



Klimaatverandering is geen Black Swan, maar ook witte zwanen zijn indrukwekkend

Klimaatverandering haalt dagelijks de nieuwsberichten deze zomer. Extreem weer leidt tot hittegolven gepaard gaande met natuurbranden in Noord-Amerika, Siberië en het Middellandse Zeegebied, maar ook tot extreme neerslag en overstromingen in de Eifel, de Ardennen en in Limburg en orkaan Ida in de V.S. die gepaard gaat met extreme regenval. Begin augustus heeft het IPCC¹ een rapport gepubliceerd, waarin wordt onderbouwd dat de opwarming van de aarde sneller gaat dan verwacht met als gevolg een toename van de kans op extreem weer. De hittegolven en de extreme regenbuien deze zomer passen in het patroon van een veranderend klimaat. Er is geen discussie meer over de vraag of klimaatverandering gaat leiden tot een toename van de schadelast voor verzekeraars.

In risicomanagement worden Black Swans beschreven als gebeurtenissen met een kleine kans en een grote impact, die men niet eerder heeft ervaren, moeilijk kan voorspellen en niet goed kan kwantificeren. Klimaatverandering voldoet niet aan die eigenschappen. Klimaatverandering is geen nieuw verschijnsel. Al decennia is bekend dat de aarde opwarmt en er zijn inmiddels goede modellen beschikbaar die voorspellen hoe de temperatuur zich gaat ontwikkelen als gevolg van klimaatverandering. Klimaatverandering gaat gepaard met een toename van extreme weersgebeurtenissen. De vraag is of die gebeurtenissen kunnen worden gezien als Black Swans en wat we als verzekeraars moeten doen.

Dat de Geul en de Gulp buiten hun oevers kunnen treden is al lang bekend. Na de extreme regenval in 1998 heeft een commissie van het Verbond van Verzekeraars in 2000 een nieuwe neerslagclausule geadviseerd die door de meeste verzekeraars is ingevoerd². In de neerslagclausule is bepaald dat overstroming als gevolg van lokale neerslag is gedekt. In de toelichting bij de neerslagclausule werd overstroming van de Geul als voorbeeld genoemd. In 2018 heeft een werkgroep van het Verbond een rapport geschreven waarin een ruimere dekking van overstromingsschade haalbaar wordt geacht.³

Ook de hoge stand van de Maas is geen nieuw verschijnsel. In december 1993 en januari 1995 is de Maas buiten de oevers getreden en waren ook de waterstanden van de andere grote rivieren extreem hoog. In 1995 is het Rivierenland geëvacueerd, omdat de Waaldijk bij Ochten dreigde door te breken. Gelukkig is dat niet gebeurd. Naast het persoonlijk leed had de schade in dat scenario tientallen miljarden kunnen bedragen. Dat de verzekeringsdekking voor overstroming van grote rivieren in Nederland niet goed geregeld is, is beschreven in een position paper van het Verbond.⁴ Het Verbond stelt in dit position paper verschillende oplossingsrichtingen voor, zoals een duidelijkere Wet tegemoetkoming schade bij rampen (Wts), een regeling met een verplichtend karakter of een publiek-private catastrofeepool.

De impact van een overstroming voor de getroffen is enorm. Zij zullen deze extreme gebeurtenissen wellicht als een Black Swan ervaren. Voor verzekeraars is dat anders. Door klimaatverandering neemt de kans op zware onweersbuien gepaard gaande met extreme regenval, hagel en harde windstoten toe. Deze onweersbuien zijn een lokaal verschijnsel en veroorzaken in een klein gebied schade. Klimaatverandering heeft in Nederland naar de huidige inzichten vooral impact op extreme neerslag en op hagel in de zomer, maar relatief weinig impact op storm in de winter, zoals Peter Siegmund in De Actuaris van februari 2021 heeft toegelicht.⁵ Stormen in de winter kunnen in heel Nederland schade veroorzaken en de impact daarvan op de schade in verzekeringsportefeuille kan veel groter zijn.

Omdat (winter)storm in Nederland het grootste catastroferisico is voor schadeverzekeraars, wordt de herverzekeringcapaciteit vooral door de kans op zware stormen bepaald. Hagel, extreme regen en lokale overstromingen worden door dezelfde catastrofeherverzekeringcontracten gedekt, maar zullen door het lokale karakter ruim binnen de herverzekeringssdekking blijven. Daardoor zijn verzekeraars beschermd voor onverwachte extreme buien met extreme regen, hagel of zware



windstoten en lokale overstromingen. De schade in eigen behoud zal door de hogere frequentie wel geleidelijk toenemen en de herverzekeringspremie zal naar verwachting stijgen. Deze ontwikkelingen kunnen worden beperkt door preventieve maatregelen, maar zullen, als die niet voldoende effectief blijken te zijn, voor het overige deel worden meegenomen in de premieberekeningen.

Klimaatverandering is een geleidelijke ontwikkeling. Van de verschijnselen van onweer (extreme regen, hagel en zware windstoten) veroorzaakt hagel de meeste schade. Het is niet heel duidelijk hoe de kans op hagel zich gaat ontwikkelen. De meeste studies verwachten wel een toename van de kans op hagel. Volgens Rädler et al. (2019)⁶ zal in Nederland de kans op hagelstenen groter dan 5 cm afhankelijk van het klimaatscenario met 30 tot 60 procent toenemen in de komende 50 tot 80 jaar. Dat lijkt een enorme toename, maar schade als gevolg van extreem weer is slechts een van de vele schadeoorzaken van de gebouwen- of inboedelverzekering. De meeste schade wordt veroorzaakt door brand en inbraak. Lekkage als gevolg van leidingbreuk is ook een belangrijke schadeoorzaak. Ongeveer 5 tot 10 procent van de schade aan gebouwen en inboedel wordt veroorzaakt door extreem weer in de zomer. Een toename van 60 procent op 5 tot 10 procent van de schade betekent een toename van 3 tot 6 procent in een periode van 50 tot 80 jaar. Die stijging van de schade zal daarom niet leiden tot onverzekerbaar risico. Voor Nederlandse verzekeraars zie ik de gevolgen van klimaatverandering daarom niet als een Black Swan.

Klimaatverandering kan wel indirect gevolgen hebben voor hypotheek en vastgoedbeleggingen. Door klimaatverandering zal naar verwachting de kans op droge periodes in het voorjaar en de zomer toenemen met inklinking van klei- en veenlagen als gevolg. Dit kan leiden tot vershilzetting van funderingen. Het ene deel van het huis daalt sneller dan het andere deel en hierdoor ontstaan scheuren in de woning. Lage grondwaterstand kan ook leiden tot het droogstaan van de koppen van houten heipalen. Hierdoor gaan de heipalen rotten en ontstaat er ook funderingsschade. Deltares heeft in opdracht van het Verbond van Verzekeraars een schatting gemaakt van de gevolgen van klimaatverandering voor funderingsschade.⁷ De schade aan funderingen tot 2050 wordt door Deltares geschat op 5 tot 39 miljard euro. Door klimaatverandering kan dit bedrag 3 tot 15 miljard euro hoger uitkomen. Dit risico is niet verzekerd en is daardoor een risico voor de eigenaar en als die in gebreke blijft voor de hypotheekverstrekker van de woning. Mogelijk wordt dit laatste risico (gedeeltelijk) opgevangen door de overwaarde van woningen. Het is nuttig om hier onderzoek naar te doen.

Door klimaatverandering zal de zeespiegel stijgen en daarnaast neemt als gevolg van meer neerslag in Duitsland en België de kans op een

hoge rivierafvoer naar verwachting toe. Rijkswaterstaat anticipeert hierop door de rivieren meer ruimte te geven en de dijken op veel plaatsen te versterken. Na de hoge waterstanden van de grote rivieren in 1993 en 1995 zijn de programma's Ruimte voor de rivier en de Maaswerken uitgevoerd. Dankzij deze programma's hebben de Maasdijken het in juli gehouden en is de overstromingsschade als gevolg van de hoge waterstand van de Maas beperkt gebleven. Ook voor de komende decennia zijn dijkversterkingen gepland als onderdeel van het Deltaprogramma. Het overstromingsrisico zal daarom niet of nauwelijks toenemen en wellicht zelfs afnemen. Voor de langere termijn is het wel de vraag wat de zeespiegelstijging en de verhoogde rivierafvoer betekent voor de inrichting van Nederland. Kunnen we alle delen van Nederland droog houden? Kunnen we verzilting van landbouwgrond voldoende beperken? Is het haalbaar om ook bij een hoge zeespiegel de diepe polders leeg te pompen? Kunnen we bebouwing in de buurt van grote rivieren wel handhaven? Deze vragen gaan in de komende decennia een belangrijke rol spelen in de politieke discussie. Voor verzekeraars de taak om te bepleiten dat voor nieuwbouw niet wordt gekozen voor gebieden met een hoog risico op wateroverlast. Premies van schadeverzekeringen kunnen ieder jaar worden aangepast. Hypotheken worden afgesloten voor een periode van 30 jaar en ook vastgoedbeleggingen hebben een langetermijnperspectief. Waardes van woningen en vastgoedprijzen zullen door deze discussie worden beïnvloed.

Schadeverzekeraars kunnen door herverzekering, preventieve maatregelen en eventuele premieaanpassing het risico van klimaatverandering goed aan. Klimaatverandering op zichzelf is voor schadeverzekeringen daardoor geen Black Swan, maar lokaal kunnen de schades als gevolg van klimaatverandering wel een Black Swan zijn, zoals bijvoorbeeld de overstromingsschades in de Eifel en de Ardennen in juli. De impact van droogte op funderingen en de impact van de inrichting van een klimaatbestendig Nederland op vastgoedportefeuilles zijn onzeker, maar krijgen wel meer aandacht en we zullen daarop moeten anticiperen. ■

1 – <https://www.ipcc.ch/2021/08/09/ar6-wg1-20210809-pr/>

2 – Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2003, *Inventarisatie van de verzekerbaarheid van schade als gevolg van extreme regenval en wateroverlast*, Eindrapport, bijlage 2 https://puc.overheid.nl/PUC/Handlers/DownloadDocument.ashx?identifier=PUC_13086_31&versienummer=1

3 – <https://www.verzekeraars.nl/media/5105/adviesrapport-overstromingen-2018.pdf>

4 – https://www.verzekeraars.nl/media/8163/vv-popa_overstroming_2020.pdf

5 – Siegmund, P., 2021, "Klimaatverandering in stormen, extreme neerslag en hagel!", De Actuaris, februari 2021. https://www.ag-ai.nl/bibliotheek-1.php?action=view&Content_id=5296

6 – Rädler, A. T. et al. (2019), "Frequency of severe thunderstorms across Europe expected to increase in the 21st century due to rising instability", *Npj Climate and Atmospheric Science*, 2(1), 30. <https://www.nature.com/articles/s41612-019-0083-7>

7 – <https://www.verzekeraars.nl/media/7897/rapport-impact-droogte-op-funderingen-zonder.pdf>

