Tekst | Rob Spiering Beeld | BC Erasmus

ERASMUS MC VERANDERT MET DE DAG

Realisatie 'Nederlands grootste gebouw' is logistiek meerjarenplan

Vanuit zijn kantoor heeft projectdirecteur Fred Reurings uitzicht op oud en nieuw. Links is de bouw van het splinternieuwe Erasmus MC in volle gang, rechts lopen de dokters en verpleegsters naar het oude ziekenhuis, dat nog steeds volledig in gebruik is. 'Nederlands grootste gebouw' wordt gerealiseerd op een postzegel, met alle uitdagingen van dien.

"Kijk, ze zeggen wel dat De Rotterdam van Rem Koolhaas het grootste gebouw van Nederland is qua oppervlakte, maar dat is dus niet waar." Reurings' ogen twinkelen. "Wij bouwen hier 185.000 m² ziekenhuisvloer. Dat is duizelingwekkend." Net als de bouwsom: 450 miljoen euro. "Dit is buitencategorie utiliteitsbouw. Hier in deze luxe kantoorkeet werkt 35 man aan bouwkundig stafpersoneel. En ik probeer met hen samen in acht jaar een ziekenhuis te bouwen dat zich kan meten met de beste van Europa."

FASERING

"Straks wordt het oude Dijkzicht-ziekenhuis afgebroken. Met het eerste deel van de sloop gaan we starten na de oplevering van Fase Oost op 30 januari 2013. Fase Oost omvat de hoge witte toren (120 meter, 31 verdiepingen) en het eerste deel van wat de laagbouw wordt genoemd (tot zestig meter hoog; veertien verdiepingen). Hierin worden de apotheek en laboratoria gevestigd. Die huizen nu nog in wat wij de 'Boemerang' noemen: het gekromde gedeelte van het oude ziekenhuis dat dwars over onze bouwput loopt."

"Dit heeft grote consequenties voor onze bouwvolgorde. We zijn op de bouwplaats in de hoek bij het Sophia Kinderziekenhuis begonnen en met de klok mee gaan werken. Als de Boemerang onze bouwput niet in tweeën zou delen, zouden we onszelf ook met de klok mee bouwtechnisch van het terrein afwerken. Maar door de Boemerang konden we niet verder. Dus zijn we in de andere hoek met Fase West I begonnen en bouwen we nu tegen de klok in weer richting de Boemerang. Tegen de tijd dat we daarmee klaar zijn is dit deel van het bestaande ziekenhuis, waaruit zorgvuldig verhuisd moet worden, gesloopt en bouwen we met Fase West II het nieuwe Erasmus MC dicht."

Stap-voor-stap wordt 'postzegel' volgebouwd.

Het oude Dijkzichtziekenhuis (rechtsboven) wordt in 2013 gesloopt.

Een 120 meter hoge toren vormt de kern van Fase Oost.

HOOGBOUW ZONDER DE ELEMENTEN

"Doordat we hier bouwen op een postzegel, waren we bij de bouw van de hoge toren niet in staat om twee torenkranen te plaatsen; de bestaande gebouwen boden ons simpelweg niet genoeg ruimte. Dit bleek achteraf een geluk bij een ongeluk. Doordat het gebouw rechthoekig van vorm is, hebben we gebruik kunnen maken van een hijsloods. Simpelweg is het een fabriekshal die we op het gebouw zetten en waar we een hele verdieping in kunnen bouwen. Daarna vijzelt de hal zichzelf omhoog en kunnen we beginnen met de volgende etage."

"De voordelen zijn groot. Je kunt altijd doorbouwen, bij regen en zelfs bij windkracht 8, omdat je binnen staat. Dit komt ook het humeur van de bouwplaatsmedewerkers ten goede. De kwaliteit van de bouw is beter. Vochtgevoelige bewerkingen vinden binnen plaats, het is heel veilig en het is snel – de bouwtijd was tien weken korter dan gepland. De productie met een hijsloods is wel duurder, maar de voordelen optellend, is het maar de vraag waar je beter mee af bent."

DE CENTRALE HAL

"Het huidige ziekenhuis heeft een hoofdingang aan de Westzeedijk. Deze wordt verplaatst en komt centraler te liggen, in de oksel van de Wytemaweg en de Zimmermanweg. Welke weg je straks ook neemt, je loopt rechtstreeks richting de hoofdingang. Daarmee komt het ziekenhuis ook meer in contact te staan met het Ronald McDonald-huis en het Sophia Kinderziekenhuis. Vanuit de nieuwe Museumparkgarage zal het nieuwe ziekenhuis en het Sophia Kinderziekenhuis via het Backbonepaviljoen, de Backbone – een lange promenade over de volledige lengte van het nieuwe ziekenhuis – en Plein Sophia bereikbaar zijn. De Backbone en Plein Sophia worden overkapt met een glasdak en dragen bij aan de versmelting van de verschillende zorginstellingen. De samenwerking krijgt dus ook gestalte in de bouw, teneinde in de praktijk nog natuurlijker te gaan verlopen."

BUITENKANTBOUW

"Ziekenhuizen staan erom bekend regelmatig de inrichting te willen veranderen. Nieuwe technologieën breken door of ideeën over zorgaanbieding veranderen. Bij het ontwerp van Erasmus MC is daar rekening mee gehouden. Er wordt zo lang mogelijk gewacht met het vastleggen van de definitieve inrichting van het nieuwe ziekenhuis. We weten wel welke functies er komen, hoe de inrichting er in principe uit komt te zien en met welke totaalhoeveelheden aan afbouwmaterialen we rekening moeten houden. Maar we hebben nog geen idee waar alles komt in het gebouw. Gefaseerd wordt dat deel voor deel duidelijk voor ons. Dat betekent dat we in eerste instantie alleen het skelet konden voorbereiden en bouwen en de uitwerking van de afbouw nog op zich liet wachten. Ook nu is voor een groot deel van het nieuwe ziekenhuis de definitieve inrichting bij ons nog niet bekend."

"Omdat ook alle sparingen in de vloer hierdoor nog niet bekend zijn, heeft dat consequenties voor de wapening. Normaliter wordt de wapening fijnmazig aangebracht. Hierdoor is deze ook tijdens de bouwfase goed beloopbaar. In dit geval bundelen we de wapening, met in beide richtingen een maaswijdte van dertig bij dertig centimeter. Dit geeft de ruimte om in een later stadium als de indeling is bepaald, bijna overal ongestraft te kunnen boren. Nadeel is wel dat wij tijdens de bouwfase heel erg uit moeten kijken waar we onze voeten neerzetten, anders verstappen we ons."

AANDACHT VOOR DE PATIËNT

"In het nieuwe ziekenhuis zullen patiënten voortaan alleen op eenpersoonskamers liggen. Uit onderzoek is gebleken dat de hersteltijd zo het kortst is, omdat patiënten meer en beter rusten en zo sneller herstellen. Waar het ziekenhuis ►

Boven en onder: de omvang van het project ontvouwt zich respectievelijk in oostelijke en westelijke richting.

dus minder bedden per saldo ter beschikking krijgt door het inleveren van meerpersoonskamers, gaat de verpleegcapaciteit toch omhoog, omdat de ligtijd van patiënten korter wordt."

"Ter plaatse van de patiëntenkamers krijgt het skelet dat we bouwen een dubbele schil. De buitenste schil van verticaal geplaatste glaslamellen zorgt ervoor dat wind en regen geen vrij spel heeft op de binnenschil met ramen. Dit maakt het mogelijk om in de binnenste schil ramen te plaatsen die patiënten zelf wel of niet open kunnen zetten. Het verblijf in het ziekenhuis zal hierdoor voor de patiënten aangenamer zijn."

"In het totaalontwerp wordt dat versterkt door de daktuin, waar patiënten en bezoekers vrij rond kunnen lopen tussen bomen die hoog op het dak van het ziekenhuis geplant zijn. Deze groenlaag zorgt tevens voor waterbergend vermogen, een natuurlijke afvloeiing van het regenwater. Andere duurzaamheidsmaatregelen zijn koude-warmteopslag en energiezuinige installaties." ►

Bouwinfo

OPDRACHT	Erasmus MC
ONTWERP	EGM Architecten
ADVIES	Aronsohn Raadgevende ingenieurs
UITVOERING	Bouwcombinatie Nieuwbouw Erasmus MC (BAM Utiliteitsbouw BV - Grote Projecten & Ballast Nedam Bouw & Ontwikkeling – Speciale Projecten)
INSTALLATIES	Installatiecombinatie Nieuwbouw Erasmus MC (ULC Groep BV & BAM Techniek BV)
BOUWKOSTEN	€450 miljoen
BOUWPERIODE	december 2009 - juni 2017