



## Herstel funderingsbalken Jac. P. Thijsssepark in Naarden

In opdracht van Dudok wonen voerden wij verspreid over 3 fases (van eind 2015 t/m halverwege 2018) herstelwerkzaamheden uit aan de geprefabriceerde funderingsbalken van in totaal 116 woningen aan het Jac. P. Thijsssepark in Naarden.

### Betoncorrosie

Tijdens de bouw van de woningen in de jaren 70 zijn na het slaan van de funderingspalen geprefabriceerde funderingsbalken geplaatst. Tijdens het productieproces van deze balken zijn destijds door de aannemer verhardingsversnellers toegevoegd aan de verse betonspecie. Hierdoor kon er snel verder gebouwd worden. Op langere termijn heeft dit echter geleid tot corrosie (roest) van de staalwapening. Problemen met betrekking tot de duurzaamheid van de funderingsbalken waren hiervan het gevolg.



### Betonreparatie

Medio 2015 is door een bouwadviesbureau de schade aan de funderingsbalken globaal in kaart gebracht middels een fotoreportage per woning. Met dit onderzoek is onder andere naar voren gekomen dat bij diverse woningen in het verleden reeds reparaties uitgevoerd zijn met behulp van spuitbeton en het bijleggen van extra wapening. Door de aanwezigheid van chloriden in het oude beton is dit echter niet voldoende gebleken en is er opnieuw schade ontstaan. Hieruit is geconcludeerd dat de funderingsbalken niet alleen opnieuw hersteld moeten worden, maar dat er ook gekeken moet worden naar een manier om het roestproces definitief te stoppen.

In samenwerking met het bouwadviesbureau en ingenieursbureau ABT zijn daarom berekeningen gemaakt. Er is een definitief herstelplan opgesteld om de draagkracht van de funderingsbalken naar de toekomst toe te kunnen waarborgen. Hieruit is naar voren gekomen dat alle funderingsbalken eerst gesaneerd- en gecontroleerd dienen te worden op de restcapaciteit. Vervolgens wordt er waar nodig extra wapening bijgelegd. Na het repareren van de funderingsbalken worden deze voorzien van een galvanisch kathodisch beschermingssysteem. Door het toepassen van speciaal ontwikkelde Zinc Layer Anodes (ZLA) wordt het roestproces gestopt en de levensduur van de funderingsbalken met minimaal 25 jaar verlengd.



## Project details

**Plaats project:**

Naarden

**Opdrachtgever:**

Dudok Wonen

**Uitvoeringsperiode:**

november 2017 - juli 2018 (fase 3)



**Alex Renirie**

Projectleider vloerherstel

[arenirie@mourik.com](mailto:arenirie@mourik.com)

0610098775