

"Roestvrijstaal bestaat niet, roestvaststaal wel"

Vecom: Adequate maatregelen tegen roest in zwembaden

"Roestvrijstaal bestaat niet; . Dat is de rotsvaste overtuiging van het in Maassluis gevestigde Vecom, sinds jaar en dag gespecialiseerd in metal surface treatment. Vecom noemt het liever roestvaststaal dat onder bepaalde omstandigheden, zoals bij gebruik in zwembaden, tengevolge van chloriden roest. Dat kan verstrekkende, zelfs tragische gevolgen hebben. Denk maar aan het instorten van een deel van het zwembaddak in Steenwijk, rond deze tijd vorig jaar. Daar vielen gelukkig geen slachtoffers te betreuren. Anders was dat in Uster te Zwitserland. Daar vielen in 1985 twaalf doden nadat het gehele dak, luchtbehandelingskanalen en andere hangende zaken naar beneden vielen. Vecom adviseert u daarom altijd alert te blijven en ook een inspectie in uw zwembad uit te laten voeren.

Gebleken is dat roestvaststaal RvS AISI 304 en RvS AISI 316 gevoelig zijn voor scheurvorming (chloride cracking, scheurvormende spanningscorrosie). De ontstane scheurtjes kunnen tot breuk van het betreffende onderdeel leiden met voornoemde nare gevolgen. De vraag is of hangende delen zoals luchtbehandelingskanalen, plafonds, luidsprekerbollen, lichtarmaturen, etc. bevestigd zijn met roestvaststalen onderdelen. Zo ja, dan moeten deze RvS-onderdelen vervangen worden door verzinkt stalen onderdelen.

Technisch directeur J.E.H. van Duijn van Vecom Metal Treatment benadrukt de ernst van de situatie: Van de in totaal 62 inspecties die ik in samenwerking met CorrOcean tot nu toe verricht heb in zwembaden in Nederland, bleken er 8 niet in orde. Drie zwembaden werden door de gemeentelijke overheid direct gesloten en de overige zwembaden werden in een later stadium in een betrouwbare staat gebracht.

Van Duijn verbaast zich er overigens over dat nu pas – 17 jaar na het ongeluk in Uster – serieus wordt gekeken naar het gebruik van RvS in zwembaden. Bovendien bestaat er nog veel onkunde en ondeskundig advies op dit terrein, zo benadrukt hij. Er worden adviezen gegeven om het roestvaststaal met zinkcompund in te sprayen, wat bij hele hoge temperaturen – bijvoorbeeld brand in het zwembad – rampzalig kan zijn. Ook worden roestvaststaalsoorten aangeduid met RVS 3.04 en RVS 3.16, soorten die niet bestaan; bedoeld worden de typen 304 en 316. Het type 316 is wat beter bestand tegen sommige corrosies (niet tegen spanningscorrosie) omdat er een klein percentage Molybdeen in verwerkt is.

Conclusies

Naar aanleiding van de uitgevoerde inspecties komen de heer Van Duijn c.q. Vecom dan ook tot de volgende conclusies:

Het gebruik van Austenitische RvS-soorten in constructies waarin trekspanningen kunnen voorkomen, zou verboden moeten worden in binnenzwembaden waar chloriden vrijkomen; Overwogen moet worden om duikplanken, springtoestellen, glijbanen, warmtedekens etc. niet meer in roestvaststaal uit te voeren maar bijvoorbeeld in verzinkt staal, te coaten in de kleur die bij het zwembad past;

Maak in het zwembad gebruik van de op juiste wijze thermisch verzinkte koolstofstalen onderdelen die voldoen aan de treksterkte voor de bijbehorende functies. Deze onderdelen bevinden zich toch boven het plafond waardoor zij ook al niet uit esthetische overwegingen in roestvaststaal uitgevoerd hoeven te worden.

Puur mazzel

De heer Van Duijn tot slot: De kosten die tot nu gemaakt zijn om in de zwembaden de roestvaststalen ophangconstructies te vervangen, zullen in totaal waarschijnlijk wel miljoenen euro's gekost hebben. Dat in ons land geen doden zijn gevallen tengevolge

van neerstortende plafonds e.d. is puur mazzel. Daarom wil ik iedereen adviseren om alert te zijn en te blijven, want het plafond blijft altijd het laatste deel waar tijdens de bouw nog even tijd aan besteed wordt. Kijk iedere maand boven het plafond of alles nog recht hangt, geen corrosie waar te nemen is en of er bijvoorbeeld geen wind van buiten af boven het plafond kan gaan waaien. Dus nogmaals, blijf waakzaam en let op het roesten van roestvaststaal, overal! Want ook duikplanken kunnen het begeven of kettingen waar loodzware lampen of speakerboxen aan hangen...

Tijdens het behandelen van roestvaststaal komt Vecom als geen ander direct te weten in welke toestand dit zich bevindt. Er wordt direct actie ondernomen om erger te voorkomen. De roest verdwijnt na de behandeling van het roestvaststaal, en Vecom zit op de eerste rang om de opgelopen schade te inventariseren en adequate maatregelen aan te bevelen.