

# BAM Infra Nederland bespaart kosten dankzij NLCS

Toen Peter Buitendijk zijn collega's voor het eerst over de NLCS vertelde, wist hij precies waar hij het over had. De CAD-adviseur van BAM Infra Nederland had als lid van de Projectgroep NLCS namelijk namens BAM meegewerkt aan de ontwikkeling van de Nederlandse CAD Standaard voor de GWW-sector. Inmiddels is de NLCS bij BAM Infra Nederland niet meer weg te denken.

"Er was in de branche behoefte aan een uniforme tekenstandaard," blikt Buitendijk terug op zijn lidmaatschap van de projectgroep. "Door te werken met tekenafspraken waar iedereen zich aan houdt, maak je een ontwerp duidelijker en beter uitwisselbaar. Daardoor wordt de afstemming tussen de verschillende partijen veel beter. Het grootste voordeel van een uniforme tekenstandaard? Wat mij betreft: minder kans op faalkosten."

## VOLSTREKT DUIDELIJK

Ook het voorkomen van 'ruis op de lijn' is voor veel tekenaars een vaak genoemd voordeel van de NLCS. BAM Infra NL-ontwerper Wim Vissers: "Neem het bepalen van de rand van een rijbaan. De één noemt dat de 'voorkant band', de ander heeft het over 'rand asfalt'. Bedoelen we dan hetzelfde? En is dat inclusief of exclusief goottegel? Werken met meerdere standaarden

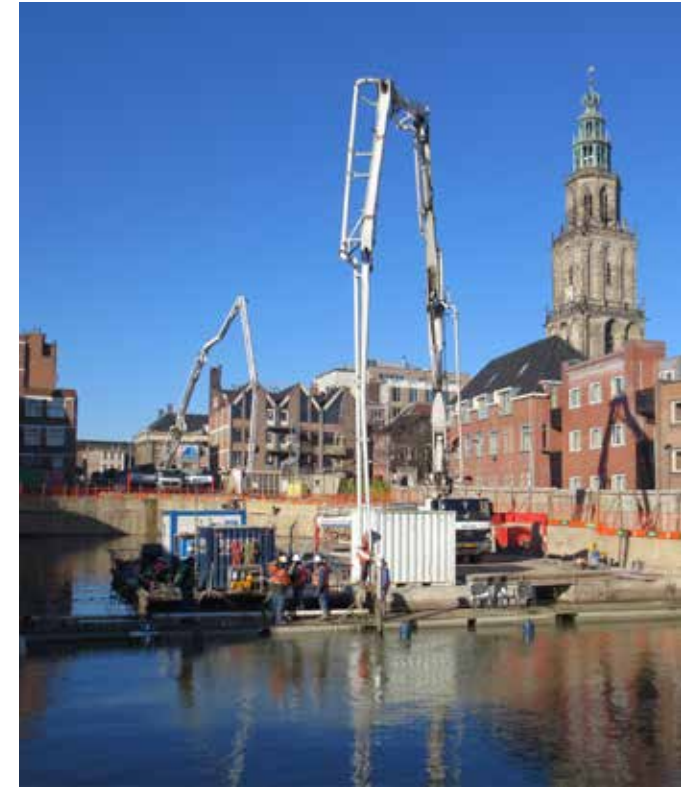
brenkt het gevaar van misverstanden met zich mee. Als je daarentegen allemaal dezelfde taal spreekt, is volstrekt duidelijk wat er bedoeld wordt, van ontwerp tot en met uitvoering."

## MINDER INTERPRETATIE

Anders geformuleerd: een NLCS-ontwerp vraagt minder interpretatie van de ontvanger. Vissers: "Voorheen zaten er in een tekening die je niet zelf had gemaakt, veel aannames, inschattingen van wat de maker ermee zou bedoelen. Dat is met de NLCS verleden tijd." BAM Infra NL was van meet af aan van plan om de NLCS positief te benaderen. Buitendijk: "Ik heb intern aangekondigd dat het er aan zat te komen en heb geadviseerd om de NLCS te adopteren. Dat advies is positief ontvangen. Niet gek trouwens, want voordelen als uitwisselbaarheid en minder faalkosten zijn heel goed uit te leggen."



BAM Infra NL-ontwerper Wim Vissers (links) en CAD-adviseur van BAM Infra Nederland Peter Buitendijk.



Boven: De aanleg van zoab. Rechts: Een voorbeeld van Autocad NLCS.

*"Als je allemaal dezelfde taal spreekt, is volstrekt duidelijk wat er bedoeld wordt"*

## EVEN WENNEN

Toch was het implementeren van de NLCS en de bijbehorende software niet één-twee-drie voor elkaar. De reflex om vast te houden aan de oude, vertrouwde tekenstandaarden was ook bij BAM Infra NL waar te nemen. "Herkenbaar," knikt Buitendijk. "Ook onze mensen moesten wennen aan de nieuwe manier van werken. Maar als bedrijf willen we vooruit. Vasthouden aan een eigen standaard terwijl er een beter alternatief is, is een traditionele opvatting die niet past in een vooruitstrevende organisatie."

## EARLY ADOPTER

Doordat BAM rond 2010 één van de 'early adopters' van de NLCS was, had het bedrijf een relatief beperkte keuze uit softwareaanbieders om met de nieuwe standaard te gaan werken. De initieel gekozen software leverde niet het beoogde resultaat op. Toen CAD Accent uit Oss de NLCS binnen InfraCAD implementeerde, was de keuze echter snel gemaakt. Buitendijk: "Gebruiksvriendelijkheid is wat mij betreft hét kenmerk van InfraCAD. We hebben de software uitgebreid onder de loep genomen en kwamen unaniem tot de conclusie dat InfraCAD het beste aansluit bij onze wensen."

## GEBRUIKSGEMAK

Visser, die bijna dagelijks met de NLCS werkt, roemt het gebruiksgemak. "InfraCAD werkt erg natuurlijk. Het aanmaken van geometrische vormen,

symbolen, lijnen, lagen,... noem maar op: het is allemaal heel gemakkelijk. Bovendien respecteert InfraCAD het werken in AutoCAD. De software draait op de achtergrond mee, vangt AutoCAD-commando's af en past automatisch de NLCS toe. Ik heb maar kort hoeven wennen aan het werken met InfraCAD. Bovendien is uitstekende documentatie online beschikbaar."

## NIET HEILIG

Hoewel BAM Infra Nederland bij voorkeur alle nieuwe ontwerpen in NLCS-formaat maakt, wordt de standaard er niet heilig verklaard. Juist de veelzijdigheid kan een valkuil zijn, stellen Vissers en Buitendijk: "We hebben de vele keuzemogelijkheden bewust beperkt," aldus laatstgenoemde. "In een speciaal document beschrijven we hoe we omgaan met bepaalde keuzes en mogelijke onduidelijkheden. Denk aan verwijzingsymbolen, toepassingen van maatvoeringen, het zetten van peilmaten enzovoorts." Vissers vult aan: "Qua objecten zit de NLCS perfect in elkaar, qua vormgeving vinden we dat we bepaalde keuzes moeten voordefinieren. De asfaltranden in onze ontwerpen zijn bijvoorbeeld altijd zwart in plaats van een roze kleur die de NLCS voorschrijft. Zo maken we onze tekeningen nóg meer uniform."

## TOEKOMSTVISIE

Voor wat betreft de toekomst van de NLCS is het koffiedik kijken. Buitendijk: "De NLCS is een heel fijne standaard voor 2D-tekenwerk. Het is knap wat er tot nu toe bereikt is op dat gebied. Tegelijk zijn de ontwikkelingen voor een standaard voor 3D-modellen nog beperkt. De projectgroep onderzoekt de mogelijkheden richting 3D-NLCS." Vissers: "Ik denk dat de NLCS zeker bestaansrecht heeft. Maar misschien moeten we wel breder denken, richting een internationale tekenstandaard bijvoorbeeld. Als BAM zijn we veel over de grens actief en daar komen we steeds vaker de British Standard tegen. Het is zonder meer goed dat we in Nederland de NLCS hebben, maar ik sluit op termijn aansluiting op een internationale tekenstandaard niet uit." ■