



Kans op hagelschade het grootst voor zonnepanelen op platte daken

De kans op hagelschade aan zonnepanelen is het grootst als deze op een plat dak liggen en in zuidelijke tot westelijke richting zijn geplaatst. Dat stelt onderzoeker Hans de Moel van de Vrije Universiteit Amsterdam.

Samen met een grote groep collega's, het KNMI en Achmea heeft De Moel onderzoek gedaan om meer inzicht te krijgen in hagelrisico's.

Makkelijk achterhalen

In het onderzoek zijn verschillende factoren onderzocht: de hoek van het zonnepaneel, de richting en de grootte van de hagelstenen. De Moel heeft zijn onderzoek gepresenteerd tijdens een onlinebijeenkomst van het Verbond voor Verzekeraars: 'Wij hebben ons onderzoek gedaan aan de hand van literatuur, interviews, analyses, luchtfoto's en schadedata, waarbij vooral die luchtfoto's van grote waarde zijn geweest. Daardoor konden we "gemakkelijk" achterhalen hoeveel zonnepanelen er op een dak zijn geïnstalleerd, welke kant ze op staan en welke hoek ze hebben. Die verschillende factoren hebben we gelinkt aan de schade en zodoende hebben we de kwetsbaarheid van zonnepanelen voor hagelstenen met een bepaalde grootte kunnen bepalen.'

Onzichtbare schade

De redactie van Solar Magazine berichtte het afgelopen jaar over verzekeraars die gestopt zijn met het vergoeden van onzichtbare hagelschade aan zonnepanelen op woningen, maar ook voor zonnepanelen op bedrijfsgebouwen. De Moel bevestigt in zijn onderzoek dat schade aan zonnepanelen 'heel simpel' in te delen is in 2 soorten: zichtbare en onzichtbare schade. 'Bij de eerste zie je de inslag van de hagelstenen, maar bij de onzichtbare kan het maanden duren voordat de schade 'zichtbaar' is, bijvoorbeeld doordat de opbrengst van de panelen ineens is gedaald, terwijl de oorzaak niet gemakkelijk is te achterhalen.'

Uit het onderzoek blijkt dat de schade met name afhankelijk is van de hagelgrootte, de eigenschappen van het dak en de richting van de panelen. De Moel: 'In zijn algemeenheid geldt dat de schade toeneemt naarmate de hagelstenen groter zijn. De schade lijkt bij stenen van zo'n 2 centimeter te beginnen, ook de onzichtbare, terwijl het gros bij hagelstenen boven de 4-5 centimeter bestaat uit zichtbare schade.'

Plat dak versus hoekdak

De Moel heeft tot slot aangetoond dat de eigenschappen op het dak van invloed zijn op de

schade. 'Dat heeft te maken met de hoek van de panelen', legt De Moel uit. 'Op een plat dak heb je een relatief kleinere hoek, waardoor de hagelstenen er dus min of meer recht op vallen. Uit de vergelijking plat versus daken met hoek blijkt dat het gemiddelde percentage zonnepanelen dat stuk is gegaan, op platte daken ruim 18 procent bedraagt tegenover 12,6 procent op hoekdaken.'

Hij benadrukt dat de hoek van het zonnepaneel echter minder invloed heeft op de schade dan de richting. 'Als de zonnepanelen richting het westen, zuidwesten of zuiden zijn geplaatst, is de kans op schade bijna 2 keer zo groot als wanneer ze naar het zuidoosten wijzen. In het eerste geval is die kans ongeveer 16 procent en in het tweede geval 'slechts' 8,4 procent. Dat lijkt vooral te maken te hebben met de overheersende windrichting van hagelstormen (vanuit het zuidwesten).'

Verzekeraarheid

Tot slot hebben de onderzoekers ook gekeken naar de sector zelf. 'Het is een relatief nieuwe markt en hoewel er richtlijnen zijn, zowel Europees als nationaal, zijn deze niet verplicht en wordt er niet gehandhaafd', aldus De Moel. Volgens hem zorgt dat voor complicaties, met name in het kader van verzekeraarheid. 'Want kwam de schade nou door de hagelbui of had het met de installatie te maken? Als er vooraf geen check is geweest, is immers niet uit te sluiten dat de installatie niet goed is geweest. En wat doe je met tweedehands zonnepanelen die misschien wel eerder schade hebben opgelopen?'

Bron: Verbond van Verzekeraars

Door Edwin van Gastel, Marco de Jonge Baas