

## HOOFDSTUK 6

### Derivaten

In voorgaande hoofdstukken zijn de belangrijkste beleggingscategorieën aan de orde gekomen: in hoofdzaak zijn dat aandelen (inclusief vastgoed-aandelen), vastrentende waarden en materialen. Derivaten zijn afgeleide producten die op de een of andere manier met deze categorieën verband houden. Zij vormen dus geen beleggingscategorie op zichzelf, maar kunnen wel een aanvulling zijn op of vervanging van die categorieën vanwege een prijsvoordeel, of omdat het risico lager is, of omdat efficiënter belegd kan worden. Met derivaten kan een beleggingsportefeuille worden 'getuned'. De risico's kunnen worden vergroot en verkleind, maar ook verdraaid. Derivaten zijn altijd een aanvulling, een beleggingsportefeuille zal nooit volledig uit derivaten bestaan. En iedere belegger kan ook heel goed zonder derivaten.

#### Call- en putopties

Het bekendste derivaat is de optie. Dit instrument bestaat al sinds de oudheid en is niet meer dan een recht op aankoop of op verkoop van iets (bijvoorbeeld een aandeel) tegen een bepaalde prijs (de uitoefenprijs) gedurende een bepaalde tijd (de looptijd). Zoals men soms voor korte tijd een optie kan nemen op een huis, zo kan men dat ook op aandelen, obligaties, dollars of goud. Kost het nemen van een optie op een huis doorgaans niets, bij beursgenoteerde opties moet een prijs betaald worden, de optiepremie. Er worden in de optiehandel veel Engelse termen gebruikt. Een optie tot koop wordt een calloptie genoemd. Het recht om te mogen verkopen is een putoptie. Callopties worden minder waard als de onderliggende waarde in prijs daalt, putopties stijgen dan juist.

De rechten die opties geven, hebben een waarde die in geld is uit te drukken. De prijs van een optie wordt ook wel de (optie)premie genoemd. Opties kunnen worden gekocht, maar ook verkocht. Speciaal is dat beleggers ook opties kunnen verkopen die zij niet hebben. Dit heet 'opties schrijven'. De belegger die een optie schrijft ontvangt de premie, maar heeft wel de plicht om het recht op koop of verkoop van de tegenpartij te honoreren. De schrijver van opties kan dus een groot risico lopen als hij verplichtingen aangaat die hij niet kan nakomen. Het is daarom meestal verstandig alleen te schrijven als er een dekking is.

Met het kopen van opties heeft men rechten, geen verplichtingen. De op-

tiebezitter hoeft zijn optierecht niet te gebruiken. De prijs van de optie is het enige wat hij kan verliezen. Bij een korte looptijd is dat echter al snel aan de orde. In het algemeen geldt: hoe korter de looptijd van de optie, hoe groter het risico (bij dezelfde uitoefenprijs). Procentueel kan een optie met een korte looptijd echter ook zeer sterk stijgen. Met weinig geld kunnen dus grote winsten worden geboekt. Dit kenmerk van opties wordt de hefboomwerking genoemd.

Hoewel een optie niet meer is dan een afspraak tussen de koper en de verkoper, is er wel altijd een waarde: handelaren op de optiebeurs (market-makers) zijn verplicht altijd voor elke optieserie een prijs te geven waarop gekocht kan worden. Ook een verkoopprijs moet altijd voorhanden zijn, tenzij de theoretische waarde ongeveer nul is. De optiebeurs zorgt er altijd voor dat de partijen hun verplichtingen nakomen. Opties zijn daarom net als de meeste aandelen en obligaties een zeer liquide belegging.

### **Calls en puts**

Een aandelenoptie is een recht op de koop of verkoop van aandelen. Op aandelen bestaan callopties (recht op koop) en putopties (recht op verkoop). Aandelenopties hebben een vaste looptijd (doorgaans tot en met de derde vrijdag van een bepaalde maand) en een vastgestelde uitoefenprijs (de prijs waartegen men het recht heeft de aandelen te kopen of te verkopen). Een aandelenoptie is doorgaans een optie op een pakket van honderd aandelen.

Een calloptie Unilever december 2012 € 20 (afgekort: call UN dec 12 20) is het recht om tot en met de derde vrijdag van december 2012 honderd aandelen Unilever te kopen voor een prijs van 20 euro per stuk.

Een putoptie Akzo Nobel december 2012 € 45,00 (afgekort: put AKZ dec 12 45) is het recht om tot en met de derde vrijdag van december 2012 honderd aandelen Akzo Nobel te verkopen voor een prijs van 45 euro per stuk.

Aandelenopties hebben over het algemeen betrekking op een pakket van honderd aandelen, de onderliggende waarde. Per aandeel bestaan vaak tientallen optiesoorten (series) met verschillende looptijden en uitoefenprijzen. Toch is er bij opties steeds sprake van standaardproducten: de looptijden gaan veelal tot de derde vrijdag van een zekere maand (hoewel op sommige zaken ook dag- en weekopties verhandeld worden) en de uitoefenprijzen bestaan altijd zo veel mogelijk uit ronde getallen. Als een bepaalde optieserie afloopt (expireert), worden er weer nieuwe series geïntroduceerd. Van

de populairste onderliggende waarden variëren de looptijden van een dag tot vijf jaar.

Bij een koers van een aandeel van 28 euro kunnen bijvoorbeeld call- en putopties beschikbaar zijn met uitoefenprijzen van 15, 20, 25, 30, 35 en 40 euro. De keuze van de uitoefenprijs is van groot belang voor de koers van de optie. Callopties (kooprechten) zijn duurder bij een lagere uitoefenprijs, putopties (verkooprechten) juist bij een hogere uitoefenprijs.

### **Prijsvorming opties**

Vier factoren bepalen de prijs van een optie: de resterende looptijd, de intrinsieke waarde, de beweeglijkheid ('volatiliteit') van de onderliggende waarde en de rente.

Hoge beweeglijkheid van de onderliggende waarde maakt zowel call- als putopties duurder. Een hogere rente maakt callopties duurder en putopties goedkoper. De looptijd en intrinsieke waarde zijn echter de belangrijkste factoren voor de koers of prijs van een optie, ook wel premie genoemd.

De intrinsieke waarde is het verschil tussen de uitoefenprijs van de optie en de koers van het aandeel. Als bijvoorbeeld in het geval van een calloptie met uitoefenprijs 30 euro de aandelen op dat moment 35 euro kosten, is de intrinsieke waarde van de opties 5 euro. De eigenaar van de optie kan dan namelijk direct zijn kooprecht uitoefenen en honderd aandelen voor 30 euro kopen, om deze direct weer voor 35 euro op de beurs te verkopen, waardoor hij 500 euro (= 100 x € 5) winst maakt.

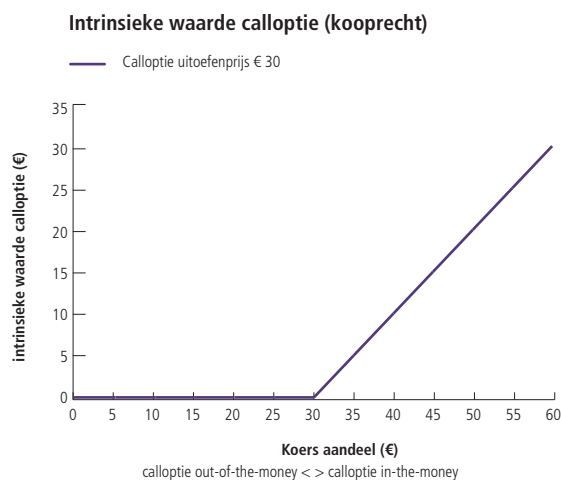
Noteren de aandelen 40 euro, dan kost de calloptie met uitoefenprijs 30 ten minste 10 euro. Staat het aandeel onder de uitoefenprijs, bijvoorbeeld op 28 euro, dan heeft de optie geen intrinsieke waarde en is dus in directe zin niets waard. Die optie zal echter voor beleggers wel een waarde hebben, omdat de kans bestaat dat zij in de toekomst nog intrinsieke waarde krijgt. Als het recht op korte termijn vervalt, zal de prijs van de optie lager zijn dan wanneer deze nog enkele maanden of jaren aan looptijd heeft.

Voor een putoptie geldt hetzelfde. Een putoptie met uitoefenprijs 30 zal ten minste 6 euro kosten als de aandelen op 24 euro staan. De bezitter van de putoptie heeft namelijk het recht om de aandelen direct op 30 euro te verkopen. Deze 6 euro is dan de intrinsieke waarde. Zijn de rechten nog enkele maanden geldig, dan zal men op de beurs bereid zijn om voor deze optie nog een premie te betalen boven op de intrinsieke waarde. Deze

premie wordt ook wel tijdswaarde of verwachtingswaarde genoemd. Hoe langer de nog resterende looptijd en hoe hoger de volatiliteit, hoe hoger de koers van de optie. Ook als een optie geen intrinsieke waarde heeft, kan deze door haar looptijd nog wel verwachtingswaarde hebben. Naarmate de uitoefendatum naderbij komt, zakt de optieprijs naar zijn intrinsieke waarde, of naar nul als er geen intrinsieke waarde is. Een optie zonder intrinsieke waarde wordt ook wel 'out-of-the-money' genoemd.

### In- en out-of-the-money

Een calloptie met een uitoefenprijs onder de beurskoers is 'in-the-money'. De optie heeft namelijk al een waarde die direct te verzilveren is. Een calloptie met een uitoefenprijs boven de beurskoers is 'out-of-the-money'. Beide callopties zullen echter, als het aandeel in waarde stijgt, meestijden zolang er nog voldoende looptijd overblijft. De duurste optie zal minder last hebben van het afnemen van de looptijd. Out-of-the-money-opties zijn dus goedkoper, maar ook riskanter. Dit geldt ook voor putopties. Een optie waarvan de uitoefenprijs precies op of vlak bij de koers van het aandeel ligt, wordt 'at-the-money' genoemd.

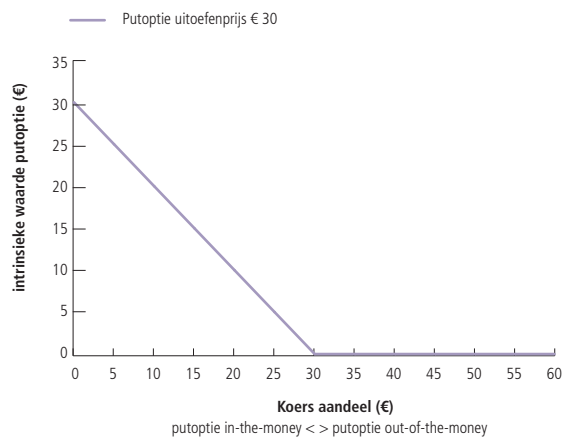


Bij een koers van € 40 is een calloptie 30 minstens € 10 waard

Opties kunnen worden uitgeoefend, het hoeft niet. Het uitoefenen gebeurt zelden alleen op de laatste dag van verhandeling, het mag ook eerder. Het kan gunstig zijn het uitoefenen bijvoorbeeld vlak voor de uitkering van

een dividend te doen. Als een optie wordt uitgeoefend, zal de bank meestal door loting bepalen welke tegenpartij aan zijn verplichting moet voldoen. Zo'n aanwijzing door de bank heet een 'assignment'. De partij die de optie verkocht (geschreven) heeft, moet dan aan zijn verplichting voldoen. Bij een calloptie betekent dit dat er aandelen geleverd zullen moeten worden. Wie deze niet heeft, zal ze moeten kopen. Op de expiratedatum zullen de optiebezitters die opties met waarde hebben (in the money) deze uitoefenen of verkopen. Daarom is er op de expiratedatum vaak meer handel in de onderliggende aandelen. Wie vergeet zijn waardevolle optie uit te oefenen, kan de waarde domweg verliezen. De meeste banken oefenen de opties vanaf een bepaalde waarde echter automatisch uit om dit verlies te voorkomen.

#### Intrinsieke waarde gekochte putoptie (verkooprecht)



Bij een koers van € 25 is een putoptie 30 minstens € 5 waard

De drie belangrijkste manieren waarop opties door beleggers kunnen worden gebruikt, zijn de volgende:

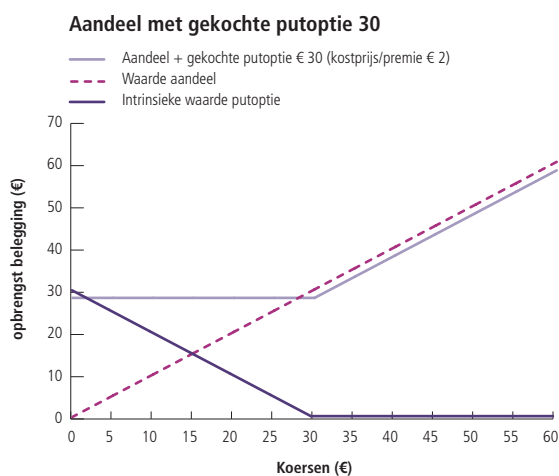
- Bescherming van het bezit tegen grote koersdalingen: beschermd beleggen.
- Speculatie met een beperkte inleg, gebruikmakend van de hefboomwerking: speculatief call- of putopties kopen.
- Verbetering van het rendement op de beleggingsportefeuille: opties verkopen of schrijven.

Deze drie strategieën kunnen een nuttige aanvulling vormen op het aandelengedeelte van de beleggingsportefeuille.

### Beschermd beleggen

Op de korte termijn kunnen aandelen vrij grote koersbewegingen maken, zowel omhoog als omlaag. Soms is het verstandig de portefeuille tegen plotselinge koersdalingen tijdelijk te beschermen. Dat kan door de aandelen te verkopen en te gaan beleggen in veiliger effecten zoals obligaties. Maar om toch in aandelen en hun kansen te blijven beleggen, is ook met putopties een eventueel verlies te beperken.

Een putoptie is een recht tot verkoop en stijgt dus in waarde als het onderliggende product in waarde daalt. Met putopties op aandelen is de portefeuille dus te beschermen tegen koersdalingen van die aandelen. Immers, daalt de prijs van het aandeel, dan stijgt de prijs van de putoptie en wordt het verlies op de aandelen beperkt. De kosten voor de beschermende putoptie zijn een soort verzekeringspremie. Stijgt het aandeel in prijs, dan boekt de belegger winst op de aandelen, maar verliest wel de voor de putoptie betaalde prijs. Deze loopt dan waardeloos af.



Beschermd beleggen: de aandelen kunnen altijd worden verkocht tegen (minimaal) de uitoefenprijs van de putoptie

Bij het kopen van een beschermende putoptie is het van belang het maximaal aanvaardbare risico vast te stellen. Hoe dieper de putoptie in-the-

money is, des te sterker de bescherming maar ook des te hoger de prijs. Zo zijn tweehonderd aandelen die 40 euro per stuk doen, te beschermen tegen koersdaling met putopties met een uitoefenprijs van 35 euro, maar ook met een uitoefenprijs van 45 euro. De looptijd doet er in dit voorbeeld even niet toe. De put 35 kost wellicht 3 euro en de put 45 kost 8 euro. Dit prijsverschil is logisch, want de put 45 is 5 euro in-the-money en de put 35 heeft geen intrinsieke waarde, die is out-of-the-money.

Met de put 35 zijn de kosten tweehonderd maal 40 euro voor de aandelen plus tweehonderd maal 3 euro voor de optie, samen 8.600 euro, plus de bankkosten. Vanwege de putoptie leveren de aandelen altijd 35 euro per stuk op, dus 7.000 euro. Het risico is dan 1.600 euro ( $= 8.600 - 7.000$ ) ofwel 18,6 procent van de investering. De belegging is voor 81,4 procent beschermd.

Met de put 45 zijn de kosten 9.600 euro ( $= 200 \times 40 + 200 \times 8$ ). Vanwege de putoptie leveren de aandelen altijd 45 euro per stuk op, dus 9.000 euro. Het risico is nu een stuk kleiner: 600 euro ( $= 9.600 - 9.000$ ), ofwel slechts 6 procent van de totale investering. De belegging is dan voor 94 procent beschermd.

De keuze voor de beschermingsfactor is altijd een afweging tussen het maximale risico dat de belegger wenst aan te gaan en de optiekosten die deze 'verzekering' met zich meebrengt. In beide voornoemde gevallen doet de belegger nog altijd mee met een flinke koersstijging van het aandeel. Stijgt het aandeel slechts beperkt, dan slokken de kosten van de putoptie een groot deel van de koerswinst op. Als het aandeel na de aankoop op 40 euro verdubbelt tot 80 euro (+100%), gaat de combinatie met de putoptie 35 met 86 procent omhoog en de sterker beschermde positie met de put 45 slechts met 67 procent.

Bij een geringere stijging kan beschermd beleggen veel rendement kosten: stijgt het aandeel met 20 procent van 40 naar 48 euro, dan gaat de combinatie met de putoptie 35 met 11,6 procent omhoog. De sterker beschermde positie met de put 45 blijft dan precies onveranderd: de waarde is 9.600 euro ( $= 200 \times 48$ ), maar dat kostten de aandelen op 40 plus de putopties 45 op 8 euro eveneens.

### **Looptijden van opties**

Wie zijn aandelen consequent wil beschermen, doet er verstandig aan beschermende putopties met een zo lang mogelijke looptijd te kopen. Het

steeds vernieuwen van de bescherming als de opties aflopen (ook wel 'doorrollen van opties' genoemd) is namelijk een kostbare zaak: niet alleen vanwege de bankkosten, maar ook doordat het verschil tussen de bied- en laatprijs van de opties onzichtbare kosten met zich meebrengt.

Voor een tijdelijke bescherming met het oog op een eenmalige gebeurtenis die de koers ernstig zou kunnen doen dalen (bijvoorbeeld kwartaalcijfers), zijn juist de kortlopende opties een beter alternatief. Opties met een korte looptijd doen immers een lagere premie. Elk aandeel en elke situatie vereist dus een eigen aanpak. De hoogte van de koers en de soorten opties die er voor het betreffende aandeel bestaan, maken dat de mogelijkheden eindeloos zijn.

Behalve op aandelen zijn er opties op de meest uiteenlopende zaken: van aardappels en sinaasappelsap tot obligaties, aandelenindices, edele metalen en valuta. In Nederland werd de optiehandel in obligaties en edelmetalen gestopt wegens gebrek aan belangstelling bij beleggers. Die rol is overgenomen door de turbo, waarover later meer.

### **Speculeren met opties**

Opties kunnen ook worden gebruikt om te speculeren op een koersbeweging. Omdat aandelenkoersen op de langere termijn doorgaans gestaag stijgen maar soms plotseling scherp dalen, is het voor het speculeren op een daling vaak beter om kortlopende putopties te kopen. Daar kan een goed rendement mee worden behaald, maar de risico's zijn navenant.

Wie bijvoorbeeld bij een aandeel dat op 22 euro staat, vier kortlopende putopties 20 koopt voor 1,50 euro per stuk, betaalt daarvoor  $4 \times 100 \times 1,50 = 600$  euro. De belegger heeft dan tot aan het eind van de looptijd het recht om vierhonderd aandelen te verkopen voor 20 euro. Daalt de koers nu plotseling naar 15 euro, dan worden de opties ten minste 5 euro waard. De belegger kan dan zijn vier opties verkopen voor 2.000 euro, zodat hij in korte tijd 1.400 euro heeft verdiend op een investering van 600 euro. Dat is een plus van 233 procent, terwijl de aandelen met 32 procent daalden. De optiebelegger kan dus grote bedragen verdienen met relatief kleine inzetten. Hij riskeert slechts het geïnvesteerde bedrag en nooit meer dan dat.

De voor de optie betaalde prijs kan echter ook volledig verloren gaan door het verstrijken van de looptijd of door die niet te gebruiken. Beleggers die opties kopen, lopen dus wel een verhoogd risico over hun investeringsbedrag, maar een lager risico dan wanneer zij eenzelfde aantal aandelen zouden kopen. Dit laatste lijkt tegenstrijdig, maar is heel belangrijk om



onder ogen te zien. Een voorzichtige belegger koopt in plaats van honderd aandelen één optie en zet de rest van zijn geld op de spaarrekening, een speculant koopt in plaats van honderd aandelen voor hetzelfde bedrag een aantal kortlopende opties. De speculant riskeert daarbij wel zijn volledige inleg.

### Geen recht op dividend

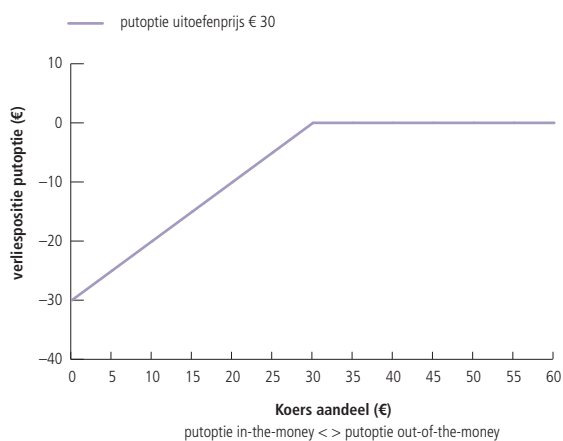
Optiebezitters hebben geen recht op dividend dat op de onderliggende aandelen wordt uitgekeerd. De koers daalt doorgaans wanneer op een aandeel dividend wordt uitgekeerd met het bedrag van het dividend. De optieprijs reageert daar op dat moment niet op, omdat bij de prijsvorming van de optie al rekening werd gehouden met het uit te keren dividend.

Een uitzondering is wanneer een optie geen tijdswaarde meer heeft. De koers van de optie is dan volledig gelijk aan de intrinsieke waarde. Wie een dergelijke calloptie bezit, doet er verstandig aan deze uit te oefenen voordat het aandeel ex-dividend gaat.

### Rendement verhogen door schrijven

Optierechten kunnen worden gekocht maar ook verkocht. Daarbij kan een belegger ook opties verkopen die hij niet bezit. Dit wordt het 'schrijven van opties' genoemd. Voor een geschreven optie ontvangt de belegger een optiepremie en daarvoor gaat hij een verplichting aan. Het is vanzelfsprekend van groot belang dat hij altijd aan die verplichting kan voldoen.

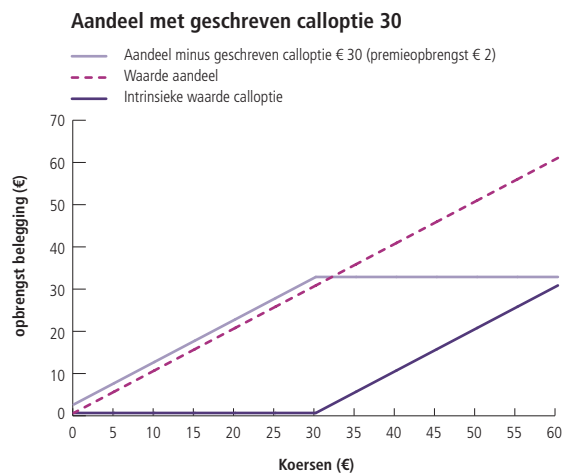
#### Intrinsieke waarde geschreven putoptie (koopplicht)



Bij een koers van € 20 kost het terugkopen van een geschreven putoptie 30 minstens € 10

Het is mogelijk om gedekt en ongedekt te schrijven. De belegger die gedekt opties schrijft, kan aan zijn verplichting voldoen omdat hij de aandelen waarop de opties worden geschreven, in bezit heeft. Bij ongedekt schrijven is dat niet het geval en zal de bank altijd eisen dat er een geldbedrag geblokkeerd wordt op de rekening als onderpand voor het risico dat aangegaan wordt, de zogenaamde 'marginverplichting'. De hoogte hiervan wordt door de bank berekend aan de hand van de omvang van de risico's die de optieposities met zich meebrengen.

Een belegger die tweehonderd aandelen bezit met een koers van 26 euro, kan bijvoorbeeld twee callopties met uitoefenprijs 30 schrijven voor 1,60 euro. De schrijver ontvangt dan  $200 \times 1,60 = 320$  euro en verplicht zich tot aan de aflooptdatum van de optie om tweehonderd aandelen te leveren voor 30 euro per stuk als de koper van de optie dat wenst. Die heeft immers het recht verworven om tweehonderd aandelen tegen 30 euro te kopen. Als de koers van het aandeel sterk stijgt tot bijvoorbeeld 45 euro, zal de schrijver de aandelen voor 30 euro moeten afstaan en zal hij spijt hebben van het schrijven voor een zo klein bedrag. Blijven de aandelen onder de 30 euro, dan is die 320 euro echter mooi meegenomen als extra rendement.



Calls schrijven: rendement verhogen maar maximale winst begrenzen

Als de schrijver de aandelen niet bezit, dus ongedekt heeft geschreven, moet hij de aandelen alsnog op de beurs kopen tegen 45 euro om ze te kunnen leveren voor 30 euro. Het ongedekt schrijven brengt dus grote risico's

met zich mee. Vooral bij callopties is dat het geval omdat het mogelijke verlies in principe onbeperkt is.

Ten slotte kan een belegger premies ontvangen door putopties te schrijven op aandelen die hij zou willen kopen. Dit ongedekt putopties schrijven is ook een riskante strategie. Daarom zal de bank ook in dit geval een marginverplichting opleggen. Deze margin moet soms worden aangehouden op een aparte rekening, soms kan ook (een deel van) de effectenportefeuille van de schrijver hiervoor worden verpand.

Het ongedekt schrijven van putopties is eigenlijk alleen aan te raden op aandelen waarvan gedurende de looptijd van de optie geen al te grote koersbeweging omhoog of omlaag te verwachten is. Als namelijk bij een geschreven out-of-the-money-putoptie de koers van het aandeel onder de uitoefenprijs zakt, moet de belegger tegen een hogere prijs kopen dan de marktprijs. Stijgt de koers daarentegen, dan verdient hij wel de optiepremie, maar die is dan waarschijnlijk minder dan hij had kunnen verdienen als hij de aandelen gewoon direct gekocht had.

### **Lang kopen, kort schrijven**

Een bekende vuistregel voor optiebeleggers is: lang kopen, kort schrijven. Hoe langer de looptijd van de optie, hoe hoger de prijs (premie) van de optie zal zijn. Dit geldt zowel voor putopties als voor callopties. Het is echter toch verstandig om opties met een lange looptijd te kopen, omdat de optiepremie gedurende de laatste maanden het snelst verloren gaat. Deze vuistregel geldt voor een consequent te volgen optiestrategie, niet voor het beschermen tegen of speculeren op een bepaalde gebeurtenis.

### **Warrants**

Een speciaal soort optie is de warrant. Ook een warrant geeft de bezitter het recht om gedurende een periode tegen een vastgestelde prijs bepaalde zaken te kopen (call-warrant) of te verkopen (put-warrant). Het grote verschil tussen opties en warrants is dat opties door de optiebeurs worden geïntroduceerd, in verschillende series met een vast patroon voor wat betreft de looptijden en de uitoefenprijzen. Warrants worden door bedrijven uitgegeven en dat gaat minder volgens vastgelegde patronen.

Anders dan bij optiecontracten, waarvan oneindig veel kunnen worden gecreëerd en waarin men eenvoudig short kan gaan (het schrijven van opties), worden warrants eenmalig in een vast aantal uitgegeven en daar blijft het meestal bij. De werking van een warrant is echter identiek aan die van een optie: een warrant en een optie met dezelfde looptijd, uitoefenprijs

en onderliggende waarde zouden dezelfde koers moeten hebben. Warrants hebben over het algemeen een vrij lange looptijd, meestal meerdere jaren.

In het verleden werden warrants vooral uitgegeven door bedrijven in combinatie met een obligatie. De warrant was dan een financieringsinstrument waarmee de rente die betaald moest worden, kon worden gedrukt. Feitelijk hetzelfde mechanisme als bij converteerbare obligaties, alleen is het omwisselingsrecht in aandelen bij de warrantlening dus apart verhandelbaar. Deze warrants werden ongedekte warrants genoemd.

Tegenwoordig worden er, vooral door banken, ook gedekte warrants uitgegeven ('covered warrants') met als doel geld te verdienen aan de provisie bij plaatsing en vervolgens aan de handel. De banken geven dan warrants uit op effecten waarop geen opties bestaan, of met specifieke voorwaarden waar vraag naar zou kunnen zijn. De banken kopen dan zelf de onderliggende waarde om het koersrisico af te dekken, of bezitten die al. De onderliggende waarde van een gedekte warrant betreft vaak een bepaalde hoeveelheid (meestal één) aandelen, maar er zijn ook gedekte warrants op mandjes van aandelen (indices), zoals op olie, goud, en dergelijke.

### **Turbo's en speeders**

Turbo's of speeders zijn populaire beleggingsinstrumenten die kansen bieden, maar onmiskenbaar ook nadelen hebben. Turbo en speeder zijn verschillende namen voor wat feitelijk hetzelfde product is, maar ze worden uitgegeven door verschillende banken. De turbo was oorspronkelijk een product van ABN Amro, de speeder van Commerzbank. Het zijn certificaten waarmee beleggers met een kleine inleg met een hefboom kunnen profiteren van een stijging of daling van een onderliggende waarde, zoals aandelen, een bepaalde index of een hoeveelheid grondstoffen. De belangrijkste begrippen zijn: financieringsniveau, stop-loss, ratio en hefboom.

In alle basisboekjes over beleggen staat het: 'Beleg nooit met geleend geld!'. Maar de turbo en de speeder zijn feitelijk kant-en-klare producten om te beleggen met geleend geld. Met als ingebouwd extraatje dat de bank er de stekker uittrekt zodra het verlies zo groot wordt dat de eigen inleg bijna op is, hetgeen gebeurt op het stoplossniveau.

Er zijn varianten die profiteren van koersstijgingen van de onderliggende waarde (long) en ook die van dalingen profiteren (short). Het geleende geld is bij turbo's en speeders long het financieringsniveau. Dit niveau loopt op door de verschuldigde rente. Bij de short-varianten is het iets ingewik-

kelder: hier leent de belegger geen geld van de bank, hij leent geld aan de bank. Hij ontvangt hierop meestal een rentevergoeding, waardoor ook dit financieringsniveau oploopt. De belegger leent geld uit omdat de bank bij een turbo of speeder short voor hem een aandeel verkoopt, dat hij niet in zijn bezit heeft (short gaat) en daarvoor geld ontvangt.

Het financieringsniveau wijzigt bijna dagelijks en meestal wordt eenmaal per maand het stoplossniveau aangepast. De koers van de turbo of speeder is het verschil tussen de koers van de onderliggende waarde en het financieringsniveau. De ratio is het aantal turbo's of speeders dat nodig is om één keer het koerseffect van de onderliggende waarde te verkrijgen.

De hefboom is dan het aantal keer dat men een turbo of speeder kan kopen voor de prijs van een gewoon aandeel. Want dat is ook de hefboomfactor van het rendement. Speculanten zoeken vaak de producten met de hoogste hefboom. Dat is gunstig als hun visie klopt, maar ook riskant.



In de volgende voorbeelden is afgezien van kosten en in rekening gebrachte rente. De banken brengen over het geleende geld een rente in rekening die boven de korte marktrente ligt. Bij de turbo of speeder short wordt rente bijgeschreven, maar doorgaans minder dan de marktrente. Als de onderliggende waarde stijgt of daalt, werkt het rendement één op één door in de prijs: als de onderliggende waarde 2 euro stijgt, stijgt de prijs van de turbo long ook met 2 euro (en daalt de prijs van de turbo short met 2 euro). Turbo's en speeders kunnen een onbepaalde looptijd hebben, maar worden

direct beëindigd bij het bereiken van het stoplossniveau. De bank gaat dan de onderliggende waarde verkopen (of terugkopen) zodat de afrekenkoers kan worden vastgesteld.

#### **Turbo long op aandeel ABC**

Koers ABC	€ 20
Financieringsniveau	€ 15
Stop-loss	€ 16
Ratio	1

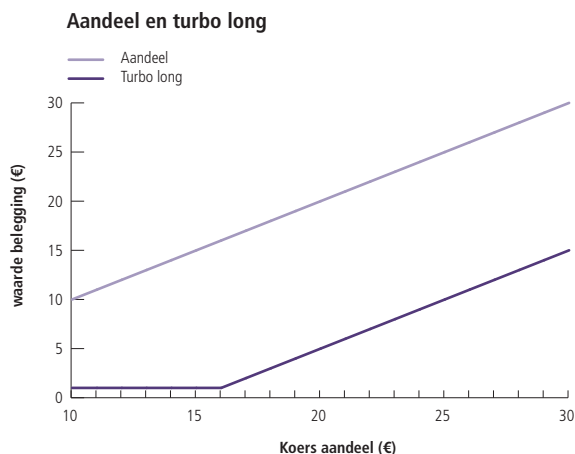
De koers van deze turbo is 5 euro (= 20 – 15). De belegger koopt dus met 5 euro eigen geld en 15 euro geleend geld voor 20 euro één aandeel ABC. De hefboom is dan dus 4 (20 euro belegd met 5 euro inleg). Als het aandeel ABC met 4 euro daalt (20% verlies) staat het op 16 euro en wordt het stoplossniveau bereikt dat is vastgelegd in de specificaties. Bij het bereiken van het stoplossniveau wordt de turbo of speeder stopgezet. De afrekenkoers is dan als het goed is circa 1 euro (verlies 80%).

Als het aandeel ABC met 4 euro stijgt (20% winst) naar 24 euro, wordt de turbo of speeder 9 euro waard. De procentuele winst is dan dus ook maar liefst 80 procent.

#### **Turbo short op aandeel ABC**

Koers ABC	€ 20
Financieringsniveau	€ 25
Stop-loss	€ 24
Ratio	1

Een turbo short is iets ingewikkelder. Hier verkoopt de uitgevende instelling namens de bezitter van de turbo een aandeel zonder dat aandeel te bezitten. Het zal dus later altijd moeten worden teruggekocht en hopelijk voor een lagere prijs. De koers van de turbo short in dit voorbeeld is ook 5 euro (= 25 – 20). Er wordt dus 5 euro eigen geld geïnvesteerd. Hiermee wordt 25 euro contant aangehouden bij een koers van 20 euro een aandeel ABC verkocht (short gegaan). De hefboom is dan dus weer 4 (voor 20 euro short gegaan tegen 5 euro inleg). Als het aandeel ABC met 4 euro stijgt (20% verlies op de shortpositie) staat het aandeel 24 euro en wordt het stoplossniveau bereikt dat is afgesproken in de specificaties. Bij het bereiken van het stoplossniveau wordt de turbo beëindigd. De afrekenkoers is dan als het goed is circa 1 euro (verlies 80%). Ook hier geldt het omgekeerde: als het aandeel met 4 euro in waarde daalt, wordt de turbo 9 euro waard en is de winst 80 procent.



Bij € 16 treedt stop-loss in werking en wordt de turbo afgerekend op circa € 1

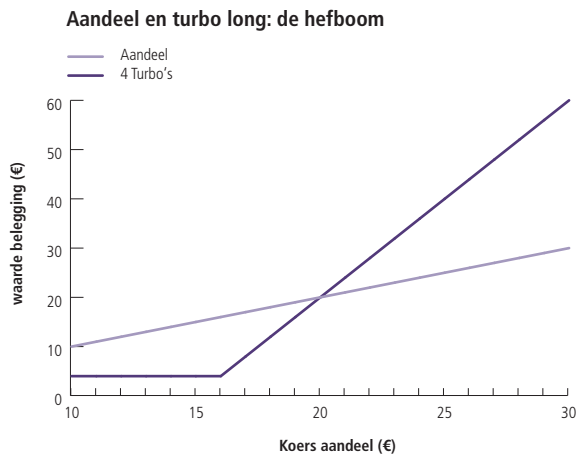
### Onzichtbare kosten

Naast de rentekosten is bij turbo's en speeders vaak ook het verschil tussen de bied- en laatprijzen relatief groot. Bij de turbo's van ABN Amro is sprake van een vaste marge per fonds. Omdat particuliere beleggers weinig limietorders inleggen, strijkt de bank zo soms flinke percentages op. Bij sommige turbo's is bijvoorbeeld sprake van een standaardmarge van 6 eurocent: op een turbo met een middenprijs van 2 euro zijn dat toch kosten van 3 procent bij aan- en verkoop. Op de aandelenmarkt zit er meestal maar 1 cent tussen bieden en laten.

Bij speeders is het verschil tussen bieden en laten kleiner, maar Commerzbank werkt vaak met speeders die een ratio van 10 hebben. Dat wil zeggen dat de onderliggende waarde niet één aandeel maar een tiende van een aandeel is. Als dan de spread tussen bieden en laten 1 cent is, is dat per aandeel 10 cent. Dit maakt speeders met een ratio van 10 vaak relatief duur ten opzichte van turbo's met een ratio van 1.

In theorie zou bij het bereiken van het stoplossniveau moeten worden afgerekend op het verschil stoplossniveau en financieringsniveau. In de praktijk blijkt dat echter niet altijd het geval te zijn, simpelweg omdat de omvang van de onderliggende waarde meestal veel te groot is om direct te worden verkocht zonder de koers enorm te beïnvloeden. Hoe groter de positie en hoe minder liquide de onderliggende waarde, hoe langer het duurt voordat

de afwikkeling voor elkaar is. De restwaarde kan (nagenoeg) nul zijn, zo blijkt in de praktijk. Zeker in geval van een winstwaarschuwing of als een index direct bij de opening stevig onderuitgaat of stijgt, kan de restwaarde tegenvallen. Beleggen met turbo's en speeders is dan ook bovengemiddeld riskant.



Voor € 20 kan men 1 aandeel kopen maar ook 4 turbo's van € 5 per stuk

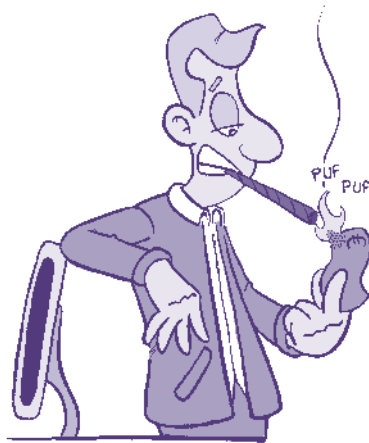
### Profiteren van koersbewegingen

Actieve beleggers in minder liquide fondsen doen er goed aan stoplossniveaus van turbo's en speeders in de gaten te houden, want het kan profijtelijk zijn om even een aandeel te kopen waarvan bekend is dat een grote shortpositie moet worden gesloten. Feitelijk is dit een legale vorm van 'frontrunning' (voor een grote order uitlopen). De afwikkeling van turbo's en speeders moet natuurlijk niet marktversturend gaan werken, dus een limiet aan wat per stoplossniveau maximaal mag uitstaan lijkt daarom wenselijk, bijvoorbeeld een bepaald maximumpercentage van de gemiddelde dagomzet. De banken leggen zichzelf overigens al wel beperkingen op (soms is een turbo 'uitverkocht'), zowel in aantallen uit te geven producten als in hun keuze voor onderliggende waarden.

Overigens zijn turbo's prima te combineren met opties. Op posities in turbo's long kan een belegger callopties schrijven (let op: banken zullen



een margin eisen) en putopties op turbo's short. In de praktijk komt dit op hetzelfde neer als gedekt schrijven, maar het is wel zaak de aantallen goed in de gaten te houden. En in het geval van een 'assignment' dient ook snel te worden gehandeld, want de turbo zal niet worden 'opgevraagd', maar de onderliggende waarde. De belegger dient zijn turbo's dan snel te ruilen voor de onderliggende aandelen. Ook zijn turboposities min of meer te beschermen door er putopties bij te kopen. Als dan de stop-loss geraakt wordt, is de kans groot dat de putoptie zijn werk gaat doen omdat de onderliggende waarde dan aan het dalen is.



### Limited en Quanto Speeders

Een variant op de turbo of speeder is de 'limited speeder', vooral uitgegeven door Citigroup. Bij limited speeders is de stop-loss gelijk aan het financieringsniveau en hierdoor kan een nog grotere hefboom worden bereikt. In tegenstelling tot een turbo, waarbij de belegger het verschil tussen de stop-loss en het financieringsniveau betaalt, betaalt hij bij een limited speeder slechts het verschil tussen het financieringsniveau en de waarde van de onderliggende waarde. Dat is vaak nagenoeg nul. Als de stop-loss van een limited speeder wordt geraakt, is de belegger de volledige investering kwijt. Bij een gewone turbo of speeder blijft doorgaans een restwaarde over die overigens wel afhankelijk is van de afwikkeling door de bank.

Zogenaamde 'quanto speeders' zijn gevrijwaard van valutarisico's. De belegger kan dan speculeren op een beweging in bijvoorbeeld een bui-

tenlandse index, zonder het risico te lopen van een dalende valuta. Vooral quanto speeders op Amerikaanse aandelenindices zijn populair, want die zijn niet gevoelig voor bewegingen in de dollarkoers.

### **Futures of termijncontracten**

Een future wordt ook wel een termijncontract genoemd en is een afspraak tussen twee partijen om op een bepaald tijdstip een bepaalde hoeveelheid van een product of financieel instrument te verhandelen tegen een bepaalde prijs. Het is dus een soort prijsafpraak. Futures vinden hun oorsprong in de agrarische wereld waar ze door boeren werden (en worden) gebruikt om het prijsrisico van hun oogst af te dekken. De partijen komen een transactie in de toekomst overeen, wat ook de naam weer verklaart.

Er zijn verschillende soorten futures. Het principe is echter steeds dat zowel de koper als de verkoper een verplichting heeft om de transactie uit te voeren. De transactie gaat dus altijd door. Tussentijds kan de future wel van eigenaar verwisselen, de futures zijn verhandelbaar op de beurs. Naast futures op landbouwproducten bestaan er ook futures die betrekking hebben op aandelen(indexen), obligaties en andere producten. Futures worden in Europa allemaal verhandeld via schermenbeurzen. In de Verenigde Staten (Chicago) wordt er nog wel op een echte beursvloer gehandeld in een beperkt aantal futures.

### **Standaarden**

Net als bij opties zijn er bij futures gestandaardiseerde contractspecificaties. De onderliggende waarde van een aardappelfuture is bijvoorbeeld 25.000 kilo van het ras bintje, met een minimumdoorsnede van 50 millimeter, frietgeschikt en geteeld op kleibodem. Een future kan ook betrekking hebben op 5.000 bushels graan van een bepaalde kwaliteit of op 1.000 vaten ruwe olie. Er zijn ook futures op aandelenindices en op individuele aandelen. Een future op de AEX-index vertegenwoordigt 200 keer deze index. Daarbij wijkt de AEX future af van opties, die meestal 100 keer de index vertegenwoordigen.

Een belangrijk kenmerk van de future is dat bij het aangaan van het contract geen betaling plaatsvindt. Wel dient er bij een bank een zekerheid te worden aangehouden, doorgaans in de vorm van een marginverplichting, net als bij het ongedekt schrijven van opties. De betaling vindt pas plaats aan het eind van de looptijd van het contract. Er zijn twee soorten futurecontracten, al naar gelang de afloop: futures met fysieke levering, waarbij

daadwerkelijk het onderliggende product wordt geleverd, en futures met een 'cash settlement', waarbij het prijsverschil wordt afgerekend in geld. Deze cash settlement vindt dagelijks plaats, en wordt ook 'marking to market' genoemd.

Wie bijvoorbeeld een future op de AEX-index heeft gekocht en deze future stijgt, ontvangt een bedrag in geld en niet de onderliggende waarde. Hoewel er geen betaling plaatsvindt bij het aangaan van het contract, moet er dus wel bijna iedere dag geld worden gestort (of er wordt geld ontvangen) uit hoofde van de koersverandering van de onderliggende waarde en daarvoor de future.

### **Prijsvorming future**

De koers van de future ligt vaak in de buurt van de actuele koers van de onderliggende waarde ('spotprijs'), maar is vrijwel nooit precies gelijk daaraan. De prijs wordt ook beïnvloed door de rentestand en (bij futures op aandelen) het nog uit te keren dividend. Omdat er minder geld nodig is om een future te kopen dan om de onderliggende aandelen te kopen, wordt rente uitgespaard. Dit maakt de koersen van futures hoger dan de actuele koersen. Hoe verder weg de aflooptdatum van de future en hoe hoger de rentestand, hoe hoger de koers ten opzichte van de spotprijs.

Daarnaast kan het dividend of een andere uitkering een rol spelen, indien de onderliggende waarde dat uitkeert. Hoe hoger het uit te keren dividend voordat de future afloopt, hoe lager de koers van de future ten opzichte van de actuele koers van de onderliggende waarde. Als een future boven de spotprijs noteert, heet dit 'contango'. Noteert hij onder de spotprijs, dan heet dat 'backwardation'. Dat kan ook wijzen op tijdelijke prijsverstoringen. Bij de oliefutures was de laatste maanden bijvoorbeeld vaak sprake van backwardation; dat had te maken met de sterk stijgende olieprijs voor directe levering als gevolg van dreigende tekorten.

### **Soorten transacties**

Net als bij opties kunnen er bij futures openings- en sluitingstransacties worden opgegeven. Met een openingskoop ('open buy') wordt een future gekocht. Men heeft dan een 'long'-positie, men profiteert van een stijgende koers. Met een 'open sell' wordt een positie geopend met een verkochte future, men heeft dan een 'short'-positie en profiteert van koersdaling. Deze laatste transactie kan ook worden gebruikt om een aandelenportefeuille (tijdelijk) te beschermen tegen koersdalingen, zonder dat men deze porte-

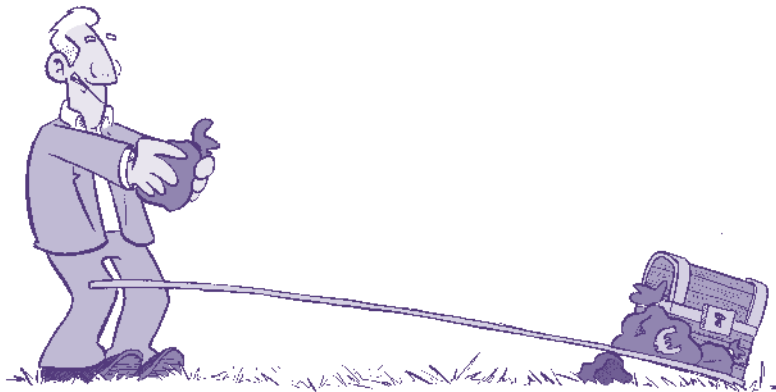
feuille helemaal hoeft te verkopen, wat veel meer transactiekosten met zich meebrengt. Om posities met futures weer te sluiten worden 'closing' transacties doorgevoerd. Met een 'close buy' wordt een bestaande shortpositie gesloten en met een 'close sell' sluit men een longpositie.

### Voorbeeld

Van een AEX-indexfuture, ook wel een FTI genoemd, is de onderliggende waarde 200 keer de AEX-index. Staat de AEX op 350, dan heeft de future dus betrekking op  $200 \times 350$  is 70.000 euro. De koers van de future met een looptijd tot en met de derde vrijdag van maart 2009 zou een koers kunnen hebben van 353 euro (een contango van 3 euro). De koper van de future heeft zich dus verplicht 200 keer de AEX te kopen voor 353 euro, een bedrag van 70.600 euro. De verkoper is verplicht voor dit bedrag te verkopen, in maart 2009.

Nu gaat de koers van de future bijvoorbeeld met 4 euro omlaag, omdat de AEX ook met 4 euro daalt. Dat betekent dat er de volgende dag bij de koper van de future 200 keer 4 euro is 800 euro van zijn rekening wordt afgeschreven. De verkoper van de future krijgt deze 800 euro bijgeschreven. En zo gaat het dagelijks, tot het eind van de looptijd.

Omdat dit aardig kan oplopen, zal de bank eisen dat zowel de koper als de verkoper een bepaald bedrag storten om aan de verplichtingen te kunnen voldoen. Dit bedrag wordt geblokkeerd en heet ook wel de 'initial margin' of marginverplichting. Bij een AEX-future vragen de meeste banken ongeveer 10 procent van de onderliggende waarde, wat in dit geval zou neerkomen op circa 7.000 euro. Bij het sluiten van de futurepositie wordt de margin weer vrijgegeven.



De risico's van futures mogen niet worden onderschat. Bij een marginverplichting van 10 procent is er een enorme hefboom: men zit voor 70.000 euro in de markt terwijl er maar voor 7.000 euro gestort is! Daalt de markt met 5 procent dan is het verlies al 50 procent van de inleg, daalt de markt met meer dan 10 procent, dan blijft er zelfs een schuld over. Doorgaans zal de bank dit voorkomen door te eisen dat er wordt bijgestort op de marginrekening, of door de futurepositie eigenhandig weer te sluiten.

### **Vuistregels**

Wie bij het beleggen in derivaten deze vuistregels in acht neemt, omzeilt vele valkuilen:

1. Gebruik derivaten alleen als aanvulling op de portefeuille, zij mogen nooit de hoofdmoot worden.
2. Derivaten kunnen het best defensief gebruikt worden: om winsten veilig te stellen.
3. Kosten van derivaten kunnen flink oplopen. De directe bankkosten kunnen bij een goede broker wel laag zijn, het verschil tussen bied- en laatprijs in de markt is vaak veel hoger dan bij liquide aandelen en obligaties.
4. Het schrijven van kortlopende callopties kan het rendement op een aandelenportefeuille aanzienlijk vergroten. Bewaak de posities echter goed en neem op tijd verlies als een aandeel doorschiet.
5. Lang kopen, kort schrijven is voor opties doorgaans de beste strategie.