

# Transparante zonnepanelen voor het lesgebouw op de Koning Willem III kazerne

De bouw van het nieuwe Opleidings-Trainings- en Kenniscentrum Koninklijke Marechaussee (OTCKMar) op de Koning Willem III (KWIII) kazerne in Apeldoorn is in volle gang. Het nieuwbouwcomplex bestaat uit drie bouwlagen met in het centrum een atrium. In het gebouw worden onder andere leslokalen, een collegezaal en kantoren gerealiseerd.



Het gaat om gebouw 55 dat door Burgland Bouw volledig is in gericht als Landelijk Opleidings- en Kenniscentrum van de Koninklijke Marechaussee, waarbij naast de kantoor- en lesruimten ook schietbanen, een sporthal, fitnesszalen, etc. zijn gerealiseerd. Hermans Techniglas heeft de opdracht gekregen voor het leveren van 159 op maat gemaakte en geïsoleerde semi-transparante BIPV zonnepanelen voor het atrium van het nieuw te bouwen OTCKMar lesgebouw. Het totaal geïnstalleerde vermogen is ruim 63 kWp.

BIPV is de afkorting van 'Building Integrated PhotoVoltaics' en is op dit moment, door de vele voordelen, één van de snelst groeiende segmenten van de PV industrie. De PowerGlaz BIPV modules worden zowel voor renovatie, als voor nieuwbouw gebruikt. Dit zijn glasmodules waar fotovoltaïsche cellen in verwerkt zijn. De modules kunnen gebouwgeïntegreerd worden toegepast en vervangen de conventionele bouwmaterialen in de bouwschil, zoals bijvoorbeeld het dak, gevel en zonwering.

De panelen bestaan in de meeste gevallen uit twee lagen glas, waartussen zonnecellen gelamineerd worden. Het is ook mogelijk om de panelen in dubbel- of triple uitvoering te produceren, waarbij U-waardes mogelijk zijn van 0,6 W/m<sup>2</sup>k. Indien gewicht een belangrijke factor is, kunnen de PowerGlaz panelen ook gemaakt worden van lichtgewicht materialen zoals polycarbonaat, polymer plastic of dun glas i.c.m. tedlar.



### OP MAAT

PowerGlaz is een product op maat. Alle mogelijke vormen en uitwerkingen zijn binnen de limieten van glas realiseerbaar. Op deze manier hoeft er aan de architectonische creativiteit geen concessies te worden gedaan om zonne-energie in projecten te verwerken. Het geeft de mogelijkheid om te spelen met het aantal zonnecellen/lichtinval of om de gewenste hoeveelheid elektriciteit te krijgen. Ook kan men creatief zijn in het verwerken van verschillende kleuren in het glas. Hierbij wordt gebruik gemaakt van gekleurde folies en ceramische prints.

Het product wordt volgens de gangbare EN-normen geproduceerd in een state of the art productielijn in Noordoost-Engeland. Het is onder andere toepasbaar in kassen, sheddaken, ramen, atria,abri's, daken en gevelbekleding.

Hermans Techniglaz heeft al voor vele BIPV projecten de panelen mogen leveren, waaronder de gevel voor het kantoorgebouw 'The Edge' in Amsterdam, het atrium van het Grotiusgebouw van de Radboud Universiteit, het atrium van de Hogeschool Arnhem/Nijmegen en het compleet gerenoveerde hoofdkantoor van Alliander in Arnhem. ■

*Dit artikel kunt u lezen op [www.roofs.nl](http://www.roofs.nl)*