

Gemeente Beveren investeert in mobiel communicatiesysteem voor snellere en efficiëntere brandbestrijding

Beveren, 15 april 2005

De gemeente Beveren heeft mobiele en draadloze netwerkapparatuur van Cisco Systems in de commandowagen van de lokale brandweer laten installeren om de communicatie bij noodinterventies te optimaliseren. Zo kan de Beverse brandweer in en rond die wagen sneller communiceren met de brandweerkazerne en getroffen bedrijven. Daarnaast kunnen de brandweelieden online een databank over in het havengebied opgeslagen gevaarlijke stoffen raadplegen. Het brandweerpersoneel kan bovendien live camerabeelden doorsturen naar de crisiscel in de kazerne. Het is de eerste keer dat in België zo'n systeem geïnstalleerd wordt. Ook op Europees vlak is dit project een van de eerste in zijn soort.

Het vernieuwende communicatiesysteem van de brandweer van Beveren maakt deel uit van een veiligheidsvisie die ontstond na een grote brand in de Waaslandhaven in 1996. "Om de juiste blusmiddelen te kunnen kiezen en de veiligheid van de hulpverleners, mensen en gebouwen in de directe omgeving te kunnen waarborgen, moeten wij ter plaatse exact weten welke producten bij een bedrijf liggen opgeslagen en waar die zich precies bevinden in de magazijnen, die vaak bijzonder uitgestrekt zijn. In het verleden stuitten wij op problemen met de actualiteit van die gegevens", zegt Wim Van Zele, kapitein-commandant van de brandweer Beveren. "Daarnaast bleef ook de crisiscel in de kazerne te lang van de nodige informatie verstoken. Wij besloten daarop maatregelen te nemen om dergelijke problemen in de toekomst te vermijden."

Centrale databank met actuele informatie

Om te beginnen werkte de dienst milieubescherming samen met de Beverse brandweer een systeem uit dat hen zou toelaten om voortdurend in *real-time* op de hoogte te blijven van de opgeslagen gevaarlijke producten bij de bedrijven op hun grondgebied. Daardoor kunnen de hulpdiensten ter plekke en ook de crisiscel al actie ondernemen voordat een specialist van het bedrijf aanwezig is. De gemeente liet daartoe een softwaretoepassing op maat schrijven: B-TOX. Die inventariseert hoofdzakelijk de risicoproducten op het Beverse grondgebied, de bedrijven waar ze zich bevinden, hun exacte locatie in de opslagplaatsen, de hoeveelheden en de veiligheidsfiche of chemische identiteitskaart van het product.

De centrale B-TOX databank is intussen online en kan ook worden geraadpleegd door leden van de crisiscel. De bedrijven in de Waaslandhaven - in een eerste fase een zestal - houden de databank actueel door bij elke substantiële wijziging een document op een beveiligde manier ernaartoe te mailen. De toepassing verwerkt de nieuwe gegevens automatisch. Op termijn zullen alle ondernemingen die in Beveren met gevaarlijke stoffen werken, de B-TOX databank moeten gebruiken. Medewerking aan het project maakt immers deel uit van hun milieuvergunning.

Commandowagen wordt mobiel communicatiestation

"Maar een centrale databank alleen is onvoldoende", stelt Wim Van Zele. "Als de uitgeruchte hulpdiensten de databank niet op de plaats van het onheil kunnen raadplegen en moeten wachten op advies, verliezen zij kostbare tijd. Daarom wilden wij de gegevens ook op het terrein beschikbaar maken via een *real-time* communicatiesysteem."

Om de leden van de crisiscel een optimaal inzicht in de situatie op het terrein te bieden, wilde men in de kazerne live beelden van op het terrein kunnen tonen. Daarom ging de

Beverse brandweer op zoek naar een mobiel communicatiesysteem dat niet alleen gegevens, maar ook videobeelden en later eventueel spraak over computernetwerken (VoIP) zou kunnen ondersteunen.

Daarnaast stelde de brandweer nog een aantal algemene vereisten. Ten eerste wou men een onmiddellijk werkbaar oplossing: een systeem dat geen installatie ter plekke vraagt en werkt van zodra men het nodig heeft. Ook de gebruikersvriendelijkheid was een belangrijk punt: zelfs mensen met een beperkte technische kennis moeten met het systeem kunnen werken in geval van nood. Verder wilde men een maximale draagbaarheid realiseren zodat de brandweerofficier bijvoorbeeld kan rondlopen op het terrein om informatie te verzamelen en met mensen te praten terwijl hij zijn computer meeneemt. Tot slot zocht men naar een oplossing met eenvoudige groeimogelijkheden die men zou kunnen toepassen voor het hele havengebied, zonder voorbij investeringen teniet te moeten doen.

Permanente draadloze netwerkverbinding

"Voor onze communicatieoplossing kozen we producten van Cisco. We testten die momenteel in een proefopstelling samen met drie Seveso-bedrijven: Hercules, Ineos en Haltermann-Dow", aldus Wim Van Zele. "Kort samengevat laat die oplossing ons toe om een speciaal aangelegde draadloze breedbandverbinding of *hotspot* bij de betrokken bedrijven te gebruiken om informatie uit te wisselen met de kazerne. De internetverbinding met de kazerne kan onderweg verlopen via GPRS, een mogelijkheid die we voorlopig nog niet hebben benut."

Centraal in de oplossing staat een Cisco 3200 *Wireless and Mobile Router*, ook *Mobile Access Router* (MAR) genoemd. Dat is een compact, robuust toestel dat geschikt is om onder meer in voertuigen een permanente, draadloze netwerkverbinding te creëren. Het kan de meest uiteenlopende soorten netwerkverbindingen gebruiken en automatisch van de ene op de andere overschakelen. Zijn er verschillende verbindingen beschikbaar, dan kiest het toestel voor de verbinding die de grootste bandbreedte garandeert.

De Cisco MAR is aangepast aan de wensen van de Beverse brandweer en ingebouwd in de commandowagen, zodat het voertuig voortaan, via het internet, over een ononderbroken verbinding met de kazerne beschikt. Daartoe bevindt zich in de commandowagen ook een waterbestendige, stootvaste draagbare computer met een aanraakscherm of *touch screen* die men bedient met een pen. De Cisco MAR maakt contact met de draadloze basisstations bij de betrokken bedrijven, maar functioneert ook zelf als draadloos basisstation. Zo creëert hij een draadloos netwerk of *wireless LAN* (WLAN) rond de commandowagen. Daardoor kan de brandweerofficier zich in een straal van honderd meter vrij rond de wagen bewegen en intussen de toepassingen op de draagbare computer online blijven gebruiken.

Optimale beveiliging en flexibiliteit

De Cisco MAR zorgt ook voor een draadloze verbinding met een camera die op de ladderwagen is gemonteerd. De geregistreerde beelden kunnen via de *hotspots* van de bedrijven worden doorgestuurd naar de crisiscel in de kazerne voor een live overzicht van de situatie.

In de kazerne volgen de leden van het crisisteam alles op een groot scherm. Het systeem in de kazerne omvat ook een Cisco *firewall* en een Cisco *VPN Concentrator* om de communicatie met de commandowagen optimaal te beveiligen. Ook op het haventerrein zelf is technologische beveiliging voorzien. De draadloze basisstations zijn namelijk zodanig ingesteld dat enkel bevoegde gebruikers toegang tot de achterliggende internetverbinding kunnen krijgen.

"Doordat onze technologie gebaseerd is op het Internet Protocol (IP) en zowel het transport van gegevens, videobeelden als spraak ondersteunt, is ze breed inzetbaar en voorbereid op allerlei evoluties in het communicatielandschap", verklaart John Baekelmans, directeur Business Development bij Cisco Systems. "Met het oog op de integratie met een maximaal aantal andere informatie- en communicatietoepassingen, van heel gesofisticeerde analyseapparatuur over GPS tot telefonie, maken wij zoveel mogelijk gebruik van open standaarden. De Cisco MAR is een modulair en dus eenvoudig uitbreidbaar toestel dat op maat samengesteld kan worden naargelang de wensen van de gebruiker. Die flexibiliteit is meteen ook de sterkte van deze oplossing."

Toekomstmogelijkheden

"Als ons pilootproject succesvol blijft verlopen, hopen wij de hele Waaslandhaven op termijn met *hotspots* uit te rusten en ook dekking te voorzien op de belangrijkste invalswegen", aldus Wim Van Zele. "Een mobiel netwerk in de gehele Waaslandhaven opent immers interessante perspectieven, ook voor andere hulpdiensten. Bij zo'n uitbreiding zouden we graag ook gebruik kunnen maken van bestaande infrastructuur, met het oog op extra rendabiliteit, of nauwer samenwerken met bedrijven."

Het pilootproject in de Waaslandhaven wordt nu grotendeels gefinancierd door de gemeente Beveren. Zij bekostigde al het materiaal van de brandweer. De drie betrokken bedrijven staan in voor de kosten van het materiaal voor hun *hotspot* en de achterliggende ADSL-verbinding. Een breder gebruikte, gedeelde infrastructuur zou mogelijkheden bieden om de kosten voor installatie en onderhoud te drukken.

"Op ons grondgebied bevinden zich de kerncentrales van Doel en een groot deel van de Antwerpse haven. Diezelfde havenzone kent bovendien de tweede grootste concentratie aan petrochemische ondernemingen ter wereld. Door de aanwezigheid van dit risicogebied beschikt ons brandweerkorps over heel wat kennis en aangepast materiaal om branden en rampen te bestrijden. Samen met hen kijken wij voortdurend uit naar moderne middelen om de snelheid en de efficiëntie van hun interventies te verbeteren. Dit pilootproject is volgens mij een mooie illustratie daarvan", besluit François Smet, burgemeester van Beveren.

Digitale hogeresolutiefoto's van Wim Van Zele, François Smet en John Baekelmans vindt u op <http://files.quadrantcommunications.be/Quadrant.nsf/Pages/mar>. Daar vindt u ook meer achtergrondinformatie over het pilootproject van de Beverse brandweer.

Foto's van de *Mobile Access Router* en andere producten van Cisco Systems zijn beschikbaar op <http://files.quadrantcommunications.be/Quadrant.nsf/Pages/CISP>

Over gemeente Beveren

Gemeente Beveren is gelegen in de noordoostelijke hoek van de provincie Oost-Vlaanderen, aan de oostkant van het landelijke Waasland. Zij bevindt zich op de linkeroever van de Schelde, recht tegenover de stad Antwerpen. Met een oppervlakte van ruim 15 000 ha is Beveren na Antwerpen en Gent de meest uitgestrekte gemeente van Vlaanderen. Naast Beveren zelf, maken ook Doel, Haasdonk, Kallo, Kieldrecht, Melsele, Verrebroek en Vrasene sinds 1 januari 1977 deel uit van de fusiegemeente Beveren. Een gedeelte van het uitgestrekte, vruchtbare poldergebied werd sinds de jaren zestig omgevormd tot haven- en industriegebied. Het totale aantal inwoners bedraagt ongeveer 45 600.

De brandweer van Beveren is samengesteld uit zowel beroepspersoneel als vrijwilligers. Het is een gemengd korps, categorie Y. Aan het hoofd van de brandweer staat burgemeester François Smet. Het korps zelf wordt aangevoerd door kapitein-commandant Wim Van Zele. Momenteel bestaat het korps uit 21 beroepsbrandweermannen en 76 vrijwilligers. Het merendeel van het korps is actief in de kazernes, die zich pal in het centrum van Beveren bevinden. 17 vrijwilligers staan in voor de voorpost van de brandweer te Kieldrecht.

Meer info op <http://www.beveren.be>

Over Cisco Systems - "This is the power of the network. Now." - NASDAQ:CSCO

Cisco Systems, wereldwijd marktleider in netwerksystemen voor het internet, onderscheidt zich al 20 jaar door zijn technologische innovatie, zijn commerciële leiderspositie en zijn sociaal engagement. Individuen, ondernemingen en overheden maken gebruik van Cisco's hardware, software en diensten om intelligente netwerken te bouwen op basis van het Internet Protocol (IP). Dankzij de netwerktechnologie van Cisco kunnen overheden en ondernemingen hun productie- en concurrentiekracht versterken en de tevredenheid van burgers en klanten verhogen.

Cisco Systems werd opgericht in 1984, heeft wereldwijd meer dan 35.000 werknemers in dienst en sloot het voorbije boekjaar af met een totale omzet van 22 miljard dollar. In België en Luxemburg telt Cisco Systems 60 medewerkers. Lokale referenties zijn onder meer Accenture, Arinso, Auxifina, AZ Sint-Lucas, BASF, Brico International, Centre Hospitalier Psychiatrique de Liège, Delcredere, Eli Lilly, FEDICT, Federale Overheidsdienst Financiën, Federale Overheidsdienst Personeel & Organisatie, Fortis, Mercator Bank & Verzekeringen, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, NAVO, Novo Nordisk, Provinciale Hogeschool Limburg, Rainbow ICT Services, Rigga Natie, RTBF, SD WORX, SAS Institute, Solvay, SWIFT, Thermote & Vanhalst, Toyota TMME, TUI Belgium Distribution, UCB, Volvo, VRT en Zenitel.

Meer info op <http://www.cisco.be> en <http://cisco.com>

Cisco Systems Belgium
Pascale Jacobs, marcom manager
Regentlaan 43, B-1000 Brussel
T: +32 (0)2 778 4662
F: +32 (0)2 778 4300
E: pjacobs@cisco.com

Contact voor journalisten:

Quadrant Communications
James De Paepe
Franklin Rooseveltlaan 348 H, B-9000 Gent
T: +32 (0)9 265 0226
M: +32 (0)477 544 388
F: +32 (0)9 256 4616
E: james@quadrantcommunications.be