



Deskundigenopinie

Ten dienste van Leaseproces B.V.

Inzake de beleggingstechnische eigenschappen van de Legio-Lease
“Winstverdriedubbelaar”

Auteur

Prof. Dr. Michael Damm

Reade Klif Advies

1 oktober 2013

1. Gegevens over de auteur

- Prof. dr. M. Damm
- Hoogleraar Risico Management, Vrije Universiteit Amsterdam, buitengewoon hoogleraar Risk Management North-West University Johannesburg, Zuid Afrika.
- H.o.d.n. Reade Klif Advies
- Heidemeer 6, 8445 SB Heerenveen
- 0651522905, michael.damm@planet.nl

Relevante ervaring:

- Afgestudeerd Groningen 1988, specialisme Beleggingen en Financiering, promotie 1995 op gebied van rendement en risico management voor beleggingsstrategieën.
- Oud Docent Financiering en Beleggingen RijksUniversiteit Groningen
- Hoogleraar Risico Management, speciaal aandachtsgebied financiële instellingen en producten Vrije Universiteit Amsterdam (2000 – heden), met verantwoordelijkheden;
 - o Oprichter en docent van de VU post graduate master opleiding ‘Risk Management for Financial Institutions’ (2009 - heden)
 - o Bestuurslid en docent aan de opleiding VU post graduate master opleiding ‘Investment Management’ (2000–2009) (opleiding Nederlandse Vereniging van Beleggingsanalisten)
- Directeur asset management, risico management & balansbeheer SNS Bank (1995 – 2002)
- Directeur beleggingen en Hoofd local product management van UBS Bank (Netherlands) en rechtsvoorgangers (2002 – 2012)
- Onafhankelijk adviseur inzake vermogensbeheer en risico management voor pensioenfondsen, banken, stichtingen (2012 – heden)
- Deskundige voor Rechtbank Amsterdam inzake rendement en risico van beleggingsproducten (2013).

2. Gebruikte productinformatie

Van het onderhavig product is geen uitgebreide informatie beschikbaar gesteld aan potentiële klanten. Ik heb mijn antwoorden en oordeel moeten baseren op de ook aan potentiële klanten overlegde brochures:

- o De folder ‘Winstverdriedubbelaar van Legio-Lease’, betrekking hebbende op de aandelen ABN-AMRO, Ahold en ING.
- o De folder ‘Winstverdriedubbelaar van Legio-Lease’, betrekking hebbende op de aandelen Aegon, KPN en Wolters Kluwer.
- o Leaseovereenkomst Winstverdriedubbelaar met nummer 74480502.
- o Leaseovereenkomst Winstverdriedubbelaar met nummer 29401951.

1 oktober 2013

3. Gestelde vragen

Door Leaseproces B.V. is mij gevraagd een opinie te vormen over de beleggingstechnische eigenschappen van het Legio Lease product “Winstverdriedubbelaar”. Deze opinie wordt gevormd door het beantwoorden van de volgende vragen.

- a. *Wat bepaalt het risico van beleggen in aandelen en hoe kan het worden beheerst?*
- b. *Welke rendementen worden door professionele beleggers gemiddeld verwacht op een breed gespreide belegging in aandelen?*
- c. *Welke specifieke risico's brengt het beleggen in drie individuele aandelenfondsen met zich mee?*
- d. *Hoe is het realiteitsgehalte van de in de productbrochures gepresenteerde aandelenrendementen?*
- e. *Wat is het voor het met het product 'Break Even' ('Kiet') spelen benodigde beleggingsrendement?*
- f. *Wat betekent het feit dat de aandelenbelegging wordt gefinancierd met geleend geld voor het risico van het product?*
- g. *Hoe verhoudt de kans op verlies van het product zich tot de kans op verlies bij beleggen in een gangbaar breed gespreid aandelenproduct?*
- h. *Wat is bij een belegging in aandelen een verstandige beleggingshorizon?*
- i. *Wat is, vanuit het oogpunt van risicobeheersing, het effect van het feit dat het product alleen tussentijds kan worden beëindigd als (contant gemaakt) de gehele resterende leasesom wordt betaald?*
- j. *Op welke wijze kan een afnemer van dit product, bij koersdalingen van de aandelen waarin wordt belegd, binnen de mogelijkheden van dit product zijn verliezen beperken?*
- k. *Wat is het gevolg van het feit dat gedurende de looptijd van het contract niet gewisseld kan worden naar andere aandelenfondsen?*
- l. *Is er risico verbonden aan de wijze waarop de aankopen van de aandelen (gespreid betalen bij een vaste aankoopprijs) zijn gestructureerd?*
- m. *Is de gemiddelde consument in staat om zelfstandig de kenmerken en risico's van het product te doorgronden?*
- n. *Wat is het totaal oordeel over het product?*

Deze opinie begint met het in paragraaf 4 schetsen van de uitgangspunten en een samenvatting en de belangrijkste conclusies. Daarna worden in paragraaf 5, ter onderbouwing, bovengenoemde vragen beantwoord.

4. Uitgangspunten, samenvatting en belangrijkste conclusies

4.1 Uitgangspunten voor beleggen in aandelen

Beleggen in aandelen is risicovol. Deze uitspraak is gebaseerd op ervaring die beleggers in aandelen door de decennia heen hebben verzameld. Met risico wordt hierbij bedoeld op het feit dat rendementen van aandelen sterk kunnen fluctueren, onvoorspelbaar zijn en tot verliezen kunnen leiden. Juist door deze opgedane kennis hebben beleggers (professionele beleggers en vermogensbeheerders) zich in de loop van de tijd beleggingsregels en richtlijnen gesteld. Deze regels zijn bedoeld om risico's van beleggen in aandelen beheersbaar en zo gering mogelijk te houden, en zo ook onnodige risico's te voorkomen. De regels zijn terug te vinden in een overvloed aan lesliteratuur en achterliggende vakliteratuur waarmee beleggingsprofessionals de afgelopen 50 jaar werden (bij)geschoold. Een overzicht van deze kennis is terug te vinden in het opleidingsprogramma van het wereldwijd opererende CFA Institute (Chartered Financial Analyst). Het CFA is toonaangevend in het opleiden en onderhouden van kennis van beleggingsprofessionals. Ook vele Nederlandse beleggingsprofessionals hebben deze opleiding gevolgd. Inhoudelijke informatie over het lesprogramma waarin onder meer onderstaande beleggingsregels kan worden verkregen via de website van het CFA Institute www.cfainstitute.org. Onderstaande regels bepalen de basis voor het beleggen in een geaccepteerd risicovolle categorie als aandelen. (Er zijn natuurlijk vele andere regels die minder specifiek op dit onderwerp van toepassing zijn. Deze kunnen desgewenst worden teruggevonden in de hiervoor genoemde CFA literatuur).

1. Spread beleggingen over tenminste 20, maar nog liever meer dan 100 aandelen, afkomstig uit verschillende sectoren, landen, regio's. Door dit spreiden (diversifiëren) worden (negatieve) rendement uitschieters beperkt en zelfs voorkomen.
2. Formuleer tevoren eenduidig welke risico's in termen van negatieve rendementen acceptabel zijn en welk niet. Hierdoor kan in geval van calamiteiten op de beurs snel worden besloten of het aandelenrisico moet worden afgebouwd. Bijvoorbeeld om een verlies te voorkomen groter dan de belegger kan dragen (als bijvoorbeeld: het onvoldoende vermogen overhouden om een hypotheeklening af te lossen, in het levensonderhoud te voorzien, of in het ergste geval, het niet meer kunnen terugbetalen van het voor het beleggen geleende geld).
3. Zorg voor voldoende liquiditeit in de portefeuille (mogelijkheden om op korte termijn te kunnen verkopen en kopen) en voor heldere regels om de samenstelling van de portefeuille aan te passen indien zich onvoorziene negatieve scenario's voordoen. Dit geeft aan dat in geval van calamiteiten of andere ongewenste gevallen de samenstelling van de portefeuille kan worden aangepast, en hoe dit dient te gebeuren teneinde grotere dan onder 2 geformuleerde verliezen te voorkomen.
4. Formuleer voor welke horizon / einddatum de aandelenbeleggingen worden aangegaan. Hoe verder weg de horizon, hoe verantwoord het is om aandelenrisico te nemen. Dit met inachtneming van de onder 1 – 3 genoemde regels:
 - o Voldoende spreiding van de aandelen in aantal en over sectoren, landen, regio's
 - o Het benoemen van een te tolereren kans op verlies en maximale verliesomvang
 - o De liquiditeit van de portefeuille en de manier waarop de samenstelling van de portefeuille te wijzigen, telkens in geval de koers ontwikkeling van aandelen in kwestie daar aanleiding toe geven.

Echter, hoe dichterbij de einddatum nadert in de tijd, hoe sterker het aandelenrisico moet worden afgebouwd ten gunste van beleggingen in bijvoorbeeld obligaties. Dit om te voorkomen dat vlak

voor einddatum alle resultaat verloren gaat door een ongewenste daling van de in hun aard beweeglijker aandelenrendementen.

5. Beleggen met geleend geld betekent een verzwarende risicofactor. Het financieren van aandelenbeleggingen met geleend geld dient te worden vermeden. Indien tegenvallende resultaten worden geboekt zal een restschuld / netto negatieve vermogenspositie ontstaan die de belegger mogelijk in onoverkomelijke problemen kan brengen ten aanzien van het voldoen aan verplichtingen / oude dag uitkeringen / aflossingen van schulden et cetera.

Indien deze regels niet worden gevolgd verandert beleggen in aandelen potentieel van ‘risicovol’ tot ‘roekeloos’ en zelfs ‘onverantwoord’. Vergelijk ‘beleggen in aandelen’ hiertoe met het overzeilen van de oceaan. Hier zijn bekende risico’s aan verbonden. Deze risico’s worden veel groter en kunnen onverantwoord zijn indien geen goed materiaal wordt gebruikt of een slechte schipper aan het roer staat.

Uit het vorenstaande volgt dat het voor een gewone belegger van essentieel belang is om, indien de omstandigheden dit eisen, direct te kunnen ingrijpen in de beleggingsportefeuille. Een redelijk handelend en redelijk bekwaam beleggingsadviseur zal dit, als de persoonlijke uitgangspunten van de belegger daartoe aanleiding geven, ook adviseren. Bij het dan te geven advies zullen ook de hiervoor genoemde uitgangspunten als basis dienen. Indien deze mogelijkheid tot ingrijpen voor de belegger zelf niet mogelijk is (zoals bij Winstverdriedubbelaar het geval) dan moet het product of de beleggingsbeheerder van het product zelf de tot het managen van het risico bedoelde handelingen plegen, ter bescherming van de belangen van de eindbelegger (de klant).

(Nota bene: in werkelijkheid zal een portefeuille vrijwel nooit alleen een goed gespreide aandelenbelegging bevatten maar, om redenen van spreiding, ook beleggingen in bijvoorbeeld obligaties, onroerend goed, grond en andere beleggingscategorieën.)

4.2 Samenvatting van de bevindingen

Voor de Winstverdriedubbelaar geldt dat deze qua beleggingsaanpak zeer sterk in negatieve zin afwijkt van bovenstaande regels. Hierdoor is het eraan verbonden risico aantoonbaar hoger dan het risico dat in het algemeen van beleggen in aandelen mag worden verwacht (zie voor het bewijs paragraaf 5.1.10 en 5.1.12). De belangrijkste oorzaken voor de hogere risicograad zijn gelegen in:

- I. Het betrokken product belegt in niet meer dan drie aandelen. Het specifiek voor dergelijke niet gespreide aandelenbeleggingen geldende risico is tot wel twee keer hoger dan bij een voldoende gespreide belegging (zie paragraaf 5c, punten 1.10 en 1.12). Meer specifiek: indien bij één van de drie aandelen iets misloopt betekent dat schade voor liefst 1/3 van de onderliggende portefeuille. Deze schade kan niet worden voorkomen of beperkt door aanpassing van de portefeuille want die samenstelling ligt tijdens het contract vast.

⇒ *Beleggen in aandelen is risicovol, maar indien slechts in drie aandelen wordt belegd is de potentiële impact van het aandelenrisico significant, tot wel 2x, hoger dan in geval van een gespreide belegging in aandelen.*
- II. De portefeuillesamenstelling van de producten mag gedurende de looptijd niet worden aangepast (bijvoorbeeld bij veranderende omstandigheden op de beurs). Deze manier van

1 oktober 2013

beleggen zorgt ervoor dat de gevolgen van (zwaar) tegenvallende koersontwikkelingen, anders dan bij gewoon beleggen in aandelen het geval is, volledig voor rekening van de effectenleasebelegger komen zonder dat deze in de praktijk middelen heeft om zijn schade beperkt te houden.

⇒ *Beleggen in aandelen is risicovol, maar als de portefeuille zoals bij de Winstverdriedubbelaar niet mag worden aangepast is het risico onbeheersbaar hoog en daardoor onvoorspelbaar.*

III. De samenstelling van de beleggingen in het product kan door de afnemer naar het einde van de looptijd niet minder risicovol worden gemaakt. In de praktijk zou dit wel kunnen indien een conform de eerder genoemde theoretische uitgangspunten ingerichte portefeuille van aandelen en obligaties te kiezen. Gaandeweg de tijd (wanneer de beleggingshorizon in zicht komt) kan door het verkopen van aandelen uit de portefeuille ten gunste van minder risicovolle obligaties het risico worden verlaagd: hierdoor is de kans dat op het einde van de looptijd, dichtbij de beleggingshorizon, plotseling alsnog verliezen worden opgelopen die niet meer zijn goed te maken verminderd. De uitgangspunten voor correct dynamische asset allocatie beleid worden onderwezen in het in de inleiding genoemde CFA opleidingsprogramma¹ en in aan hogescholen en universiteiten als de Vrije Universiteit, Rijksuniversiteit Groningen en Erasmus Universiteit gehanteerde lesprogramma's, maar ook als onderdeel van bepaalde lesprogramma's van tot WFT examens opleidende opleidingen (bijvoorbeeld: Hypothecair Krediet en Levensverzekeringen. Zie de hiertoe door het College Deskundigheid Financiële Dienstverlening wettelijk bepaalde toetstermen)

⇒ *Indien aandelenbeleggingen zoals bij de Winstverdriedubbelaar te lang worden aangehouden (tot dichtbij de beleggingshorizon) kan dit risico voor sterk negatieve rendementen en restschulden op de einddatum van het product zorgen.*

IV. De Winstverdriedubbelaar kan feitelijk niet tussentijds worden beëindigd, nu aan de beëindiging dermate hoge kosten zijn verbonden dat deze voor de effectenleasebelegger prohibitief zijn.

V. Het feit dat de beleggingen gefinancierd zijn met een lening waarover een hoge rente is verschuldigd zorgt ervoor dat de koper een vooraf te berekenen een aandelenrendement moet behalen van zo'n 8% om alleen al break even te spelen (zie paragraaf 5e, punt 1.17). De kans op een negatief productrendement is hierdoor voorzichtig geschat hoger dan 40% (zie paragraaf 5g, punt 1.20 e.v.). Dit is bijna twee keer zo hoog als met een breed gespreide deugdelijk uitgevoerde belegging in aandelen (zie tabel 1 en 2 in punten 1.10 en 1.12). De omvang van het restrisico kan aanzienlijk zijn. Zo is met een kans van 10% het verlies gelijk aan of groter dan 44% van de aankoopwaarde van de aandelen. (zie 1.20ii voor de uitleg hiervan)

In werkelijkheid is de kans op verlies nóg hoger omdat in de gehanteerde berekeningsmethodiek het juist voor een portefeuille van drie aandelen relevante aandeel specifieke ('dikke staarten') risico (uitschieters in het rendement van een individueel aandeel terwijl 'de markt' deze uitschieters niet of in uitgemiddelde vorm beleeft) niet expliciet naar voren komt (zie paragraaf 5g, 1.22) en bovendien de afnemers van effectenleasecontracten niet de

¹ Zie voor de officiële website voor de inhoud en andere informatie omtrent de CFA opleiding: www.cfainstitute.org

² De standaarddeviatie is een begrip uit de statistiek dat de spreiding van (in dit geval) rendementen rond het gemiddeld te verwachten rendement aanduidt. Hoe hoger de standaarddeviatie van de rendementen, hoe hoger de spreiding van de

mogelijkheid hadden om in de portefeuille in te grijpen als dat nodig was (zie eveneens paragraaf 5g, 1.22)

⇒ *Beleggen in aandelen is risicovol, maar kan mits goed uitgevoerd worden beloond met extra opbrengsten ten opzichte van sparen of beleggen in obligaties. De kans dat de Winstverdriedubbelaar op einddatum een positief rendement oplevert (rekening houdend met de aandelenbelegging, financieringskosten, dividendpremie afstaan en overige kosten) is mede als gevolg van de slechte spreiding, de hoge financieringskosten en de eenzijdige keuze van de aandelen om en nabij de 40% (zie paragraaf 5g, 1.20).*

4.3 Conclusies

Door deze eigenschappen moet worden geconcludeerd dat het aandelenrisico van de Winstverdriedubbelaar product, onnodig, veel hoger is dan de risico's die normaliter aan beleggen in aandelen zijn verbonden. Er is niet voldaan aan het gangbare kader van regels voor aandelenportefeuillebeheer, welke regels hiervoor bij de uitgangspunten zijn gedefinieerd.

Dit maakt de Winstverdriedubbelaar uit beleggingsoogpunt onnodig risicovol, ondeugdelijk voor het nemen van aandelenrisico en daarmee niet verantwoord. De financieringskosten zorgen voor een verzwarende risicofactor voor dit product die de kans op positieve rendementen verder verkleint.

Indien consumenten geen eigen middelen ter beschikking hebben om te beleggen is het onverantwoord om met geleend geld een belegging in aandelen aan te bieden. De Winstverdriedubbelaar is daarmee ongeschikt voor welke belegger dan ook.

De in deze samenvatting en conclusies besloten liggende meningen zijn onderbouwd en uitgewerkt in de hierna volgende vragen & antwoorden.

5. Beantwoording van de vragen

a. Wat bepaalt het risico van beleggen in aandelen en hoe kan het worden beheerst?

- 1.1 Het risico van aandelen blijkt uit de mate van beweeglijkheid van het rendement (de ‘volatiliteit van de rendementen). Deze beweeglijkheid wordt gemeten door de statistische standaarddeviatie² (spreiding) van de rendementen over een bepaalde periode te meten. Hoe hoger de standaarddeviatie (spreiding) van de rendementen, hoe meer de rendementen in de tijd kunnen verschillen, en hoe hoger dus het risico.
- 1.2 Het risico / de beweeglijkheid kent twee bronnen. Ten eerste is er het risico dat volgt uit de aandelenmarkt als geheel (het zgn. systematische risico), volgend uit veranderingen (verslechtering) in macro factoren als ‘economische groei’, ‘grondstoffenprijzen’, ‘rentestand’, ‘politieke stabiliteit’. Ten tweede is er het risico dat specifiek is voor een aandeel (het zgn. niet – systematische, idiosyncratische risico) dat volgt uit ‘gebouwen in brand’, ‘ontploffing in bedrijfsmiddelen’, ‘nieuwe producten van concurrent zijn beter’, ‘falend management, vaak door overmoed’ of ‘fraude in de boekhouding’.
- 1.3 Niet systematische risico’s, geldend voor individuele aandelenfondsen, kunnen desastreuze gevolgen hebben voor het rendement van een aandelenfonds. Voorbeelden van bedrijven die in de afgelopen tien jaar rendementsschade door niet systematische risico’s hebben gelopen zijn talrijk. bijvoorbeeld in de AEX index zijn rendementen van bedrijven als bijvoorbeeld ABN AMRO, ING, AHOLD, Getronics, KPNQwest (allen volgens de folders van Legio Lease ‘betrouwbare en vooraanstaande hoofdfondsen) in de periode 2000 – heden voor korte of langere tijd sterk negatief beïnvloed door bedrijfsspecifieke gebeurtenissen. Dit is niet meer dan gebruikelijk in de geschiedenis van aandelenfondsen en hun rendementen. Daarom juist is spreiding zo belangrijk. Het wekken van de suggestie dat ‘betrouwbare en vooraanstaande aandelenfondsen’ aan onverwachte tegenvallers zouden kunnen ontsnappen is onterecht. Zie punt 1.14 hierna.
- 1.4 De aanwezigheid en het karakter van niet-systematische, bedrijfsspecifieke risico’s zijn de belangrijkste reden om zoals in de inleiding aangegeven, gespreid in aandelen te beleggen. Niet systematische risico’s kunnen daarbij eenvoudig worden vermeden. Door meer dan 20 aandelenfondsen in portefeuille te houden, liefst gespreid over verschillende economische sectoren, (spreiden van gelden, diversificatie genaamd) middelen de bedrijfsspecifieke mee- en tegenvallers elkaar uit. Het risico dat overblijft is het systematische risico van beleggen in aandelen. Onnodig en door de markt onbeloond risico is nu vermeden. hoe geringer het aantal aandelenfondsen in portefeuille, hoe hoger het vermijdbare, niet systematische (onnodige) risico.
- 1.5 Deze theorie is in verschillende vormen terug te vinden in (alle) voor opleiding van beleggingsspecialisten gebruikte les literatuur. Bijvoorbeeld in de lesstof die achterliggend is aan de opleiding voor beleggingsanalisten die als basis kan dienen voor (voor professionals verplichte) inschrijving in het DSI registers vermogensbeheerder en beleggingsanalist.³ Kennis over beleggen is wijd verspreid en wordt in de praktijk toegepast.

² De standaarddeviatie is een begrip uit de statistiek dat de spreiding van (in dit geval) rendementen rond het gemiddeld te verwachten rendement aanduidt. Hoe hoger de standaarddeviatie van de rendementen, hoe hoger de spreiding van de rendementen om het gemiddeld te verwachten rendement, hoe hoger het risico.

³ Zie bijvoorbeeld: Bodie Z., A. Kane & A.J. Marcus, *Investments*, mcGraw-Hill, seventh edition, 2008, R. Michaud, *Efficient Asset Management*, Oxford University Press, 2nd edition 2008, B. Scherer, *Portfolio Construction and Risk Budgeting*, Risk Books, London, 2nd edition 2004

b. Welke rendementen worden door professionele beleggers gemiddeld verwacht op een breed gespreide belegging in aandelen?

- 1.6 Tegenover het te lopen risico staat een verwacht (niet: gegarandeerd) rendement dat hoger is dan dat op een spaarrekening of op een portefeuille van bijvoorbeeld staatsobligaties. Door professionele beleggers (bijvoorbeeld: het Pensioenfonds ABP, Aegon) wordt op lange termijn (zie hierna) gemiddeld een nominaal totaalrendement (inclusief dividend, niet inflatie gecorrigeerd) op aandelenbeleggingen verwacht van tussen de 7% en 9%⁴. Door de hiervoor beschreven risico's blijkt het rendement op aandelen door de jaren sterk te fluctueren. Hoe langer de beschikbare periode waarin het geld in aandelen belegd kan blijven hoe groter de kans dat de verwachte rendementen gemiddeld daadwerkelijk worden gerealiseerd (mits aan de hiervoor in de uitgangspunten omschreven randvoorwaarden is voldaan). Zo wordt door institutionele beleggers wordt voor het beleggen in (alleen) aandelen een zeer lange horizon gehanteerd.
- 1.7 Uit publieke informatie van ETF aanbieder Indexinvest⁵ blijkt dat rekenend met rendementen in de jaren 1980 – 2010 een beleggingshorizon van 10 jaar nog tot negatieve rendementen kan leiden. Pas bij een beleggingshorizon (de tijd die resteert totdat de middelen in aandelen moeten worden gebruikt voor consumptie, het aflossen van een hypotheek of andere bestedingen) van 20 jaar of langer is in redelijke mate te verwachten dat een positief gemiddeld rendement zal worden geboekt (zie punt 1.17 voor het effect van de volgorde waarin rendementen die samen het gemiddelde opleveren optreden, de Pad-afhankelijkheid).

c. Welke specifieke risico's brengt het beleggen in 3 individuele aandelenfondsen met zich mee?

- 1.8 Winstverdriedubbelaar belegt voor de klant in aandelen ABN-AMRO, ING en Ahold (maar ook in combinaties als Aegon, KPN, Wolters Kluwer). Gegronde beleggingstechnische overwegingen om juist deze drie aandelen te kiezen en om niet meer dan deze drie aandelen blijken niet uit de beschikbare documentatie en zijn er m.i. ook niet.
- 1.9 De zeer geringe spreiding zorgt dat beleggers in het product ook in geval van aandeel-specifiek risico worden geconfronteerd met een groot verlies. Indien een aandeel sterk in waarde daalt (bijvoorbeeld) door 'fraude' betekent dit dat 1/3 van de portefeuillewaarde in gevaar komt.
- 1.10 Als met de rendementcijfers van de periode 2000 – 2002 (3 jaren) de volatiliteit van de rendementen op jaarbasis van deze drie aandelen wordt berekend alsook van een portefeuille bestaande uit deze drie aandelen (als in het product) alsook het risico van een breed gespreide Europese aandelenindex MSCI, dan vinden we de volgende uitkomsten. (Tabel 1).

	ING	AHOLD	ABNAMRO	Portefeuille	MSCI Europa
In portefeuille	33,3%	33,3%	33,3%	100%	100%
Volatiliteit	35,5%	34,0%	33,1%	30,4%	18,7%

tabel 1. Risico's van losse aandelen versus een portefeuille en indices

- 1.11 Uit de cijfers in de tabellen blijkt dat het risico (volatiliteit) van de losse aandelen tot 1,5 – 2 keer hoger is dan het risico van een relevante index (18,7%). Het risico van een portefeuille als in het product gebruikt (de genoemde drie aandelen, elk voor 33,3% in portefeuille) dan daalt het risico

⁴ Uitgangspunten hieromtrent zijn terug te vinden in de door de jaren heen gepubliceerde beleggingsvisies, strategische beleggingsplannen, et cetera maar ook op de website van DNB.

⁵ Zie: <http://www.indexinvest.nl/beleggingshorizon>

tot 30,4% als gevolg van het diversificatie (spreiding) effect. Het risico is echter nog steeds significant hoger dan dat van een representatieve index.

1.12 Indien vergelijkbare berekeningen worden uitgevoerd voor andere combinaties van aandelen die in Winstverdriedubbelaar zijn gebruikt (bijvoorbeeld de in de brochure weergegeven combinatie Aegon, KPN, Wolters Kluwer) dan is het gebrek aan diversificatie nog sterker (het risico van de portefeuille nog hoger).

	Aegon	KPN	Wolters	Portefeuille	MSCI Europa
In portefeuille	33,3%	33,3%	33,3%	100%	100%
Volatiliteit	50,7%	75,7%	35,6%	35,2%	18,7%

tabel 2. Risico's van losse aandelen versus een portefeuille en indices: foldersamenstelling Winstverdriedubbelaar

- ⇒ *Hieruit blijkt dat het risico (Volatiliteit) van de voor Winstverdriedubbelaar portefeuille gekozen samenstelling bijna dubbel zo hoog is als noodzakelijk (indien een breed gespreide aandelenportefeuille was gebruikt).*
- ⇒ *Het samenbrengen van slechts drie aandelenfondsen in een portefeuille zorgt ervoor dat het risico van beleggen in aandelen (onnodig, veel) hoger is dan het gangbare risico dat aan beleggen in aandelen is verbonden.*
- ⇒ *De in het onderhavige product genomen aandelenrisico's waren ook voor aandelenrisico -standaarden bijzonder hoog.*

1.13 Het uit slechts drie aandelenfondsen opbouwen van een portefeuille is temeer als onverantwoord te beschouwen omdat een groot deel van dit risico niet gelopen hoeft te worden door het in het product opnemen van een portefeuille met bijvoorbeeld 20 aandelen of een index fonds (AEX is in 2001 met Exchange Traded Funds gekomen die een goedkope mogelijkheid bieden om in een breder gespreide portefeuille met voor Nederlandse beleggers bekende namen te beleggen).

- ⇒ *De in het product genomen aandelenrisico's hadden voor belangrijk deel kunnen worden vermeden door te beleggen in alternatieve, even bekende, beter gespreide, index gerelateerde aandelenfondsen.*

1.14 De gebruikte drie aandelenfondsen betreffen zeker toentertijd financieel goed bekend staande ondernemingen. Dit is echter nooit een garantie geweest dat voor de komende periode ook een goed rendement mag worden verwacht. De financiële geschiedenis biedt talloze voorbeelden van op enig moment als zeer goed bekend staande beleggingen die door onvoorziene (bedrijfsspecifieke) omstandigheden plotseling in waarde minimaliseerden.⁶

- ⇒ *Beleggen in drie aandelenfondsen biedt een slechts minimale bescherming tegen aandelen specifiek risico. Een portefeuille van drie aandelenfondsen betekent een onnodige en (ook indertijd) te vermijden verhoging van het risico.*

⁶ Zie voor voorbeelden (uit de afgelopen 800 jaar) van financiële ontwikkelingen die anders waren dan verwacht en die voor grote financiële verliezen hebben gezorgd bijvoorbeeld 'This Time is Different', Reinhart en Rogoff, 2009 en 'Random Walk Down Wall Street', Malkiel 2012)

d. Wat is het realiteitsgehalte van de in de productbrochures gepresenteerde aandelenrendementen?

1.15 De in het in de brochure van Winstverdriedubbelaar gegeven voorbeeld gebruikte gemiddelde 14% koersstijging per jaar (rendementen van 6% tot 20% worden getoond) wijkt sterk af van wat gebruikelijk is om te presenteren voor gemiddelde rendementen. Pensioenfondsen als het ABP en andere professionele beleggers werken zoals hiervoor aangegeven met een gemiddeld verwacht nominaal totaalrendement op aandelen van om en nabij 7% - 9% (terug te vinden in hun strategische beleggingsplannen en beleggingsvisies). Dit stemt overeen met de in tabel 3 weergegeven (historische) gegevens:

Periode	Rendement
1900 - 2000	8,87%
1900 - 1920	7,59%
1920 - 1940	-0,69%
1940 - 1960	12,42%
1960 - 1980	5,54%
1980 - 2000	18,84%

tabel 3. Gemiddelde langjarige rendementen van aandelen

1.16 In tabel 3 zijn rendementen op aandelen weergegeven over verschillende perioden van tien jaar (Bron: ESB 2000, 14/1/2000, Eichholtz, Koedijk en Otten "De eeuw van het aandeel"). Voor de periode 2000 – 2010 kan worden becijferd dat het rendement op aandelen -1% heeft bedragen. Uit de tabel blijkt dat het behalen van rendementen van tien procent gemiddeld zelfs over een periode van 10 jaar (niet: 3 jaar) niet onmogelijk maar weinig realistisch is.

⇒ *Verwachte rendementen van 14%, zoals gepresenteerd in de documentatie van Winstverdriedubbelaar, zonder negatieve rendementen te tonen, zonder aandacht te geven aan de impact die de financieringskosten en de derivatenpremie hebben op een kans op een positief rendement, geven een eenzijdig beeld dat geen recht doet aan de risico's die aan beleggen in de betrokken aandelen verbonden zijn.*

1.17 Bij het beoordelen van langjarige rendementen moet ook de volgorde worden betrokken waarmee rendementen in de tijd kunnen optreden. Een gemiddeld rendement over 10 jaar van 8% bijvoorbeeld kan op vele manieren (rendementspaden) worden gerealiseerd. Zo zijn in een periode van tien of twintig jaren vele deelperioden mogelijk met aanzienlijk lagere rendementen dan het gemiddelde. Dit effect van de zogenaamde 'Pad-afhankelijkheid van de rendementen voor de rendementsmogelijkheden van de Winstverdriedubbelaar blijkt uit het voorbeeld in onderstaande tabel 4.

	Jaar	Rendement in Jaar	Geom. Gemiddeld rendement over drie jaar
	1	10%	
	2	-1%	
	3	-3%	1,8%
	4	14%	3,1%
	5	21%	10,2%
	6	0%	11,3%
	7	3%	7,6%
	8	11%	4,6%
	9	6%	6,6%
	10	22%	12,8%
Geom. Gemiddelde Rendement over Tien jaar			
		8,0%	

tabel 4. Effect van pad-afhankelijkheid van de rendementen

In deze tabel worden voor een periode van tien jaren rendementen voorgespiegeld die samen een geometrisch gemiddeld rendement van 8% per jaar opleveren (een fictieve maar realistische reeks).⁷ In de vierde kolom wordt getoond wat de gemiddelde rendementen over de voorgaande periode van elk drie jaren zijn, uitgaande van de in kolom 3 genoemde rendementen. Hieruit blijkt dat het met aannemelijke rendementsgetallen mogelijk is om in 5 van de 8 perioden van elk drie jaar een gemiddeld rendement te halen dat onder het gemiddelde ligt. De boodschap is dat een voor een langere periode berekend gemiddeld rendement weinig zeggingskracht heeft voor de binnen die langere periode voor een kortere periode te verwachten gemiddelde rendement. Voor de Winstverdriedubelaar, waar tussentijds niet kan worden ingegrepen in de samenstelling, kan dit een desastreus effect voor het productrendement hebben.

e. Wat is het voor het met het product ‘Break Even’ (‘Kiet’) spelen benodigde beleggingsrendement?

1.18 Rekening houdend met contractvoorwaarde zoals beschreven in de hiervoor gebruikte ‘Leaseovereenkomst 74480502’ en in het bijzonder hieruit:

- Een maandrente van 0,95% (effectief op jaarbasis 12,1%)
- Een ter betaling van kosten vereist / af te staan bruto dividend van 2.5%
- Een contractperiode van drie jaar

Kan worden berekend dat een geometrisch gemiddeld aandelenrendement van ongeveer 8% moet worden behaald om geen verlies te leiden. Anders gesteld: pas als de aandelen in kwestie

⁷ Het geometrisch gemiddelde gaat ervan uit dat in de tussentijd geen winsten aan de portefeuille worden onttrokken of verliezen worden aangevuld. Het is de rapportage van beleggingsrendementen voorgeschreven berekeningsmethodiek (zie: <http://www.gipsstandards.org> inzake GIPS: Global Investment Performance Standards, voor een verdere uitleg).

in de drie jaar contractperiode gemiddeld per jaar meer dan 8% in waarde stijgen is er sprake van een positief resultaat voor het product rekening houdend met alle kosten die moeten worden betaald. Om met het product een in die jaren gebruikelijke rendement op een risicovrije spaarrekening te realiseren van 4% moeten de (risicovolle) aandelen met gemiddeld ongeveer 8,4% per jaar stijgen.

⇒ *De risico rendement verhouding van het product is hiermee buitengewoon nadelig voor beleggers in het product.*

f. Wat betekent het feit dat de aandelenbelegging wordt gefinancierd met geleend geld voor het risico van het product?

1.19 Wanneer de beleggingen zoals in dit product met geleend geld worden gefinancierd zorgt dit voor een verzwarende risico factor. De kosten van het geleende geld (rente) zorgen er immers voor dat het voor ‘kiet spelen’ (geen verlies noch winst maken) vereiste aandelenrendement 8% bedraagt. Dit percentage stemt nagenoeg overeen met het in de vorige eeuw langjarig geldende gemiddelde rendement op aandelen van 8.87% (tabel 3). Zie punt g. voor een uitleg over de implicaties hiervan voor de kansen op winst en verlies van het product.

g. Hoe verhoudt de kans op verlies van het product zich tot de kans op verlies bij beleggen in een gangbaar breed gespreid aandelenproduct?

1.20 Met behulp van technieken die gelieerd zijn aan de in de beleggingswereld bekende en gebruikte Value at Risk technieken kan de statistische kans op een negatief productrendement worden berekend.⁸ Er wordt hierbij verondersteld dat de spreiding van de werkelijke rendementen om het verwachte rendement normaal verdeeld is, waarbij de beweeglijkheid van deze rendementen wordt uitgedrukt in de volatiliteit (standaarddeviatie) ervan. Voor het uitvoeren van de berekening is gebruik gemaakt van de Microsoft Excel rekenfaciliteit en in het bijzonder de formule NORM.VERD. Als invoer voor de verschillende berekeningen die leiden tot de onder 1.20 i,ii,iv,v getoonde uitkomsten zijn onderstaande in deze opinie benoemde waarden gebruikt:

- Het op jaarbasis verwachte rendement op de betrokken aandelen (8,87%, 14%)
- Het aandelenrendement waar beneden een restschuld zal ontstaan in relatie tot de waarde van de gekochte aandelen (0%)
- Het Break-even Rendement voor het product (8%)
- De volatiliteit van de rendementen van de betrokken aandelen (35,2%, 30,4% 18,7%)

Uitgaande van de onder meer onder 1.18 genoemde productkenmerken, het onder 1.15 (tabel 3) beschreven langjarig verwacht aandelenrendement van 8,87%, kan met deze formule worden berekend dat:

- i. De kans ongeveer 40% is dat de koper van het product met een restschuld blijft zitten. Dat wil zeggen dat de opbrengst van de gekochte aandelen onvoldoende is om de leasesom voor deze aandelen terug te betalen.

⁸ Deze methodiek wordt bijvoorbeeld beschreven in het voor beleggingsopleidingen gebruikte boek van Jorion “Value at Risk”, eerste editie uit 1997.

- Nota Bene: hoe hoog deze restschuld kan zijn (de omvang) volgt niet rechtstreeks uit deze berekening. Met een aanvullende berekening, wederom gebaseerd op voornoemde uitgangspunten en de Microsoft Excel NORM.INV formule, valt wel te bepalen dat er bijvoorbeeld een 10% kans bestaat dat er een restschuld kan resteren met een omvang gelijk aan of groter dan 36% van de waarde van de gekochte aandelen.
 - ii. De kans bijna 49% is dat de koper van het product met een restschuld voor wat betreft de gekochte aandelen blijft zitten en ook de betaalde rente niet zal terugverdienen (dit risico is logischerwijze hoger dan het onder 1.20i genoemde risico omdat nog meer opbrengst moet worden gegenereerd waarop de kans kleiner is).
 - Nota Bene: hoe hoog deze restschuld kan zijn (de omvang) volgt niet rechtstreeks uit deze berekening. Met een aanvullende berekening, wederom gebaseerd op voornoemde uitgangspunten en de Microsoft Excel NORM.INV formule, valt wel te bepalen dat er bijvoorbeeld een 10% kans bestaat dat er een restschuld kan resteren met een omvang gelijk aan of groter dan 44% van de waarde van de gekochte aandelen.
 - iii. In de praktijk zijn de onder 1.20i en 1.20ii genoemde kansen op een restschuld van respectievelijk 36% en 44% nog hoger dan genoemde 10%, als gevolg van het onder V op pagina 6 en pagina 14 onder 1.22 benoemde “Dikke Staarten Risico” waar niet gespreide aandelenportefeuilles als onderhavige mee te maken hebben.
 - iv. Zelfs als het in de productbrochure als rekenvoorbeeld genoemde verwachte rendement van 14% in de Value at Risk berekening wordt aangehouden als proxy voor het verwachte marktrendement (bij een gelijkblijvende verwachte volatiliteit) de kans nog steeds 34% bedraagt dat de koper met een restschuld voor wat betreft de aandelenwaarde blijft zitten alsmede een kans van 43% dat restschuld en betaalde rente niet kunnen worden terugverdiend.
 - v. Voor een normale, gespreide index aandelenportefeuille met een risico (volatiliteit) van 18,7% en een rendement van 8,87% (zie 1.10 e.v.) en zonder financiering bedraagt het risico op een negatief resultaat aanmerkelijk minder, te weten ruim 22%.
 - vi. Het grote verschil tussen de onder 1.20v genoemde 22% en de onder 1.20i genoemde 40% volgt uit de veel hogere volatiliteit van de aandelenrendementen in het product (als gevolg van de afwezigheid van spreiding; 30,4%, 35,2% zie 1.10 en 1.12), ten opzichte van de volatiliteit van een gespreide aandelenportefeuille (18,7%, zie 1.12).
 - vii. Het extra verschil tussen de onder 1.20i genoemde 40% en de onder 1.20ii genoemde 49% volgt uit de in rekening gebrachte rente en aan dividendopbrengst gerelateerde kosten.
 - viii. Uit voorgaande volgt dat er voor het product geen kans op een winst bestaat die in overeenstemming is met het normaal bij aandelenbeleggingen te lopen risico (uitgaande van voor aandelenbeleggingen normale risico en rendement verhoudingen zoals ook benoemd in 1.10 en verder).
- 1.21 Uit de informatie die volgt uit de berekeningen volgt dat het Winstverdriedubbelaar product door het gekozen aandelenrisico en de te maken kosten risicovoller is dan voor een met eigen middelen aangeschafte gespreide aandelenportefeuille. Deze berekeningen zijn niet nieuw. Al ver in de vorige eeuw zijn deze en soortgelijke berekeningen die gericht zijn op het inzichtelijk maken van het ‘neerwaartse risico’ van beleggingen beschreven in vele artikelen. Zie,

bijvoorbeeld, Sortino, F. and R. van der Meer. "Downside Risk: Capturing What's at Stake." Journal of Portfolio Management, Summer 1991.

- 1.22 Hierbij moet nog worden bedacht dat de gebruikte rekenmethoden het risico van beleggen in een beperkt aantal (drie) aandelen eigenlijk nog onderschat. Door uit te gaan van normaal verdeelde rendementen houdt de methode geen rekening met voor een gering aantal, individuele aandelen kenmerkende uitschieters in het rendement, positief en vooral negatief (in de media en de beleggingsliteratuur worden deze uitschieters ook wel benoemd als de 'dikke staarten' van de rendementsverdeling). In werkelijkheid is het risico dus nog hoger dan hiervoor is becijferd. Dat risico wordt nog verder verhoogd nu de belegger bij het effectenleaseproduct gedurende de looptijd niet kan ingrijpen in de portefeuillesamenstelling en derhalve geen schade beperkende maatregelen kan nemen.⁹ De gevolgen van het niet kunnen ingrijpen in de portefeuille doen zich met name gelden bij specifieke calamiteiten, waarbij direct ingrijpen noodzakelijk is. Door de onmogelijkheid om in te grijpen kan zich in korte tijd een financiële ramp voltrekken. Dit is te vergelijken met een dijk die op bezwijken staat. Indien niet snel wordt ingegrepen, zal het achterliggende land bij een dijkdoorbraak ineens onder water worden gezet. De positie van de effectenleasebelegger is op dit punt veel ongunstiger dan die van de gewone belegger in aandelen, die in een dergelijke situatie onmiddellijk kan ingrijpen en daardoor zijn schade kan beperken.

h. Wat is bij een belegging in aandelen een verstandige beleggingshorizon?

- 1.23 De beleggingshorizon is de periode die resteert tot het moment dat de belegger van de rendementen van zijn beleggingen gebruik wil of moet maken. Dit kan bijvoorbeeld het moment zijn dat met de rendementen op de beleggingen in het levensonderhoud moet worden voorzien (pensioen) of een lening moet worden afgelost (hypotheek). De beleggingshorizon komt, naarmate de tijd verstrijkt dichterbij. Gegeven de hiervoor beschreven risico en rendement kenmerken van beleggen in aandelen wordt door professionele beleggers een beleggingshorizon van tenminste tien jaar aangehouden.
- 1.24 Wanneer de horizon korter raakt dan 10 jaar (bijvoorbeeld omdat pensionering of aflossing van een huis in zicht komt) zal actief de allocatie van aandelen moeten worden verlaagd en ook het aandeel specifieke risico nog beter moeten worden gemanaged. Beleggingsadviezen die voldoen aan de zorgplicht voorzien daarin.
- 1.25 Daarbij moet worden aangetekend dat ook voor aandelenbeleggingsportefeuilles met een resterende beleggingshorizon langer dan 10 jaar het noodzakelijk is om de inhoud van de portefeuille in de tijd aan te passen op de actualiteit van het moment (verdwijnen van aandelen, veranderen van doelstelling van achterliggende bedrijven, crisis in bepaalde regio's et cetera).

⇒ *Het contract kent een vaste looptijd (een beleggingshorizon) van drie jaar. Voor deze termijn is een belegging in aandelen buitengewoon risicovol en onverstandig te noemen.*

i. Wat is, vanuit het oogpunt van risicobeheersing, het effect van het feit dat het product alleen tussentijds kan worden beëindigd als (contant gemaakt) de gehele resterende leasesom wordt betaald?

⁹ Met betrekking tot de extra risico's van de geringe spreiding en de onmogelijkheid om in de portefeuille in te grijpen, merk ik op dat deze omstandigheden een daadwerkelijk drukkend effect hebben op de mogelijkheid om een positief rendement te behalen, maar deze omstandigheden zijn lastig in exacte percentages uit te drukken.

1.26 Een dergelijke regeling is ongebruikelijk en voor de afnemer zeer ongunstig. Deze clausule dekt voor de aanbieder het risico van ‘niet betalen’ af: de afnemer zal in de praktijk niet voor einde looptijd aflossen. Dit betekent dat het risico van een aandelenportefeuille ongeacht wat zich lopende de periode waarin het product loopt niet verminderd of weggenomen kan worden.

1.27 Bij gangbare beleggingsstrategieën is sprake van een ‘stop loss’ (‘beperk het verlies’) regel die bepaalt dat als het verlies op een positie een gestelde grens overschrijdt de positie wordt afgebouwd of verwisseld voor een andere om zo grotere verliezen te voorkomen. Dit is bij de Winstverdriedubbelaar niet mogelijk. Verkoop / stoppen bij de Winstverdriedubbelaar betekent dat het verlies niet beperkt maar veeleer wordt. Voor de belegger ontbreekt hierdoor een belangrijk instrument dat normaal wel tot zijn beschikking staat: verlies beperken door verkoop of zoals eerder benoemd het minder risicovol maken van de inhoud van de portefeuille.

j. Op welke wijze kan een afnemer van dit product, bij koersdalingen van de aandelen waarin wordt belegd, binnen de mogelijkheden van dit product zijn verliezen beperken?

1.28 Dit is niet mogelijk. Binnen het contract zelf kan de afnemer deze risico’s op geen enkele manier beperken. Zelf bij een vroegtijdige beëindiging zal de afnemer de gehele (contant gemaakte) leasesom moeten betalen.

k. Wat is het gevolg van het feit dat gedurende de looptijd van het contract niet gewisseld kan worden naar andere aandelenfondsen?

1.29 Uit oogpunt van verantwoord beleggen is dit een zeer ongewenste eigenschap van het product. Zelfs de meest passieve vorm van een (aandelen)beleggingsstrategie (‘buy en hold’) voorziet in het kunnen verkopen van aandelen waarvan in de loop van de tijd duidelijk wordt dat de achterliggende bedrijfsomstandigheden wezenlijk aan het veranderen zijn. Juist gegeven de onvoorspelbaarheid van het zich kunnen voordoen van wezenlijke veranderingen, ook bij aandelen die als ‘goudgerand’ bekend staan, is het kunnen wisselen van beleggingen gedurende het contract essentieel.

1.30 Vrijwel alle aandelen, ook zogenaamd goudgerande als bijvoorbeeld Ahold, Aegon, ABN AMRO, Getronics, Koninklijke Olie, Hoogovens, enzovoorts, hebben in het verleden voor kortere of voor langere tijd, of in geval van faillissement definitief, te maken gehad met zeer sterk tegenvallende specifiek voor het aandeel geldende rendementen.

1.31 De noodzaak om op dergelijke momenten in te kunnen grijpen wordt in geval van onderhavig product versterkt door het besproken te geringe aantal aandelen in portefeuille waardoor de impact van tegenvallende rendementen groter is dan in goed gespreide portefeuilles.

l. Is er risico verbonden aan de wijze waarop de aankopen van de aandelen (gespreid betalen bij een vaste aankoopprijs) zijn gestructureerd?

1.32 Gespreid aankopen is een bij professionele beleggers gebruikelijke techniek voor het aankopen van aandelen. Hiermee wordt allereerst de mogelijkheid ingebouwd om de aankoopprijs uit te middelen (voorspellen van het beste aankooppunt is niet mogelijk) maar eveneens om een deel van de aankoop uit te stellen of af te blazen. In geval van veranderde economische of bedrijfsomstandigheden kan dit voorkomen dat verliezen worden gelopen. Bij de Winstverdriedubbelaar is er geen mogelijkheid om van genoemd uitstel of afstel van aankoop

gebruik te maken. Er bestaat aldus het onvermijdbare risico is dat de koers na het eerste aankoopmoment daalt en dat dus op de twee latere tijdstippen direct een verlies moet worden ingekocht.

m. Wat is het totaaloordeel over het product?

1.33 Het risico van de Winstverdriedubbelaar is bijzonder hoog met een lage kans op een positief productrendement. Het feit dat belegd wordt in een onvoldoende gespreide portefeuille van slechts drie aandelenfondsen, het feit dat de samenstelling van de portefeuille tussentijds niet kan worden aangepast, het feit dat het product met geleend geld wordt gekocht en de rentekosten hiervan zeer hoog zijn, het feit dat deelname aan het product tussentijds slechts tegen zeer hoge kosten kan worden beëindigd, het feit dat de beleggingstermijn van het op deze manier ingerichte product veel korter is dan voor aandelen geschikt, zorgt voor een giftige productcocktail waarvan het totaalrisico groter is dan de som van de genoemde delen. Het zorgt ervoor dat de kans op een positief productrendement significant lager is dan in geval van een gewone belegging in aandelen. Deze zaken zijn, zeker voor een gemiddelde consument, niet uit de voorhanden documentatie af te leiden.

Heerenveen, 1 oktober 2013

Prof dr. M. Damm