

Bescherming dekkingsgraad

Mei 2023

Restricted





Inleiding

- Waarom dekkinggraadbescherming?
- Hoe kan de bescherming worden ingevuld?
- Welke dekkinggraadbeschermen?
- Opzet financiële analyse
- Uitkomsten analyse, aandachtspunten en conclusies

Waarom dekingsgraadbescherming

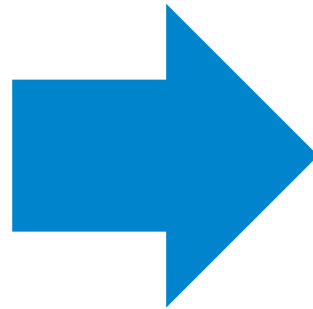
Waarom wel

Soepele overgang waarborgen.
Beschermen van de dekingsgraad
zorgt voor stabiliteit en rust in de
transitiefase

Waarom niet

Pensioenfonds is een lange termijn
belegger. Kosten maken om
kortetermijnrisico af te dekken is
onnodig.

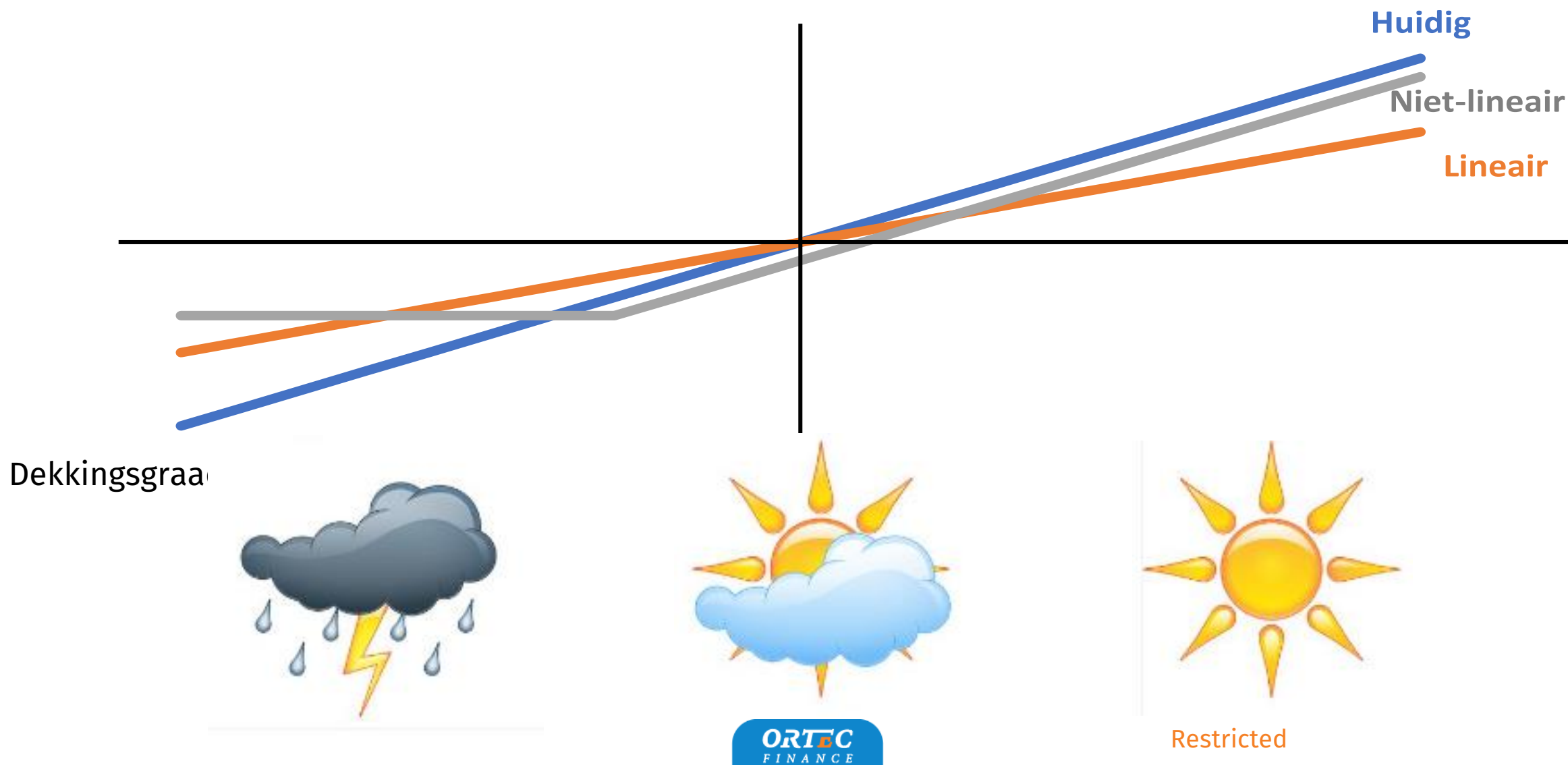
**Evenwichtige
belangenafweging**



Minder risico nemen past bij ouderen maar
minder goed bij jongeren



Hoe kan de bescherming worden ingevuld



Welke dekkinggraad beschermen?

Dekkinggraad	Verdeling vermogen	
>125%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iedereen krijgt VPV mee 2. MVEV en operationele reserves 3. Vullen solidariteitsreserve (max 10%) 4. Inhaalindexatie (max 10%) 5. Verhogen pensioenen 	
>=115% en <125%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iedereen krijgt VPV mee 2. MVEV en operationele reserves 3. Vullen solidariteitsreserve (max 10%) 4. Inhaalindexatie (max 10%) 	
>=105% en <115%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iedereen krijgt VPV mee 2. MVEV en operationele reserves 3. Vullen solidariteitsreserve (max 10%) 	
>=100% en <105%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingegane uitkeringen min. gelijk 2. Mogelijk jongeren iets minder dan VPV 3. MVEV en operationele reserves 	
>=95% en <100%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Korten 2. MVEV en operationele reserves 	
<95%	Niet invaren	

Opzet financiële analyse



Methode en uitgangspunten

- Een dekkingsgraad van 119% als startpunt
- Niet-fysieke bescherming (via derivaten). **Alleen voor rente en aandelen mogelijk.**
- 1 jaar voor invaarmoment
- De optieprijzen zijn indicatief en via een model geprijsd, o.b.v. implied volatilities
- Exclusief transactie kosten (bid ask spread)

Beleggingscategorie	Allocatie
Matchingportefeuille	40%
Returnportefeuille	60%
Aandelen	30%
High yield en EM debt	15%
Alternatieve beleggingen	15%

Renterisico wordt voor 60% afgedekt

Dekkingsgraaddaling van > 20% voorkomen

- Hiermee kan ook in extreem slechte situaties worden ingevaren.
- Drie varianten geanalyseerd.
 1. Met opties die beschermen tegen rente- en aandelendaling.
 2. Plus verhogen renteafdekking van 60% naar 80%.
 3. Ook opwaarts potentieel verkopen met opties zorgt.

Huidige situatie

		Gevoeligheid op basis van Marktwaaarde								
		-40%	-30%	-20%	-10%	0%	10%	20%	30%	40%
Aandelenrendement	-40%	86%	88%	91%	94%	98%	101%	105%	109%	113%
	-30%	89%	92%	95%	99%	103%	107%	111%	116%	121%
	-20%	92%	96%	100%	104%	108%	113%	118%	123%	128%
	-10%	95%	100%	104%	108%	113%	119%	124%	130%	136%
	0%	99%	103%	108%	113%	119%	124%	131%	137%	144%
	10%	102%	107%	112%	118%	124%	130%	137%	144%	151%
	20%	105%	111%	116%	123%	129%	136%	143%	151%	159%
	30%	109%	114%	121%	127%	134%	142%	150%	158%	166%
	40%	112%	118%	125%	132%	139%	147%	156%	165%	174%
			-2,0%	-1,5%	-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%	1,5%

Uitkomsten analyse,
aandachtspunten en
conclusies



Variant 1. 60% renteafdekking + Bescherming via combinatie Swaption + aandelenput Optie

- Invaren nog mogelijk bij een daling aandelen groter dan 20% en daling rente groter dan 1%
- Wel nog kortingen in een aantal scenario's

		Gevoeligheid op basis van Marktwaaarde								
		-40%	-30%	-20%	-10%	0%	10%	20%	30%	40%
Aandelenrendement	-40%	99%	99%	99%	103%	107%	112%	116%	121%	127%
	-30%	99%	99%	99%	103%	107%	112%	116%	121%	127%
	-20%	99%	99%	99%	103%	107%	112%	116%	121%	127%
	-10%	103%	103%	103%	107%	112%	117%	123%	128%	134%
	0%	107%	107%	107%	112%	117%	123%	129%	135%	142%
	10%	111%	111%	111%	117%	123%	129%	135%	142%	150%
	20%	116%	116%	116%	122%	128%	135%	142%	149%	157%
	30%	120%	120%	120%	126%	133%	140%	148%	156%	165%
	40%	124%	124%	124%	131%	138%	146%	154%	163%	172%
		-2,0%	-1,5%	-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%	1,5%	2,0%
		Rentebeweging								

- Totale kosten DG: 1,2%
 - Aandelen ca. 0,6%
 - Rente ca. 0,5%



Samenvatting drie varianten en aandachtspunten

Samenvatting analyse drie varianten. Voldoende mogelijkheid om dekkinggraad te beschermen

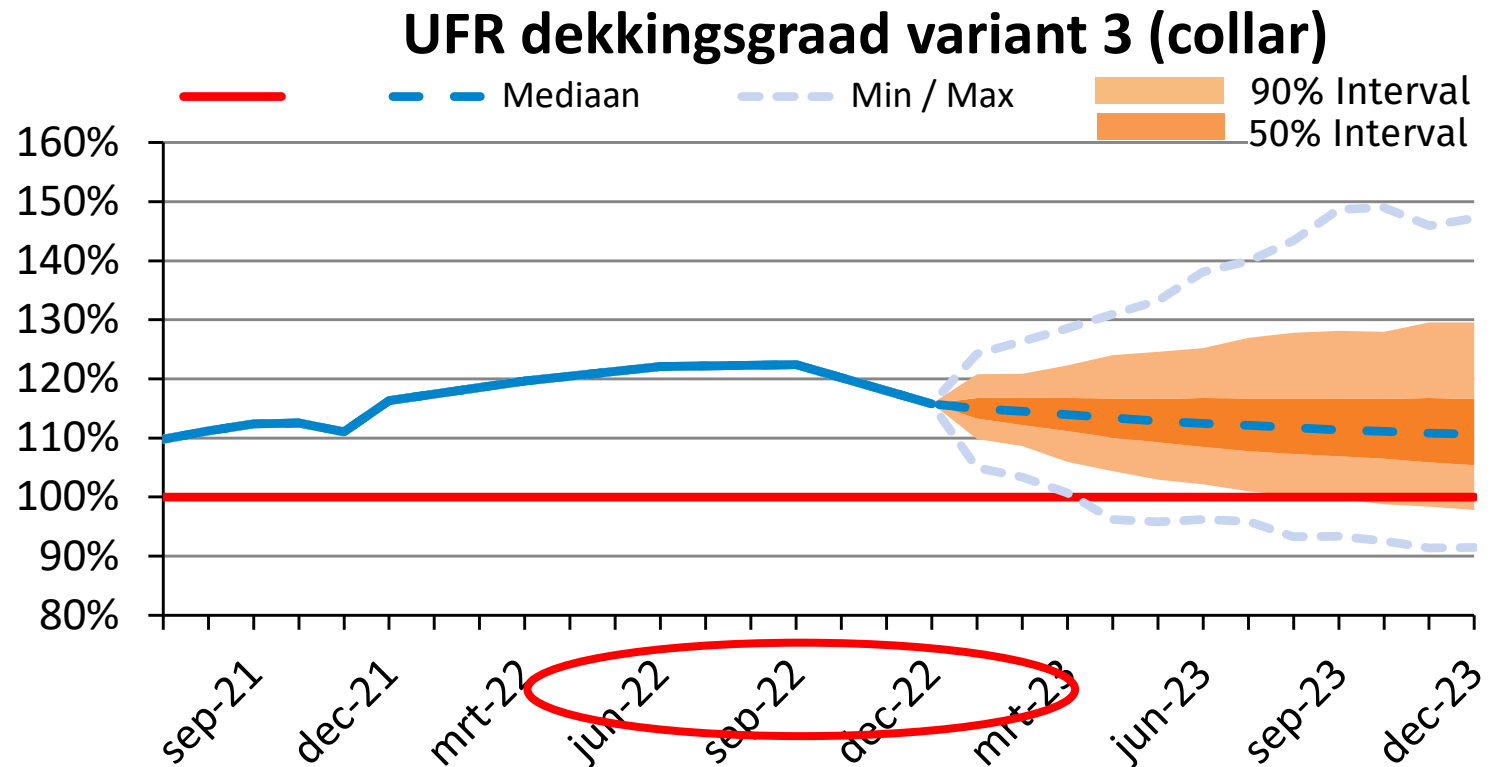
1. Via **aandelenputopties en swaptions** kan een daling van de dekkinggraad met meer dan 20% na 1 jaar beschermd worden. De kosten hiervan bedragen ca. 1,2% dekkinggraadpunten.
2. Tegelijkertijd verhogen van de rentehedge levert extra bescherming. Keerzijde is minder opwaarts effect bij een rentestijging
3. Via opgeven van opwaarts potentieel met opties (collar) kunnen de kosten worden beperkt en daarmee betere bescherming.

Maar er zijn een aantal aandachtspunten

- A. Nog steeds onzekerheid omdat bescherming **niet perfect is**.
- B. Onzekerheid omdat optiepreizen sterk fluctueren.
- C. Hoe om te gaan met niet financiële risico's. Niet-lineaire derivaten zijn complex.

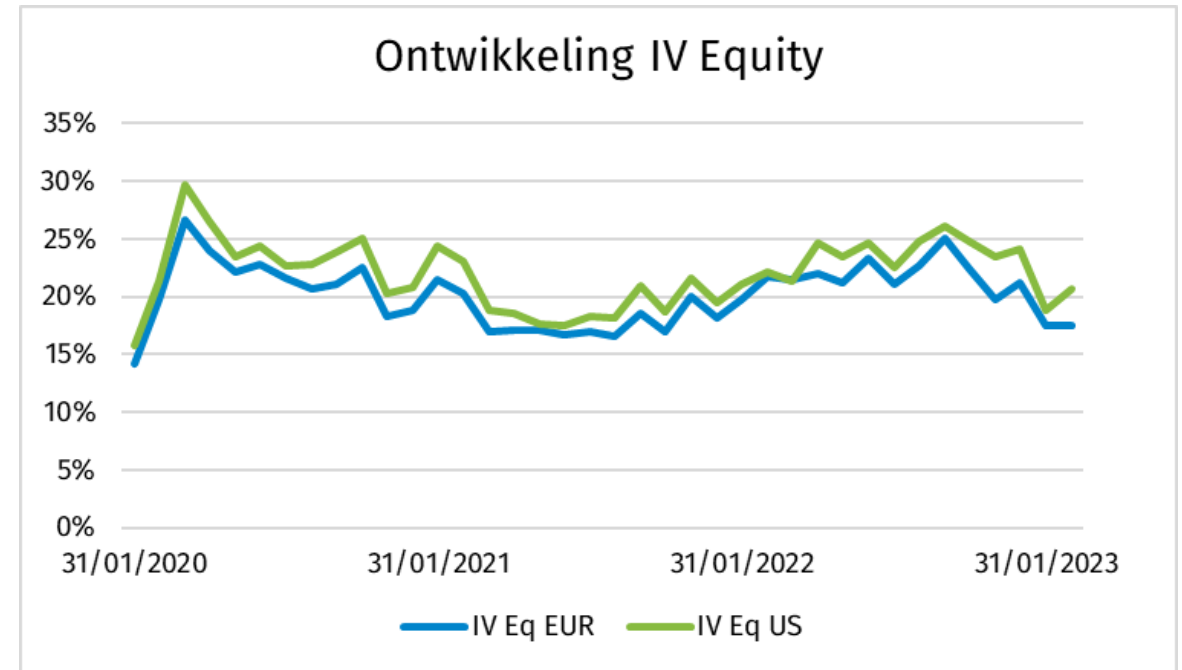
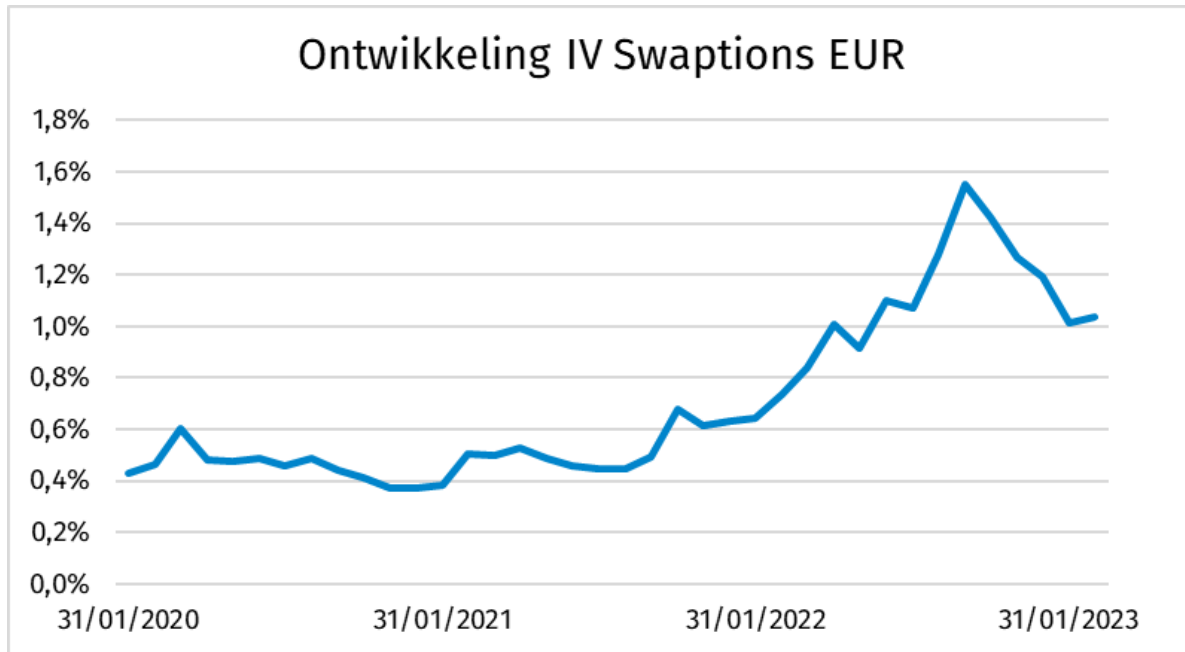
A. De bescherming is niet perfect

Nog steeds onzekerheid omdat bescherming niet perfect is. O.a. vanwege basisrisico, wijzigende correlaties, actief beleid, wijzigende allocaties, andere risicobronnen in portefeuille, niet-beleggingsgerelateerde effecten op de dekkinggraad.



B. Optieprijzen fluctueren sterk

Historische implied volatility swaptions & implied volatility van Aandelen US & EUR





C. Hoe om te gaan met niet-financiële risico's?

Wat kan er mis gaan en wat kunnen we daar tegen doen?

UK pension schemes confronted by growing liquidity strains

Zwarte Zwanen 9 – Waarom simpel als het moeilijk kan?

Not Too Big To Fail:
Why Lehman Had to
Go Bankrupt

Bestuurders pensioenfondsen blunderen met complexe derivaten

DNB legt bestuurlijke boete op aan een pensioenfonds



Conclusies

Door bescherming dekkingsgraad kan pensioenfonds een soepele overgang naar het nieuwe stelsel waarborgen.

Maar een zwaar bestuurlijk traject dus begin op tijd!

- Begrijpen alle bestuurders de voor- en nadelen en risico's?
 - Complexiteit en daardoor foutgevoeligheid in de uitvoering. Kan de huidige (fiduciair) vermogensbeheerder dit?
 - Uitlegbaarheid richting deelnemers.
- Wij zijn betrokken bij verschillende van dit soort trajecten en kunnen u daarbij helpen.

Bijlagen impact op dekkingsgraad



Variant 2. 80% renteafdekking + Bescherming via Combinatie Swaption + aandelenput Optie

- Geen verlaging van pensioenen bij overgang
- Keerzijde is een minder opwaarts effect bij een rentestijging.

		Gevoeligheid op basis van Marktwaaarde									
Aandelenrendement		-40%	-30%	-20%	-10%	0%	10%	20%	30%	40%	
	Rentebeweging	-1,5%	-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%	1,5%	2,0%	0,0%	
	-40%	102%	102%	102%	105%	107%	110%	113%	116%	120%	
	-30%	102%	102%	102%	105%	107%	110%	113%	116%	120%	
	-20%	102%	102%	102%	105%	107%	110%	113%	116%	120%	
	-10%	106%	106%	106%	109%	112%	116%	119%	123%	127%	
	0%	110%	110%	110%	114%	118%	122%	126%	130%	135%	
	10%	115%	115%	115%	119%	123%	127%	132%	137%	142%	
	20%	119%	119%	119%	123%	128%	133%	139%	144%	150%	
	30%	123%	123%	123%	128%	133%	139%	145%	151%	158%	
	40%	127%	127%	127%	133%	138%	145%	151%	158%	165%	

Total kosten 1% DG

- Rente ca 0,4%
- Aandelen ca 0,6%

Variant 3. 60% rentehedge + Collar op rente & aandelen

- Geen verlaging van pensioenen bij overgang
- Keerzijde is een minder opwaarts effect bij een rente- en **aandelen**stijging.
- Opwaarts effect bij kleine stijgingen beter dan lineair maar bij grote stijgingen niet meer.


Gevoeligheid op basis van Marktwaaarde										
Aandelenrendement	-40%	100%	100%	100%	104%	108%	113%	118%	118%	118%
	-30%	100%	100%	100%	104%	108%	113%	118%	118%	118%
	-20%	100%	100%	100%	104%	108%	113%	118%	118%	118%
	-10%	104%	104%	104%	108%	113%	119%	124%	124%	124%
	0%	108%	108%	108%	113%	119%	124%	131%	131%	131%
	10%	112%	112%	112%	118%	124%	130%	137%	137%	137%
	20%	116%	116%	116%	123%	129%	136%	143%	143%	143%
	30%	116%	116%	116%	123%	129%	136%	143%	143%	143%
	40%	116%	116%	116%	123%	129%	136%	143%	143%	143%
		-2,0%	-1,5%	-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%	1,5%	2,0%
	Rentebeweging									

- Kostenneutraal

Contact me

Simon Heerings

Senior consultant

 +31 (0)6 5549 954

 Simon.Heerings@ortec-finance.com

ortecfinance.com



Rotterdam
Pfäffikon
Melbourne

Amsterdam
Toronto

London
New York



Disclaimer

Ortec Finance would like to emphasize that Ortec Finance is a software provider of technology and IT solutions for risk and return management for institutions and private investors. Please note that this information has been prepared with care using the best available data. This information may contain information provided by third parties or derived from third party data and/or data that may have been categorized or otherwise reported based upon client direction. Ortec Finance and any of its third party providers assume no responsibility for the accuracy, timeliness, or completeness of any such information. Ortec Finance and any of its third party providers accept no liability for the consequences of investment decisions made in relation on this information. All our services and activities are governed by our general terms and conditions which may be consulted on <https://www.ortecfinance.com/> and shall be forwarded free of charge upon request.

Any analysis provided herein is derived from your use of Ortec Finance's software and does not constitute advice as to the value of securities or the advisability of investing in, purchasing, or selling securities. All results and analyses in connection with Ortec Finance's software are based on the inputs provided by you, the client. Ortec Finance is not registered as an investment adviser under the US Investment Advisers Act of 1940, an equivalent act in another country and every successive act or regulation. For the avoidance of doubt, in case terms like "client(s)" and "advisor(s)" are used in communications of Ortec Finance, then these terms are always referred to client(s) of Ortec Finance's contract client and its advisor(s).