

‘Online woordenboek’ zorgt voor uniformiteit bij bimmen

Over de praktische toepassing van BIM heerst nog veel onduidelijkheid. Peter Zwakhals werkt bij Uneto-VNI en is bestuurslid van Etim. Hij gaat in op de obstakels die bimmende installateurs tegenkomen. Ook vertelt hij over de Nederlandse Conceptenbibliotheek voor de gebouwde omgeving (CB-NL).

Tekst Beyke Goris Beeld Arcadis

Installateurs die werken in een BIM-model moeten de installaties specificeren die ze gaan aanleggen. Dat specificeren gebeurt door de producten (waarmee de installaties gemaakt worden) met de juiste eigenschappen te selecteren uit een zogeheten objectbibliotheek. Bestellen gebeurt via een productbibliotheek.

Bibliotheeken

Peter Zwakhals: “Er zijn commerciële bibliotheken, zoals 2BA, Bouwconnect en Artikelbeheer. Leveranciers willen graag meedoen in al die productenbiëbs. Ze moeten er weliswaar voor betalen, maar voor hen betekent dit elektronische commercie.” Er zijn ook nog diverse softwarepakketten die een eigen bibliotheek hebben ingebouwd, zoals bij Stabiplan en Cadac. Leveranciers moeten hun productinformatie bij praktisch elke bibliotheek anders aanleveren, wat hun veel tijd en geld kost. Het betekent ook dat al die objecten een beetje anders in de software worden gebouwd. Zolang elke bouwpartij in een project met dezelfde software en objectbibliotheeken werkt, is er niets aan de hand. Maar vaak is er sprake van andere software bij bijvoorbeeld de onderaannemer of de beheerder. “Daar gaat het dan verkeerd in de praktijk. De wandcontactdoos die door de adviseur is getekend, krijgt in het softwarepakket van de installateur een afwijkende weergave”, legt Zwakhals uit.

Dezelfde woorden

In principe moeten BIM-softwarepakketten onderling hun informatie kunnen uitwisselen. Hier werken de softwareleveranciers hard aan door in hun pakketten open standaarden toe te passen. IFC is de bekendste open standaard. Toch is het tekenprobleem niet zomaar te verhelpen. Waar wél vrij snel winst kan worden behaald, is in de beschrijving van het object en zijn eigenschappen. Vaak heeft iedereen zijn eigen omschrijving voor hetzelfde object. Maar als van elk object de definitie en eigenschappen eenduidig worden vastgelegd, en iedereen gebruikt deze bewoordingen ervoor, dan is toch duidelijk wat er wordt bedoeld. Zwakhals: “Dan wordt bijvoorbeeld een wandcontactdoos wel verkeerd weergegeven in het model, maar de eigenschappen zijn duidelijk: hij is wit, van plastic, werkt op 220 volt en heeft vier aansluitin-

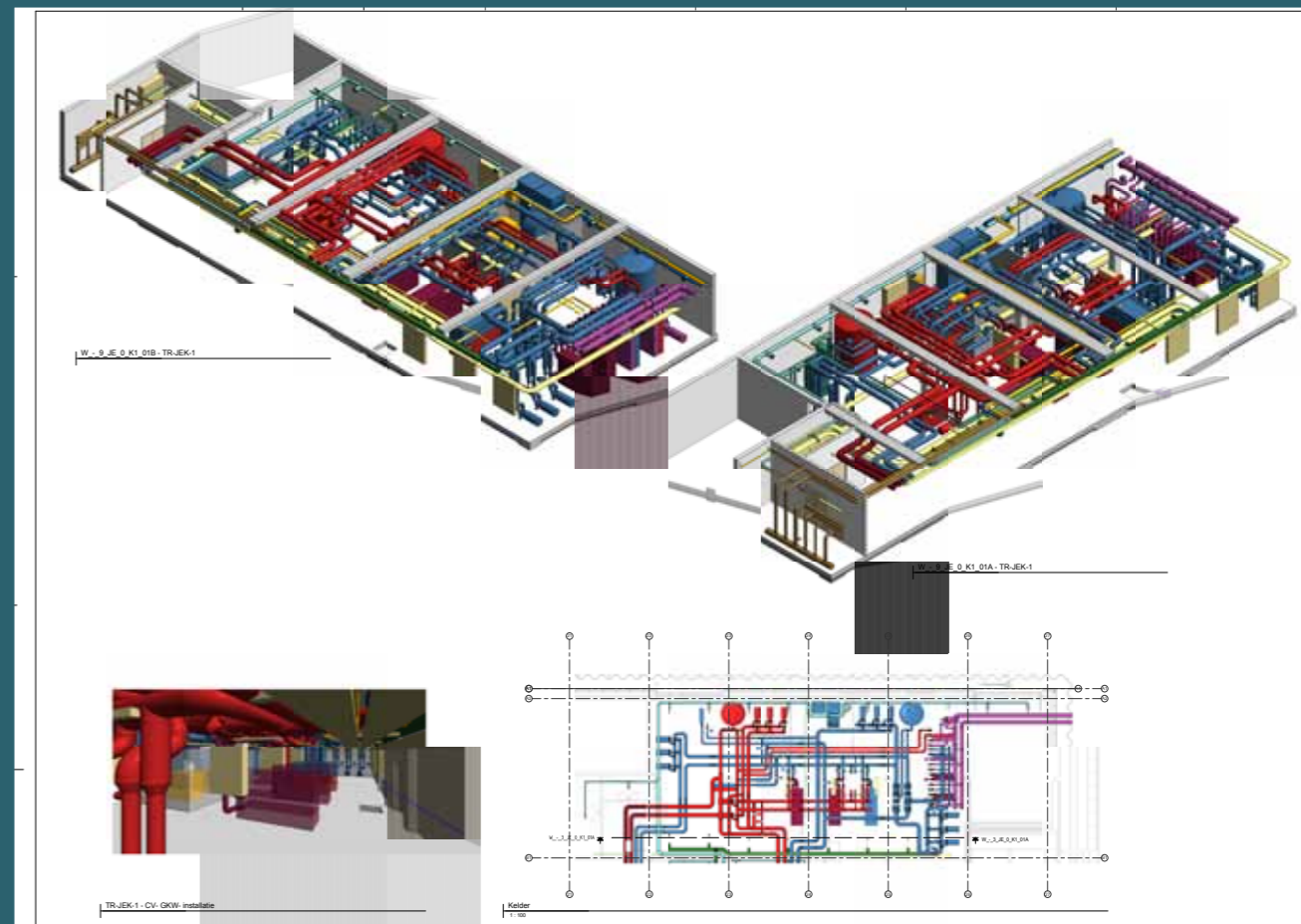
gen. En uiteindelijk wordt het ding besteld met een ‘gewoon’ orderbericht en doet die hele tekening er niet meer toe.” CB-NL, de Nederlandse Conceptenbibliotheek voor de gebouwde omgeving, moet ervoor zorgen dat dezelfde taal/omschrijving wordt gehanteerd rondom een object of fysieke ruimte (zie kader).

Met de opmars van BIM is het niet meer dan logisch dat ook Etim zijn informatie gaat koppelen aan de CB-NL. Aangezien Etim is ontworpen voor de logistiek van bestellen, zijn de kenmerken van producten niet heel erg tot in detail. Er zijn 4500 productklassen beschreven in Etim. “Maar we hebben nooit gemeend dat je er een installatie mee kon bouwen”, aldus Zwakhals. “Bestel een buis in Etim met een diameter van 12 en je krijgt altijd de goede. Geen probleem dus. Totdat je hem

WAT IS DE CB-NL?

Bij het uitwisselen van digitale objectgegevens tussen partijen (via BIM) gaat er veel mis. Verschillende definiëring, beschrijvingen en interpretaties leiden ertoe dat bouwpartijen in de sector een verschillende taal ‘spreken’. Hierdoor zijn objectgegevens niet efficiënt (geautomatiseerd) herbruikbaar. Dit is een fors obstakel voor ketenintegratie en de verdere implementatie van BIM. Er is overduidelijk behoefte aan één gestandaardiseerde taal voor de hele sector. ‘De Nederlandse conceptenbibliotheek voor de gebouwde omgeving’, ofwel CB-NL, heeft de definiëring van deze taal tot doel. De CB-NL wordt dus geen nieuwe producten- of objectenbibliotheek: het wordt een overkoepelend ‘online woordenboek voor de bouw’. Het gaat beschrijvingen bevatten van generieke, herbruikbare concepten die betrekking hebben op fysieke gebouwde objecten of de gebruiksruiden en -gebieden. De CB-NL is er voor alle sectoren: B&U, GWW en Ruimtelijke Omgeving. Hij komt gratis beschikbaar voor iedereen via het web.

De CB-NL is een initiatief van de Bouw Informatie Raad (BIR). Voor meer informatie zie www.cb-nl.nl



Nieuwbouw Bétacampus FWN Universiteit Leiden.

in een BIM-model moet zetten: is die diameter dan binnen- of buitenkant buis? Dan luistert het wel opeens nauw.” De grote winst van de CB-NL zit in de uniformerende taal tussen standaarden, normen en object- en productbibliotheeken. Door eenduidige definities van objecten en ruimtes verbindt de CB-NL alle disciplines met elkaar. Op die manier worden de bekende standaarden en databases aan elkaar gekoppeld op het gebied van semantiek, ofwel op taalniveau - dus niet qua (product)inhoud.

Een pittige klus, vindt Zwakhals. “Etim is één stelsel, de CB-NL gaat meerdere stelsels met elkaar verbinden. Dat klinkt abstract, maar komt er in de praktijk op neer dat je straks vanuit Etim relevante informatie uit andere bronnen over een object kan ophalen, bijvoorbeeld uit Stabu.” Die systematiek omschrijft nogal wat zaken anders dan Etim. Neem ‘vermogen’: straks geeft de definitie van de CB-NL aan wat wordt bedoeld met dit concept. Tegelijk zijn bij deze omschrijving ook de definities oproepbaar die Etim en Stabu

hanteren. De CB-NL is dus de vertalende schakel.

Koppelingen automatiseren

Het wordt helemaal interessant als de CB-NL straks ook de koppeling met een productbibliotheek als 2BA vanuit Etim faciliteert. “Dan kan de bestekschrijver die vanuit Stabu specificeert, zo even overstappen naar Etim en van daaruit 2BA aanroepen. Wat je nu nog zelf moet doen, wordt een geautomatiseerde handeling waarmee je de informatie binnen no time op je scherm ziet staan.” Zwakhals benadrukt dat het altijd om dezelfde producten gaat als het op bestellen aankomt. “In de loop der tijd is iedereen zijn eigen omschrijvingen gaan gebruiken, waardoor er miscommunicatie en interpretatieproblemen ontstonden. Hier gaat de CB-NL weer uniformiteit in aanbrengen.” Omdat de CB-NL op semantisch niveau opereert, zal veel werk onzichtbaar blijven voor de gebruiker. “Iedere installateur werkt ook elke dag met Etim zonder dat hij dat zelf nog in de gaten heeft. Hetzelfde zal met CB-NL

gebeuren: het gebruik van dezelfde definities wordt gemeengoed zonder dat mensen zien dat die uniformering via de CB-NL loopt, informatietechnisch gezien.”

BIM is het toverwoord van dit moment - toch zal er verschil zijn in de mate waarin installatiebedrijven het gaan toepassen. De grote bedrijven gaan naar verwachting hun strategie en uitvoering erop bouwen, terwijl de kleinere met een ‘light’-versie van een BIM-model al tevreden zijn. Zij gebruiken dan bijvoorbeeld wel een BIM-viewer, om het gebouw als een levende bestekstekening te bekijken, maar gaan niet actief wijzigingen in het model aanbrengen. Er moet zich ook nog een stuk bewustzijn vormen over wat een BIM-proces met zich meebrengt. Zwakhals: “Ook bij opdrachtgevers. Zoals bij de opdrachtgever die de BIM-vraag formuleerde als ‘we gaan dit project toch wel gaan bimmen hè’. “Om er meteen achteraan te vertellen dat het heien over twee weken begint. Tja, dan zit je nog middenin een leercurve over een juiste toepassing van BIM.” ■