

# EPDM verlijmen op EPS

*Onlangs werd het dak van de vestiging van leverancier van hout & bouwmaterialen Pontmeyer in Sneek gerenoveerd. Het project fungeerde als pilotproject voor een nieuwe toepassing. Op de EPS isolatieplaat Unidek Walker werd namelijk een EPDM dakbedekking verlijmd. Om dit mogelijk te maken, is de isolatieplaat door de producent licht aangepast; ook is door Mawipex een nieuwe lijm ontwikkeld: Greenbond.*



De nieuwe toepassing is het resultaat van een jarenlange ontwikkeling door verschillende partijen. Nadeel van EPS isolatieplaten is dat de standaard cacheringen niet zomaar geschikt zijn voor verlijmdedaksystemen. Na de introductie van de licht beloopbare Unidek Walker in 2004 ging men op zoek naar een methode om dakbedekking op de isolatieplaat te kunnen verlijmen. Met de invoering van de NEN 6050 werd het alleen maar aantrekkelijker om deze methode te ontwikkelen. Met de introductie van de verspuitbare lijm Greenbond, afgelopen mei, vielen alle puzzelstukjes op hun plaats. Opdrachtgever Pontmeyer had de primeur.

## Aanpassing isolatieplaat

Producent Unidek heeft voor de ontwikkeling het productieproces moeten aanpassen. Verkoop leider Jos van Bommel vertelt: "Om op onze isolatieplaten EPDM te kunnen verlijmen, dient namelijk de cachering volvlaks verlijmd te worden op het EPS. Over het gehele oppervlak van de isolatieplaat wordt de kleefstof aangebracht waardoor een volvlaks verlijmd verbinding tussen het EPS en de cachering ontstaat."



Maar ook met deze nieuwe volvlaks verlijmd verbinding van de isolatieplaat en de cachering is het normaal gesproken niet mogelijk de dakbedekking op een EPS isolatieplaat te verlijmen met standaard contactlijmen, omdat het risico bestaat dat het EPS uiteindelijk aangetast wordt door de chemische stoffen in die lijmen. Dat probleem speelt niet bij toepassing van de Greenbond, omdat deze lijm geen toxische stoffen bevat.

## Verspuitbare lijm

Deze nieuwe ontwikkeling is een verspuitbare lijm zonder oplosmiddelen. Hiermee is in ieder geval EPDM dakbedekking op een zekere manier te verlijmen. De testen van dit materiaal in combinatie met PVC dakbedekking zijn nog gaande terwijl er reeds goede testresultaten zijn gerealiseerd met bitumineuze dakbanen. De lijm hardt uit onder invloed van vocht, wat dus betekent dat het goed toepasbaar is op een licht vochtige ondergrond. Omdat de lijm pas na enige tijd volledig uithardt, kan men tot 30 minuten na het aanbrengen eventueel de dakbedekking nog corrigeren.

Alfred Vermeulen van Mawipex legt uit: "Het ontbreken van toxische stoffen en oplosmiddelen betekent allereerst arbotechnisch een vooruitgang ten opzichte van eerdere verspuitbare lijmen. Bij gebruik van deze lijm is dus geen adembescherming benodigd. Ook betekent dit zoals gezegd dat de lijm het EPS niet aantast. Bij sloop hoeft deze lijm niet als chemisch afval te worden behandeld."

"Het materiaal is samengesteld op basis van de hars SPUR en met toevoeging van vernetters. Onze lijmpartner, waarmee wij samen Greenbond hebben ontwikkeld, bezit het patent op het gebruik van deze grondstoffen. Het materiaal is als gevolg hiervan minder temperatuursgevoelig dan andere lijmen en is vanaf een temperatuur van 0° C inzetbaar. De samenstelling van het materiaal zorgt er ook voor dat het na uitharding halfelastisch blijft. Dit betekent dus dat de lijm meebeweegt met het EPDM. Hierdoor wordt voor-

komen dat de verbinding tussen de dakbedekking en de ondergrond losraakt als gevolg van de bewegingen van de EPDM door temperatuurswisselingen.”

Om de nieuwe lijm soepel te kunnen verspuiten, heeft het bedrijf tevens een nieuw spuitpistool ontwikkeld. Vermeulen: “De spuitpistolen die we voor onze andere kleefstof, de Spraybond, gebruiken waren niet bruikbaar omdat deze nieuwe lijm zich heel anders gedraagt en anders reageert op vocht en zuurstof. Met dit nieuwe spuitpistool is snel en zeker te werken en omdat het materiaal éézijdig wordt aangebracht, kan men een arbeidsgang besparen. Met 1 liter kan 7 m<sup>2</sup> dakoppervlak worden bewerkt.”



### Project

De eerste toepassing van de innovatie is volgens de betrokkenen succesvol verlopen. Het dak van de vestiging van Pontmeyer in Sneek heeft een oppervlakte van ca. 2000 m<sup>2</sup> en is uitgevoerd met de sandwichpanelen PD-ILS die werden geplaatst op I-liggers. Het dak is waterdicht ingewerkt met behulp van de EPDM BossCover. Het werk is door dakdekkerbedrijf Boko in 11 dagen door drie medewerkers uitgevoerd. De opdrachtgever heeft mede voor deze na-isolatie oplossing gekozen vanwege besparing op energiekosten en de akoestische verbetering t.o.v. de bestaande sandwichpanelen. Het nieuwe dak is medio september opgeleverd.



### Dakrenovatie opslaghal Pontmeyer Sneek

**Opdrachtgever:** Pontmeyer te Sneek

**Dakbedekkingsbedrijf:** Boko bv te Wormerveer

**Leverancier dakbedekking:** Mawipex bv te Rilland

**Leverancier isolatiemateriaal:** Unidek bv te Gemert