

# “NLCS maakt het leven aangenamer”

## Thom Remmerswaal over de NLCS bij HABO GWW

De behoefte aan een uniforme tekenstandaard bestond al langer, maar pas na een korte workshop waren Thom Remmerswaal en zijn collega's écht om. De NLCS zou hun werk gegarandeerd een impuls geven, zeker als ze de Nederlandse CAD Standaard zouden combineren met een goede AutoCAD-plugin. Inmiddels zijn we vijf jaar verder en is de NLCS onmisbaar bij HABO GWW.

Thom Remmerswaal (28) is calculator/werkvoorbereider bij HABO GWW, een bedrijf met Haagse roots (hoofdkantoor) en vestigingen in Zoetermeer en Alphen aan den Rijn. “We zijn aannemer in de grond-, weg- en waterbouw. Landelijk actief, maar onze werkzaamheden concentreren zich vooral in West-Nederland”, legt Remmerswaal uit, die zelf deel uitmaakt van team Zoetermeer. “We verzorgen het totaalplaatje op het gebied van grondwerk, straatwerk en riolering.”

### SNUFFELSTAGE BIJ CAD ACCENT

In 2015 kreeg Remmerswaal een e-mail met een uitnodiging voor een workshop 'InfraCAD met NLCS'. “Van CAD Accent, leverancier van InfraCAD, de software-plugin die je helpt om conform de NLCS te werken”, blikt Remmerswaal terug. “Een soort snuffelstage leek het. Met een collega ben ik naar de locatie in Bodegraven gereden. Op dat moment tekenden we nog vooral op onze eigen manier, vaak voortbordurend op de ontwerpen die opdrachtgevers aanleverden. Het ge-

volg was dat je steeds anders opgemaakte tekeningen onder ogen kreeg. Weliswaar allemaal keurig voorzien van een legenda, maar ieder lijntje betekende steeds weer iets anders. Er was geen uniformiteit, waardoor de kans op interpretatiefouten altijd op de loer lag. De workshop in Bodegraven bracht daar verandering in. Na afloop wisten we: we gaan het anders doen.”

### HELDER IN EEN OOGOPSLAG

HABO GWW promoveerde een gemeentelijk project tot testcase: het ontwerpen van een parkeerterrein, inclusief de aanleg van riolering, kabels en leidingen. “Toen we de opzet van de architect hadden vertaald naar NLCS-formaat en de nieuwe tekening presenteerden, reageerde de opdrachtgever verrast”, aldus Remmerswaal. “Voor ons was dat een goed signaal: we wisten dat we de goede weg ingeslagen waren. In de originele opmaak waren vrijwel alle lijnen dun en zwart; slechts enkele hadden een kleur. Daar wordt een tekening natuurlijk niet duidelijker

van... zeker niet als je veel details wilt tonen. Onze nieuwe versie verschaft enorm veel duidelijkheid. Lagen, kleuren, lijntypes: de tekening was in één oogopslag helder.”

### OVERDRAAGBARE TEKENINGEN

Bijkomend voordeel van werken met een uniforme standaard is de overdraagbaarheid. Remmerswaal: “Onze tekenaars werken vooral aan hun eigen projecten, maar het komt wel degelijk voor dat ze werk overdragen. Stel dat de ene collega een tekening opstelt en een andere de revisie uitvoert. Die kan zo verder werken, zonder zich extreem in de tekening te hoeven verdiepen. Overigens zie ik altijd een directe link tussen de NLCS en InfraCAD, de AutoCAD plugin. Sterker nog: zonder InfraCAD is er voor mij geen NLCS. InfraCAD heeft veel voordelen en werkt heel intuïtief. Natuurlijk, in het begin kost het tijd om het te leren. Ook wij hadden het idee dat er in korte tijd veel op ons af kwam. Maar als je je er even in verdiept, leer je al snel heel veel.”



Machinaal aanbrengen van bestrating aan de Haagse Loper in Den Haag.

### HERKENBARE LIJN

Vandaag de dag ervaren Remmerswaal en zijn collega's volop de voordelen van werken conform de NLCS. Zoals in het project Fultonbaan 70 in Nieuwegein, waar HABO GWW in opdracht van BAM Wonen actief is. Remmerswaal: “We engineeren de (openbare) buitenruimte, verzorgen sloopwerkzaamheden en maken het terrein bouw- en woonrijp. Al het tekenwerk is gedaan conform de NLCS en dankzij InfraCAD was bijvoorbeeld het inladen van KLIC-meldingen zo gepiept. We hebben veel tijd bespaard in het tekenwerk. In uren, maar ook in kosten.

Dankzij de helderheid in lagen en faseringen konden we bijvoorbeeld gericht onze werkzaamheden en de inkoop van materialen offren. En dankzij de duidelijke, herkenbare lijn was het tekenwerk voor alle partijen helder.”

### EIGEN HANDTEKENING

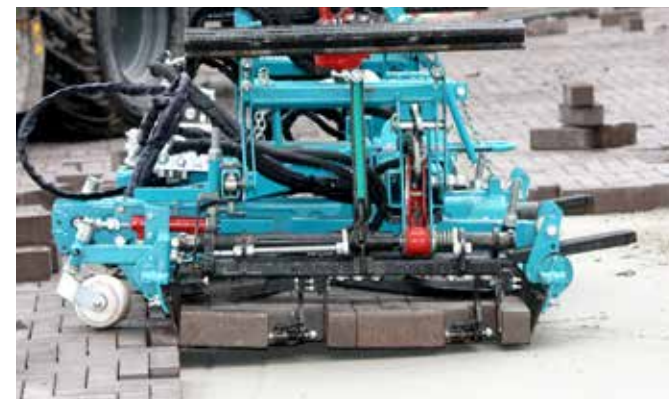
De NLCS is een uniforme tekenstandaard, maar dat betekent niet dat al het tekenwerk identiteitloos wordt. Integendeel zelfs, stelt Remmerswaal. “Neem iets eenvoudigs als het verwerken van je bedrijfslogo in de titelblokken van de ontwerpen. Na even experimenteren was het geregeld. Ook het vormgeven van de legenda, de mogelijkheid om eigen items aan de bibliotheek toe te voegen, het variëren met kleuren en lijndiktes... het kan allemaal. Zelf kiezen we ervoor om de NLCS vrij strikt toe te passen, maar als je wilt, kun je je eigen handtekening gewoon blijven houden.”

### HABO GWW

HABO GWW is gespecialiseerd in grond-, weg- en waterbouw, machinale bestrating, (hoofd)riolering, bouwkundige werkzaamheden en omgevingsmanagement. Het bedrijf is landelijk actief vanuit drie vestigingen, in Den Haag, Zoetermeer en Alphen aan den Rijn. Bij HABO GWW werken een kleine 40 collega's in vaste dienst, die zichzelf omschrijven als 'een gepassioneerd, gedreven team van denkers en doeners'. Daarnaast werkt het bedrijf met een grote flexibele schil aan specialisten in verschillende vakgebieden.

### 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.



HABO GWW gebruikt machinale bestrating in project Grote Marktstraat Den Haag.



NLCS voorkomt interpretatiefouten tijdens de uitvoering (Project Binckhorstlaan Den Haag)

### OVER CAD ACCENT | ARKANCE SYSTEMS

CAD Accent | Arkance Systems is Autodesk-specialist met een sterke focus op Bouw en Infrastructuur. Het bedrijf helpt klanten met de implementatie van BIM, het optimaliseren van werkprocessen en werkmethodeken, en het standaardiseren van CAD-omgevingen. CAD Accent is onderdeel van Arkance Systems, een Europese organisatie van specialisten die met een compleet portfolio van hardware, software en diensten organisaties ondersteunt met de digitale transformatie naar BIM en Industry 4.0.

### GEGROEID DANKZIJ NLCS

Het moge duidelijk zijn dat Remmerswaal een enthousiaste ambassadeur is van de NLCS. Vijf jaar na de eerste kennismaking is de NLCS niet meer weg te denken bij HABO GWW. Remmerswaal: “We vroegen ons in het begin af of we deze stap moesten zetten. Inmiddels weten we dat je het eigenlijk moet omdraaien. De overstap naar de NLCS bespaarde ons al heel snel veel tijd en de kwaliteit van ons tekenwerk is duidelijk gestegen. Bovendien laten we met uniforme tekeningen zien dat we een gedegen, professionele partij zijn. We zijn als bedrijf gegroeid, je mag gerust concluderen dat de NLCS het leven een stuk aangenamer heeft gemaakt.” ■