

# Aanscherping risicomangement handelsomgeving bij banken

*Banken hebben wereldwijd tijdens de crisis grote verliezen geleden in de handelsportefeuilles. Ook Nederlandse banken hebben aanzienlijke handelsverliezen geleden, terwijl voorafgaand aan de crisis de risico's juist beperkt leken. Een belangrijke les van de crisis is dan ook dat de risico's in de handelsomgeving groter en complexer zijn dan gedacht. Dit vereist een omslag in het denken over de risico's in de handelsomgeving, zowel bij de instellingen als bij de toezichthouder. Een geïntegreerde risicobewaking is noodzakelijk. Ook is een aanscherping van de kapitaaleisen noodzakelijk. Tegen deze achtergrond heeft het Bazels Comité van banktoezichthouders afgelopen zomer nieuwe internationale kapitaaleisen opgesteld en een fundamentele herziening van het toezicht op handelsrisico's op de agenda gezet.*

## Het handelsboek

Veel banken beleggen op financiële markten, vaak voor rekening van klanten of als intermediair, maar ook voor eigen rekening. Beleggingsposities worden bijvoorbeeld ingenomen met het oog op koersstijgingen of -dalingen, al naar gelang de verwachtingen van de handelaren. Deze beleggingen in bijvoorbeeld aandelen, obligaties of derivaten worden doorgaans op dagbasis gewaardeerd en kunnen daarom tegen marktwaardering in de boeken worden opgenomen, het zogenoemde handelsboek. Dit in tegenstelling tot de meer traditionele bancaire activa, zoals leningen en hypotheekleningen, die doorgaans tegen kostprijs in het zogenoemde bankenboek staan. Sinds begin jaren negentig zijn banken steeds actiever geworden op financiële markten. Het beschikbaar komen van geavanceerde communicatietechnologie en steeds krachtigere computers heeft hierbij een rol gespeeld, maar ook de trend van deregulering maakte het mogelijk voor banken om handelsactiviteiten te ontplooiën.

De crisis heeft de risico's van deze beleggingsactiviteiten nadrukkelijk voor het voetlicht gebracht. In het eerste jaar van de mondiale crisis hebben de grootste verliezen bij banken zich voorgedaan in de handelsportefeuilles. Ook in Nederland hebben instellingen aanzienlijke verliezen geleden in het handelsboek (grafiek 1). In 2009 hebben banken per saldo weer winst gemaakt op handelsposities, maar de totale winstgevendheid van banken staat momenteel onder druk door oplopende voorzieningen in het bankenboek (zie ook het artikel 'Recente ontwikkelingen in de financiële sector' elders in dit Kwartaalbericht).

In reactie op de verliezen in de handelsomgeving heeft het Bazels Comité van banktoezichthouders de kapitaaleisen voor het handelsboek aanzienlijk verhoogd en ook een fundamentele herziening van het toezichtraamwerk voor handelsrisico's op de agenda gezet. Deze aanpassingen zijn onderdeel van een breder pakket aan maatregelen waaraan momenteel door het Bazels Comité wordt gewerkt (zie ook het artikel 'Aanpassingen Bazels raamwerk voor banktoezicht' elders in dit Kwartaalbericht).

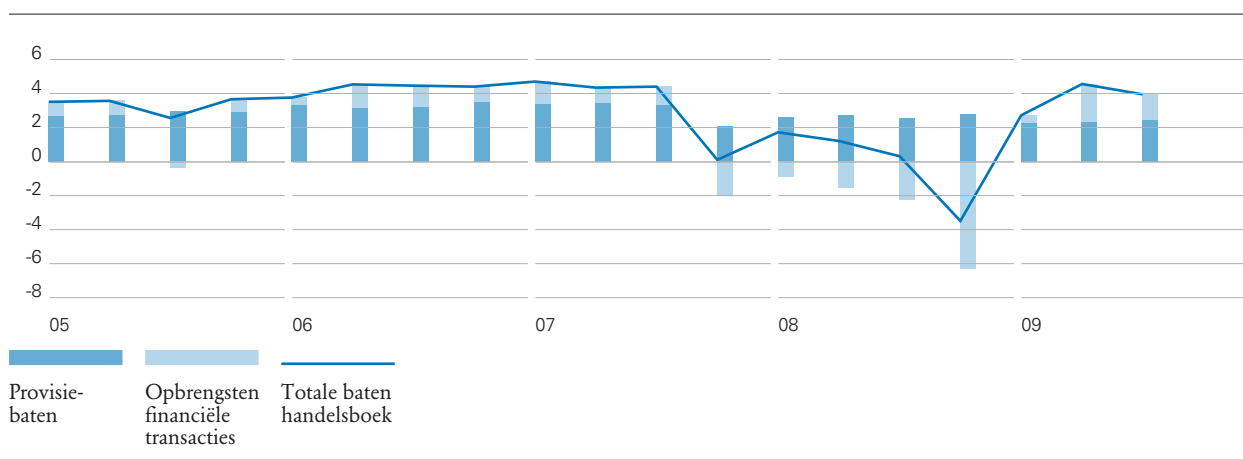
## De risico's in de handelsomgeving

De risico's in de handelsomgeving zijn zeer divers. Een belangrijk risico is het marktrisico, het potentiële verlies als gevolg van schommelingen in de waarde van de producten waarin is geïnvesteerd. Een kenmerk van dit risico is dat het zich plotseling kan manifesteren en daarbij forse verliezen teweeg kan brengen. Een voorbeeld is de beurskrach in oktober 1987 toen de aandelenmarkten wereldwijd op één dag met ruim twintig procent in waarde daalden.

Een ander risico is het tegenpartijkredietrisico, het risico dat de tegenpartijen waarmee een bank transacties afsluit in de problemen komen en niet meer aan hun verplichtingen kunnen voldoen. Het tegenpartijkredietrisico is nauw verbonden met het marktrisico. Wanneer verliezen ontstaan als gevolg van het marktrisico neemt vaak ook het tegenpartijkredietrisico toe. Een bank kan bijvoorbeeld een positie hebben op de aandelenmarkt via een aandelenderivaat. Als de aandelenmarkt plotse-

**Grafiek 1 Handelsboek baten van het Nederlandse bankwezen**

In miljarden euro



Toelichting: Provisiebaten kunnen ook inkomsten uit traditionele kredietverlening bevatten. Rentebaten op handelsposities zijn niet meegenomen.  
Bron: DNB.

ling de verkeerde kant opgaat, krijgt de tegenpartij van het derivaat een claim op de bank. Indien de bank in betalingsproblemen komt kan ook de tegenpartij een verlies leiden. Een concreet geval is het faillissement van Lehman Brothers in 2008 als gevolg van verliezen op gesecuritiseerde kredieten in de handelsportefeuille. Door het faillissement leden ook de tegenpartijen van Lehman Brothers een verlies. De wisselwerking tussen het marktrisico en het tegenpartijkredietrisico is complex en kan leiden tot een kettingreactie waarbij de verliezen van één instelling naar meerdere instellingen kunnen uitwaaieren.

Een ander belangrijk risico in de handelsomgeving is het operationele risico, bijvoorbeeld het gevaar dat IT-systemen uitvallen of dat het personeel fouten maakt waardoor verliezen worden geleden. Daarnaast bestaat ook het risico op misbruik of fraude; een illustratie is het aanzienlijke verlies van de Franse bank Société Générale op verborgen handelsposities van een handelaar. Overigens kunnen dergelijke risico's ook tot (oneigenlijk verkregen) winsten leiden. De instelling moet daarom niet alleen scherp letten op de verliezen, maar juist ook op ongebruikelijke of opvallende winsten.

Er spelen ook andere risico's een rol, zoals het juridische risico wanneer de vereiste handelsdocumentatie niet op orde is. Ook het strategische risico is van belang, de kans dat een instelling kiest voor een handelsstrategie die op langere termijn niet winstgevend is.

### **Rol van risicomodellen in de crisis**

Om het marktrisico en het tegenpartijkredietrisico te bewaken, gebruiken instellingen doorgaans risicomodellen die gebaseerd zijn op Value-at-Risk (VaR, zie inzet). Een belangrijk punt van kritiek op deze risicomodellen is dat ze gebruik maken van gegevens uit het recente verleden om de potentiële omvang van verliezen

te voorspellen. In normale tijden, wanneer marktcondities min of meer stabiel zijn, geeft dit een redelijk beeld van de risico's. In stresssituaties, waarbij de prijsvolatiliteit op markten plotseling oploopt, wordt de omvang van de potentiële verliezen echter onderschat. Verder gaan deze risicomodellen uit van een zekere mate van liquiditeit van de beleggingen. Tijdens de crisis bleek de liquiditeit van vooral complexe beleggingen echter snel te verdampen, doordat veel instellingen op hetzelfde moment verkooporders gaven. De prijzen die tot stand kwamen, gaven een enorme daling van de waarde aan. Dit leidde vervolgens tot forse verliezen bij instellingen; ook bij instellingen die niet van plan waren hun posities te verkopen, vanwege de waardering op marktwaarde. Achteraf bezien waren de modelaannames met betrekking tot de historische volatiliteit en liquiditeit van markten onvoldoende prudent.

Banken mogen, sinds de introductie van het marktrisico amendement in 1996 door het Bazels Comité van banktoezichthouders, de kapitaaleisen voor het handelsboek baseren op voornoemde interne (VaR) modellen. Bij gebruik van een intern model moet de instelling aan een groot aantal voorwaarden voldoen. Zo moet de instelling beschikken over een solide methode en deze zorgvuldig toepassen en integreren in het dagelijkse risicomanagement van de instelling. Daarnaast moet het risicomanagement onafhankelijk zijn en rechtstreeks rapporteren aan het bestuur van de instelling. Ook moeten de instellingen beschikken over een helder beleid ten aanzien van de activiteiten en de beleggingsproducten die ze in het handelsboek willen opnemen. Zo moet ten minste een intentie bestaan om te handelen en moeten de producten in het handelsboek daadwerkelijk verhandelbaar zijn, ook onder ongunstige marktomstandigheden. Verder moeten instellingen regelmatig stresstesten uitvoeren, waarvan zij de resultaten moeten meenemen bij de bepaling van de handelsstrategie, alsmede bij het vaststellen van de

### **Value at Risk**

De door banken ontwikkelde interne marktrisicomodellen zijn overwegend gebaseerd op 'Value-at-Risk', afgekort VaR, een maatstaf die de omvang van het potentiële verlies op een handelspositie berekent bij een bepaald statistisch betrouwbaarheidsniveau. Ter illustratie, een ééndaags VaR van EUR 10 miljoen met een betrouwbaarheidsinterval van 99% impliceert een kans van 1% dat de betreffende instelling op die dag

een verlies zal leiden dat groter is dan EUR 10 miljoen. Ten behoeve van de berekening van de minimum kapitaaleisen voor het marktrisico moet de instelling deze VaR omrekenen naar een 10-daags VaR en vervolgens vermenigvuldigen met een prudentiële factor. Deze vermenigvuldigingsfactor bedraagt minimaal drie maar kan door de toezichthouder worden verhoogd indien twijfel ontstaat over de kwaliteit van het VaR-model.

handelslimieten. Daarnaast worden voor de berekening van de kapitaaleisen de uitkomsten van het VaR-model opgeschaald met een prudentiële vermenigvuldigingsfactor om een additionele zekerheidsmarge in te bouwen tegen onverwachte marktschokken; deze vermenigvuldigingsfactor kan de toezichthouder nog verder verhogen wanneer twijfel bestaat over de kwaliteit van het model.

Ondanks deze voorwaarden en de opschaling met de prudentiële vermenigvuldigingsfactor, waren voorafgaand aan de financiële crisis de kapitaaleisen relatief laag ten opzichte van de risico's. Dit kwam mede door de zeer lage volatiliteit op financiële markten, wat leidde tot lage uitkomsten van de VaR-modellen. Hierdoor bestond een verschil in kapitaaleisen tussen het handelsboek en het bankenboek en was het aantrekkelijk voor instellingen om dit verschil te arbitreren. Activa uit het bankenboek hevelde instellingen over naar het handelsboek, bijvoorbeeld door leningen te securitiseren en te classificeren als verhandelbare beleggingen in het handelsboek. De handelsboeken groeiden in de jaren voor de crisis hierdoor met innovatieve producten die niet waren getest aan ongunstige marktomstandigheden. Tijdens de crisis werden wereldwijd grote verliezen geleden op deze beleggingen die achteraf gezien niet in de handelsportefeuilles van banken thuishoorden.

Een ander probleem was dat de kapitaaleisen procyclisch werkten. Toen de volatiliteit op de financiële markten tijdens de crisis scherp opliep, stegen de kapitaaleisen en droegen aldus bij aan de druk bij instellingen om posities te verkopen. Hierdoor daalde de waarde van de beleggingen, wat tot een lager vermogen leidde bij de instellingen.

### **Herziening toezichtskader voor marktrisico**

In reactie op de crisis heeft het Bazels Comité afgelopen zomer nieuwe eisen geïntroduceerd voor het handelsboek. De nieuwe kapitaaleisen omvatten een aanzienlijke verzwaring van de oorspronkelijke kapitaaleisen en beogen ondermeer de arbitrage tussen het banken- en het handelsboek te reduceren. Verder wordt de procycliciteit van de eisen teruggedrongen. Met betrekking tot het handelsboek wil het Bazels Comité voorlopig wel blijven vasthouden aan de mogelijkheid voor banken om interne modellen te gebruiken; interne modellering ondersteunt het risicobewustzijn bij instellingen en stimuleert het interne risicomanagement. Tegelijkertijd heeft het Bazels Comité een fundamentele herziening van het toezichtraamwerk voor handelsboeken aange-

kondigd, waarbij onder meer het Value-at-Risk concept als basis voor de berekening van de kapitaaleisen tegen het licht zal worden gehouden.

Onderdeel van de nieuwe kapitaaleisen is dat banken meer kapitaal moeten gaan aanhouden voor de kredietrisico's in het handelsboek. Hiervoor zullen banken modellen moeten ontwikkelen die een inschatting maken van het potentiële kredietverlies op een obligatie of derivaat op een obligatie. Deze berekening moet aan minimum specificaties voldoen die mede zijn afgeleid van de eisen voor het bankenboek. Hierdoor sluiten de kapitaaleisen tussen het bankenboek en het handelsboek beter op elkaar aan.

Beleggingen in securitisaties zullen, ongeacht het boek waarin ze worden aangehouden, een kapitaaleis krijgen die is gebaseerd op die van het bankenboek. Dit impliceert dat er geen verschil meer zal bestaan tussen de eisen voor het banken- en het handelsboek, zodat de arbitrageprikkel om securitisaties over te hevelen van het bankenboek naar het handelsboek verdwijnt.

Om procycliciteit tegen te gaan, stelt het Bazels Comité de introductie voor van een 'stressed-Value-at-Risk' (sVaR). De sVaR wordt berekend als de gewone VaR, maar dan op basis van data uit een periode met veel marktstress, zoals tijdens de kredietcrisis in 2008, of tijdens de aandelenkrach in 1987. Er wordt geen specifieke periode of gebeurtenis voorgeschreven. Instellingen moeten zelf bepalen welke stressperiode het meest relevant is voor hun handelsposities. Banken moeten deze periode herzien wanneer de samenstelling van de handelsportefeuille verandert en toezichthouders moeten hun goedkeuring geven aan de gekozen stressperiode. De uitkomst van de sVaR zal worden opgeteld bij de gewone VaR en aldus de kapitaaleisen aanzienlijk verhogen. Het uiteindelijke effect is dat, onafhankelijk van de actuele volatiliteit van financiële markten, banken structureel meer kapitaal zullen moeten aanhouden voor het marktrisico; dus ook wanneer de volatiliteit van de financiële markten afneemt.

Om de impact van de nieuwe kapitaaleisen op instellingen te onderzoeken heeft het Bazels Comité in de afgelopen periode verschillende studies uitgevoerd samen met de sector. Hieruit blijkt dat de kapitaaleisen voor het marktrisico grosso modo met een factor drie á vier zullen toenemen. Vanwege deze impact zal het Bazels Comité nauwlettend de gevolgen van de nieuwe eisen op de financiële markten en op de macro-economie monitoren om eventuele marktverstoringen tijdig aan de orde te kunnen stellen.

Vanwege de impact van de nieuwe kapitaaleisen heeft DNB er bij de betrokken Nederlandse instellingen

op aangedrongen om al in 2010 proef te draaien met de nieuwe risicomodellen. Zo kunnen banken ervaring opdoen en toegroeien naar de hogere kapitaaleisen die in Europa naar verwachting vanaf eind 2010 wettelijk van kracht zullen zijn.

### **Een geïntegreerd risicomanagement van handelsboeken**

Naast een aanscherping van de kapitaaleisen staat ook het risicomanagement van instellingen in brede zin in de schijnwerpers. Verschillende risico's, zoals het marktrisico en het tegenpartijkredietrisico, bleken elkaar tijdens de crisis te versterken. Een belangrijke les is dat de risico's in samenhang moeten worden gezien. Het volgen van een 'silobenadering' waarbij risico's – marktrisico, kredietrisico, operationeel risico, etc – afzonderlijk worden bewaakt, kan leiden tot het over het hoofd zien van de samenhang. Een concreet voorbeeld is het risicomanagement van derivaten, waarbij een geïntegreerde aanpak noodzakelijk is om het marktrisico en het tegenpartijkredietrisico te bewaken. In dit verband moeten instellingen ook rekening houden met de modelrisico's, zoals bij het gebruik van VaR-modellen. Het integreren van het risicomanagement is overigens makkelijker gezegd dan gedaan. Het vereist dat informatie uit alle hoeken van de handelsomgeving van een instelling op één plek samenkomt en in samenhang wordt geanalyseerd. Dit vereist een organisatie die daarop is ingericht. Ook het senior management speelt daarbij een belangrijke rol. Het management moet te allen tijde op de hoogte zijn van de risico's in de handelsomgeving en ook beoordelen of de risico's aanvaardbaar zijn en passen binnen het risicoprofiel van de instelling.

Verder is van belang dat instellingen de stresstesten aanscherpen. Met name het stresstesten van meerdere gebeurtenissen tegelijkertijd – zoals het optreden van een renteschok, een aandelenmarktschok en een tegenpartij die failliet gaat – is van belang om inzicht te krijgen in de correlaties en dwarsverbanden tussen de risico's in het handelsboek. De inhoud van deze stresstesten kan niet worden voorgeschreven. Instellingen zullen zelf stresstesten moeten ontwerpen die toegesneden zijn op de samenstelling van de handelsportefeuille. Dat het Bazels Comité stresstesten van groot belang acht, blijkt ook uit het voorstel voor de eerder genoemde Stressed-Value-at-Risk dat onderdeel gaat vormen van de minimum kapitaaleisen.

### **Tot slot**

De verliezen die instellingen hebben geleden, mondiaal maar ook in Nederland, hebben de risico's in de handelsomgeving nadrukkelijk voor het voetlicht gebracht. Instellingen hebben al veel verbeteringen doorgevoerd aan het risicobeheer van de handelsomgeving. Ook zijn zij zich beter bewust van de risico's die in de handelsomgeving voorkomen. De aanscherping van de kapitaaleisen door het Bazels Comité draagt daar in belangrijke mate aan bij. Daarmee is het echter niet afgelopen. Vanwege financiële innovaties ontstaan telkens nieuwe risico's in de handelsomgeving. Dit vereist een flexibel risicomanagement en een organisatie die de risico's op een geïntegreerde wijze bewaakt. DNB zal in het financiële toezicht nadrukkelijker aandacht schenken aan deze aspecten van het risicomanagement.