

### Internetconsultatie

Datum	16-06-2021	Telefoon	026-355 22 90
Onze referentie		E-mail	<a href="mailto:Chiel.polman@ifv.nl">Chiel.polman@ifv.nl</a>
Uw referentie	-	Onderwerp	Reactie op consultatieversie Regeling hernieuwbare energie bij ingrijpende renovatie
Uw brief van	-		

Graag maken wij gebruik van de mogelijkheid tot internetconsultatie voor de Regeling hernieuwbare energie bij ingrijpende renovatie. Dank voor de mogelijkheid die ons als veiligheidsregio's hiermee wordt geboden.

Voor een veilige en gezonde leefomgeving is het belangrijk om wettelijke regelingen ten aanzien van de energietransitie/toepassing hernieuwbare energie te bestuderen en te becommentariëren in het kader van onze adviesrol als Veiligheidsregio ten aanzien van openbare veiligheid. Er is ook een directe link met de Omgevingswet, de Nationale omgevingsvisie (Novi) en de nationale veiligheid strategie, waaronder versterking van vitale infrastructuur. De nationale veiligheid strategie heeft weer een link met de regionale risicoprofielen o.b.v. de Wet veiligheidsregio's. Vanuit dit oogpunt levert onze reactie een bijdrage aan het versterken van een veilige en gezonde leefomgeving tijdens het proces van energietransitie/ toepassing hernieuwbare energie naar een schone energievoorziening die veilig, betrouwbaar, betaalbaar en ruimtelijk inpasbaar is.

Deze regeling is een nadere uitwerking van een voorgenomen wijziging op het Bouwbesluit 2012 (artikel 5.6 lid 5-7), het 'ontwerpbesluit-hernieuwbare-energie-bij-ingrijpende renovatie' .

Wij hebben de Regeling bekeken vanuit de optiek van vergunningverlener, toezichthouder en adviseur brandveiligheid. Daarom hebben wij met name gekeken naar het waarborgen van de openbare veiligheid en het bestrijden van (brand)incidenten.

De voorgestelde wijziging zal helpen de energietransitie vorm te geven en te versnellen. Echter, in zijn algemeenheid valt het ons op dat de aspecten 'brandveiligheid' en 'constructieveiligheid' hierbij zijn onderbelicht. Met *integratie* van hernieuwbare energie en maatregelen voor klimaatadaptatie ontstaan er mogelijke veiligheidsrisico's, welke er niet zijn voor de individuele systemen los, maar die ontstaan bij de *combinatie*. Ons inziens dient hiervoor bij de wijziging in het Bbl meer aandacht en regelgeving te komen. Dit is ook al door ons aangegeven bij de consultatie 'Wijziging van het besluit bouwwerken leefomgeving in verband met het duurzaam gebruik van daken'.

Daarnaast brengen wij bij u graag onder de aandacht dat er meer structurele aandacht moet komen voor de gevolgen van de energietransitie in de gebouwde omgeving. Wij vragen ons af of er aandacht is voor de veiligheidsaspecten/risico's die nieuwe technieken met zich meebrengen. Wij wijzen u in dit kader graag op de handreiking "Advies Veilige PV-systemen" van Brandweer Nederlanden en het IFV (2021).

#### Impact op de (brand)veiligheid

Wanneer de eis voor het aandeel hernieuwbare energie voor ingrijpende renovatie geldt, zal dus 1 van de in die regelgeving genoemde maatregelen moeten worden toegepast. Het onderzoek dat ten grondslag ligt aan de minimumeis voor hernieuwbare energie is gebaseerd op een onderzoek van DGMR en daarin is uitgegaan van PV-panelen als maatgevende techniek. Toevoeging van PV-panelen op het dak zal in de meeste gevallen ook de meest eenvoudige oplossing zijn om aan de eis te voldoen. Hoewel ook aan de andere maatregelen veiligheidsaspecten zijn verbonden is het verstandig in dit kader in te zoomen op de veiligheidsaspecten/risico's die zijn verbonden aan het (bij)plaatsen van PV-panelen op bestaande daken. Brandweer Nederland verwijst hierbij naar

dezelfde argumentatie als bij de consultatie over 'Wijziging Bbl duurzaam gebruik daken' begin dit jaar. Je zou kunnen stellen dat de eis voor hernieuwbare energie bij ingrijpende renovatie nog weer een extra trigger is om vooral PV-systemen op bestaande daken aan te brengen (met alle bijkomende risico's van dien). Brandweer Nederland benadrukt dat dezelfde risico's/veiligheidsaspecten als genoemd in de vorige consultatieronde in deze consultatie aan de orde zijn.

Op pagina 22 van het ontwerpbesluit-hernieuwbare-energie (wijziging Bouwbesluit 2012) is wel aangegeven dat het onderwerp 'veiligheid' een belangrijke rol speelt bij het bepalen van de uitzonderingssituaties.

In de leidraad van Nieman RI wordt hieraan verder invulling gegeven (en wordt bijv. een rieten dak genoemd als 'niet geschikt'), maar brandveiligheid wordt geheel niet genoemd als één van de meest belangrijke onderdelen die volgens Brandweer Nederland een rol zou moeten spelen bij de vraag of de eis wel/niet van toepassing is.

Denk bijvoorbeeld aan de situatie waarbij als gevolg van het plaatsen van PV-panelen maatregelen voor WDBO (weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag) teniet worden gedaan (zonnepanelen die over een brandscheiding heen worden gelegd).

Ook aan het plaatsen van Li-ion-energieopslagsystemen, vaak gekoppeld aan de PV-systemen, zijn maatregelen nodig om branduitbreiding te voorkomen als er brand ontstaat in die opslagsystemen, deze zijn nl moeilijk te blussen. Te denken valt bijvoorbeeld aan plaatsing van een dergelijk systeem in een eigen brandcompartiment (bijv. brandwerende kast of buitenzijde pand).

Het verdient aanbeveling om bij alle maatregelen in het belang van de energietransitie, ook de veiligheidsaspecten en risico's, alsmede maatregelen ter voorkoming en beperking van brand, maar zeker ook om de brandbestrijding goed mogelijk te maken, in de regelgeving op te nemen.

Daarnaast willen wij nog onderstaande punten benoemen die een rol spelen het toepassen van hernieuwbare energie bij ingrijpende renovatie:

- 1) Plaatsing van hernieuwbaar energiesysteem gecombineerd met de dakmaterialen in de omgeving;
- 2) Plaatsing van een hernieuwbaar energiesysteem gecombineerd met onderliggende materialen, werkzaamheden en/of andersoortige gebruiksfunctie in het gebouw zelf;
- 3) Plaatsing van een hernieuwbaar energiesysteem en/of maatregel voor klimaatadaptatie gecombineerd met andere systemen op of onder het dak welke allen gewicht toevoegen
- 4) Toename in koste o.a. m.b.t. het wijzigen van de dakconstructie, het toepassen van (brandwerende) materialen en de premie voor de brandverzekering.

Onderstaand vindt u een nadere uitwerking van bovenstaande punten.

#### *Plaatsing van hernieuwbaar energiesysteem gecombineerd met de dakmaterialen in de omgeving.*

De huidige brandveiligheidsvoorschriften van Bouwbesluit 2012/Bbl en door het Bouwbesluit aangestuurde normen zijn niet toegesneden op situaties waarbij zonnepanelen op het dak zijn aangebracht. De wijze waarop een zonnepaneel op of als onderdeel van de dakconstructie moet worden beoordeeld aan de eisen inzake brandgevaarlijkheid van een dak, uitbreiding van brand tussen verschillende brandcompartimenten is in ieder geval voor meerdere uitleg vatbaar. Met PV op het dak wordt immers een kans op brand op het dak geïntroduceerd waarmee in de bouwregelgeving geen rekening is gehouden. Vóórdat via maatwerkvoorschriften (bestaande bouw) of maatwerkregels in het omgevingsplan (nieuwbouw) toepassing van PV-panelen verplicht wordt gesteld, is het noodzakelijk dat de brandveiligheidsvoorschriften van het Bouwbesluit (cq. Bbl) zijn afgestemd op de toepassing van zonnepanelen op daken. Daarin zit een belangrijk verschil ten opzichte van de huidige situatie, waarbij toepassing van PV-panelen niet rechtstreeks door Bouwbesluit 2012 wordt afgedwongen, maar door de initiatiefnemer kan worden gekozen om aan de eisen inzake energieprestatie te voldoen. Onze zorg zit daarbij vooral bij de bestaande bouw, waarbij het mogelijk wordt om middels maatwerkvoorschriften PV-panelen te verplichten. Een maatwerkvoorschrift is een object-gebonden voorschrift dat geldt voor een afzonderlijk gebouw. In de toelichting is terecht aangegeven dat bevoegd gezag moet motiveren waarom een maatwerkvoorschrift wordt opgelegd en dat daarbij ook de proportionaliteit gemotiveerd dient te worden (pagina 2 van de toelichting). In de toelichting is m.b.t. proportionaliteit aangegeven: *'Wanneer een dak bijvoorbeeld door de ligging ongeschikt is voor duurzaam gebruikt, of er op de locatie geen vraag naar duurzame energie is (omdat er bijvoorbeeld al een andere bron is), is het niet proportioneel om toch maatregelen aan het dak te moeten treffen. Alleen op het lokale niveau kunnen deze afwegingen meegenomen worden in het*

*vormgeven van de regel*'. In het kader van proportionaliteit zou ook meegewogen moeten worden of het dak vanuit brandveiligheidsoogpunt geschikt is om PV-panelen op of in te monteren. Aanbrengen van PV-panelen kan namelijk leiden tot een achteruitgang van de brandveiligheid van het dak. Bovendien wordt ook voor de bestrijdbaarheid en beheersbaarheid van de brand een extra risico geïntroduceerd.

*Plaatsing van een hernieuwbaar energiesysteem gecombineerd met onderliggende materialen, werkzaamheden en/of andersoortige gebruiksfunctie in het gebouw zelf.*

Er is geen aandacht in de regelgeving of in nota van toelichting voor de combinatie van een potentieel brandbaar systeem (zoals een zonnestroomsysteem) en onderliggende materialen, werkzaamheden en of andersoortige gebruiksfunctie in het gebouw zelf. Men kan hierbij bijvoorbeeld denken aan een risicovolle opslag van milieu gevaarlijke of brandbare materialen, zoals geldt bij een BRZO-inrichting, of breder voor (sommige) PGS-waardige inrichtingen. Ook kan gedacht worden aan een gebruiksfunctie waarbij zeer kwetsbare en niet zelf-redzame mensen aanwezig zijn in het gebouw (zoals een ziekenhuis, verzorgingstehuis en penitentiaire inrichtingen), ook direct onder het dak. Een mogelijke ontbranding van een zonnestroomsysteem kan, zonder afdoende veiligheidsmaatregelen, zeer ernstige gevolgen hebben.

*Plaatsing van een hernieuwbaar energiesysteem en/of maatregel voor klimaatadaptatie gecombineerd met andere systemen op of onder het dak welke allen gewicht toevoegen.*

Voor verschillende functies worden systemen op het dak geplaatst of aan een dak gehangen, zoals een sprinklerinstallatie. Door de plaatsing van een hernieuwbaar energiesysteem, groen dak of waterberging, kan het gewicht zodanig verhoogd worden dat de dakconstructie niet meer veilig is. Bij de afweging om een dak toe te wijzen dient ons inziens een constructieberekening te worden uitgevoerd om geschiktheid te bepalen. Hierbij dienen alle systemen die gewicht toevoegen aan een dak mee te worden genomen.

Als PV systemen met CE keurmerk of attesten met certificaten worden afgegeven, is het belangrijk een directe relatie te leggen met de toepasbaarheid van het product. De kwaliteit van de ondergrond van de panelen dient zodanig te zijn dat instorting door toename van het eigen gewicht wordt voorkomen. Een verplichting om onbrandbare materialen te kiezen heeft onze voorkeur.

*Toename in kosten*

Op pagina 6 van de nota van toelichting zijn de kosten weergegeven voor het aanbrengen van PV-panelen à € 198 per m<sup>2</sup>. Hier zijn niet de kosten opgenomen die nodig zijn voor:

- aanpassingen aan de oorspronkelijke dakconstructie, welke te zwak blijkt bij plaatsing van een hernieuwbaar energiesysteem en/of maatregel voor klimaatadaptatie.
- het mogelijk moeten aanpassen van het dakmateriaal om te blijven voldoen aan de brandveiligheidsvoorschriften. Dit is wel een belangrijk punt dat in het kader van de proportionaliteit moet worden meegewogen.
- een mogelijk (zeer) verhoogde brandverzekering door de plaatsing van systemen. Brandverzekeringsproblematiek van zonnestroomsystemen op grote daken speelt nu al. De premie kan zodanig worden verhoogd dat het plaatsen niet meer rendabel is voor een bedrijf. In sommige gevallen wordt zelfs de brandverzekering opgezegd als de zonnepanelen niet van het dak af worden gehaald, zoals bij het Thialf stadion dreigde te gebeuren wat uitgebreid in de media is geweest. Dit is met name zo als er brandgevaarlijke isolatiemateriaal en/of dakbedekking is gebruikt, omdat hierdoor het brandgevaar en -uitbreiding verhoogd worden.

Brandweer Nederland benadrukt het belang van structurele aandacht voor de brandveiligheidsaspecten die de energietransitie met zich meebrengt. Elk voorstel voor wijziging van regelgeving met het oog op de energietransitie, zou gepaard moeten gaan met een grondige analyse van de bijkomende veiligheidsaspecten. Vervolgens zou deze analyse tegelijk gepaard moeten gaan met voorstellen voor aanpassing van de regelgeving als dat vanuit het oogpunt van brandveiligheid noodzakelijk is. Op deze wijze blijft ook de (bouw)regelgeving actueel en passend op de nieuwe ontwikkelingen en brandveiligheidsrisico's die de energietransitie met zich meebrengt.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn. Mocht deze reactie vragen bij u oproepen, dan kunt u contact opnemen met de heer Polman via [chiel.polman@ifv.nl](mailto:chiel.polman@ifv.nl) of 06-48591632.