

# Participatie in scheepvaartfondsen: fiscaal drijfvermogen sinds 2009

Frans Tempelaar en Harry Vos

**SAMENVATTING** Het participeren door particuliere beleggers in scheepvaartfondsen heeft in 2009 een nieuwe impuls gekregen door de toepassing van een regeling inzake vervroegde afschrijving (tijdelijke regeling willekeurige afschrijving). In dit artikel worden deze regeling en de bijbehorende juridische aspecten besproken, en de invloed ervan op rendement en risico van scheepsfondsbeleggingen onderzocht. Tevens wordt het effect van het onderhavige fiscaal-juridische regime vergeleken met dat van voorgaande, c.q. alternatieve regimes voor scheepsfondsen, zoals wij die in een eerdere bijdrage aan dit blad hebben onderzocht. Een conclusie is dat het sinds 2009 toepasbare regime ten opzichte van het regime van de voorafgaande jaren (sinds 2001) in beginsel tot een hoger verwacht rendement leidt, maar tevens tot een hoger rendementsrisico. Voorts geeft het recente fiscale regime aanleiding tot een aangepaste bepaling van de interne rentabiliteit voor scheepsfondsbeleggingen.

**RELEVANTIE VOOR DE PRAKTIJK** Scheepvaartfondsen die zijn gericht op participatie door particuliere beleggers zijn van wezenlijk belang voor de financiering van zeeschepen in ons land. Ook onder het fiscaal-juridische regime dat hiertoe sinds 2009 kan worden toegepast, geldt dat de aantrekkelijkheid van het participeren in deze fondsen in hoge mate berust op de invloed van de fiscaliteit. In het artikel wordt dit onderzocht aan de hand van een casus uit de recente praktijk. Bij het onderzoek blijkt dat er vanwege een specifiek aspect van de onderhavige fiscaliteit reden is het rendement van scheepsfondsen op een aangepaste wijze te bepalen. Daartoe wordt in het artikel een *aangepaste interne rentabiliteit* voorgesteld.

## 1 Inleiding

“Valt u in het 52% belastingtarief en hebt u 10.000 euro vrij te besteden? Dan ontvangt u 12.000 euro terug! (...) De fiscus weet ervan. Nou u nog!” Aldus een deel van een radioreclameboodschap in 2009, waarin het participeren in een nieuw gelanceerd scheepvaartfonds wordt aangeprezen. En in oktober 2010 wordt in een dagbladadvertentie omtrent een scheepvaartfonds gesteld: “Belasting besparen op grote schaal. (...) In twee jaar uw inleg retour!”. Dergelijke mededelingen vragen om nader onderzoek.

In dit artikel beschrijven en analyseren wij de participatie in scheepvaartfondsen die gebruik maken van een specifieke fiscale regeling die met ingang van het jaar 2009 door deze fondsen wordt toegepast. In een eerdere bijdrage aan dit blad, zie Vos en Tempelaar (2011), is een analyse gegeven van belegging in scheepvaartfondsen (meer specifiek: scheepvaart-CV's) gedurende de periode 1996 – 2008.<sup>1</sup> De in die bijdrage opgenomen kerncijfers kunnen thans als volgt worden aangevuld; zie tabel 1.

Kenmerkende verhoudingsgetallen komen voor de beide onderscheiden perioden in hoge mate overeen. De gemiddelde investering per project is € 14,39 miljoen in 2009-2010 en € 14,43 miljoen in 1996-2008. Het aandeel vreemd vermogen in de totale financiering (de *leverage*) bedraagt voor beide perioden 65%. Het aandeel van het extern geworven kapitaal in de totale financiering is toegevoegd: van gemiddeld 31% in de periode 1996-2008 tot 34% in 2009-2010.

De tabel wijst uit dat in de periode van 1996 tot en met 2010 in Nederland via 313 publiek geplaatste scheepsfondsen een totale investering in zeeschepen van ruim € 4,5 miljard is bewerkstelligd. Met hun participaties in de fondsen hebben beleggers in die periode meer dan € 1,4 miljard eigen vermogen ingebracht. De financiering met behulp van scheepsfondsen is daarmee van wezenlijk belang voor de maritieme bedrijfstak in ons land.

In de eerder genoemde publicatie – Vos en Tempelaar (2011), voortaan aan te duiden als het vorige artikel – is uiteengezet dat de vigerende fiscaliteit van doorslaggevende invloed is op het te behalen rendement van participaties in scheepvaartfondsen. Deze invloed is onverkort van kracht bij de specifieke fiscale faciliteit die voor het jaar 2009 is ingevoerd. Het betreft de mogelijkheid gebruik te maken van een tijdelijke regeling voor willekeurige afschrijving (TWA-regime) bij de aanschaf en exploitatie van zeeschepen. Deze mogelijkheid is na 2009 ook voor in 2010 gestarte projecten toegestaan, en is intussen geconti-

nueerd voor 2011. In paragraaf 2 wordt toegelicht op welke wijze de mogelijkheid van ‘willekeurige fiscale afschrijving’ in concreto gestalte krijgt bij scheepsfondsen. Deze toepassing van het TWA-regime maakt de commanditaire vennootschap niet langer bruikbaar als juridische vorm voor de onderneming die het schip aanschafft en exploiteert. In de plaats hiervan verschijnt nu de maatschap, die na korte tijd wordt omgezet in een NV. Ook nu blijkt het fiscale en juridische kader van doorslaggevend belang te zijn voor een goed inzicht in de herkomst en de samenstelling van de verwachte kasstromen uit hoofde van de participatie in een scheepsfonds.

Wij passen in dit artikel de benadering toe die in het vorige artikel is ontwikkeld voor de analyse van de kasstromen en het rendement. In het eerste deel van dit artikel worden de fiscaal-juridische aspecten toegelicht, zoals die sinds het begin van 2009 gelden bij scheepvaartfondsen die gebruikmaken van het TWA-regime. Op basis daarvan wordt een analyse uitgevoerd van het in deze situatie typerende patroon van kasstromen en het rendement voor de beleggende participanten. In het tweede deel van het artikel wordt de structuur van rendement en risico van de participatie in een fonds onder het TWA-regime vergeleken met die van fondsen onder de fiscaliteit uit de perioden vóór 2009. Daarbij maken wij gebruik van de gestileerde casus uit het vorige artikel.

Het oogmerk van dit artikel is driedelig, te weten: (a) het geven van inzicht in de juridische en fiscale aspecten van de meeste scheepsfondsen sinds 2009; (b) het analyseren van verwachte kasstromen en rendementen van de participaties in deze fondsen, op een wijze die recht doet aan de rol van de fiscaliteit; en (c) het maken van een vergelijking van het beleggingsresultaat – gemeten naar rendement en risico – van de participaties in een scheepsfonds bij de verschillende fiscale regimes die in de periode van 1996 tot heden van toepassing zijn, c.q. zijn geweest.

In paragraaf 2 worden de juridische en fiscale aspecten besproken, die relevant zijn voor scheepsfondsen onder het

TWA-regime. Paragraaf 3 bevat een beschrijving en de financiële analyse van een project, waarvan de gegevens zijn ontleend aan een scheepsfonds dat in 2010 op de markt is gebracht. Mede op basis van deze analyse wordt in paragraaf 4 een gestileerde numerieke vergelijking gemaakt van de *performance*-karakteristieken van het participeren in scheepsfondsen in drie verschillende fiscaal-juridische settings. Deze zijn (1) gebruikmaking van het TWA-regime, (2) het fiscale regime sinds 2001 met toepassing van de zogenoemde tonnagetax, en (3) het fiscale regime vóór 2001.<sup>2</sup> Het artikel wordt besloten met een concluderende beschouwing in paragraaf 5.

## 2 Fiscale en juridische aspecten

### 2.1 Inleiding

In de eerste helft van het jaar 2008 kon de participatie in scheepvaart-CV's zich nog in een grote belangstelling verheugen. In enkele gevallen was een nieuwe plaatsing zelfs al volgeboekt op basis van een openbare aankondiging, nog vóór de publicatie van het prospectus. Alles wees er op dat het volume van 2007 (22 plaatsingen met een totale inbreng van beleggers ad € 153 miljoen) ruim zou worden overtroffen. Maar het uitbreken van de financiële crisis in het najaar van 2008 heeft de plaatsing van nieuwe participaties abrupt doen stilvallen (en twee aanbieders van reeds lopende plaatsingen waren genoodzaakt hun project van de markt te halen).

Per 1 januari 2009 is een fiscale regeling voor investeringen in nieuwe bedrijfsmiddelen ingevoerd, die het participeren in scheepsfondsen nieuw leven heeft ingeblazen. Toepassing van deze regeling heeft er bij scheepvaartfondsen tevens toe geleid dat de commanditaire vennootschap niet langer de rechtsvorm is voor de onderneming waarin het scheepsproject wordt ondergebracht.

### 2.2 Fiscaal-juridisch kader

Om na de financiële crisis de economische bedrijvigheid te stimuleren, is bij ministerieel besluit de toepassingsmogelijkheid van de fiscaal willekeurige afschrijving per 2009 tijdelijk verruimd en uitgebreid tot:

**Tabel 1 Kerncijfers scheepvaartfondsen, periode 1996 t/m 2010**

Jaren	Geplaatste projecten	Geworven extern kapitaal	Totale investering	Totale financiering	
				Eigen vermogen	Vreemd vermogen
1996 – 2008	290	€ 1.300 mln	€ 4.184 mln	€ 1.464 mln	€ 2.720 mln
2009 – 2010	23	€ 113 mln	€ 331 mln	€ 116 mln	€ 215 mln
Totaal	313	€ 1.413 mln	€ 4.515 mln	€ 1.580 mln	€ 2.935 mln

Toelichtingen: *Geworven extern kapitaal* duidt op het eigen vermogen dat van beleggers is verkregen via participaties in de fondsen. Daarnaast omvat het eigen vermogen binnen de totale financiering ook de inbreng van de initiatiefnemers en eventuele andere behorende instanties. *Totale investering* is de som van de investering in de schepen en die vanwege benodigd werkkapitaal en projectkosten. (Voor een afzonderlijke specificatie van de bedragen voor de jaren 2007 en 2008 zij verwezen naar Vos en Tempelaar (2011), tabel 1).

bedrijfsmiddelen die niet eerder zijn gebruikt en die naar verwachting vóór 2012 in gebruik genomen worden. De afschrijvingsruimte bedraagt per jaar maximaal 50% van de totale afschrijvingsruimte (d.i. aanschaffingskosten +/- restwaarde). Daartoe moeten in 2009 verplichtingen worden aangegaan. Vanaf het bestelmoment kan willekeurig worden afgeschreven, maar niet meer dan het bedrag dat op de investering is betaald.<sup>3</sup>

De tijdelijke regeling – door ons aangeduid als TWA-regime – is inmiddels verlengd en geldt ook voor de jaren 2010 en 2011 (met navenante aanpassingen van de termijn van ingebruikname).

De hierop gebaseerde fiscaal-juridische constructie voor scheepsfondsen kan in hoofdlijnen als volgt worden toegelicht.

#### Juridische vormgeving

- Particuliere beleggers nemen deel in een besloten fonds dat als doel heeft het investeren in en exploiteren van een nieuw zeeschip.<sup>4</sup> Het fiscale resultaat van een dergelijk fonds wordt naar evenredigheid van hun deelname toegerekend aan de participanten. Om voor hen in de investerings- en bouwfase via de willekeurige afschrijving fiscale aftrekposten te creëren, moeten zij in fiscaal opzicht de status van ondernemer hebben. Daartoe wordt voor het fonds de vorm van een maatschap gekozen.<sup>5</sup>
- De maatschap heeft als nadeel dat de participanten naar evenredigheid aansprakelijk zijn voor de schulden die de aanschaf en exploitatie van het schip met zich mee brengen. Dit ongewenste gevolg wordt als volgt vermeden.
  - Er wordt met de vreemd-vermogen verschaffers een *non recourse* beding overeengekomen.
  - Op het moment dat het schip in de vaart komt, brengen de maatschaplleden hun participaties fiscaal geruisloos (zie onderstaand) in in een NV. De maatschaplleden worden aandeelhouders en zijn als zodanig niet langer aansprakelijk (anders dan voor het bedrag van hun inbreng) voor de schulden van de onderneming.

#### Gevolgen voor de belastingheffing

- In het jaar van bestelling en (aan)betaling van het schip en in het daarop volgende jaar wordt maximaal vervoegd afgeschreven en worden ook de initiële projectkosten ten laste van het fiscale resultaat gebracht. Dit creëert voor de individuele leden van de maatschap een fiscale aftrekpost die een belastingbesparing oplevert tegen hun marginale tarief van de inkomstenbelasting (IB). In de praktijk wordt met de fiscus de afspraak gemaakt dat 85% van het investeringsbedrag (volledig, dus inclusief het met vreemd vermogen gefinancierde deel) in twee jaar mag worden afgeschreven.

- Wanneer het schip voor exploitatie gereed is, wordt het via de participaties in de maatschap fiscaal geruisloos overgedragen aan een daartoe opgerichte NV. De inbreng van de gezamenlijke aandeelhouders geschiedt in natura (namelijk de scheepvaartonderneming) en daarvoor worden aandelen uitgereikt naar rato van de deelnemingen in de maatschap. De NV is vervolgens vennootschapsbelasting verschuldigd over de door haar te behalen fiscale winsten wegens de exploitatie en de toekomstige verkoop van het schip.

#### Toelichting van het element fiscaal geruisloos:

Vanwege de gedane hoge afschrijvingen ligt de fiscale boekwaarde van het schip ver beneden de economische waarde van dat moment. De overdracht van het schip aan de NV, via de gezamenlijke inbreng van de participaties vanuit de maatschap, gaat derhalve in fiscaal opzicht gepaard met de overdracht van een aanzienlijke stille reserve. Het fiscaal geruisloze impliceert dat de overdracht geschiedt zonder heffing van inkomstenbelasting over deze stille reserve. Zie ook kader 1 in het navolgende.

De fiscus houdt op de volgende wijze een claim op de overgedragen stille reserve.

- De NV stelt haar activa fiscaal te boek voor de overgenomen fiscale boekwaarde. De NV kan aldus niet meer op het schip afschrijven.
  - De aandelen in de NV worden bij de inbrengende participanten fictief als een aanmerkelijk belang gekwalificeerd. Dit houdt in dat hun inkomsten uit aandelen belast worden tegen het IB-tarief volgens box 2 (hun aandelenbezit valt niet onder de vermogensrendementsheffing volgens box 3).
  - De toekomstige fiscale exploitatie- en boekwinsten van de NV worden belast met vennootschapsbelasting (VpB; tarief met ingang van 2011 verlaagd van 25<sup>1/2</sup>% naar 25%).<sup>6</sup> De winst na aftrek van VpB wordt vervolgens bij de particuliere aandeelhouders belast tegen het box 2 tarief van de inkomstenbelasting (25%).
- Voor de aandeelhouders zijn er twee heffingsmomenten:
- over dividenden en kapitaal terugbetalingen, steeds op het moment van uitkering;
  - over het negatieve fiscale kapitaal bij de inbreng in natura in de NV, uiterlijk op het moment van verkoop van de aandelen c.q. bij liquidatie van de NV.
- Bij de laatstgenoemde heffing speelt het begrip negatieve verkrijgingsprijs een rol. Dit wordt toegelicht in kader 1.
- De MKB-winstvrijstelling in de inkomstenbelasting vormt een complicatie voor de deelnemers in scheepsfondsen. Deze vrijstelling leidt er voor IB-plichtige ondernemers toe dat een deel van hun winst is vrijgesteld van belastingheffing. In het geval van verlies heeft de regeling een omgekeerd effect: een deel van het verlies is niet aftrekbaar. Vanaf 2010 is de werking van de

MKB-vrijstelling verruimd, waardoor ook participanten in scheepsmaatschappen er onder vallen. Het tarief van de vrijstelling was 12% in 2010 en is voor 2011 verhoogd tot 14%.

### Kader 1: Negatieve verkrijgingsprijs en fiscale claim

Beschouw het volgende eenvoudige getallenvoorbeeld. Een nieuw schip kost 2000. De aanschaf geschiedt via een daartoe opgerichte maatschap. De participanten van de maatschap brengen gezamenlijk 500 aan eigen vermogen in; daarnaast gaat de maatschap een lening aan van 1500. Onder toepassing van het TWA-regime wordt in twee jaar een vervroegde afschrijving gedaan van 1700 (zijnde 85% van de investering). Vervolgens worden de participaties ingebracht in een NV. Fiscaal bezien geschiedt de totale inbreng met een negatief eigen vermogen van 1200 (namelijk het oorspronkelijke eigen vermogen ad 500 minus de fiscale afschrijving van het schip ad 1700). In het voorgaande is toegelicht dat de inbreng fiscaal geruisloos verloopt. Het bedrag van 1200 wordt daarbij aangemerkt als de negatieve verkrijgingsprijs voor de aandeelhouders van de NV. Over hun aandeel in dit bedrag wordt van ieder van de aandeelhouders op enig moment – uiterlijk bij de verkoop van het schip of eerder indien het aandeel zou worden verkocht – belasting geheven tegen het 25% IB-tarief (box 2). Deze fiscale claim ligt vast en kan in principe op geen enkele wijze teniet gaan (bijvoorbeeld ook niet door faillissement van de NV).

Naast deze specifieke IB-claim op de aandeelhouders heeft de fiscus ook een latente claim op de NV. Er is immers reeds 1700 op het schip afgeschreven, dus indien en voor zover het schip in de toekomst zou worden verkocht voor een hoger bedrag dan 300 realiseert de NV een fiscale boekwinst. In het bijzondere geval van een verkoop tegen de initiële investeringswaarde van 2000 zou de fiscus de volledige afschrijvingsaftrek binnen de oorspronkelijke maatschap weer terugzien binnen de NV in de vorm van een boekwinst. Maar het moge duidelijk zijn dat de feitelijk te ontvangen VpB bij de verkoop van het schip op voorhand een onzeker bedrag is, gelet op de grote onzekerheid van toekomstige scheepsprizen.

### TWA en het tonnageregime

- In het vorige artikel is onder meer aandacht besteed aan het tonnageregime (ook wel tonnagetax genoemd). Deze regeling geldt specifiek voor de bepaling van de fiscale winst uit de exploitatie van zeeschepen. Kort gesteld wordt hiermee de jaarlijkse belastbare exploitatiewinst op forfaitaire wijze vastgesteld op basis van de tonnage van het betrokken schip. In de praktijk worden hiermee relatief zeer lage fiscale winsten gerealiseerd. Voor een nadere toelichting zij verwezen naar kader 5 in de bijlage van het vorige artikel; zie ook de navolgende paragraaf 4.2.

Teneinde misbruik van het TWA-regime te voorkomen, geldt dat de vervroegde afschrijving volgens dit regime wordt teruggenomen indien binnen tien jaar met het schip voor het tonnageregime zou worden

geopteerd. Het is dus voor een scheepsfonds niet mogelijk zijn verwachte belastingverplichtingen te reduceren door terstond na de maatschapsfase te kiezen voor toepassing van het tonnageregime.

De voorgaande alinea geeft aanleiding tot een belangrijke afsluitende opmerking. De keuze voor toepassing van het TWA-regime bij een scheepsfonds is facultatief. Het is nog steeds mogelijk een scheepsfonds te structureren als een scheepvaart-CV, zoals die in de periode 2001-2008 standaard was. Sinds 2009 zijn ook metterdaad nog twee scheeps-CV projecten op de markt gebracht, waarbij het tonnageregime wordt toegepast.

## 3 Beschrijving en analyse van een scheepsfonds

### 3.1 Het project

Voor een nadere toelichting en de financiële analyse van een scheepsfonds onder het TWA-regime maken wij gebruik van een project uit de recente praktijk. Aan het einde van oktober 2010 wordt via een openbare aanbidding een scheepsproject en de daartoe opgerichte maatschap gepresenteerd, en wordt de uitgifte van participaties gestart.<sup>7</sup>

De maatschap schaft aan het einde van 2010 een motorschip aan. De financiële informatie hieromtrent is als volgt; zie tabel 2.

Het eigen vermogen wordt geworven door de uitgifte van 284 participaties ad € 15.000 per stuk (enkele hiervan worden door de betrokken rederij genomen). Deelnemers kunnen inschrijven tot 18 december 2010. De storting dient te worden gedaan per 27 december 2010.

Het schip wordt naar verwachting per 1 februari 2011 opgeleverd en in exploitatie genomen. Per die datum gaat de maatschap over in een daartoe opgerichte NV en transformeren de maatschapsleden in aandeelhouders van deze NV.

**Tabel 2** Investering en financiering van het schip

Aankooprij van het schip	€ 11.350.000
Projectkosten	€ 670.000
Initieel benodigd werkkapitaal	€ 140.000
Totale investering	€ 12.160.000
Lening scheepshypotheekbank	€ 7.500.000
Achtereestelde lening rederij	€ 400.000
Eigen vermogen van participanten	€ 4.260.000
Totale financiering	€ 12.160.000

Bron: Prospectus (zie noot 7).



De totale exploitatieperiode van het schip loopt van 2011 tot en met 2019. Het prospectus vermeldt de exploitatiegegevens voor die periode en de daarop gebaseerde verwachte dividenduitkeringen voor de jaren 2012 tot en met 2019 (in het jaar 2011 zal nog geen dividend worden uitgekeerd).

De verwachting is dat het schip per einde 2019 zal worden verkocht.<sup>8</sup> Hieromtrent vermeldt het prospectus de financiële implicaties. Na verkoop van het schip zal de NV worden ontbonden.

De emissie van participaties in de maatschap verloopt voorspoedig: de belangstelling van beleggers is zodanig, dat de inschrijving al in de loop van november 2010 wordt gesloten.

### 3.2 Analyse van de kasstromen

Op basis van de investeringsgegevens volgens tabel 2 kan worden bepaald dat toepassing van de TWA-regeling de maatschap over de jaren 2010 en 2011 een fiscale afschrijving op het schip van € 4.823.750 oplevert.<sup>9</sup> Dit bedrag volgt als de helft van 85% van € 11,35 miljoen (zie de desbetreffende toelichting in paragraaf 2.2). Voorts worden over het jaar 2010 de projectkosten ad € 670.000 ten laste van het fiscale resultaat gebracht. De maatschap lijdt aldus over de jaren 2010 en 2011 een fiscaal verlies van respectievelijk € 5.493.750 en € 4.823.750. Per participatie bedraagt dit verlies € 19.344, respectievelijk € 16.985.

Bij de inbreng van de participaties van de maatschappleden in de NV is sprake van een negatieve verkrijgingsprijs (zie ook kader 1). Dit bedrag wordt bepaald in tabel 3.

**Tabel 3 Bepaling negatieve verkrijgingsprijs**

Vervroegde fiscale afschrijving op het schip	€ 9.647.500
Projectkosten	€ 670.000
Gecumuleerd verlies van de maatschap	€ 10.317.500
Eigen vermogen van de maatschap	€ 4.260.000
Negatieve verkrijgingsprijs d.i. negatief fiscaal eigen vermogen bij inbreng	€ 6.057.500
Negatieve verkrijgingsprijs per participatie	€ 21.329

Ten aanzien van de verkoop van het schip gaat het prospectus uit van een verwachte verkoopprijs aan het einde van het jaar 2019 van € 7,8 miljoen. Per einde 2019 moet ook de uitstaande restschuld uit hoofde van de leningen worden afgelost. Uit de aflossingsvoorwaarden in het prospectus volgt dat deze restschuld € 3,175 miljoen bedraagt. Mede op basis van deze gegevens kan het volgende overzicht per einde 2019 worden opgesteld; zie tabel 4.

**Tabel 4 Bepaling afsluitend dividend per 2019**

Verwachte verkoopprijs van het schip	€ 7.800.000
Belasting wegens boekwinst (VpB 25%)	€ 1.524.375
Verkoopopbrengst na vennootschapsbelasting	€ 6.275.625
Aflossing restschuld leningen	€ 3.175.000
Verwacht bedrag beschikbaar voor dividend	€ 3.100.625
Verwacht dividend per participatie	€ 10.918

Toelichting: De fiscale boekwaarde van het schip bedraagt 15% van de aanschafprijs, ofwel € 1.702.500. Er is derhalve een *boekwinst* van € 6.097.500 (= 7.800.000 - 1.702.500). Hierover wordt de NV belast met 25% VpB.

Met gebruikmaking van overige informatie uit het prospectus kan het volledige overzicht worden opgesteld van de kasstromen per participatie (c.q. per aandeel). Zie tabel 5a. In deze tabel zijn de verschillende componenten gespecificeerd, die tezamen de verwachte netto kasstromen per participatie genereren gedurende de verwachte looptijd van negen jaar.<sup>10</sup> De uiteindelijke bepaling van de netto kasstromen bevestigt het voordeel van de hoge initiële belastingbaten: het in 2010 gestorte bedrag is bij een IB-tarief van 52% al per einde 2011 ruimschoots 'terugverdiend', immers  $-15.000 + (8.852 + 7.596) = +€ 1.448$ . Vergelijk in dit verband de commerciële claim 'In twee jaar uw inleg retour!' die aan het begin van dit artikel is geciteerd. Deze claim doet geen opgeld meer in tabel 5b, die het resultaat toont van de analyse volgens tabel 5a, maar nu bij een marginaal tarief van 42% voor de jaren 2010 en 2011. Nu is het saldo per einde 2011 nog negatief (want  $-15.000 + 7.150 + 6.135 = -€ 1.715$ ). De invloed van de inkomstenbelastingen – en daarbinnen van het marginale tarief van de participant in de eerste twee jaar – blijkt van groot belang te zijn. In de volgende subparagraaf wordt deze invloed nader onderzocht door een analyse van het verwachte rendement.

### 3.3 Analyse van het rendement

Uit de reeks netto kasstromen volgens tabel 5a kan de interne rentabiliteit (*internal rate of return*) worden bepaald. Deze rendementsmaatstaf berust op de *discounted-cash-flow* benadering (en moet niet worden verward met het eenvoudige rendement dat in eerdere jaren een prominente plaats had in de prospectussen van scheepsfondsen; zie ook het vorige artikel). Voor een belegger met een marginaal IB-tarief van 52% bedraagt de verwachte interne rentabiliteit van de participatie in het onderhavige fonds 40,1%. Bij een marginale belastingvoet van 42% is de kasstroom-reeks volgens tabel 5b van toepassing. De verwachte interne rentabiliteit bedraagt in dat geval 13,7%. De mate van belastingheffing heeft derhalve een substantiële invloed op het rendement. De reden hiervan ligt in de vroegtijdigheid van de bijdrage van de belastingen vanwege de hoge aftrekposten in de jaren 2010 en 2011.

**Tabel 5a Netto kasstromen uit hoofde van deelname in het scheepsfonds; bedragen per participatie, in euro's (52% IB in 2010 en 2011)**

ultimo jaar:	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Storting participatiebedrag	-15.000									
Vervroegde afschrijving (TWA)	-16.985	-16.985								
Af: MKB-winstvrijstelling	2.038	2.378								
Netto fiscale aftrek	-14.947	-14.607								
Belastingbate (IB 52%)	7.772	7.596								
Projectkosten	-2.359									
Af: MKB-winstvrijstelling	283									
Netto fiscale aftrek	-2.076									
Belastingbate (IB 52%)	1.080									
Dividend uit exploitatie		0	450	450	450	450	450	450	450	1.170
Belasting over dividend (IB 25%)		0	-113	-113	-113	-113	-113	-113	-113	-293
Dividend uit verkoop schip en na aflossing restant leningen										10.918
Belasting over dividend (IB 25%)										-2.729
Negatieve verkrijgingsprijs										21.329
"Uitgestelde" belasting (IB 25%)										-5.332
Kasstroom vóór IB-heffing	-15.000	0	450	450	450	450	450	450	450	12.088
Totale belasting IB	8.852	7.596	-113	-113	-113	-113	-113	-113	-113	-8.354
<b>Verwachte netto kasstroom</b>	<b>-6.148</b>	<b>7.596</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>3.733</b>

Toelichtingen: Het aantal participaties in het fonds is 284. De relevante bedragen voor de jaren 2010 en 2011 zijn afgeleid van de totale bedragen volgens tabel 3. De MKB-winstvrijstelling is 12% in 2010 en 14% in 2011. Dividenden uit exploitatie zijn gelijk aan de desbetreffende verwachtingen volgens het prospectus. Het afsluitende dividend uit de verkoop van het schip en na aflossing restant leningen is volgens tabel 4. Alle dividendbedragen zijn uiteraard gebaseerd op resultaten van de NV na aftrek van winstbelasting (VpB). De negatieve verkrijgingsprijs is volgens tabel 3. De belastingheffing (IB) voor de jaren 2010 en 2011 is volgens 'box 1'. Voor de overige jaren is het IB-tarief volgens 'box 2'. Er wordt verondersteld dat de participant uit andere bron een zodanig belastbaar inkomen heeft dat een belastingbate vanwege de participatie in het betrokken jaar effectief kan worden gerealiseerd. De totalen van kolommen kunnen afrondingsverschillen omvatten.

**Tabel 5b Netto kasstromen volgens tabel 5a, bij IB-tarief in 2010 en 2011 van 42%**

ultimo jaar:	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kasstroom vóór IB-heffing	-15.000	0	450	450	450	450	450	450	450	12.088
Totale belasting IB	7.150	6.135	-113	-113	-113	-113	-113	-113	-113	-8.354
<b>Verwachte netto kasstroom</b>	<b>-7.850</b>	<b>6.135</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>3.733</b>

Toelichting: De cijferopstellingen die ten grondslag liggen aan de getoonde kasstromen vóór IB-heffing en de totale belasting IB zijn conform tabel 5a, nu met IB ad 42% in de jaren 2010 en 2011.

Dat de rendementsverwachting in hoge mate steunt op de inkomstenbelasting, blijkt indien we de interne rentabiliteit bepalen van de verwachte kasstromen vóór IB-heffing. Deze bedraagt 0,2%, oftewel: vrijwel nihil. De aantrekkelijkheid (zoals die kan worden afgeleid uit de informatie van het prospectus) van het onderhavige scheepsfonds voor participerende beleggers berust kennelijk uitsluitend op de werking van de fiscaliteit in de sfeer van de IB bij de participanten. Deze constatering is naar ons oordeel evenzeer van toepassing op de andere

scheepsfondsen die gebruik maken van het TWA-regime en waarvan de participaties in de jaren 2009 en 2010 zijn geplaatst.<sup>11</sup>

Het patroon van de netto kasstromen in de tabellen 5a en 5b wordt gedomineerd door de beide belastingbaten aan het begin van de looptijd. Een dergelijke scheve kasstroom-structuur kan in verband met de beoordeling van de gepresenteerde interne rentabiliteit de vraag oproepen naar de relevantie van het herbeleggende

ment tijdens de looptijd van het project. Wij lichten deze vraag toe aan de hand van een eenvoudig voorbeeld; zie kader 2.

### Kader 2: Interne rentabiliteit en herbelegging

Tabel 7 toont twee simpele projecten I en II met verschillende kasstroom patronen, die dezelfde interne rentabiliteit (IR) hebben.

Tabel 7: Illustratie kasstromen en interne rentabiliteit

Project	Kasstroom				Interne rentabiliteit
	t = 0	t = 1	t = 2	t = 3	
I	-100	0	0	205	27 %
II	-100	+120	+5	+5	27 %
IIA	-100	0	0	130	9,1%

In het geval van project I is duidelijk dat de IR van 27% 'binnen het project' wordt behaald over de initiële uitgave gedurende de gehele looptijd. Bij project II is dit minder duidelijk. Wat gebeurt er met de ontvangst van 120 die per  $t = 1$  wordt gerealiseerd? Indien deze ontvangst zonder rendement in kas wordt gehouden tot het einde van de looptijd, en dit ook wordt gedaan met de ontvangst van  $t = 2$ , dan ontstaat feitelijk het project IIA, waarvan de IR slechts 9,1% is. De IR van IIA is veel lager dan die welke bij II is berekend, omdat IIA veronderstelt dat het herbeleggingsrendement van de tussentijdse kasstromen nihil is. Daarentegen veronderstelt de berekende IR = 27% van project II impliciet dat de beide tussentijds vrijkomende kasstromen tegen die *zelfde* IR worden herbelegd tot het einde van de looptijd.

De laatstgenoemde veronderstelling in kader 2 moge in rekenkundige zin correct zijn, economisch gezien doet ze geen recht aan het aspect intern van de interne rentabiliteit (IR). We zouden kunnen zeggen dat de IR slechts moet worden betrokken op hetgeen intern tot het project behoort. Zodra middelen uit het project zijn vrijgekomen, hangt hun rendement af van de aanwending die er vervolgens aan wordt gegeven via een andere activiteit.<sup>12</sup> De fictie van het herbeleggen van tussentijds vrijkomende kasstromen bij de bepaling van de IR is dus in principe niet relevant; tenzij men de IR wenst te interpreteren als het rendement dat op de initiële uitgave wordt behaald over de gehele looptijd van het project als een gesloten systeem. Uit het voorgaande moge duidelijk zijn dat die interpretatie op gespannen voet staat met de IR als *discounted-cash-flow* maatstaf.

De voorgaande redenering wijst uit dat de fictie van een herbelegging van tussentijdse kasstromen in principe niet relevant is bij de bepaling van de interne rentabiliteit. Dat neemt uiteraard niet weg dat de kasstroom patronen voor een belegger van belang zullen zijn. Er is immers op het meeromvattende niveau van de beleggingsportefeuille als geheel wel degelijk sprake van een herbeleggingvraagstuk.

Dit gezegd zijnde, is er niettemin bij het onderhavige scheepsfonds reden op een specifiek punt wèl aandacht te besteden aan de herbeleggingfictie bij de bepaling van de IR. Daartoe bezien wij allereerst in tabel 5a de reeks kasstromen *vóór* IB-heffing. Deze kasstroom-reeks heeft het standaard patroon van een belegging (of investering): een initiële uitgave die wordt gevolgd door een reeks toekomstige ontvangsten. Daarentegen vertonen de kasstromen wegens de *totale belasting* IB het patroon van een financiering: de beide initiële ontvangsten worden gevolgd door een serie uitgaven (als ware het terugbetalingen, inclusief financieringsvergoeding). Hierbij geldt dat de uitgaven binnen het project-als-geheel zijn gedekt door ontvangsten; namelijk, in de periode 2012 – 2019 wordt slechts belasting betaald indien en voor zover er dividendontvangsten zijn. Hierop is echter één uitzondering, te weten de fiscale heffing per einde 2019 over de negatieve verkrijgingsprijs zoals die per begin 2011 bij de geruisloze inbreng geldt. Het belastingbedrag ad € 5.332 moet aan het eind van 2019 in alle gevallen worden betaald, ook wanneer er op dat moment geen netto dividend zou worden uitgekeerd (vanwege tegenvallende exploitatie en/of een te lage verkoopprijs van het schip, gegeven de nog uitstaande restschuld). Gelet op het feit dat de negatieve verkrijgingsprijs berust op de hoge fiscale aftrek aan het begin van het project (zie tabel 3; vergl. ook kader 1), ligt het voor de hand dat de dekking van de toekomstige en onvermijdelijke belastingclaim moet worden betrokken op de hoge initiële belastingbate.

Om die reden menen wij dat in dit speciale geval voor de bepaling van de interne rentabiliteit een fictieve tussentijdse herbelegging moet worden toegepast. In concreto: per einde 2010 moet ten laste van de te ontvangen belastingbate een fictieve reservering worden gemaakt ten bedrage van de contante waarde van de met zekerheid te voorziene fiscale claim per einde 2019.<sup>13</sup> De daartoe relevante disconteringsvoet wordt – vanwege de zekerheid van de toekomstige verplichting – gebaseerd op de risico-vrije interestvoet; *in casu* de rente per begin 2011 op een 9-jaars spaardeposito bij een bonafide bank. Deze rentevoet bedraagt circa 3,9%. Gegeven de vermogensrendementsheffing van effectief 1,2% impliceert dit een disconteringsvoet na belasting van 2,7%.<sup>14</sup> De contante waarde van de bedoelde fiscale claim bedraagt dan € 4.195, te weten  $5.332 / [(1,027)^9]$ .

De laatste volzin bevat de essentie van de onderhavige aanpassing: het bedrag van de toekomstige fiscale claim wordt in de vorm van zijn contante waarde 'naar voren gehaald' in de kasstroomreeks. Dit leidt tot de volgende aanpassing van de netto kasstromen volgens tabel 5; zie tabel 6a/b.

**Tabel 6a** Aanpassing kasstromen per participatie wegens fiscale claim, in euro's (initiële IB 52%)

Ultimo jaar:	2010	2011	2012	...	2018	2019
Netto kasstroom	- 6.148	7.569	338	...	338	3.733
Herleiding fiscale claim tot contante waarde	- 4.195					+ 5.332
<b>Aangepaste netto kasstroom</b>	<b>-10.343</b>	<b>7.569</b>	<b>338</b>	<b>...</b>	<b>338</b>	<b>9.065</b>

Toelichtingen: De netto kasstromen zijn ontleend aan tabel 5a, waarin het IB-tarief voor de jaren 2010 en 2011 52% is. De disconteringsvoet voor de contante waarde van de fiscale claim is 2,7% (interestvoet na belasting).

**Tabel 6b** Aanpassing kasstromen per participatie wegens fiscale claim, in euro's (initiële IB 42%)

Ultimo jaar:	2010	2011	2012	...	2018	2019
Netto kasstroom	- 7.850	6.135	338	...	338	3.733
Herleiding fiscale claim tot contante waarde	- 4.195					+ 5.332
<b>Aangepaste netto kasstroom</b>	<b>-12.045</b>	<b>6.135</b>	<b>338</b>	<b>...</b>	<b>338</b>	<b>9.065</b>

Toelichtingen: De netto kasstromen zijn ontleend aan tabel 5b, waarin het IB-tarief voor de jaren 2010 en 2011 42% is. De disconteringsvoet voor de contante waarde van de fiscale claim is 2,7% (interestvoet na belasting).

De interne rentabiliteit van deze aangepaste kasstromen per participatie bedraagt nu  $AIR = 15,2\%$  (bij het 52% IB-tarief), respectievelijk  $AIR = 7,6\%$  (bij IB 42%). Het symbool AIR is de afkorting van 'aangepaste interne rentabiliteit'.

#### Een aangepaste interne rentabiliteit

Voor de goede orde geven wij de aldus aangepaste interne rentabiliteit ook formeel weer. Algemeen geformuleerd is de IR gelijk aan de disconteringsvoet waarbij voor de netto contante waarde (NCW) van een project, c.q. belegging, geldt dat  $NCW = 0$ . Wij gebruiken de volgende symbolen:  $NKS_t$  is de netto kasstroom op tijdstip  $t$  (einde jaar  $t$ );  $n$  is de looptijd van het project, dus  $t = 0, 1, \dots, n$ .

De interne rentabiliteit is impliciet gedefinieerd als IR in:

$$NCW = NKS_0 + \sum_{t=1}^n \frac{NKS_t}{(1+IR)^t} = 0. \quad [1]$$

Hierin is de kasstroom  $NKS_0$ , zijnde het initiële beleggings- of investeringsbedrag, negatief (het is overigens niet uitgesloten dat er ook voor één of meer van de tijdstippen  $t = 1 \dots n$  sprake is van een negatieve netto kasstroom).

Vervolgens definiëren we  $FC_n$  als het bedrag van de fiscale claim (vanwege de negatieve verkrijgingsprijs) aan het einde van de looptijd,  $t = n$ . Het symbool  $r$  duidt op de 'risicovrije' interestvoet na belasting, waarmee de fiscale claim contant wordt gemaakt (vergl. ook noot 14).

De aangepaste interne rentabiliteit wordt nu impliciet gedefinieerd als AIR in:

$$NCW = \left[ NKS_0 - \frac{FC_n}{(1+r)^n} \right] + \left[ \sum_{t=1}^{n-1} \frac{NKS_t}{(1+AIR)^t} + \frac{NKS_n + FC_n}{(1+AIR)^n} \right] = 0. \quad [2]$$

Er geldt dat  $NKS_0 < 0$ ; in tabel 6a is deze kasstroom gelijk aan  $-\text{€} 10.343$ . De fiscale claim is uitgedrukt als een positief bedrag; dus in het geval van tabel 6a geldt voor 2019

dat  $FC_n = \text{€} 5.332$ . Vandaar dat in het eerste deel van het rechter lid van [2] de contante waarde van de toekomstige fiscale claim met een min-teken wordt toegevoegd aan de initiële netto kasstroom. Vervolgens wordt  $FC_n$  in het tweede deel van het rechter lid als positief bedrag toegevoegd bij het disconteren van  $NKS_n$ . Immers  $NKS_{2019}$  in tabel 5a luidt na aftrek van de fiscale claim: het bedrag  $\text{€} 3.733$  in die tabel is afgeleid als  $(1.170-293) + (10.918-2.729) - 5.332$ .

Voor de goede orde herformuleren wij de voorgaande exercitie met het bedrag  $FC_n$  thans nog in termen van herbelegging. Het bedrag  $FC_n/(1+r)^n$  dat op  $t = 0$  fictief wordt onttrokken, wordt op  $t = n$  weer toegevoegd (aan de kasstroom  $NKS_n$ ) als  $FC_n$ . Met andere woorden, het is aangegroeid met een factor  $(1+r)^n$  vanwege de belegging gedurende de looptijd. Volgens de bedragen van tabel 6a: per begin 2011 wordt een bedrag van  $\text{€} 4.195$  onttrokken en herbelegd tegen 2,7%; dit levert aan het einde van 2019 een toevoeging op van  $4.195 \times (1,027)^9 = \text{€} 5.332$ , waarmee exact kan worden voldaan aan de fiscale claim vanwege de negatieve verkrijgingsprijs.

De voorgaande cijferillustratie beoogt de bewerking binnen de formule [2] op intuïtieve wijze toe te lichten. Maar we benadrukken dat de kern van de bepaling van AIR niet ligt in de herbelegging; deze ligt in de aanpassing van de kasstroomreeks door het naar voren halen' (gediscontereerd tegen de interestvoet na belasting) van de fiscale verplichting wegens de negatieve verkrijgingsprijs, die onvermijdelijk op de participant/aandeelhouder rust aan het einde van de looptijd.

Wij merken op dat de aldus gedefinieerde aangepaste interne rentabiliteit niet overeenkomt met de modified internal rate of return (MIRR), die in de literatuur aangaande de ondernemingsfinanciering wordt genoemd (zie bijvoorbeeld Ross e.a., 2008, p.174). Maar de AIR kan wel in verband worden



gebracht met de MIRR; zie hiervoor de bijlage aan het einde van het artikel.

Naar onze mening geeft de AIR volgens formulering [2] een passende benadering voor de bepaling van de interne rentabiliteit in het specifieke geval van scheepsfondsen die gebruik maken van het TWA-regime. Dat deze aanpassing niet zonder gevolgen is voor de hoogte van de verwachte rentabiliteit, is al gebleken uit de berekende waarden van de AIR aansluitend aan de tabellen 6a en 6b. Tabel 7 vat de relevante uitkomsten nog eens samen.

Het effect van de aanpassing van de IR is substantieel, en bovendien sterker bij het hogere IB-tarief waartegen de initiële belastingbaten zijn gerealiseerd.<sup>15</sup> Bij het 52%-tarief impliceert de aanpassing een daling van de IR met een factor 0,62. Bij het 42%-tarief is deze 0,45. Hierbij moet uiteraard worden bedacht dat het om *verwachte* rentabiliteiten gaat – terwijl uitgerekend de fiscale claim en de daaraan gerelateerde fictieve herbelegging op voorhand met zekerheid vaststaan.

De door ons voorgestane aangepaste bepaling van de interne rentabiliteit als AIR brengt met zich mee dat met de nodige scepsis moet worden gekeken naar de soms zeer hoge rendementsverwachtingen die in de prospectussen van scheepsfondsen (onder het TWA-regime) worden gepresenteerd. Hiermee wordt niet beweerd dat er in de prospectussen fouten zouden zijn gemaakt bij de berekeningen – voor zover wij kunnen nagaan wordt de standaard IR-methodiek correct toegepast. Waar het om gaat, is dat deze standaard methodiek onvoldoende recht doet aan een specifiek en belangrijk element in de kasstroom-structuur van participaties in de onderhavige fondsen.

Ten slotte merken wij op dat de berekeningswijze volgens formulering [2] tevens de mogelijkheid uitsluit dat we bij de bepaling van de interne rentabiliteit te maken krijgen met een negatieve netto kasstroom voor de aandeelhouders/beleggers aan het einde van de looptijd.<sup>16</sup> Indien de laatste kasstroom negatief zou zijn, komt de interne rentabiliteit als maatstaf ten principale op losse schroeven te staan. Dit wordt beknopt toegelicht in de bijlage aan het einde van het artikel.

biliteit als maatstaf ten principale op losse schroeven te staan. Dit wordt beknopt toegelicht in de bijlage aan het einde van het artikel.

### 3.4 Rendement en risico

Tot dusverre is de aandacht gericht geweest op het verwachte rendement, waarbij in het kader van de praktische casus de verwachte netto kasstromen zijn ontleend aan de prognoses volgens het prospectus van het betrokken scheepsfonds (zie ook noot 7). Het is thans zaak ook het risico omtrent de rendementsverwachting in de beschouwing te betrekken. Hiertoe wordt de aanpak gevolgd die ook is toegepast in het vorige artikel (zie Vos en Tempelaar, 2011, paragraaf 5.2.1).

De prognoses volgens het prospectus, die hebben geresulteerd in de voorgaande tabellen 5 en 6, merken wij aan als de *neutrale* verwachting. Het risico inzake de toekomstige kasstromen vloeit in het bijzonder voort uit onzekerheden omtrent de exploitatieresultaten en omtrent de uiteindelijke verkoopprijs van het schip. Ter illustratie van het effect van deze onzekerheden op het rendement stellen wij naast de neutrale verwachting een *optimistisch* en een *pessimistisch* scenario. Voor het optimistische geval nemen wij aan dat de verwachte exploitatieresultaten zodanig zijn dat het dividend uit exploitatie 25% hoger zal liggen dan de prognose, en dat de verkoopprijs van het schip 20% hoger zal uitvallen. Voor het pessimistische scenario nemen wij dezelfde procentuele afwijkingen aan, maar dan in neerwaartse zin.<sup>17</sup> De doorrekening van deze afwijkende verwachtingen in de opstellingen volgens de tabellen 5a/b en 6a/b leidt tot de volgende uitkomsten van het rendement; zie tabel 8 (waarin tevens de relevante cijfers van tabel 7 zijn opgenomen).

In de rechter kolom van tabel 8 is een variatiecoëfficiënt van de rendementsvoeten opgenomen, die is berekend als het quotiënt van de spreiding (eenvoudig gemeten als het verschil van de rentabiliteiten volgens de optimistische en pessimistische verwachtingen) en de rentabiliteit volgens de neutrale verwachting. Deze coëfficiënt geeft een indicatie van het *relatieve rendementsrisico*.

De uitkomsten in de tabel geven allereerst aan dat een participant bij het lagere IB-tarief van 42% niet alleen te maken heeft met een aanzienlijk lagere verwachte IR, maar tegelijkertijd met een aanzienlijk hoger relatief risico – zulk in vergelijking tot de IR bij het hogere IB-tarief van 52%. En het hogere risico geldt ook in absolute zin: bij 42% IB is de spreiding van de IR 16,7 procentpunten, terwijl deze 9,5 procentpunten bedraagt bij het 52% tarief.

In de tweede plaats blijkt dat de door ons voorgestelde aanpassing van de IR tot de AIR bij het 52% IB-tarief niet alleen tot een aanzienlijke daling van de verwachte rentabiliteit leidt, maar ook tot een *hogere* relatief rendementsri-

**Tabel 7** Verwachte interne rentabiliteit, IB-tarief en IR-methode

Op basis van:	Interne rentabiliteit
- kasstromen vóór IB-heffing	0,2 %
- marginaal IB-tarief 52%; standaard IR	40,1 %
- marginaal IB-tarief 52%; aangepast: AIR	15,2 %
- marginaal IB-tarief 42%; standaard IR	13,7 %
- marginaal IB-tarief 42%; aangepast: AIR	7,6 %

Toelichting: De onderliggende kasstromen zijn ontleend aan tabellen 5a/b, resp. 6a/b. Het *marginale IB-tarief* betreft de initiële maatschappijfase in 2010 en 2011. *Aangepaste AIR* is de AIR volgens formulering [2].

**Tabel 8 Interne rentabiliteiten (IR en AIR) bij verschillende verwachtingen en twee IB-tarieven**

Verwachting:	Optimistisch	Neutraal	Pessimistisch	Variatie-coëfficiënt
Interne rentabiliteit:	Exploitatie-dividend +25% Verkoopprijs schip +20%		Exploitatie-dividend -25% Verkoopprijs schip -20%	
IB 52%; standaard IR	44,1%	40,1%	34,6%	0,24
IB 52%; aangepast: AIR	18,8%	15,2%	10,4%	0,55
IB 42%; standaard IR	19,5%	13,7%	2,8%	1,22
IB 42%; aangepast: AIR	11,2%	7,6%	2,7%	1,12

Toelichtingen: De *standaard IR* is volgens formulering [1]. De *aangepaste AIR* is gelijk aan AIR in formulering [2]. De vermelde IB-tarieven gelden voor de initiële fase van de participatie in het scheepsfonds. De *variatiecoëfficiënt* is bepaald als het quotiënt van het verschil tussen de optimistische en de pessimistische uitkomst enerzijds en de neutrale uitkomst anderzijds.

sico. Bij het 42 procent tarief daalt de verwachte rentabiliteit eveneens (hoewel in relatieve zin minder dan bij het 52% tarief, zoals reeds naar aanleiding van tabel 7 is geconstateerd), en het relatieve rendementsrisico neemt licht af – maar blijft niettemin hoog.

In de derde plaats blijkt dat in het geval waarin IR = 2,8% (pessimistische verwachting, bij IB 42%) de overgang naar de aangepaste AIR vrijwel geen effect heeft, immers AIR = 2,7%. De reden is dat de IR in dit geval bijna gelijk is aan de disconteringsvoet waarmee de fiscale claim contant wordt gemaakt ten behoeve van de bepaling van AIR (zie  $r$  in de formule [2], die in paragraaf 3.3 is bepaald als  $r = 2,7%$ ). De discontering tegen de vaste voet  $r$  leidt tot een negatief hefboomeffect in het verschil tussen IR en AIR, maar dit effect wordt nihil in het geval dat IR gelijk is aan  $r$ .<sup>18</sup>

Wij wijzen er overigens nadrukkelijk op dat aan de uitkomsten volgens tabel 8 en aan de daaraan verbonden observaties inzake rendement en risico slechts een indicatieve betekenis kan worden toegekend; zij zijn immers gebaseerd op de numerieke analyse van een casus (hoewel ontleend aan de recente praktijk). Niettemin menen wij dat deze indicatieve betekenis een goede eerste indruk kan geven van de wijze waarop de verhouding van rendement en risico wordt beïnvloed door de hoogte van het IB-tarief (in de initiële fase van de participatie in het scheepsfonds), en van de wijze waarop de aangepaste rendementsmaatstaf AIR zich qua relatief rendementsrisico verhoudt tot de gewone interne rentabiliteit. Zoals is betoogd in paragraaf 3.3, is deze laatstgenoemde naar ons oordeel een te flatte maatstaf voor het rendement van de onderhavige categorie scheepsfondsen. Wij pleiten in dit verband, te weten het TWA-regime, voor het gebruik van een aangepaste maatstaf, zoals vervat in de AIR.

#### 4 Vergelijkende analyse van de invloed van het fiscale regime

Na de voorgaande analyse van het TWA-regime aan de hand van een casus die zich daadwerkelijk heeft voorgedaan in de praktijk, keren we nu terug naar de in het vorige

artikel gebruikte fictieve casus. In deze paragraaf maken wij een vergelijkende analyse van de invloed van het TWA-regime op het verwacht rendement en het risico met de invloed op rendement en risico van de beide fiscale regimes die in het vorige artikel zijn onderzocht. Deze regimes zijn aldaar aangeduid als het oude regime en het nieuwe regime.

##### 4.1 Casus Fiscaal te Water

Het project van het scheepsfonds 'Fiscaal te Water' (afgekort FtW)<sup>19</sup> betreft een zeeschip met een aanschafprijs van € 18 miljoen. Er is een initiële vastlegging in werkkapitaal benodigd van € 100.000. De totale investering bedraagt derhalve € 18,1 miljoen (projectkosten worden op nihil gesteld).

De verwachte exploitatie-opbrengsten van het schip zijn € 3 miljoen per jaar, en de out-of-pocket exploitatiekosten (dus excl. afschrijving) vóór aftrek van interest zijn naar verwachting € 1,4 miljoen per jaar. Er zijn geen verdere bedrijfskosten (kosten van beheer e.d. zijn begrepen in de vermelde exploitatiekosten). Het schip wordt gedurende zes jaar geëxploiteerd en zal daarna worden verkocht. De verwachte verkoopprijs na zes jaar is € 14 miljoen.

Voor de financiering van het schip wordt een 6% hypothecaire lening afgesloten ten bedrage van € 11,7 miljoen, met een looptijd van zes jaar. Per jaar wordt € 700.000 afgelost. De af te lossen restschuld na zes jaar bedraagt € 7,5 miljoen. Ter verkrijging van het benodigde eigen vermogen worden 256 participaties uitgegeven van € 25.000 per stuk. De initiatiefnemer, die tevens het beheer voert, neemt één participatie, zodat er van externe beleggers via de uitgifte van 255 participaties een totaal kapitaal van € 6,375 miljoen wordt verkregen.

Het aangekondigde uitkeringsbeleid houdt in dat de jaarlijks beschikbare netto kasstroom na aftrek van belastingen in principe integraal wordt uitgekeerd aan de houders van de participaties.

Op basis van deze informatie worden in tabel 9 de netto kasstromen vóór belastingen bepaald, die zijn gerelateerd aan het eigen vermogen van het scheepsfonds.

**Tabel 9** Overzicht van kasstromen vóór belasting, voor het eigen vermogen van *FtW* (bedragen in € 1.000)

Ultimo jaar:	0	1	2	3	4	5	6
Investing in schip	-18.000						
Investing in werkkapitaal	-100						
Exploitatie-opbrengst		3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Exploitatiekosten		-1.400	-1.400	-1.400	-1.400	-1.400	-1.400
Exploitatiekasroom		1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600
Financiering uit lening	11.700						
Interest lening		-686	-644	-602	-560	-518	-476
Aflossing lening		-700	-700	-700	-700	-700	-700
Aflossing restschuld lening							-7.500
Verkoopopbrengst schip							14.000
Vrijkomend werkkapitaal							100
Netto kasroom vóór belasting, gerelateerd aan eigen vermogen	-6.400	214	256	298	340	382	7.024
Idem, per participatie	-€ 25.000	€ 835	€ 999	€ 1.163	€ 1.327	€ 1.491	€ 27.437

Toelichtingen: *Exploitatiekasroom* is het verschil tussen de exploitatie-opbrengst en de exploitatiekosten. De invloed van inflatie wordt buiten beschouwing gelaten. Ter vereenvoudiging van navolgende berekeningen wordt aangenomen dat alle kasstromen per einde van het jaar zijn. De tabel komt overeen met de tabellen 3 en 4 uit het vorige artikel. De aanduiding 'bedragen in €1000' in de kop van de tabel is niet van toepassing op de onderste regel van de tabel.

#### 4.2 Netto kasstromen na belastingen bij verschillende fiscale regimes

In het vorige artikel is uitvoerig ingegaan op de invloed van twee fiscale regimes op het rendement van scheepsfondsen, te weten het belastingregime IB1964 dat van toepassing is geweest tot en met het jaar 2000, en het regime dat sinds 2001 van kracht is (IB2001) waarbij binnen scheepsfondsen vooral de zogenoemde tonnagetax wordt toegepast. In de subparagrafen 4.2.1 en 4.2.2 vatten wij de kernpunten van de beide regimes kort samen. Voor nadere toelichtingen en nuancerings verwijzen wij naar het vorige artikel. De analyse in dat artikel heeft betrekking op de periode van 1996 tot en met 2008. Inzake de juridische context is het van belang te vermelden dat in die gehele periode de commanditaire vennootschap (CV) de gangbare

rechtsvorm is; beleggers participeren als commanditaire (stille) vennoten, meer in het bijzonder: in besloten CV's.

##### 4.2.1 Fiscaliteit tot 2001

Gedurende dit tijdvak heeft de participant als stille vennoot in principe slechts te maken met de inkomstenbelasting (gebaseerd op IB1964). Het hoogste IB-tarief is 60% en het daaronder gelegen tarief is 50%. Commanditaire vennoten worden in fiscaal opzicht aangemerkt als ondernemer en hebben uit dien hoofde recht op een investeringsaftrek (in de initiële fase van de CV) en stakingsvrijstelling (bij het beëindigen van de CV). Voor de fiscale afschrijving van het schip kan gebruik worden gemaakt van een degressief systeem, gebaseerd op een vast percentage van de boekwaarde.

**Tabel 10** Belastingen en netto kasstromen per participatie in *FtW*, onder fiscaal regime tot 2001

Ultimo jaar:	0	1	2	3	4	5	6
1 NKS vóór belasting	-€ 25.000	€ 835	€ 999	€ 1.163	€ 1.327	€ 1.491	€ 27.437
2 Netto belastingvoordeel (IB 60%)	€ 8.016	€ 2.837	€ 2.151	€ 1.534	€ 979	€ 477	-€ 677
3 NKS na belasting (60%)	-€ 16.984	€ 3.672	€ 3.150	€ 2.697	€ 2.306	€ 1.968	€ 26.760
4 Netto belastingvoordeel (IB 50%)	€ 6.680	€ 2.364	€ 1.792	€ 1.278	€ 816	€ 398	-€ 564
5 NKS na belasting (50%)	-€ 18.320	€ 3.199	€ 2.791	€ 2.441	€ 2.143	€ 1.889	€ 26.873

Toelichtingen: NKS duidt op 'netto kasroom'. De bedragen van regel 1 zijn overeenkomstig het resultaat van tabel 11. De belastingen in regel 4 zijn ontleend aan tabel 5 in paragraaf 4.3 van het vorige artikel, waarnaar wordt verwezen voor de achterliggende specificaties. De bedragen in regel 2 zijn volgens deze specificaties afgeleid voor het 60%-tarief.

Het blijkt dat er bij deze fiscaliteit voor participanten in scheepvaart-CV's aanzienlijke belastingvoordelen te verwachten zijn. In tabel 10 worden voor de casus FtW de netto-totale van de jaarlijkse bedragen wegens inkomstenbelasting samengevat, zowel bij het tarief van 60% als van 50%. Tevens worden voor beide gevallen de verwachte netto kasstromen na belasting weergegeven.

De tabel maakt duidelijk dat het vigerende belastingregime een wezenlijke bijdrage levert aan de verwachte financiële resultaten van de participatie in het fonds FtW. Dit blijkt ook uit de interne rentabiliteit. De verwachte IR vóór belasting (op basis van regel 1) bedraagt 5,3%. De verwachte IR na belasting is 21,1% bij het tarief van 60% (regel 3) en 17,7% bij het tarief van 50% (regel 5).

#### 4.2.2 Fiscaliteit sinds 2001, met tonnagetax

Het stelsel van de inkomstenbelasting is met ingang van 2001 ingrijpend gewijzigd (IB2001). De marginale tarieven zijn verlaagd tot 52%, resp. 42%. Commanditaire vennoten in scheepvaart-CV's hebben niet langer de mogelijkheid investeringsaftrek en stakingsvrijstelling toe te passen. Onder meer als gevolg hiervan wordt het aantrekkelijk het facultatieve tonnageregime te gaan toepassen (dat reeds sinds 1996 bestaat). Deze tonnagetax stelt de fiscale jaarwinst uit scheepvaartactiviteiten op forfaitaire wijze vast, gebaseerd op de netto tonnage van het schip. Daarmee worden allerlei aftrekposten en andere heffingsgrondslagen uitgesloten (bijvoorbeeld fiscale afschrijvingen en fiscale boekwinsten bij verkoop zijn niet meer relevant). Tabel 11 vat de invloed van deze wijze van belastingheffing voor de participanten in de FtW casus samen.

Uit tabel blijkt zonder meer dat de aanzienlijke positieve bijdrage van de fiscaliteit volgens tabel 10 geheel is verdwenen: de belastingen hebben nu een negatief effect, zij het dat dit effect dankzij het tonnageregime verwaarloosbaar is (waarbij ook de hoogte van de belastingvoet vrijwel geen verschil maakt). Dit blijkt ook uit de interne rentabiliteit. In gedetailleerde vorm is de IR vóór belasting (regel 1) gelijk aan 5,34%. De IR na belasting is 5,29% bij het

52% tarief en 5,30% bij het tarief van 42%. Oftewel, in meer afgeronde vorm bedraagt de IR vóór en na belasting 5,3%.

#### 4.2.3 Fiscaliteit sinds 2009: TWA-regime, bij IB2001 en VpB

Het fiscaal-juridische kader van het TWA-regime bij de vigerende regelingen inzake IB en VpB is beschreven in paragraaf 2.2. In verband met de juridische vormgeving voegen wij aan de casusbeschrijving nog het volgende toe. In de laatste maand van jaar 0 wordt de maatschap FtW opgericht, verrichten de participanten hun stortingen en wordt de investering gedaan (in schip en werkkapitaal). In de eerste maand van jaar 1 wordt de NV FtW opgericht, brengen de maatschapleden hun participaties in in deze NV en wordt het schip in exploitatie genomen. Aldus hebben de participanten in de jaren 0 en 1 (dat wil zeggen, effectief per  $t = 0$  en  $t = 1$ ) recht op het hun toekomende belastingvoordeel uit hoofde van de vervroegde afschrijving op het schip door de maatschap. Vervolgens zijn zij vanaf jaar 1 onderworpen aan de inkomstenbelasting volgens box 2, nadat de fiscale winsten van de NV met VpB zijn belast. Zoals in paragraaf 3 is toegelicht, stellen wij het tarief van de VpB op 25%.

In tabel 12 (a en b) worden de netto kasstromen afgeleid voor de FtW casus. De opzet van deze tabel is afgeleid van tabel 5 (a en b). Daarbij merken wij op dat in tabel 5 de jaarlijkse dividenden uit exploitatie e.d. rechtstreeks zijn overgenomen uit het prospectus van het betrokken scheepsfonds. Daarentegen bevat tabel 12 een expliciete afleiding van het uitkeerbare dividend op basis van de betrokken gegevens uit de casusbeschrijving; zie het bovenste segment van tabel 12a. Daarbij is in het eerste jaar sprake van een tekort, waarvoor een correctie is opgenomen (zie regel 1 in de tabel). Als gevolg van deze correctie wijkt de reeks beschikbare netto kasstromen vóór belasting (zie regel 7 in de tabel) enigszins af van die volgens de onderste regel van tabel 9. Het effectieve verschil is echter verwaarloosbaar: beide reeksen impliceren een IR van 5,34% (de reeks van tabel 12a leidt tot een onafgeronde IR van 5,339% heeft, versus IR = 5,337% bij tabel 5a).

**Tabel 11 Belastingen en netto kasstromen per participatie in FtW, onder IB 2001 met tonnagetax**

Ultimo jaar:		0	1	2	3	4	5	6
1	NKS vóór belasting	- € 25.000	€ 835	€ 999	€ 1.163	€ 1.327	€ 1.491	€ 27.437
2	Belasting, 52%		- € 11,78	- € 11,78	- € 11,78	- € 11,78	- € 11,78	- € 11,78
3	NKS na belasting (52%)	- € 25.000	€ 823	€ 987	€ 1.151	€ 1.315	€ 1.479	€ 27.425
4	Belasting, 42%		- € 9,52	- € 9,52	- € 9,52	- € 9,52	- € 9,52	- € 9,52
5	NKS na belasting (42%)	- € 25.000	€ 825	€ 990	€ 1.154	€ 1.318	€ 1.482	€ 27.427

Toelichtingen: NKS duidt op netto kasstroom. De bedragen van regel 1 zijn overeenkomstig het resultaat van tabel 11. De belastingen in regel 4 zijn ontleend aan tabel 7 in paragraaf 4.4 van het vorige artikel, waarnaar wordt verwezen voor nadere toelichtingen. Regel 2 is bepaald op analoge wijze. De bedragen in de regels 2 en 4 zijn in eurocenten gespecificeerd vanwege hun relatief geringe omvang. Bedragen in regel 5 kunnen afrondingsverschillen vertonen.

**Tabel 12a** Netto kasstromen uit hoofde van participatie in scheepsfonds *FIW* in euro's (TWA-regime, 52 % in jaren 0 en 1)

	Ultimo jaar:	0	1	2	3	4	5	6
	<b>Totaal</b>							
	Exploitatiekasstroom		1.600.000	1.600.000	1.600.000	1.600.000	1.600.000	1.600.000
	Af: Interest		-686.250	-644.250	-602.250	-560.250	-518.250	-476.250
	Fiscale winst NV		913.750	955.750	997.750	1.039.750	1.081.750	1.123.750
	Af: VpB (25%)		-228.438	-238.938	-249.438	-259.938	-270.438	-280.938
	Winst na belasting		685.313	716.813	748.313	779.813	811.313	842.813
	Af: Aflossing lening		-700.000	-700.000	-700.000	-700.000	-700.000	-700.000
	Beschikbaar voor dividend		-14.688	16.813	48.313	79.813	111.313	142.813
1	Correctie voor negatief dividend		14.688	-14.688	0	0	0	0
2	Uit te keren totale dividend		0	2.125	48.313	79.813	111.313	142.813
	<b>PER PARTICIPATIE</b>							
	Initiële storting	-25.000						
3	Vervroegde afschrijving (TWA)	29.883	29.883					
4	Af: MKB-winstvrijstelling (14%)	-4.184	-4.184					
	Netto fiscale aftrek	25.699	25.699					
	Belastingbate (IB box 1, 52%)	13.364	13.364					
5	Beschikbaar uit exploitatie e.d. vóór aftrek van VpB en IB		892	942	1.163	1.327	1.491	1.655
	VpB per participatie		-892	-933	-974	-1.015	-1.056	-1.097
	Dividend		0	8	189	312	435	558
	Af: Belasting (IB box 2, 25%)		0	-2	-47	-78	-109	-139
	Dividend na belasting		0	6	142	234	326	418
	Verkoop schip							54.688
	Af: Fiscale boekwaarde							10.547
	Boekwinst bij verkoop							44.141
	VpB (25%) over boekwinst							-11.035
	Netto opbrengst verkoop							43.652
	Bij: vrijkomend werkkapitaal							391
	Af: Aflossing restant lening							-29.297
	Dividend uit verkoop, werkkapitaal en na aflossing restant lening							14.746
	Af: Belasting (IB box 2, 25%)							-3.687
	Dividend na belasting							11.060
	Negatieve verkrijgingsprijs							-34.766
6	Fiscale claim (IB box 2, 25%)							-8.691
7	<b>Netto kasstroom vóór belasting</b>	-25.000	892	942	1.163	1.327	1.491	27.437
	Belastingen, VpB		-892	-933	-974	-1.015	-1.056	-12.133
	Belastingen, IB	13.364	13.364	-2	-47	-78	-109	-12.517
	Netto-totale belasting	13.364	12.471	-935	-1.022	-1.093	-1.165	-24.650
	<b>Netto kasstroom na belasting</b>	-11.636	13.364	6	142	234	326	2.787



8	Aanpassing: CW fiscale claim	-6.949						8.691
9	<b>Aangepaste netto kasstroom na</b>							
	<b>belasting (voor bepaling AIR)</b>	<b>-18.585</b>	<b>13.364</b>	<b>6</b>	<b>142</b>	<b>234</b>	<b>326</b>	<b>11.478</b>

Toelichtingen: De *exploitatiekasstroom* is ontleend aan tabel 9. De *correctie voor negatief dividend* (zie 1) wordt toegepast om te voorkomen dat bedragen bij 2 negatief zouden worden. Het tarief van de *MKB-winstvrijstelling* (zie 4) is gesteld op 14%; zie ook par. 2.2. In de bedragen *beschikbaar uit exploitatie vóór aftrek van VpB en IB* (zie 5) is rekening gehouden met de correcties ad 1; daardoor wijkt de netto kasstroom vóór belasting (zie 7) enigszins af van die volgens tabel 9. De *fiscale claim* (zie 6) berust op de *negatieve verkrijgingsprijs*, die mede is bepaald op basis van de *vervroegde afschrijving* (zie 3); vergl. ook de redenering bij tabel 3. De aanpassing bij 8, resulterend in de aangepaste kasstromen bij 9, is conform de benadering van par. 3.3; de disconteringsvoet ter bepaling van de CW (per  $t = 0$ ) van de fiscale claim per  $t = 6$  is gebaseerd een interestvoet vóór belasting ad 5%. (Sub)totalen binnen kolommen kunnen afrondingsverschillen bevatten.

**Tabel 12b Netto kasstromen uit hoofde van participatie in scheepsfonds FtW, in euro's (TWA-regime, 42% IB in jaren 0 en 1)**

Ultimo jaar:	0	1	2	3	4	5	6
Netto kasstroom vóór belasting	-25.000	892	942	1.163	1.327	1.491	27.437
Netto-totale belasting	10.794	9.901	-935	-1.022	-1.093	-1.165	-24.650
Netto kasstroom na belasting	-14.206	10.794	6	142	234	326	2.787
Aanpassing: CW fiscale claim	-6.949						8.691
<b>Aangepaste netto kasstroom na belasting (voor bepaling AIR)</b>	<b>-21.155</b>	<b>10.794</b>	<b>6</b>	<b>142</b>	<b>234</b>	<b>326</b>	<b>11.478</b>

Toelichting: De onderliggende specificaties zijn identiek aan die volgens tabel 12a, waarbij het IB-tarief voor box 1 in de jaren 0 en 1 thans 42% bedraagt.

De onderste regel van tabel 12a (zie bij 9) toont de aangepaste reeks netto kasstromen overeenkomstig de benadering die is toegelicht in paragraaf 3.3. Daartoe is in de voorgaande regel de contante waarde van de fiscale claim (ad € 8.691, zie regel 6) bepaald tegen een disconteringsvoet van 3,8%. Deze berust op een aangenomen risicovrije interestvoet van 5% (zie ook de toelichting in noot 14).

Tabel 12b vat de resulterende netto kasstromen samen voor het geval waarin de participant in de initiële fase van zijn participatie te maken zou hebben met een IB-tarief van 42% (in plaats van 52%, zoals is aangenomen in tabel 12a).

Het onderste segment van tabel 12a toont de invloed van de belastingheffing op de omvang en het patroon van de netto kasstromen. Deze invloed is tweeledig.

- In de eerste plaats is er een aanzienlijke reductie van de netto kasstromen uit hoofde van de exploitatie van het schip, ten gevolge van de heffing van vennootschapsbelasting. Hierbij heeft het voor dividend beschikbare bedrag te lijden onder een negatief hefboomeffect vanwege de vaste jaarlijkse aflossing op de lening. Voorts heeft de inkomstenbelasting een negatieve invloed, maar deze valt in het niet bij de invloed van de VpB.

- In de tweede plaats is er sprake van een aanzienlijke accentverschuiving in de kasstroom-reeks naar het heden (per  $t = 0$  en  $t = 1$ ) ten gevolge van de *tax shields* uit hoofde van de mogelijkheid tot vervroegde fiscale afschrijving. Hierdoor ontstaat een substantieel contante-waarde voordeel. Dit voordeel wordt weliswaar gemitigeerd door de aanpassing in verband met de fiscale claim (zie regel 8 in de tabel), maar ook na deze aanpassing draagt de fiscaliteit wezenlijk bij aan het verwachte rendement.

De combinatie van het negatieve effect vanwege de VpB-heffing en het positieve IB-effect wegens de vervroegde fiscale afschrijving leidt bij een IB-tarief van 52% tot een duidelijk netto-positief effect: in dit geval is AIR = 11,1% (versus de IR vóór belasting van 5,3%). Daarentegen bedraagt de AIR bij het IB-tarief van 42% (zie tabel 12b) slechts 2,4%. Met andere woorden, bij dit lagere IB-tarief is het positieve fiscale effect van de vervroegde afschrijving ontoereikend om de negatieve werking van de VpB-heffing (en de additionele IB-heffing) te compenseren.<sup>20</sup>

Ter afsluiting wijzen wij er op dat de illustratie op basis van de casus FtW met betrekking tot de invloed van de vennootschapsbelasting een belangwekkende toevoeging vormt aan de illustratieve analyse in paragraaf 3.3 op

basis van de tabellen 5a en 5b. In die tabellen speelt de VpB-heffing van de exploitatieresultaten geen rol, aangezien daar rechtstreeks is uit gegaan van dividendgegevens (waarin de heffing van VpB al is verwerkt). Daarom blijft in paragraaf 3.3 het effect van de fiscaliteit op het verwachte rendement beperkt tot de invloed van inkomstenbelasting (vergl. ook de aanduiding kasstromen vóór IB-heffing in tabel 5a/b). Onder het TWA-regime is deze invloed van wezenlijk belang, maar – zoals thans duidelijk is geworden – niet uitsluitend. Derhalve moet de specificatie volgens tabel 12a en de daarop gebaseerde numerieke analyse worden gezien als een wezenlijke aanvulling op de uiteenzettingen in paragraaf 3: het moet uiteindelijk gaan om een samenhangende analyse van de invloed van inkomsten- en vennootschapsbelasting (en de ermee verbonden regelingen).

#### 4.3 Vergelijking van rendement en risico

Op basis van de netto kasstromen na belasting volgens de tabellen 10, 11 en 12 zijn rendementscijfers bepaald. In deze paragraaf willen wij tot een vergelijking daarvan komen, teneinde de invloed van de drie fiscale regimes in een onderling perspectief te plaatsen. In die vergelijking moet uiteraard ook het risico worden betrokken – het gaat immers steeds om *verwachte* rendementen.

Het risico wordt benaderd op de wijze die ook in paragraaf 3.4 is toegepast. De kasstromen die zijn afgeleid in de tabellen 10 t/m 12, beschouwen wij als de *neutrale* verwachting. Daarnaast stellen wij een *optimistische* en een *pessimistische* verwachting. Voor het optimistische geval wordt aangenomen dat de jaarlijkse exploitatiekasstroom 5% hoger zal liggen dan het tot dusverre begrote bedrag van € 1,6 miljoen, en dat de verwachte verkoopprijs van het schip 25% hoger zal zijn dan de tot dusverre

begrote € 14 miljoen. Voor de pessimistische verwachting nemen wij dezelfde percentages aan, maar dan in neerwaartse zin. Door deze afwijkingen achtereenvolgens te verwerken in de tabellen 9 tot en met 12, kan een serie rendementscijfers worden bepaald die is samengevat in tabel 13. Daar zijn voor de uiteenlopende verwachtingen (neutraal, optimistisch en pessimistisch) de interne rentabiliteiten van de FtW casus vermeld onder de drie beschouwde fiscale regimes (steeds voor twee belastingtarieven).

Uit een vergelijking van de neutraal-verwachte rentabiliteiten blijkt dat het fiscale regime dat van kracht was tot 2001, het meest aantrekkelijk is voor de participatie in het FtW fonds. Daarbij geldt dat de hoogste belastingvoet (IB) tot de hoogste verwachte rentabiliteit (IR) leidt. Onder het fiscale regime dat is aangegeven voor tijdvak 2 speelt de hoogte van het marginale belastingtarief geen rol. Daarbij doet, zoals ook al naar aanleiding van tabel 11 is geconcludeerd, de belastingheffing niets af – c.q. voegt niets toe – aan de verwachte IR vóór belasting (zie regel 4). De neutraal-verwachte rentabiliteit onder het TWA-regime (tijdvak 3) bevindt zich bij het hoge IB-tarief tussen de uitkomsten van de beide andere regimes in. Maar bij dit regime is er bij het lagere IB-tarief een zeer laag verwacht rendement. Op basis van de argumentatie in paragraaf 3.3 zijn de rendementen onder het TWA-regime bepaald als de aangepaste interne rentabiliteit, AIR.

Deze vergelijkende observaties worden bevestigd en versterkt wanneer wij ook het risico in de beschouwing betrekken. Een indicatie van het risico wordt verkregen uit de spreiding van de rentabiliteiten volgens de optimisti-

**Tabel 13** Interne rentabiliteit onder uiteenlopende verwachtingen, bij verschillende fiscale regimes en IB-tarieven

	Tijdvak	Regime	Verwachtingen:		Optimistisch	Neutraal	Pessimistisch	Variatie-coëfficiënt
			IB-tarief	Exploitatie + 5% Verk. prijs +25%	Exploitatie – 5% Verk. prijs –25%			
1	Tot 2001	IB 1964	60%	IR = 24,6%	IR = 21,1%	IR = 11,6%	0,62	
			50%	IR = 21,9%	IR = 17,7%	IR = 7,7%	0,80	
2	Sinds 2001 tot heden	IB 2001, met tonnage-tax	52%	IR = 12,9%	IR = 5,3%	IR = – 6,2%	3,60	
			42%	IR = 12,9%	IR = 5,3%	IR = – 6,2%	3,60	
3	Sinds 2009 tot heden	IB 2001, met TWA-regime	52%	AIR = 19,7%	AIR = 11,1%	AIR = – 4,6%	2,19	
			42%	AIR = 11,0%	AIR = 2,4%	AIR = – 14,1%	10,5	
4	<i>Op basis van kasstromen vóór belasting</i>			<i>IR = 13,0%</i>	<i>IR = 5,3%</i>	<i>IR = – 6,2%</i>	<i>3,62</i>	

Toelichtingen: De rentabiliteiten voor het *tijdvak* 1 zijn gebaseerd op netto kasstromen die zijn afgeleid conform de tabellen 9 en 10. Voor *tijdvak* 2 betreft het de tabellen 9 en 11. En voor *tijdvak* 3 gaat het om tabel 12 (a en b). Aan de uitkomsten in regel 4 ligt de kasstroombepaling volgens tabel 9 ten grondslag. De *variatiecoëfficiënt* is bepaald als het quotiënt van enerzijds het verschil tussen het optimistisch en het pessimistisch verwachte rendement en anderzijds het neutraal verwachte rendement.

sche en de pessimistische verwachtingen. Meer in het bijzonder wordt de relatieve spreiding bepaald in een variatiecoëfficiënt die ook is toegepast in paragraaf 3.4. Deze variatiecoëfficiënt geeft een indicatie van het relatieve rendementsrisico.

Uit de rechter kolom van tabel 13 blijkt dat het relatieve risico het laagst is onder het fiscale regime van tijdvak 1 (waarbij dit risico enigermate stijgt bij een daling van de marginale belastingvoet). Onder het tonnageregime dat is aangegeven voor tijdvak 2, is het relatieve risico hoog en in principe ongevoelig voor de belastingvoet (ook indien deze nihil zou zijn; zie regel 4). Het relatieve risico van het rendement onder het TWA-regime (tijdvak 3) is hoog bij het hoge IB-tarief, zij het minder hoog dan onder het tonnageregime (tijdvak 2). Maar onder het TWA-regime is bij het lagere IB-tarief het relatieve risico verreweg het hoogst. Dit hangt samen met de lage neutraal-verwachte AIR; de absolute spreiding blijkt onder het TWA-regime met 24,3 procentpunten (bij IB 52%) en 25,1 procentpunten (bij IB 42%) de hoogste te zijn in vergelijking met de beide andere regimes.

Met inachtneming van het feit dat we ons baseren op de numerieke analyse van een gestileerde casus, leidt het voorgaande tot de volgende indicatieve conclusies.

- Het fiscale regime waaronder het participeren in scheepsfondsen aan zijn florissante ontwikkeling is begonnen (tijdvak 1, tot 2001) heeft voor beleggers in deze fondsen geleid tot relatief hoge verwachte rendementen bij een relatief laag risico. Bovendien valt op dat de belegging onder dit regime ook nog interessant was bij het lagere tarief van de inkomstenbelasting en niet slechts bij het hoogste IB-tarief.
- Het participeren in scheepsfondsen bij toepassing van de tonnagetax onder het regime IB2001 (tijdvak 2, sinds 2001) is duidelijk minder aantrekkelijk dan onder het voorgaande regime, want leidt tot een lager verwacht rendement bij een aanzienlijk hoger relatief risico. (Deze vergelijkende conclusie is ook nadrukkelijk getrokken in het vorige artikel).<sup>21</sup> Daarbij blijkt dat de hoogte van het tarief van de inkomstenbelasting waaraan de participerende belegger onderworpen is, in dit geval niet van invloed is.
- De financiële aantrekkelijkheid van het participeren in een scheepsfonds onder het TWA-regime (tijdvak 3, sinds 2009) bevindt zich als het ware tussen de beide voorgaande gradaties in: het verwachte rendement is van 'medium' niveau en kent een hoog risico (dat in relatieve zin gemeten niettemin als medium kan worden gekenschetst). Maar een belangrijke kanttekening bij deze typering is dat de participatie slechts interessant is voor beleggers in het hoogste IB-tarief. Bij het lagere tarief is de verhouding van rendement en risico inferieur ten

opzichte van alle overige vergelijkende resultaten. Uiteraard geldt bij dit alles dat het rendement onder het TWA-regime is bepaald als de aangepaste interne rentabiliteit, AIR.

## 5 Besluit

In dit artikel is de fiscaliteit onderzocht die sinds 2009 in de meeste gevallen wordt toegepast bij scheepsfondsen, te weten de tijdelijke regeling willekeurige afschrijving (TWA) onder het regime van de inkomstenbelasting IB2001 en de vennootschapsbelasting. De TWA-regeling leidt voor de participerende belegger tot een aanzienlijk belastingvoordeel in de eerste fase van de looptijd van de participatie. Uitsluitend op grond van dit voordeel kunnen de betrokken prospectussen uit hun prognoses aantrekkelijke tot zeer aantrekkelijke interne rentabiliteiten (IR) afleiden voor potentiële beleggers.

Een nader onderzoek van de onderliggende kasstromen wijst uit dat het initiële fiscale voordeel voor de participerende belegger gepaard gaat met een op voorhand vaststaande en onvermijdbare toekomstige fiscale verplichting. Op grond van de specifieke interpretatie van de IR in relatie tot de kasstroom-structuur van de belegging menen wij dat de genoemde toekomstige belastinguitgave via zijn contante waarde moet worden betrokken op de initiële belastingbate, alvorens de IR als een zinvolle maatstaf van het rendement kan worden bepaald. Aldus hebben wij een aangepaste interne rentabiliteit (AIR) afgeleid, specifiek ter beoordeling van het beleggingsrendement van de participatie in scheepsfondsen die gebruik maken van het TWA-regime. De AIR valt in de praktijk lager uit dan de IR, maar vormt naar onze mening een meer realistische maatstaf van het betrokken rendement. In het artikel wordt de bepaling van de AIR – en de relatie ervan tot de IR – toegelicht aan de hand van de financiële gegevens van een scheepsfonds uit de recente praktijk.

In het laatste deel van het artikel wordt de invloed van het TWA-regime op het beleggingsresultaat (bezien als rendement en risico) via een numerieke analyse vergeleken met de invloed van twee alternatieve, c.q. voorgaande regimes. Het blijkt dat het TWA-regime, afgemeten aan de AIR, in principe vooral interessant is bij het hoogste tarief voor de inkomstenbelasting, en in vergelijking tot de beide andere regimes een middelmatige rendementsverwachting kent met een hoog risico.

De gouden tijden voor het beleggen in scheepsfondsen uit de periode 1996 tot en met 2000 (onder het regime IB1964), met een relatief hoog verwacht rendement en een relatief laag risico, zijn definitief voorbij. De sindsdien gangbare toepassing van de tonnagetax (onder het regime IB2001) is weliswaar sinds 2009 vrijwel verdrongen door de toepassing van het TWA-regime, maar de onder

het laatstgenoemde regime te verwachten rendementen gaan gepaard met een hoog risico, dat naar onze mening in de betrokken prospectussen onderbelicht blijft. Bovendien schetst de in die prospectussen getoonde interne rentabiliteit een te flatteus beeld; de aangepaste interne rentabiliteit, AIR, geeft naar onze mening een meer realistisch beeld.

Evenals dat in het vorige artikel het geval is, zijn onze overwegingen ontleend aan numerieke analyses op basis van een casus.<sup>22</sup> Wij onderkennen de betrekkelijkheid van een dergelijke aanpak. Maar gelet op de noodzaak recht te doen aan de werking van de fiscaliteit, zijn we op een numerieke aanpak aangewezen op straffe van overmatige complexiteit. Bovendien menen wij dat de resulterende bevindingen (zoals in tabel 13) zodanig pregnant zijn, dat hieruit tenminste indicatieve conclusies kunnen worden getrokken.

Ter afsluiting zij opgemerkt dat in dit artikel de netto contante waarde-benadering uit het vorige artikel (zie paragraaf 5.2.2) buiten beschouwing is gelaten. Wij menen dat deze benadering – die in het vorige artikel vooral een theoretische achtergrond heeft – in het onderhavige verband van het TWA-regime geen nadere inzichten toevoegt. Bovendien is het een onloochenbaar feit dat in de beleggingspraktijk het werken met rendementspercentages een sterke voorkeur geniet.<sup>23</sup> In de prospectussen van scheepsfonds heeft het enkelvoudige rendement dat aanvankelijk centraal stond, intussen plaats gemaakt door de interne rentabiliteit, die op theoretische gronden de voorkeur verdient. Maar de IR blijkt niettemin in veel gevallen voor beleggers een lastig te interpreteren grootte te zijn. In dit artikel is hieraan enige aandacht besteed, onder meer leidend tot de aangepaste versie AIR. Maar ook in die gedaante blijft de interne rentabiliteit om een genuanceerde interpretatie vragen, waarbij steeds gelet moet worden op de structuur van de onderliggende netto kasstromen.

### Bijlage: Perikelen met de interne rentabiliteit

De reeks netto kasstromen van een investerings- of beleggingsproject omvat in het eenvoudige geval eenmaal een wisseling van teken: na de initiële negatieve kasstroom ( $NKS_0 < 0$ ) volgt er gedurende de looptijd een serie positieve kasstromen. De investeringsfase zou meer perioden

kunnen omvatten, dus initieel meer negatieve kasstromen, maar daarna treedt er een tekenwisseling op en volgt een reeks positieve kasstromen. In al deze gevallen is de interne rentabiliteit (IR) in principe ondubbelzinnig te bepalen volgens formule [1] van paragraaf 3.3.

Indien er evenwel sprake is van meer dan één tekenwisseling in het beloop van de kasstromen, kan de IR haar betekenis verliezen of zelfs onbepaalbaar zijn. Twee of meer tekenwisselingen zijn geen garantie voor het optreden van het probleem, maar het probleem doet zich wél met zekerheid voor indien bij twee of meer tekenwisselingen tevens de laatste kasstroom negatief is,  $NKS_n < 0$ .

#### De casus van paragraaf 3

Dit specifieke geval kan zich voordoen bij het scheepsfonds volgens paragraaf 3. Stel bijvoorbeeld dat de toekomstige verkoopprijs van het schip zou worden begroot op € 5,46 miljoen in plaats van de € 7,8 miljoen volgens tabel 4, oftewel 30% lager. In dat geval volgt, via substitutie van het gewijzigde resultaat van tabel 4 in tabel 5a, de reeks kasstromen volgens regel 1 van tabel B1. De negatieve kasstroom in het jaar 2019 is een direct gevolg van de fiscale verplichting die rust op de participant/belegger uit hoofde van de negatieve verkrijgingsprijs aan het begin van de looptijd (zie de desbetreffende specificatie in tabel 5a).

Bepaling van de IR uit de reeks ad 1 levert twee uitkomsten op:  $IR = +35,8\%$  en  $IR = -30,2\%$ . De vraag rijst dan: welke van deze twee is de juiste interne rentabiliteit? Het antwoord is: geen van beide. Voor een nadere toelichting van deze conclusie en het onderliggende probleem zij verwezen naar de literatuur.<sup>24</sup> Wij volstaan met de harde vaststelling dat de IR haar betekenis verliest (of zelfs niet meer te bepalen is), indien er na de initiële negatieve  $NKS_0$  meer dan één tekenwisseling optreedt en tevens  $NKS_n < 0$  is.

In tabel B1 is in regel 2 ook de reeks aangepaste kasstromen vermeld die volgt door toepassing van de CW-procedure zoals toegelicht in paragraaf 3.3. Uit deze reeks kan een aangepaste interne rentabiliteit worden bepaald van  $AIR = 9,8\%$ . Dit is de geëigende maatstaf van het rendement bij de onderhavige verwachting – principieel geëigend omdat de AIR naar onze mening een passend beeld geeft van het verwachte rendement bij een scheepsfonds dat gebruik maakt van het TWA-regime,

**Tabel B1 Gewijzigd resultaten tabellen 5a en 6a in geval van 30% lagere verkoopopbrengst schip (IB 52%)**

	Ultimo jaar:	2010	2011	2012	.....	2018	2019
1	Verwachte netto kasstroom	-6.148	7.596	338	.....	338	-901
2	Verwachte aangepaste NKS	-10.343	7.596	338	.....	338	4.431

**Tabel B2 Kasstromen van de casus paragraaf 4.1, bij pessimistische verwachting (TWA-regime, IB 52%)**

	Ultimo jaar:	0	1	2	3	4	5	6
1	Verwachte netto kasstroom	-11.636	13.364	0	0	0	0	-5.251
2	Verwachte <i>aangepaste</i> NKS	-18.585	13.364	0	0	0	0	3.441

maar ook omdat de gewone IR in dit concrete geval geen bruikbare uitkomst oplevert.

#### De casus van paragraaf 4

Bij de FtW casus in paragraaf 4 blijkt het geval van  $NKS_n < 0$  zich feitelijk voor te doen. Volgens de pessimistische verwachting (zoals toegelicht bij tabel 13) kan bij deze casus onder toepassing van het TWA-regime de reeks netto kasstromen worden bepaald die is weergegeven in regel 1 van tabel B2. De negatieve kasstroom per ultimo jaar 6 hangt ook nu direct samen met het fiscale effect van de negatieve verkrijgingsprijs (zie de desbetreffende specificatie in tabel 12a).

Voor de reeks kasstromen van regel 1 is er rekenkundig geen oplossing te vinden voor de IR. Maar er is wel een onduidelzinnige uitkomst bepaalbaar voor de AIR op basis van de reeks aangepaste kasstromen in regel 2 (aangepast volgens de genoemde CW-procedure). Deze AIR bedraagt -4,6% en is als zodanig ook weergegeven in tabel 13 van paragraaf 4.3. Het feit dat de gewone IR bij een pessimistische verwachting omtrent de kasstromen niet bepaalbaar is, is een praktische reden dat in tabel 13 voor tijdvak 3 (sinds 2009 tot heden) de AIR als rendementsmaatstaf wordt gebruikt. Belangrijker in dit verband is uiteraard de principiële reden, namelijk dat de AIR bij toepassing van het TWA-regime de geëigende maatstaf van het verwachte rendement is.

#### AIR en MIRR

In de literatuur aangaande de ondernemingsfinanciering heeft het probleem van de meervoudigheid of onbepaaldheid van de interne rentabiliteit geleid tot een *modified internal rate of return* (MIRR). Zie bijvoorbeeld Ross e.a. (2008), p.174.

Indien we te maken hebben met een investeringsproject (dus initiële  $NKS_0 < 0$ ) waarbij sprake is van twee tekenwisselingen – dus met een negatieve laatste kasstroom ( $NKS_n < 0$ ) al dan niet voorafgegaan door nog enkele negatieve kasstromen – dan geschiedt de bepaling van de MIRR als volgt. Disconteer  $NKS_n$  één periode terug, naar  $t = n-1$ , tegen de vermogenskostenvoet van het project (stel deze op  $k$ ). Bepaal vervolgens het teken van het saldo  $S_{n-1} = NKS_{n-1} + NKS_n/(1+k)$ . Indien geldt dat  $S_{n-1} > 0$ , wordt de MIRR bepaald volgens de gewone IR-berekening, maar nu over de reeks  $NKS_0, NKS_1, \dots, [NKS_{n-1} + NKS_n/(1+k)]$ , dus over  $(n-1)$

perioden. Indien  $S_{n-1} < 0$  is, disconteer dan verder en bepaal  $S_{n-2} = NKS_{n-2} + NKS_{n-1}/(1+k) + NKS_n/(1+k)^2$ . Indien  $S_{n-2} > 0$  is, dan wordt de MIRR bepaald over de  $(n-2)$  perioden, waarbij  $S_{n-2}$  de afsluitende 'NKS' is. Indien  $S_{n-2} < 0$ , dan ... *et cetera*.

Het zal duidelijk zijn dat de aldus berekende MIRR niet alleen wordt bepaald door de reeks kasstromen  $NKS_t$  ( $t = 0, 1, \dots, n$ ), maar ook door de hoogte van de vermogenskostenvoet  $k$  (de project *cost of capital*).

Wanneer we de in paragraaf 3.3 toegelichte werkwijze ter bepaling van de AIR (zie met name formule [2]) vergelijken met de procedure ter bepaling van de MIRR, dan zijn de volgende observaties van belang.

- Ten behoeve van de AIR wordt niet slechts tot discontering van de laatste  $NKS_n$  over gegaan indien geldt dat  $NKS_n < 0$  is.
- In het kader van de bepaling van AIR betreft de discontering niet de totale  $NKS_n$ , maar beperkt zich tot een specifieke component ervan, namelijk de fiscale claim ( $FC_n$ ) die een met zekerheid vaststaande verplichting is (toekomstige negatieve deel-kasstroom).
- De discontering van de fiscale claim geschiedt over de gehele looptijd, en niet over een beperkt aantal perioden totdat er een specifiek positief saldo verschijnt.
- De disconteringsvoet (in het geval van de AIR) is gelijk aan een risicovrije interestvoet (spaarrente) na belastingen, en niet aan de vermogenskostenvoet van het scheepsproject als geheel.

De werkwijze ter bepaling van de AIR kent derhalve enkele gelijknissen met die van de MIRR, maar er zijn ook duidelijke verschillen. ■

Prof.dr. F.M. Tempelaar is emeritus hoogleraar Ondernemingsfinanciering aan de Rijksuniversiteit Groningen.  
Drs. H.H. Vos, RA, is fiscalist en voormalig partner van KPMG Meijburg & Co.



## Noten

**1** In de genoemde publicatie is de aandacht uitsluitend gericht op de scheepvaart-CV. De reden dat wij thans meer in het algemeen spreken van *scheepvaartfondsen*, is dat sinds 2009 de CV (commanditaire vennootschap) nog slechts zelden wordt toegepast (als initiële rechtsvorm is de maatschap gangbaar geworden; dit wordt nader toegelicht in paragraaf 2). Scheepvaartfondsen worden in de recente praktijk veelal verkort aangeduid als *scheepsfondsen*, een term die wij in het navolgende ook zullen gebruiken.

**2** De regimes ad (2) en (3) zijn uitgebreid onderzocht in het vorige artikel. In de navolgende paragraaf 4.2 worden de essenties ervan beknopt samengevat.

**3** Dit is een parafrase van de desbetreffende regeling volgens Wet IB2001 art 3.34 jo Uitv. reg. WA 2001 artt 13.1 en 14. Het betreft een generieke regeling, dus niet slechts specifiek voor investeringen in zeeschepen. Voorts zij vermeld dat een reeds bestaande 'gewone' WA-regeling voor zeeschepen (maximaal 20% afschrijving per jaar, waarbij de fiscale winst uit zeescheepvaart niet negatief mag worden) ook is blijven bestaan; vergl. kader 5 in de bijlage bij het vorige artikel.

**4** Nauwkeuriger omschreven: binnenlandse particulieren nemen deel in een binnenlandse lichaam dat het schip ondernemingsgewijs exploiteert.

**5** In plaats van de maatschap wordt in sommige gevallen een 'fonds voor gemene rekening' gebruikt. Het juridisch onderscheid tussen beide rechtsvormen is nogal subtiel en irrelevant voor de strekking van onze analyse. Voorts kan men zich afvragen waarom de tot 2009 gebruikelijk besloten CV kennelijk niet van toepassing is. Het blijkt dat bij deze rechtsvorm de in het vervolg te bespreken 'fiscaal geruisloze' overgang naar een NV niet mogelijk is, omdat die niet is toegestaan voor 'quasi ondernemers' (zoals de stille vennoten in een besloten CV in fiscaal opzicht worden aangemerkt). Onder de eerdere fiscale regimes was dit niet relevant en kon de CV-structuur gedurende de gehele looptijd van het project worden gebruikt.

**6** Het VpB-tarief kent feitelijk twee schijven: bij een fiscale winst tot € 200.000 geldt een tarief van 20%; van het meerdere wordt 25% geheven. Wij zien in de relevante berekeningen af van deze nuancering (ook al omdat de invloed ervan in de

casus van paragraaf 3 verwaarloosbaar is).

**7** Het betreft de maatschap *ms Anna*. Het prospectus is in het begin van november 2010 uitgegeven door De Vereenigde Compagnie Scheepsinvesteringen BV, die als emissiehuis optrad. De in de tekst vermelde gegevens en bedragen zijn *met enkele ondergeschikte wijzigingen* ontleend aan dit prospectus. Wij merken in dit verband op dat het prospectus duidelijk is opgesteld en qua informatievoorziening zeer adequaat is.

**8** In het prospectus wordt aangegeven dat de looptijd van het scheepsfonds niet onveranderlijk vastligt. De exacte timing van de toekomstige verkoop van het schip is in principe voorbehouden aan de aandeelhouders (met dien verstande dat het besluit daartoe minimaal 60% van de stemmen vergt op een vergadering waar tenminste de helft van de aandelen vertegenwoordigd is). Wij zien af van de potentiële implicaties van deze regeling en gaan uit van de in de tekst vermelde looptijd van 9 jaar.

**9** Merk op dat de 'boekjaren' 2010 en 2011 in de praktijk van korte duur zijn. Immers de maatschap ontstaat eerst in de loop van 2010 en eindigt per februari 2011 door de overgang naar de NV. Niettemin zijn de participanten gerechtigd het aan hun participaties toe te rekenen fiscale resultaat van de maatschap ten laste te brengen van hun belastbaar inkomen over de jaren 2010, resp. 2011.

**10** Bij de component 'dividend uit exploitatie' zij opgemerkt dat het bedrag dat voor dividend beschikbaar is, wordt bepaald na aftrek van de jaarlijkse aflossing op de lening. Over de jaren 2012 – 2019 betreft deze € 540.000 per jaar, d.i. ruim € 1.900 per aandeel.

**11** In ons onderzoek zijn de prospectussen van al deze fondsen onderzocht. Daarbij is gebleken dat de geprognosticeerde netto-kasstroomreeksen steeds de karakteristieke 'tweetoppigheid' vertonen: het accent ligt in de eerste twee jaren en in het laatste jaar van de looptijd. In sommige gevallen is deze karakteristiek nog pregnanter doordat er over de tussenliggende jaren (vrijwel) geen dividend wordt uitgekeerd (de middelen worden aangewend voor versnelde aflossing van het vreemd vermogen).

**12** De discussie omtrent het herinvesteringsrendement (*reinvestment rate*) is in het verleden vooral gevoerd in de academische literatuur op het gebied van de ondernemingsfinanciering. Voor

een bondige conclusie ter zake, zie bijvoorbeeld Brealey e.a. (2008), p.127n.

**13** Men zou kunnen redeneren dat de fictieve reservering in twee termijnen moet worden gedaan, parallel aan de beide hoge belastingbaten vanwege de hoge fiscale afschrijvingen – omdat deze afschrijvingen ten grondslag liggen aan de negatieve verkrijgingsprijs. In het verlengde van deze redenering kiezen wij voor het moment van de overgang van de maatschap naar de NV. Immers op dat moment wordt de negatieve verkrijgingsprijs actueel en ontstaat de daarmee samenhangende fiscale claim voor de aandeelhouders. Dit moment is 1 februari 2011. Voor de berekeningen hebben wij dit tijdstip 'afgerond' naar het begin van 2011 (oftewel, het einde van 2010).

**14** Deze belastingcorrectie is gebaseerd op het *opportunity rate of return* principe. Hoewel de belegger in het kader van het scheepsfonds niet onder de vermogensrendementsheffing (IB box 3) valt, leidt het jaarlijkse rendement dat hij/zij buiten dit fonds kan realiseren in principe tot een aangroei van het 'box 3 vermogen' en daalt daarmee met 1,2 procentpunt vanwege de desbetreffende IB-heffing.

**15** Uit een vergelijking van de formules [2] en [1] volgt dat  $AIR = IR$  indien  $IR = r$ . Voorts kan omtrent de relatie tussen  $AIR$  en  $IR$  het volgende worden ingezien: indien  $IR > r$  dan is  $AIR < IR$ , en indien  $IR < r$  dan is  $AIR > IR$ ; de afwijking van  $AIR$  ten opzichte van  $IR$  zal groter zijn naarmate  $IR$  meer van  $r$  verschilt. (Uiteraard gelden al deze relaties slechts indien en voor zover  $IR$  uniek bepaalbaar is; vergl. de bijlage aan het einde van het artikel).

**16** Er kan niet worden uitgesloten dat de 'laatste' netto kasstroom *voor de NV* negatief wordt, bijvoorbeeld indien de verkoopprijs zodanig laag moet worden begroot en dat er te weinig middelen resterend om de restant-aflossing op de lening te doen. De NV zou dan in faillissement geraken, maar dat raakt de aandeelhouders niet omdat hun dividend nooit negatief kan worden (zij hebben geen plicht tot bijstorting).

**17** Een aangenomen variabiliteit van het dividend uit exploitatie van +25% tot -25% lijkt nogal fors te zijn. Maar men dient te bedenken dat het voor dividend beschikbare bedrag na aftrek van de jaarlijkse aflossing van de lening is (zie noot 10). Deze vaste aflossing werkt als een hefboom

in de relatie tussen het exploitatieresultaat en het dividend. Indien we de dividendvariabiliteit van  $\pm 25\%$  zouden terugrekenen naar de onderliggende variabiliteit van het exploitatieresultaat, blijkt deze laatste in de orde van grootte van  $\pm 3$  à  $6\%$  te liggen.

**18** Deze samenhang verklaart ook waarom in tabel 8 bij het IB-tarief van  $42\%$  de variatiecoëfficiënt van de AIR lager is dan die van de IR, zulks in tegenstelling tot de verhoudingen bij het IB-tarief van  $52\%$ . Zie voorts noot 15.

**19** De benaming van de casus is toegevoegd na de voltooiing van het vorige artikel.

**20** Zoals is gebleken uit tabel 7, zal de 'gewone' IR veelal een rooskleuriger beeld geven dan de AIR. In de *FW* casus is dit duidelijk het geval bij het IB-tarief van  $52\%$ ; dan is namelijk  $IR = 25,5\%$  (versus de AIR van  $11,1\%$ ). Daaentegen is in deze casus bij het IB-tarief van  $42\%$  de interne rentabiliteit vrijwel nihil:  $IR = 0,3\%$ . Dat er in dit geval niettemin een AIR blijkt te zijn van  $2,4\%$ , berust geheel op de disconteringsvoet ad

$3,8\%$  waarmee de contante waarde van de fiscale claim wordt bepaald. Deze discontering levert via het geïmpliceerde rendement van  $3,8\%$  een positieve bijdrage aan de AIR. Zie in dit verband ook noot 15.

**21** Deze conclusie in het vorige artikel is gebaseerd op een 'voorzichtig' uitgangspunt van het lagere IB-tarief ( $50\%$ , resp.  $42\%$ ). Op basis van tabel 13 kan thans worden geconstateerd dat de desbetreffende conclusie *a fortiori* geldt bij het hoogste belastingtarief ( $60\%$ , resp.  $52\%$ ). Immers bij het tonnagerégime (tijdvak 2) maakt de hoogte van de belastingvoet in feite geen verschil, terwijl onder het régime IB1964 (tijdvak 1) de hogere belastingvoet tot een (nog) hoger verwacht rendement leidt bij een (nog) lager risico.

**22** Dit geldt niet voor de vormgeving van de AIR, die is gebaseerd op een algemene redenering in het kader van de *discounted-cash-flow* benadering; zie de formele analyse volgens [2] in paragraaf 3.3.

**23** Bij de investeringsbeoordeling binnen ondernemingen is de netto contante waarde (*net present value*) intussen vrij algemeen aanvaard als beoordelingscriterium, onder meer vanwege het directe verband van dit criterium met het oogmerk van waardecreatie door ondernemingen. Niettemin is binnen ondernemingen de interne rentabiliteit als *percentage*-maatstaf ook zeer gangbaar en gewenst. Zie bijvoorbeeld Brounen e.a. (2005).

**24** Zie bijvoorbeeld Copeland e.a. (2005), pp.31-33, of Ross e.a. (2008), pp.172-175. Naar aanleiding van regel 1 van tabel B1 merken wij op dat  $NKS_{2019} < 0$  (en dus het probleem met IR) zich niet zou voordoen indien de verkoopprijs van het schip niet  $30\%$ , maar  $20\%$  lager zou zijn begroot, en ook niet indien tevens het exploitatiedividend gedurende de looptijd  $25\%$  lager zou zijn geschat. Dit is in concreto de pessimistische verwachting volgens tabel 8, waarin dan ook de ondubbelzinnig bepaalde uitkomsten van de IR zijn opgenomen ter vergelijking met de AIR.

## Literatuur

■ Brealey, R.A., S.C. Myers en F. Allen (2008), *Principles of corporate finance*, Boston: McGraw-Hill / Irwin.

■ Brounen, D., A. de Jong en K. Koedijk (2005), *Theorie en praktijk van ondernemingsfinanciering: investeringsselectie*, *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, jrg. 79, nr. 5 (mei), pp. 229-273.

■ Copeland, T.E., J.F. Weston en K. Shastri (2005), *Financial theory and corporate policy*, Boston: Pearson / Addison Wesley.

■ Ross, S.A., R.W. Westerfield, J.F. Jaffe en B.D. Jordan (2008), *Modern financial management*, Boston: McGraw-Hill / Irwin.

■ Vos, H.H. en F.M. Tempelaar (2011), *Participatie in scheepvaart-CV's: rendement*

en fiscaliteit, *Maandblad voor accountancy en bedrijfseconomie*, jrg. 85, nr.5 (mei), pp. 269-283.