



HET SPREEKGESTOELTE TELEFOON- EN ANDER RASTERLEED

Heel lang geleden, toen het Warschau Pact nog onze enige vijand was, hadden we ter ondersteuning van de ontplooiing van ons Eerste Legerkorps (drie divisies, elf brigades, legerkorpsartillerie en enkele grote logistieke staven), een mobiel rasterverbindingssysteem. Het had in het begin van de jaren zestig van de vorige eeuw nog geen naam, we noemden het gewoon 'het raster'. Het raster bestond aanvankelijk uit vier knooppunten met nog een restant van een straalzendersysteem met apparatuur uit de Tweede Wereldoorlog en er waren plannen voor een systeem met twaalf knooppunten. We waren er beretrots op, want geen enkel ander NAVO-land had zoiets. Ik herinner me dat ik op een van mijn schaarse dienstreezen naar Brussel op een bierviltje voor Engelse en Duitse collega's in een NAVO-werkgroep de plannen voor het raster tekende en er natuurlijk alle evidente voordelen van opsomde. Ik wil niet beweren dat ze het sprakeloos aanhoorden, maar indruk maakte het zeker! Hun verbindingdiensten hadden toen nog een hiërarchie opgebouwd straalzendersysteem. Ze zagen daar de nadelen wel van in; een grote concentratie van verbindingsmiddelen bij de grotere staven en dus een grotere kwetsbaarheid.

HOE WAS NU DE PRAKTIJK BIJ ONS?

Het gebiedsbedekkende systeem met twaalf knooppunten werd geleidelijk ingevoerd en bereikte zijn hoogtepunt omstreeks 1975. We gaven, zeer ludiek, de knooppunten de namen van sterrenbeelden uit de dierenriem. Het systeem bood meerkanaalverbindingen tussen de knooppunten en van de knooppunten naar de grote staven, van legerkorps tot en met brigadestafniveau. Op de knooppunten en bij de staven waren er mobiele, handbediende telefooncentrales.

Hoe ging dat voor een abonnee? Stel de G4 van Staf 1Lk wil spreken met iemand op de alternatieve legerkorpscommandopost. Hij draait aan de wekgenerator van zijn veldtelefoon en krijgt te horen: "Hier CONSUL MAIN". Hij zegt: "Mag ik CONSUL REAR?" en krijgt te horen: "Ik verbind u met WATERMAN". Hij gaat verder en vraagt weer naar CONSUL REAR waar hij uiteindelijk terecht komt. Hij geeft het telefoonnummer op van de gewenste abonnee en zo waar meldt deze zich. De G4 hoort althans een bekende stem omgeven door veel ruis op de lijn. Gedurende het enigszins moei-

zaam verlopende gesprek, waarbij het ruisen overheerst, klinkt ineens een andere stem die vraagt: "Spreekt u nog? Spreekt u nog?". De G4 heeft net uitgeademd en is helaas niet direct in staat "Ja!" te roepen. De verbinding wordt verbroken en de arme G4 kan weer helemaal opnieuw beginnen. De centralist, want die was het, heeft overigens geheel volgens de instructies de verbinding verbroken, want hij heeft het telefoonkoord nodig voor andere wachtende klanten.

Voor de verbindingdienstveteranen uit de Koude Oorlog is dit voorbeeld zeer herkenbaar. Ter verduidelijking voor jongere generaties lezers: om met een 'gewone' telefoonverbinding via het rastersysteem ongeveer 20 km hemelsbreed te overbruggen, waren drie tussenliggende, handbediende telefooncentrales nodig. Zo'n gesprek moest met veel geduld worden "opgebouwd" en de gesprekskwaliteit was uiteindelijk zeer matig. De centralisten, vooral die bij de rasterknooppunten, hadden geen enkel idee van de stress bij de arme stafabonnees, die we *common users* noemden. Bij de grotere staven werden enkele belangrijke stafsecties, *special users*, voorzien van een rechtstreeks geschakelde telefoonverbinding en zij bleven daardoor verschoond van interventies van centralisten. Het ruisen bleef echter zelfs op die rechtstreekse telefoonverbindingen onverminderd aanwezig. Dat ruisen was hinderlijk en het geluid was erg zwak, en abonnees hadden doorgaans de neiging tevergeefs in de telefoonhoorn te schreeuwen. Een officier die onder oudgedienden zeer bekend was, we noemen hem hier maar Majoor B, wilde daar persoonlijk iets aan doen. Hij liet zich door een technisch geïnteresseerde pelotonscommandant te velde voorlichten over wat toen een draaggolfinstallatie werd genoemd en draaide vervolgens hoogstpersoonlijk met een schroevendraaier wat kanaalversterkers op een hoger niveau. Dit tot afgrijzen van de technische officier van de Verbindingsgroepstaf, een eveneens bij velen van ons bekende kapitein De W. Het effect van de ingreep van Majoor B was duidelijk merk-

baar; het geluid op de telefoonlijn was weliswaar beter verstaanbaar, maar het klonk hol en er rinkelde wat. Bij vele (verbindingsoefeningen werd dit effect naderhand de 'witte tornado' genoemd naar de snelheid en de haartooi van Majoor B. We hoorden direct wanneer de "witte tornado" weer bezig was. Het gaf een vertrouwd gevoel, al was het de nachtmerrie van de Staf van de Verbindingsgroep.

Het legerkorpsrasterverbindingssysteem was veelbelovend, maar de snelheid, de bruikbaarheid en vooral de kwaliteit vielen voor de gebruiker behoorlijk tegen.

Gelukkig werden al gauw verbeteringen aangebracht, zoals aparte vierdraadsdoorschakelkasten op de telefooncentrales die de demping van de telefooncentrales bij het doorschakelen verminderden.

De dringende noodzakelijke automatisering van het telefoonverkeer zou echter nog heel lang op zich laten wachten. Frankrijk had als enige land een geautomatiseerd systeem, RITA genaamd, waar veel planners met jaloerse blikken naar keken. We moesten in Nederland heel zorgvuldig en stap voor stap de zaak aanpakken. Een eerste stap leek het bedenken van een naam. Ondergetekende kwam met enkele directe medewerkers op de toepasselijke naam ZODIAC. Dat was immers de verzamelnaam voor de dierenriem die tevens stond voor Zone (=gebiedsbedekkend) Digitaal Automatisch en Cryptoveiligd. Tevens gaf de naam ZODIAC ongeveer de stappen weer die bij de ontwikkeling en de invoering gevolgd zouden moeten worden, al was het niet helemaal in volgorde. Maar dit is een verhaal apart.

G.J.H.

