

# "De NLCS maakt mijn werk"

Door de redactie

Het kostte Jaap-Jan Bekkink een jaar of zes geleden weinig moeite om zijn collega's te overtuigen van het nut van de NLCS. Het enige wat hij hoefde te doen, was de Nederlandse CAD-Standaard te tonen, de rest ging vanzelf. "Ik zou echt geen nadeel kunnen bedenken."

**B**ekkink is ontwerper bij BonoTraffics, een verkeerskundig adviesbureau uit Kampen (zie kader). In zijn dagelijkse werk houdt hij zich vooral bezig met het ontwerpen van wegen, kruispunten, rotondes en andere verkeerskundige oplossingen. Bekkink: "We bieden al in een vroeg stadium meerwaarde voor onze opdrachtgevers. Zo zijn we gespecialiseerd in het uitzetten van een oplossingsrichting. Een rotonde? Een voorrangskruispunt? Of toch een andere oplossing? Ook als iets niet lijkt te kunnen, zoeken we naar een passende invulling. En die vinden we ook. We zijn niet bang om de gebaande paden te verlaten."

## Snel aan de slag

Direct na de introductie was voor Bekkink al duidelijk dat de NLCS kansen bood. "We werkten tot dat moment met een eigen standaard. Het grootste nadeel daarvan was de slechte uitwisselbaarheid. Andersom gold hetzelfde: ontwerpen in tekenstandaarden van andere bureaus of opdrachtgevers moesten we eerst omzetten naar onze eigen standaard, voordat we ermee konden werken. Dat kostte veel tijd en frustratie, want een ontwerper wil niets liever dan aan de slag. Dankzij de NLCS konden we die tussenstap overslaan en direct verder met het échte werk."

## Voordelen NLCS

Van meet af aan adopteerden de ontwerpers van BonoTraffics de NLCS, met Bekkink als grootste pionier. "Gebruiksgemak en uitwisselbaarheid zijn wat mij betreft de voornaamste voordelen. Het feit dat alle collega's op dezelfde manier werken en uniforme tekeningen opleveren, zorgt voor duidelijkheid. Hetzelfde geldt voor de uitwisselbaarheid met andere partijen. Interpretatieverschillen zijn verleden tijd, iedereen gebruikt dezelfde afspraken over lijntypen en laagnamen. Kortom: het complete uiterlijk van een tekening is uniform. Je kunt er dus één-op-één mee verder werken. KLIC-meldingen zijn in een handomdraai ingelezen en ook ondergronden als



Jaap-Jan Bekkink: "Gebruiksgemak en uitwisselbaarheid zijn wat mij betreft de voornaamste voordelen van NLCS."

de Basisregistratie Grootchalige Topografie of kadastrale kaarten zijn met één druk op de knop omgezet naar NLCS-formaat. Mede daardoor maakt de NLCS mijn werk een stuk gemakkelijker."

## Gebruiksvriendelijk

Het overtuigen van zijn collega's kostte Bekkink weinig moeite, zeker toen hij korte tijd later ook nog softwareprogramma's als InfraCAD, InfraCAD Map, Civil 3D en InfraWorks introduceerde. "Neem InfraCAD: dat is gebruiksvriendelijke, intuïtieve software", stelt Bekkink. "Ga er een kwartiertje voor zitten en je snapt hoe het werkt. Het enige wat ik hoefde te doen, is met mijn collega's de programma's in te duiken. Ze waren allemaal zo overtuigd; door de software gewoon te gebruiken, bewees deze zichzelf. Je werkt met dezelfde commando's, kunt de bibliotheek

aanvullen met voorkeursitems en hetzelfde geldt voor je favoriete gereedschappen. Zo heb ik tools aangemaakt voor het plaatsen van hoogtematen in dwarsprofielen, om maar eens wat te noemen. Inmiddels zien we InfraCAD als een vanzelfsprekend verlengstuk van de NLCS."

## 3D-Modellering

De tekenaars van BonoTraffics ontwerpen zowel in 2D als 3D, afhankelijk van de toepassing. "Voor veel projecten bouwen we 3D-modellen", aldus Bekkink. "Bijvoorbeeld voor het contact met opdrachtgevers, stakeholders of bewoners. Een goede 3D-visualisatie van een plan zegt vaak meer dan duizend woorden. Ook kun je een ontwerp in 3D veel beter toetsen aan de werkelijkheid. En dankzij de vele aanzichten ontdek je snel welke verbeteringen je plan sterker maken. Ook voor het maken van 3D-tekeningen is de NLCS een goede basis: de informatie is namelijk uniform en gestructureerd opgeslagen in de tekening. Daardoor kun je de informatie hergebruiken in andere processen of programma's. Sommigen spreken in dit verband van BIM; zelf zie ik het wat breder en noem ik het omzetten van 2D-tekeningen naar 3D-formaat 'Gebieds Informatie Modelling'. Ook BIM, maar dan anders. Soms werken we andersom: dan is een 3D-model de basis en vormt

## 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.

# gemakkelijker"



Een visualisatie van BonoTraffic van het project Helperzooim in Groningen, waarbij een belangrijke fietsroute tussen Groningen en Haren wordt opgewaarderd tot een Fietsroute Plus: een fietspad dat zorgt voor meer veiligheid en een betere doorstroming.

het 2D-model 'slechts' de output daarvan. Hoe dan ook, via de InfraWorks-software is het omzetten van een 2D- naar een 3D-model en andersom zo gedaan."

## Snel en gemakkelijk

Bekkink ziet toekomst in de NLCS. Hij zou de standaard dan ook van harte aan collega-ontwerpers aanbevelen. "Zeker nu overheden de NLCS verplicht stellen. Maar ook buiten dat zou ik heel benieuwd zijn naar de twijfels die iemand bij de NLCS heeft. Zelf zou ik namelijk echt geen nadeel kunnen bedenken. Het gebruik is heel eenvoudig en de voordelen zijn duidelijk. Bovendien zijn er steeds meer overheden die het gebruik van de NLCS verplicht stellen. Ik zou eerder bang zijn dat je een doodlopende weg bewandelt als je de NLCS niet gebruikt. Er wordt wel eens zwaar over gedacht, maar met de juiste software kun je de NLCS snel en gemakkelijk in je werkprocessen implementeren." ■

Voor meer informatie over de in dit artikel besproken onderwerpen, zie [www.cadaccent.nl](http://www.cadaccent.nl), [www.bimloket.nl](http://www.bimloket.nl) en [www.bonotraffics.nl](http://www.bonotraffics.nl) of bezoek CAD Accent op InfraTech (stand 1.002).

## BonoTraffic

BonoTraffic is een innovatief, middelgroot, specialistisch verkeerskundig adviesbureau (Kampen), dat het hele verkeerskundige spectrum beheerst. De circa 35 medewerkers van het kantoor (opgericht in 2001) werken ieder vanuit hun eigen discipline aan uiteenlopende oplossingen op het gebied van ruimtelijke ordening, infrastructuur en verkeer en vervoer.



## Seminars in januari 2019

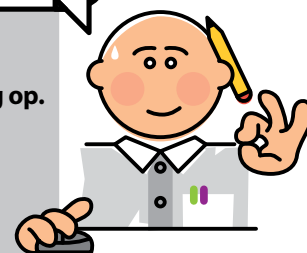
### Bezoek een van onze seminars!

3B tools maken werken met Autodesk Revit effectiever en sneller.  
Maak kennis met (de ontwikkelaars van) 3B tools.

### Investeren in 3B tools levert een veelvoud aan besparing op.

- Wat zijn 3B tools?
- Waarvoor zet je deze in?
- Wat leveren 3B tools je op?

Welkom!



3B is een product van ICN Solutions

Bezoek [www.ICN-Solutions.nl/agenda](http://www.ICN-Solutions.nl/agenda) voor meer informatie en om je aan te melden.