

Beheer en Gebouwen

Retouradres: Postbus 10007, 8000 GA Zwolle

Stadskantoor
Lübeckplein 2
Postbus 10007
8000 GA Zwolle
Telefoon (038) 498 2774
r.pappot@zwolle.nl

Ons kenmerk

Behandeld door Vastgoedmanagement

Datum December 2023

Onderwerp Randvoorwaarden plaatsen PV panelen Gemeente Zwolle

De gemeente Zwolle heeft een grote verduurzamingsopgave, waarbij de gemeente fasegewijs het vastgoed in haar eigendom zal gaan verduurzamen. Indien huurders zelf willen investeren in de verduurzaming van het gebouw dat zij gebruiken is dat mogelijk en draagt het alleen maar bij aan de verduurzamingsopgave. Ook heeft de huurder zelf de energierekening en ziet zij de revenuen van verduurzaming direct terug in haar exploitatie.

Voor het plaatsen van zonnepanelen (of PV-panelen) of andere ingrijpende aanpassingen aan het gebouw dient de huurder toestemming te krijgen van de eigenaar, in dit geval de gemeente Zwolle. In dit document treft u de randvoorwaarden aan voor het plaatsen van zonnepanelen door de huurder.

Algemene voorwaarden:	
Toestemming eigenaar:	Als eerste stap vraagt huurder toestemming aan de desbetreffende relatiebeheerder van de gemeente Zwolle voor het plaatsen van zonnepanelen van het dak. Voor aanvang van de werkzaamheden dient u constructietekeningen, opstellingstekening en specificaties in te dienen bij de eigenaar van het gebouw.
Meerjarenonderhoud dak:	Zonnepanelen kunnen enkel worden geplaatst op daken waar tenminste de komende 10 jaar geen groot onderhoud aan het dak hoeft plaats te vinden. De gemeente Zwolle heeft inzicht in het meerjarenonderhoudsplan van het gebouw en neemt in haar toestemmingsbesluit mee of er binnen deze termijn onderhoud dient plaats te vinden.
Eindoplevering:	Op het moment dat de zonnepanelen gerealiseerd zijn stelt huurder de gemeente Zwolle in kennis van deze oplevering. Dit doet zij door middel van foto's van de situatie, revisietekeningen en het overleggen van een kopie van het verkregen certificaat en rapportage Scios Scope 12. Eventueel geconstateerde zaken dienen onverhoopt zo spoedig mogelijk verholpen te worden

	met aansluitend een bevestiging hiervan.
Juridische voorwaarden	
Eigendomsverdeling:	De gemeente Zwolle is eigenaar van het gebouw. Indien de huurder zonnepanelen wenst te plaatsen op dit gebouw dient er voor deze zonnepanelen een recht van opstal gevestigd te worden. De gemeente hanteert hier een modelovereenkomst met voorwaardenset voor.
Aansprakelijkheid:	Mocht als gevolg van het plaatsen van de zonnepanelen schade ontstaan aan het gebouw dan is dit een verantwoordelijkheid voor huurder en worden kosten verhaald.
Verzekering	Huurder is zelf verantwoordelijk voor het sluiten van de noodzakelijke verzekeringen voor het realiseren en het in eigendom hebben van de zonnepanelen. Specifiek vragen wij aandacht voor het meeverzekeren van de opruimingskosten van zonnepaneeldeeltjes bij eventuele brand.
Financiële voorwaarden:	
Investing:	De investeringen voor het plaatsen van de zonnepanelen, aanvullende installaties en aansluitingen zijn voor huurder.
Onderhoud:	- Indien de zonnepalen verwijderd dienen te worden om bijvoorbeeld onderhoud uit te voeren aan het dak of bij aflopen van de huurovereenkomst dan zijn de kosten voor het verwijderen en indien van toepassing het terugplaatsen voor de huurder. Ook het tijdelijk opslaan van de zonnepanelen is een verantwoordelijkheid voor huurder. Gedurende het onderhoud zal er geen opbrengst zijn voor de huurder, welke niet te verhalen is. - Het onderhouden van de zonnepanelen met bijbehorende periodieke keuringen (SIOS scope 12) is een verantwoordelijkheid voor de eigenaar van de zonnepanelen. Indien de gemeente als eigenaar van het gebouw vraagt om informatie over het gedane onderhoud dienen deze verstrekt te worden. Mocht niet voldaan worden aan de vereisten van deugdelijk onderhoud kan de gemeente dit eisen van de eigenaar van de zonnepanelen, zelf laten uitvoeren en kosten verhalen of zelfs eisen bij herhaaldelijk achterblijven van onderhoud dat zonnepanelen worden verwijderd.
Aanvullende kosten:	Aanvullende kosten voor contractvorming, verzekering en eventuele andere aanvullende kosten zijn voor rekening van huurder.
Technische voorwaarden	
Veiligheid:	- Indien het platte dak een hoogte heeft van ca. 2,5 meter of hoger, dan is voor het dak-onderhoud noodzakelijk dat er dak veiligheid is of wordt aangebracht. Bij het leggen van pv-panelen dient hiermee rekening gehouden te worden dat de panelen rondom goed bereikbaar zijn. Het advies is om een dakveiligheidsplan op te laten stellen. - De E-installatie dient beschermd te worden door het aanbrengen van een overspanningsbeveiliging.

Datum

april 2023

Ons kenmerk

	- Plaats nabij de omvormer, indien nog niet beschikbaar, een brandmelder en brandblusser. - Laat voldoende ruimte tussen de panelen met het oog op onderhoud, inspecties en mogelijke calamiteiten. Houd ten minste 1,2 meter aan na elke 50 meter (aan elke zijde). - Indien er dak doorvoeren worden gerealiseerd dient dit via een onbrandbare constructie/ brandwerend afgewerkt te zijn en met een radius conform de kabelspecificaties. Indien er nog sprake is van een garantie op het dak dan moet de betreffende dakdekker ingeschakeld worden om verlies van deze garantie te voorkomen. - Vanwege brandveiligheid dienen DC-connectoren van hetzelfde type/ fabrikant te zijn (bijvoorbeeld MC4). Compatible connectoren mogen niet worden gebruikt. De connectoren mogen onder geen enkel beding rusten op het dak, plaats deze vrij van het dak. - Brandscheidingen moeten intact blijven en mogen niet negatief beïnvloed worden door de PV-installatie. Houd tussen de brandscheiding en de zonnepanelen minimaal 2,5 meter afstand. Bekabelingen, alleen over- en door brandscheidingen voeren, als daarbij de oorspronkelijke brandwerendheid van de scheiding niet negatief beïnvloed wordt. Maak gebruik van brandwerende doorvoeren. - Indien het dak kunststof isolatiemateriaal bevat dan moet de PV-installatie zijn voorzien van vlamboogdetectie. - o Uitzonderingen hierop zijn: ▪ Sandwichpanelen die zijn opgebouwd met een FM-approved PIR. ▪ Als tussen de kunststof isolatie en de panelen een onbrandbare tussenlaag in de vorm van 40 mm grind, 65mm steenwol of een volledig dichtgelegde laag betontegels is aangebracht. Bij daken die niet zijn voorzien van kunststof isolatiemateriaal wordt een vlamboogdetectie overigens wel aangeraden. - Omvormers moeten op een niet brandbare ondergrond worden aangebracht. Indien omvormers inpandig worden geplaatst dan moet het rondom de omvormer minimaal 2 meter vrij zijn van brandbare materialen. De ruimte mag niet stoffig zijn en moet, conform de voorschriften van de leverancier van de omvormer, voldoende geventileerd zijn. Dringend advies is om boven de omvormer(s) rookdetectie met doormelding aan te brengen.
Constructie:	Er moet een berekening worden opgesteld voor de draagkracht van dak en constructie, rekening houdend

Datum

april 2023

Ons kenmerk

	met zowel regen/sneeuw last, (en eventuele andere installatie op of onder het dak) en de massa van de zonnepanelen en gebruikte ballast. Uit deze berekening moet tevens blijken of het aanbrengen van nood overstorten (aantal en dimensies) noodzakelijk zijn. Berekening is voor rekening van de huurder.
Keuring Scios scope 12:	De installatie behoort bij oplevering te worden gecontroleerd door een onafhankelijke inspectie-instelling op basis van SCOPE 12 EBI (Veiligheidsinspectie Zonnepanelen). Een kopie van het certificaat wordt overgedragen aan de gemeente.
Gekwalificeerd installateur:	Het aansluiten op de bestaande installaties en het aanpassen van bestaande installaties mag alleen gedaan worden door een erkende installateur.
Normen:	- Omvormer: de omvormers moeten voldoen aan NEN-EN-IEC 62109-1 en NEN-EN 50549-1 (RfG), transformatorloos en DC-switches. - Panelen: zonnepanelen moeten voldoen aan NEN-EN-IEC 61215 en NEN-EN-IEC 61730-1.

Bij vragen over bovenstaande randvoorwaarden kunt u zich wenden tot de desbetreffende relatiebeheerder van de gemeente Zwolle.