

[Home](#) // [Artikelen](#) // [Boorsma en Bordewijk De Adviseurs betrokken bij duurzaam gebouw in Amsterdamse haven](#)

ARTIKELN



Boorsma en Bordewijk De Adviseurs betrokken bij duurzaam gebouw in Amsterdamse haven

[Bart Stam](#) | donderdag 7 november 2019

[Ingenieurs aan het werk](#)

De ingenieursbureaus Boorsma en Bordewijk De Adviseurs spelen een belangrijke rol in het nieuwe Technisch Coördinatie Centrum van Port of Amsterdam. Het gaat om houtskeletbouw van drie verdiepingen voor de Divisie Havenmeester. Het gebouw krijgt onder andere zonnepanelen, een warmtepomp met bodemwisselaar, balansventilatie en hergebruik van regenwater. Dit moet het felbegeerde certificaat BREEAM Excellent opleveren, de op één na hoogste categorie voor nieuwbouw.

Alle partijen waren op donderdag 17 oktober aanwezig op de Capriweg aan het Noordzeekanaal bij het slaan van de eerste paal voor het nieuwe Technisch Coördinatie Centrum van Port of Amsterdam, Divisie Havenmeester. Hier zetelen vanaf 2020 de inspecteurs Gevaarlijke Stoffen en Milieu, medewerkers van Portoffice (planning, vergunningen en ontheffingen), de managers Operatie, de technische dienst en havenbeambten. Omdat een zeehaven nooit slaapt, is het gebouw altijd bemand. Er zijn 45 werkplekken, waarvan dertig voor medewerkers van andere vestigingen.

Samen in ontwerpteam

Twee advies- en ingenieursbureaus zijn intensief betrokken bij het duurzame gebouw, ontworpen door Knevel Architecten in Amsterdam. Verantwoordelijk voor de bouwfysica en de elektrotechnische en werktuigbouwkundige installaties is Bordewijk De Adviseurs in Apeldoorn (hoofdkantoor) en Almelo. Het tweede ingenieursbureau is Boorsma dat naast zijn hoofdkantoor in Drachten ook vestigingen heeft in Amersfoort en Urk. Boorsma, dat in 2019 vijftig jaar bestaat, houdt zich bezig met bouwtechniek en bouwmanagement, bouwfysica, constructies, waterbouw, milieu, infrastructuur, geologie en infrastructuur.

In het ontwerpteam hebben beide ingenieursbureaus intensief samengewerkt met Knevel Architecten. 'Wij zijn verantwoordelijk voor alle elektrotechnische en werktuigbouwkundige installaties en de bouwfysica,' vertelt adviseur Arnold de Goijer van Bordewijk De Adviseurs. 'Daarnaast doen we de aanvraag voor BREEAM Excellent

(Building Research Establishment Environmental Assessment Method). BREEAM geeft aan hoe duurzaam en circulair een gebouw is. Port of Amsterdam wilde een coördinatiecentrum met de innovatiefste energiesystemen en bouwmaterialen.'

Geen aardgas

De Goijer noemt een aantal voorbeelden waarop het gebouw er qua energiegebruik en materialen uitspringt. Zonnepanelen op het dak en de gevel verzorgen het volledige energiegebruik van het pand. Voorts onttrekt een warmtepomp, in combinatie met een bodemwisselaar, in de winter warmte aan de bodem. In de zomerperiode zorgt dit systeem voor koeling. Dankzij de warmtepomp is er geen aansluiting op het aardgasnet. Andere vormen van energiebesparing zijn balansventilatie, een hoge isolatiegraad en optimaal daglicht. De Goijer: 'In elke ruimte kunnen de werknemers de verlichting en het binnenklimaat regelen.' Een grote opslagtank in de bodem vangt regenwater op voor het doorspoelen van de toiletten.

Het compacte gebouw bestaat uit drie verdiepingen, samen goed voor bijna 1.000 m². 'Om een duurzaam gebouw te bouwen dat op termijn ook weer gemakkelijk circulair kan worden ontmanteld, heeft het ontwerpteam gekozen voor houtskeletbouw plus', aldus projectleider Jan Brinkman van Boorsma. Alleen de begane grond bestaat uit een betonvloer die rust op een betonnen fundering. Maar op de eerste en tweede verdieping bestaan zowel de vloeren als de wanden uit prefab elementen van gelamineerd fineerhout. Geperforeerde houten platen in de plafonds zorgen voor extra geluidsreductie.

Port of Amsterdam onderzoekt wat er met het huidige coördinatiecentrum gaat gebeuren dat ook aan de Capriweg ligt. Twee opties zijn een trainingscentrum voor verkeersleiders of een uitwijkpost voor het Haven Coördinatie Centrum IJmuiden bij calamiteiten.

Technisch Coördinatie Centrum

Opdrachtgever: Port of Amsterdam;

Ingenieursbureaus: Bordewijk De Adviseurs en Boorsma;

Oplevering: voorjaar 2020;

Belangrijkste onderdelen: houtskeletbouw plus, zonnepanelen, warmtepomp met bodemwisselaar, hergebruik regenwater.