



Geen verloren strijd

Vochtproblematiek. Volgens Rob Luijten, mededirecteur van Bedi Vochttechniek uit Schimmert, is het in Nederland een onderschat fenomeen en is de kennis op dit gebied in de regel erbarmelijk laag. Een kwalijke zaak. Behalve zichtbare gevolgen, zoals het afbladeren van verf en loslaten van stucwerk, kan vocht ook leiden tot lichamelijke klachten. Bedi Vochttechniek gaat met Ecodry de strijd aan met het vocht voor een betere en gezonde woonomgeving. Een unieke methode met honderd procent garantie.

‘Vochtige muren als gevolg van optrekkend vocht bederven niet alleen het binnenklimaat en het leefcomfort, maar zijn ook een aanslag op de gezondheid, zorgen voor torenhoge energierekeningen en vernietigen geleidelijk de constructie van een gebouw’, vertelt Rob Luijten, die zich met Bedi Vochttechniek tot doel heeft gesteld de kennis over vochtproblematiek in Nederland onder de aandacht te brengen én op te lossen. Vocht op natuurlijke wijze afvoeren kan soms wel tientallen jaren duren, als de oorzaak van het vochtprobleem al opgelost is. Luijten beweert dat het Ecodry-systeem de vochtwaarde van de muur in een tijdsbestek van één tot drie jaar naar een natuurlijk en permanent niveau brengt. ‘Er zijn talloze aanverwante systemen op de markt om optrekkend vocht te lijf te gaan, maar de enige overeenkomst met Ecodry is de



1 2

grootte van het kastje tegen de muur, ter grootte van een broodtrommel. Ons systeem is uniek. Alle andere apparaten werken met zogeheten elektro-osmose technieken, Ecody is 's werelds eerste en enige elektrokybernetische systeem voor muurontvochtiging. Een wezenlijk verschil.'

MISSIONARISSENWERK

Ecody is een Duitse vinding waarvan Bedi Vochttechniek de rechten voor de Benelux heeft verworven. 'Als we de Nederlandse markt bekijken met betrekking tot het bestrijden van vochtproblematiek dan liggen we hier minimaal tien jaar achter op Duitsland. De Duitsers zijn van origine meer gewend om met vocht om te gaan, een flink deel van de huizen is daar immers aan de buitenzijde bepleisterd. Wij maken dagelijks gebruik van die boekenkasten vol Duitse knowhow. Het Ecody-systeem heeft zich inmiddels in duizenden panden in heel Europa ruimschoots bewezen. Het enige systeem voor muurontvochtiging ter wereld dat TÜV-gecertificeerd is. Wij zijn overigens geen handelaar in kastjes, maar gaan een restauratieverplichting aan met de klant en bieden honderd procent

1. Bedi Vochttechniek is ook met Ecody aan het werk in een deel van de kelder van het Felixpakhuis in Antwerpen. 2. Als er, zoals bij het Felixpakhuis, sprake is van vochtige kelders, kan dat vocht op den duur ook doordringen in hoger geplaatste muren.

garantie: niet goed, geld terug. We kijken dan ook anders naar vocht dan anderen doen. Noem het maar gerust missionarissenwerk.' Optrekkend vocht is een bouwfysisch proces dat door de aanwezigheid van zouten wordt versterkt. 'Het vocht kan soms wel meters hoog in de muren optrekken en schade veroorzaken aan de constructie, bijvoorbeeld aan het pleisterwerk en voegwerk. Het zijn overigens de zouten die bij uitkristalliseren het stucwerk vernielen en zich ' presenteren' als lelijke plekken aan plafond of muur. Bij serieuze vochtproblemen wordt het woonklimaat aanzienlijk verstoord en dat voelt en ruikt een mens direct, zeer zeker wanneer zich ook schimmels manifesteren. Het kan tevens voor gezondheidsklachten zorgen. Schimmels zijn het asbest van de 21e eeuw.'

SPANNINGSHOEK

Ecody maakt gebruik van het geleidende karakter van zout. Zout is namelijk een goede stroomgeleider. Het systeem stuurt elektrische en magnetische impulsen door de muur. Hierdoor verandert de spanningshoek van het watermolecuul. De hoek heeft een vaste waarde van 104,35 graden, maar door de impulsen wordt deze opgerekt naar 109,35 graden. De capillaire stijgkracht wordt daardoor opgeheven en de oppervlakteverdamping aan het muuroppervlak vergroot. Simpel gezegd zorgt het Ecody-systeem ervoor dat het optrekkend vocht 180 graden draait en op deze manier naar beneden en dus uit de muren wordt gedrongen. Dit proces heeft natuurlijk wel zijn tijd nodig. 'In grote gebouwen gaat het vaak om tienduizenden liters vocht dat weggenomen moet worden. Dat kan niet van de ene dag op de andere. Wij gaan uit van een periode van maximaal drie jaar om de vochtwaarde in

de muur weer terug te brengen op het natuurlijke peil. Dat wil niet zeggen dat de gevolgschade van het optrekkende vocht niet eerder hersteld kan worden. Zoals gezegd gaan we een restauratieverplichting aan met de klant, nemen het probleem over en verzorgen het gehele traject om te komen tot een gegarandeerde honderd procent oplossing. De eerste stap is een uitgebreide analyse van het probleem. In de bouw wordt veel te vaak gegokt. Men wrijft een keer met de handen over de muur en denkt het probleem al gevonden te hebben. Zo werkt het dus niet. Met geavanceerde meetapparatuur verrichten we een objectanalyse. Meten is weten. Vervolgens moet je de meetresultaten op een juiste manier interpreteren om tot de oplossing te komen. De ellende ontstaat veelal uit onwetendheid. Veel fouten (detailleringsfouten, verkeerde keuzes in pleisterwerk en verf) worden willens en wetens, veelal kostengedreven, gemaakt. Het restaureren van restauraties is een fenomeen dat je in Nederland heel vaak tegenkomt. Belachelijk natuurlijk!

SANERINGSPLAN

Na de analyse van het probleem en de montage van de Ecody-



CONTACTINFORMATIE

Bedi Vochttechniek, De Steeg 24, 6333 AP Schimmert, tel: 045 – 524 1063, info@bedi.nl, www.bedi.nl, www.ecodry.nl.

1

installatie kan in feite al vrij snel worden gestart met het herstellen van de ontstane schade. Het saneringsplan van Bedi Vochttechniek telt vijf stappen met een analyse en diagnosestelling als stap één. Dan volgen de installatie van het systeem en een eerste basismeting als tweede stap. Dan volgt de vochtafbouw en het herstellen van de schade. De consolideringsfase is de slotfase van de werkzaamheden, waarna een garantiewaarborg geldt van tenminste twintig jaar. Na zes maanden wordt een tweede controlemeting verricht en na drie jaar de laatste controlemeting. 'Op deze manier hebben we een vochtige bedompte kelder in een monumentaal pand in Maastricht omgebouwd tot een schitterende schoenenwinkel. Je kunt je voorstellen dat de kartonnen dozen en lederen schoenen bepaald niet mooier worden van een vochtige ruimte; het bewijst wel dat ons systeem werkt! Nog geen twee maanden na de montage van het Ecodry-systeem zijn we begonnen met het afstralen van de muren en het aanbrengen van nieuw dampopen pleisterwerk. Zo snel kan het dus gaan.'

Het Ecodry-systeem is zelfs door het Wetenschappelijk Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf (WTCB) opgemerkt, zeg maar het TNO van België. 'Het WTCB werkt één op één voor de Vlaamse overheid en heeft ons gevraagd een deel van de kelder van het enorme Felixpakhuis in Antwerpen met behulp van Ecodry te gaan drogen. Puur als reflectie voor het WTCB. Ze moeten zichzelf laten overtuigen. Overigens zijn ze nu al onder de indruk van de werking van het systeem. Diezelfde benadering hebben we voorgesteld bij

de Rijksdienst voor Monumentenzorg in ons land. We staan op de lijst als kennisaanbieder op het gebied van vochtproblematiek voor de herbestemming van de vijftig forten rond Utrecht, ook wel bekend als de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Wellicht dat hier in de nabije toekomst het Ecodry-systeem ook zijn meerwaarde kan laten zien.'

360 GRADEN BEREIK

Het grote voordeel van Ecodry is dat het zonder hak- of breekwerk functioneert en hiermee het object spaart. Het kastje dient uiteraard wel aan de muur bevestigd te worden. Het maakt daarbij niet uit of het systeem zich in de meterkast, midden in een gebouw of in de kruipruimte bevindt. Het geluidloos functionerende systeem heeft namelijk een 360 graden bereik van zo'n 10 tot 12 meter, zowel horizontaal als verticaal. Afhankelijk van de grootte van de te drogen ruimte kunnen er meerdere systemen worden geplaatst. Het resultaat is volgens Luijten al na enkele weken voelbaar. 'Het lichaam is daarbij een heel goede graadmeter. "De woning voelt al snel veel comfortabeler aan", is een veelgehoorde reactie van onze klanten. Het systeem droogt overigens nooit tot nul procent, maar tot de natuurlijke vochtwaarde van het materiaal. Ieder bouw materiaal heeft nu eenmaal zijn eigen vochtwaarde. De mate waarin wordt gedroogd is eveneens variabel en met de nieuwste generatie systemen zelfs op afstand via een UMTS-verbinding te regelen. Via een palmtop kunnen we waar ook ter wereld het droogproces op de voet



volgen en eventueel bijsturen. De droging mag namelijk niet te snel verlopen, want dat kan ongewenste spanningen teweegbrengen.'

GORE-TEX

Het capillair proces omdraaien is één, het restaureren van de schade is minstens zo belangrijk. 'Nederland is nogal een "gips-land". Het gebruik van gipsproducten is echter uit den boze in monumentale panden. Bij ons zul je dan ook geen gips aantreffen, wij werken uitsluitend met kalk-cement gebonden mortels (saneerpleisters). Deze pleisters zijn uitermate geschikt voor gebruik op een vochtige en/of zoutbelaste ondergrond en zodanig van samenstelling dat de muur kan drogen. Ze zijn waterdampdoorlatend. Mensen voelen zich immers ook beter in een Gore-Tex jas, dan in een plastic regenjas. Nou, dat geldt ook voor gebouwen. Een pand dat van origine al veel vocht bevat, moet kunnen ademen. Dat vraagt om kwalitatief hoogwaardige afwerkmaterialen (verf en saneerpleister), de Sd-waarde (dampdiffusiewaarde) is hierbij bepalend.'

Vochtproblematiek is een vak apart. 'Onze aanpak via een duidelijk saneringsplan en met de juiste technieken rendeert. Niet alleen esthetisch gaat een ruimte er honderd procent op vooruit. Door het reduceren van vocht ontstaat er tevens een prettigere leefomgeving en zullen de stookkosten aanzienlijk dalen. Het zorgt voor het behoud van het monumentale pand en verhoogt zelfs de waarde. Bedi Vochttechniek gaat de strijd met het vocht graag aan', besluit Rob Luijten. |

1. Kelders hebben heel vaak vochtproblemen. Bedi Vochttechniek zegt dergelijke ruimten kurkdroog te kunnen maken, waardoor er interessante gebruiksmogelijkheden ontstaan. 2. De basis van het Ecodry-systeem is een kastje vol elektronica ter grootte van een flinke broodtrommel, dat langs elektrokynetische weg voor muurontvochtiging zorgt. 3. Het kost niet zo veel moeite te ontdekken of een ruimte vochtig is. Vaak kun je het voelen en ruiken, terwijl er ook lelijke vlekken op de muren ontstaan. 4&5. Bedi beperkt zich niet tot het oplossen van het vochtprobleem, maar brengt aangetaste objecten ook weer in de originele staat.