

Appartementengebouw The Line, Overhoeks, Amsterdam

Het 72 appartementen tellende woongebouw The Line bevindt zich op de noordoever van het IJ, in het plangebied Overhoeks, tegenover het Centraal Station van Amsterdam. Het gebied onderscheidt zich als dynamisch woon-werkgebied in de nabijheid van stedelijke functies en de binnenstad. Gebouwen en stedelijk groen wisselen elkaar af in een campusachtige opzet, waarmee een aantrekkelijke, gevarieerde woonomgeving ontstaat.

The Line staat centraal in Overhoeks en heeft een alzijdige oriëntatie, waardoor het rondom een levendige uitstraling heeft. Het project is gebouwd op een ondergrondse parkeerkelder en manifesteert zich op lichtvoetige wijze, omdat het iets is opgetild van het maaiveld. Omdat de wijk dichtbebouwd is, was het behouden van voldoende daglicht op straatniveau een belangrijk uitgangspunt. Setbacks bovenin het gebouw borgen die kwaliteit, ook voor de lager gelegen etages.

De balkons zijn onderdeel van een doorlopende buitenruimte rondom het gebouw. Door de expressief vormgegeven plafonds lijken deze buitenruimtes onderdeel uit te maken van het interieur. Een voile van dunne stokjes omkleedt het gebouw als een orthogonaal spinrag. De identiteit van The Line wordt in hoge mate bepaald door het gevelraster dat hierdoor ontstaat - samengesteld uit 6 cm dunne balkonranden en 880 slanke betonkolommen. Vanaf de conceptfase zijn deze onderdelen in ultrahogesterktebeton (UHSB) gedacht. Met Hi-Con Nederland is intensief samengewerkt om de beoogde balkonplaten en de gevelkolommen door te ontwikkelen.

Extreem slanke kolommen

Voor de kolommen zijn de grenzen van de mogelijkheden van het UHSB opgezocht. De iets tapse, vierkante kolommen voelen licht en rank maar tegelijkertijd steenachtig aan. Ze zijn aan drie zijden 8 cm en aan de voorzijde slechts 6 cm breed en tot 3,4 m lang. Om het abstracte beeld van een fragiel raster overeind te houden, zijn de bevestigingen zo compact mogelijk gehouden. De kolommen zijn aan de balkonplaten bevestigd met stalen doken en hoeklijnen.

Ruimtelijke balkons

Ook de balkonplaten zijn in UHSB uitgevoerd. Ze zijn maximaal 6,5 m lang en hebben een uitkraging van bijna 2 m. Vanwege de maatvoering van het gevelraster hebben de balkonplaten en de kolommen in aanzicht dezelfde maat van 6 cm. Aan de gevelzijde hebben de balkonplaten aan de onderzijde een mooie ronding gekregen, waardoor de buitenruimtes nog ruimtelijker en natuurlijker aanvoelen. Op de bovenste etages zijn cirkelvormige sparingen gemaakt die bijdragen aan het 'lichte' karakter van het gebouw.

Samenwerking

Orange Architects en Bouwbedrijf De Nijs hebben al in een vroeg ontwerpstadium de samenwerking opgezocht met UHSB leverancier Hi-Con. Hi-Con werkte daarbij samen met vaste engineeringpartner Pieters Bouwtechniek. Deze vroegtijdige afstemming is vanwege de unieke prestaties en eigenschappen van UHSB essentieel voor het verkrijgen van een optimaal resultaat op het gebied van esthetiek en de technische en financiële haalbaarheid.

Besparing op materiaal, gewicht en CO2

UHSB is een bewezen en duurzaam bouw materiaal met unieke prestaties en eigenschappen met een levensduur van meer dan honderd jaar. Het materiaal heeft veel esthetisch potentieel, maar is daarnaast ook uitermate functioneel. UHSB biedt mogelijkheden om zeer slank en vormvrij te construeren en daarmee materiaal, gewicht en CO2 te besparen. In woningbouw betekent minder gewicht meer buitenruimte en daarmee toegevoegde waarde. Dat geldt zowel voor nieuwbouw als voor renovatie en transformatie. Op basis van de meest recente EPD (Environmental Product Declaration) van 2018 heeft Hi-Con berekend dat per UHSB balkon een [CO2-reductie van 25%](#) mogelijk is ten opzichte van balkons in traditioneel beton.

Innovatieve oplossingen

In gevels wordt UHSB nog weinig toegepast. The Line is hierin een vooruitstrevende en inspirerende uitzondering. Het project demonstreert dat de toepassing van UHSB in gevels waardevol en haalbaar wordt bij uitdagende, niet-gangbare ontwerpen en afmetingen. Ontwerpers en ontwikkelaars die grenzen op willen zoeken, vinden in UHSB een bewezen materiaal voor innovatieve oplossingen die waarde toevoegen.