

HET TRAININGSPELTON ELECTRONISCHE CONTRA CONTRA MAATREGELEN 1(GE/NL) CORPS

Majoor b.d. W. Nagtegaal

DE JAREN TACHTIG

Het uitvoeren van elektronische verkenningen en het aanvallen van vijandelijke verbindingen zijn twee van de drie pijlers van het vakgebied EOV die worden uitgevoerd door EOV-eenheden. De derde pijler is het beschermen van de eigen middelen tegen vijandelijke EOV en dit is een taak van iedere gebruiker van een (radio-)systeem.

In de jaren tachtig beschikte de KL nog niet over een eigen EOV-eenheid. Wel was bij het toenmalige Commando Verbindingen Koninklijke Landmacht (CVKL) het Informatiebeveiligingsdetachement ingedeeld. De taak van het detachement was 'de verbindingsveiligheid, vooral de transmissie-veiligheid, te controleren met als uiteindelijke doel een veiligheidsbewustzijn te creëren met betrekking tot het gebruik van transmissiemiddelen en van voldoende mate van bekendheid met de aspecten betreffende de verbindingsveiligheid om zodoende te voorkomen dat gerubricerde informatie wordt prijsgegeven'.

Tot op brigadeniveau was de analoge FM3600/4600 het hoofdverbindingsmiddel. Het detachement opereerde tijdens CPX'n en FTX'n door centraal in het oefengebied een monitorsysteem te installeren. Het radioverkeer werd opgenomen met een Uher cassetterecorder die was aangesloten op een FM-4600 radio. Na een oefening werd het berichtenverkeer geanalyseerd vol-

gens IK 11-1 (EOV) en IK 11-7 (memorandum radiotelefonie). Weken later kreeg de brigade een rapport met de conclusies en aanbevelingen.

DE JAREN NEGENTIG

Tijdens de reorganisaties van begin jaren negentig is besloten dat de functionaliteit van het detachement moest blijven ondanks dat de KL, in die tijd, de beveiligde digitale radio FM-9000 had aangekocht. Het detachement werd samengevoegd met de EOV-trainingsgroep van 1(NL) Corps. De EOV-trainingsgroep had tot taak: 'het voorbereiden en begeleiden van het EOV trainingsspel, dat wordt opgevoerd bij oefeningen van Nederlandse eenheden'.

De nieuw te vormen eenheid werd het Trainingspeloton Elektronische Contra Contra Maatregelen 1(GE/NL) Corps. Na de samenvoeging bestond het peloton uit een commandogroep, een monitorgroep en een EOV trainingsgroep. Het onderstaande is een passage uit het legerplan.

Het peloton heeft tot taak alle Nederlandse eenheden van 1(GE/NL) Corps te ondersteunen bij het opleiden en oefenen van personeel en eenheden op het gebied van informatiebeveiliging, verbindingsprocedures en het werken onder ECM omstandigheden. Het Trainingspeloton ECCM 1(GE/NL) Corps installeert, bedient en onderhoudt een IT-controlestation, zowel te velde als op of nabij de vredeslocatie van de eenheden van 1(GE/NL) Corps, teneinde bij de Nederlandse onderdelen hiervan:



1. Veiligheidscontroles te kunnen uitvoeren:
 - a. (on)vercijferd militair HF (EZB) VHF(CNR) en UHF (RR)-radioverkeer.
 - b. Door militairen gevoerde GSM (achtige) tijdens oefeningen door:

Het vaststellen van de aard en het aantal veiligheidsinbreuken, welke zijn geconstateerd op de verbindingen om zodoende de te ondersteunen commandanten hiervan op de hoogte te stellen en hen in staat te stellen geëigende maatregelen te treffen

Het rapporteren van de tekortkomingen en het doen van aanbevelingen aan het betreffende personeel en de te ondersteunen commandanten.

2. Te kunnen begeleiden, assisteren en trainen op het gebied van elektronische oorlogvoering door:
 - a. Aan te tonen welke conclusies kunnen worden getrokken uit de (radio)transmissies zonder daarvan de inhoud te kennen
 - b. Het aantonen van de kwantiteit en soort inlichtingen die tijdens de controle zijn ontdekt en waarvan moet worden aangenomen dat deze bekend zijn bij onbevoegden. Om zo een algemeen beeld te krijgen met betrekking tot de IT security.
 - c. Inzicht te verschaffen in de mate van effectiviteit van de genomen IT-security maatregelen.
 - d. Inzet van stoorcapaciteit, afkomstig van 102 EOV-cie.

Monitoring van telefoon (MDTN) en fax- (MDTN) verbindingen teneinde NL commandanten van 1(GE/NL) Corps inzicht te verschaffen in de inbreuken op de transmissie-veiligheid.

Alles met doel de IT-SECURITY te bevorderen.

Eind 1997 is het peloton formeel opgericht.





Het verhuisde van Den Haag naar Ede en werd ondergebracht bij 106 Verbindingsbataljon. De motivering van deze keuze is mij niet geheel duidelijk. Vermoedelijk heeft de laatste commandant CVKL het peloton meegenomen naar zijn nieuwe functie als C-106 Vbdfbat. Het peloton werd administratief ingedeeld bij 119 Divvdbdce en de formele aansturing kwam vanuit de sectie G6 van 1(GE/NL) Corps.

Na mijn uitzending in de sectie EW van MND(SW) (SFOR 1) mocht ik aantreden als eerste commandant van het Trainingspeloton ECCM 1(GE/NL) Corps.

Inmiddels was de opkomstplicht komen te vervallen en werd de organisatie gevuld met BBT-ers.

Het materiaal van het peloton bestond uit 2 MB's, 2x YAS, YAD, 20KW aggregaat, en van het personeel waren een adjudant en een korporaal aanwezig. De EOY-trainingsgroep van 1(NL) bestond uit een MB en een YAS zonder personeel. Het eerste jaar werd gebruikt om de organisatie te vullen, te trainen en de interne procedures af te stemmen. In deze periode heeft in het bijzonder de toenmalige 41e brigade het peloton de gelegenheid geboden zichzelf opnieuw uit te vinden. De Uher cassette recorder gekoppeld aan de FM-9200 maakte de opnames van het radioverkeer, de soldaten en de korporaals schreven het radioverkeer uit en de sergeanten analyseerden het verkeer en na de oefening volgde een schriftelijke rapportage. Al snel werd het duidelijk dat deze methode te arbeidsintensief was, de ontvang- en analysecapaciteit met vier radionetten te laag was, en er te veel tijd tussen het tijdstip van uitzending en de eindrapportage zat. Ook het opbouwen en verplaatsen van het monitorsysteem (3xYAS, steekmast AS-4325 en logger AS-6367 antenne) kostte te veel tijd.

Het uitschrijven werd vervangen door een klein netwerk met laptops waarbij de uitwerkingen digitaal werden opgeslagen. Het berichtenverkeer was nu sneller voor analyse beschikbaar. De cassette recorders werden permanent in 19-inch rekkengeplaatst en de zoekontvangers werden door modernere vervangen. De opbouw en verplaatsingstijden werden hierdoor korter.

INVOER FM-9000

Bij de operationele eenheden is de invoer van het FM-9000 systeem in 1997 voltooid. Het heeft hierna nog zeker vier jaar geduurd voordat alle netten ook daadwerkelijk digitaal werden beveiligd en in de frequentie hoppelende mode opereerden. De oudere generatie manoeuvre-officieren en onderofficieren waren niet van de analoge werkwijze af te krijgen. De handelingen aan de radio en het gebruik van de fillgun konden of wilden ze niet onder de knie krijgen en misschien is dit ook de reden dat niet alle operationele mogelijkheden van het systeem gebruikt werden. Na de acceptatie van de FM-9000 volgde veelvuldig de discussie, met het peloton, waarom de radiotelefonieprocedures, in het bijzonder op het gebied van EOY, niet zijn aangepast. Deze vraag werd helaas niet gesteld aan de beleidsmakers.

Het FM-9000 systeem is niet inter-operabel met de systemen van de NATO partners en het beheer van de radio's met de noodzakelijke fillguns is niet altijd zorgvuldig. Radiotelefonieprocedures volgens de IK's 11-1 en 11-7 zijn essentieel voor de bedrijfsvoering en gevechtsleiding. Het uitwisselen van informatie is complex en moet volgens procedures verlopen zeker tijdens stressvolle momenten. Hoe drukker een radionet, hoe meer informatie er verloren gaat. Zenders en ontvangers van berichten moeten elkaar kunnen vertrouwen. Een Net Controle Station (NCS) moet de 'leiding' in het net heb-

ben en de discipline in het net afdwingen en handhaven. De begrippen verbindingswoorden en codewoorden zijn vervaagd en worden nauwelijks nog op de juiste wijze gebruikt. Een radio die door een tegenstander buitgemaakt wordt kan eenvoudig als 'stoorzender' worden ingezet. Het bezugspunten systeem blijft een eenvoudig versluieringssysteem voor locatie-informatie ook in de toekomst voor eenheden die niet worden uitgerust met het BMS.

In de SFOR, KFOR en SFIR periode was het peloton betrokken bij de Missie Gerichte Opleiding met de lessen informatiebeveiliging en tijdens de eindoefeningen om de oefenleiding te ondersteunen met bijzondere fragmenten van het radioverkeer.

In deze periode kwam er meer aandacht voor trainingsondersteuning waarbij observers en trainers (OTers) de eenheden begeleiden in het halen van de gestelde oefendoelen. De manoeuvre gebruikte hiervoor de Gevechts Training School (GTS) met het Mobile Combat Trainings Centre (MCTC). Het peloton is in die periode de samenwerking met de GTS en het MCTC gestart, waarbij de OTer op bataljons- en compagniesniveau voorzien werd van specifieke geluidsfragmenten en aanbevelingen op het gebied van het gebruik van de radio, procedures, EOY en informatiebeveiliging.

MODERNISERING NA 2000

In de loop van 2002 is een digitaal opnamesysteem van de firma Rohde & Schwarz (All Audio) voor het peloton aangekocht. Dit systeem bestaat uit een digitale recorder (PC) met een aantal meerkanaal geluidskaarten waarop FM-9000 radio's en analoge ontvangers worden aangesloten. Vanaf dat moment zijn de opnames compleet (geen start en stop cassette recorder motor) en van een uitstekende kwaliteit. Het berichtenverkeer wordt nu opgeslagen in een database.



De opnames worden per radionet in tijdsblokken opgeslagen en iedere uitzending kan van commentaar worden voorzien. Om ook de netten op pelotonsniveau – met een laag zendniveau – te kunnen ontvangen zijn twee monitorsystemen in MB 7,5KN aangekocht. Met deze lichte monitorsystemen is het mogelijk om het berichtenverkeer op te nemen door dicht bij de te monitoren eenheid te gaan staan, zonder nadrukkelijk aanwezig te zijn.

De snelheid, flexibiliteit en capaciteit is vergroot door, naast het digitale opname-systeem, gebruik te maken van masten en antennes die aan de monitorinstallaties waren gemonteerd. Zo kan, afhankelijk van de te ondersteunen eenheid, de grootte van het peloton worden aangepast: van een of twee lichte monitorinstallaties tot een of drie zware monitorinstallaties.

In de erfenis van het informatiebeveiligingsdetachement was ook nog een digitaal telefoon-fax monitorsysteem opgenomen. In de CVKL-periode werd dit systeem in de telefoonverdelerruimtes van kazernes geplaatst om telefoonverkeer op de bureaus van functionarissen te kunnen monitoren. Om geen problemen met de in die tijd opkomende privacy regelgeving (o.a. de Wet Bescherming persoonsgegevens) te krijgen is dit systeem niet door het peloton gebruikt. Wel is het systeem ingezet op de koppeling van het ZODIAC systeem met het MDTN.

Ook kon het peloton niets met de in die tijd opkomende Gsm-systemen en het veelvuldig gebruik daarvan voor operationele doeleinden. Wel kreeg het peloton middelen om de aanwezigheid van Gsm's in een ruimte vast te stellen.

Om eenheden te kunnen trainen in een 'stoormegeving' moest het peloton een beroep doen op de stoormapaciteit van 102 EOVCie. Medio 2000 heeft het peloton twee stoorzenders van het lichte EOVC-systeem gekregen. Het is niet mogelijk om met een analoge stoorzender een radionet met frequentiehoppende ontvangers te storen, wel is het mogelijk om met de aanwezige zoekontvangers de gebruikte frequenties en het tijdstip van uitzending vast te stellen. De procedures om toestemming te krijgen van de Nederlandse of Duitse frequentieautoriteit zijn complex omdat bij verkeerd gebruik de neveneffecten in het frequentiespectrum groot kunnen zijn. Incidenteel is wel de stoorsimulator gebruikt in combinatie met een FM-9000 radio. Dit gebeurde op uitdrukkelijk verzoek van de betrokken eenheid omdat het gebruik van deze combinatie niet realistisch is (een frequentiehoppende stoorzender).

INFORMATIEBEVEILIGING

In het legerplan TITAAN kreeg informatiebeveiliging de hoogste prioriteit, daarom werd het peloton opgeheven en opgenomen in het nieuw op te richten CIS control Center. In de praktijk betekende het dat de functies van het peloton werden ingeboekt en het materiaal kon worden ingeleverd.

Toen het duidelijk werd dat dit het einde van de functionaliteit betekende is de toenmalige overgebleven 1e Divisie "7 december" met de brigades en het peloton een actie gestart voor het behoud. Deze actie heeft uiteindelijk de toenmalige C-LAS weten te overtuigen om toch de functionaliteit te behouden. Wat volgde was de vraag waar deze onder te brengen. Duidelijk was dat de bestaande aansturing en onderbrenging niet ideaal was, hoewel de onderbrenging bij 106 Verbindingsbataljon nauwelijks tot praktische problemen heeft geleid. Stafsecties sturen geen eenheden aan en er zijn in het verleden dan ook geen opdrachten verstrekt om eenheden te controleren. Bovendien paste controles niet in de opkomende visie opleiden en trainen. Omdat er geen opdrachten werden verstrekt werd het jaarprogramma in overleg met de brigades ingevuld. Later is nagenoeg alleen het oefenprogramma, van de GTS, voor het opwerken van eenheden (SFOR, SFIR, ISAF) gevolgd. Door deze intensieve samenwerking met de GTS en het MCTC is er eerst gezocht naar onderbrenging bij de GTS.

Uiteindelijk is in 2005 het besluit genomen om de functionaliteit onder te brengen bij de Schoolverbindingsdienst (SVBDD). De onderbrenging viel samen met de reorganisatie van de SVBDD (opheffing OC-Ede, SVBDD naar het OTCMan). De toenmalige commandant SVBDD was van mening dat trainingsondersteuning een taak was die door alle functionarissen van de SVBDD moest kunnen worden uitgevoerd, daarom werd het personeel van het Trapel ECCM



over de diverse clusters van de SVBDD verdeeld.

Naar mijn mening heeft het Trapel ECCM een slechte gestart gemaakt. De focus lag meer op het samenvoegen van het informatiebeveiligingcontroledetachement en de EOVC trainingsgroep en niet op waar er na 1997 behoefte aan was. Een visie door de beleidsmakers ontbrak, net als het geld voor de noodzakelijke innovaties. Informatiebeveiliging stond nog in de kinderschoenen en was op uitvoerend niveau niet populair. Voor een goede uitvoering van de taken ontbraken de noodzakelijke controlemiddelen.

Nu is Cyber Warfare actueel en ik zie hier vele overeenkomsten in informatiebeveiliging en EOVC. Na een aantal reorganisaties, de verhuizing van de SVBDD naar Amersfoort, en een aantal materiële aanpassingen (invoer BMS) leeft de functionaliteit van het Trainingspeloton ECCM voort in het Operationele Informatiebeveiliging Training detachement, instructiegroep informatiebeveiliging, van de School Verbindingsdienst.

Trapel ECCM aantal oefeningen per jaar en inzet personeel per oefening

