

## Tijdsbesparing van twintig procent

# RISK CALCULATOR HELPT BIJ BEHALEN VAN BASEL II-DEADLINE

**Basel II-compliant worden is niet complex als je vijf jaar de tijd hebt. Helaas is dat niet het geval. Per 1 januari 2006 moet voor het eerst volgens Basel II gerapporteerd worden en dat is veel werk. De implementatie van een Risk Calculator levert daarbij zeker twintig procent tijdsbesparing op.**

Een riskcalculator is een standaardpakket dat op basis van geaccordeerde modellen risicovoorspellingen doet. Deze voorspellingen zijn bijvoorbeeld de kans van optreden van een bepaalde gebeurtenis (bijvoorbeeld het niet voldoen aan betalingsverplichtingen) en het verwachte verlies bij het optreden van een gebeurtenis. Tevens berekent een riskcalculator het kapitaal dat een bank moet aanhouden voor de situatie dat er meer verlies geleden wordt dan verwacht (bijvoorbeeld Basel II- of Economic Capital). Er zijn tientallen riskcalculators op de markt. Elke risk calculator heeft eigen karakteristieken die specifiek geëist worden door een toezichthouder uit een bepaald land. Een alternatief voor een standaard riskcalculator is het realiseren van deze functionaliteit in een maatwerkcomponent.

### SJOUKE KUINDERSMA & ENRICO SLOOT

Het tijdig implementeren van een Risk Calculator moet niet worden onderschat. Een Risk Calculator moet aansluiten bij de mate van volwassenheid van het riskmanagementproces en passen in de huidige infrastructuur. Om dit te illustreren, wordt uitgegaan van een situatie waarin een grote bank zich bevindt die het Basel II advanced scenario voor credit risk implementeert.

### Bepalen volwassenheid riskmanagementproces

Hoe bepaal je de volwassenheid van het riskmanagementproces? Hoewel er veel criteria zijn te bedenken, destilleren we allereerst twee kerncriteria en vervolgens vijf ondersteunende criteria. Deze gelden voor zowel retail als non-retail.

#### Kerncriteria:

1. Mate van terugkoppeling van risikinformatie naar het commerciële proces. Dit criterium heeft betrekking op de mate van het gebruik van risikinformatie bij debiteurenbeheer, aanvraagproces (offertes), revisie, pricing tooling, afrekening van het verkoopapparaat en managementinformatie.
2. Mate van integratie van riskmanagement en Finance & Control (F&C). Door F&C te rapporteren cijfers zijn onder meer totstandgekomen door de riskcijfers. Hier is het streven dat uiteindelijk het bepalen van de riskcijfers een volledig geïntegreerd onderdeel wordt van de financiële rapportageprocessen.

#### Ondersteunende criteria:

1. De mate waarin handmatig werk nodig is om de cijfers te bepalen. Hoe minder handwerk nodig is om de riskcijfers te bepalen, hoe

**W**at doet een Risk Calculator? Een Risk Calculator is een rekenmachine die specifiek ontwikkeld is om Basel II-componenten als Expected Loss (EL) en Risk Weighted Assets (RWA) te berekenen. De aanschaf ervan biedt de zekerheid dat berekeningen op de juiste wijze worden uitgevoerd. Een Risk Calculator selecteren en implementeren kost tijd. Dit geldt ook voor een maatwerk-tool, maar daar is een veel langer requirementtraject aan voorafgegaan. En daarna moet de hele ontwikkelingscyclus worden doorlopen. De tijdsbesparing van twintig procent zal zich nog moeten bewijzen, maar is reëel aangezien de werkwijze meer doelgericht is. De bouw start sneller doordat gedeelten van het requirementproces niet gedaan hoeven te worden. Bovendien worden risicospecialisten ontlast omdat hun kennis in de Risk Calculator is ingebouwd. Daarnaast begint het project niet helemaal blanco, er ligt een basis om vanuit te discussiëren.

- meer volwassen het riskmanagementproces. Het streven moet zijn om minimaal negentig procent van het handwerk te automatiseren.
2. Ontsluiting van data uit het begeleidings- en uitwinningsproces. Het begeleidings- en uitwinningsproces bevat alle stappen van begeleiding tot en met afhandeling van klanten in default. De informatie uit dit proces is nodig om inzicht te krijgen in de gerealiseerde Loss Given Default (LGD) en Exposure At Default (EAD). De mate waarin deze data nu al wordt gebruikt, is een criterium.
  3. Mate van beschikbaarheid van actuele zekerheidsdata. De mate van inzicht in de actuele waarden van zekerheden geeft aan hoe adequaat de huidige vastlegging is. Bij een volwassen riskmanagementproces is inzicht in de actuele waarden van zekerheden centraal beschikbaar en eenvoudig ontsluitbaar.
  4. Policy documenten. Basel II, Pillar 2 verplicht banken om een riskmanagement-policy op papier te hebben staan. De mate waarin de dagelijkse praktijk aansluit bij de policy is een goede indicator voor de volwassenheid van riskmanagement.
  5. Vasthouden van historische data voor gebruik Het zevende en laatste criterium is de mate waarin historische data wordt vastgehouden. Naast het vasthouden is ook het gebruik van historische gegevens van belang.

Door deze zeven volwassenheidscriteria te nemen en op ieder criterium te meten, ontstaat een gewogen, gebalanceerd en compleet beeld van de mate van volwassenheid van het riskmanagementproces. Dit beeld is ruim voldoende om te bepalen hoe de Risk Calculator is te gebruiken en te implementeren.

## Drie implementatiescenario's

In de onderstaande tekst worden drie mogelijke implementatiescenario's beschreven. Elk scenario sluit aan bij een bepaalde mate van volwassenheid van het riskmanagementproces. Deze volwassenheid bepaalt de manier waarop de Risk Calculator moet worden gebruikt en hoe deze in de infrastructuur past.

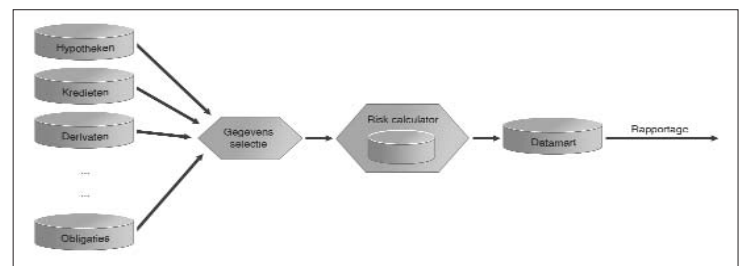
### *Het noodgebouw*

In het scenario Het noodgebouw heeft riskmanagement een zeer zelfstandige rol binnen de organisatie. Initiële parameters voor een pricing tool zijn aanwezig, maar van echte terugkoppeling naar het commerciële proces is geen sprake. Van integratie met F&C is geen sprake, hooguit enige samenwerking op het vlak van specifieke voorzieningen. Riskcijfers worden maandelijks vrijwel geheel handmatig opgeleverd: circa vijftien mandagen handwerk. Hoewel er enig inzicht is in defaultsituaties worden begeleidings- en uitwinningsdata niet ontsloten. Het bepalen van huidige zekerheidswaarden is tijdrovend

omdat het gewenste detailniveau vastligt in papieren dossiers. Medewerkers zijn zich bewust dat policy-documenten ontbreken. Historische gegevens worden verspreid bijgehouden, van integratie is geen sprake.

Basel II-compliance is een zeer grote uitdaging en het is nog maar de vraag of het gaat lukken om vanaf januari 2006 de gewenste cijfers te rapporteren.

Omdat riskmanagement zeer zelfstandig opereert, wordt bij Het noodgebouw de Risk Calculator geïsoleerd in de infrastructuur ingepast. Het voordeel? Relatief weinig koppelingen naar andere systemen. De Risk Calculator wordt gevoed vanuit de productadministraties en het is de grootste zorg om die voeding te realiseren. Omdat de Risk Calculator niet met andere systemen hoeft te communiceren, kan deze naar eigen inzicht worden ingericht. De berekende cijfers kunnen naar andere systemen worden gerapporteerd.



**Figuur 1: Het noodgebouw**

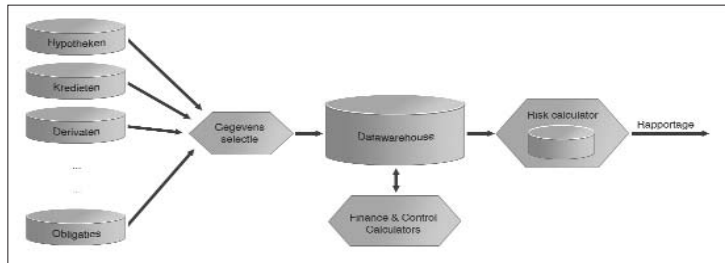
### *De minimale verbouwing*

In het scenario De minimale verbouwing is de positie van riskmanagement niet helemaal duidelijk. Er is enige ervaring met het gebruik van de pricing tools en managementinformatie omtrent risk adjusted performance en het voorspellen van 'Bad Loans'. Binnen F&C zijn medewerkers bekend met riskmanagement en Basel II en essentiële onderdelen hiervan als eEAD, eLGD, Economic Capital, Expected Loss en portefeuillebenadering. Medewerkers kunnen echter nog niet meedenken bij de invulling hiervan.

Het opleveren van riskcijfers is grotendeels geautomatiseerd, maar kost maandelijks toch nog circa vijf mandagen handwerk. Vanuit het begeleidings- en uitwinningsproces is er inzicht in defaults, afschrijvingen, recovery-inkomsten en restructuring en recovery-uitgaven. De kwaliteit van de gegevens is echter behoorlijk discutabel. Zekerheidsdata zijn op het gewenste niveau wel elektronisch maar niet centraal beschikbaar. Policy-documenten zijn beschikbaar en worden door de meeste betrokkenen begrepen, maar nog niet altijd wordt volgens deze documenten gewerkt. Historische data zijn geïntegreerd beschikbaar maar zeer moeilijk te ontsluiten.

De Risk Calculator wordt bij De minimale verbouwing achteraan in

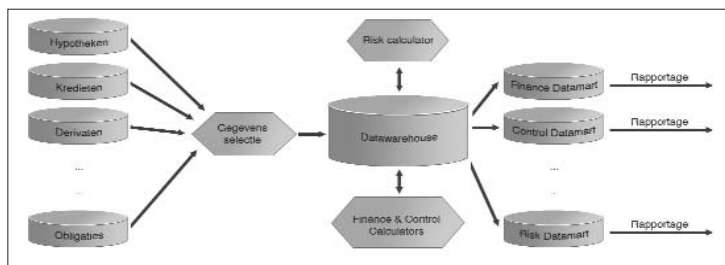
de infrastructuur geplaatst. De voeding is afkomstig uit een data warehouse en de resultaten worden gebruikt voor rapportagedoeleinden. De implementatie is een grote maar behapbare stap in de richting van verdergaande integratie met F&C. Na implementatie zullen veel van de verschillen tussen riskmanagement en F&C zijn verdwenen. De problemen zullen voortaan gezamenlijke problemen zijn en worden zo ook ervaren.



**Figuur 2: De minimale verbouwing**

#### *De ambitieuze verbouwing*

In het derde scenario De ambitieuze verbouwing is de terugkoppeling vanuit riskmanagement naar het commerciële proces goed ingericht. De pricing tool en managementinformatie zijn gesneden koek en met het afrekenen op basis van winst- risicoverhoudingen (RAROC) is ervaring opgedaan. F&C denkt actief mee over de invulling van Basel II. De hoeveelheid handmatig werk bedraagt hooguit een mandag per maand. De ontsluiting van data uit het begeleidings- en uitwinningsproces is goed evenals de kwaliteit van de ontsloten gegevens. Actuele zekerheidsdata zijn op het gewenste detailniveau centraal beschikbaar en eenvoudig toegankelijk.



**Figuur 3**

Policy-documenten zijn afgestemd met de toezichthouder en er wordt volgens deze documenten gewerkt. De historische data zijn eenvoudig te converteren naar een datawarehouse-omgeving.

De infrastructuur staat en de plaats van de Risk Calculator is duidelijk. Voeding van de Risk Calculator gebeurt vanuit het data warehouse en de resultaten van de Risk Calculator worden terug-

gegeven aan het data warehouse. Alle afdelingen die behoefte hebben aan risiccijfers, halen deze uit het data warehouse.

Hiervoor zijn de drie mogelijke situaties geschetst: het minst gunstige en het meest gunstige uitgangspunt en de situatie daartussenin. In veel praktijksituaties zal duidelijk zijn welk scenario past.

#### *Kies en ga*

De Basel II deadline van 1 januari 2006 komt steeds dichterbij. Om een tijdsbesparing van twintig procent te behalen, adviseren we een Risk Calculator aan te schaffen. De implementatie van de Risk Calculator kan op verschillende manieren - afhankelijk van de huidige mate van volwassenheid van riskmanagement. In dit artikel is een zevental criteria opgesomd die gezamenlijk een adequaat beeld geven van de mate van volwassenheid van het riskmanagementproces. Na het bepalen hiervan is het zaak een scenario te kiezen. Twijfelt u tussen twee scenario's, neemt u dan in overleg met de toezichthouder het meest ambitieuze. In 2006 is namelijk alleen sprake van de parallele run, die niet leidend is. Pas in 2007 mag tien procent worden afgeweken van Basel I en in 2008 twintig procent. De eerste jaren kunnen fouten worden gemaakt, zonder dat deze grote gevolgen hebben. Daarnaast betekent een ambitieuzer scenario een verdergaande professionalisering van riskmanagement. Dit is de hoofddoelstelling van Basel II en kan daardoor door de toezichthouder nooit als negatief aangemerkt worden. Ook zorgt een ambitieus scenario ervoor dat de implementatie in één keer goed gedaan wordt. Dat werkt zowel efficiënter als effectiever.

De tijd van wikken en wegen is voorbij, maak een keuze, volg een scenario en zie de deadline met vertrouwen tegemoet.

### **Rekenvoorbeeld tijdsbesparing**

Stel: een project om een maatwerk Risk Calculator te bouwen is begroot op 100.000 uur en een standaard Risk Calculator heeft vijftig procent functionaliteit. Dan is de ontwikkeltijd van de ontbrekende functionaliteit 50.000 uur. Uiteraard moet de Risk Calculator door middel van interfaces in de bestaande infrastructuur worden geïmplementeerd. Om een tijdsbesparing van twintig procent op te leveren, mag hieraan niet meer dan 30.000 uur worden besteed. Dat is ruim vijftien manjaar, dus dat moet lukken. Kortom: een tijdsbesparing van twintig procent door het implementeren van een Risk Calculator is zeer reëel.

*Ir. Sjouke Kuindersma en Ir. Enrico Sloot zijn werkzaam bij Ordina Finance - Financial Reporting, Compliance and Control, respectievelijk als Solution Manager Risk en Business Consultant. Kijk voor meer informatie op [www.ordina.nl](http://www.ordina.nl).*