

Aveco de Bondt ziet NLCS opgaan in landelijke BIM-standaard

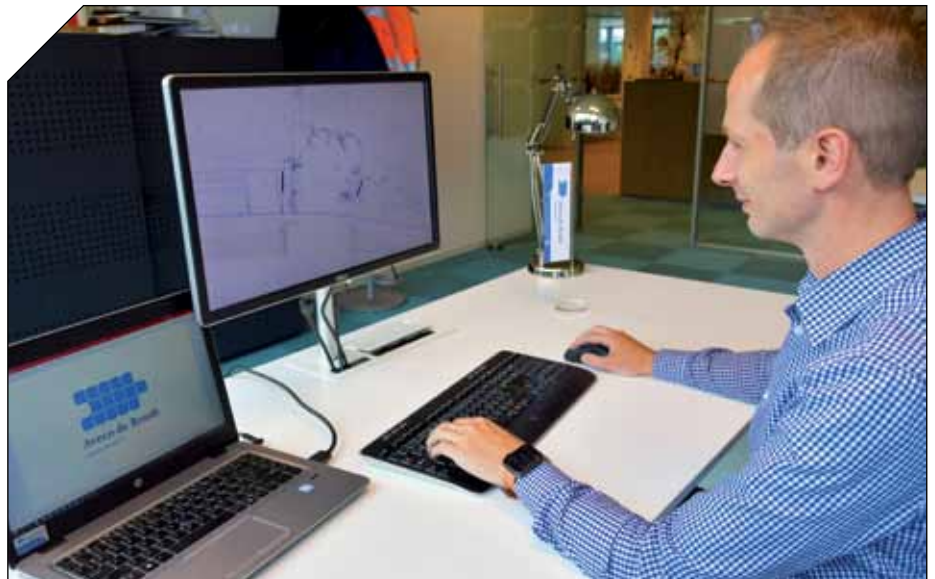
Door de redactie

Toen Van Dijk in 2015 in dienst trad bij ingenieursbedrijf Aveco de Bondt, was daar net de implementatie van de NLCS gaande. Ook was men toen druk met de overstap op InfraCAD, de tool om conform de NLCS te werken. Het in goede banen leiden van die transitie kwam op het bordje van Van Dijk terecht. Hij had immers bij eerdere werkgevers ervaring met de NLCS opgedaan. Ondanks zijn enthousiasme over de nieuwe standaard begreep hij dat een organisatie niet zomaar afstand doet van een bestaande tekenstandaard: "Aveco de Bondt werkte op dat moment met een eigen tekenstandaard, waarbij de opbouw van de laagnamen leek op de RTW-standaard van Rijkswaterstaat. Die werkte goed; iedereen ervaaarde die standaard als prettig. Er ontstond dus een lastig speelveld, zeker doordat de NLCS toen nog niet was wat-ie nu is. Sterker nog: voor veel collega's voelde de overgang naar de NLCS als een stap terug. Toch zijn we erin geslaagd om het hogere doel te onderkennen en inmiddels is de NLCS gemeengoed."

NLCS

De NLCS (Nederlandse CAD Standaard) is een uniforme tekenstandaard voor de grond-, weg- en waterbouw. De informatie in een NLCS-tekening is eenduidig, compleet én helder gestructureerd. Daardoor kunnen tekeningen eenvoudig uitgewisseld worden, is de kans op fouten kleiner en kan de hele GWW-keten besparen op kosten. De NLCS is een BIM level 1-standaard en wordt beheerd door het BIM Loket.

Michel van Dijk is enthousiast over de NLCS. Tegelijk denkt hij dat de Nederlandse CAD Standaard over een jaar of vijf niet meer bestaat... Hoe dat zit? De senior adviseur/teamleider van Aveco de Bondt legt het uit. "Ik verwacht dat de NLCS uitgroeit tot onderlegger voor 3D-objectgeoriënteerd tekenwerk. In die hoedanigheid zal de NLCS opgaan in de landelijke BIM-standaard."



Michel van Dijk achter zijn werkplek bij Aveco de Bondt: "De NLCS is voor mij een set heldere werkafspraken, die ons helpt bij het uitvoeren van ons werk."

Uniforme standaard

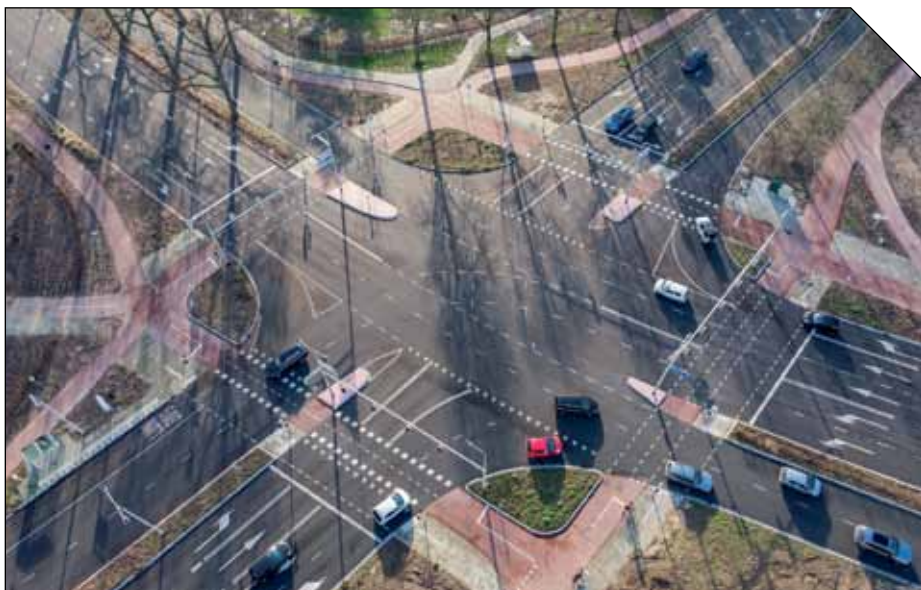
Wat hielp in die transitie, was het feit dat steeds meer relaties de NLCS omarmden. "Het gebruik bij opdrachtgevers nam hand over hand toe. Een uniforme standaard was wenselijk", blikt Van Dijk terug. "Als teamleider was het mijn verantwoordelijkheid om mijn collega's mee te krijgen. We zijn de NLCS gewoon gaan gebruiken en al snel ervaaarden we de voordelen. Uniformiteit in het tekenwerk is misschien wel het beste voorbeeld. Bij oplevering van tekenwerk kan de opdrachtgever of aannemer het ontwerp één-op-één inlezen en ermee verder werken. Dat geldt ook andersom, voor ons: het interpreteren van tekenwerk hoeft niet meer, en dus vervalt ook het controleren van die vertaalslag. Daarmee verdwenen in één klap twee stappen die ons werkproces 'verstoorden'." Tegelijk wil Van Dijk de Nederlandse CAD

Standaard niet groter maken dan deze is. "De NLCS is voor mij een set heldere werkafspraken, die ons helpt bij het uitvoeren van ons werk. Dankzij de tekenafspraken hoeven we nu niet meer iedere keer te bedenken hoe een lijntje eruitziet en welke kleur we het geven. Daardoor komen we veel sneller toe aan de technische inhoud van ons vak."

Finetuning in de bibliotheek

Aveco de Bondt gebruikt InfraCAD-software om conform de NLCS te werken. "Dankzij de slimme functionaliteiten zijn ontwerpen snel weer te geven in NLCS-structuur. InfraCAD is een tool, die altijd actueel is en waarbij de makers van CAD Accent de eindgebruiker ook de kans geven om feedback voor verbetering te geven."

Ook maakt Aveco de Bondt via InfraCAD veel gebruik van de mogelijkheid om de NLCS be-



Kruispunt met verkeersregelininstallatie (VRI) na realisatie, een project van Aveco de Bondt.

drijfsspecifieker te maken. Waar een landelijke standaard automatisch rekening houdt met landelijke meningen, heeft het bedrijf behoefte aan specifieke verdieping. Van Dijk: "Stel dat het gewenst is om verschillende soorten rioelstelsels in een tekening weer te geven. Dus: meerdere informatielagen en objecten naast elkaar. Dat vraagt om aanpassingen. Via InfraCAD werken we aan specifieke Aveco de Bondt-bibliotheken om die finetuning te realiseren."

Kruikenzeikers

In een van de recente projecten waarbij Van Dijk betrokken is, wordt dat eens te meer duidelijk. Van Dijk: "In opdracht van Goudappel Coffeng en de gemeente Tilburg verwerken we de revisiegegevens van de verkeersregelininstallaties in de stad. Tegelijk bouwen we hun database om naar NLCS-formaat, zodat ook andere relaties en opdrachtgevers er

voortaan hun voordeel mee kunnen doen. Bij VRI's komen we natuurlijk sowieso veel unieke objecten tegen, maar in Tilburg wel een heel bijzondere: het 'kruikenzeikerssymbool', een stukje Tilburgs erfgoed dat vooral bekend is dankzij het carnaval. De rode en groene symbolen in voetgangersverkeerslichten zijn daar figuren die in een kruik plassen...

Uiteraard hebben we de 'kruikenzeikers' aan de InfraCAD NLCS-projectbibliotheek toegevoegd. Een beter voorbeeld van maatwerk in de symboliek is er niet."

Objectgeoriënteerd werken

Van Dijk plaatst de NLCS anno 2020 op een springplank: "We staan op de drempel van uitbreiding naar 3D-tekenwerk, het objectgeoriënteerd werken, ook in relatie tot BIM-werkprocessen. Binnen de infrasector ligt daar een opgave; de komende vijf jaar worden heel interessant. Want waarom zou de NLCS 'bepert' blijven tot standaard voor 2D-tekenwerk? De behoefte groeit om steeds meer informatie te verwerken in objecten. Dat maakt de NLCS in feite een 3D-bibliotheek, die objectgeoriënteerd werken ondersteunt, zodat we in de toekomst echt vanuit 3D-modellen tekeningen kunnen genereren. Daar zit een grote groei, verwacht ik. We zullen het dan niet meer hebben over de NLCS als tekenstandaard, maar de NLCS dient in dat scenario als onderlegger voor een landelijke, breed gedragen BIM-standaard. Nu al ervaren we in vrijwel alle projecten de voordelen van de NLCS. Door deze ontwikkeling zal dat alleen nog maar toenemen." ■

www.avecodebondt.nl

www.cadaccent.nl



Een perfect voorbeeld van maatwerk: de kruikenzeikersymbolen in de NLCS-projectbibliotheek.

Aveco de Bondt

Aveco de Bondt is een onafhankelijk ingenieursbureau. Het hoofdkantoor is gevestigd in het Overijsselse Holten; daarnaast heeft het bedrijf locaties in vestigingen in Amersfoort, Amstelveen, Eindhoven en Breda. De 450 medewerkers leveren onderzoeks- en advieswerk in verschillende markten: ruimtelijke ontwikkeling, gebouwen, infrastructuur & mobiliteit, energie & duurzaamheid, water en industrie. Aveco de Bondt is actief voor Rijkswaterstaat, provincies, waterschappen, gemeenten, bouwondernemingen, ontwikkelaars en investeerders.