

## Bouwplaatsmodule geeft uitvoerders van BAM Wegen direct toegang tot Metacom

Mc



### Businesscase: **BAM Wegen**

De eerste uitvoerders van BAM Wegen zijn begin van dit jaar overgestapt op de nieuwe bouwplaatsmodule van Metacom. De bouwplaatsmodule vervangt Werap, dat min of meer fungeerde als een stand-alone oplossing voor de bouwplaats. Met de nieuwe bouwplaatsmodule kunnen de uitvoerders direct in het bedrijfsinformatiesysteem Metacom inloggen en informatie uitwisselen. Het grootste voordeel is nog actuelere informatie over de stand van het bouwproject en minder rompslomp voor IT-beheer.

Roelant Nijdeken noemt zichzelf gekscherend wel eens de "huisvader" van Werap. Al in 1994 werkte hij met de module die door VanMeijel speciaal voor de bouwplaats ontwikkeld was. Als applicatiebeheerder bij BAM Wegen is hij verantwoordelijk voor de implementatie en uitrol van de bouwplaatsmodule. "De laatste jaren zit ik samen met IT-ers van KWS en Dura Vermeer ook in de werkgroep 'bouwplaatsautomatisering', die in overleg met VanMeijel de bouwplaatsmodule steeds verder doorontwikkeld heeft. Uiteindelijk is het een zeer geavanceerde toepassing geworden, die volledig door onze uitvoerders is geaccepteerd", zegt Nijdeken.

#### **Bouwplaatsautomatisering**

Bouwplaatsautomatisering is een belangrijke tool om inzicht te krijgen in het actuele verloop van bouwprojecten. Wie anders dan de bouwplaatsmanager of de uitvoerder is in detail op de hoogte van de voortgang, de werkelijke kosten en de dagelijkse productie? Hoe nauwkeuriger en actueler dat inzicht in de voortgang vergeleken met de oorspronkelijke planning en begroting, desto sneller men maatregelen kan nemen bij afwijkingen. "Bouwplaatsautomatisering is dus vooral een tool om het bouwproces beter te kunnen beheren en aan te sturen", licht Nijdeken toe. "Werken worden



bijna nooit zo gerealiseerd als ze vooraf gespecificeerd en gepland zijn. Vooral in de GWW zijn de meeste projecten uniek en kunnen de omstandigheden sterk wisselen. Met de bouwplaatsmodule kan de bouwplaatsmanager of uitvoerder de kosten van personeel, materieel en materiaal invoeren en alle productiegegevens bijhouden. Maar je moet er wel rekening mee houden, dat de uitvoerder geen administrateur is. Je moet dus eisen stellen aan de gebruiksvriendelijkheid van dergelijke systemen en het de uitvoerder zo gemakkelijk mogelijk maken. Zijn primaire taken blijven het aansturen van mensen, toezicht houden en het oplossen van problemen op de bouwplaats.”

“Bouwplaatsautomatisering is een belangrijke tool om inzicht te krijgen in het actuele verloop van bouwprojecten”

#### Werap

Werap werd door VanMeijel samen met enkele klanten vanuit een soortgelijke visie ontwikkeld. Het systeem bevat alle voor de uitvoerder relevante projectinformatie en alle noodzakelijk informatie voor het registreren van kosten zoals leveranciers, inkooporders en prijsafspraken en een overzicht van alle kostensoorten van het pro-

ject. Dat zijn overigens niet alleen kosten, die door de uitvoerder in de loop van het project zelf zijn ingevoerd, maar ook de kosten die door andere uitvoerders of mensen van kantoor in Metacom zijn vastgelegd. Daarnaast biedt het systeem een overzicht van alle opgegeven producties. Elke keer als de uitvoerder contact zoekt met het centrale systeem, worden de gegevens automatisch vanuit Metacom geactualiseerd.

De uitvoerder voert de informatie over gewerkte uren, leveranties, onderaanneming en productie in Werap in en stuurt ze periodiek door naar Metacom, dat vervolgens de administratieve afhandeling, facturatie en verloning aanstuurt, de kostenoverzichten en plannings bijwerkt, maar ook de managementrapportages levert. Nijdeken: “Bij ons worden de gegevens van de uitvoerders één keer per week via e-mail doorgestuurd. Dat moest maandagochtend voor 12.00 uur gebeurd zijn. In het totaal zijn dat wekelijks zo’n duizend berichten. Dat had tot gevolg dat er een soort van weekcyclus in de administratie ontstond en de overzichten ook slechts wekelijks bijgewerkt werden.”

#### Direct toegang

Werap is eigenlijk een soort stand alone toepassing, die bedoeld was om het administratieve proces van de uitvoerders op de bouwlocatie te optimaliseren. Het systeem wisselde periodiek gegevens uit met het centrale systeem. De nieuwe bouwplaatsmodule biedt direct toegang tot Metacom. Het grootste voordeel is natuurlijk, dat zowel de uitvoerder op de bouwplaats als de administratie op kantoor altijd over de meest actuele informatie beschikt. Het systeem hoeft



niet telkens informatie op te halen, want het heeft een continu verbinding met Metacom. Op de bouwplaats kunnen nu alle actuele stambestanden gebruikt worden, waarin leveranciers, prijsafspraken en al het beschikbare materiaal zijn vastgelegd. De uitvoerder voert zijn informatie direct in Metacom in, dat de informatie controleert. De invoer door de uitvoerder wordt daardoor veel nauwkeuriger en completer. Dat scheelt weer tijd en het voorkomt fouten. Omdat de projectgegevens in Metacom nu ook altijd actueel zijn, krijgt het management een bijna realtime overzicht van de stand van zaken.

#### Wennen

“Eigenlijk zijn er niet zo veel verschillen tussen Werap en de nieuwe bouwplaatsmodule”, constateert Nijdeken. “Voor alle kostensoorten zijn er nog steeds vaste en overzichtelijke schermen, die bijna hetzelfde gebleven zijn. De meeste veranderingen zijn eigenlijk het gevolg van het verschil in de schermopmaak tussen Metacom 7 en Metacom 8.

Elke uitvoerder krijgt nu een eigen menustructuur, die hem alleen toegang geeft tot de informatie, die voor zijn eigen projecten van belang is. Toen we eind vorig jaar de eerste uitvoerders uit de regio Den Haag met het systeem bekend gemaakt hebben, bleek een training van een uur voldoende te zijn. Toch zie je dat sommige uitvoerders zich weer een beetje verzetten. Dat heeft veel te maken met de hoge acceptatie van Werap en de gebruiksvriendelijkheid, maar vooral omdat veel uitvoerders Werap als een soort eigen administratiesysteem gebruiken. Ze konden daar door de week rustig in werken en tussentijds veranderingen doorvoeren.

De informatie was pas definitief zodra ze naar Metacom verzonden werd. Nu werkt men direct en realtime in het systeem en moet de invoer meteen correct zijn. Dat is wel weer even wennen.”

“Een training van een uur bleek voldoende te zijn”

#### Over BAM Wegen

BAM Wegen wil op een integere en transparante manier een bijdrage leveren aan de mobiliteitsvraagstukken in de maatschappij en hiermee de opdrachtgevers ontzorgen. De door de jaren heeft ze een uitstekende positie opgebouwd op Nederlandse wegebouwmarkt. BAM Wegen bv is een 100% dochter van Koninklijke BAM Groep nv.

De activiteiten van BAM Wegen omvatten het totale proces van initiatief, ontwikkelen, engineeren, financieren en uitvoeren tot en met het beheren en onderhouden van alle soorten infrastructurele werken. De samenwerking met de Koninklijke BAM Groep levert daarbij voor veel synergievoordelen op. Het resultaat is een degelijk innovatief wegebouwbedrijf. BAM Wegen dat volledig geoutilleerd is om alle uitdagingen op infrastructureel gebied aan te gaan, van de aanleg van wegen tot en met de aanleg van hockey velden.



Mc

### Diefstal

Ook uit beheersoogpunt betekent de nieuwe bouwplaatsmodule een flinke verbetering. De uitvoerders hadden allemaal een eigen notebook, waarop de Werap-module geïnstalleerd moest worden. Dat was een tijdrovend karwei. De notebooks moesten regelmatig voor onderhoud en updates terug naar de IT-afdeling. Nu hoeft er alleen nog maar een kleine Citrix-applicatie geïnstalleerd te worden. Omdat Werap als een soort eigen administratiesysteem van de uitvoerder fungeerde, gingen ook veel gegevens verloren als er een notebook kapot ging of gestolen werd.

### Techniek

“De nieuwe bouwplaatsmodule is eigenlijk een uitgekleden versie van Werap”, zegt Nijdeken, “want de in Werap ingebouwde functies kostenbewaking en opbrengstbewaking worden vervangen door de reguliere modules in Metacom. De mensen werken nu zeg maar online in het systeem. Dat stelt hoge eisen aan de technologie. Metacom en de databases draaien op servers in een datacenter in Amsterdam. De vestigingen hebben via een snel BAM-netwerk toegang tot Metacom.

De uitvoerders gaan straks gebruik maken van een UMTS-verbinding. Ze krijgen allemaal een dongel voor hun notebook en een token. Het token geeft een random inlogcode, die ze moeten invoeren om toegang tot het systeem te krijgen.

“De uitvoerder is  
geen administrateur”

De beschikbaarheid van UMTS in Nederland was lange tijd een probleem, omdat de dekking niet compleet was”, zegt Nijdeken. “In de Randstad is er al lang een goede dekking. Veel bouwketen staan nu eenmaal ook in het noorden, zuiden en oosten van het land. Vaak was het zelfs zo, dat de UMTS-masten pas geplaatst werden als de bouwbedrijven klaar waren met hun werk. Het feit, dat UMTS nog niet landelijk dekkend was, is trouwens ook wel een beetje gebruikt als excuus om nog niet over te hoeven stappen, maar nu de dekking ongeveer tachtig procent is, gaat het dit jaar toch echt gebeuren. Eind 2010 moet alle 300 uitvoerders met de nieuwe bouwplaatsmodule werken.”

Voor meer informatie neem contact op met:

**VanMeijel**

Van Meijel Automatisering bv  
Duit 8 - 8305 BB Emmeloord  
Telefoon 0527 - 61 47 67

Fax 0527 - 61 32 71  
Email vma@vanmeijel.nl  
Website www.vanmeijel.nl