

# Jan-Willem Oude Bos over de Nederlandse CAD Standaard

Door de redactie

Oude Bos herinnert zich dat het onderwerp 'Nederlandse CAD Standaard' voor het eerst op de vergadertafel kwam. "Dat was in 2011. Een van onze civiel-technische tekenaars was KLIC-meldingen aan het omzetten om ze bewerkbaar te maken in AutoCAD-bestanden. De software die we daarvoor gebruiken, is InfraCAD, een programma dat geschikt is om conform de NLCS te tekenen. We hadden tot op dat moment een eigen tekenstandaard, maar we waren al op zoek naar een manier om nog meer eenduidigheid in ons tekenwerk aan te brengen. De NLCS bleek zoveel tekenvrijheid te geven dat we zijn overstapt."

## Eenduidigheid in tekenwerk

De tekenvrijheid zit 'm bijvoorbeeld in de royaal geoutilleerde bibliotheek, en in de ruime keuze aan lijntypes, kleuren en lettertypes, zo geeft Oude Bos aan. Maar de voornaamste reden om voor de NLCS te kiezen, was de eenduidigheid. "De NLCS is een uniform communicatiemiddel:

Sinds de medewerkers van LBA Groep de NLCS als tekenstandaard gebruiken, werken ze efficiënter, is het aantal fouten gedaald en het werkplezier juist gestegen. Kortom: de stap die LBA Groep een kleine tien jaar geleden zette, was de juiste. Jan-Willem Oude Bos, projectmanager Civiel: "We hebben onze oude tekenstandaard nog geen seconde gemist."



Jan-Willem Oude Bos, projectmanager Civiel bij LBA Civiel: "We bevelen NLCS zeker aan, aan partijen die de standaard nog niet gebruiken."

## LBA Groep

De LBA Groep is thuis op vele vlakken van de geodesie, bouw en civiele techniek. Als specialist voor civiel ontwerpen verzorgt de LBA Groep het ontwerp, bestek en aanbestedingstraject voor gemeenten, projectontwikkelaars en aannemers in de GWW. Daarnaast biedt de LBA Groep specialismen op het gebied van (bouw)maatvoering, geodesie, GIS en scanwerkzaamheden. Opererend vanuit Groenlo is de LBA Groep partner voor onder andere gemeentelijke organisaties, (semi-)overheden, aannemers in de bouw en de GWW, projectontwikkelaars, NUTS-bedrijven en particulieren.

snel te interpreteren, helder van opbouw en iedereen spreekt dezelfde taal. Dat maakt bestanden eenvoudig uitwisselbaar. Daardoor wordt ons werk efficiënter, minder foutgevoelig en plezieriger. Je kunt immers veel gemakkelijker de structuur van een tekening herleiden. Voorheen moesten we bijvoorbeeld alle lijnen omzetten als we een tekening van derden wilden vertalen naar onze eigen laagopbouw.

Dat kostte iedere keer aardig wat tijd. Of neem het verwerken van metingen: wat vroeger een dag kostte, doen we nu in ruim een halve dag. De tijd die overblijft, kunnen we weer in andere werkzaamheden steken."

## Unaniem oordeel

Sinds LBA Groep overstapte op de NLCS, hebben Oude Bos en zijn collega's de oude stan-

## Werken tijdens de coronacrisis



Het nieuwbouwproject Steenbrugge te Deventer, een van de projecten waar de LBA Groep aan werkt, zal in totaal vierhonderd woningen opleveren.

daard niet meer gemist. “Daar is het oordeel unaniem in. Ook het wennen aan de NLCS is ons erg meegevallen. Net als het leren werken met InfraCAD, de software-plugin die we gebruiken om conform de NLCS te tekenen. InfraCAD is een basisset om tekeningen mee op te bouwen. We hadden al snel de bibliotheek uitgebreid met specifieke symbolen die we veel gebruiken, zodat we ons tekenwerk kunnen aanpassen op wat de klant van ons verwacht. Asfalteringen, plantsoenaanduidingen, bepaalde lijntypes hebben we allemaal toegevoegd. En wanneer de symbolen vervolgens worden gebruikt, worden ze automatisch weergegeven in NLCS-formaat.” Ook maakt Oude Bos gebruik van toepassingen als het downloaden van BGT-kaarten via InfraCAD Map, het maken van volumeberekeningen via InfraCAD CE, het genereren van profielen en het aanmaken van oppervlakeservices. “Er zijn er natuurlijk meer. Als de structuur van de NLCS en InfraCAD eenmaal duidelijk zijn, werkt het heel fijn. We hebben een cursus gevolgd en zijn gewoon aan de slag gegaan. En doordat we de meerwaarde gemakkelijk konden uitleggen aan onze andere collega’s, kregen we iedereen heel snel mee. De voordelen spreken voor zich.”

### Minder kans op fouten

LBA Groep werkt voortdurend aan verschillende aansprekende projecten. Zoals ‘Thuis in Steenbrugge’, een nieuwbouwproject in Deventer waarbij BPD Ontwikkeling samen met Bemog Projektontwikkeling, Le Clercq Planontwikkeling en Woonbedrijf Ieder1 in totaal vierhonderd woningen realiseert. Oude Bos: “We hebben in dat project verschillende werkzaamheden voor onze rekening genomen: het bouw- en woonrijp maken van het terrein, nulmetingen uitvoeren, kadastrale splitsingen maken, woningen uitzetten, BGT-mutaties verwerken... Daarnaast hebben we een directieve en toezichhoudende rol. In alles speelt de NLCS een positieve rol. Neem de kraanmodellen die we voor de aannemer maken: we leveren de documenten zodanig aan,

dat de kraanmachinisten helemaal GPS-gestuurd kunnen graven, zonder piketten dus. Ook voor hen zijn de gegevens in één oogopslag duidelijk. Dat werkt niet alleen prettig, maar het voorkomt ook de kans op fouten. En wat voor Thuis in Steenbrugge geldt, is eigenlijk op alle projecten van toepassing.”

### NLCS onmisbaar

Oude Bos en zijn collega’s verwachten dat de NLCS toekomstbestendig is. “Er zijn steeds meer opdrachtgevers die specifiek vragen of we het werk in NLCS-formaat kunnen opleveren. Voor ons is het allang gemeengoed, we denken standaard in NLCS. Daardoor kunnen we snel schakelen en meteen aan de slag. Of we de NLCS zouden aanbevelen aan partijen die de standaard nog niet gebruiken? Zeker weten. Uniformiteit, overdraagbaarheid, minder kans op fouten en meer werkplezier, dat zijn voordelen die je gemakkelijk kunt uitleggen. Voor ons is er geen praktijk meer denkbaar zonder NLCS.” ■

[www.gww-nlcs.nl](http://www.gww-nlcs.nl)

[www.infracad.nl/nlcs](http://www.infracad.nl/nlcs)

[www.lbaprojectbureau.nl](http://www.lbaprojectbureau.nl)

### 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.

De wereld ziet er sinds een aantal weken anders uit. Het coronavirus heeft greep gekregen op ons dagelijks leven. Verschrikkelijk om te zien wat voor gevolgen dit heeft. Menselijk leed door ziekte en overlijden van naasten, de gevolgen van medische behandelingen, maar ook financiële onzekerheden: er is geen ontsnappen aan, iedereen heeft hiermee te maken en de gevolgen zijn overal voelbaar.

Vorige week maandag hebben wij als bureau besloten om vanuit huis te gaan werken. Wij als werkgevers vonden het niet verantwoord om bij elkaar te zitten, ook al was de onderlinge afstand al vergroot. Bovendien wilden we graag gehoor geven aan de oproep van de overheid om zoveel mogelijk thuis te blijven. Een deel van onze collega’s was al op die manier aan het werk, maar vanaf dat moment dus het hele bureau. Deze column schrijf ik dan ook op mijn werkplek vanaf huis.

Ik moet eerlijk bekennen dat ik niet had verwacht dat thuiswerken zo snel doorgevoerd kon worden en dat iedereen zo snel gewend zou zijn aan de nieuwe situatie. Natuurlijk ligt er een hele goede voorbereiding aan ten grondslag van onze ICT- en andere stafafdelingen, maar het is toch ook zeer zeker te danken aan de flexibele houding van onze medewerkers. Trots ben ik op alle collega’s, omdat wij onze opdrachtgevers gewoon kunnen blijven bedienen. Er wordt vergaderd via Microsoft Teams, Zoom en Skype en op vrijdagmiddag is er een virtuele Vrijmibo waaraan rond de honderd collega’s deelnemen. Dat is knap, want het is niet voor iedereen even makkelijk. Collega’s met schoolgaande kinderen of jonger hebben uiteraard de nodige uitdagingen om thuis geconcentreerd te werken en hun kinderen bezig te houden, helemaal als beide partners samen thuis werken.

Ik hoop dat we deze verschrikkelijke periode snel achter ons kunnen laten, we elkaar gewoon weer kunnen treffen op werk, school, sportvereniging en noem maar op. Laten we dan niet vergeten dat niet alles vanzelfsprekend is en laten we vooral ook leren van de huidige situatie. Technologie en ons aanpassingsvermogen bieden veel meer kansen, voor veel meer mensen dan we vooraf dachten. Om met de legendarische woorden van Churchill te eindigen: “Never let a good crisis go to waste!”

Dordrecht, 30 maart 2020

Vincent Ketting, Powered by EGM