

WATERFILTERGEBOUW HEVEADORP IN ERE HERSTELD

Heveadorp, juli 2018

Triflex
Delivering solutions together.



VERWAARLOOSD
WATERZUIVERINGS-
GEMAAL WEER
VOOR VELE
JAREN BESCHERMD

Een uniek historisch bouwwerk in Nederland: het waterfiltergebouw in Heveadorp. Van 1908 tot 1915 was het gebouw, samen met de nabij gelegen waterkelder, een onderdeel van Modelboerderij Huis ter Aa. Na meer dan 100 jaar is dit tot voor kort sterk verwaarloosde gebouw het enige overblijfsel van de boerderij. Een consolidatieproces met onder meer Triflex zorgde ervoor dat het waterfiltergebouw er weer als vanouds uit ziet.

DE UITDAGING

Emiel van Leeuwen (technisch adviseur bij Triflex) vertelt over het project: "Omdat het oude dak geen afwerking had, hebben water en weersinvloeden lange tijd vrij spel gehad. De zand-cementdeklaag die over de gewelfconstructie ligt, heeft zwaar geleden onder deze invloeden en is daardoor zeer beschadigd." Maar dat was volgens Van Leeuwen niet het enige probleem: "De dakconstructie liet water door naar de onderliggende ruimte. Dit gaf op zijn beurt weer schade aan de ijzeren draagbalken in het troggewelfen dak." Om dergelijke beschadigingen in de toekomst te voorkomen, moest het nieuwe systeem aan harde eisen voldoen.

"Omdat het oude dak geen afwerking had, hebben water en weersinvloeden lange tijd vrij spel gehad."

Emiel van Leeuwen, technisch adviseur Triflex BV

Een rijke historie

Rond 1903 begon ondernemer Joseph Wilhelm Frederik Scheffer met de bouw van melkveehouderij Huis ter Aa in Heveadorp. Met zijn onderneming wilde hij onder zeer hygiënische omstandigheden melk en andere zuivelproducten produceren. Begin vorige eeuw was er namelijk sprake van een hoge kindersterfte als gevolg van verontreinigde melk. Scheffer wilde dit een halt toeroepen en daar moest de waterfilterkelder aan bijdragen. Het van nature schone kwelwater van de Seelbeek werd via een inlaat het filtergebouw ingeleid, waar zand en ander materiaal konden bezinken.

Vervolgens werd het water naar een ondergrondse opslag gevoerd, terwijl het beekwater van de laatste verontreinigingen werd ontdaan. Naast dat het gefilterde water werd gebruikt als drink- en waswater voor het melkvee, werd ook de fabriek ermee schoongehouden. Toen deze manier van zuiveren in 1915 niet meer rendabel was – Scheffer kon in prijs niet concurreren met gepasteuriseerde melk – werd het complex van de modelboerderij verkocht aan de Hevea Rubberfabriek. Deze fabriek was nog jaren daarna industrieel actief.

Opvallende cijfers



95M²
verwerkt
oppervlak



1908
waterkelder in
gebruik genomen



1987
laatste
restauratie

Vragen of meer
informatie?
We horen het graag!

Boerendanserdijk 35
8024 AE Zwolle
T +31 38 460 20 50
info@triflex.nl
www.triflex.nl



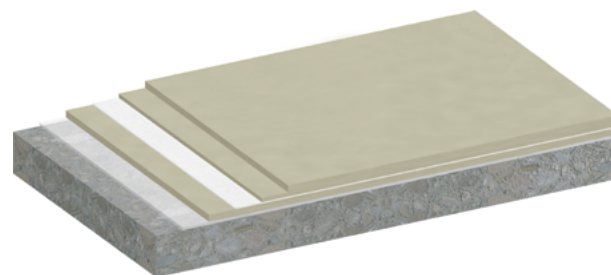
DE BESTAANDE SITUATIE



DE GEBRUIKTE SYSTEMEN

Triflex ProTect

Dit systeem is zeer geschikt voor deze toepassing, omdat het bestand is tegen hydrolyse en volledige hechting heeft aan de ondergrond. Daarnaast is het uv-bestendig, bestand tegen wortelgroei en goedgekeurd in de hoogste klasse volgens ETAG 005.



Van Leeuwen: “Het systeem moest bestand zijn tegen stilstaand water dat zich op het dak verzamelt en de onderliggende draagconstructie moest voor een langere periode beschermd worden tegen weersinvloeden. Maar we moesten ook rekening houden met het vele groen rondom het gebouw. Denk aan ontkiemende zaden die het systeem niet mogen aantasten.”

Tijdens de consolidatie zijn er door Bouwbedrijf A. Methorst extra voorzieningen getroffen voor de bestaande ondergrond. William Jansen van Multi Protect Nederland vertelt: “De kwaliteit van de ondergrond was erg slecht, doordat deze zeer oud is, geen onderhoud heeft gehad en door de locatie midden in de bossen aan vele invloeden van buitenaf onderhevig is geweest. Op ons advies heeft Bouwbedrijf A. Methorst de ondergrond daarom grondig hersteld. En omdat de periode van uitvoering in de winter viel, heeft de Bekenstichting Bouwbedrijf A. Methorst een tijdelijke tent over het gebouw laten plaatsen. Deze gaf de constructie de mogelijkheid te drogen en voorkwam het intreden van vocht door regen en condensatie.”

“We moesten ook rekening houden met het vele groen rondom het gebouw. Denk aan ontkiemende zaden die het systeem niet mogen aantasten.”

Emiel van Leeuwen, technisch adviseur Triflex bv

DE OPLOSSING

Het doel was een duurzame, kwalitatieve afdichting van het dak, daarom is er gekozen voor Triflex ProTect met Finish 205 als afwerking. Van Leeuwen: “Dit systeem is zeer geschikt voor deze toepassing, omdat het – in tegenstelling tot de meeste andere afdichtingssystemen – bestand is tegen hydrolyse en stilstaand water.” Het systeem is tevens verkrijgbaar in vele kleuren, waardoor de gewenste kleur nagenoeg altijd te realiseren is. De borstwering is behandeld met Triflex ProDetail. Dit opstaande metselwerk is afgewerkt met dezelfde finish als het dak.

HET PROCES

Van Leeuwen omschrijft het proces waarin het systeem is toegepast: “Allereerst is de ondergrond afgeklopt met een hamer om te horen of er delen van de cementdekvloer los lagen. Dit was het geval op grote delen, daarom zijn deze gaten en schades hersteld met een cementgebonden mortel en Cryl Spachtel. De vervolgstap bestond uit Cryl Primer aanbrengen en een schraap-

laag ProFloor RS. Vervolgens het Triflex ProTect membraan, Speciaalvlies en daarna nog een tweede laag ProTect. Na uitharding zijn de overlappen van het vlies weggewerkt met een Cryl Spachtel voor een mooi, egaal oppervlak. Tot slot is er op het hele dak met de borstwering een Triflex Cryl Finish 205 kleur-laag aangebracht. Er is gekozen voor een grijs tint om de kleur van de cementgebonden deklaag te benaderen.”

HET RESULTAAT

Onder grote belangstelling is het geconsolideerde waterfiltergebouw op 6 juli 2018 opgeleverd. Het resultaat is een mooie samensmelting van een historisch bouwwerk met de hedendaagse techniek van vloeibare kunststoffen. Van Leeuwen: “Het ruim honderd jaar oude troggewelven dak heeft een extra lange levensduur gekregen, zonder dat de authenticiteit verloren gaat. Het mooie is dat het systeem niet de aandacht opeist, maar dat het een bescheiden toegevoegde waarde geeft.” Ook Lodewijk Rondeboom – mede initiatiefnemer en contactpersoon van de Bekenstichting – is tevreden met het eindresultaat: “De standaard grijze coating is ook voor wat betreft de historische uitstraling van dit gemeentelijke monument een ideale keuze gebleken.”

BETROKKEN PARTIJEN

Opdrachtgever



Consolidatie



Applicateur



Vele deskundigen en betrokken inwoners en specialisten van elders hebben in 2017 bijgedragen aan de renovatie. Financiële bijdragen van talloze instanties maakten dit mogelijk. Een greep uit de namen: Stichting CITER, Prins Bernhard Cultuurfonds, Gemeente Renkum, De Bekenstichting, Stichting De Roos-Gesink, BTO bouwplanning & advies, Zabawas, Stichting Fonds A.H. Martens van Sevenhoven, Rabobank, Dinamo Fonds, Waterschap Vallei en Veluwe, Geldersch Landschap & Kasteelen, Lions Renkum Ostrabeke