

# VILLA DE EEMHORST

## nadert hoogste punt

Amersfoort is als stad volop in ontwikkeling. Aan de Amsterdamseweg realiseren De Brug Vastgoed, Bouwbedrijf van de Kolk en Architecten Cie. villa De Eemhorst. Een modern appartementencomplex dat tegemoetkomt aan de enorme behoefte aan woningen in de populaire gemeente.

Voordat men kon beginnen aan de bouw, moest eerst het op deze locatie gevestigde kantoorgebouw worden gesloopt. Vanwege de aanwezigheid van asbest gebeurde dit met alle benodigde voorzorgsmaatregelen. Het saneren van de bodem was eveneens noodzakelijk. Het laatste veroorzaakte de nodige vertraging in het bouwproces, dat in oktober 2016 van start ging. “We wisten van tevoren niet dat de bodem zo vervuild was”, vertelt Jan Versteeg van [Bouwbedrijf van de Kolk](#). “Gaandeweg kwamen we wat verrassingen tegen waar we op in moesten springen.”

### Complete bouwkuip

Het hele terrein dat vrij is gekomen, van 65 meter lang en 40 meter breed, wordt volgebouwd. Om die reden is een complete bouwkuip gerealiseerd. Bouw-

bedrijf van der Kolk huurde hiervoor Fa. Kamphorst en BodemBouw in. Omdat de werkzaamheden plaatsvinden middenin het drukke centrum, is ervoor gekozen CSM wanden te plaatsen. Dit om trillingen en daarmee overlast voor omwonenden en schade aan bestaande bebouwing te voorkomen. “Met name logistiek gezien is het uitdagend. Er is zeer weinig ruimte voor opslag en/of vrachtverkeer. Iedere dag wordt dan ook alleen het materiaal geleverd op het moment dat het nodig is en op de plek waar het nodig is.”

### Luxe nieuwbouw appartementen

Villa De Eemhorst bestaat uit 58 luxe nieuwbouw huurappartementen, verdeeld over zeven verdiepingen. Het gaat om twee- en driekamerappartementen met een woonoppervlakte tussen de 70 en 105 m<sup>2</sup>. Ze beschikken allemaal over

een balkon of een terras. Aan de achterkant van het complex komt verder een parkachtige tuin waar de bewoners gebruik van kunnen maken. De entree is anders dan anders door het verhoogde plein aan de voorkant.

### Bajonetachtige vorm

Architecten Cie. is verantwoordelijk voor het ontwerp van het gebouw, dat een bajonetachtige vorm heeft. De plint aan de stadszijde, de gevelbanden en de daarin doorlopende balkons zijn uitgevoerd in op kleur gemaakt prefab beton (donker- en lichtgrijs). Het metselwerk wordt opgetrokken in een rood-oranje baksteen. Na een roestige start verloopt de bouw inmiddels voorspoedig. “We verwachten tegen de bouwvakvakantie op dakniveau aan te zijn beland. In maart 2019 moet alles klaar zijn.”

#### ARCHITECT

de Architecten Cie, Amsterdam

#### CONSTRUCTEUR

Kooij & Dekker ingenieursbureau, Harderwijk

#### ADVISEURS

Deerns, Zwolle  
van Esveld, Putten

#### REALISATIE

[Bouwbedrijf van de Kolk](#), Garderen

#### BOUWKUNDIG TEKENWERK

Kooij & Dekker, Harderwijk

#### SLOOPWERK EN ASBESTSANERING

Hein Heun sloopwerken bv, Enschede

#### CSM WAND

[BodemBouw](#), Uden

#### GRONDWERK, SANERING, BEMALING

Fa. Kamphorst, Ermelo

#### MONTAGE BETONCASCO

Vollenbroek betonbouw, Didam

#### BETONWERK KELDER

Van der Grift Bouw en Montage BV, Renswoude

#### E-INSTALLATIE

Koetsier elektrotechniek BV, Barneveld

#### W-INSTALLATIE

Geba Install bv, Nijkerkerveen

#### BRANDEUREN EN TOEGANGSHEK

Voskamp Deurtechniek, Almelo

#### PREFAB BETON

Bruil prefab, Ede

#### VENTILATIE PARKEERGARAGE

HC groep, Waalwijk

#### BOUWPERIODE

Oktober 2016 – Maart 2019

#### BOUWPROGRAMMA

Appartementencomplex

#### BOUWOPPERVLAK

1600 m<sup>2</sup>



Het moderne appartementencomplex De Eemhorst komt tegemoet aan de enorme behoefte aan woningen in Amersfoort.



Het oude kantoorgebouw dat gesloopt werd voor het nieuwbouw appartementencomplex bevatte asbest. Ook was de bodem extreem vervuild.



## CSM-techniek is de beste oplossing voor Amersfoort

Bij Villa De Eemhorst is de Cutter Soil Mix (CSM) techniek ingezet om een gesloten bouwkuip van 190 meter omtrek te realiseren. **BodemBouw** specialiseerde zich in het innovatieve systeem, dat inmiddels gemeengoed is geworden in de funderingsmarkt.

De CSM-techniek is bij uitstek geschikt voor binnenstedelijke projecten als deze, omdat het mogelijk is volledig trillingsvrij en geluidsarm te werken. De overlast voor omwonenden blijft daarmee beperkt. “Daarnaast kun je zonder risico strak naast de bestaande bebouwing te werk gaan”, aldus Djordy van den Eijnde, projectmanager bij BodemBouw.

### DE PERFECTE ONDERGROND

De harde zandgrond in Amersfoort is de perfecte ondergrond voor het CSM-systeem. Met behulp van twee grote Cutter wielen wordt de grondslag losgesneden. Gelijktijdig wordt een vloeibare cementmix toegevoegd en vermengd met de bestaande grond. Daarna worden wapeningsbalken geplaatst in het vloeibare paneel. Door de panelen om en om in elkaar te frezen, ontstaat een aaneengesloten wand. “De CSM-wanden reiken tot in de dikke eemklei-laag die je in heel Amersfoort vindt. Dit zorgt ervoor dat de bouwkuipbodem op een natuurlijke manier wordt afgestoten en dat de toestroom van water zeer beperkt blijft, een zogenaamde polderbouwkuip. Op deze manier kan men droog werken, maar nog veel belangrijker is dat er geen negatieve invloed door grondwaterstandverlaging merkbaar is in de omgeving”, vertelt Djordy.

### INTERESSANT VOOR DE REGIO

Bijkomend pluspunt: de techniek is niet zo gevoelig voor obstakels, zoals het gestorte beton waar men op stuitte op het terrein van Villa De Eemhorst. Djordy: “Het project toont aan hoe interessant het CSM-systeem is voor de regio Amersfoort. Niet voor niets starten we in oktober 2018 met een vergelijkbaar project op het Eemplein.”