

VERBINDING

Jaargang 29, december 2008



DARES

geeft visitekaartje af bij
'Waterproef'

Wifi-handsets
als alternatief
voor portofoon

ETSI-standaard
in de maak voor
'reconfigurable radio systems'

Dutch*Star
Het Nederlandse
D-Star-project

“Landelijk dekkend netwerk met beperkte middelen”

Dares geeft visitekaartje af bij Waterproef

Grote natuurrampen en moderne techniek gaan niet samen. Dat is slecht nieuws voor zowel burgers als overheidsdiensten die ook in crisistijd op moderne communicatiemiddelen vertrouwen. Vooral een (dreigende) watersnoodramp zal naar verwachting een grote impact hebben op de communicatie. We moeten rekening houden met keteneffecten door stroomuitval, ondergelopen telefooncentrales en schakelpunten en de schaarse, nog beschikbare communicatiewegen zullen overbelast raken. In zo'n situatie kunnen radiozendamateurs de spreekwoordelijke 'laatste strohalm' zijn voor burgers in nood en voor de naar verbindingen smachtende rampenbestrijders. Tijdens de nationale overstromingsoefening Waterproef in november liet Dares (Dutch Amateur Radio Emergency Service) zien waartoe zij in crisistijd in staat is.



Waterproef was een meerdaagse nationale crisisoefening rond het scenario van een ergst denkbare overstroming in Nederland. Een overstroming van het kaliber '1953', niet te verwarren met de gevalletjes 'wateroverlast' waarmee we de afgelopen jaren bij zomerse stortbuien zijn geconfronteerd. Bij een ergst denkbare overstroming staat het voortbestaan van de B.V. Nederland op het spel, zo ingrijpend zal de impact zijn. Met een nauwelijks te bevatten schade aan steden, industrie en vitale infrastructuur, communicatie- en ICT-netwerken inclusief. Dares (Dutch Amateur Radio Emergency Service) werkt al enige jaren aan versterking van haar positie in de rampenvoorbereiding en het ministerie van BZK erkent de rol die de georganiseerde radiozendamateurs in crisistijd kunnen spelen. In de voorbereidingen voor de landelijke overstromingsoefening in de eerste week van november werd de organisatie bij een deel van de oefenscenario's betrokken. In Zeeland lag de nadruk op het opbouwen van een betrouwbaar noodverbindingennetwerk voor de hulpdiensten in de veiligheidsregio. In Gelderland-Midden was het daadwerkelijk doorgeven van een noodbericht vanuit overstroomd gebied naar de buitenwereld het voornaamste oefendoel.



Noodbericht

Bij het Gelderse overstromingsscenario rond Nijkerk werd gesimuleerd dat een woonwijk onder water stond, waarbij alle reguliere vaste en mobiele telefonienetwerken waren uitgevallen. "Mensen met een acute hulpvraag die in hun huis opgesloten zitten, hebben in zo'n geval geen mogelijkheid om telefonisch hulp in te roepen", vertelt Henk Flint, regiocoördinator van Dares Noord- en Oost-Gelderland. "Het oefenscenario bevatte een medisch noodgeval: een diabetespatiënt op een zolder die dringend medische hulp nodig had. Een radiozendamateer in de naastgelegen woning, die met zijn apparatuur en een accu als enige nog contact had met de buitenwereld, kon een bericht doorgeven aan andere zendamateurs, die op hun beurt het bericht doorstuurden aan het landelijk coördinatiecentrum van Dares in de brandweerkazerne van Leiden. Van daaruit zou normaliter het bericht worden verstuurd naar de operationele leiding in de rampregio, die dan de reddingsoperatie in gang kan zetten, maar deze laatste schakels werden in de oefening niet meegenomen."

De deelname aan de slotoefening in Nijkerk was een personeel-materieelsamenwerkingsverband van drie Gelderse Dares-regio's:

Gelderland-Midden, Gelderland-Zuid en Noord- en Oost-Gelderland. Dit samenwerkingsverband leverde een mobiel Dares Regionaal Coördinatiecentrum op, met VHF/UHF- en kortegolfverbindingssysteem in draagkoffers, opgesteld in een bestelbus met telescopische antennemast.

"In tegenstelling tot diverse andere Dares-regio's hebben wij nog geen vaste locatie voor ons regionaal coördinatiecentrum", vervolgt Flint. "Onze wens is dat we op korte termijn zo'n werkruimte krijgen, bij voorkeur op een locatie in de buurt van de huisvesting van de veiligheidsregio, zodat de contactlijnen in crisistijd kort zijn. Andere Dares-regio's kunnen al gebruikmaken van zo'n voorziening."

Eenvoudige middelen

De demonstratie van de radioamateurs tijdens de slotoefening van Waterproef maakte volgens Flint indruk op de officials van de rampenbestrijding die de opstelling bezochten om kennis te nemen van de mogelijkheden van de radioamateurs. "We hebben laten zien dat we met eenvoudige middelen in staat zijn om vanaf elke locatie in Nederland verbindingen te kunnen verzorgen. Gewoon met simplexverbindingen via analoge radioapparatuur. Die zijn voor noodcommuni-

De Dares-structuur

Hoe gaat de inzet van de radioamateurs in Dares-verband in zijn werk? Om te beginnen heeft Dares haar eigen werkgebieden aangepast aan de indeling van de veiligheidsregio's. Dares kent dus ook 25 'regio's'. Elke regio heeft zijn eigen regiocoördinator, één van de zendamateurs uit het gebied die de inzet van mensen en middelen in crisistijd coördineert. Deze regiocoördinatoren zijn de sleutelfiguren in de alarmering van Dares. De alarmering wordt verzorgd door de Landelijke Meldkamer Ambulance Zorg (LMAZ), waarbij gebruik wordt gemaakt van het hulpverleningspagingnetwerk P2000. De rol van de LMAZ in de alarmering van Dares is het resultaat van een werkbezoek dat een Nederlandse delegatie met onder andere het hoofd LMAZ na de overstromingsramp bracht in New Orleans, de Verenigde Staten. Tijdens dat bezoek nam de delegatie kennis van de grote rol die georganiseerde zendamateurs spelen in het Amerikaanse rampenbestrijdingssysteem. Elke 911-noodhulpcentrale biedt in crisistijd ruimte aan zendamateurs, die zo als tussenschakel snel berichten kunnen doorgeven aan de overheidshulpverleningsdiensten. LMAZ bood Dares aan om binnen Nederland de alarmering voor haar rekening te nemen en zo een landelijk centraal alarmeringspunt te creëren. In geval van uitval van telecom-infrastructuren in crisistijd, alarmeert de LMAZ de regiocoördinatoren van Dares, die dan op hun beurt de deelnemende zendamateurs in hun regio waarschuwen en zo regionale verbindingnetwerken vormen rond de regionale Dares-coördinatiecentra.

catie in het veld het betrouwbaarste en het geschiktst. Wij kunnen ook digitale radiocommunicatie verzorgen, waarmee we hulpdiensten en gemeenten bij uitval van reguliere voorzieningen kunnen ondersteunen bij het verzenden van databerichten en e-mail. Maar digitale communicatie is meer geschikt voor een verder gestructureerde hulpverleningsorganisatie met gemeentelijke actiecentra en opvanglocaties in een later stadium van de ramp."

Tijdens de oefening werden vanuit het rampterrein bij Nijkerk verbindingen gelegd via de VHF op 145.500 MHz en ook via de kortegolf op de internationale noodfrequentie 3760 KHz. "In totaal hebben we contact gehad met Dares-medewerkers in



Dares operationeel in Zeeland.

twalf veiligheidsregio's en zelfs met enkele buitenlandse stations in Engeland, België, Duitsland en Denemarken", vertelt Flint. "Die stations luisterden toevallig op de internationale noodfrequentie en waren zeer geïnteresseerd toen we hen vertelden over de oefening in Nederland. Voor ons èn voor de aanwezige rampenbestrijders, was de verbindingsoefening het bewijs dat het met onze eenvoudige middelen mogelijk is een landelijk dekkend netwerk voor noodcommunicatie te realiseren, onafhankelijk van vaste of mobiele netwerken en onafhankelijk van externe energiebronnen."

Point-to-point

Ook in de veiligheidsregio Zeeland nam Dares deel aan het oefenscenario, naast een verbindingseenheid van Defensie. Hier stond het leggen van point-to-point-verbindingen tussen het regionaal coördinatiecentrum in Middelburg, de brandweerkazerne in Krabbendijke en het gemeentehuis van Tholen centraal. Het snel en adequaat realiseren van een noodverbindingsnetwerk voor bestuur en hulpverlening in de eerste uren van een grootschalige ramp was het formele oefendoel en dat doel werd ruimschoots gehaald. In overleg met de gebouwbeheerders werden snel de locaties ingericht en antennes op de gunstigste posities geplaatst voor de te overbruggen afstand. Aanvankelijk was het de bedoeling dat de brandweerkazerne van Krabbendijke als relaisstation zou fungeren voor het berich-

tenverkeer tussen Tholen en Middelburg, maar omdat de antenne op het gemeentehuis in Tholen op 16 m hoogte gunstig kon worden geplaatst, was de verbinding zo goed dat die relaisfunctie niet nodig was. Een ingelaste test met een mobiele post in Terneuzen verliep eveneens succesvol. Het was de eerste keer dat Dares Zeeland een dergelijke verbinding tussen de centrale post in Middelburg en Terneuzen in de praktijk testte. De oefenleiding en de directeur van de veiligheidsregio Zeeland, die de opstelling in de centrale post in Middelburg bezochten, toonden zich enthousiast over de resultaten die radioamateurs hadden neergezet.

De deelname van Dares aan Waterproef was voor de Nederlandse radioamateurs een uitgelezen moment hun kunnen te tonen aan de

rampenbestrijdingsorganisatie. Volgens Flint zijn sommige veiligheidsregio's nog sceptisch over de meerwaarde die radiozendamateurs bij grootschalige rampsituaties kunnen hebben. "Zij vertrouwen sterk op hun eigen hoogwaardige technologie, maar juist de moderne netwerktechniek is kwetsbaar voor uitval bij grootschalige rampen. Met eenvoudige zendapparatuur, een accu en een antenne kan je letterlijk vanaf elke plek in Nederland contact leggen, zelfs over grotere afstanden dan we zelf hadden verwacht. In dat opzicht is Waterproef ook voor ons opvallend positief verlopen."

DOOR ROB JASTRZEBSKI

FOTOGRAFIE: RENS JOZIASSE, DARES ZEELAND EN ROB JASTRZEBSKI

De mobiele Dares-opstelling tijdens de slotoefening in Nijkerk.

