

MNO Vervat als eerste conform NLCS

Maatvoerder en tekenaar

De Nederlandse CAD-Standaard (NLCS) is verplicht bij opdrachten van Rijkswaterstaat. Hoe zorg je ervoor dat tekenaars en ontwerpers alle veranderingen in hun werkwijze netjes oppakken?

Door Remco Takken



Survey Coördinator bij MNO Vervat Axel Speldenbrink en Freek van Hasz, accountmanager Bedrijvenmarkt bij NedGraphics: "Het gaat er niet alleen om dat een partij als Rijkswaterstaat het gebruik van de NLCS verplicht stelt, ook andere partijen zien het aspect van kostenbesparing. In feite gaat het ook hier om het 'eenmalig inwinnen' en 'meervoudig gebruik' van data."

De aanleg van de nieuwe aansluiting A20/N456 Moordrecht is officieel begonnen. MNO Vervat werkt in opdracht van Rijkswaterstaat, in samenwerking met ProRail, de provincie Zuid-Holland en de gemeente Zuidplas. Op het bouwboard staat te lezen: 'Vlot en veilig de snelweg op en af'. De A20 is de belangrijkste verbinding tussen Utrecht en Rotterdam. Door met viaducten de lokale verkeersstromen te scheiden van die van de snelweg, wordt er een knelpunt opgelost. Ook komt er een tunnel onder het nabijgelegen spoor door.

Voorschrijven van NLCS

Voor de ontwerp- en uitvoeringstekeningen schrijft Rijkswaterstaat het gebruik voor van



Voor aannemer MNO Vervat begint het werk bij de groene weilanden rondom de A20. De ligging van de toekomstige wegconstructies is bekend, er moeten berekeningen worden gemaakt over de hoeveelheden aan te voeren zand.

standaardiseren

de NLCS (Nederlandse CAD-Standaard). De NLCS is de 2D CAD-Standaard van de Nederlandse GWW-sector. De NLCS is en wordt sinds 2007 ontwikkeld door een aantal belangrijke partijen uit de sector. Deze standaard is nodig om meer eenheid in het tekenwerk binnen de sector te krijgen, de uitwisseling van (informatie in) digitale tekeningen tussen partijen in het bouwproces te verbeteren en te voorkomen dat tekeningen binnen een project steeds weer opnieuw moeten worden opgezet. Ook wordt met de NLCS de wens gewaarborgd dat digitale 2D-tekeningen 'as built' tot vijftien à twintig jaar na oplevering nog bruikbaar zijn voor onderhoud en reconstructie. Hoewel de standaard bekend is en officieel wordt voorgeschreven, is MNO Vervat nu het eerste bedrijf dat ook de grotere werkzaamheden uitvoert conform de NLCS.

Andermans tekeningen

Grontmij leverde als ontwerp bureau de tekeningen voor de nieuwe aansluiting van de A20/N456, natuurlijk conform de NLCS. Voor aannemer MNO Vervat begint het werk bij de groene weilanden rondom de A20. De ligging van de toekomstige wegconstructies is bekend, er moeten berekeningen worden gemaakt over de hoeveelheden aan te voeren zand. Als survey-coördinator van aannemer MNO Vervat ziet Axel Speldenbrink meteen de voordelen: "We werken in feite met andermans tekeningen. Dankzij de toenemende standaardisering gaat dat prima. Het is niet langer nodig om de lagen, stijlen en naamvoering helemaal om te bouwen naar je eigen template. Dat is prettig: we kunnen de lijnen er gewoon uithalen." Het gaat bij het invoeren van de NLCS overigens niet alleen om de lagen in de digitale tekening. Speldenbrink: "De snelheid van tekenen is omhoog gegaan, en wat ook meteen zichtbaar is voor iedereen, is de vereenvoudiging van de lay-out van de plots. Ook de visualisatie is verbeterd." Zaken die overigens binnen de applicatie



De aanpassingen aan de snelweg raken ook de gemeentelijke en provinciale wegen in de buurt. De uniforme manier van werken spreidt zich op deze manier als een olievlek uit over de gehele grond-, wegen en waterbouwsector.

NedInfra Tekenen eenvoudig en conform de NLCS uit te voeren zijn.

Meer standaardisering

De landmeters, een Trimble-ploeg, werken met software die ervoor zorgt dat de resultaten van de landmeters in het veld automatisch worden verwerkt in de juiste NLCS-lagen. De vertaalslag vindt plaats door eenmalig een AutoCAD-template te wijzigen. Een kruistabel zorgt ervoor dat iedere meting in de juiste laag terecht komt. Speldenbrink: "De landmeters zien dat er meer en meer vraag komt naar deze gestandaardiseerde manier van werken." Ook Freek van Hasz, accountmanager Bedrijvenmarkt bij NedGraphics, ziet een groeiende trend richting meer standaardisatie: "Het gaat er niet alleen om dat een partij als Rijkswaterstaat het gebruik van de NLCS verplicht stelt, ook andere partijen zien het aspect van kostenbesparing. In feite gaat het ook hier om het 'eenmalig inwinnen' en 'meervoudig gebruik' van data." Werkzaamheden als aan de A20 vergroten de bekendheid van de NLCS bij andere partijen. Immers, de aanpassingen aan de snelweg raken ook de gemeentelijke en provinciale wegen in de buurt. De uniforme manier van werken spreidt zich op deze manier als een olievlek uit over de gehele grond-, wegen en waterbouwsector.

Toepassing als eindgebruiker

Speldenbrink werkt voornamelijk als eindgebruiker met de NLCS. "Grontmij heeft de hele NLCS tot in de details verwerkt in het ontwerp, en wij moeten het nu in de praktijk gaan toepassen. Een voor iedereen begrijpelijke tool is dan ook van groot belang. NedGraphics heeft de NLCS opgenomen in haar al bestaande NedInfra Tekenen-applicatie. Hierin is het bijvoorbeeld mogelijk om steekwoorden op te geven van de te tekenen objecten. Bij twijfel vraag je binnen de inrichtingsmodule naar de mogelijkheden die er zijn. Ook wanneer je denkt dat jouw specifieke object niet aanwezig is in de NLCS, dan weet je dat je toch goed zit met de dichtstbijzijnde alternatieve keuze. Als ik meekijk over de schouders van de tekenaars herken en begrijp ik, als niet-doorgewinterd AutoCAD-tekenaar, de stappen binnen NedInfra Tekenen. Dat betekent voor mij wel iets."

www.nedgraphics.nl
www.mno.nl