



Insurance

MS  Amlin



Risicobeheer

Natuurrampen preventietips

NATUURRAMPEN



Regen, onweersbuien, storm en hevige sneeuw- en hagelbuien zorgen elk jaar weer voor belangrijke schade. De kans op een flinke storm is doorgaans het grootst in de periode van oktober tot en met maart. Daarnaast kwam de afgelopen jaren extreme neerslag in de zomer echter veel vaker voor als gevolg van de klimaatverandering. De schadegevallen gelinkt aan klimaatverandering nemen ieder jaar toe en vergroten in omvang. Men verwacht dat deze trend zich de komende jaren zal verder zetten. Naast materiële schade die zowel verzekerde als verzekeraar treffen en het feit dat er mensen letsel kunnen door oplopen, heeft schade door natuurrampen vaak ook bedrijfsstilstanden tot gevolg en komt hierdoor de bedrijfscontinuïteit in het gedrang. Daarom is het vandaag de dag belangrijker dan ooit dat men zich voldoende wapent tegen de diverse natuurfenomenen.



Toelichting van de preventieadviezen:

1. Opbouw van de gebouwen van de onderneming

- Sterkteberekeningen voorafgaand aan de plaatsing van de staal-, hout- en betonconstructies of zonnepanelen op de site zijn zeer belangrijk om schade te voorkomen.

We bevelen aan om de stabiliteit van een nieuwbouw uit te rekenen volgens de geldende voorschriften in de Eurocodes betreffende onder meer windbelasting, sneeuwbelasting, permanente en tijdelijke belastingen, e.d. (NBN-EN 1991: Eurocode 1; belastingen op constructies).

Dienaangaande adviseren we om:

- dakoverstorten op te vatten conform de norm NBN EN 1990 (Eurocode 0 :Grondslagen van het constructief ontwerp)
- een sneeuwbelasting van 0,5 kN/m² (zonder toepassing van de reductiefactor van 0,8 in de Eurocodes) in rekening te brengen.
- het dakbedekkingssysteem op windbelasting te berekenen conform de norm NBN-EN 1991-1-4 (rekenwaarden m.b.t. max. toegelaten belastingen en vervormingen van bouwconstructies)

Voor de bevestiging van dakbedekkingen adviseren we aanvullend om de Nederlandse norm NEN 6707 en de Nederlandse Praktijkrichtlijn NPR 6708 als basis te gebruiken.

- Voorkeur is te geven aan geschroefde (mechanisch bevestigde) isolatie/ ballast op het dak. Lijmverbindingen tussen de verschillende materialen van de dakconstructie (vb. isolatiematerialen gekleefd op stalen dak) zijn meer kwetsbaar voor sterke (zuig)winden en loskomen van de diverse daklagen, vnl. ter hoogte van de hoeken en dakranden.
- Om overmatige belasting van het dak door wateroverlast (zoals bij hevige regenval of wegens verstopping van de afvoerbuizen) te voorkomen, moeten aan de dakranden voldoende waterspuwers worden voorzien volgens de regels der kunst:
 - voldoende in aantal en diameter
 - gelijkmatig verspreid
 - laag genoeg t.o.v. het dakoppervlak
- Zonnepanelen zijn bij voorkeur massief te beveiligen aan de gebouwstructuur.
- Vermijd de plaatsing van regenwaterafvoerleidingen in valse plafonds of technische ruimten/burelen/showroom.
- Afvoerbuizen (uit kunststof) binnen de gebouwen moeten voldoende beschermd worden tegen beschadiging, bijvoorbeeld door middel van een stevige metalen omkasting van de vloer tot op een hoogte van ongeveer 2 meter.

2. Onderhoud en inspectie van daken, afvoergoten, e.d.

- De daken periodiek inspecteren (minimaal jaarlijks) en indien nodig reinigen (bladeren, mos) om verstopping van de regenwaterafvoerbuizen te voorkomen (evt. aanbrengen van stalen boldraadroosters aangebracht op afvoeren van het plat dak of de goten). Aanwezigheid van bomen rondom de gebouwen zorgen voor een verhoogd risico voor verstopping van regenwaterafvoerbuizen en schade aan gebouwen door afgebroken takken in geval van storm. Zorg in dat geval voor minstens 2 keer per jaar een nazicht van het dak en de regenwaterafvoeren. Voorzie een regelmatige snoei van de bomen in de directe omgeving van de gebouwen; geen dode bomen of overhangende boomtakken tolereren in directe omgeving van gebouwen.
- Verder is het bij een aangekondigde storm verstandig om het dak vooraf te inspecteren en dan met name de afvoeren. Storm gaat vaak gepaard met (heftige) regenval; het is belangrijk dat het water dan snel van het dak kan wegstromen en de afvoeren dus vrij zijn. Nagaan of alle ramen, deuren en poorten goed afgesloten zijn.
- Aanwezigheid van asbestgolf-, PVC- en polyesterplaten, die aan veroudering (>15 jaar) onderhevig zijn vormen een verhoogd risico op storm- en hagelschade. Vervang daarom tijdig deze platen.
- Als het terrein afhelt naar poorten met toegang tot lageregelegen delen, dan dienen er voor deze poorten voldoende groot gedimensioneerde afvoergoten aanwezig zijn. Deze dienen minstens 2 keer per jaar worden gecontroleerd en gereinigd. In geval van bomen en/of begroeiing of andere mogelijke bevuiling in de omgeving, dan dient de reinigingsfrequentie van deze goten te worden opgetrokken op basis van de ervaringen.

3. Bescherming tegen waterschade bij overstrooming

- Zorg ervoor dat vochtgevoelige/ kwetsbare goederen of materieel verheven (>10 cm) opgesteld staan (vb. op pallets, in stellingen of in rekken).
- Geen belangrijke en kwetsbare opslag en/of elektronische apparatuur plaatsen in kelders of ondergrondse niveaus. Indien dit wel het geval is, dienen de vloeren van de ruimten in de kelder (ondergronds niveau) voorzien te zijn van voldoende helling, leidend naar put(ten) uitgerust met wegpompomogelijkheid. De meest veilige uitwerking hiervan is de creatie van een dubbel systeem, d.w.z. in de ondergrondse put(ten) (telkens) 2 dompelpompen monteren en een alternator installeren en aansluiten (permanent aanwezige spanning). Het is tevens geadviseerd om een terugslagklep te installeren zodat het rioleringswater bij problemen niet naar de kelderruimte kan terug stuwten.
- Mogelijks kan er voor gevoelige installaties ook waterdetectie in de ondergrondse niveaus worden voorzien.

4. Noodvoorzieningen

- Materialen of installaties op het buitenterrein voldoende verankeren om stormschade aan gebouwen door het wegwaaien van deze materialen te vermijden.
- Materialen, voertuigen of installaties zoveel mogelijk binnenin de gebouwen plaatsen om o.m. hagelschade te vermijden.
- Bij voorspelling van zware storm is het geadviseerd om enige dekzeilen en zandzakken als noodvoorziening aanwezig te hebben.





Preventiemaatregelen...in het kort

- Voer eerst een sterkteberekening door specialisten volgens de geldende voorschriften in de Eurocodes (betreffende onder meer windbelasting, sneeuwbelasting, permanente en tijdelijke belastingen) uit voordat u een bedrijfsgebouw of zonnepanelen plaatst.
- Lijmverbindingen tussen de verschillende materialen van de dakconstructie (vb. isolatiematerialen gekleefd op stalen dak) zijn meer kwetsbaar voor sterke (zuig)winden en loskomen van de diverse daklagen (vnl. ter hoogte van de hoeken en dakranden) dan geschroefde (mechanisch bevestigde) isolatie.
- Vermijd de plaatsing van regenwaterafvoerleidingen in valse plafonds of technische ruimten/ burelen/ showroom.
- Zorg voor periodieke inspectie en reiniging van de daken en goten op het terrein (minimaal jaarlijks, vaker indien er bomen in de omgeving zijn of indien er hellingen zijn naar lager gelegen gebouwdelen) om verstopping van de regenwaterafvoerbuizen te voorkomen. Een extra controle en reiniging bij aangekondigde storm is aangewezen.
- Aanwezigheid van asbestgolf-, PVC- en polyesterplaten, die aan veroudering (>15 jaar) onderhevig zijn, vormen een verhoogd risico op storm- en hagelschade. Vervang daarom tijdig deze platen.
- Zorg ervoor dat vochtgevoelige/ kwetsbare goederen of materieel verheven (>10 cm) opgesteld staan (vb. op pallets, in stellingen of in rekken). Plaats geen belangrijke en kwetsbare opslag en/of elektronische apparatuur in kelders of ondergrondse niveaus.
- Veranker materialen of installaties op het buitenterrein voldoende om stormschade aan gebouwen door het wegwaaien van deze materialen te vermijden.
- Plaats materialen, voertuigen of installaties zoveel mogelijk binnen in de gebouwen om o.m. hagelschade te vermijden.
- Integreer bliksem- en/of overspanningsbeveiliging op het elektrisch net (hoog- en laagspanning); overspanningsbeveiliging op alle kabels die het gebouw binnenkomen, stopcontacten, verdeelkasten, ...) en specifiek op de kwetsbare elektronische apparatuur, als bescherming tegen spanningspieken op het elektriciteitsnet en laat deze beveiliging aanbrengen door specialisten.
- Zet een bliksemafleider op het dak, zeker in een open gebied.
- Gebruik datakabels van glasvezel. Hierin kan door magnetisme geen spanning worden opgewekt.
- Trek zoveel mogelijk alle stekkers en kabelaan sluitingen van elektrische toestellen uit in geval van onweersvoorspelling.

5. Schade door bliksem

De gevolgen van een blikseminslag kunnen zeer ernstig zijn. Daarbij hoeft niet steeds brand te zijn ontstaan. Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen twee soorten blikseminslag: directe blikseminslag en indirecte blikseminslag. De gevolgen kunnen zijn: brandschade, beschadiging van overspanningsgevoelige apparatuur, bekabeling of schade aan constructies. Daarnaast kan er ook gevolgschade zijn door het niet of niet juist meer functioneren van deze apparatuur als gevolg van versnelde veroudering.

- Bij directe blikseminslag, slaat de bliksem direct in op bijvoorbeeld het bedrijfsgebouw (of bijvoorbeeld in een lantarenpaal, antenne, reclamezuil of vlaggenmast) en wel meestal op het hoogste punt of een uitstekend deel ervan. Elektrische apparaten begeven het dan vaak het eerst en de sporen van de blikseminslag zijn goed zichtbaar: de bliksemschade bestaat uit zwartgeblakerde apparatuur. Er hoeft overigens niet altijd brand te zijn opgetreden.
- Bij indirecte blikseminslag vindt inslag in de omgeving van het bedrijfsgebouw plaats, waardoor overspanning op elektrische leidingen kan ontstaan die eveneens veel schade aan de daarop aangesloten apparatuur kan veroorzaken. Wij spreken dan van inductieschade. De apparatuur vertoont daarna vele mankementen of werkt helemaal niet meer, en vaak zijn er geen of nauwelijks uiterlijke sporen van bliksemschade.

- Wij adviseren bliksem- en/of overspanningsbeveiliging te integreren op het elektrisch net (hoog- en laagspanning); overspanningsbeveiliging op alle kabels die het gebouw binnenkomen, stopcontacten, verdeelkasten, ... en specifiek op de kwetsbare elektronische apparatuur, als bescherming tegen spanningspieken op het elektriciteitsnet. Het aanbrengen van deze beveiliging is werk voor specialisten.
- Zet een bliksemafleider op het dak, zeker in een open gebied.
- Gebruik datakabels van glasvezel. Hierin kan door magnetisme geen spanning worden opgewekt.
- In geval van onweersvoorspelling, trek dan zoveel mogelijk alle stekkers en kabelaan sluitingen van elektrische toestellen uit.



Meer Info

Voor meer details rond deze tips surf naar onze website www.msamlin.com
U kunt ook altijd een vraag aan onze experts stellen via riskengineering.be@msamlin.com.

Deze fiche kan worden gewijzigd. Voor een geactualiseerde versie wordt verwezen naar onze website www.msamlin.com bij de Belgische productpagina's. De diensten en producten die in deze fiche vermeld worden, zijn mogelijk niet beschikbaar in bepaalde rechtsgebieden waar MS Amlin geen handelslicentie heeft.

Wat in geval van schade?

Voor MS Amlin is een vlotte schadeafhandeling van het grootste belang.
Bij schade contacteert u best uw makelaar of rechtstreeks via: propertyclaims.be@msamlin.com.

Uw verzekeraar, MS Amlin

MS Amlin is een wereldwijd opererende verzekerings- en herverzekeringsmaatschappij met meer dan 100 jaar ervaring. Vanuit het hoofdkantoor in Londen en twintig vestigingen over de hele wereld bieden wij wereldwijde verzekeringsdekking, gekoppeld aan lokale kennis en ervaring vanuit ons Belgisch bijhuis (NBB 3092). Wij bieden een uitstekende pragmatische dienstverlening bij schade en genieten een sterke financiële rating (S&P A Stable). MS Amlin verdeelt haar producten enkel via professionele, erkende makelaars.

MS Amlin Insurance SE, Koning Albert-II laan 37, 1030 Brussel, 02/894.70.00, www.msamlin.com. Verzekeraar toegelaten door de Nationale Bank van België (NBB) onder nummer 3092. RPR Brussel BTW BE 0644.921.425 - IBAN: BE77 2100 0008 6342 - BIC GEBABEBB.

Editie: januari 2019