

Verzekerbbaarheid van PV-installaties

Beton onder water tegen brand



VERBOND VAN VERZEKERAARS

Verzekerbbaarheid van PV installaties

Even voorstellen...

Rik Greveling

Risk engineering

Everest Insurance (Ireland) DAC



rik.greveling@everestglobal.com

+31 6 51476322



Rol bij Verbond van Verzekeraars:

- NEN 7250
- Werkgroepen
- Overleggen NIPV, TNO, ministeries, etc.
- Technische ondersteuning beleidsadviseurs

VOORHEEN

Binnen verzekeringswereld

HDI Global SE

CED

Buiten de verzekeringswereld

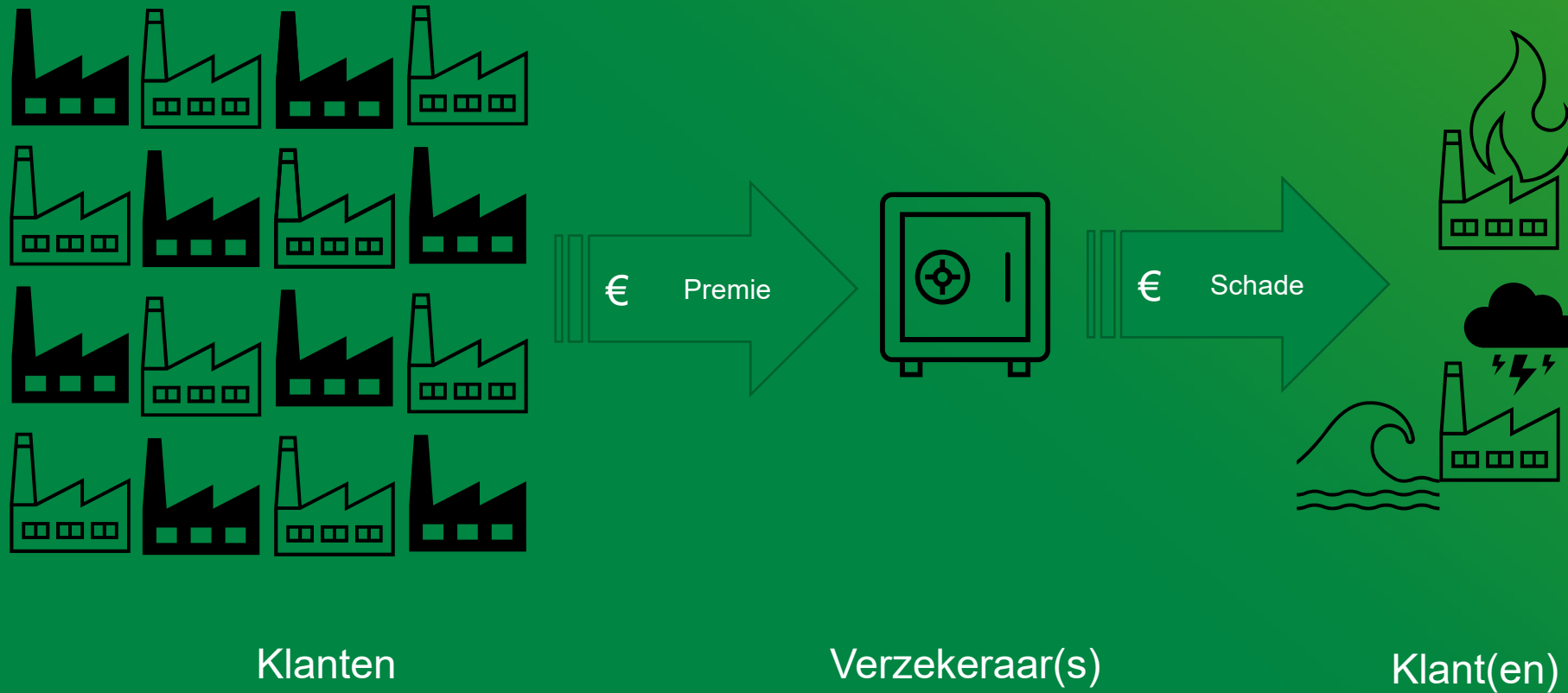
Brandweerkorpsen – preventie

Rijksoverheid (destijds VROM / RGD)

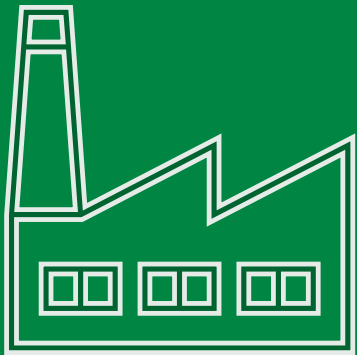


VERBOND VAN VERZEKERAARS

Korte introductie – brandverzekering



Korte introductie – brandverzekering



- Opstal/gebouw
- Inhoud
 - inventaris/inboedel
 - voorraad

1

Materiële schade

Brand, rook, water, inbraak, eventueel
machinebreuk, etc.

2

Bedrijfsschade

(bruto marge)

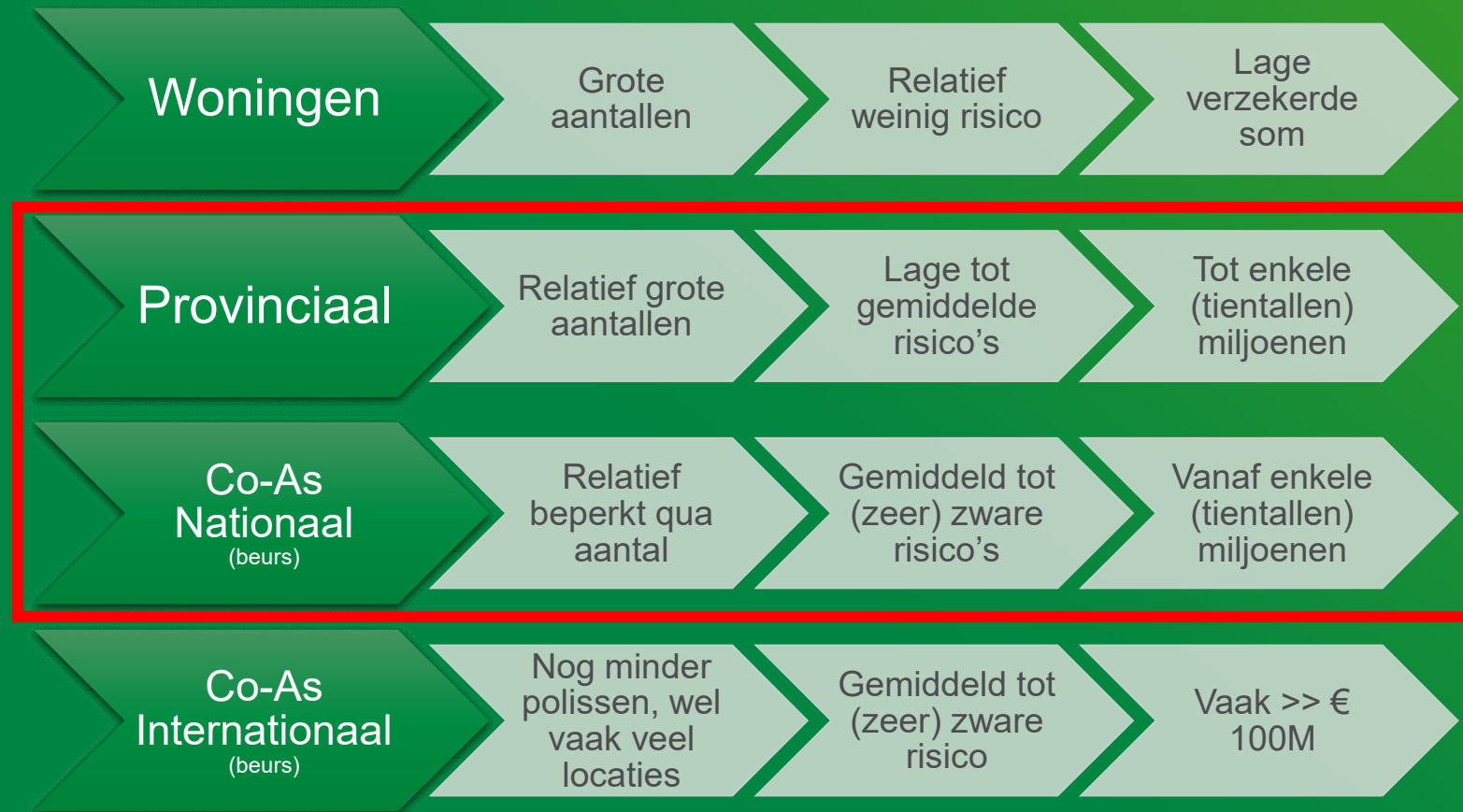
3

Natuuurgevaren

(overstroming, hagel, storm, aardbeving, etc.)



Korte introductie – brandverzekeringen

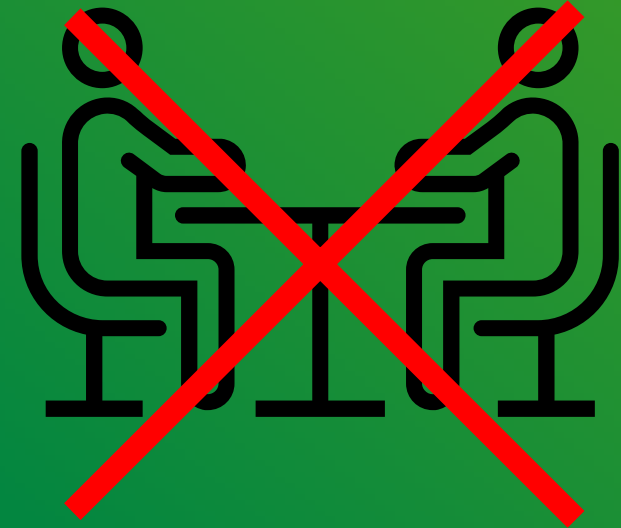


Korte introductie – brandverzekeringen

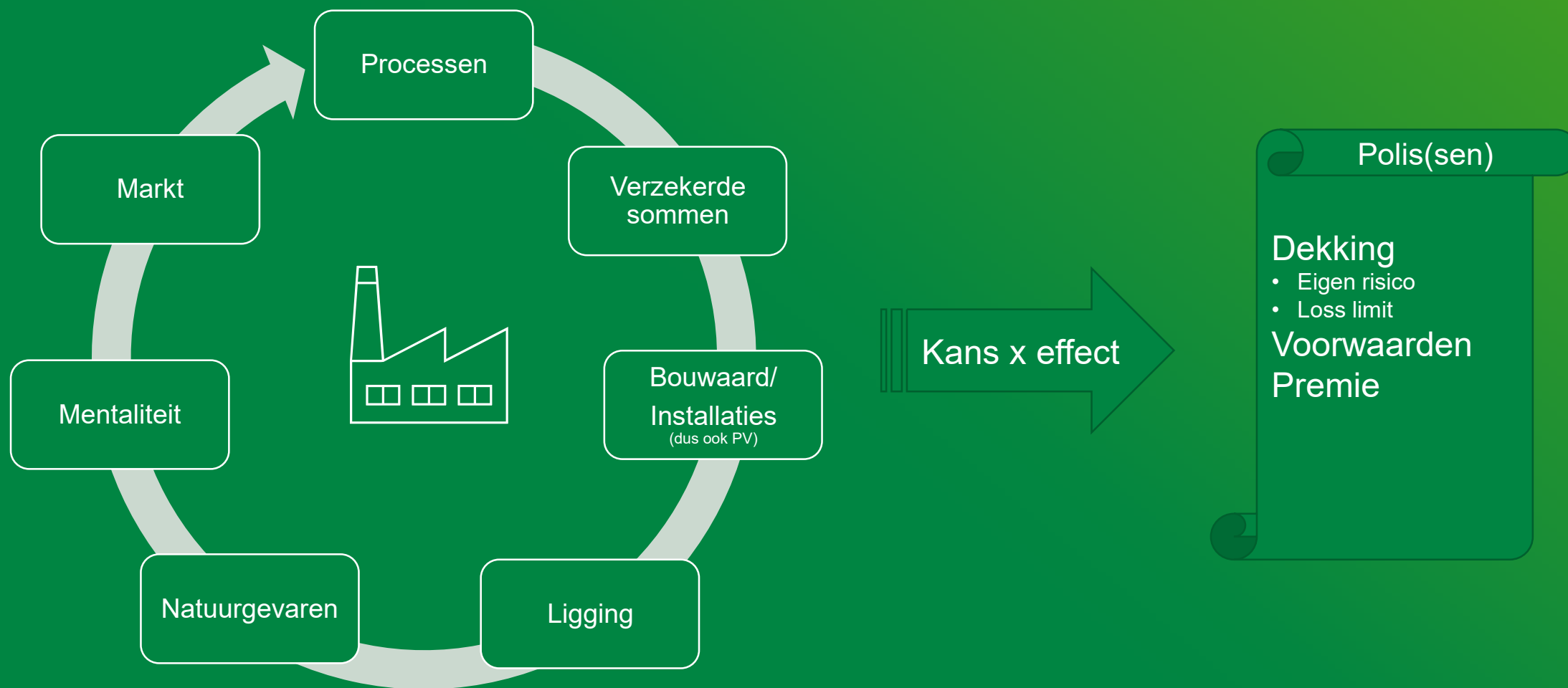
“De verzekeraars” bestaan niet.

Onderling afspraken maken mag niet

Verbond van Verzekeraars adviseert haar leden, behalve over premie, voorwaarden en acceptatiebeleid.



Risico benadering van een verzekeraar



NIET UITPUTTEND!



Ontwikkeling verzekeringsmarkt tot 2018

Marktwerving

- Aantal verzekeraars/concurrentie

Ruimere dekking, zelfde premie

Veranderende schades

- Bedrijfsschades
- Klimaat
- Cyber
- Energietransitie
- Geo-politieke invloed (inflatie, etc.)
- ...



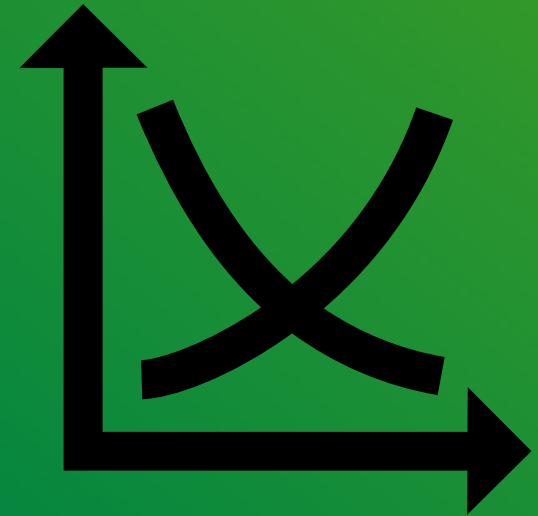
Ontwikkeling verzekeringsmarkt

Zachte markt

- Lagere premies, eigen risico's, e.d.
- Ruim voldoende verzekeringscapaciteit
- Ruime dekking
- Weinig aandacht voor preventie

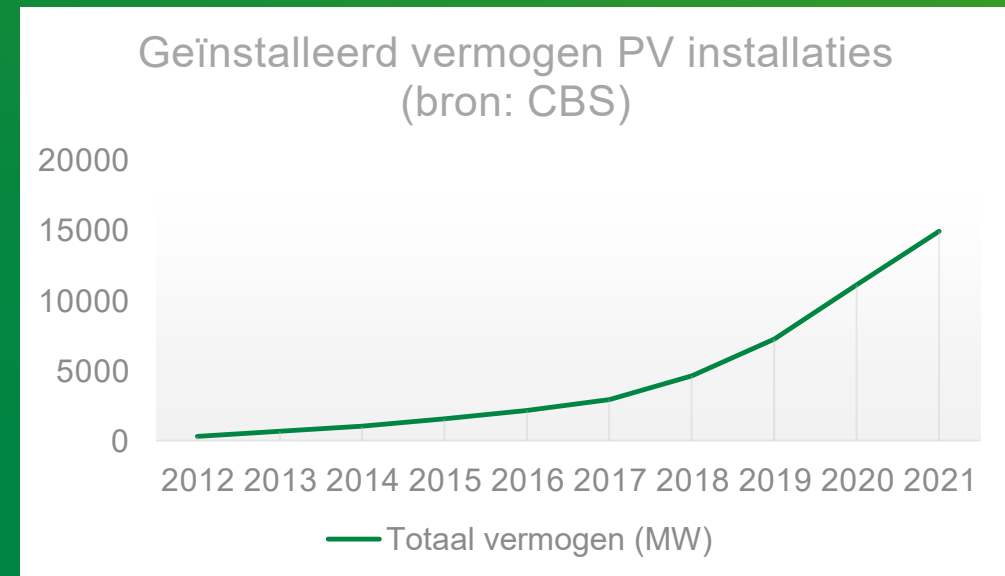
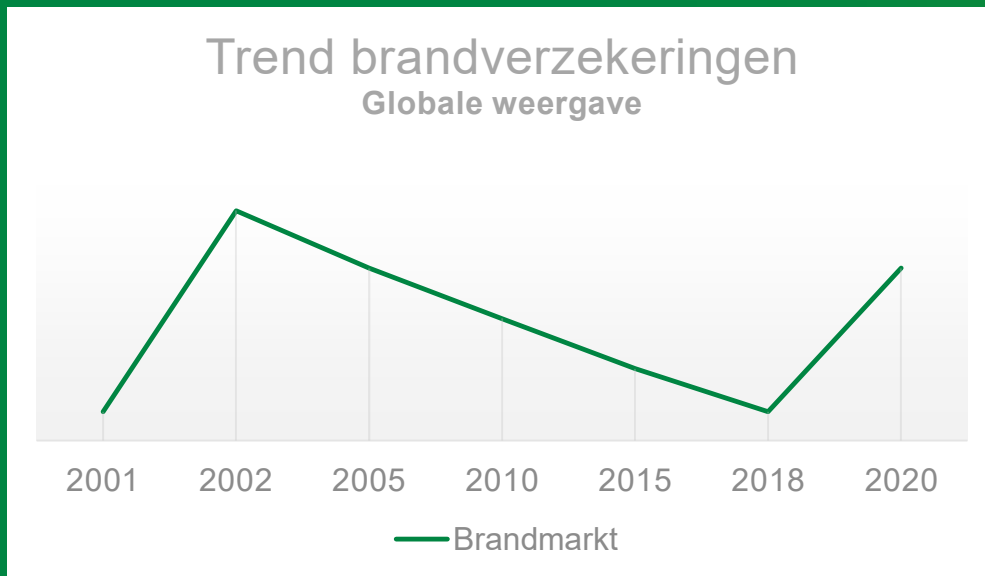
Harde markt

- Hoge premies
- Minder 'capaciteit' in de markt
- Dekking wordt ingeperkt (dekkingslimieten, hogere eigen risico's, bepaalde gevaren uitsluiten)
- Meer aandacht voor preventie



Verzekerbbaarheid van PV installaties

Ontwikkeling verzekeringsmarkt



Effecten plaatsing PV

Toename kans op schade

- Brand
 - Rook & roet
 - Bluswater
- Dakinstorting
- Hagel
- Storm
- Sneeuw
- Bliksem
- Milieu (depositie)

“Storm blaast alle zonnepanelen van dak Veldman Hasselt Beton”

<https://www.destentor.nl/zwartewaterland/storm-blaast-alle-zonnepanelen-van-dak-veldman-hasselt-beton-a6e76120/>

“Brand bij fabriek fietsfabrikant Gazelle in Dieren veroorzaakt door zonnepanelen”

<https://solarmagazine.nl/nieuws-zonne-energie/i18666/brand-bij-fabriek-fietsfabrikant-gazelle-in-dieren-veroorzaakt-door-zonnepanelen>

“Honderden zonnepanelen verloren bij zeer grote brand in Heerenveen”

<https://noordnieuws.nl/2022/06/honderden-zonnepanelen-verloren-bij-zeer-grote-brand-in-heerenveen/>

“Enorme schade door koperdiefstal op zonneparken”

<https://www.rivm.nl/economie/bedrijven/artikel/5388981/enorme-schade-door-koperdiefstal-op-zonneparken>

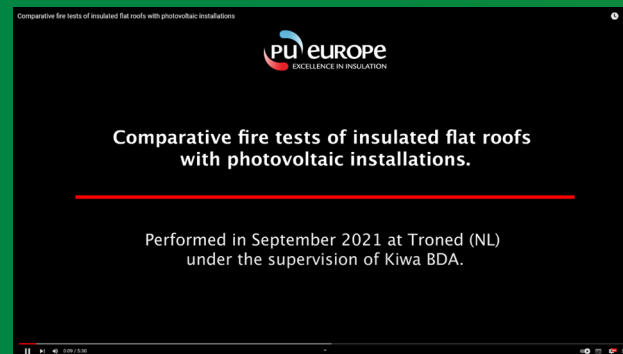
“Fire breaks out in solar panels on roof of £70m Lidl warehouse in Peterborough”

<https://www.itv.com/news/anglia/2024-02-23/drone-footage-shows-fire-tearing-across-roof-of-70m-lidl-warehouse>



Effecten plaatsing PV

Toename omvang? Ja! Maar hoeveel groter???



https://www.youtube.com/watch?v=__PC2MG0v78&t=9s



VERBOND VAN VERZEKERAARS

Effect van PV installaties door de bril van een verzekeraar

Verzekerd: "Bedrijf X"
PD: € 100.000.000,-
BI: € 100.000.000,-
€ 200.000.000,-



Slechte preventie:

- Geen brandscheidingen of bv. sprinkler
- Brandbaar gebouw

Risico inschatting:
Materiele schade: € 100 mln.
Bedrijfsschade: € 50 mln.
€ 150 mln.

PD = materiele schade
BI = bedrijfsschade



VERBOND VAN VERZEKERAARS

Effect van PV installaties door de bril van een verzekeraar

Verzekerd: "Bedrijf X"
PD: € 100.000.000,-
Bl: € 100.000.000,-

€ 200.000.000,-



lets betere preventie:

- Brandscheidingen volgens Blb
- Brandbaar gebouw

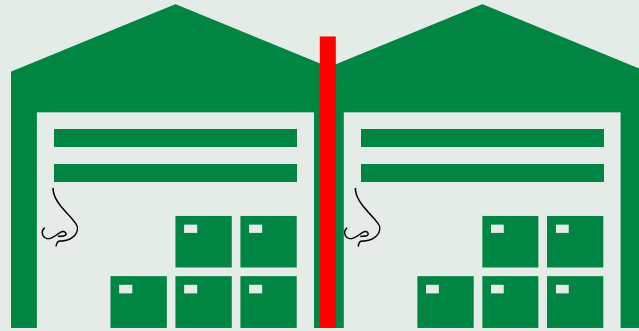
Risico inschatting:
Materiele schade: € 100 mln.
Bedrijfsschade: € 50 mln.
€ 150 mln.



Effect van PV installaties door de bril van een verzekeraar

Verzekerd: "Bedrijf X"
PD: € 100.000.000,-
BI: € 100.000.000,-

€ 200.000.000,-



Nog betere preventie:

- Meerdere goede brandscheidingen
- Brandmeldinstallatie
- (Beperkt) brandbaar of onbrandbaar gebouw

Risico inschatting:

PD: € 30 mln.

BI: € 20 mln.

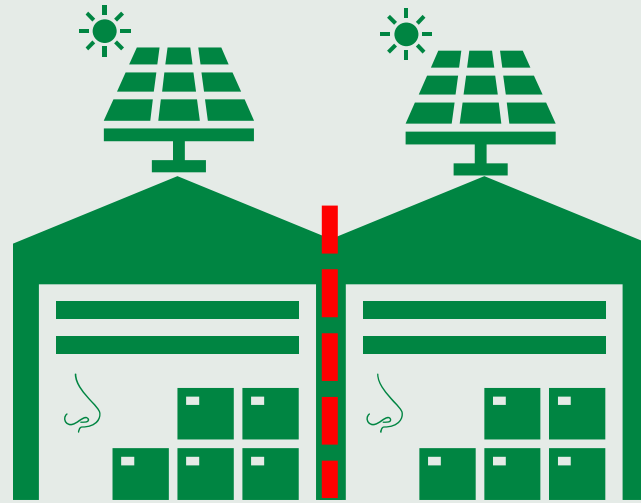
€ 50 mln.



Effect van PV installaties door de bril van een verzekeraar

Verzekerd: "Bedrijf X"
PD: € 100.000.000,-
BI: € 100.000.000,-

€ 200.000.000,-



Nog betere preventie:

- Goede brandscheidingen + BMI
- (Beperkt) brandbaar gebouw
- Ontstaanskans is hoger (PV)

Risico inschatting:
PD: € 100 miljoen
BI: € 50 miljoen

€ 150 miljoen



Effect van PV installaties door de bril van een verzekeraar

Verzekerd: "Bedrijf X"
PD: € 100.000.000,-
BI: € 100.000.000,-
€ 200.000.000,-



Goede preventie:

- Sprinkler
- (Beperkt) brandbaar of onbrandbaar gebouw

Risico inschatting:
PD: € 5 miljoen
BI: € 2,5 miljoen
€ 7,5 miljoen



Effect van PV installaties door de bril van een verzekeraar

Verzekerd: "Bedrijf X"
PD: € 100.000.000,-
BI: € 100.000.000,-

€ 200.000.000,-



Goede preventie:

- Sprinkler
- (Beperkt) brandbaar gebouw
- Ontstaanskans is hoger (PV)



Risico inschatting:

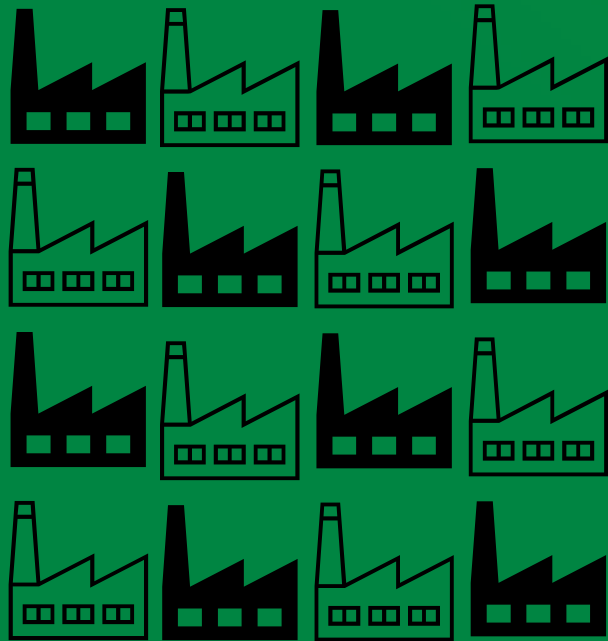
PD: € 100 miljoen

BI: € 50 miljoen

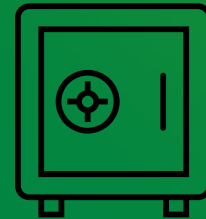
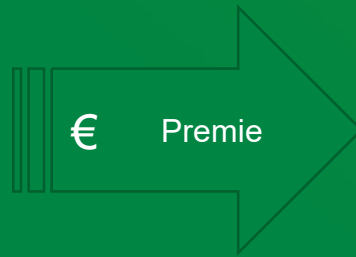
€ 150 miljoen



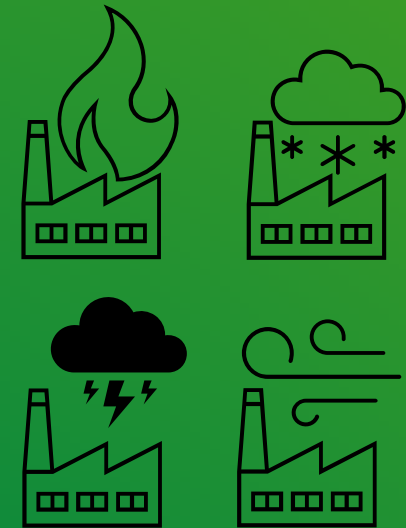
Verzekering



Klanten



Verzekeraar(s)



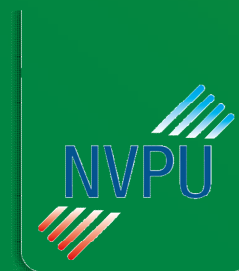
Klant(en)



Meewerken aan oplossingen

Structureel overleg stakeholders zoals:

- Brandweer NL / NIPV
- Ministeries EZK/BZK/I&W/LNV
- Holland Solar
- Techniek NL
- VNO-NCW
- Technische universiteiten
- NEN
- SCIOS



Meewerken aan oplossingen

Kennis en kunde delen:

- Normering en kwaliteitsborging
- Informeren over techniek (aan leden)

[Preventiebrochure](#)

- Informeren risico's en oplossingen

- Lobby voor brandveiligheid in regelgeving (Bouwbesluit/BBL) [Consultatiereactie](#) en [Position paper](#)



Meewerken aan oplossingen – Kans beperken

Deelname o.a. aan:

- SCIOS Scope 12
- NEN 7250 (constructief en brandveilig)
- InstallQ erkenningsregeling
- ...

Voorstel clausule in polis



Verzekerbbaarheid van PV installaties

Meewerken aan oplossingen – gevolgen beperken

- NEN 7250 + werkgroepen (brand)
 - Maatregelen tegengaan brandverspreiding
 - Materialen dak / PV panelen
- Vervuiling omgeving



Verzekerbearheid vergroten

- Kennis opbouwen (data, onderzoek)
- Kwaliteit installaties omhoog (Scope 12, gecertificeerde installateurs, etc.)
- Dakconstructies sterk genoeg (goede constructieberekeningen, verder dan Bbl)
- Houd gevolgen beperkt
 - omvormer veilig
 - velden beperkte omvang ([VDS 2234](#), hoofdstuk 9)
 - houd brandcompartimentering intact (VDS 2234, hoofdstuk 9)
 - afstand houden tot doorvoeren / daklichten
 - combinatie van materialen (dak én PV). Dat zeker ook bij gesprinklerde gebouwen.
 - toetreding brandweer en bluswater

Toch nog soms andere verzekeringsvoorwaarden



Verzekerbearheid vergroten

Drink vooraf een kop koffie met uw verzekeraar.

En bespreek de (on)mogelijkheden van uw casus



Verzekerbearheid van PV-installaties

Dus? Alleen beton onder water tegen brand?

DANK VOOR DE AANDACHT



VERBOND VAN VERZEKERAARS