



'Nederlandse CAD-Standaard voor civieltechnisch tekenwerk'

NLCS in de praktijk

Het is niet meer dan logisch dat breed georiënteerde ingenieursbureaus gebaat zijn bij één nationale tekenstandaard. Zoals de NLCS: de 'Nederlandse CAD-Standaard voor civieltechnisch tekenwerk'. De NLCS heeft als belangrijkste doel om meer eenduidigheid in civiele tekeningen te krijgen. Inmiddels heeft Ingenieursbureau LieveenseCSO uit Breda ruime ervaring met de tekenstandaard opgedaan, en met succes. Volgens CAD-manager Dick de Jongh zijn er drie grote voordelen bij het werken met de NLCS: de eenduidigheid in het tekenwerk, de kwaliteit van de tekeningen op zich en het grote gemak waarmee ontwerpen over te dragen zijn richting andere partijen. Hij voorspelt zelfs een snelle nationale acceptatie.

LieveenseCSO is een middelgroot advies- en ingenieursbureau op het gebied van infrastructuur, water en omgevingsvraagstukken, gespecialiseerd in waterbouw, ondergrondse leidingen, bodem en ruimtelijke planvorming. Ruim 200 professionals, werkzaam vanuit tien kantoren in Nederland, Saoedi-Arabië en Sint Maarten. De meeste van hen hebben een achtergrond als civieltechnisch ingenieur of fysisch geograaf. Het ingenieursbureau werkt voor overheden, het bedrijfsleven en binnen internationale samenwerkingsverbanden.

Meer eenduidigheid

Voor CAD-manager De Jongh, voorziet de

NLCS in ieder geval in een grote behoefte. LieveenseCSO heeft zo'n 1.500 klanten en opdrachtgevers, die voorheen vaak met eigen tekenstandaarden werkten. Het gevolg: de tekenaars waren genoodzaakt om met tientallen verschillende varianten te werken. Er moest voortdurend worden geschakeld en met de regelmaat van de klok werden er letterlijk tekeningen overgetekend. Naast het feit dat dat veel tijd kostte, was ook nog eens de kans op fouten aanzienlijk. De komst van de NLCS bracht daar verandering in.

Drie voordelen

De Jongh ziet drie grote voordelen bij het werken met de NLCS: de eenduidigheid in

het tekenwerk, de kwaliteit van de tekeningen op zich en het grote gemak waarmee ontwerpen over te dragen zijn richting andere partijen. Zo is het gebruik van lettertypes, lijntypes, diktes en kleuren vastgelegd in één standaard en dus voor iedereen gelijk. Zodra LieveenseCSO een tekening ontvangt, hoeft de ontwerper/tekenaar zich dus niet eerst wegwijs te maken; alles wijst zich vanzelf, omdat er met vaste waarden wordt gewerkt. Daardoor stijgt de eigen tekensnelheid en is de kwaliteit van de tekeningen perfect, zowel digitaal als geprint.

Daarnaast constateert De Jongh dat dankzij de NLCS de moraal op kantoor stijgt, omdat het werkplezier toeneemt.



Dick de Jongh

En, zo redeneert hij, mensen die met plezier hun vak uitoefenen, maken minder fouten en werken een stuk klantvriendelijker.

Goed gereedschap

Met het omarmen van de NLCS adopteerde LieveenseCSO wél meteen een nieuw probleem: de standaard is zo omvangrijk, dat een softwareapplicatie om ermee te werken onontbeerlijk is. Daarom heeft de CAD-manager uitge-

breid onderzoek gedaan naar een goede NLCS-applicatie. LieveenseCSO werkte met shareware, betaalde software en bouwde zelfs een eigen tool. Volgens De Jongh was dat absoluut geen verkeerde oplossing, maar ontbrak het aan continuïteit in bijvoorbeeld updates of het repareren van bugs en andere problemen. Vanwege het behoud van slagkracht en continuïteit werd er gekozen voor het aanschaffen van een standaard softwarepakket.

Totaaloplossing

De oplossing die werd gekozen, was InfraCAD van CAD Accent uit Oss. InfraCAD is een totaaloplossing, die met alle relevante facetten van het vak rekening houdt. De Jongh noemt als belangrijkste voordeel de verregaande integratie in AutoCAD waardoor veel sneller getekend kan worden. Maar ook het snel kunnen verwerken van KLIC-meldingen, de eenvoud en efficiency in het plaatsen van bijschriften, de met één klik te genereren legenda en de aanwezigheid van een complete bibliotheek. Die bovendien zelfs eenvoudig aan te vullen is met nieuwe items. Dat is een belangrijk pluspunt voor het bureau, dat de komende jaren bijvoorbeeld bibliotheekblokken in andere talen aan de standaardbibliotheek toe gaat voegen. Dat vanwege de vele buitenlandse opdrachtgevers, die op hun beurt positief verrast

zijn door de met de NLCS gegenereerde tekeningen.

Grote potentie

Inmiddels zijn ze bij LieveenseCSO zo ver met de NLCS, dat het als nieuwe huisstijl wordt geïmplementeerd. De eigen standaard wordt vervangen door de NLCS, en de LieveenseCSO-stijl wordt afgebouwd. Volgens De Jongh is dat ook bij veel opdrachtgevers het geval: velen van hen zetten hun eigen tekeninstructies en -standaarden overboord en stappen over op de NLCS. Bij LieveenseCSO is de verwachting dat de NLCS explosief gaat groeien. Een goede zaak voor alle partijen die ermee te maken hebben, vindt De Jongh, die winstpunten als efficiency, kostenbesparing en foutenreductie noemt. Hij acht het zelfs denkbaar dat er een vertaling komt naar een 3D-model voor aanverwante sectoren en disciplines.

Waar De Jongh beslist nog de nadruk op wenst te leggen, is de factor 'mensenwerk'. Ook al heeft de InfraCAD-software een heel handige controle- en herstelfunctionaliteit die de hoge kwaliteit van het tekenwerk borgt. Werken met de NLCS biedt vele voordelen, maar een gezond kritische houding is volgens De Jongh te allen tijde gewenst. ■

Jaap Janssen Steenberg, bureau Texperts

