

Detailering en materiaalkeuze van

De groeiende mogelijkheden op het platte dak maakt dat de detailering en de kwaliteit van de dakopbouw bijzondere aandacht vereisen. Eric Pelsers en Eduard Beekhuizen van de Stichting Roof Update pleiten voor volledig verkleefde dakbedekkingssystemen. Bij het toepassen van een tuindak is het kleven van de dampremmende laag en het compartimenteren van de isolatie, mogelijk zelfs lekdetectie, belangrijke voorwaarden voor jarenlang dakplezier.



Al in 2012 waarschuwde BDA in haar Dakboek voor de intensieve belasting en de gevolgen van lekkages bij tuindaken: "Vanwege de enorme gevolgen die (het repareren van) een waterlekage veroorzaakt aan het dakmeubilair (opstallen, bestrating, tuinrichting en beplanting) raakt men er langzamerhand van overtuigd dat aan de waterdichte laag in begroeide daken geen concessies mogen worden

gedaan," schrijven de raadgevende ingenieurs. "De meeste lekkages komen voort uit verkeerde details of fouten tijdens de uitvoering van de dakbedekking. Lekkages die later optreden worden vaak veroorzaakt door verkeerde materiaalkeuzes (bijvoorbeeld niet wortelvaste dakbedekking) en mechanische beschadiging door verkeerd gebruik en onderhoud."

groot belang bij groendaken

Roof Update dakdeskundigen Eric Pelsers en Eduard Beekhuizen (beiden werkzaam bij Polygum Nederland), gaan nader in op de detaillering en materiaalkeuze van een goed tuindak.

DAMPREMMENDE LAAG

Pelsers: "De keuze voor een dampremmende laag is mede afhankelijk van het binnenklimaat. De meest essentiële functie van een dampremmende laag is die van het beperken van het damptransport door de geïsoleerde dakbedekkingsconstructie. Losse overlapverbindingen, niet volledige aansluitingen in een dampremmende laag en dergelijke zijn vergelijkbaar met een lek in de dakbedekking. De dampremmende functie wordt dan behoorlijk teniet gedaan. Met de toepassing van een bitumineuze dampremmende laag, zo nodig voorzien van een inlage van aluminium, kan op eenvoudige wijze een goed resultaat worden bereikt. Daarbij kan men een bitumineuze dampremmende laag gebruiken als noodlaag, winddichte laag en compartimentering in het dakbedekkingssysteem."

Voor het optimaal duurzaam functioneren van een tuindak is het van groot belang dat de waterdichte laag volledig wordt gekleefd op de onderconstructie. De achtergrond hiervan is dat wanneer, bijvoorbeeld door werkzaamheden, de waterdichte laag beschadigd raakt, dit niet tot (zeer) ernstige gevolgen leidt.

Wanneer losliggende dakbedekkingssystemen zouden worden toegepast kan bij een beschadiging lekwater onder de waterdichte laag komen en zich tussen deze laag en de ondergrond verplaatsen. Zo'n lekkage wordt in het algemeen pas na geruime tijd ontdekt, wanneer dit in de onderliggende ruimte binnendringt via stormnaden, dilatatievoegen en dergelijke. Het is dan in de meeste gevallen vrijwel niet meer mogelijk het eigenlijke lekkagepunt op te sporen zonder aanzienlijke graafwerkzaamheden. Pelsers: "Bij grote en ingewikkelde tuindakken is het aan te bevelen een waterdetectiesysteem toe te voegen. Het waterdetectiesysteem van Texplor wordt aangebracht in de eerste verkleefde lagen. Met de meetapparatuur is dan zeer nauwkeurig en snel een lekkage te detecteren."

ISOLATIELAAG

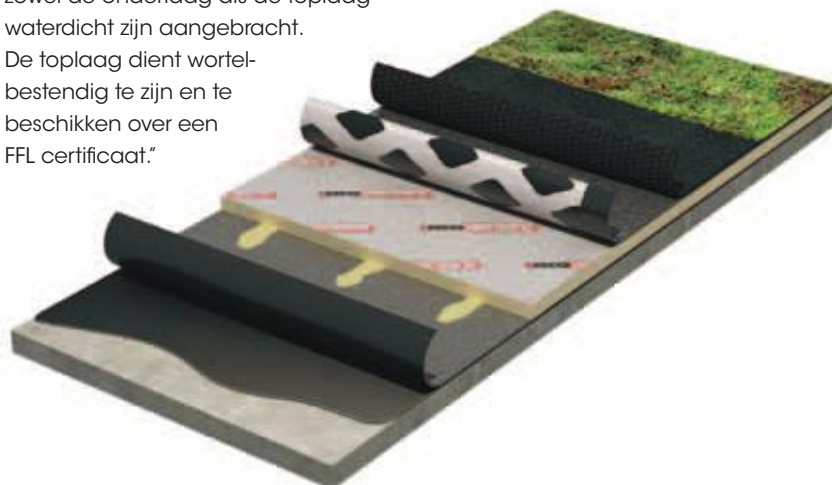
Door de dampremmende laag volledig te kleven en de isolatielaag te compartimenteren om eventuele lekkages makkelijker te kunnen lokaliseren, worden gevolgschades beperkt. Eduard Beekhuizen: "Isolatiemateriaal wordt bepaald op de gewenste isolatiewaarde en de daarbij behorende dikte. Belangrijk bij die keuze is de drukvastheid, vormvastheid en het gewicht van het isolatieproduct."

TWEELAAGS EN WORTELWEREND

De meeste zekerheid voor een duurzame waterdichtheid van

het dakbedekkingssysteem wordt bereikt met minimaal twee lagen dakbedekking die aan de ondergrond en onderling volledig worden gekleefd. Beekhuizen: "Bij een groendak is het aan te bevelen een tweelaags bitumineus dak uit te voeren. Een tweelaags systeem betekent dat zowel de onderlaag als de toplaag waterdicht zijn aangebracht.

De toplaag dient wortelbestendig te zijn en te beschikken over een FFL certificaat."



Pelsers: "Het Duitse FLL, het onderzoekscentrum Landschapsontwikkeling en Landschapsbeheer stelde al in 2002 een richtlijn op 'für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen, Dachbegrünungsrichtlinie' minstens gelijkwaardig aan onze BRL Dak- en Gevelbegroening. Onze dakbedekking, Polygum Roofgarden WW, is wortelvast (worteldoorgroeibestand) conform NEN-EN 13948 en volgens deze FLL richtlijnen getest. Uit een uitgebreide proefopstelling die we al in 1999 deden, bleek dat geen wortels de wortelbestendige waterdichtingslaag Polygum Roofgarden WW doordrongen."

SAMENWERKING

Tenslotte is het van groot belang, dat in de planning voldoende rekening wordt gehouden met de opeenvolgende werkzaamheden. Beekhuizen: "Men dient alle aansluitingen en dakwerkzaamheden te hebben afgerond voordat het groendaksysteem wordt geplaatst. Een belangrijk aspect in het verwezenlijken van een groendak is de samenwerking tussen het dakdekkerbedrijf en de hovenier. Tijdens het aanbrengen van de begroeiing kan door onwetendheid danwel onachtzaamheid de waterdichtingslaag beschadigd worden waardoor er in de toekomst kans bestaat op lekkage. Gespecialiseerde hoveniersbedrijven weten natuurlijk om te gaan met de delicate ondergrond. Ze denken mee in het ontwerp en detaillering van de ondergrond. In nauwe samenwerking met de dakdekker en met de juiste materialen ontstaat de betrouwbare basis voor een groendak waar u jarenlang plezier van kunt hebben." ●

Dit artikel kunt u lezen op www.roofs.nl