



## Den Haag; Laan van Poot.

Plaats : Den Haag  
Locatie : Laan van Poot  
Werk : Kathodische Bescherming metselwerk

Kenmerk : Chloriden geïnitieerde  
wapeningscorrosie in stalen frames.

### Historie

Het complex "Laan van Poot" te Den Haag bestaat uit 4 gebouwen met elk 3 of 4 woonlagen. In 2002 werden ernstige problemen geconstateerd tengevolge van roestende stalen frame's in de spouwmuur van erkers, boven de ramen en boven de loggia's. Doordat de roestproducten een groter volume in de spouw in beslag namen dan beschikbaar was, werden de muren aar buiten gedrukt en begonnen deze scheurvorming te vertonen.

De problemen bleken te worden veroorzaakt door carbonatatie in combinatie met vocht en een te geringe dekking in de spouw. Vanwege de toegankelijkheid en de aard van de constructie bleek Kathodische Bescherming het enige alternatief.

In de periode van 2001 tot 2002 is door TNO een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheid tot het gebruik van kathodische bescherming op metselwerk. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat Kathodische Bescherming op metselwerk zeer goed bleek te functioneren.

### Het KB-systeem

Omdat Care4onrete.nl als specialist in Kathodische Bescherming als geen ander in staat bleek dit probleem op te lossen, werd hiervoor in 2002 opdracht verkregen.

Het KB-systeem wordt als volgt aangebracht: In de voegen tegenover de stalen frame's wordt een LIDA GRID titanium anode ingemetseld die zorg draagt voor stroom toevoer naar de frame's. Alle frame's worden indien nodig kathodische doorverbonden. De kabels worden volledig weggewerkt in bestaande uitsparingen (naast raampartijen) en via de dakranden naar KB-kasten gevoerd. In de KB-kast bevinden zich de voedingen en aansluitingen voor de referentie-elektroden. Deze referentie elektroden (gemonteerd naast de frame's in het veld) meten het correct functioneren van de installatie. In totaal zijn er verdeeld over de 4 gebouwen 2 KB-kasten die evenals de gebouwen zelf elkaars spiegelbeeld zijn.



**Laan van Poot**



**Corroderende stalen frame's**



**LIDA Grid-anode in voeg**

FKB14