



Brandveilige dakdetailering

Per 1 januari 2019 zijn de verzekeringsvoorwaarden van de mantelovereenkomst Aansprakelijkheid voor Bedrijven (AVB) aanzienlijk aangescherpt. Dat geldt met name voor brandrisico's. Deze verandering heeft ertoe geleid dat onder begeleiding van een ondernemerscommissie het brandveilig werken bij VEBIDAK dakbedekkingsbedrijven middels een enquête is geëvalueerd. Eén van de acties die is voortgekomen uit de enquête is de ontwikkeling van mogelijk alternatieve rand- en opstanddetails bij bitumen dakbedekkingssystemen, waarbij bijvoorbeeld de eerste strook niet wordt gekleefd aan de ondergrond.

Het doel van dit initiatief is om te bezien of alternatieve detailleringen kunnen leiden tot betere resultaten bij een brandveilige verwerking van dakbedekkingsmaterialen bij vochtige en/of koude ondergronden. Om tot goede alternatieven te kunnen komen is het van belang om de ontstaansgeschiedenis van de huidige detailleringen in ogenschouw te nemen.

Historie

De eerste uitgave van de Vakrichtlijn 'Gesloten Dakbedekkingssystemen' was in 2000. Het was een gezamenlijke uitgave van VEBIDAK, Dakmerken en BDA Dakadvies met als doel daktechniek (ontwerp en uitvoering) te harmoniseren en ook de daktechnische eisen voor het KOMO procescertificaat BRL 4702 te realiseren. De aanleidingen voor latere herzieningen van de Vakrichtlijn ontstonden (en ontstaan nog steeds) vanuit nieuwe praktijkervaringen en veranderende regelgeving. De eerste uitgave van de Vakrichtlijn bestond met name uit de geharmoniseerde inhoud van het destijds actuele BDA Dakboekje en de VEBIDAK Richtlijnen en Aanbevolen Constructies met de bijbehorende VEBIDAK Principe dakdetails.

Vergelijking bitumineuze dakdetails

Bij vergelijking van de rand- en opstanddetails uit het BDA Dakboekje van 1988 en de VEBIDAK Principe dakdetails van 1989 enerzijds en de rand- en opstanddetails uit de Vakrichtlijn, uitgave 2018 anderzijds kan het volgende worden geconcludeerd:

Overeenkomsten

1. Toepassing van eerste en tweede rand- en opstandstroken.
2. Dakbanen van onderlaag en toplaag eindigen in de kim.
3. Rand- en opstandstroken vanaf voorzijde opstand tot door de kim.
4. Netjes en strak detailwerk is uitgangspunt.

Verschillen

1. Destijds eerste en tweede rand- en opstandstroken branden of gieten (borstelen). Nu kleven zonder open vuur of mechanisch bevestigen met winddichte aansluiting.
2. Destijds veelal schuine opstanden. Nu veelal haakse opstanden.
3. Destijds krimpgevoelige dakbanen. Nu stabiele dakbanen.
4. Destijds stroken uit de breedte van de rol. Nu stroken uit de lengte van de rol ook toegestaan, tenzij gebrand.
5. Destijds geen kimfixatie. Nu wel (mechanische) kimfixatie.

Analyse

In de afgelopen 30 jaar zijn de bitumineuze dakdetails in essentie niet veranderd. De wijzigingen die werden doorgevoerd waren vooral aanvullingen op en varianten van bestaande, bewezen goede praktijken.

In de tijd bezien

De toepassing van kimfixatie werd als stand van de techniek ingevoerd na de lessen uit de stormen van 1990. Ook met haakse opstanden werd de windvastheid van de detailafwerkingen verbeterd, omdat de verkleving van mastiekhoeken vaak te wensen over liet. Tegelijkertijd leidden de toename van warmdakconstructies en de ontwikkeling van (nagenoeg) krimpvrije bitumineuze dakbanen eveneens tot de toepassing van haakse hoeken.

Bij de beheersing van de brandrisico's ligt sinds de jaren 90 al een focus op de dakdetails. Open vuur was een gegeven en beheersing van schaderisico's werd vooral gezocht in de aanwezigheid van blusmiddelen op elke werkplek en de toepassing van onbrandbare isolatie op kwetsbare plaatsen. Later, vanaf 2006 kwamen daar de eisen van NVN/NEN 6050 bovenop: een verbod op het gebruik van open vuur in een zone langs opgaand werk, bij eerste stroken en op brandbare ondergronden.

Om strak en netjes te kunnen blijven werken is kleven (zelfklevend en koud te kleven materialen) nog steeds een betrouwbare werkwijze. Ook het mechanisch bevestigen van de eerste strook is een mogelijkheid. Echter, het mechanisch bevestigen in opstanden is bij sommige ondergronden niet altijd mogelijk c.q. gewenst.

Omdat bitumineuze dakbanen inmiddels voldoende krimpvrij zijn, is er bij de toepassing van bitumineuze materialen zonder open vuur geen belemmering meer om dakbanen in de langsricting langs opgaand werk toe te passen en rand- en opstandstroken uit de lengte van de rol te snijden. Dit in tegenstelling tot brandstroken. Deze moeten uit de breedte van de rol worden gesneden om een netjes en strak resultaat te kunnen bereiken.

Overleg met producenten/leveranciers

Binnenkort zal overleg plaatsvinden met ProBitumen Benelux, de belangenorganisatie van bitumineuze dakbedekkingsmaterialen. Indien vochtige en/of koude ondergronden als een gegeven worden gezien, zijn er dan alternatieve rand- en opstanddetails denkbaar voor de hedendaagse praktijk van het bitumineuze dakbedekkingsbedrijf?

