

# Als de pieper gaat...

## Smartphone waakt over de paraatheid!

Om brandweermensen te alarmeren in geval van een calamiteit wordt al sinds jaar en dag gebruik gemaakt van alarmontvangers, algemeen bekend als 'piepers'. Bij een incident wordt een deel of het gehele korps gealarmeerd, mede omdat niet duidelijk is hoeveel mensen exact zullen opkomen voor de uitruk. Maar de techniek dient de mens en sinds enige tijd zijn er piepers waarmee je een bericht terug kunt sturen. Zo kun je bij een alarm je opkomst bevestigen of zelfs vooraf aan een roosterprogramma doorgeven wanneer je wel en niet beschikbaar bent. Een mooi staaltje innovatie om de paraatheid van de uitrukdienst te waarborgen.

Voor hoofden repressie is het van belang vooraf inzage in de paraatheid te hebben en niet pas wanneer het alarm is afgegaan. Jack Kusters – geen onbekende binnen de Nederlandse brandweer – zat als hoofd repressie bij een groot brandweerkorps met hetzelfde probleem. Hij ging 'de boer op' voor een oplossing en zocht contact met de SIVV, Stichting Innovaties Voor Veiligheid. Hier legde hij zijn vraag voor: hij wilde een systeem dat hem continu inzicht geeft in de beschikbaarheid van zijn mensen. Er was al een proef gedaan met roosters online, maar de gebruikers gaven aan dat het plots wijzigen van iemands beschikbaarheid veel extra werk opleverde. Via SIVV kwam hij na enige omzwervingen in contact met Ask Communication Systems, een bedrijf in software-ontwikkeling. ASK ontwikkelt intelligente software op het kruispunt van informatiemanagement en communicatie.

Jack Kusters: "Een regionale werkgroep heeft het vraagstuk verder opgepakt en in samenwerking met Ask werd een systeem ontwikkeld voor de specifieke eisen en wensen van de brandweer. De basis van het systeem is een reeds door ASK ontworpen systeem voor de KNRM. Want ook de KNRM werkt met vrijwillig personeel en heeft, net als de brandweer, de behoefte om razendsnel te weten of haar vrijwilligers beschikbaar zijn."

### De oplossing: smartphone

De kern van het systeem wordt gevormd door de smartphone. In feite wordt gebruik gemaakt van innovaties die er al zijn, maar die op een nieuwe manier worden toegepast. Zo wordt onder meer gebruik gemaakt van de in smartphones aanwezige sensoren. Die registreren op tien meter nauwkeurig waar iemand is. Door de locatiegegevens te benutten weet men dus 'online' of de betrokken collega beschikbaar is voor het uitvoeren van



## StandBy

een taak. 'Geo-fencing' heet dat. Het systeem, 'Standby' geheten, wijzigt automatisch de beschikbaarheid op basis van de geografische locatie van de vrijwilligers. De smartphone communiceert direct en continu met het systeem, waardoor er voortdurend inzicht is in de paraatheid van de hulpverleners.

Jack Kusters vervolgt: "Het systeem is te programmeren, zodat je vooraf kan bepalen hoeveel functionarissen je beschikbaar wilt hebben en wanneer de ondergrens is bereikt en er een signaal gaat naar zowel collega's als de leiding van de organisatie. Mochten er onverhoopt te weinig mensen beschikbaar zijn, dan gaat het systeem zelfstandig op zoek naar andere beschikbare mensen en vervolgens krijgen deze een waarschuwing op hun telefoon. Het personeel kan op basis van een rooster worden ingepland. Maar wanneer er door onvoorziene omstandigheden een wijziging optreedt, kunnen mensen zelf online met één druk op de knop hun beschikbaarheid wijzigen. Het systeem gaat dan zelfstandig actief op zoek naar een vervanger. Het systeem kan werken met alle soorten standaard agenda's, zoals 'Outlook' of 'Google agenda', wat het ge-

bruiksgemak bevordert."

Het systeem werkt op basis van een app die bovengenoemde elementen in zich heeft, maar die ook naar behoefte kan worden uitgebreid. Zo kunnen bijvoorbeeld behalve het repressief brandweerpersoneel ook OVD's en andere piketfunctionarissen worden gewaarschuwd en hun beschikbaarheid inzichtelijk maken. De functie van de 'Communicator', die in veel regio's wordt gebruikt, zit dus verwerkt in dit systeem. Anders dan bij 'Communicator' is direct inzichtelijk of er voldoende mensen beschikbaar zijn en binnen welke tijd.

### Samenstellen uitrukploeg

Iedere brandweervrijwilliger wil graag mee uitrukken. Uitrukervaring is noodzakelijk om de brandweervaardigheden op peil te houden. 'Standby' weet, op basis van de ontvangen beschikbaarheidssignalen, wie er onderweg is en stelt desgewenst een uitrukploeg samen op het moment van een alarm. Hierdoor weten mensen zich verzekerd van een plaatsje in het uitrukvoertuig. Het systeem onthoudt de samenstellingen van de ploegen en bij een volgende uitruk wordt door het systeem een andere ploeg samengesteld. Op deze manier wordt de praktijkervaring binnen het korps evenredig verdeeld over alle korpsleden en zijn het niet altijd dezelfde mensen die op de auto zitten.

### Kostenplaatje

Hoewel de apparatuur natuurlijk geld kost, is het van belang te kijken naar de baten die het de brandweer oplevert. Zoals zekerheid van een volledige bezetting, eenvoudige uitvoering van opschalingsprocedures en het gelijktijdig informeren of alarmeren van functionarissen van andere diensten. Bovendien kan het systeem via een app ook gebruikt





worden voor mededelingen van 'sociale aard'.

In principe zouden alle functies die hier beschreven zijn in een gewone smartphone operationeel gemaakt kunnen worden. Toch is er voornamelijk voor gekozen om naast de smartphone een specifiek ontworpen alarmontvanger aan te schaffen.

Want wat is een brandweerman zonder zijn pieper?

De kosten van het systeem zullen in de praktijk snel worden terugverdiend door:

- Geen onnodige opkomst of overcapaciteit bij alarmeringen.
- Geen handmatige uitrukadministratie meer.
- Inzicht in opleidings- en trainingsbehoeften en een specifiek daarop afgestemd bijscholingsprogramma.
- Meer motivatie door een verzekerde plek op het voertuig, waardoor minder brandweermensen afvallen. Dus minder kosten voor opleiding van nieuwe brandweerlieden.

## Mogelijkheden te over

De mogelijkheden voor doorontwikkeling van 'Standby' zijn veelbelovend. Op korte termijn zou al een speciale 'brandweer-gsm' kunnen worden ontwikkeld, in brandweerrood met striping, die alle bovengenoemde mogelijkheden in zich herbergt, volkomen waterdicht is, dienst doet als observatiesensor voor de aanvalsteams, die exact aangeeft waar iemand is in een gebouw, of een signaal afgeeft aan het voertuig om materiaalkasten te ontsluiten en lichten te ontsteken wanneer de drager van de smartphone in de buurt is. Ook kleine voertuigbemanningen (SIV-ploegen) kunnen dan daadwerkelijk met zijn vieren worden ingezet, inclusief de chauffeur-pompbediener.

Zelfs de camerafunctie kan in bepaalde gevallen worden geactiveerd, om de ploegen te kunnen volgen bij hun werkzaamheden. De techniek is er, nu alleen nog even wennen aan het idee. Bij de ontwikkeling van het systeem is dankbaar gebruik gemaakt van ideeën van collega's uit het land. Het systeem is flexibel van opzet, dus er is nog ruimte om aanvullende innovatieve ideeën in het programma te verwerken. Wie weet nog nuttige functionaliteiten? Standby en Jack Kusters wachten met spanning op reacties en suggesties.

Voor meer informatie:

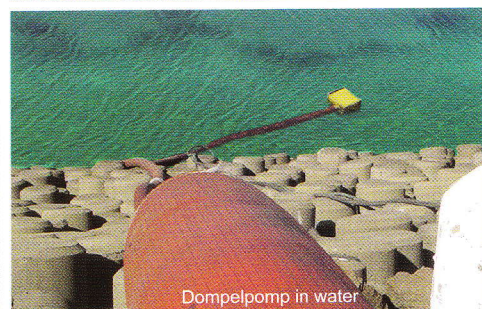
[standby.ask-cs.nl](mailto:standby.ask-cs.nl) of [jack@kustersact.nl](mailto:jack@kustersact.nl)

HFS

# Hytrans Fire System

mobile water supply

## DompelpompUnit (HydroSub 150)



Mobiele Pomp Systemen - Slangcontainers - Slangopneemapparaat - Armaturen - Slangen - Schuimbijmenging