

Werken met derivaten:

Derivaten zijn een beproefd middel gebleken om financiële risico's af te dekken.¹ Een handig instrument, maar wie de derivaten niet op de juiste manier inzet, kan zich er flink mee in de vingers snijden.

Auteurs **Esther Kwaks** en **Victor Macrae**, beiden werkzaam bij Orchard Finance Consultants

Waren het eerst de financiële instellingen en grote internationale ondernemingen, tegenwoordig zetten ook kleinere ondernemingen en vele overheidsorganisaties derivaten op effectieve wijze in. Buitengewoon handig dus die derivaten. Dat geldt echter alleen als ze goed worden ingezet. Belangrijk is dat de inzet van derivaten binnen het beleid van de onderneming past en ze ter compensatie dienen voor de nadelige effecten op een onderliggende positie. Anders is het speculatie. Kennis over de werking en toepassing van derivaten is daarom essentieel. Niet alleen bij de treasury-afdeling, ook bij de interne en externe toezichthouders zoals controllers en auditors. Dit artikel gaat in op een aantal vormen van derivaten die veel worden gehanteerd in het rente- en valutarisicomanagement.

Een derivaat is een afgeleid instrument, vandaar ook dat de term komt van het Engelse derive ofwel afleiden. De waarde van een derivaat is een afgeleide van de prijsbewegingen in een onderliggende koers (bijvoorbeeld een valutakoers of een rentestand) over een bepaalde onderliggende positie. De onderliggende positie geeft aan over welke hoeveelheid het koersverschil moet worden berekend. Het feit dat een derivaat een afgeleid product is en dus wel betrekking heeft op, maar los staat van de onderliggende waarde, betekent dat je een derivaat zelfstandig af kunt sluiten. Je hebt dus geen onderliggende positie, zoals een lening, een belegging of een kasstroom nodig om een derivaat af te kunnen sluiten.

Binnen risicomanagement zit daar nu de crux; door een derivaat wel te combineren met een onderliggende positie, de risico-positie ofwel het exposure, kunnen de nadelige waardeontwikkelingen van die positie worden gecompenseerd door voordelige waardeontwikkelingen van het derivaat. Een voorbeeld om dit concreet te maken: stel u bent een Nederlandse onderneming, die exporteert naar

Amerika. Uw Amerikaanse klanten betalen u hiervoor in USD. Wanneer de USD daalt ten opzichte van de euro, zal de waarde van uw omzet afnemen. Anders gezegd, u krijgt minder euro's voor uw verkopen. Als uw productie-, verkoop- en overige kosten grotendeels in Europa worden gemaakt, blijven uw kosten in euro's gelijk. Het gevolg is dat uw marge daalt.

Een dalende USD bezorgt de onderneming dus nadelige effecten. De waarde van het derivaat moet ervoor zorgen dat dit nadeel wordt geneutraliseerd of gecompenseerd. Bij het afsluiten van een derivaat moeten daarom een USD-positie, in dit geval uw verwachte USD-omzet, gelijk zijn aan de positie waar het derivaat betrekking op heeft. Uw USD-omzet vormt wat men noemt de onderliggende positie, ook wel notional amount genoemd. Hierbij zijn enkele elementen van belang:

- de hoeveelheid USD
- uw basisvaluta (in dit geval de EUR)
- het moment waarop u deze verwacht binnen te krijgen
- de zekerheid dat het bedrag ook daadwerkelijk binnenkomt

Door het bedrag waar het derivaat betrekking op heeft gelijk te laten zijn aan uw positie, zorgt u voor volledige compensatie van de nadelen. Een deel van de positie afdekken kan natuurlijk ook. Nadelige effecten worden dan niet geheel maar gedeeltelijk gecompenseerd. Met betrekking tot de bepaling van de onderliggende waarde of risicopositie zijn de volgende vragen van belang:

- hoe wordt de risicopositie bepaald: welke tijdshorizon, welke valuta, welke werkmaatschappijen etc.
- welke risico's zijn acceptabel en welke zijn onacceptabel; een heel kleine positie of een heel kleine koersbeweging kan weliswaar nadelig zijn, maar deze zijn daarmee niet onmiddellijk onacceptabel;

quitte of dubbel?

- zijn er mogelijkheden om de risico's op derden af te wikkelen (bijvoorbeeld op leveranciers of klanten door middel van valuta- of inflatiebedingen) of kunnen tegengestelde posities binnen de onderneming worden gecreëerd (bijvoorbeeld door de productie naar Amerika te verplaatsen).

De onacceptabele risicopositie, die niet kan worden afgewenteld of intern gecompenseerd, is de positie die mogelijk met behulp van derivaten kan worden afgedekt. Als aan een derivatencontract geen onderliggende risicopositie ten grondslag ligt, dient het derivaat niet als hedge of afdekinstrument, maar als trade of speculatie-instrument. De meeste organisaties hebben expliciet uitgesloten derivaten in te mogen zetten voor speculatiedoeleinden. Goed inzicht en toezicht op de actuele risicoposities is dus een vereiste om dit te kunnen voorkomen.

Voorbeelden

Hieronder gaan we in op het toepassen van derivaten. We benoemen de voordelen en stellen enkele gevaren en valkuilen aan de orde. Eerst gaan we in op valutaderivaten en dan op rentederivaten. Er zijn verschillende typen derivaten, en combinaties daarvan, om valuta- en renterisico's af te dekken. In dit artikel gaan we in op de binnen onderneming veel gebruikte derivaten: termijncontracten en opties om valutarisico's te managen en renteswaps om renterisico's af te dekken.

Valutaderivaten

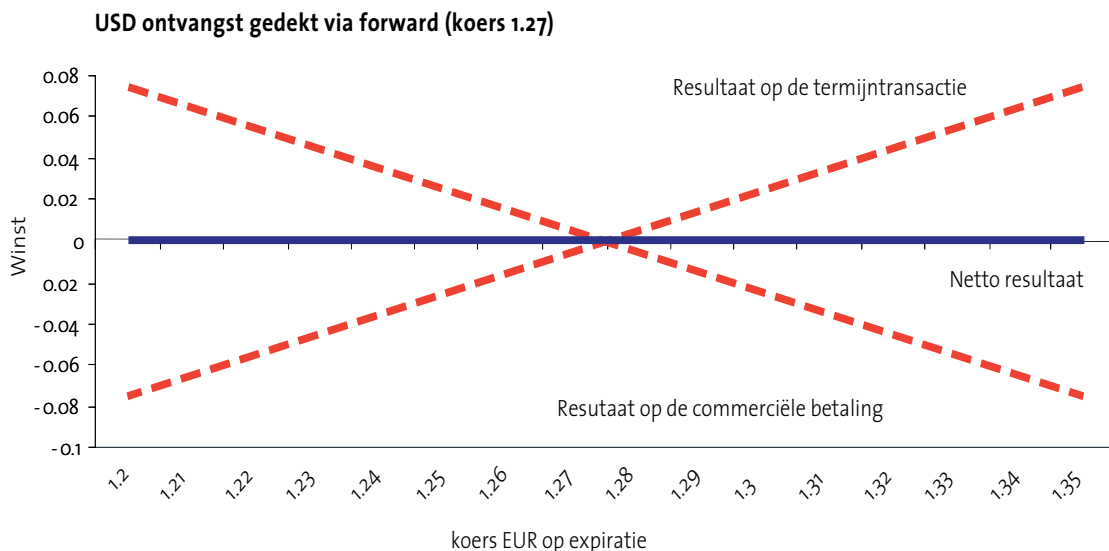
We gaan door op eerdergenoemd voorbeeld van een onderneming die verkoopt in USD en het risico wil afdekken dat de USD ten opzichte van de euro in waarde daalt. De onderneming kan dit risico afdekken met een forward of een optie. Er kunnen verschillende beweegredenen liggen achter de keuze tussen beide instrumenten, maar de belangrijkste is in vele gevallen de zekerheid van de onderliggende transactie. De eerder genoemde Nederlandse onderneming ontvangt over drie maanden \$ 1 miljoen uit een verkoop van producten. Op dit moment is de EUR/USD 1,26. Dit is de contante koers ofwel spotkoers. De drie maand termijn- koers is de koers die nu overeengekomen kan worden voor de verkoop van USD over drie maanden. Stel dat de termijn-

Voordelen en gevaren van valuta- en rentederivaten

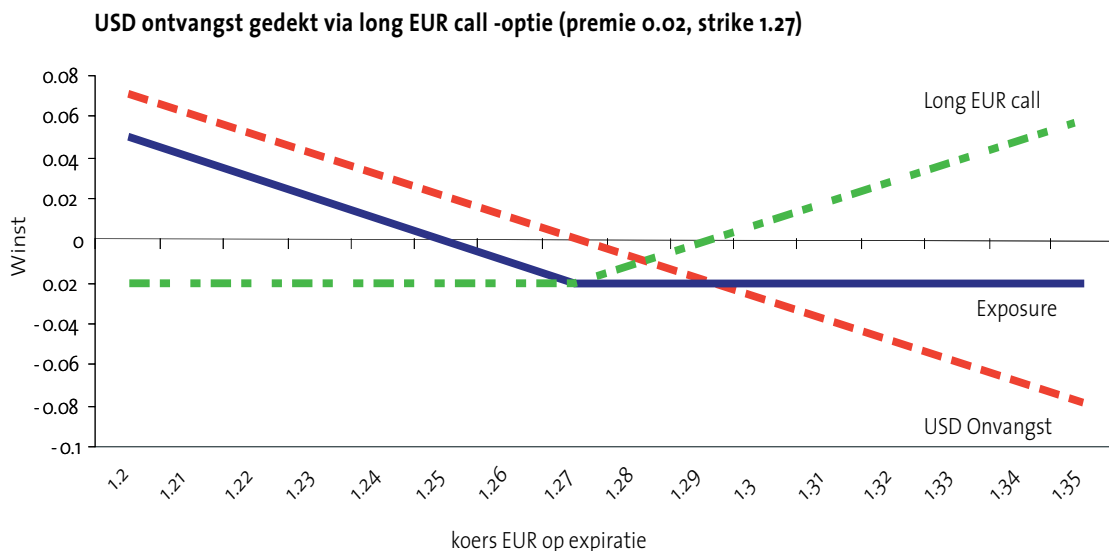
koers, ook wel forward koers genoemd, ligt op EUR/USD 1,27. Nu zijn er drie mogelijkheden voor de onderneming²:

- Mogelijkheid 1 is dat de onderneming het valutarisico niet afdekt. Als de EUR/USD over drie maanden is gestegen met 10 cent, en de onderneming verkoopt haar USD ontvangst, dan krijgt zij daarvoor € 862.069 (1.000.000/1,16). Is de EUR/USD met 10 cent is gedaald, ontvangt zij slechts € 735.294 (1000.000/1,36). In het eerste geval zal de onderneming tevreden zijn, in het tweede geval niet. Afhankelijk van de pijn die de onderneming lijdt bij het neerwaartse risico (is het onacceptabel of niet?) kan zij beslissen het EUR/USD risico van deze transactie af te dekken.
- Mogelijkheid 2 is dat de onderneming kiest voor het afdekken van het valutarisico met een termijncontract. De onderneming spreekt met de bank af om over drie maanden \$ 1 mln te verkopen tegen een nu vastgelegde koers van € 1,27. Als de USD ten opzichte van de EUR daalt dan daalt ook de onderliggende waarde. Tegelijkertijd stijgt de waarde van het termijncontract met precies het hetzelfde bedrag. Al met al is de opbrengst van de onderliggende waarde en van het derivaat te samen onveranderd. Dat is dan ook de reden van het afsluiten van een termijncontract: je weet van tevoren precies wat de toekomstige waarde zal zijn, in dit geval € 787.402 (1.000.000/1,27). De onderneming ondervindt niet langer nadelen van een daling van de USD, echter ook geen voordelen van een stijging. Zie figuur 1 (pag. 26).
- Mogelijkheid 3 is het afsluiten van een put-optie op de USD. Met het kopen van een drie maands USD put-optie verkrijgt de onderneming het recht om over drie maanden USD te verkopen tegen een nu afgesproken prijs. Deze prijs wordt ook wel uitoefenprijs of strike genoemd. In ons voorbeeld is de uitoefenprijs € 1,27. De onderneming »

Figuur 1: de resultaten bij het afsluiten van een valutatermijncontract



Figuur 2: de resultaten bij het afsluiten van een valuta-optie



betaalt voor het kopen van dit recht een optiepremie. We bespreken nu twee scenario's:

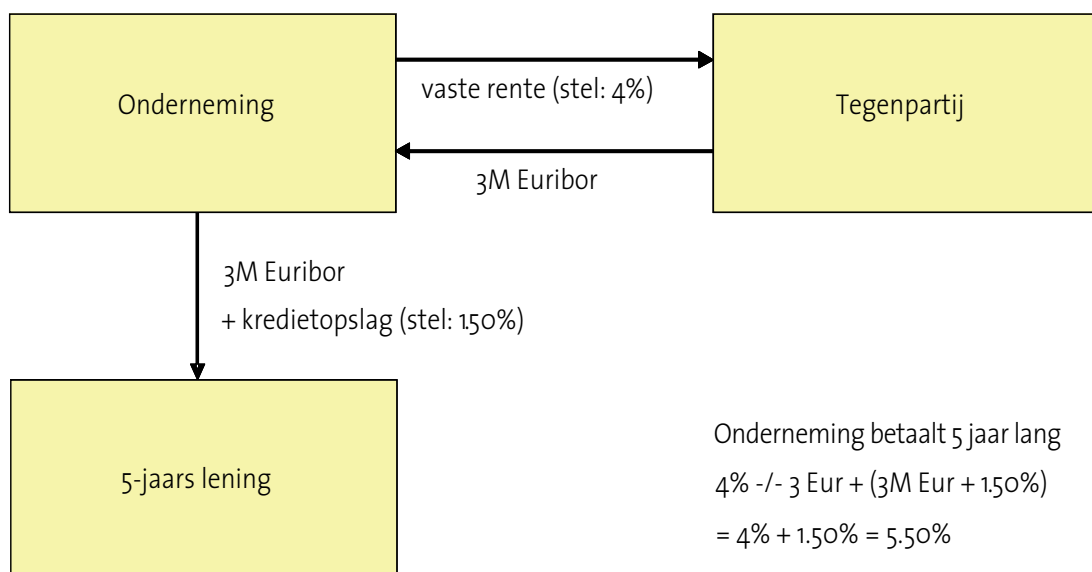
1. de EUR/USD koers is na drie maanden hoger dan 1,27 (met andere woorden de USD is gedaald ten opzichte van de EUR). De onderneming zal het optierecht uitoefenen en USD verkopen tegen de (relatief gunstige) koers van 1,27. De winst die hiermee wordt gegenereerd is nodig om het verlies op de verkoop van de Amerikaanse omzet (die minder waard is geworden omdat de USD is gedaald ten opzichte van de EUR) te kunnen compenseren. De onderneming is dus beschermd tegen koersdalingen van de USD.
2. de EUR/USD koers is na drie maanden lager dan 1,27. De onderneming zal het optierecht niet uitoefenen. De optie expireert zonder waarde. De Amerikaanse omzet kan worden verkocht tegen een gunstige koers; de USD is immers gestegen. Er wordt in dit geval dus geprofiteerd van de koersstijging van de USD.

In beide gevallen moet nog wel de betaalde optiepremie van het resultaat worden afgetrokken. Het maximale verlies is beperkt tot de betaalde optiepremie. De maximale winst is onbegrensd, zoals in figuur 2 wordt weergegeven.

Een optie wordt vaak geprefereerd boven een termijncontract wanneer de onderliggende positie nog onzeker is.

Rentederivaten

Na bovenstaande voorbeelden op het gebied van valutarisicomanagement geven we een voorbeeld voor het gebruik van een rentederivaat. Zie figuur 3 (pag. 27). Stel de onderneming is gefinancierd door de bank met een lening van € 10 mln met een looptijd van 5 jaar en een variabele rente. De rente wordt iedere drie maanden vastgesteld en is gelijk aan de dan geldende 3-maands Euribor plus een kredietopslag van 1,5%. De onderneming weet nog niet wat de



Figuur 3: de resultaten bij het afsluiten van een renteswap

daadwerkelijk te betalen rente zal zijn omdat die afhankelijk is van de ontwikkeling van de marktrente. Het is de vraag in hoeverre de onderneming in staat is om deze onzekerheid te dragen. Als de rente met 1% zou stijgen, zou de jaarlijkse te betalen rente met € 100.000 toenemen. Omgekeerd zou de marktrente natuurlijk ook kunnen dalen, hetgeen een gunstig effect op de rentelasten heeft.

Als de onderneming zekerheid wil over de toekomstige rentelasten, kan ze de variabele rente "ruilen" voor een vaste rente. Hiervoor kan de onderneming een renteswap afsluiten. De swap heeft dezelfde looptijd en onderliggende waarde als de lening, in dit voorbeeld respectievelijk 5 jaar en € 10 mln. De onderneming ontvangt van de bank waarmee de swap is afgesloten, op dezelfde dag als waarop de rente voor de lening wordt betaald, een variabele rente op basis van 3-maands Euribor. Hierdoor valt het variabele rentedeel valt voor de onderneming geheel tegen elkaar weg.

Tegelijkertijd betaalt de onderneming aan de bank waarmee de swap is afgesloten een vooraf afgesproken vaste rente, stel 4%. De condities van de 5-jaarslening met de bank en de daarop te betalen rente blijven geheel ongewijzigd. Met andere woorden, alleen de renteswap wordt toegevoegd. Dus, de onderneming betaalt na het afsluiten van de renteswap een vaste rente van 5,5% ten opzichte van een variabele rente van 3-maands Euribor + 1,5% voor afsluiten van de swap. Het renterisico is daarmee voor een periode van 5 jaar afgedekt. Er kan niet langer van rentedalingen worden geprofiiteerd, maar de onzekerheid van hogere rentelasten is verdwenen.

Doelstelling

Derivaten kunnen veel voordelen bieden als een onderneming rente- en valutarisico's wil afdekken. Genoemde voorbeelden ondersteunen dit beeld. Echter, een derivatentransactie is snel gesloten. Ondernemingen moeten daarbij goed opletten of het afsluiten van een derivatentransactie aansluit bij de doelstelling van de onderneming. Daarnaast kunnen er ongewenste effecten ontstaan als niet alle consequenties worden doordacht. Als de onderliggende waarde van een derivaat niet matched met het risico-exposure wordt een risico gecreëerd in plaats van gehedged. Zeker nu steeds meer ondernemingen derivaten gaan gebruiken, is het raadzaam alle effecten vooraf goed in kaart te brengen. «

Noot

- 1 Onder financiële risico's verstaan we rente-, valuta- en grondstofprijrisico's.
- 2 In dit voorbeeld simplificeren wij de werkelijkheid en gaan we uit van de belangrijkste keuzes die een onderneming moet maken. Zo kunnen er ook andere derivaten worden afgesloten of kan worden gekozen voor een mix van derivaten of het gedeeltelijk open laten van het exposure.