

3072 zonnepanelen op nieuwbouw Reynaers



Afgelopen voorjaar kreeg Reynaers Aluminium op het hoofdkantoor in het Belgische Duffel hoog bezoek, want niemand minder dan Prins Filip kwam er de gloednieuwe opslaghal officieel openen. De prins werd daarbij meteen getraakteerd op een rondleiding in het nieuwe gebouw en een wandeling over het 16.000 m² grote dak waarvan een zone van 10.000 m² wordt ingenomen door niet minder dan 3072 fotovoltaïsche zonnepanelen.



Ing. Gunther Guinée

Dit artikel verscheen eerder in Roof Belgium.



Reynaers Aluminium is een toonaangevende Europese leverancier van innovatieve en duurzame aluminium-oplossingen voor met name de gevel van het gebouw, zoals raam- en deursystemen, zonneschermen, serres, dakramen, schermen en systemen om rolgordijnen en ventilatieroosters te integreren. Het bedrijf heeft vestigingen in 27 verschillende landen met de Duffelse vestiging als hoofdkantoor.

Op 17 april opende het bedrijf het uitgebreide magazijn en het Reynaers Institute. De capaciteit van het magazijn werd met meer dan 40% (15 000 m²) uitgebreid om de groei van het bedrijf te ondersteunen en de klanten een nog betere service te bieden. Tussen 2000 en 2006 kende de firma een omzetsijging in volume van 50%, een trend die zich volgens het bedrijf de komende jaren nog zal voortzetten.

Het Reynaers Institute (de test- en researchafdeling van het bedrijf) wordt met 80% uitgebreid tot 2800 m² en wordt zo één van de grootste private testcentra in de sector. De nieuwe testeenheden die werden gerealiseerd omvatten o.a. nieuwe cyclische en mechanische testmachines, een akoestische kamer en een extra lucht, wind en water testuitrusting. De uitbreiding levert ook capaciteit voor meer researchprogramma's in de toekomst, evenals extra testcapaciteit voor grotere projecten waarvoor oplossingen op maat worden ontworpen.

Dak met zonnepanelen

De nieuwe hal leidt er niet alleen toe dat het bedrijf haar opslagcapaciteit met veertig procent zal kunnen vergroten, maar zal in de toekomst ook een gevoelige daling van de energiefactuur tot gevolg hebben - én van de CO₂-uitstoot. Een zone van 10.000 m² op het dak van het nieuwe magazijn wordt namelijk ingenomen door 3072 fotovoltaïsche zonnepanelen.

De beslissing om deze extra investering te doen, komt voort uit de wens om een milieubewust en maatschappelijk verantwoord beleid te voeren. "Naast onze innovaties op het gebied van ontwikkeling van duurzame bouwoplossingen beschouwen we het als onze plicht om actief mee te werken aan de realisatie van de Kyoto-doelstellingen rond de reductie van broeikasgassen en meer elektriciteit te halen uit duurzame energie," verklaart Martine Reynaers, CEO van Reynaers Aluminium. "Duurzame ontwikkeling is voor ons een belangrijk innovatiethema. Recente milieubewuste en energie-efficiënte innovaties zijn bijvoorbeeld: aluminium profielen met hoge thermische isolatiewaarden en buitenzonweringen die een efficiënter energiebeheer van gebouwen mogelijk maken en dubbele developlossingen."



Martine Reynaers, CEO Reynaers Aluminium



Technische details

De fotovoltaïsche dakinstallatie bestaat dus uit 3.072 zonnepanelen en zullen de volledige energiebehoefte van het nieuwe magazijn dekken. De installatie zal op jaarbasis 500.000 kWh groene stroom produceren, wat overeenkomt met het jaarverbruik van 166 gezinnen. Een traditionele elektriciteitscentrale van dezelfde omvang zou jaarlijks 280 ton CO₂ uitstoten.

De zonnepanelen hebben gezamenlijk een oppervlakte van 4.556 m² in 17 rijen die, omwille van een optimale bezonning, op enige afstand van elkaar zijn geplaatst. De weekendproductie zal aan het gemeentelijk elektriciteitsnet worden geleverd. De terugverdientijd van het project is berekend op negen jaar.



De dakconstructie zelf bestaat uit betonnen prefab dragers waarop de steeldeck werd aangebracht. Na het aanbrengen van een PE damp scherm werd het dak geïsoleerd met een laag PIR-isolatie, waarna de firma DakRubberCentrale het geheel heeft afgedicht met een Firestone EPDM folie. Voor de bevestiging van de zonnepanelen op het dak werd gebruik gemaakt van een speciale constructie zodat de dakhuid minimaal hoefde te worden doorboord.

Bruto dakoppervlakte	16000 m ²
Aantal panelen	3072
Totaal vermogen	584 kW _p
Jaarlijkse productie	500.000 kWh
Vergelijkend stroomverbruik	166 gezinnen
Reductie CO ₂ -uitstoot traditionele elektriciteitscentrale	280 Ton