

Tekst | Ted Gijzel Beeld | Ploegam

‘MET DE NLCS IS ER GEEN TWIJFEL MEER’

Wat de NLCS exact oplevert, is moeilijk te zeggen. Feit is wel dat Ploegam (Oss) dankzij de NLCS kraakheldere tekeningen oplevert en veel tijd bespaart. Inhoudelijke vragen? Die zijn er amper nog. Zoals bij het onlangs opgeleverde project aan de IJssel, voor Waterschap Vallei en Veluwe.



“Het is precies geworden wat de opdrachtgever wenste,” blikt Robert van den Hurk terug. Als hoofd maatvoering van Ploegam was hij nauw betrokken bij het project ‘KRW-maatregelen IJssel’, waarbij in totaal zo’n 10 kilometer IJsseloever plus nog eens 12 kilometer nevengeul werd aangepast aan de Europese Kaderrichtlijn Water. Het resultaat: een natuurlijke, zandige overgang tussen water en land, ideaal voor vissen en macrofauna. “De natuurwaarde is zichtbaar gestegen,” vertelt Van den Hurk. “De watergangen die door het land heen slingeren, de natuurlijk aangelegde nevengeulen, ... We hebben oude moerasgebieden opnieuw tot leven gewekt, met volop nieuwe kansen voor planten en dieren.”

NLCS: FIJNE STANDAARD

De afdeling maatvoering van Ploegam voerde de meetwerkzaamheden uit voor de combinatie Ploegam-Van Den Biggelaar. Dit betrof in het voortra-

ject voornamelijk het meten van de bestaande situatie van negentien oeverlocaties en negen geullocaties. Met die gegevens kon de ontwerpende partij, Royal HaskoningDHV, aan het werk voor het uitwerken van de ontwerpen.

“Tijdens de uitvoeringsfase hebben we ons onder meer beziggehouden met oeveraanpassingen, het graven van geulen, kribverlengingen en het aanleggen van een aantal kleine kunstwerken,” vertelt Van den Hurk, wiens team de bijbehorende tekeningen in NLCS-formaat opleverde: de Nederlandse standaard voor 2D-tekenwerk in de grond-, weg- en waterbouwsector. “We zijn de NLCS drie jaar geleden gaan gebruiken. We zagen dat meer en meer opdrachtgevers in hun bestek eisen het aanleveren in NLCS-formaat als harde eis opnamen. En ik moet zeggen: de NLCS is een fijne standaard.”

OPNIEUW LEREN LEZEN

Duidelijkheid is wat Van den Hurk betreft het grootste voordeel van de NLCS. “De tijd van verschillende benamingen, codes, typeringen en kleuren is voorbij. Vroeger kon je elkaar gemakkelijk verkeerd begrijpen; met de NLCS is er eigenlijk geen ruimte voor twijfel meer. In het begin was het wel even wennen, we moesten in feite opnieuw leren lezen. Maar al snel merkten we de voordelen van één uniforme tekenstandaard.” Als voorbeeld noemt Van den Hurk het project rondom de IJssel. “Van overgangen tot taludinsteken: we hebben ze op een eenduidige wijze in de tekeningen verwerkt, zodat Royal HaskoningDHV er doelgericht naartoe kon ontwerpen. Sommige objecten zaten nog niet standaard in de NLCS-bibliotheek, zoals specifieke steenconstructies, betonsamenstellingen en duikertypes; die hebben we er gewoon zelf aan toegevoegd. Deze vrijheid is ook een voordeel van de NLCS.”

maken, maar ook alle andere tekeningen, hebben we veel tijd bespaard, vooral door minder misverstanden en daardoor een veel kleinere kans op faalkosten. Op geen enkele tekening had de opdrachtgever ingrijpende op- en aanmerkingen. Doordat de tekeningen vrijwel probleemloos geaccepteerd werden waren ook de uiteindelijke opleverbestanden vrijwel direct gereed.”

ALLEMAAL DEZELFDE SPELREGELS

“Let wel,” vervolgt Van Oijen, “ook zónder de NLCS kan een project probleemloos verlopen. Het is dus lastig om uit te drukken welke winst de NLCS ons exact oplevert. Feit is wel dat we geen éxtra tijd hebben hoeven investeren. Ook hebben we tijd bespaard op het maken van de opleverbestanden. En het belangrijkste: de opdrachtgever is heel tevreden, net als onze partners in de uitvoering. We hebben onze gezamenlijke wedstrijd allemaal volgens dezelfde spelregels gespeeld. Klinkt misschien simpel, maar dát is wat de NLCS in deze context heeft betekend.”

NLCS: CONSEQUENTE OPBOUW

Gerbert Leeuwdront, projectingenieur waterbouw van Royal HaskoningDHV, stemt daarmee in. “De consequente opbouw van de NLCS helpt om elkaars tekeningen gemakkelijk en snel te begrijpen. Voor ons als ontwerpers waren de inmetingen direct duidelijk en herkenbaar. Een puntje van kritiek heb ik wel: sommige objecten kunnen op verschillende plekken in de NLCS terechtkomen. Een kniklijn in het maaiveld bijvoorbeeld: daar kun je een grondwerklijn van maken, maar ook een maaiveld of een hoogte. De NLCS geeft hier naar mijn mening wat te veel vrijheid. Aan de andere kant: vrijheid is ook prettig om objecten te kunnen aanmaken die niet standaard in de NLCS staan.”

MINDER MISVERSTANDEN EN FAALKOSTEN

Volgens Marcel van Oijen, namens Ploegam contractmanager en projectleider van het project, zat er inderdaad nauwelijks ruis op de lijn. “We hebben op 28 locaties werkzaamheden uitgevoerd. Doordat we vooraf waren overeengekomen om niet alleen de opleverdossiers in NLCS-formaat te

het implementeren van KLIC-meldingen: de informatie waarmee we werken, is zo duidelijk dat er geen misverstanden meer bestaan. Voor KRW-IJssel hadden we bijvoorbeeld te maken met gasleidingen in de bodem. Door KLIC-meldingen te gebruiken in de ontwerpen en later ook in de GPS-machinebesturingen konden we eenvoudig rekening houden met de aanwezige kabels en leidingen. Voor iedereen was duidelijk wat te doen, en vooral: wat niet te doen.”

AL SNEL OVERZICHTELIJK

Inmiddels hoeven Van den Hurk en Van Oijen niet meer na te denken over het al dan niet werken met de NLCS. “Voor iemand die er net mee werkt, oogt het misschien complex, maar het wordt al snel heel overzichtelijk. Heb je het eenmaal in de vingers, dan bespaar je veel tijd.” Gevraagd naar de nadelen van de NLCS, moet Van den Hurk even denken. “Maar er is wel een nadeel. Voor plat tekenwerk in 2D is de NLCS heel compleet, maar wij werken voornamelijk 3D, bijvoorbeeld in de verwerking van gegevens naar machinemodellen. Die 3D-structuur mag wat mij betreft nog verder uitgewerkt worden. Voor de rest ben ik alleen maar positief. De NLCS biedt logica, richtlijnen, structuur, en toch nog een prettige mate van vrijheid en ruimte voor je eigen handtekening. Dankzij de NLCS hoeft je je over de vorm geen zorgen meer te maken: je kunt meteen de inhoud in.” ■

WAT IS DE NLCS OOK ALWEER?

NLCS staat voor Nederlandse CAD-Standaard en is een uniforme tekenstandaard voor de Nederlandse GWW-sector. Dankzij de NLCS zijn tekeningen volgens een vaste structuur opgebouwd, waardoor het uitwisselen van tekeningen efficiënt verloopt. Hierdoor worden kosten bespaard in de gehele keten. De NLCS is een BIM Level 1 standaard en wordt beheerd door het BIM Loket.



Robert van den Hurk.

‘De tijd van verschillende benamingen, codes, typeringen en kleuren is voorbij’