

Lekkende dakserre

Een jaar na oplevering van een 'dakserre' begint het in de ondergelegen slaapkamer te lekken. Bij ongeveer elke regenbui ontstaat een lekkage. Uit onderzoek blijkt dat de afdichting van de roede op de metalen deklijsten aan de zijanten van de 'dakserre' water doorlaat.

Tekst: Ing. E.P.G. Borgers
Bureau voor Bouwpathologie BB

Problematiek

De eigenaar van een appartement op de bovenste etage van een wooncomplex, besluit zijn woning uit te breiden met een soort serre, een grotendeels uit glas opgebouwd volume. Deze uitbreiding wordt geplaatst op het platte dak van ondergelegen woning. Ten behoeve van deze verbouwing worden een architect en



Onderzoek

Voorafgaande aan het onderzoek door de bouwpatholoog, is de problematiek met de eigenaar en de aannemer uitgebreid besproken. Daarbij is aangegeven wanneer de 'dakserre' is geplaatst en op welke wijze, sinds wanneer en onder welke omstandigheden de lekkage zich voordoet. Bij het onderzoek is onder andere vanaf de binnenzijde de opbouw van de constructie bepaald en vanaf de buitenzijde is getracht de lekkage op te wekken. Vervolgens is aan de binnen- en buitenzijde het waterverloop bepaald. Aan de buitenzijde heeft het onderzoek op een veilige wijze, namelijk vanuit een hoogwerker plaatsgevonden. De woning bevindt zich in een stedelijk gebied in het noorden van het land. De 'dakserre' ligt op de vierde etage van het complex. De 'dakserre' is aan de westzijde van het gebouw geplaatst op het platte dak van ondergelegen woning. De 'dakserre'



een aannemer in de arm genomen. De architect maakt een ontwerp en de aannemer voert het vervolgens uit. Echter, een jaar na oplevering blijkt dat de 'dakserre' lekt. Ongeveer elke regenbui veroorzaakt een lekkage en de omvang van de lekkage neemt steeds verder toe. Daarop worden de architect en de aannemer er bij gehaald om de problemen op te lossen. Omdat de aannemer en architect van mening zijn niets fout te hebben gedaan en omdat de oorzaak niet kan worden gevonden, wordt de bouwpatholoog erbij gehaald om de zaak te onderzoeken en aan te geven hoe het probleem moet worden opgelost.

lekt met name aan de door wind belaste zijde. De aansluiting van het glazen dak op de gevel, is voorzien van een gezette metalen kap. Deze metalen kap zit net als het glas geklemd onder de roede van het dak. Echter, aan de zijde van het glas is een rubberen afdichting tussen glas en roede aanwezig en aan de kap zijde is een kitnaad toegepast. Ook blijkt dat de roede enigszins scheef ligt omdat de bovenzijde van de kap iets lager ligt dan de glasplaten. Wanneer de kitnaad met water wordt belast blijkt al zeer snel dat het water tussen roede en metaal door naar binnen treedt, vervolgens over de bovenzijde van de houten constructie omlaag zakt en aan de on-

derzijde naar binnen komt en de lekkage veroorzaakt.

Analyse en conclusie

De lekkage is het gevolg van een verweerde kitnaad tussen de metalen afdekkap en de glasroede. Er is getracht de naad met behulp van kit waterdicht te krijgen. Deze kit is echter zeer onderhevig aan werking van de metalen kap. Doordat de kap ook nog eens donker is geschilderd en de 'dakserre' op het westen is georiënteerd, ontstaat veel spanning tussen roede en kap. Als gevolg van inwerking door UV licht verliest de kitnaad haar elasticiteit en gaat de naad open staan.

Herstel

Het herstel zal moeten bestaan uit het op een andere wijze afdichten van de aansluiting. Het is feitelijk het beste om de aansluiting tussen het glas en de metalen kap, middels een dubbele afdichting af te werken. Ook is het van essentieel belang dat de kap op gelijke hoogte ligt als de bovenzijde van de glasplaat, zodat de roede recht ligt. Wat betreft de noodzakelijke aanpassingen betekent dit dat huidige roede moet worden gedemonteerd, net als de metalen kap. De kap moet middels vulhout op hoogte worden gebracht om hierna de naad af te werken. Dit afwerken moet op navolgende wijze gebeuren: direct over de naad



op het glas en de metalen kap moet een strook plakbitumen worden aangebracht. Dit moet een smalle strook zijn, want hier moet de roede overheen vallen. Vervolgens moet de roede, met aan weerszijden een rubberen strip, over de naad en over de bitumentape aangebracht en vastgezet worden. Om de rubbers tegen uitdroging en verwerking te beschermen kan er nog weer een lijst over de roede heen worden geklikt.

