

“NLCS als vereiste is een kwestie van tijd”

Door de redactie

De Graaf is tekenaar/ontwerper bij OmniformEngineering, een bedrijf dat actief is in de volle breedte van de civiele sector. Daarnaast is hij de vaste begeleider van ‘jong talent’, zoals studenten van Hogeschool Rotterdam en mboRijnland. “Het is heel leuk om met de jonge generatie op te trekken”, vertelt De Graaf. “In veel afstudeeropdrachten zit een deel ontwerp- of tekenwerk, waar ik de studenten bij begeleid. Op school leren ze vooral theorie; ik kan mijn ervaring vanuit de praktijk toevoegen aan hun tekenwerk. Natuurlijk, iemand kan heel goed een rioolinspectieput in een tekening verwerken, maar al gauw vergeet hij of zij de impact met de ondergrondse infra, zoals kabels en leidingen. Dat is de brug tussen theorie en praktijk die ik graag sla.”

Maar over het algemeen sluit het onderwijs goed aan op de praktijk, vindt De Graaf. Veel studenten kunnen het geleerde direct toepassen in het werkveld. “Wel zijn ze op de hogescholen wat minder bekend met de NLCS dan op de mbo-opleidingen. Studenten van mboRijnland kunnen bijvoorbeeld perfect overweg met InfraCAD. Ze kunnen zó meedraaien in de meeste projecten.”

Overdraagbare tekeningen

Zelf werkt de tekenaar/ontwerper zo'n drie jaar met de NLCS als tekenstandaard. “Toen ik binnenkwam bij OmniformEngineering, had het bedrijf de NLCS al lang en breed uitgerold met InfraCAD. Voor mij was het even wennen, aangezien ik uit de aannemerij kwam en tot die tijd alleen maar met een eigen standaard had gewerkt. Al snel ontdekte ik hoe handig de NLCS is. Standaard lijnen, voorbedachte symbolen... de ontwerper hoeft niet meer alles zelf te fabriceren.” Bovendien, zo stelt De Graaf, maakt het niet meer uit wie

Toen Matteo de Graaf drie jaar geleden in dienst kwam bij OmniformEngineering, was de NLCS nieuw voor hem. Al snel ontdekte hij dat de Nederlandse CAD Standaard hem tijd bespaarde en de kans op fouten verkleinde. Zijn mening is dan ook niet verrassend: “Sneller werken, duidelijkere tekeningen, kleinere kans op fouten... in mijn optiek heeft de NLCS alleen maar voordelen.”



Matteo de Graaf, tekenaar/ontwerper bij OmniformEngineering: “In mijn optiek heeft de NLCS alleen maar voordelen.”

de tekening maakt. Immers: als alle partijen de NLCS gebruiken, zijn tekeningen zonder problemen overdraagbaar. De Graaf: “Dat scheelt niet alleen tijd; het voorkomt ook nog eens fouten. Onduidelijkheden en tekenfouten komen al in de voorbereidingsfase bovendien, zonder dat een ontwerper zelf de hele tekening door hoeft te akkeren. En met een paar drukken op de knop in InfraCAD is de tekening helemaal conform NLCS.”

Bibliotheek aangevuld

De mogelijkheid om de NLCS-bibliotheek naar wens aan te vullen, ziet De Graaf als een be-

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.



Studenten worden door OmniformEngineering wegwijz gemaakt in de praktijk op project Quatrebras in Badhoevedorp.

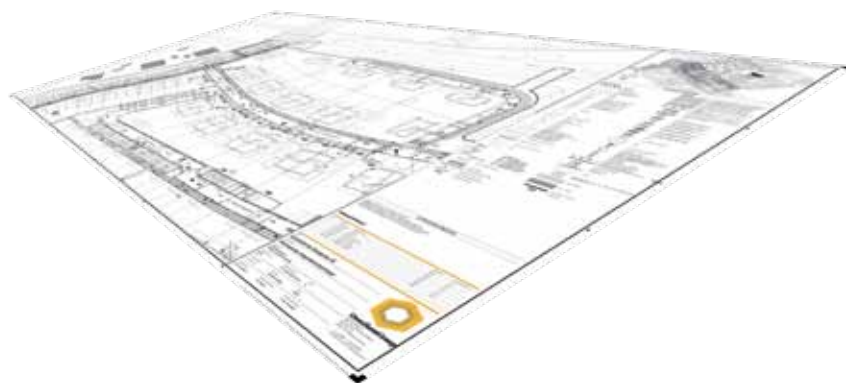
OmniformEngineering

OmniformEngineering is onderdeel van OmniformGroup (Alblasserdam), een civieltechnisch ingenieursbureau met een eigen detachingsbureau. OmniformGroup probeert in zijn projecten een brug te slaan tussen mens en techniek, om zo de leefomgeving te verbeteren. Het bedrijf is actief binnen de openbare ruimte, grond-, weg- en waterbouw, infra, elektrotechniek, werktuigbouwkunde en aangrenzende disciplines.

langrijk voordeel van de standaard. "Neem de riolspecialisten die bij ons werken. Zij misten verschillende symbolen, bijvoorbeeld om putgroottes aan te duiden of om putten met schildmuur in hun ontwerpen te plaatsen. We hadden die symbolen en objecten wel in een eigen AutoCAD-template staan, als los venster naast het ontwerp. Inmiddels hebben we alles in de NLCS verwerkt, in een eigen InfraCAD-projectbibliotheek 'riolering'. Dat maakt het functioneel ontwerpen een stuk aangenamer. Ook is het zeker dat een derde partij naadloos vooruit kan met tekeningen."

Die laatste bewering wordt gestaafd in een meerjarig project waar OmniformEnginee-

ring bij is betrokken: Quatrebras, een gebiedsontwikkelingsproject in Badhoevedorp. Oude sportvelden en een braakliggend tracé van de oude snelweg A9 maken plaats voor nieuwe woonwijken met groenvoorzieningen. In 2025 moet het project klaar zijn. De Graaf: "We ondersteunen de gemeente, bijvoorbeeld door hun voorlopige ontwerpen om te bouwen tot gedetailleerde definitieve ontwerpen en bestekontwerpen. Doordat ook de aannemer met de NLCS werkt, is de overdracht van die ontwerpen soepel. De aannemer ziet meteen wat we bedacht hebben; er zijn geen onmogelijke constructies die je vroeger nog wel eens tegenkwam in tekenwerk. Dat werkt heel fijn. Ook in de projectfasering is de NLCS een voordeel. Tekeningen van eerdere fases dienen als basis voor nieuwe ontwerpen, als referentie van de oude situatie."



Een NLCS-ontwerptekening van OmniformEngineering voor project Quatrebras in opdracht van gemeente Haarlemmermeer.

NLCS als standaard

De Graaf verwacht dat de NLCS over een aantal jaren niet meer weg te denken is. "Sterker nog: ik denk dat het een vereiste wordt in de bouwsector. Nu al zie je dat het gros van de bedrijven overstapt; de NLCS is echt de standaard aan het worden. En waarom ook niet? Aan de voorkant is het leren werken met de NLCS misschien een investering, en het is niet meer dan logisch dat de wat oudere, senior tekenaars moeten wennen. Maar aan het einde van de rit heeft de NLCS alleen maar voordelen die iedereen tijd en geld besparen." ■

www.omniformgroup.com

www.cadaccent.nl