



Het project aan de Blekersdijk in hartje Gent is een mooi voorbeeld van herwaardering van een industrieel pand. (Foto: Caan Architecten).

## Innoverende vloerverwarming

### Vastgoedproject in Gent uitgerust met klittenbandsysteem van REHAU

Het project aan de Blekersdijk in hartje Gent is een mooi voorbeeld van herwaardering van een industrieel pand. Een oude Hopslagplaats voor textiel wordt er verbouwd tot een reeks appartementen en een handelsruimte. Bij het ontwerp lette architectenbureau Caan niet alleen op het thermisch comfort, maar ook op de akoestiek. Zo mochten er geen doorboringen zijn van de akoestische isolatielaag, waardoor een tackersysteem voor vloerverwarming was uitgesloten. REHAU bracht uitkomst met het RAUTHERM SPEED systeem, waarbij de buis bevestigd wordt door een klittenbandsysteem.

#### Alternatief voor tackers

Het principe van het RAUTHERM SPEED-systeem is even eenvoudig als effectief. In plaats van de buis met tackers aan de isolatielaag te bevestigen of in een noppenplaat te klemmen, maakt men gebruik van een klittenband. Eerst wordt een isolatiemat of -platen gelegd, waarop een klittenbandvlies is aangebracht. De buis zelf is omwikkeld door een klittenbandstrip. De installateur hoeft dan alleen maar de buis in de gewenste positie op het vlies te drukken, en alles zit vast. Omdat de buis over de hele lengte aan de ondergrond kleeft, is de verbinding erg stabiel en hoeft men niet te vrezen voor verschuivingen.

Dit systeem heeft enkele voordelen tegenover een gangbaar tackersysteem. Ten eerste worden het isolatievlies en de onderliggende laag niet doorboord. Dat zorgt niet alleen voor een betere thermische isolatie maar ook een akoestische. In dit project was dit van bijzonder belang, omdat alle appartementen waren uitgerust met vloerverwarming. Men had dus

een systeem nodig waarbij contactgeluiden naar de onderliggende verdiepingen waren uitgesloten.

Ten tweede betekent het een aanzienlijke tijds winst. Het afrollen van de buis gaat niet alleen sneller, het plaatsen kan ook door een enkele persoon gebeuren, terwijl er voor een tackersysteem altijd twee personen nodig zijn. Dat maakt de RAUTHERM SPEED ideaal zowel voor kleinere installatiebedrijven, maar ook voor grotere projecten. In een werf zoals aan de Blekersdijk, waar 48 panden moeten worden uitgerust met vloerverwarming, is dat een aanzienlijke winst.

#### Vloerverwarming in gestapelde bouw

Akoestische isolatie is een aspect dat nog weinig wordt geassocieerd met vloerverwarming. Meestal wordt vloerverwarming immers op het gelijkvloers geplaatst, met radiatoren op de hogere verdiepingen. Naarmate men echter meer en meer overschakelt op lage-temperatuurverwarming, gaat men dergelijke



Typisch aan dit systeem is de bevestiging met klittenband. (Foto: REHAU)



Dankzij de bevestiging met klittenband, hoeft de akoestische isolatielaag niet doorboord te worden. Dat levert een beter akoestisch comfort op. (Foto: REHAU)

systemen ook toepassen in appartementen. Daar stelt zich meteen de vraag naar contactgeluiden, maar ook naar inbouwhoogte. In de gestapelde bouw is de beschikbare vloerhoogte beperkt, zeker als het om renovatie gaat. Het kan daar op centimeters aankomen, wat niet altijd evident is met noppenplaten. Om een volledige ontkoppeling te verkrijgen, werd er bij het project van Blekersdijk een akoestisch doek bovenop de thermische isolatie gelegd. Daarop kwamen dan de matten met het klittenbandvlies en de buizen. Tenslotte wordt alles afgewerkt met een dekvloer. Om nog compactere constructies mogelijk te maken, introduceert REHAU nu ook speciale isolatietegels van 1x1m en 3 cm dik. Die kunnen als basis voor de buis dienen, en hebben tegelijk al een isolerende waarde, zodat men enkele centimeter kan uitsparen op de onderliggende isolatielaag.

### Installatiegemak met REHAU

Installateur Bart Vereecke had al kennis gemaakt met het RAUTHERM SPEED-systeem toen het een tweetal jaar geleden op de markt kwam. Hij had dan een grondige kostenvergelijking met een gangbaar tackersysteem, uitgevoerd, en was tot de conclusie gekomen dat de REHAU-oplossing voordeliger uitviel. Sindsdien is het zijn standaard methode voor vloerverwarming. Bart Vereecke vindt het ook handig dat de REHAU-koppelingen mogen ingestort worden in de dekvloer of de isolatielaag, mits ze zorgvuldig afgeplakt zijn met een beschermende tape tegen een eventuele aantasting door chemische reacties. De REHAU-fittingen maken immers gebruik van de schuifhulstechniek. Daarbij zorgt de buiswand zelf voor de afdichting; een O-ring is

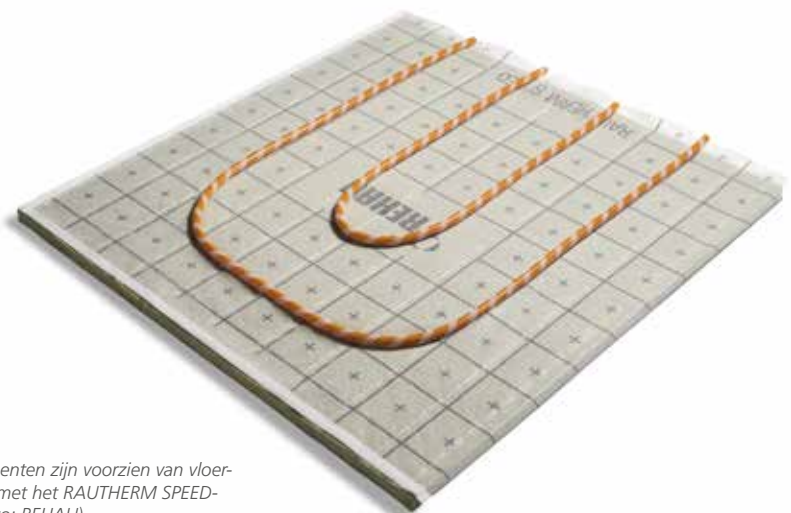
overbodig. Door die grotere veiligheid mogen de fittingen onbereikbaar gemonteerd worden. Als men op de werf dus aan het einde van een rol komt, kan men gewoon een fitting plaatsen en overschakelen op een nieuwe rol. Dat maakt de installatie gemakkelijker te plannen en vermijdt dat men nadien lengtes buis over heeft. Zeker in grotere projecten betekent dat een merkbare besparing. In dit project heeft de installateur alles uitgevoerd met REHAU-materiaal. In de appartementen kwam er vloerverwarming in 16 mm RAUTHERM SPEED voor een totaal van ongeveer 47.000 lopende meter. Daarnaast zijn de sanitaire leidingen en de regenwatertoevoer met REHAU-systemen zoals RAUTITAN 32 aangelegd. De keuze voor REHAU blijkt succesvol, want dit is al het derde project dat de installateur voor deze opdrachtgever afwerkt.

### Architecturale voordelen

Ook het architectenbureau is positief over het REHAU-systeem. "In tegenstelling tot kantoren zijn er geen normen voor het akoestisch comfort van appartementen. We merken echter dat dit meer een gevoelig punt wordt, naarmate we dichter op elkaar gaan wonen," legt Wannes Philips van Caan architecten uit. "Bij het ontwerp hielden we dus speciaal rekening met het vermijden van contactgeluiden. Elk appartement is opgevat als een zwevende doos, die volledig is ontkoppeld van de rest van de structuur". Een dergelijke structuur realiseren in een bestaand gebouw is niet evident, omdat men beperkt is door de vloeropbouw. Met het systeem van REHAU kon men vermijden dat de akoestische isolatie doorboord werd, en bleef de opbouwhoogte beperkt. Door de keuze voor vloerverwarming kon men bovendien de bruikbare oppervlakte van het appartement maximaliseren. REHAU kan de RAUTHERM SPEED K-buis leveren in diameters 10, 14 en 16 mm. De eerste variant is daarbij voornamelijk bestemd voor renovatie, waar compacte afmetingen gevraagd zijn. Verder zijn er twee diktes van de isolerende klittenbandplaat: 25mm-2 en 30mm-3. Speciaal voor renovatie is er een variant met lage inbouwhoogte. Dit kan bijvoorbeeld worden ingezet als de isolatielaag al voorhanden is. Een andere mogelijkheid is het Renova systeem met een opbouwhoogte van slechts 21 mm. Dat laatste maakt uitsluitend gebruik van de 10 mm buis. REHAU kan dit systeem aanvullen met collectoren en andere accessoires. Bovendien staan de experts altijd klaar om de installateur bij te staan, bijvoorbeeld voor het uittekenen van verlegplannen.

Door Alex Baumans

■ [www.rehau.be](http://www.rehau.be)



De appartementen zijn voorzien van vloerverwarming met het RAUTHERM SPEED-systeem. (Foto: REHAU)