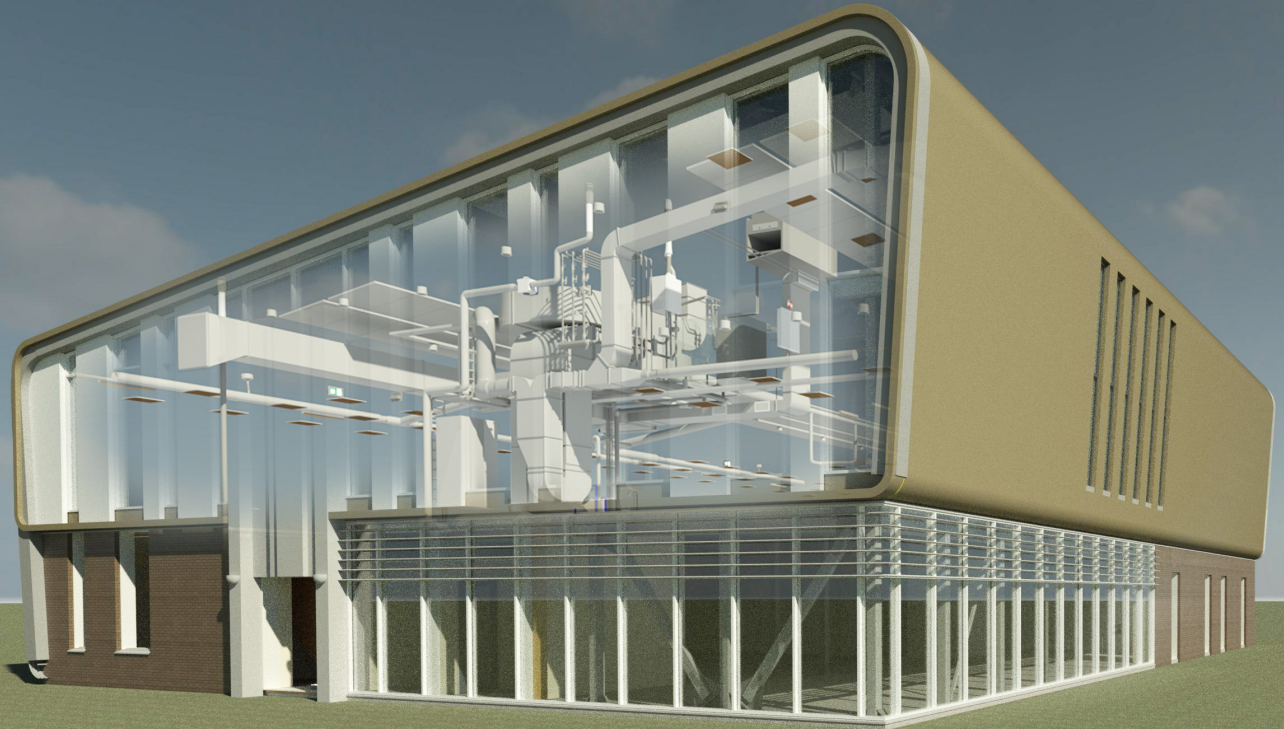


Floreshuis: het BIM-debuut van totaalinstallateur DRS

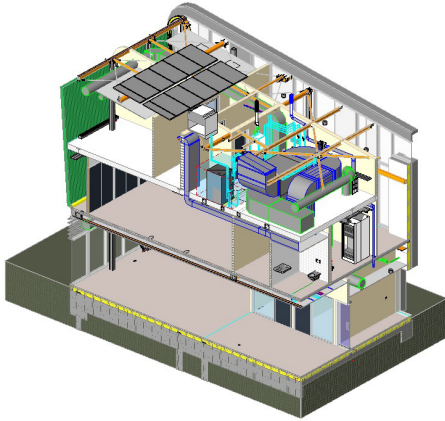


DRS installatietechnik bv
Burgum Drogeham Twijzelerheide

Tekst: Lieke van Zuilekom, Hilke Frankemölle
Beeldmateriaal: DRS installatietechnik BV



Met de opening van het Floreshuis is de Korrewegwijk/Indische Buurt in Groningen een nieuwe, bruisende plek rijker. Een plek waar wijkbewoners, vrijwilligers en professionals activiteiten kunnen organiseren, met en voor elkaar.



Het nieuwe, opvallende wijkcentrum is in opdracht van Lefier gebouwd door Rottinghuis' Aannemingsbedrijf bv. DRS installatietechniek BV stond in voor de werktuigbouwkundige en elektro-technische installaties, waaronder een WTW-, CV- en waterinstallatie, de binnen- en buitenriolering en alle verlichting.

DRS installatietechniek BV werkte samen met HJK architecten en Rottinghuis' Aannemingsbedrijf bv aan dit BIM-nieuwbouwproject, met als ultieme doel een verbeterd bouwproces, evenals kostprijsverlaging en doorlooptijdverkorting. Het betrof een Design & Build opdracht waar 'Samen Slimmer Bouwen' centraal stond. "In de beginfase van het project troffen we elkaar tweewekelijks, om modellen uit te wisselen, clashcontroles uit te voeren en afspraken te maken", vertelt Anton Mulder, tekenaar/werkvoorbereider bij DRS installatietechniek BV. "Een manier van werken die wij als zeer prettig hebben ervaren. Onder andere gezien de omvangrijke staalconstructie van het pand, waarop wij onze installaties moesten aanpassen. Dat was soms best passen en meten." Aan het eind van de ontwerpfase zijn alle IFC-modellen verzameld en samengevoegd tot een definitief ontwerp dat als blauwdruk heeft gediend voor de uitvoering.

Eerste BIM-leerproject

Het Floreshuis betrof het eerste BIM-project van DRS. "We hebben het project dan ook opgepakt als leerproject, om kennis te maken met de BIM-software en de nieuwe manier van (samen)werken", vertelt Anton. "Omdat we al enkele jaren met grote tevredenheid werkten met Stabicad for AutoCAD, besloten we ook

Stabicad for Revit te gaan gebruiken." Voorafgaand aan de ontwerpfase volgde Anton drie basiscursussen bij Stabiplan, om vertrouwd te raken met de software. "Vervolgens heeft een BIM-consultant van Stabiplan ons twee dagen bezocht, om de Stabicad for Revit software te installeren en om het project mede op te starten, helemaal conform onze wensen. Ook belden we regelmatig met de support afdeling."

Van AutoCAD naar Revit

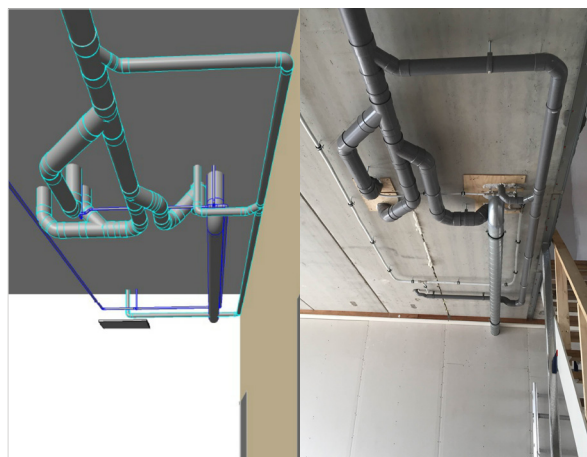
Anton is de enige BIM-modellieur bij DRS; de enige met Revit kennis. Een mooie positie voor hem binnen het installatiebedrijf, maar ook wel eens lastig: "Ik moet alles zelf uitzoeken, en dat kost tijd. Gelukkig heb ik al veel Stabicad ervaring, maar dan op AutoCAD. Die ervaring heeft me zeker geholpen omdat in Stabicad de dingen vaak op dezelfde intuïtieve manier werken."

Het voordeel van Revit is voor Anton wel duidelijk: "Hoewel het nu nog vele malen meer tijd kostte, werkte het ook vele malen prettiger. Je kunt heel gemakkelijk doorsnedes maken en je krijgt een beter beeld van het gebouw. Het voorkomt echt fouten." Toch gaat ook bij DRS de overstap geleidelijk. Zo is de Technische Ruimte van het Floreshuis eerst in AutoCAD uitgewerkt en vervolgens met behulp van de Stabicad Exchange functie in Revit gezet.

Dimensionerende berekeningen

Een ander voordeel van Stabicad for Revit is het geïntegreerd berekenen. Anton ziet in dat modelleren en berekenen in hetzelfde model de productiviteit verhoogt: "Het zou ontzettend veel tijd schelen aangezien ik nu met de hand alles moet overzetten naar een ander





“ De meerwaarde van Stabicad ten opzichte van AutoCAD of Revit? Alles. Ik wil niet meer zonder.”

rekenprogramma. Helaas schrijven adviseurs vaak nog Bink en Vabi voor. Als dat zou veranderen zou ik heel blij zijn.” Anton zet de luchtberekeningen daarom niet controlerend, maar dimensionerend in: “Ik hoef alleen maar het debiet in te vullen en aan de hand daarvan worden de diameters van mijn kanalen bepaald. Dat werkt heel makkelijk. Ik gebruik de rekenmodules nu dus als hulpmiddel om snel afmetingen te bepalen.”

Elektro-elementen samenstellen

Anton heeft zowel de W- als E-installaties voor zijn rekening genomen. De E-functionaliteit van Stabicad for Revit bood voornamelijk uitkomst bij het maken van combinaties van wcd's en schakelaars. “Dankzij de tool *Aanmaken Elektro Samenstelling* kun je gemakkelijk meerdere elementen, inclusief afdekraam, inbouwdozen en leidingen, samenstellen.”

Vanuit de Stabicad for Revit Elektrotechniek ribbon is het ook eenvoudig om een symbolenlijst te genereren. Alle, in het project of in een selectie, in gebruik zijnde symbolen worden dan weergegeven op een legend view, met daarbij de omschrijving van het symbool en de aantallen.

iPad op de bouw

“Bij een volgend BIM-project zullen we zeker weer de hulp inroepen van een BIM-consultant van Stabiplan. Bij ons eerste BIM-project hebben we het afdrucken van tekeningen nog niet voor elkaar gekregen in Revit. Daar zou een expert van Stabiplan ons bij kunnen helpen. Zo leren we bij elk nieuw project de software beter te benutten.”

Het afdrucken van tekeningen blijft voor Anton een belangrijk punt, ondanks dat de digitalisering naar de bouwplaats steeds meer terrein wint door de inzet van tablets voor monteurs. “Natuurlijk is een tablet handig om even ergens op in te zoomen en om actuele relevante informatie paraat te hebben. Daarom hebben we bij DRS ook iPads aangeschaft. Maar monteurs willen gewoon met vieze handen een tekening met een spijker in de muur slaan. Dat gaat nou eenmaal niet met een iPad.”

Volgende BIM-projecten

“We hebben ons BIM-debuut als zeer prettig ervaren”, concludeert Anton. “Al liep niet alles vlekkeloos. Een aantal onderaannemers was namelijk niet bij het BIM-proces betrokken, waardoor de sprinklerleidingen dwars door mijn werk heen liepen. Dit soort problemen krijg je geheid als niet alle partijen in hetzelfde model werken. Een goede leerschool voor de volgende keer dus.”

Ondanks dat hij nu niet veel in Revit werkt, voorziet Anton bij een volgend BIM-project geen grote problemen. “Binnen een dagje heb ik het weer onder de knie. En wat de meerwaarde van Stabicad is ten opzichte van plain AutoCAD of Revit? Alles. Ik wil niet meer zonder.”