

4PS MAGAZINE

HET MAGAZINE MET NIEUWS OVER MICROSOFT DYNAMICS NAV 4PS CONSTRUCT
INTEGRALE ERP SOFTWARE VOOR DE BOUW, GWW EN INSTALLATIETECHNIEK

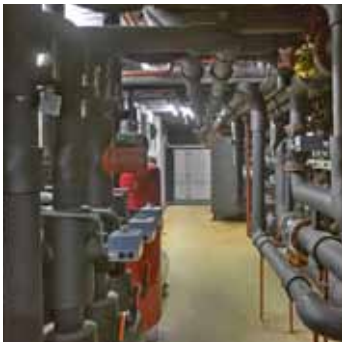
UITGAVE 16 - JULI 2013



Tijs de Lint van Vlasman Sloopwerken
na 10 jaar 4PS Construct:
'Hier zit een blij mens!'



Huybregts Relou implementeert
oplossing 4PS en Microsoft:
'Het is nu zaak om door te pakken'



Terberg Totaal Installaties kiest voor 4PS:
'Continuïteit als doorslaggevend
argument'



ANDRÉ OVEREEM, DIRECTEUR R&D BIJ 4PS,
OVER NAV2013:

'EEN GROTE STAP VOORWAARTS'

We hebben te maken met een markt die zich als gevolg van de aanhoudende stagnering van de economie aan het herbezinnen is. Want hoe en wanneer het herstel ook inzet, het wordt nooit meer zoals vroeger, we keren nooit meer terug naar de situatie van enkele jaren geleden. Daarbij komt dat een aantal ontwikkelingen die al gaande waren, zich – mede onder invloed van de veranderende klantvraag – verder zullen doorzetten. De belangrijkste daarvan zijn keten- en procesoptimalisatie, verduurzaming (o.a. energieneutraal bouwen) en verandering van de aanbesteding (werken met prestatie-indicatoren).

Onze klanten beseffen dat ze, door in die ontwikkelingen mee te gaan, waarde en onderscheidend vermogen aan hun diensten kunnen toevoegen. Daardoor zijn zij voor bestaande en mogelijk nieuwe klanten een aantrekkelijker partner om zaken mee te doen. Veel van onze klanten zijn zich daarom aan het heroriënteren. Ze zoeken naar verbreding en verdieping van hun dienstenaanbod. Dat doen ze onder meer door bepaalde diensten verder te professionaliseren.

Een voorbeeld daarvan is de uitbouw van service & onderhoud naar langjarig objectbeheer. Zoals u in deze editie van ons magazine kunt lezen, is Terberg Totaal Installaties uit IJsselstein bezig deze stap te zetten. Hoe 4PS daarbij helpt en ook u in de toekomst zou kunnen bijstaan, wordt uitgelegd in het artikel ‘NEN2767 en Meerjarenonderhoudsplanung’ in dit magazine.

Andere bedrijven, die altijd al op innovatie gericht waren, zijn met hernieuwd elan op zoek naar nieuwe producten, nieuwe productcombinaties en nieuwe concepten waarmee ze kunnen anticiperen op veranderende marktvragen. Behalve om verbetering van kwaliteit en verhoging van efficiëntie tegen lagere kosten, gaat het daarbij steeds vaker om lange-termijnaspecten als duurzaamheid en energiebesparing. Huybregts Relou en Huybregts Systeembouw uit Son zetten – zoals ook in dit magazine te lezen valt – vol in op innovatief bouwen volgens slimme, repeteerbare bouwconcepten voor zowel de koop- als de huursector.

Maar ook bij bedrijven als Vlasman Betonbewerkings- en Slooptechnieken en het al eerder genoemde Terberg Totaal Installaties, vormt innovatie een belangrijk onderdeel van de bedrijfsvisie.

Voorts is er een toenemende groep klanten die zijn blik nog meer over de grenzen richt en verbreding met name zoekt in internationalisering. Zoals u in het artikel ‘4PS International verlegt grenzen’ kunt lezen, internationaliseren wij waar mogelijk met u mee.

Bij 4PS doen we er alles aan om gelijke tred te houden met wat er in de markt leeft. Want alleen dan kunnen we u optimaal voorzien van de juiste adviezen en de meest adequate softwareoplossingen. Daarbij weten we ons gesteund door onze partner Microsoft, die met Dynamics NAV 2013 een grote stap gezet heeft in de richting van een hopelijk rooskleurige toekomst. In deze editie van ons magazine vertelt André Overeem, verantwoordelijk voor R&D bij 4PS, u wat u allemaal mag verwachten van deze nieuwe versie van het ijzersterke platform, waarop wij onze eigen brancheoplossing bouwen.

Veel leesplezier en goede zaken gewenst,

Tom Bakker
Partner



INHOUD

André Overeem, directeur
R&D bij 4PS, over NAV2013:
‘Een grote stap
voorwaarts’



Tijs de Lint van Vlasman
Sloopwerken na 10 jaar
4PS Construct:
‘Hier zit een
blij mens!’

Huybregts Relou
implementeert oplossing
4PS en Microsoft:
‘Het is nu
zaak om door
te pakken’



Terberg Totaal Installaties
kiest voor 4PS:
‘Continuïteit als
doorslaggevend
argument’

4PS CONSTRUCT PRODUCTNIEUWS

- 8 4PS International verlegt grenzen:
Kansen voor onze internationale klanten
- 14 Ketenoptimalisatie:
Beter samenwerken in projecten met het 4PS Projectportaal
- 20 Nieuw in 4PS Construct:
Afsprakenbeheer voor Service & Onderhoud
- 26 NEN2767 Conditie meting en Meerjarenonderhoudsplanung:
Omdat uw klanten méér willen

4PSMAGAZINE COLOFON

Dit magazine informeert u over de ontwikkelingen met betrekking tot ICT en ERP, onze 4PS Construct oplossing en aanvullende oplossingen van onze partners. Bestemd voor de installatie-, service & onderhoud, GWW-, materieel- en bouwbranche.

Eindredactie: 4PS **Redactionele tekst:** Pieter van Kesteren **Productie & Vormgeving:** Meurs Grafische Vormgeving
Fotografie: Paulien Varkevisser



ANDRÉ OVEREEM, DIRECTEUR R&D BIJ 4PS, OVER NAV2013:

‘EEN GROTE STAP VOORWAARTS’

Het is de gewoonte van 4PS om u met regelmaat op de hoogte te brengen van onze plannen voor de toekomst. In augustus van het afgelopen jaar presenteerden we onze Innovatieagenda 2012/2013. Daarin hebben we zo helder en zo compact mogelijk beschreven wat onze visie is op de bouw- GWW- en installatiemarkt, welke strategie we willen volgen en wat de innovatiethema's zijn voor de middellange termijn. De innovatieagenda 2012/2013 verscheen aan de vooravond van de inmiddels afgeronde migratie van 4PS Construct naar Microsoft Dynamics NAV 2013. We vroegen André Overeem, directeur R&D bij 4PS, naar de voornaamste vernieuwingen in Microsoft Dynamics NAV 2013 (kortweg NAV2013). Wat betekenen ze voor de productportfolio van 4PS en wat leveren ze voor u als gebruiker op aan verbeterde functionaliteit en technologie?

Hoe belangrijk is NAV2013 in het licht van de Innovatieagenda 2012/2013? Hoe past deze nieuwe versie van NAV in de visie en de strategie van 4PS voor de toekomst?

‘We hebben onze klanten altijd laten weten wat onze plannen waren. Maar dat was vooral heel concreet en praktisch, zo van: we gaan nu die functionaliteit verbeteren of die module ontwikkelen. Dat doen we nog steeds maar nu presenteren we dat voor het eerst in een bredere context, ingebed in onze visie; omdat we het zo belangrijk vinden onze klanten te vertellen waaróm we doen wat we doen.

ONZE KLANTEN HEBBEN EEN ESSENTIËLE ROL

Onze klanten hebben een essentiële rol. Geholpen door de feedback die we van hen krijgen, proberen we ons een beeld van de markt te vormen: wat zijn de essentiële thema's en met welk beleid gaan we die ondersteunen? En welke van die thema's trekken we eruit om onze roadmap te maken? Dus welke specifieke thema's gaan we verder invullen met de kant-en-klare producten waaraan onze klanten juist in deze tijd behoefte hebben?

NAV2013 past daar uitstekend in omdat deze nieuwe versie een grote stap voorwaarts inhoudt in het kader van mobiliteit, afstemming van functionaliteit op de gebruiker en de invloed die de gebruiker zelf op die functionaliteit kan uitoefenen. Daar liggen volgens mij het belang en de kracht van NAV2013.’

ROLGEBASEERD GEBRUIK IS DE NORM

De verschillen tussen NAV2009 en NAV2013 zijn aanzienlijk. Waarin zit het grootste onderscheid tussen beide versies?

‘Het gaat om een migratie die zowel plat-

formtechnisch als technologisch enorm veel positieve impact heeft, vooral voor de gebruiker. Bijvoorbeeld wat de gebruikersinterface betreft, en dan met name in de verdere ontwikkeling van de RTC, de Role Tailored Client. De vorige interface was gebaseerd op de aloude Windows-omgeving. Al in NAV2009 introduceerde Microsoft met RTC een rolgebaseerde gebruikersinterface. De software wordt dus niet langer aangeboden in een uitgebreide menustructuur met alle mogelijke items en opties, maar als een selectie van functionaliteiten afgestemd op de rol die een gebruiker heeft binnen zijn organisatie. Die selectie kan hij zelf maken. Dus als ik projectleider ben, log ik als zodanig in en krijg vervolgens ook uitsluitend de functionaliteit te zien, die ik als projectleider belangrijk vind. Die aanpassing aan het eigen gebruik is helemaal van deze tijd.

Microsoft heeft verder nog een groot aantal verbeteringen in de schermpresentatie doorgevoerd – zoals het ribbon bovenin – die helemaal in lijn zijn met de nieuwste versies van de alom bekende Microsoft-producten. NAV2013 betekent dus het einde van de oude Classic-omgeving.’

OVERAL EN ALTIJD BESCHIKKEN OVER 4PS CONSTRUCT

Tot nog toe waren de mogelijkheden voor mobiel gebruik van Dynamics NAV min of meer beperkt. Jullie hebben 4PS Mobile natuurlijk niet voor niets ontwikkeld. Wat is daar veranderd?

‘Gelukkig, en daar ben ik zelf erg blij om, is er juist wat dat mobiele gebruik betreft het nodige verbeterd. Gebruikers willen tegenwoordig overal de beschikking hebben over hun ICT-hulpmiddelen – thuis op hun PC of laptop, maar ook op hun smartphone en iPad. Met ingang van de 2013-versie kent Dynamics NAV ook een web client en is daarmee geschikt voor gebruik als web-interface. Je kunt nu op wat voor device dan ook online van de NAV-functionaliteit gebruik maken. NAV2013 komt bovendien met een

SharePoint client, waardoor het mogelijk wordt om NAV-functionaliteit toe te voegen aan een SharePoint-omgeving. Men kan nu overal waar een werkende internetverbinding is, gebruikmaken van bepaalde eenvoudige functionaliteit in NAV 4PS Construct.’

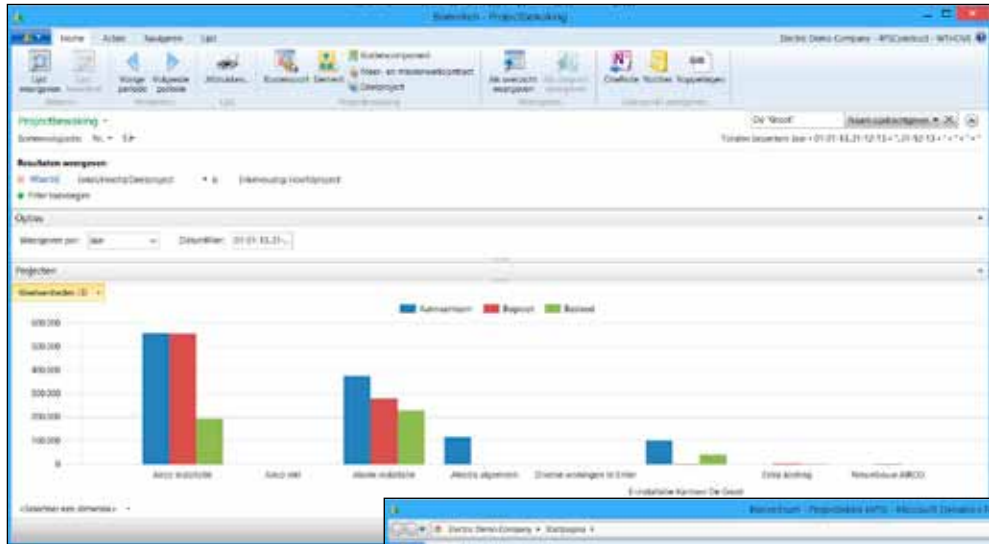
WAT BETEKENT DAT VOOR HET GEBRUIK IN DE PRAKTIJK?

‘Tot voor kort was er vooral sprake, van wat wij noemen, zware interne gebruikers; dat zijn traditionele gebruikers die op één en dezelfde locatie vrijwel constant met het systeem werken en daarbij veel functionaliteit gebruiken. Door SharePoint en de ontwikkeling van allerlei portalen zijn daar ook tal van lichte interne gebruikers bijgekomen, die alleen voor specifieke zaken direct of indirect gebruikmaken van NAV-functionaliteit; bijvoorbeeld voor het invoeren van uren, het aanvragen van vrije dagen of het gebruik van project-documenten.

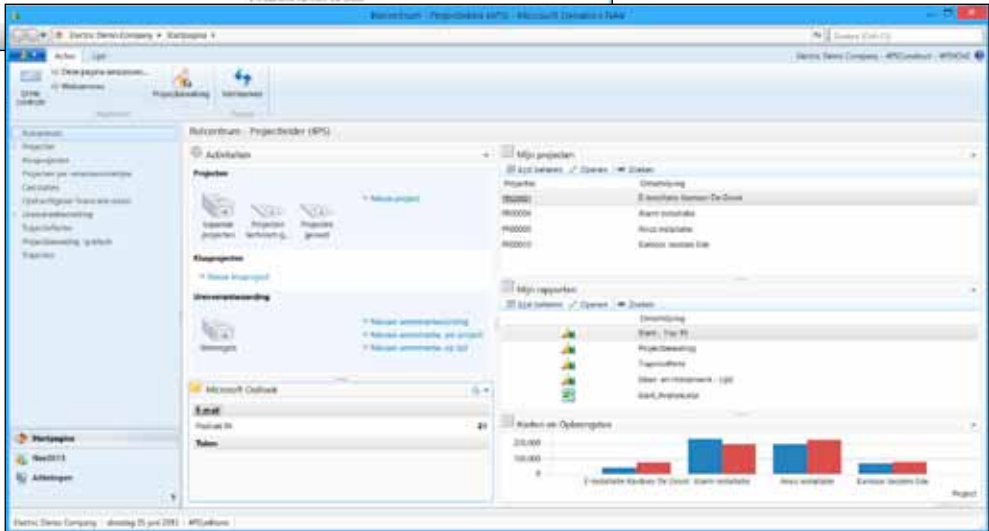
Die lichte gebruikers vinden we ook extern; dat zijn namelijk de klanten van onze klanten, die via onze portalen gebruikmaken van documenten of gegevens uit NAV 4PS Construct.

DE VORIGE INTERFACE WAS GEBASEERD OP DE ALOUDE WINDOWS-OMGEVING

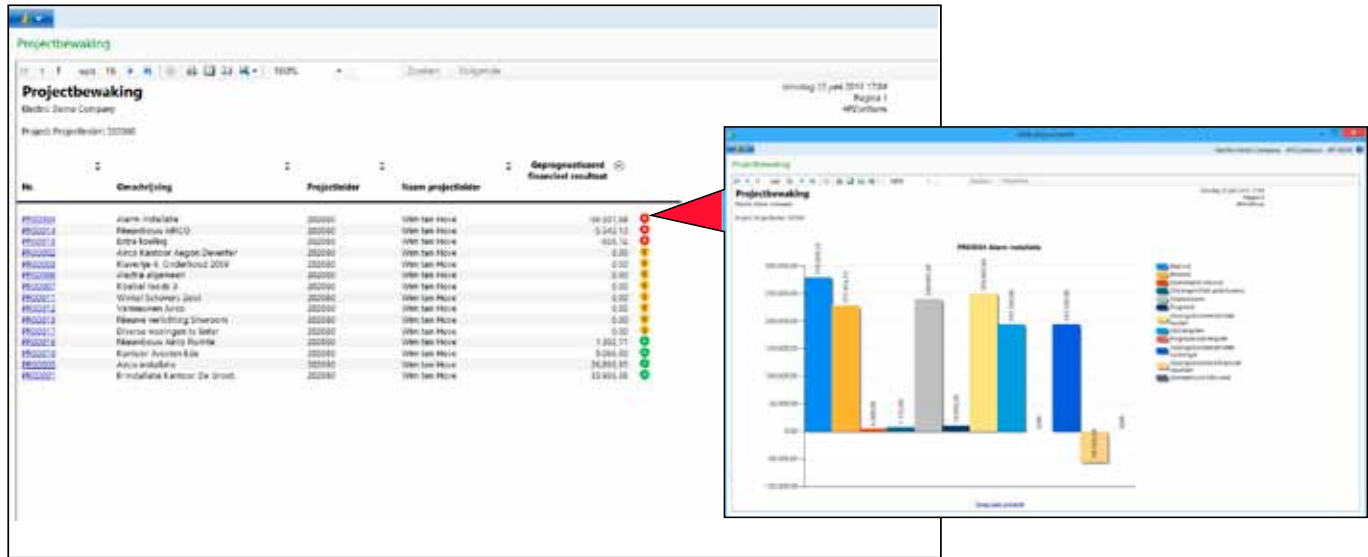
Dat aantal lichte gebruikers zal door alle mobiele mogelijkheden van NAV2013 alleen maar verder toenemen. Dat past helemaal in onze visie. We vinden het namelijk essentieel om ook die groep passend met onze producten te bedienen.’



Grafisch projectbewakingsoverzicht in NAV2013 4PS Construct



Rolcentrum projectleider in NAV2013 4PS Construct



Projectbewaking met KPI inclusief onderbouwing

EVERYTHING IN THE CLOUD?

Cloud computing is bezig aan een onstuitbare opmars. Wat heeft NAV2013 op dat punt te bieden?

‘We zijn eraan gewend eigen servers te

hebben waar de hele organisatie op draait.

Dankzij cloud computing is dat niet langer nodig omdat hardware, software en gegevens dan via internet beschikbaar zijn.

NAV2013 biedt nu ook de mogelijkheid

gebruik te maken van hosting via de cloud-omgeving van Microsoft of andere aanbieders, zoals Amazon. Wij zijn in de gelegenheid onze klanten een dergelijk model aan te bieden; een model dus waarin Microsoft

de cloud-omgeving faciliteert en wij het beheer op ons nemen, nieuwe versies installeren en zorgen voor extra functionaliteit, zoals we dat nu ook doen.’

Waarom zouden klanten gebruik gaan maken van cloud computing?

Wat schieten ze ermee op?

‘Cloud computing verlost onze klanten van een hoop zorg en gedoe, tegen enorme bedrijfseconomische voordelen. Je hoeft immers geen relatief dure hardware meer aan te schaffen en ook de beheerskosten vervallen nagenoeg. Bovendien kent het model cloud-omgeving dat wij bieden, een hoge betrouwbaarheid en veiligheid.’

Toch lijkt er bij veel bedrijven reserve te bestaan. Ze vragen zich af of hun data wel veilig zijn in de cloud. Is die angst terecht?

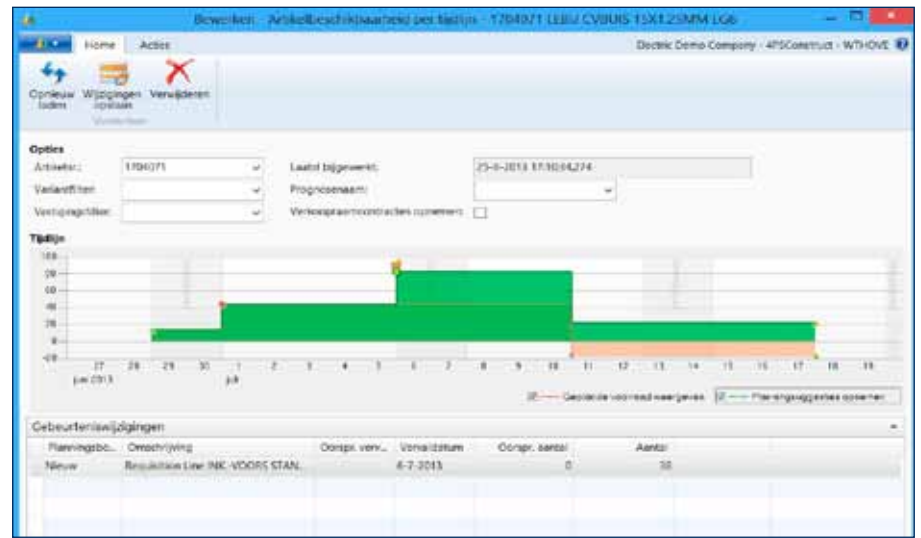
‘Klanten zijn vaak nog huiverig, ze schrikken ervoor terug hun data buiten de deur te zetten. Maar die angst is ongegrond. Cloud-omgevingen zijn maximaal redundant ingericht, met hele batterijen servers en uitgekende back-up systemen. De hardware wordt op strategische plekken overal ter wereld ondergebracht in beveiligde containers, en wel zo dat over de juridische status van opgeslagen bedrijfsgegevens geen misverstanden kunnen ontstaan.

Overigens maken we nu al, zonder dat we het ons bewust zijn, uitgebreid gebruik van cloud-diensten, denk maar aan allerlei Xbox-games en services als Spotify. Inderdaad, de cloud rukt steeds verder op. We zullen zien dat steeds meer bedrijfskritische applicaties binnen de cloud beschikbaar komen. En ook dat de grote bedrijven hun eigen private cloud-omgeving zullen gaan inrichten, die ze dan ook zelf hosten.’

SPEERPUNTEN FUNCTIONALITEIT NAV2013

Welke functionaliteitsaspecten zal 4PS binnen NAV2013 verder gaan uitbouwen?

‘Wat functionaliteit betreft hebben we drie speerpunten. Het eerste is samenwerking in de keten. Projecten zijn complexe producten waar per definitie veel verschillende partijen aan werken, en binnen die



Artikelbeschikbaarheid per tijdlijn

partijen weer allerlei verschillende mensen. Communicatie is daar dus essentieel. Wij willen die communicatie optimaal faciliteren. En dat doen we vooral door het inrichten en optimaliseren van portalen. Tweede speerpunt is dat we service en onderhoud extra inhoud gaan geven.

NAV2013 IS EEN GROTE STAP VOORWAARTS

Er bestaat een duidelijke tendens bij met name bouwbedrijven om hun dienstverlening uit te breiden met het totale beheer van een bouwkundig object. Behalve dat dat een prima vorm van klantenbinding is, wordt er door opdrachtgevers steeds vaker om gevraagd. Met de module Service & Onderhoud Objecten faciliteren we dit zogenaamde “conditionele onderhoud”. Daarin kan worden vastgelegd, wat de staat is van een object, welk onderhoud het vraagt – periodiek, planmatig, correctief – en wanneer. Dat gaat allemaal conform de voor conditioneel onderhoud geldende NEN-norm 2767. Zo kunnen onze klanten hun opdrachtgevers langjarig adviseren en ook op dit vlak een meerwaarde bieden.

Het derde speerpunt betreft CRM.

De klant komt steeds meer centraal te staan. Wij zorgen ervoor dat alle relevante klantinformatie direct beschikbaar is, niet alleen voor de zware maar ook de lichte NAV-gebruiker. Dus dat je zó uit je mobiel of iPad kunt oplevelen welke relevante referentieprojecten je hebt uitgevoerd, wat je in het verleden voor een bepaalde klant hebt gedaan, wie daarbij betrokken was en wat er bij eerdere contacten allemaal besproken is. En dat je overal de beschikking hebt over alle, voor jou relevante contactpersonen die binnen NAV 4PS Construct worden beheerd.’

Tot slot, wat betekent de introductie van NAV2013 voor gebruikers van de 2009-versie van Dynamics NAV? Moeten zij zich zorgen gaan maken?

‘Nou, die kunnen gerust zijn. De komende jaren blijven we een actief releasebeleid voeren op NAV2009. Bij nieuwe klanten implementeren we al enige tijd NAV2009 RTC maar vanaf de zomer uitsluitend nog NAV2013. Bestaande klanten, die dat willen, kunnen we uiteraard ook migreren naar de nieuwe versie.

Wat ik al zei, NAV2013 is een grote stap voorwaarts, maar onze klanten bepalen natuurlijk zelf wanneer ze die stap zetten. En wij zullen ze daarbij graag met raad en daad behulpzaam zijn.’

4PS INTERNATIONAL VERLEGT GRENZEN:

KANSEN VOOR ONZE INTERNATIONALE KLANTEN



Het behoeft geen betoog dat de bouwnijverheid in Nederland in een moeilijke fase verkeert. Nadat er eerst wat kleinere bedrijven hun bedrijfsactiviteiten moesten beëindigen, zijn er de afgelopen tijd ook grotere bedrijven van naam en reputatie omgevallen. Zeer pijnlijk voor de mensen die hierdoor getroffen worden, maar het geeft ook aan hoe serieus de bouw-, de gww- en de installatiebranche geteisterd worden. Gelukkig gaan de meeste van deze bedrijven, zij het in afgeslankte vorm, wel op de een of andere manier verder. Maar toch, allerminst een aangename situatie.

Zoals met veel zaken in het leven, komen er met vervelende situaties ook wel weer kansen. Een van die kansen is internationalisatie. Daar waar we in Nederland bijna een stilstand zien in de nieuwbouw, stellen we vast dat de bouwsector in landen om ons heen gestaag groeit. Duitsland

is natuurlijk koploper, daar vertoont de bouwsector een gezonde groei van dubbele cijfers. Ook Turkije, dat meer dan 200 miljard stopt in het aardbevingbestendig maken van Istanbul, doet aardig mee. Net als landen van de voormalige Sovjetrepubliek waar het ene na het andere prestigepro-

ject wordt gestart. En dan hebben we het natuurlijk nog niet eens over de Golf-regio. In meer of mindere mate zien we ook wel goede ontwikkelingen in landen als Zweden of Engeland, Europese landen buiten de Eurozone. En eigenlijk houden we het dan nog dichtbij huis. Als we

verder weg kijken naar China, Canada en Brazilië, dan noemen we drie (inter)nationale markten die misschien niet eenvoudig te betreden zijn, maar wel volop kansen bieden. En laten we last but not least de opkrabbende USA niet vergeten.

4PS INTERNATIONALISEERT MET U MEE

Als we naar de status van de beursgenoteerde bouw-, gww- en installatiebedrijven kijken, is er wel een soort patroon te ontdekken: we zien dat de thuismarkt met veel pijn gepaard gaat maar dat er tegelijk ook internationaal gunstige ontwikkelingen zijn, al nemen die de nodige tijd in beslag. Sommige van onze klanten hebben die kansen al eerder gezien en zetten vol in op hun internationale tak.

WE WILLEN ONZE KLANTEN GRAAG VOLGEN IN HUN INTERNATIO- NALISATIE

4PS heeft enige tijd geleden besloten om in deze beweging mee te gaan. Dat wil zeggen: we willen onze klanten graag volgen in hun internationalisatie, maar we zorgen daarnaast ook proactief ervoor dat we van waarde blijven voor (al) onze klanten. Om deze ambitie waar te kunnen maken hebben we inmiddels partners gerekruteerd in meer dan 10 landen. Een partner is een partij die naast kennis van de bouwnijverheid ook kennis heeft van Dynamics NAV en die 4PS Construct, onder lokale voorwaarden kan implementeren. Uiteraard in een innige samenwerking

met 4PS Nederland, waar we inmiddels een bewezen track record hebben.

OVERBRENGEN 4PS DNA OP INTERNATIONALE PARTNERS

Het rekruteren van een partner is één ding, maar er komt natuurlijk veel meer bij kijken voordat zo'n partner volledig op eigen benen kan staan. Daarbij moet u denken aan zaken als het inbouwen van de lokale wetgeving/belastingregels in de software, de typische lokale branchespecifieke processen (vergelijkbaar bijvoorbeeld met WKA in Nederland) die we tot nu toe eigenlijk wel in elk land aantreffen, maar ook het trainen van de lokale consultants, het opzetten van een lokale support-structuur, het vertalen van de software en de bijbehorende marketing, documentatie, enzovoort.

Het moeilijkste is wel het overbrengen van onze manier van business doen: hoe we met onze klanten wensen om te gaan, hoe we met branchekennis willen omgaan, het belang van innovatie en dergelijke. Dat geheel noemen we intern het 4PS DNA. Wij vinden het belangrijk dat onze partners dat zoveel mogelijk adopteren omdat dit, ook buiten Nederland, consistentie kan brengen en dus voor u als klant herkenbaarheid geeft.

INTERNATIONAAL ACTIEF IN ELF LANDEN

We willen onze klanten internationaal op een consistente manier kunnen bedienen. Daarom en omdat er nogal wat zaken zijn die onze tijd en aandacht vragen, hebben we een internationaal team annex organisatie opgezet. Wat we daarmee willen bereiken is een betrouwbare partner te zijn voor de automatiseringsvraagstukken bij onze bestaande klanten. Op die manier kunt u zich focussen op de business en nemen wij de zorg van het automatiseren op ons. Dat is waar 4PS toegevoegde waarde wil en kan bieden.

Op dit moment hebben we partners gereed voor de volgende landen: België, Verenigd Koninkrijk, Frankrijk, Rusland, Oekraïne, CIS republieken, Golf regio,

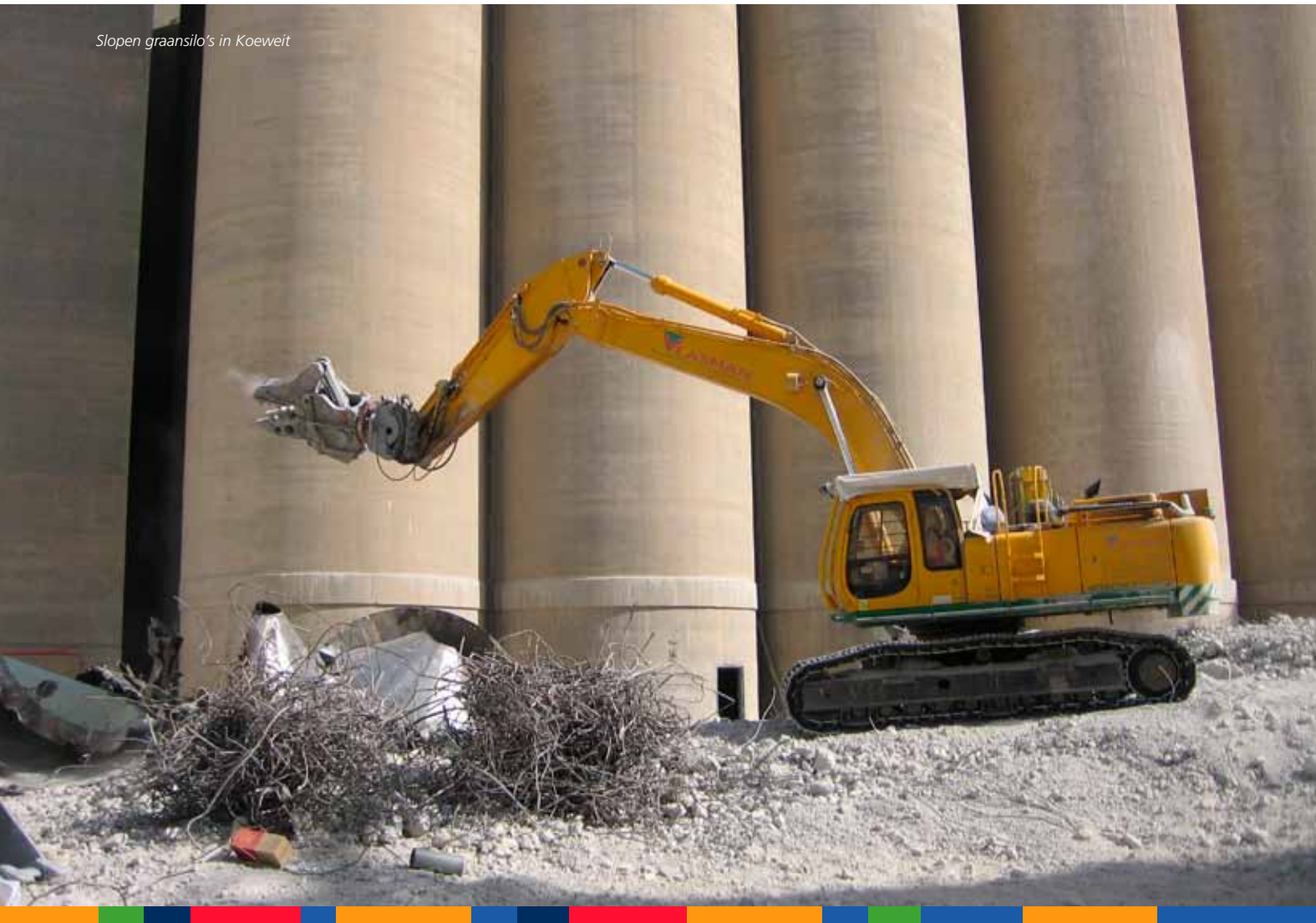
Turkije, Zweden en Italië. Voor 2013 staat Duitsland op onze agenda. We verwachten daar ook dit jaar nog operationeel te zijn.

4PS-PRODUCTEN INTERNATIONAAL MAKEN IS BEWUSTE KEUZE

Ook voor nieuwe klanten proberen we een aantrekkelijke business partner te zijn. Daar waar softwarebedrijven in de bouwnijverheid eigenlijk lokaal georiënteerd zijn, hebben wij besloten om ons product internationaal te maken. Dat kunnen we niet alleen doen doordat we bereid zijn om te investeren in onze producten maar vooral ook omdat we strategisch gekozen hebben voor één standaardoplossing voor al onze klanten. Hierdoor kunnen we innovatieve producten blijven leveren, daarbij maximaal gebruik makend van de technologische innovatie van onze internationale partner Microsoft, gecombineerd met de innovatiekracht die ingebracht wordt door onze klanten, brancheorganisaties en een internationaal product management platform. Internationaal liggen er dus mooie kansen. Voor u ook? Wij zijn er in elk geval klaar voor.

Mocht in deze opsomming van landen het land waar u belang bij heeft niet voorkomen, neem dan contact op met uw aanspreekpunt binnen 4PS of mail naar info@4ps.nl. Graag denken we met u mee hoe we dat zouden kunnen oplossen.

Slopen graansilo's in Koeweit



TIJS DE LINT VAN VLASMAN SLOOPWERKEN NA 10 JAAR 4PS CONSTRUCT:

'HIER ZIT EEN BLIJ MENS!'

Langs de Oude Rijn, halverwege Zwammerdam en Alphen aan de Rijn vinden we Vlasman Betonbewerkings- en Slooptechnieken b.v., een van de oudste demolition-bedrijven van ons land. Vlasman, dat zo'n 100 vaste medewerkers telt, houdt zich bezig met de sloop van alle mogelijke gebouwen, installaties en infrastructurele werken. Daarnaast heeft het bedrijf als bijkomende specialismen asbestsanering en 'koppensnellen'; het funderingsklaar maken van heipalen. Vlasman heeft overal ter wereld tot de verbeelding sprekende opdrachten uitgevoerd, zoals de sloop van verwoeste Donaubruggen in voormalig Joegoslavië en het ruimen van verroeste graansilo's in Koeweit.

Tijs de Lint is bij Vlasman verantwoordelijk voor – zoals hij zelf zegt – 'de binnenboel': organisatie, financiën en wagenparkbeheer. In 2002 wist hij zijn directie te overtuigen van de noodzaak verder te automatiseren. Van die stap heeft het bedrijf geen moment spijt gehad. 'Als je kijkt waar we nu zijn, een wereld van verschil. We weten op elk moment van de dag waar we staan – dat is de kracht van 4PS Construct.' Tijs de Lint is meer dan tevreden: 'Hier zit een blij mens!'

ALS JE KIJKT
WAAR WE
NU ZIJN, EEN
WERELD VAN
VERSCHIL

'Indertijd deden we onze administratie in Exact, onder DOS toen nog. Maar onze omzet groeide zo hard dat we tot 's avonds laat bezig waren de boel rond te krijgen. We zouden sowieso moeten



Slopen cementfabriek Roemenië

automatiseren. Ik weet nog dat ik dacht hoe fijn het zou zijn om software te hebben, waarmee je al je processen aan elkaar kon knopen. Van ERP-software had ik toen nog nooit gehoord. Op een dag kreeg ik een telefoontje van CTB, onze leverancier en tegenwoordig onderdeel van 4PS: ze hadden nú toch iets, dat was precies wat wij nodig hadden! Dat bleek dus Dynamics NAV 4PS Construct te zijn. Ze lieten ons een aantal demo's zien en daar had ik direct een goed gevoel bij. Herkenbare schermen, Windows-

geïntereerd. Voor mij stond de keuze eigenlijk meteen al vast. Ik heb nog wel geïnformeerd bij de concurrentie, maar die haalden hun neus op voor een bedrijf als het onze. Ze wilden, denk ik, geen sloper als klant.'

FUNDAMENT
VOOR
VERNIEUWING



Tijs de Lint van Vlasman Sloopwerken

ALLE AANDACHT

'We waren in 2002 de eerste klant van CTB die overging tot de aanschaf van 4PS Construct. Dat had het enorme voordeel dat we alle aandacht kregen. Ze hebben het echt heel grondig aangepakt. Ze hebben iedereen hier geïnterviewd, al onze processen in kaart gebracht en daar vervolgens 4PS Construct op gemoduleerd. We hebben eerst de basis geïmplementeerd en vervolgens de project- en de verkoopadministratie. Later is daar de rest bijgekomen, zoals de urenadministratie en de salarisadministratie. Op dit moment gebruiken we de modules CRM, projecten, administratie, materieel, salarisadmini-



Reconstructie A15

stratie. 4PS Construct heeft natuurlijk veel meer mogelijkheden, maar wij hebben gewoon niet alles nodig. We zijn immers geen bouw- of installatiebedrijf.’

FUNDAMENT VOOR VERNIEUWING

‘Slopen is fundamenteel anders dan bouwen. Bij bouwen zet je iets neer, wij breken in principe af. Maar nooit zomaar. Wij zeggen altijd: we slopen niet, we scheppen ruimte! Niet voor niets luidt onze pay-off: Fundament voor vernieuwing. Dat klinkt niet alleen positiever, het klopt ook. Onze processen zijn dus eenvoudiger. Bij ons gaat het om mannetjes, machines, beton, afval. Bouw- en installatieprocessen zijn veel complexer, je hebt ook met meerdere partijen te maken, zoals architecten,

leveranciers en onderaannemers. Wij maken ook wel gebruik van externe bedrijven, maar dan gaat het vooral om extra handjes. De specialisten, de voorlieden en de machinisten, die hebben we zelf.

We hebben wel ontzettend veel materieel en daarom ook een groot eigen voorraadmagazijn. We willen voor de aanvoer van de benodigde artikelen namelijk niet van derden afhankelijk zijn. Vooral voor asbestsanering is veel nodig: beschermende kleding, speciale uitrusting, allemaal voor eenmalig gebruik. En dat soms wel drie keer per dag. Geen regelgeving is zo streng als die rond asbestsanering. Er zijn dus wel raakvlakken met de bouw, maar ook grote verschillen. Maar het mooie van dit pakket is dat het ook voor ons prima werkt.’



Asbestsanering Furkabaan Utrecht

HET HART VAN ONS BEDRIJF

‘4PS Construct is zonder meer een gebruikersvriendelijke oplossing. Maar het allerbelangrijkste voor mij is, dat we dagelijks weten waar we staan. Op het moment dat

ALLES BIJ ELKAAR, DEKT 4PS CONSTRUCT 95% VAN ONZE BEHOEFTE

hier een mailtje of telefoontje binnenkomt met een calculatieverzoek, leggen we dat meteen vast in CRM. We hebben iemand die de marktontwikkelingen op de voet volgt, en ook dat leggen we vast in CRM. Als in het gunstige geval dat binnengekomen briefje of mailtje uiteindelijk een project wordt, kunnen we het hele traject volgen. En als we al eerder voor dat bedrijf iets gedaan hebben, kunnen we zo de hele klanthistorie naar boven halen.

4PS Construct is het hart van ons bedrijf, daar leggen we alles in vast en daar halen we alle noodzakelijke documenten uit. Ondanks dat onze omzet verzesvoudigd is, werken we op de administratie nog steeds met hetzelfde aantal mensen. Een beter bewijs van de efficiëntie van het pakket is er niet, denk ik. En dan heb ik het nog niet eens over de kosten die we zo besparen.’



Slopen graansilo's Koeweit

GEK OP HUN PRODUCT

‘Het meest aantrekkelijk van 4PS – zoals ik ze in de loop der jaren heb leren kennen – vind ik toch, dat die jongens gek zijn op hun product. Dat stralen ze ook uit. Dat merk je bijvoorbeeld op klantendagen. Zo enthousiast en trots op wat ze gemaakt hebben. En ze luisteren echt naar je. Als je bepaalde vragen of wensen hebt, doen ze hun best om het zo goed mogelijk op te lossen.

Een tijd geleden heb ik ze de vraag voorgelegd of we onze asbestafdeling niet in de Service & Onderhoud module konden onderbrengen. Daar gaat me toch een berg papier in om, dat wil je niet weten. Vanwege de strenge regelgeving moet alles uit en te na gemeld worden. We wilden vooral ook van die grote hoeveelheid papier af.

Wel, de mannen van 4PS zijn hier geweest en ze hebben serieus onderzocht of er geen case van te maken viel. Ze zijn er ook uitgekomen. Alleen was het resultaat zo complex – veel complexer dan het proces zelf – dat we samen hebben moeten zeggen: jammer maar dit heeft geen zin zo. Dat verlies hebben we beiden moeten nemen. We hebben dus nog steeds geen oplossing voor onze asbestafdeling. De komende tijd gaan we proberen of we iets kunnen doen in de sfeer van SharePoint.’

BLIJ MENS

‘Maar alles bij elkaar, dekt 4PS Construct toch zeker 95% van onze behoeften. Natuurlijk zijn er dingen die je beter zou willen, maar kom op zeg! Nee, hier zit een blij mens. We zijn hartstikke tevreden over 4PS en 4PS Construct. En dat we hebben dus ook aan alle collega-sloopbedrijven verteld, die we hier in de loop der tijd over de vloer gekregen hebben. En ik weet niet hoeveel het er zijn geweest, maar een behoorlijk aantal van die bedrijven heeft het pakket mede op voorspraak van ons aangeschaft!’



Slopen graansilo's Koeweit

BEDRIJFSPROFIEL

Vlasman Betonbewerkings- en Slooptechnieken b.v. uit Alphen aan den Rijn is gespecialiseerd in Sloopen en Asbestsanering. Zij is een grote speler in de Nederlandse bouw- en sloopwereld. Verder is Vlasman al jaren marktleider in het zogenaamde koppensnellen (c.q. heipalenkraken) en ook voor betonboren en zagen kan men bij Vlasman terecht. Met geavanceerd materieel, ruim 80 vaste medewerkers in Nederland en 30 in Duitsland (Vlasman GmbH), levert Vlasman binnen haar disciplines een totaalpakket.

FEITEN IN HET KORT

BEDRIJF
Vlasman Sloopenwerken

ACTIVITEITEN
Totaalpakket in slopen en asbestsanering

MODULES
Relatiebeheer, inkoop, verkoop, documentenbeheer, projectbeheer, materieelbeheer, financieel, salaris

AANTAL GELIJKTIJDIGE GEBRUIKERS
24

BESTURINGSSYSTEEM
Windows Server 2008

BETER SAMENWERKEN IN PROJECTEN MET HET 4PS PROJECTPORTAAL

4PS heeft ketenoptimalisatie als één van de hoofdthema's benoemd in haar innovatieagenda. Een van de belangrijkste onderwerpen binnen dit thema is het ontwikkelen van een standaard Projectportaal. De afgelopen jaren hebben we vaak de vraag gekregen om een standaard SharePoint Projectportaal aan te bieden op dezelfde manier als onze overige producten: als een standaard, specifiek voor onze strategische markten gebaseerd op Microsoft SharePoint, met een actief releasebeleid en een heldere roadmap. En uiteraard geïntegreerd met Dynamics NAV 4PS Construct. Vorig jaar zomer hebben we het besluit genomen om volgens onze strategie een standaard Projectportaal te gaan ontwikkelen. Eind september komt de eerste versie daarvan ter beschikking in combinatie met 4PS Construct.

Samenwerken in projecten is belangrijk. Zeker in bouwprojecten. Het te vervaardigen product is vaak uniek, is tijdens het productieproces aan wijzigingen onderhevig en er zijn veel verschillende partijen in wisselende samenstelling met hun vertegenwoordigers bij betrokken. Al deze partijen hebben een gemeenschappelijk doel: het realiseren van het project, het produceren van een product.

OPTIMALE INFORMATIEVOORZIENING ESSENTIEEL

Slechte informatievoorziening leidt tot fouten, verspilling, hoge herstelkosten en een slechter product.

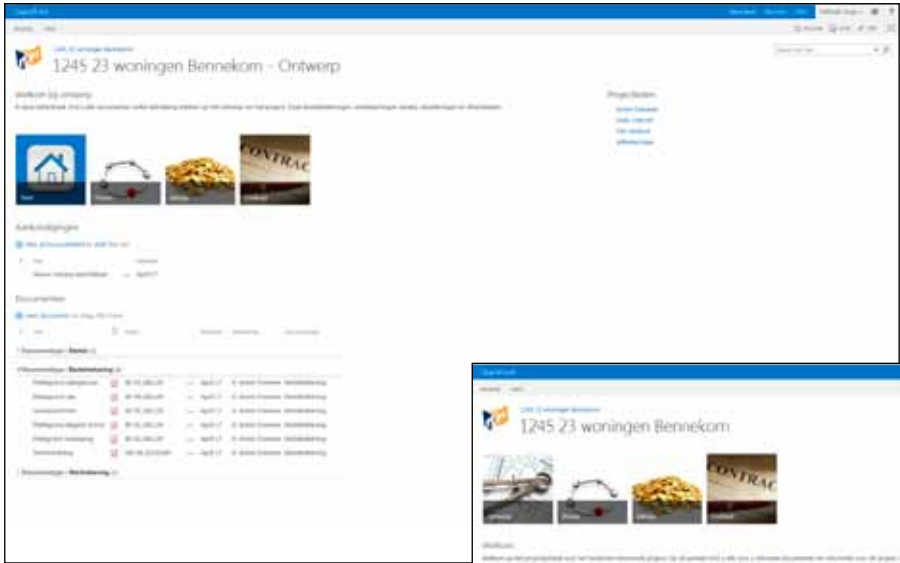
Het te realiseren product in een bouwproject is vastgelegd in allerlei documenten, van beschrijvingen (bijvoorbeeld bestekken) tot tekeningen en schetsen, hoeveelheidstaten enzovoort. Hierbij is het van belang dat de documenten gecontroleerd worden door de verantwoordelijke personen en dat de juiste versie wordt gehanteerd. Tijdens het productieproces worden er ook procesgerelateerde documenten geproduceerd en vastgelegd; bijvoorbeeld verslagen van bouwvergaderingen, agenda's, meer-/minderwerkopstellingen enzovoort. Daarbij is het van belang dat afgesproken acties worden uitgevoerd en dat duidelijk



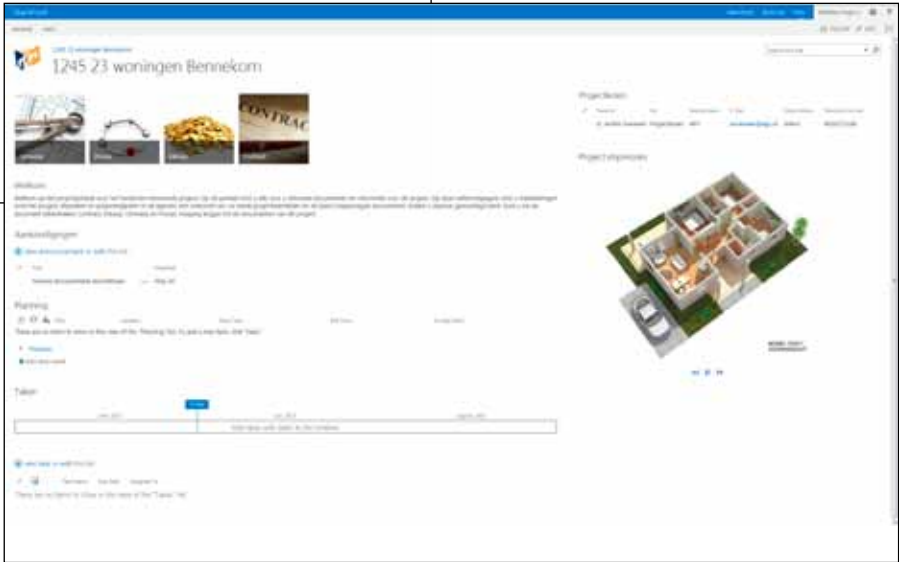
is wie daar verantwoordelijk voor is. Tevens worden voor en tijdens het productieproces veel contractuele documenten geproduceerd en vastgelegd, denk aan de opdracht aan de hoofdaannemer,

SAMENWERKEN IN PROJECTEN IS BELANGRIJK

termijnschema's, inkoopopdrachten aan leveranciers, onderaannemersopdrachten, enzovoort. Het is essentieel dat de gemaakte afspraken helder zijn, met name



Standaard 4PS Projectportaal voor project '23 woningen Bennekom'



rond levering en afroep, en dat duidelijk is wat bij een levering behoort en wat niet.

FUNCTIONALITEIT IN HOOFDLIJNEN

Het 4PS Projectportaal bestaat uit een volledige standaard SharePoint-inrichting met een database per project. Het Projectportaal kan eenvoudig bij een klant worden geïnstalleerd op een bestaande SharePoint-omgeving. Het Projectportaal is standaard ingericht met functionaliteit, zoals een duidelijk overzicht met projectleden, aankondigingen, mijlpalen, taken en projectimpresies. Het Projectportaal bevat de volgende bibliotheken voor documenten: Ontwerp, Proces, Inkoop en Contract. Ook de metadata die worden gebruikt om documenten te rubriceren en eenvoudig terug te vinden, zijn voorgedefinieerd.

Indien in 4PS Construct een nieuw project wordt aangemaakt, kan met één druk op de knop een nieuwe site voor dat project

worden aangemaakt. De site is geheel ingericht en kan direct worden gebruikt. Per project kunnen verantwoordelijken en projectinstanties worden vastgelegd. Dit kunnen projectleden zijn in SharePoint, die dan ook toegang kunnen krijgen tot het portaal van het betreffende project. Rollen en rechten voor bibliotheken en documenten in het Projectportaal kunnen snel en eenvoudig in NAV/4PS Construct worden ingesteld. Documenten die in 4PS Construct worden gegenereerd voor het project, worden automatisch opgeslagen in het Projectportaal. Externe documenten die in het Projectportaal worden geüpload, kunnen ook automatisch in 4PS Construct worden opgeslagen.

Met de komst van Microsoft Dynamics NAV 2013 4PS Construct wordt het ook mogelijk om NAV-schermen aan SharePoint toe te voegen als SharePoint Apps. Zo zijn we in staat steeds meer NAV functionaliteit toe te voegen aan het



Projectportaal; iets dat we – uiteraard – ook daadwerkelijk gaan doen in de toekomstige roadmap.

SAMENWERKING MET CTB

We werken al jaren samen met CTB op het gebied van SharePoint-portalen. Dat blijven we doen. In het 4PS Projectportaal passen we waar nodig componenten van CTB toe. Voor SharePoint-toepassingen anders dan het Projectportaal of voor maatwerk Projectportaaloplossingen is CTB onze partner die dat bij onze gezamenlijke klanten uitvoert.



HUYBREGTS RELOU
IMPLEMENTEERT
OPLOSSING 4PS EN
MICROSOFT

'HET IS NU ZAAK OM DOOR TE PAKKEN'

*Tonny Nijs, verantwoordelijk voor ICT management bij VB Groep
Paul Uppelschoten, directeur bij Huybregts Systeembouw*

De vestiging van bouwonderneming Huybregts Relou ligt direct aan het Wilhelminakanaal in Son, op een steenworp afstand van de brug die in september 1944 zo'n cruciale rol heeft gespeeld tijdens operatie Market Garden. De 110 medewerkers van Huybregts Relou en zusterbedrijf Huybregts Systeembouw zijn samen goed voor een omzet van circa 60 miljoen euro. Beide bedrijven maken deel uit van VB Groep, een collectief van solide zelfstandige ondernemingen die actief zijn op het gebied van ontwikkelen, bouwen en beleggen en daarbij slim gebruik maken van elkaars specifieke expertise. In die synergetische bundeling van kwaliteiten ligt de onderscheidende kracht van VB Groep.

Nadat eerder al Smeets Bouw en CRA Vastgoed – beide lid van VB Groep – Dynamics NAV 4PS Construct implementeerden, gingen op 1 januari van dit jaar ook Huybregts Relou en Huybregts Systeembouw over. Misschien wel de voornaamste reden om het voorbeeld van de andere leden van het collectief te volgen, was volgens Paul Uppelschoten, directeur bij Huybregts Systeembouw en Tonny Nijs, verantwoordelijk voor ICT management bij VB Groep, het feit dat de oplossing van 4PS volgens hen de meeste toekomstpotentie heeft. Zij leggen uit waarom 4PS Construct voor de Sonse bouwonderneming de voor de hand liggende optie was.

De keuze voor zoiets ingrijpends als een nieuwe ERP-oplossing is altijd een strategische – met de blik op de toekomst. Voor Huybregts Relou is dat niet anders. Die keuze heeft alles te maken met de wijze waarop de bouwonderneming en dan vooral zusterbedrijf Huybregts Systeembouw in de markt staat. 'Wij richten ons binnen Huybregts Systeembouw primair op innovatie en conceptueel bouwen,' zegt Paul Uppelschoten. 'Daarom hebben we ook een eigen engineering-afdeling. Op die manier kunnen we de vertaalslag maken



Meerrijk in Eindhoven

van puur technische en technologische vraagstukken naar praktische oplossingen waar de klant echt wat aan heeft. We denken in concepten, en ontwerpen op basis van prestatiefactoren. Een dergelijke benadering kan niet zonder een zekere repeteerbaarheid. We werken daarom vaak met platforms, basisontwerpen waarop je hele reeksen varianten kunt enten. Zo'n platform en de intelligentie die erbij hoort, kun je vervolgens weer meenemen naar nieuwe projecten. Dat levert opdrachtgevers kostenbesparing op en beperking van

risico's. Bovendien worden oplossingen vanzelf steeds beter.'

WIJ RICHTEN ONS PRIMAIR OP INNOVATIE EN CONCEPTUEEL BOUWEN

STEEDS MEER IN BIM

Daarbij maakt het bedrijf steeds meer gebruik van BIM, het digitale 3D bouw-informatiemodel waarin alle gegevens ten behoeve van het ontwerp-, bouw- en beheerproces zijn geïntegreerd. Paul Uppelschoten: 'Voorheen moesten we het stellen met tweedimensionale tekeningen, tegenwoordig doen we bij Huybregts Systeembouw steeds meer in BIM. BIM is voor ons een technisch-analytische optimalisatie-tool. Complex, dat zeker, maar wel een uitkomst voor onze manier van conceptueel, platform-based bouwen. We kunnen nu eenvoudiger en sneller alternatieven vinden en doorrekenen op effectiviteit en haalbaarheid.'



Meubelmakerij in Oirschot



Heerbeeck College in Best

Met BIM kunnen we het ontwerpproces en daarmee ook het bouwproces dus nog weer verder stroomlijnen. Zodat we de klant nog meer waarde voor zijn geld kunnen bieden.’

Conceptueel bouwen en BIM-technologie worden niet alleen ingezet bij nieuwbouw maar nadrukkelijk ook bij het verbeteren en verduurzamen van woningen die niet voldoen aan de eisen van nu. Momenteel ligt daar zelfs het zwaartepunt van de bouwactiviteiten.

Met conceptueel bouwen en BIM, maar ook door de samenwerking binnen VB Groep wil de Sonse bouwonderneming inspelen op belangrijke marktbevingen als procesoptimalisatie en ketenintegratie.

PROCESINFORMATIE BETER EN EFFICIËNTER DELEN

In het kielzog van die thema's stelt Tonny Nijs een belangrijke verandering vast in de communicatie: 'Voorheen draaide het vooral om de interne processen en interne communicatie. Nu zie je een verschuiving van die interne communicatie naar iets dat veel breder is. De blik is veel meer naar buiten, naar de wereld gericht. Bovendien gaan allerlei functionaliteiten die vroeger

op zichzelf stonden, steeds meer interfereren. Ontwikkelingen als ketenintegratie, het aangaan van strategische partnerschappen en samenwerking binnen BIM

DE KEUZE VIEL OP DYNAMICS NAV 4PS CONSTRUCT

maken het noodzakelijk procesinformatie beter en efficiënter te delen, bijvoorbeeld via de Cloud en SharePoint-toepassingen.' Het spreekt vanzelf dat je dan over een automatiseringssysteem moet beschikken dat die ontwikkelingen ook op de langere termijn kan blijven bijbenen.

POTENTIE OM MEE TE GROEIEN

Ondanks dat het bestaande pakket in functioneel opzicht voldeed, bestond er bij Huybregts Relou twijfel over de continuïteit. 'Als ik naar de toekomst kijk', zegt Paul Uppelschoten, 'dan zie ik dat

we binnen VB Groep nog meer synergie willen, dat we nog meer onderling gaan afstemmen en overeenstemmen. We gaan ook steeds meer informatie vervlechten; op administratief gebied doen we dat al. En dan is er natuurlijk – Tonny zei het al – de opener communicatie met de wereld om ons heen. Dan hebben we een systeem nodig dat de potentie heeft om met ons mee te groeien.'

De keuze viel op Dynamics NAV 4PS Construct. Daar is geen uitgebreid selectietraject aan vooraf gegaan. Dat was ook niet noodzakelijk, zegt Tonny Nijs: 'We kenden 4PS Construct, we weten wat het kan. Het is namelijk al een jaar of acht, negen in gebruik bij twee andere leden van VB Groep – Smeets Bouw en CRA Vastgoed. Hun ervaringen zijn zeer positief en ze zijn nog steeds erg enthousiast.' Bovendien concentreren de andere leveranciers zich volgens haar vooral op de interne processen en de interne communicatie, terwijl 4PS Construct – ondersteund door het Navision-platform – op de juiste manier inspeelt op de behoefte aan (nieuwe) communicatiefunctionaliteit.

En met een grote speler als Microsoft zit er voldoende ontwikkelingskapitaal achter

de oplossing van 4PS om continuïteit ook op termijn te kunnen borgen, vindt Paul Uppelschoten: 'Zo'n grote partij heb je gewoon nodig, zeker als je ziet in welk tempo de ontwikkelingen zich op dit moment voltrekken.'

DROOGZWEMMEN

Half april 2012 is het implementatietraject in gang gezet, met de bedoeling om op 1 januari 2013 op alle onderdelen live te gaan. Dat is gelukt. In het begin ging alles zelfs zo voorspoedig dat het leek alsof men ruim binnen de tijd klaar zou zijn. Toch bleek de implementatie wat meer voeten in aarde te hebben. Tonny Nijs: 'Ondanks alle tests en proefopstellingen blijft het droogzwemmen totdat je er echt concreet in de praktijk mee aan de slag gaat.' Wat het ook lastig maakte – naast het feit dat alle lopende projectinformatie moest worden geconverteerd – was dat een deel van de bestaande bedrijfsprocessen gehandhaafd diende te blijven. 'Wij hebben een eigen werkwijze binnen projecten', zegt ze. 'Die is voor ons zo waardevol, dat we eraan vast willen houden. Dat deel hebben we dus zelf ingevuld.'

De acceptatie was hoegenaamd probleemloos. Tonny Nijs: 'Vanwege de diverse protocollen hebben sommige mensen weliswaar het gevoel dat ze meer moeten doen, maar voor de registratie en de borging is dat uiteindelijk veel beter. Alles ligt nu vast in het systeem. Dat snappen ze, ik heb ook niemand horen klagen.'



ZAAK OM DOOR TE PAKKEN

Waar ze nu, een half jaar later, staan? Paul Uppelschoten: 'Onze eerste opgave was natuurlijk in 4PS Construct hetzelfde te kunnen doen als in het oude pakket. Zover zijn we inmiddels. Maar nu is het zaak

WIJ HEBBEN EEN EIGEN WERKWIJZE BINNEN PROJECTEN

om door te pakken. We willen nog meer analyses kunnen genereren, nog meer zaken optimaliseren – zoals kopersbegeleiding, nazorg en allerlei commerciële aspecten. Vroeger werden de onderdelen van het bouwproces lekker overzichtelijk na elkaar afgewerkt. Tegenwoordig gaat alles meer simultaan en geïntegreerd. Bovendien willen klanten nu al vooraf geïnformeerd worden over zaken als onderhoudbaarheid, energetisch verbruik en mogelijke functieveranderingen. Bouwen is allang niet meer te beschouwen als een capaciteitskunstje waar je een prijskaartje aan hangt. Het gaat om de toegevoegde waarde die je je klanten kunt bieden, door conceptueel en innovatief mee te denken over verbeteringen en alternatieven, door ook aanpalende disciplines als energietechnologie en installatietechniek in het proces te betrekken. Als VB Groep kunnen we bovendien zelf de financiering regelen, zelf met vastgoedoplossingen komen en die aan klanten aanbieden. Als middelgrote speler lopen we daarin voorop, denk ik. En dan helpt het zeker dat we in 4PS een partij hebben, die daarin actief meedenkt, en in 4PS Construct een systeem dat met alle ontwikkelingen gelijke tred kan houden.'

BEDRIJFSPROFIEL

Huybregts Relou BV is, met bijna 110 medewerkers en een omzet van circa 60 miljoen euro, één van de middelgrote bouwondernemingen van Zuid-Nederland. Het familiebedrijf dat zijn oorsprong heeft in 1873 is inmiddels uitgegroeid tot een professionele bouwpartner met ruime kennis en ervaring van een groot aantal en verscheidenheid aan gebouwen. Een gesprekspartner voor elk bouwinitiatief. Met het brede dienstenpakket is Huybregts Relou een professionele bouwpartner met activiteiten op het gebied van woningbouw, zorgvastgoed, onderwijs, commercieel vastgoed, renovatie / onderhoud en conceptueel bouwen.

FEITEN IN HET KORT

BEDRIJF

Huybregts Relou / Huybregts Systeembouw

ACTIVITEITEN

Professionele bouwpartners

MODULES

Relatiebeheer, werkbegroting, artikelbeheer, inkoop, verkoop, documentenbeheer, projecten, klachten opgeleverde werken, koperbeheer, urenregistratie, productie, prognose, termijnmotivering, uitvoerdersdagboek, salaris, financieel, materieel, centraal beheer

AANTAL GELIJKTIDIGE GEBRUIKERS 30

BESTURINGSSYSTEEM

Windows Server 2008

AFSPRAKENBEHEER VOOR SERVICE & ONDERHOUD

4PS kan uw klanten inzicht geven in de opvolging van serviceorders via het Serviceportaal. Dat is een webportaal dat u kunt integreren met uw eigen website en op eenvoudige wijze in uw eigen huisstijl kunt opmaken. Het doel van het Serviceportaal is om klanten met meerdere servicecontracten en/of servicelocaties inzicht te geven in de planning, opvolging en bewaking van serviceorders. Zowel voor periodiek onderhoud als storingen en vervangingsorders. De gemeten resultaten ten opzichte van vooraf gedefinieerde KPI's kunnen inzichtelijk worden gemaakt en in een grafiek worden weergegeven. Verder kan uw klant de orderinformatie downloaden in een Microsoft Excel-document. Met de nieuwe module Afsprakenbeheer is het nu ook mogelijk om uw klanten afspraakvoorstellen zelf te laten (her)plannen. Dat kan rechtstreeks via het Serviceportaal maar ook via een link in een e-mail bericht. Dat laatste is met name interessant voor bijvoorbeeld particulieren die geen eigen account van u hebben gekregen.

Particulieren worden veelal slechts eenmaal per jaar bezocht voor onderhoud aan hun cv-ketel en incidenteel voor het verhelpen van een storing. Daarvoor is een eigen gebruikersaccount voor het Serviceportaal niet nodig. Toch bestaat ook bij deze groep afnemers de behoefte om elektronisch te communiceren. Denk aan het maken, wijzigen en bevestigen van afspraken voor onderhoud. Het zou voor u een aanzienlijke besparing kunnen betekenen als u geen afspraakbrieven meer hoeft af te drukken en te verzenden. Om nog maar te zwijgen van de tijdsbesparing daarna, als klanten niet meer gaan bellen om voorgestelde afspraken te verzetten, want dat kunnen ze voortaan zelf via internet doen. 4PS heeft daarvoor een module 'Afsprakenbeheer' ontwikkeld.

VERBETERING VAN DE EFFICIENCY

De module Afsprakenbeheer op het Serviceportaal is met name interessant voor bedrijven die grote hoeveelheden kortdurende (onderhouds)orders moeten verwerken. Denk aan onderhoud van cv-ketels voor woningcorporaties, dat gemiddeld slechts een halfuurtje per adres in beslag neemt, maar waarvan u er wel enorm veel hebt! Daarnaast is het Afsprakenbeheer via e-mail communicatie interessant voor de

groep Particulieren die tot uw klantenbestand behoort. Dat het plannen van afspraken een behoorlijk tijdrovende administratieve rompslomp met zich meebrengt, heeft geen betoog. Immers met elk van de bewoners moeten individuele afspraken voor het bezoek van de monteur worden gemaakt. In de praktijk zien we dat hiervoor verschillende methoden worden gebruikt. De één wellicht wat efficiënter dan de ander, maar feit is dat het goed organiseren en plannen van die afspraken nogal wat tijd en energie vraagt. Vanuit onze klantenkring is ons de vraag gesteld of het systeem hierin niet de helpende hand zou kunnen bieden.

Voor een deel is dit nu reeds het geval, bijvoorbeeld door het automatisch genereren van onderhoudsorders vanuit contracten, waarbij met diverse instellingen rekening wordt gehouden. Echter, op het moment dat de serviceorders gegenereerd zijn, wordt het wijzigen van afspraakdatums een handmatige bezigheid voor de binnendienstmedewerker die verantwoordelijk is voor de planning. Hij of zij heeft een aardige dagtaak aan al het telefoon- en ongestructureerde-mailverkeer rondom die individuele afspraken met klanten. Als het systeem klanten in staat stelt om zelf elektronisch hun afspraken te laten verzetten, zou op dit vlak een grote efficiencyslag gemaakt kunnen worden.

Daarom is daar in de nieuwste release van 4PS Construct uitgebreid aandacht aan besteed met als resultaat de nieuwe module Afsprakenbeheer.

HET PROCES EN DE FUNCTIONALITEIT

Het proces begint in 4PS Construct waar alle uit te voeren onderhoudstaken met bezoeksintervallen in contracten zijn ondergebracht. De gebruiker kan met behulp van een systeemfunctie een hoeveelheid serviceorders voor onderhoud in één run genereren.

Tijdens dit proces kunnen meteen planningsgegevens (datums en monteurs) aan de orders worden toegekend. Deze onderhoudsorders zijn direct zichtbaar op het Serviceportaal en stellen uw klanten die daar gebruik van maken in staat om deze rechtstreeks te muteren. Voor de groep individuele particuliere klanten geldt dat op basis van deze 'conceptplanning' automatisch e-mailberichten verstuurd worden met een 'wijzigings-' of 'bevestigingslink.' De vaste tekstuele inhoud van dit bericht stelt u zelf eenmalig op.

De bevestigingslink geeft de klant de mogelijkheid om simpelweg op een 'Akkoord'-knop te klikken. Daarmee is de afspraak dan definitief. De binnendienst ziet dit vrijwel direct in het planbord door dat de orderkaart een andere kleur aanneemt. Zo is altijd zichtbaar welke orders al wel en welke nog niet zijn bevestigd.

Als de klant de voorgestelde afspraak wil verzetten, dan kan hij dat doen door op de 'wijzigingslink' in het e-mailbericht te klikken. Er wordt dan een site aangeroepen die een kalender toont met de nog beschikbare datums en tijdstippen. Op het moment dat de klant zijn keuze gemaakt heeft, wordt de order in het systeem automatisch herpland. De klant krijgt na bevestiging of herplanning opnieuw een bevestigings e-mailbericht.

Kies een nieuwe datum / tijdstip voor de afspraak

Wijzig

Afspraak verplaatsen naar 2-7-2013

juli 2013

Wk	zo	ma	di	wo	do	vr	za
26		1	2	3	4	5	6
27	7	8	9	10	11	12	13
28	14	15	16	17	18	19	20
29	21	22	23	24	25	26	27
30	28	29	30	31			

Voor 10.00 uur

Tussen 10.00 en 12.00 uur

Tussen 13.00 en 15.00 uur

Na 15.00 uur

De afspraak is gewijzigd. Een bevestiging van deze afspraak is verstuurd naar uw e-mail adres.

Ok

AANSTURING AFSPRAAKVOORSTELLEN

Uiteraard is het (her)plannen van afspraken aan regels gebonden. U kunt dit sturen met algemene bedrijfsparameters of specifieke (contract-)instellingen.

Bijvoorbeeld:

- Het vooraf in te stellen tijdvak of periodebegrenzing waarbinnen de afspraken gepland of herpland mogen worden;
- Welke monteurs of onderaannemers gereserveerd worden voor de uitvoering, met hun beschikbaarheidsgegevens;

- De planningsruimte;
- De uiterste datum waarop de afspraak door de klant nog gewijzigd kan worden.

Door middel van deze functionaliteit kunt u toegevoegde waarde bieden aan uw klanten, wordt uw proces efficiënter en creëert u meer rust in uw bedrijfsproces.

VOORDELEN AFSPRAKENBEHEER

1. Professionele benadering van uw klanten;
2. Volledig geïntegreerd met Service & Onderhoud, Planning en Serviceportaal;
3. E-mailberichten te ontvangen, wijzigen en bevestigen op 'Any Device, Any Place en Any Time';
4. Verminderen telefoonverkeer;
5. Verlagen telefoon- en portokosten;
6. Fors terugbrengen van administratieve handelingen, dus tijdsbesparing;
7. Flexibiliteit bij de inrichting van de module Afsprakenbeheer.



TERBERG TOTAAL INSTALLATIES Kiest voor 4PS

'CONTINUÏTEIT ALS DOORSLAGGEVEND ARGUMENT'

Terberg Totaal Installaties uit IJsselstein is een integraal denkende technologische partner, die actief is op de disciplines elektrotechniek, werktuigkunde, data/ICT, telecommunicatie en beveiliging. De basis voor de huidige organisatie werd gelegd in 1947 met de oprichting van familiebedrijf Terberg. En ook al ligt de dagelijkse leiding niet meer bij familieleden en is het personeelsbestand de 200 intussen ruim gepasseerd, Terberg Totaal Installaties is nog steeds een familiebedrijf, zegt de huidige algemeen directeur Edwin Dullaart: 'We hebben het gevoel dat we met z'n allen deel uitmaken van één grote familie. Dat merk je aan de transparantie binnen het bedrijf, de enorme betrokkenheid en het feit dat iedereen graag waarde wil toevoegen, wil meedenken over hoe het beter zou kunnen.' Op 1 april jongstleden werd met de live-gang van de Service- & Onderhoud afdeling de eerste fase van de implementatie van Dynamics NAV 4PS Construct succesvol afgerond, per 1 januari 2014 gaat de rest van het bedrijf over. 'Dat wordt nog een flinke klus', zegt Bas Bakker, manager beheer, onderhoud en service en eindverantwoordelijke voor het voortraject en de afgeronde eerste fase. We vragen beide heren naar het hoe en waarom van Terberg's keuze voor 4PS en 4PS Construct.



Vila Flora (grote foto en inzet)



Bussumse Watertoren



Bas Bakker (links), manager beheer, onderhoud en service en Edwin Dullaart, algemeen directeur van Terberg Totaal Installaties

De feitelijke aanleiding tot de aanschaf van 4PS Construct heeft volgens Edwin Dullaart alles te maken met de wijze waarop Terberg Totaal Installaties onderscheidend wil zijn: ‘Terberg heeft altijd waarde willen toevoegen aan het proces van de klant, dat zit in de genen van dit bedrijf’, zegt hij. ‘En die toegevoegde waarde zit hem vooral in de kennis en de kundigheid van de collega’s buiten en de kennis van de collega’s binnen, die de zaak voorbereiden en begeleiden. Daarom proberen we altijd zo vroeg mogelijk in de keten betrokken te worden. Onze vaste klanten weten inmiddels dat we op veel punten iets extra’s kunnen bieden. Niet in de laatste plaats omdat onze expertise zoveel breder is geworden. Wij zien het als de ultieme uitdaging om steeds te zoeken naar meer kwaliteit voor de klant, of zich dat nu uitdrukt in lagere kosten, tijdsbesparing of in slimmere techniek.’

INNOVATIE KRIJGT ALLE RUIMTE

Vanuit die visie is het niet vreemd dat Terberg Totaal Installaties volop ruimte geeft aan innovatie. Daarin loopt het bedrijf voorop. Edwin Dullaart: ‘Voor de goede orde: wij maken niets zelf, wat wij doen is toegepaste technologie. Onze innovatiekracht ligt in het samenvoegen van allerlei vernieuwende technieken, waardoor we in staat zijn de kosten van exploitatie, beheer en onderhoud voor

onze klanten duurzaam te verlagen.’

Dat dat werkt, bewijzen twee bijzondere projecten waaraan Terberg Totaal Installaties een substantiële bijdrage leverde: Villa Flora en de Bussumse Watertoren. Villa Flora, een bekende attractie op de afgelopen Floriade, staat te boek als ‘het

WIJ ZIEN HET ALS DE ULTIEME UITDAGING

meest groene pand van Nederland.’ En voor de Bussumse Watertoren, algemeen erkend als een van de meest duurzame kantoorgebouwen van Nederland, bedacht en leverde Terberg alle installaties: ‘Dat is natuurlijk heel goed voor de naam van ons bedrijf’, zegt Edwin Dullaart, ‘maar het was vooral ook een leuke uitdaging voor onze collega’s, die er bovendien voor zorgden dat het algemene kennisniveau weer een flink stuk hoger geworden is.’

OPLOSSING 4PS PAST HET BEST IN TOEKOMSTVISIE

In dat algemene streven naar toegevoegde waarde was er een dienst die achterop dreigde te raken en dat was Service &

Onderhoud. Bas Bakker legt uit: ‘We wilden onze klanten op het gebied van service en onderhoud meer kunnen bieden, met name waar het gaat om registratie en planning van onderhoudstaken.’

De vraag was alleen of dat binnen het bestaande pakket kon gebeuren of dat er wellicht iets nieuws moest worden aangeschaft.

Een bedrijfsbrede groep collega’s onder leiding van Bas Bakker boog zich over die vraag en vergeleek het bestaande pakket met dat van twee andere leveranciers, waaronder 4PS.

Na een zware en grondige afweging, waarbij bleek dat de pakketten elkaar in functioneel opzicht niet al te veel ontliepen, viel de keuze uiteindelijk op 4PS.

Wat gaf de doorslag? Bas Bakker:

‘4PS Construct is een Microsoft-based, Windows-georiënteerd pakket, dat weliswaar in aanschaf relatief duurder is maar op de langere termijn meer voordelen biedt dan beide andere pakketten.’

‘Continuïteit was de doorslaggevende factor’, zegt Edwin Dullaart. ‘Als we kijken naar de langere termijn en naar de ontwikkeling die ons bedrijf en onze collega’s doormaken, dan past de oplossing van 4PS het best in onze visie op de toekomst. Je kunt nu op ieder niveau binnen het bedrijf eenvoudig de voor jou relevante informatie halen, zowel operationeel als strategisch.’ Bas Bakker vult aan: ‘En dat het pakket mede vanwege de Windows-look erg toegankelijk is, heeft zeker ook een rol gespeeld.’

MEERWAARDE VOOR DE KLANTEN

De implementatie van 4PS Construct vindt plaats in twee fasen. Fase één betrof de implementatie bij de dienst Service & Onderhoud. Die is dus inmiddels succesvol afgerond. Bas Bakker: ‘Omdat we op 1 april live wilden, was er geen tijd voor een uitgebreide inventarisatie. Maar dankzij de enorme focus en inzet van onze mensen en de hulp van 4PS is het ons gelukt.’ Service & Onderhoud plukt intussen al de vruchten van werken met 4PS Construct. ‘Wat Service en Onderhoud aangaat,

komen we toch een beetje uit de Excel-tijd’, zegt Bas Bakker. ‘Voorheen werkten we met Excellijsten of eigen gemaakte softwarepakketjes, die steeds handmatig moesten worden bijgewerkt. De registratie van acties beperkte zich echt tot een aantal kerntaken. En als storingen waren afgehandeld gingen ze ons papieren archief in. Nu weten we dat alle onderdelen van installaties op objectniveau zijn vastgelegd en dat we ook echt op die objecten kunnen sturen. We kunnen nu zien en monitoren wat er gebeurt op de installaties van onze klanten. En straks kunnen we de complete historie terughalen van een object, inclusief de probleemoplossingen. Dat levert de meerwaarde waar we voor onze klanten naar op zoek zijn.’

CONTINUÏTEIT WAS DE DOORSLAGGEVENDE FACTOR

GEWONE WERK GAAT DOOR

De insteek bij de tweede fase van de implementatie, die kort geleden in gang werd gezet, is totaal anders. ‘Bij de eerste fase ging het om een enkelvoudige implementatie’, aldus Bas Bakker. ‘In de tweede fase moet de rest van het bedrijf – dus alle



overige onderdelen – in één keer over. Dat is vele malen complexer.’

4PS is nu begonnen met een bedrijfsbrede inventarisatie van alle processen op basis waarvan de werkgroepen worden ingedeeld. Uiterst gemotiveerde collega’s uit het hele bedrijf hebben zich daarvoor vrijwillig aangemeld. Deze tweede fase wordt overigens met gemengde gevoelens tegemoet gezien. Natuurlijk, het doel is duidelijk en ook de voordelen straks als alles eenmaal operationeel is, maar toch. ‘Ik zie wel een beetje op tegen wat het van onze collega’s gaat vergen’, zegt Edwin Dullaart. ‘Ik weet hoe ze zijn, ze willen er helemaal voor gaan. Maar het gewone werk moet ook allemaal gedaan worden.’

VERTROUWEN OP EEN PRIMA RESULTAAT

Daar blijft het overigens niet bij. In de sliptream van de implementatie van 4PS Construct wordt tevens 4PS Mobile en het 4PS Serviceportaal geïmplementeerd – eerst bij Service & Onderhoud en direct daarna bij de rest van de bedrijfsonderdelen. 4PS Mobile wordt vooral ingezet om de registratie en de terugkoppeling te verbeteren. Bas Bakker: ‘Doordat onze monteurs ter plekke zaken vastleggen, kunnen wij de klant voortaan direct informeren over de status, de werkzaamheden en de resultaten. 4PS Mobile scheelt ons daarnaast enorm veel tijd en moeite bij de rapportage.’ Een ander product dat direct in het hele traject wordt meegenomen is het 4PS Urenportaal. Op dit moment wordt nog gewerkt met handgeschreven urenlijsten maar ook die gaan de komende tijd gedigitaliseerd worden. Er staat dus nogal wat op stapel bij Terberg Totaal Installaties, zeker wanneer je bedenkt dat alle bestaande afzonderlijke automatiseringspakketten vervangen gaan worden door 4PS-oplossingen. Toch vertrouwt Edwin Dullaart, ondanks de grote druk op organisatie en collega’s, op een prima eindresultaat. Hij rekent daarbij op de grote collegialiteit binnen het bedrijf: ‘Deze operatie vraagt iets van ons allemaal. Als we elkaar allemaal een beetje helpen is het goed te doen, daar ben ik heilig van overtuigd.’

BEDRIJFSPROFIEL

Het familiebedrijf Terberg werd opgericht in 1947. Continuïteit op de lange termijn, integriteit, betrouwbaarheid en service zijn waarden die sinds de oprichting nog steeds hoog in het vaandel staan. Van hieruit is de basis gelegd naar Terberg Systeemintegratie. Terberg Systeemintegratie is een integraal denkende technologische partner die werkt vanuit vijf disciplines: elektrotechniek, werktuigkunde, data/ICT, communicatie (zowel vaste als mobiele telefonie) en beveiliging. Terberg Systeemintegratie heeft een breed werkerrein, van kleine tot grote projecten.

U komt onze naam tegen in kantoren en winkels, in zorgcentra en scholen en in industriële gebouwen en woningen. Deze brede kijk heeft veel voordelen voor u, zoals een praktische aanpak, een hoog probleemoplossend vermogen en korte implementatietrajecten.

FEITEN IN HET KORT

BEDRIJF

Terberg Totaal Installaties

ACTIVITEITEN

Integrale technologische partner met specialismen in elektrotechniek, werktuigkunde, ICT, telecom, beveiliging, brandbeveiliging, service, inspecties
MODULES
CRM, calculatie, artikelbeheer, ICM/ICB/ICF, inkoop, leveranciersbeoordeling, voorraad, verkoop, projecten, planning, service & onderhoud, MJOP, deadlinebewaking, consignatiediensten, borg, financieel, fiattering, vaste activa, rekening-courant, centraal beheer, materieel, 4PS Mobile, 4PS Serviceportaal, 4PS Urenportaal
AANTAL GELIJKTIJDIGE GEBRUIKERS
50
BESTURINGSSYSTEEM
Windows Server 2008

OMDAT UW KLANTEN MÉÉR WILLEN

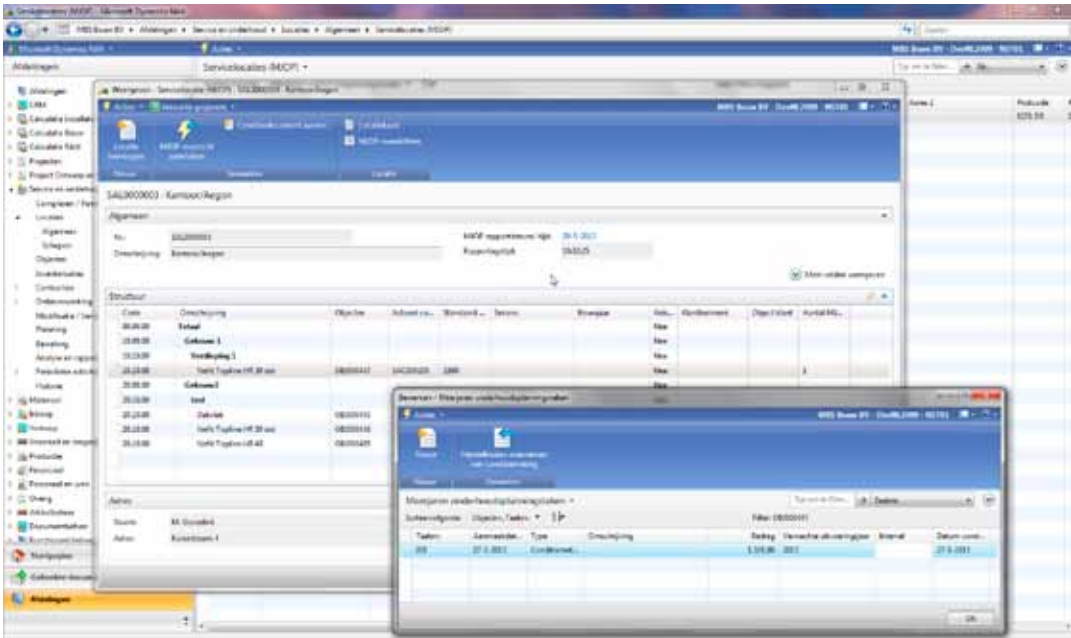
De Service- en Onderhoudsmarkt is in beweging en verandert in snel tempo. Het ontzorgen van uw klanten op het gebied van vastgoedonderhoud is een onmiskenbare trend en voor u een mogelijkheid om onderscheidend te zijn. Natuurlijk is het adequaat verhelpen van storingen en schades een belangrijk onderdeel van serviceverlening. Maar uw klanten vragen meer: langjarige advisering, objectief inzicht in de staat van onderhoud en voorspelbaarheid ten aanzien van onderhoud en de kosten daarvan.

OBJECTENBEHEER

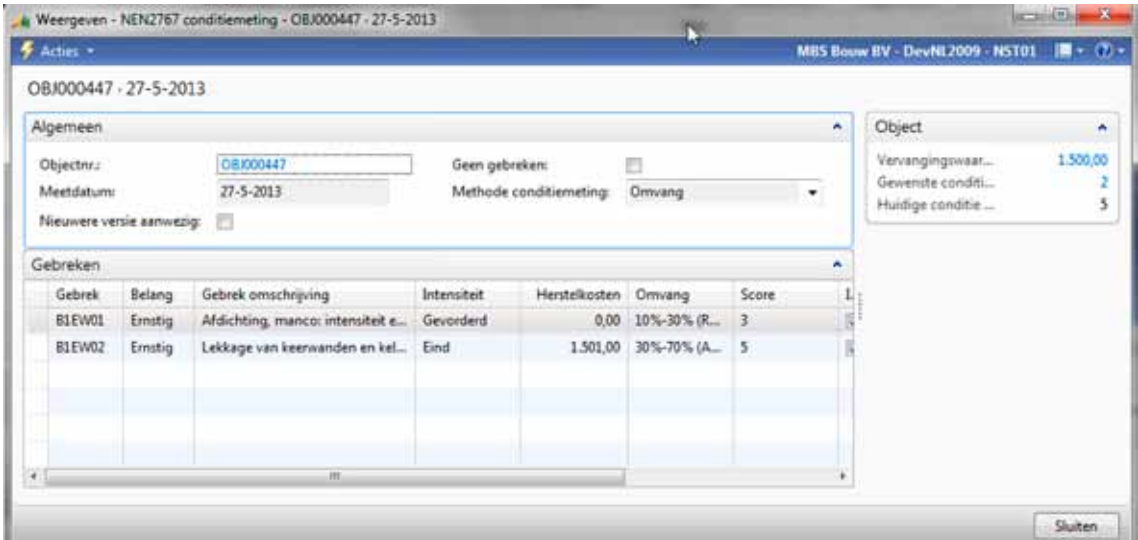
Sinds een paar jaar kennen we in de Service- en Onderhoudsoplossing van 4PS Construct de mogelijkheid om de inventarisatie van locaties volledig in kaart te brengen middels objecten. Een object is een onderdeel van een bouwwerk of installatie, dat zich op een bepaalde locatie kan bevinden maar ook in een bepaalde structuur; bijvoorbeeld een geografische indeling in verdiepingen, blokken en ruimtes. Per object zijn de generieke kenmerken bekend in de vorm van standaard objecten. Op basis van dit standaard object is het

periodieke onderhoud, dat voor de afgeleide objecten wordt uitgevoerd, vastgelegd. Storingen worden per object vastgelegd. Tijdens periodiek onderhoud is het mogelijk om gegevens voor een object te registreren in de vorm van checklijsten. Hierdoor ontstaat er een schat aan informatie, zoals storingsstatistieken van een object en standaard objectinformatie. Zo ontstaat er inzicht in bijvoorbeeld de storingsgevoeligheid van een bepaald merk en type cv-ketel. Waardevolle informatie die gebruikt kan worden bij de advisering van uw klanten.

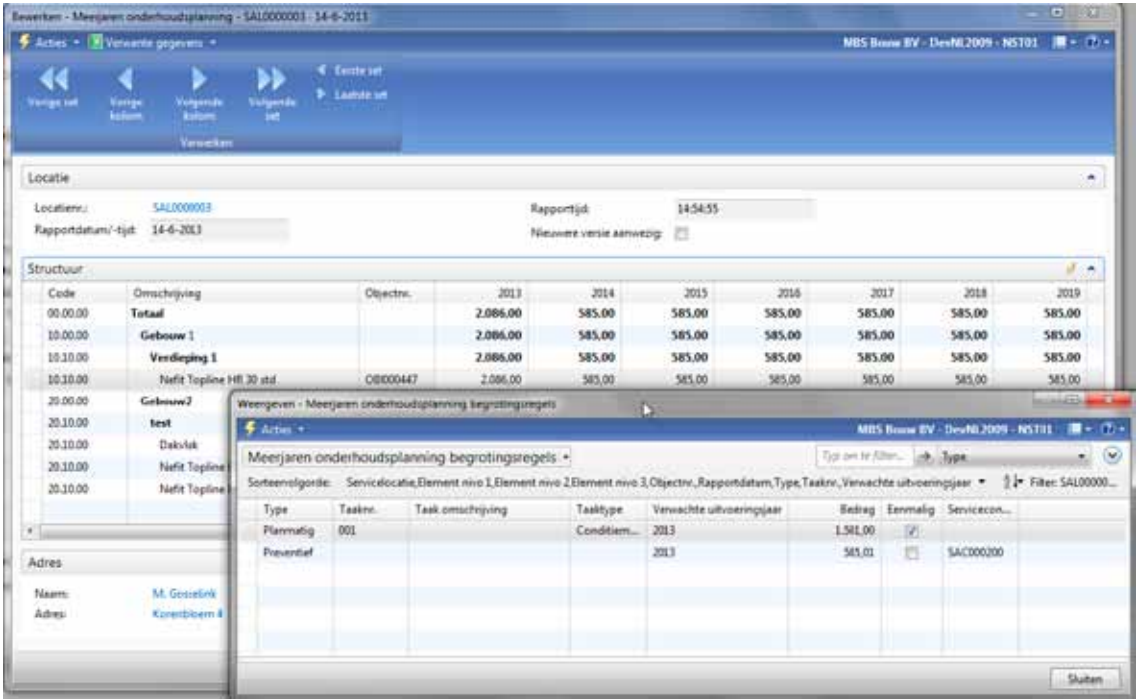
HIERDOOR
ONTSTAAT
ER EEN
SCHAT AAN
INFORMATIE



Servicelocatie MJOP en structuur



NEN2767 Condiitiemeting



Meerjarenonderhoudsplan (MJOP)

NEN2767 CONDITIEMETING

Objectief inzicht in de staat van onderhoud, dat is de ultieme doelstelling bij het meten van de conditie van een werktuigbouwkundig, elektrotechnisch of bouwkundig object. Middels genormaliseerde gebreken en een uitgekiende methodiek kan de conditie van een object worden vastgesteld en vergeleken worden met de gewenste conditie. Er kunnen maatregelen worden geadviseerd om een verder verval te voorkomen

of te herstellen. De NEN2767 conditiemeting is toegevoegd aan 4PS Construct en kan per object worden uitgevoerd. Per conditiemeting kunnen allerlei gegevens worden toegevoegd, waaronder adviestekst, kosteninschatting en foto's. Dit kan ook per geconstateerd gebrek gebeuren. Vanuit 4PS Construct kan snel en eenvoudig in Excel een adviesrapport worden gegenereerd voor de klant. De NEN2767 conditiemeting komt ook beschikbaar als mobiele variant.

MEERJARENONDERHOUDSPANNING (MJOP)

Uiteraard kennen we nu al de mogelijkheid om preventief en correctief onderhoud te budgetteren, te plannen en te bewaken. In de Meerjarenonderhoudsplan komt daar een dimensie bij: het planmatig onderhoud. Per locatie zijn de aanwezige objecten bekend, eventueel dus onderverdeeld in een geografische structuur zoals verdieping en ruimte. Per object kan in de tijd

een taak worden gedefinieerd. Dit kan een NEN2767 conditiemeting zijn maar ook een advies tot vervanging, reparatie of een repeterende taak die niet in het periodiek onderhoud zit, zoals het tweejaarlijks vervangen van buislampen. Met deze nieuwe functionaliteit is het mogelijk om, eventueel aanvullend op het contractueel preventieve onderhoud, klanten te adviseren ten aanzien van onderhoud op de lange termijn. Zoals eerder beschreven is het mogelijk om allerlei gegevens toe te voegen zoals foto's, adviestekst en geraamde kosten en dit op te nemen in een op Excel gebaseerd adviesrapport voor de klant.

De gebudgetteerde kosten worden in de tijd uitgezet, onderverdeeld in locatie, locatiestructuur en object en zijn snel en eenvoudig op te vragen en te rapporteren. Dat geldt niet alleen voor gebudgetteerde planmatige onderhoudskosten maar ook voor de kosten van preventief onderhoud en de gebudgetteerde kosten van correctief onderhoud.

ONDERSCHEIDEND ÉN INTEGRAAL

Dankzij objectenbeheer in combinatie met de NEN2767 conditiemeting en MJOP kunt u zich nu nog meer onderscheiden als partner in uw service-dienstverlening naar uw klanten. Omdat we begrijpen dat het voor u van groot strategisch belang is uw klanten te kunnen ontzorgen, was het voor ons een must om deze extra optie integraal onder te brengen in onze ERP-oplossing 4PS Construct.

Conditie 6					
OBJ000499 Nefit Topline HR 40					
Gebrek	Belang	Intensiteit	Omvang	Conditie	
Barsten of gaten in keteldelen: inter	Ernstig	Eind	>70% (Algemeen)	6	
Taak			Jaar	Totaal	
001 Demonteren en vervangen			2013	1.800	
Conditie 4					
OBJ000493 Nefit Topline HR 40					
Gebrek	Belang	Intensiteit	Omvang	Conditie	
Onbalans/trillen ventilatorbrander	Ernstig	Gevorderd	30%-70% (Aanzienlijk)	4	
Taak			Jaar	Totaal	
001 Ventilator brander herstellen			2013	400	
Conditie 3					
OBJ000491 Nefit Topline HR 30 std					
Gebrek	Belang	Intensiteit	Omvang	Conditie	
Inwendige corrosie aan keteldelen/	Ernstig	Gevorderd	10%-30% (Regelmatig)	3	
Taak			Jaar	Totaal	
002 Ketel opnieuw bevestigen			2014	200	
003 Corrosie verwijderen			2014	20	
OBJ000494 LBK Carrier 39HQ Airovision					
Gebrek	Belang	Intensiteit	Omvang	Conditie	
Corrosie	Ernstig	Gevorderd	10%-30% (Regelmatig)	3	
Conditie 1					
OBJ000492 LBK Carrier 39SQ Airostar ADV					
Gebrek	Belang	Intensiteit	Omvang	Conditie	
Corrosie	Ernstig	Begin		0	
OBJ000498 Nefit Topline HR 40					
Gebrek	Belang	Intensiteit	Omvang	Conditie	
Rookgaszijdige vervuiling	Ernstig	Begin	<2% (Incidenteel)	1	
Taak			Jaar	Totaal	
001 Schoonmaken			2013	5	
OBJ000500 Dak, vlak, afwerking bitumen					
Gebrek	Belang	Intensiteit	Omvang	Conditie	
Condens, vocht onder dakbedekkin	Ernstig		10%-30% (Regelmatig)	0	

Voorbeeldrapportage MJOP conform NEN2767



4PS
Keplerlaan 4
6716 BS EDE

T (0318) 644 500
E info@4ps.nl
I www.4ps.nl



Microsoft Partner

Gold Enterprise Resource Planning