



Joris Beerepoot en Jim Mc Connell over de betonnen ruwbouw van de tunnel

Hoofdwervoorbereider en hoofduitvoerder bij Avenue2

‘Aanvoer bouwmaterialen was logistieke uitdaging’

De A2-tunnel is gebouwd in een dicht stedelijk gebied. Dat maakte het een grote uitdaging om het beton en stalen vlechtwerk voor de ruwbouw van de tunnel op het juiste moment in de juiste volgorde op de juiste plaats te krijgen. Hoofduitvoerder Jim Mc Connell en hoofdwervoorbereider Joris Beerepoot noemen het achteraf een ingewikkelde puzzel, een stuk moeilijker dan de bouw zelf. Jim en Joris stopten bij A2 Maastricht veel energie in het bouwen van een team. ‘Het is belangrijk om op je werk, waar je samen zo veel tijd doorbrengt, een familiegevoel te creëren.’

Eerst maar eens wat cijfers om de omvang van de betonnen ruwbouw bij A2 Maastricht te illustreren: in bijna duizend dagen (tussen 20 april 2012 en 12 december 2014) zijn 108 ‘tunnelmoten’ (vaste bouwdelen) van 24 meter gestort. Elke moot bestond uit twee lagen en werd in een vaste volgorde van vloer – wanden – dak – wanden – dak opgebouwd. Daarvoor was zo’n drie miljoen kilo wapeningsstaal nodig en circa 300.000 kubieke meter beton, aan te voeren met respectievelijk 1.500 en 25.000 vrachtwagens. Het beton werd gestort in houten bekistingen van in totaal 340.000 vierkante meter. Dit alles gebeurde in de zogenaamde ‘tunnelbouwtreinen’. Aanvankelijk was er één trein die vanaf het Europaplein in het zuiden naar

het noorden werkte, vanaf begin 2014 kwam er een tweede tunneltrein bij die van noord naar zuid werkte. Vanaf dat moment bedroeg het bouwtempo niet één tunnelmoot per week, maar twee. Op 12 december 2014 ontmoetten de twee treinen elkaar bij de Lourdeskerk en werd bij moot 67 het laatste beton gestort.

Vaste volgorde

Met zulke aantallen is het geen wonder dat Jim, hoofduitvoerder, en Joris, naast Dirk Jorna één van de twee hoofdwerkvoorbereiders bij de ruwbouw van de tunnel, de aanvoer van al het bouw materiaal een grote logistieke uitdaging vonden. Joris: 'Het makkelijkst is als je vanaf meerdere kanten op het bouwterrein kunt komen. Bij A2 Maastricht was dat niet mogelijk. Bij de Geusselt konden we nog met drie torenkranen aan twee kanten van de bouwkuip werken, maar zeker aan het Oranjeplein in het zuiden was de ruimte zeer beperkt. Daar kon net een vrachtwagen langs de bouwkuip rijden. Keren was niet mogelijk. Daarom moesten vanaf het Europaplein alle vrachtwagens na elkaar de bouwweg op om het materiaal ter plekke te krijgen. Dat gebeurde in een vaste volgorde, dus eerst de spullen die je voor de vloer nodig had, dan die voor achtereenvolgens de wanden en het dak van de onderste tunnelbuis, en de wanden en het dak van de bovenste tunnelbuis. Daarnaast moesten we nadenken over de bekisting waarin het beton werd gestort. De doorrijhoogte voor de betonmixers moest altijd hoog genoeg zijn, want we moesten hier niet alleen langs maar ook over ons eigen werk heenrijden. Dat moet je al een jaar van tevoren bedenken om bij de leverancier de juiste tunnelkisten te bestellen. Als die kisten eenmaal op het werk zijn, wil je ze niet meer aanpassen. Het is ook zonder aanpassingen namelijk al een behoorlijke investering.'

'Daarnaast had je de dagelijkse planning', voegt Jim toe. 'Als er ergens iets mis ging, stoorde dat de voortgang van de tunnelbouwtrein. Om zo'n domino-effect te voorkomen, was het belangrijk elke dag te bereiken wat in de planning stond. Iedere week moesten we één moot gereed hebben, later twee. Het besluit om van één naar twee tunnelbouwtreinen over te gaan, maakte het overigens wel iets gemakkelijker. Het probleem van de aanvoer van het materiaal werd nu gesplitst. Dan nog bleef het een uitdaging om het bouwverkeer niet te veel in de weg te laten zitten van het normale stadsverkeer. Een groot compliment voor de verkeersmensen die daarvoor steeds goede oplossingen bedachten.'

Team bouwen

Lastig bij A2 Maastricht was ook dat er, behalve bij de Geusselt, langs de grootste delen van het tracé geen ruimte was om een bouwkraan te plaatsen. Om dat te ondervangen, maakte Avenue2 op drie plekken een traverse, een plateau met hijskraan dat heen en weer kon rijden over rails die waren gemonteerd bovenop de damwanden. Een oplossing die prima functioneerde en dat gold volgens Jim en Joris voor alle technische oplossingen die Avenue2 toepaste bij de ruwbouw van de tunnel. 'Technisch was het eigenlijk niet zo heel ingewikkeld wat we hier deden, de logistiek was inderdaad lastiger.'

Toch was ook de logistiek niet de grootste uitdaging bij A2 Maastricht, vindt Jim. Jim raakte bij het project betrokken in 2011 en was degene die bij de ANWB-flat het eerste bouwhek plaatste, om hier het eerste park met bouwketen te plaatsen. 'Het bouwen van een team vond ik de grootste uitdaging. Gedurende een relatief korte tijd kwamen mensen uit veel verschillende disciplines bij elkaar, afkomstig van verschillende bedrijven die soms hun eigen belangen hadden. Het hoorde bij mijn functie als hoofdvoerder om er voor zorgen dat alle neuzen in dezelfde richting gingen staan. Het belang van de tunnel en van Avenue2 moest het belang van ons allemaal worden. Daarvoor probeerden we op het werk een familiegevoel te creëren. Dat deden we niet door gezellig koffie te drinken, maar door eerst heel duidelijk zaken te doen en aan het werk te gaan. Liever eerst zakelijk zijn en eventueel ruzie maken, dan kunnen we later vrienden worden. Na een verhitte discussie overdag belde ik mensen 's avonds, als ze in hun auto naar huis reden, vaak even op en vroeg ik: zijn we nog vrienden van elkaar? Dan kun je een dag later weer op goede voet verder. We waren ook soms twaalf uur per dag met dezelfde mensen aan het werk. Dat hou je geen jaren vol als er geen goede werksfeer is.'

Magneetwerking

Het is vooral de teamprestatie waar Joris en Jim bij A2 Maastricht met het meeste plezier op terugkijken. 'Je hebt natuurlijk mijlpalen in zo'n project', aldus Joris. 'Voor mij waren dat altijd de momenten waarop we als team weer samen iets hadden bereikt. Voor het welslagen van een project als A2 Maastricht is een wisselwerking nodig tussen goede technische oplossingen en een goede onderlinge samenwerking. De kunst is altijd om het belang van de ander te achterhalen. Daarbij helpt het wel dat je iets tastbaars moet maken. Je kunt er wel heel lang omheen praten, maar uiteindelijk moet er gewoon een product worden opgeleverd. Natuurlijk heb je dan best veel discussies, maar we hebben ook altijd veel gelachen met elkaar.'

Jim kijkt vooral ook met veel plezier terug op de stagiaires die bij A2 Maastricht werkten. 'Een aantal daarvan heeft interesse gekregen om in dit vak door te gaan en heeft er inmiddels een baan in gevonden. A2 Maastricht was een bekend project, vooral door de tweelaagse tunnel. Het had een magneetwerking op stagiaires. Wijzelf hadden dat niet zo in de gaten. Als je dagelijks met zo'n werk bezig bent, onderschat je de impact ervan. Je bent gewoon bezig met wat die dag moet gebeuren. Misschien kijken we over een paar jaar terug en beseffen we dan pas wat we hier hebben bereikt.'

De tunnelbouw midden in de stad is constant passen en meten; eerst bij het graafwerk en later bij de betonnen ruwbouw (2014).

Tijdens de ruwbouwfase werd zo'n drie miljoen kilo wapeningsstaal verwerkt. (2014).



Tot de bereikte resultaten hoort ook dat bij A2 Maastricht weinig ongelukken zijn gebeurd. De directie van Avenue2 zette zich sterk in voor de veiligheid op de werkplek. Jim legt uit: 'Nadenken over veiligheid begint al lang vóór de eerste werkzaamheden. Waar plaats je het eerste bouwhek, hoe ga je over het terrein rijden, hoe richt je dat in? Daarna probeer je een bepaalde sfeer en cultuur te creëren. Collega's moeten niet bang zijn iets te melden wat volgens hen niet veilig is. Zoiets gebeurt niet vanzelf, maar moet groeien. Humor speelt daarin een belangrijke rol.'

Kanon afgeschoten

Over humor gesproken: de heren waren er nooit vies van.

A2 Maastricht was voor Joris aanleiding om in Zuid-Limburg te gaan wonen, omdat hij daar ook zijn vrouw had leren kennen. Hij sloot zich aan bij de Maastrichtse carnavalsvereniging de Mineurs en reed tijdens de ruwbouwfase een keer met de wagen van de vereniging de tunnel in. 'De mineurs staan voor de oude soldaten van Maastricht. Op de wagen staat een oud kanon en dat hebben we in de tunnel afgeschoten. Ik heb ook geprobeerd bij een opname van een A2 Actueel met een carnavalsmuts op iedereen een goede Vastelaovend te wensen, maar het filmpje werd helaas pas na carnaval uitgezonden.'

Omdat het Maastrichtse carnaval op de 11^e van de 11^e (11 november) begint, vond Jim dat de laatste betonstort moest plaatsvinden op de 12^e van de 12^e (12 december). Plaats van handeling was de Lourdeskerk, die volgens hem in het project een belangrijke rol heeft gespeeld. 'Los van of je gelovig bent, staat de kerk voor mij symbool voor een gemeenschap. Omwonenden konden bij pastoor Mattie altijd terecht. Achter de schermen heeft hij veel voor ons betekend.'

Het team van Jim was ook altijd bereid mensen uit de buurt ergens mee te helpen. Het stelde steigerplanken beschikbaar als mensen voor een communiefeest tafels nodig hadden. Het organiseerde een geldinzamelingsactie voor het sociale restaurant Resto van Harte. Jim had beloofd om, als er vijfhonderd euro zou worden opgehaald, vóór de aftrap van een voetbalwedstrijd tussen het projectbureau en Avenue2 in stadion Geusselt op de middenslip een lers lied te zingen en dat deed hij. Het team en met name Peter van Dijk hielpen de kunstenaars Gertje Dormans en Rob van Avesaath ook aan restanten van bouwmaterialen waarmee ze een lange herinneringsbank konden maken die inmiddels bovenop de heuvel bij de Geusselt staat. 'Je bent een rare snuiter als je aan deze dingen niet meewerkt', vindt Jim. 'We zijn allemaal gewone mensen, alleen hebben wij deze keer een functie en rol binnen de bouwhekken. Maar dat kan een volgende keer anders zijn en dan ben ik misschien degene die wordt geraakt door de werkzaamheden. Dat we materiaal beschikbaar stellen, vind ik ook heel normaal. Het wordt anders weggegooid. Als ik nu over twintig jaar weer in Maastricht kom, kan ik met mijn kleinkinderen op de bank zitten. Kijk, hier heeft opa nog materiaal voor geleverd.'

Trots

Afsluitend noemt zowel Joris als Jim A2 Maastricht een uniek project. Joris vanwege de toepassing van het principe van *Design & Construct*, wat Avenue2 een grote vrijheid verschafte een eigen ontwerp te maken. 'We konden het helemaal vanaf nul bedenken. Daarnaast vind ik het uniek hoe dit project is omarmd door de inwoners van Maastricht. Iedereen wilde er een succes van maken, van het Projectbureau A2 Maastricht tot en met de bevolking.' Jim is vooral opgevallen welke uitstraling A2 Maastricht ook in de rest van de provincie Limburg heeft. 'Ik woon in Wessem in Midden-Limburg en ga altijd naar de kroeg in Thorn. Als ik daar vertelde dat ik aan A2 Maastricht werkte, vonden mensen dat geweldig. Daarbij moet je bedenken dat Midden- en Zuid-Limburg weinig met elkaar hebben. Ik heb ook regelmatig mensen uit Thorn en Wessem rondgeleid bij A2 Maastricht. Ook dan voelde ik diezelfde trots. A2 Maastricht heeft me veel energie gekost, maar wat ik er voor terug heb gekregen, is tien keer zo groot. Soms ben je in je leven ook klaar voor een uitdagend project als dit. Jammer dat het is afgelopen, maar *all good things come to an end.*'

De grootste betonstort is bij Geusselt: daar wordt in één dag tijd 2.100 m³ beton voor de tunnelvloer gestort (2013).

