

# Mobiel rampen bestrijden

## Netcentrisch werken nu ook in het veld

april 2009

### Publieke Veiligheid Award 2008

Het crisismanagementsysteem is met succes getest en geëvalueerd in grootschalige real life oefeningen als Eagle One (maart 2008) en Waterproef (november 2008). Op basis van de positieve resultaten van deze twee oefeningen heeft Eagle One de prominente Publieke Veiligheid Award 2008 gewonnen (meer informatie vindt u op [www.veiligheidaward.nl](http://www.veiligheidaward.nl)).

### Eagle One

Op 5 maart 2008 vond in Gelderland een bijzondere rampoefening plaats onder de naam Eagle One. Doel van de oefening was te beoordelen of het gebruik en rechtstreeks delen van geografische informatie leidt tot betere beeldvorming en besluitvorming tijdens crisissituaties. Het was voor het eerst dat geografische informatie een zo prominente rol speelde in een regionale oefening. Politie, brandweer, zorg en gemeenten hadden voor het eerst direct toegang tot elkaars informatie.

### Waterproef

November 2008 stond in het teken van de grootste rampoefening die ooit in Nederland is gehouden. Gedurende een week vonden er real life oefeningen plaats, waaronder een gesimuleerde overstroming van Flevoland. Naast meer dan 10.000 hulpverleners oefenden ook burgemeesters en ministers hoe te handelen bij een grootschalige overstroming. Het door Microsoft, Geodan en ESRI Nederland ontwikkelde crisismanagementsysteem met de verschillende onderdelen uit de Eagle Suite is hier uitvoerig getest.



[www.esri.nl](http://www.esri.nl)



[www.geodan.nl](http://www.geodan.nl)



[www.microsoft.nl](http://www.microsoft.nl)

### Mobiel werken in rampenbestrijding

Ervor zorgen dat iedereen op het juiste moment over de juiste informatie beschikt en hetzelfde beeld van de ramp heeft, dat is de meerwaarde van geo-informatie in rampenbestrijding. Microsoft, Geodan en ESRI Nederland hebben gezamenlijk een crisismanagementsysteem ontwikkeld dat het mogelijk maakt om onderling beelden en informatie te delen. Aanvullend op het desktop-systeem is ook een mobiele versie ontwikkeld. Deze variant ondersteunt de hulpdiensten in het veld en voorziet tijdens een crisissituatie alle betrokkenen van de juiste informatie op het juiste moment volgens het concept 'netcentrisch werken'.

### Netcentrisch werken

Het primaire doel van netcentrisch werken is te zorgen dat de juiste informatie, in de juiste vorm, voor de juiste gebruikers beschikbaar is. Vooral wanneer het gaat om het uitwisselen van dynamische gegevens in crisissituaties is het zaak dat iedereen altijd over hetzelfde actuele beeld beschikt (*common operational picture*) en gelijktijdig de context van een locatie of ramp kan overzien (*situational awareness*).

### Mobiel werken in de voertuigen

De veiligheidsregio's hebben behoefte aan software waarmee dit zogenaamde netcentrisch werken ook in de voertuigen mogelijk is. De software moet functioneel eenvoudiger van opzet zijn dan de desktop applicatie die in het crisiscentrum draait en moet via een touch screen bediend kunnen worden.

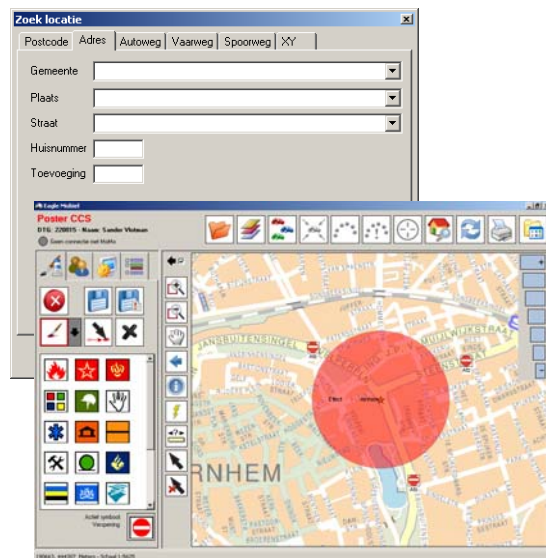
### Oplossing

Om aan bovenstaande wensen te voldoen hebben Microsoft, Geodan en ESRI Nederland een mobiele variant ontwikkeld. Nu is het mogelijk om voertuigen in het veld real time van de juiste informatie te voorzien. Er vindt directe informatie-uitwisseling plaats met het crisismanagementsysteem in het crisiscentrum. En de mensen in het veld kunnen geografische en tekstinformatie toevoegen en bewerken via een mobiele dataverbinding.

Enkele functies van de mobiele variant zijn:

- Standaard GIS-functies als *zoomen*, *pannen*, i-tool, afstand meten, et cetera;
- Tonen en toevoegen van relevante kaartlagen zoals GBKN, luchtfoto's, digitale bereikbaarheidskaart, cyclorama's
- Tonen van gerelateerde documenten zoals gevaarlijke stoffen informatie (chemie-/ERIC-kaarten)
- Standaard tekenfunctionaliteit en broodkruielfunctie (automatisch punt dat geplaatst wordt op GPS positie);

- Tonen van GPS-positie van het eigen voertuig en andere voertuigen op de kaart;
- Ontvangen van incidentinformatie waarbij direct naar de incidentlocatie (opstelplaats) genavigeerd kan worden;
- Ontvangen en versturen van (meet)opdrachten en (meet)berichten tussen voertuig en crisiscentrum.



### Technische aspecten

De mobiele variant is gebaseerd op ESRI ArcObjects en staat in verbinding met Microsoft Groove, dat de peer-to-peer communicatie verzorgt. Groove garandeert sterk beveiligde verbindingen en synchroniseert alleen veranderingen waardoor datastromen beperkt blijven. Hierdoor is het ook mogelijk Groove in te zetten bij slechte verbindingen met weinig bandbreedte. Daarnaast vindt tracking en tracing van voertuigen plaats met behulp van Geodan Movida. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de nieuwste GeoRSS technologie.