



Dakbegroening geeft gebouw meerwaarde

Een 125 meter lang gebouw met kantoor-, bedrijfsruimtes en appartementen. Maar ook met op het dak negen vrijstaande penthouses met ieder een eigen voor- en achtertuin compleet met gazon en bloemheuvels. En dan ook nog eens optreden als leverancier van elektriciteit aan het elektriciteitsnet. Dat is het Zonneschip in Freiburg, Duitsland.



Das Sonnenschiff is inmiddels een bekende verschijning in de wereld van architecten die zich bezig houden met vernieuwend bouwen. Maar ook in kringen van mensen die het milieu een warm hart toedragen wordt bewonderend gesproken over het nieuwbouwproject van architect Rolf Disch.

Waar hebben we het over? Een 125 meter lang gebouw aan de rand van de Freiburgse nieuwbouwwijk Vauban. Klinkt Frans die naam? Klopt, want tot nog geen twintig jaar geleden lagen hier Franse militairen gelegerd. Sindsdien is de kazerneplaats en omgeving omgetoverd tot een ecologisch gebouwd woon-/werkgebied in de directe omgeving van kennis- en onderzoeksinstituten op het gebied van energie: het instituut voor zonne-energiesystemen Fraunhofer Gesellschaft (FHG-ISE) om er maar een te nemen, of het International Solar Energy Society (ISES), en niet te vergeten de Ökostrom-Gruppe.

Het Zonneschip is vooral een energieproject. De zonnepanelen op (de daken van de penthouses op) het dak leveren jaarlijks zo'n 410.000 kWh aan stroom, aanzienlijk meer dan de bewoners en gebruikers van het complex daaronder verbruiken. Het overschot wordt 'teruggeleverd' aan het Freiburgse elektriciteitsnet.



Maar het Zonneschip is hiernaast ook een prachtig voorbeeld van meervoudig ruimtegebruik. In het 'schip' wordt gewerkt (sociale dienstverlening) en gewoond. In appartementen en in vrijstaande penthouses op het dak, waar ook de nodige begroening is aangelegd. Wie het niet weet, waant zich tussen de planten, struiken, gazons en (wandel)stroken van marmersplit en rode dakpangranulaat op maaiveldniveau.

Intensieve begroeiing

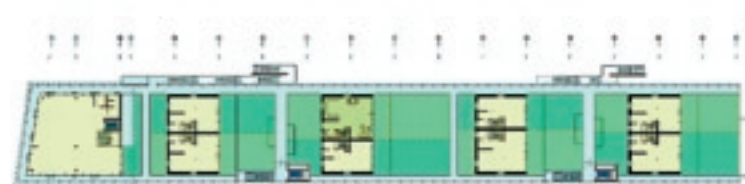
De dakbelasting van het Zonneschip is gebaseerd op een 40 centimeter dikke laag substraat, waardoor intensieve begroeiing zoals met grote heesters mogelijk is. In het verlengde van de 'scheepsnaam' van het pand zijn de tuinen op het dak golvend aangelegd. Dat is ook het geval met de roestvrijstalen bakken die niet alleen zijn geplaatst als groenplaats maar tevens als erfafscheiding.

Conform de filosofie van duurzaam bouwen is het de bedoeling

Het overschot aan opgewekte stroom wordt teruggeleverd aan het elektriciteitsnet

Lees verder op de volgende pagina

Leven_{op} DAKEN



Vervolg van pagina 15

dat er niet meer regenwater van het bouwwerk afkomt dan voor de bouw het geval zou zijn geweest. Anders gezegd: op de onbebouwde grond zou het meeste regenwater in de grond wegsijpelen. Zonder opvang op de nieuwbouw zou al het water wegstromen en moeten worden opgevangen c.q. afgevoerd. Door de aanleg van daktuinen wordt het water vastgehouden en krijgt het de tijd om weer richting de atmosfeer te verdampen. Behalve door de aanleg van groen wordt het water ook vastgehouden dankzij het gebruik van Floradrain FD40 van Zinco. Een ander bijkomend voordeel van de gehanteerde aanpak is dat het microklimaat op het gebouw aanzienlijk is verbeterd. Hierdoor is het er prettiger om te wonen. Dat vertaalt zich in meerdere opzichten in een meerwaarde voor het totale gebouw als gevolg van de dakbegroening. *L*