



## NOTA

Aan Wnd C-OTCVUST, Lkol  
I.a.a. Legad DOPS, Lkol  
G3 TFU-2, Lkol  
COM 14 AfdVa, Lkol  
Datum 07-07-2007  
Ons kenmerk  
Onderwerp PZH2000NL steun aan verdediging van CHORA

Steller:  
Maj  
TFU Chief Joint Fires  
TITAAN VOIP 4520033

Refertes: -1 SOP TFU 0303 RULES OF ENGAGEMENT  
-2 SOP TFU 0303 ROE ANNEX A (ROE MATRIX)  
-3 SOP TFU 0363 (COLLATERAL DAMAGE ESTIMATION)  
-4 SOP TFU 0362 (ARTILLERY SUPPORT) v 0.3  
-5 SOP TFU 0363 (BATTLE DAMAGE ASSESMENT) v 0.1  
-6 CHORA AAR 16-20 June 2007(algemeen)  
-7 CHORA AAR 16-20 June 2007/ Supplement E AAR ANNEX JOINT FIRES v281300;  
-8 NOTA 2006/58639/5716 Aanwijzingen gebruik KL V i.c.m. PzH2000NL onder operationele omstandigheden;  
-9 Artilleriebulletin 12V92 Ballistiek- Spreiding- Waarschijnlijkheid

## 1. INLEIDING.

TFU troepen zitten de OMF al maanden in de weg op één van hun hoofd *Lines Of Communications* van GIZAB naar het zuiden van Afghanistan. Daarom neemt gedurende langere periode de druk van de OMF op CHORA District Centre (DC) toe. De start van de OMF acties tegen CHORA vindt plaats op vrijdag 15 juni 2007. Een zware zelfmoord aanslag in TARIN KOWT is het begin van offensieve acties op meerdere fronten. COM TFU geeft COM AIBG de opdracht om CHORA te versterken. In de nacht van 15 op 16 juni onderkent toegewezen luchtsteun, troepenbewegingen (waarschijnlijk OMF) op de oostelijke nadering naar CHORA. Achteraf blijkt dit de openingszet te zijn van een bijzonder agressieve, massale aanval op CHORA DC. Naar verwachting was, en is het doel van deze aanval het uitbuiten van IO voor de nieuwe OMF commandanten in de Baluchi vallei. Zij willen laten zien dat ze in staat zijn om de ISAF troepen te verjagen en daarmee de routes naar het zuiden weer vrij te maken. Een overzicht van de gebeurtenissen is terug te lezen in de AAR CHORA 16-20 juni 2007. Deze NOTA richt zich op de inzet van de PzH binnen de TFU operatie algemeen en op de steun aan het verdedigen van CHORA DC in het bijzonder.

## 2. DOELSTELLING

Inzicht geven in de overwegingen die geleid hebben tot het inzetten van vuursteunmiddelen ter ondersteuning van de verdediging van CHORA in de periode 16 tot en met 20 juni 2007.

## 3. CONSTATERING

In de zomer van 2006 heeft het DOPS besloten om drie Pantser Houwitsers (PzH) in te zetten ter ondersteuning van de missie in URUZGAN. Ook al is de PzH de modernste vuurmond ter wereld, zolang er geen eindgeleide munitie beschikbaar is blijft het een wapensysteem waarmee alleen oppervlakte-vuren kunnen worden afgegeven. Dit gegeven wordt vuursteuntechnisch vertaald in de "waarschijnlijke fout lengte en breedte" zoals beschreven in *Artilleriebulletin 12V92*. Daarnaast heeft de snelle operationele ontplooiing van de PzH geleid tot een behoefte aan duidelijkheid over de mogelijkheden en beperkingen van gecombineerde inzet van een nieuwe vuurmond met een bestaand-

*Bij beantwoording datum, ons kenmerk en onderwerp vermelden*



07-07-2007

en een nieuw munitiepakket. Vanaf februari 2007 is aan het "normale" munitiepakket, een pakket langedracht projectielen toegevoegd. Al in juli 2006 heeft COM OTCVUST de *NOTA Aanwijzingen gebruik KL V i.c.m. PzH2000NL onder operationele omstandigheden* uitgegeven. In het document wordt helder uiteengezet wat wel toegestaan is en wat niet toegestaan is aan projectie/buis combinaties met soorten voortdrijvende lading. Daarnaast heeft KCen OTCVUST desgevraagd bevestigd dat alle beschikbare munitietypen operationeel ingezet mochten worden. Bij binnenkomst van de *insensitive munitions* heeft TFU besloten om, voordat er een schot gelost werd ter ondersteuning van eigen troepen in contact met vijand, eerst ervaring op te doen met de nieuwe munitie. Deze ervaringsvuren zijn zoveel mogelijk gecombineerd met steun aan een lopende operatie. Dit heeft geleid tot de constatering van problemen ergens in het vuursteunsysteem. De ervaringen zijn uitgebreid gerapporteerd aan C-14 Afdva en C2SC. Conform afspraak met COM 14 Afdva is zijn (leverende) eenheid het contact binnen de verdere vuursteun gemeenschap om te zoeken naar oplossingen. Het C2SC werd in *carbon copy* geïnformeerd. Hierheen werden de AFSIS/MICMOS data gestuurd voor nadere analyse. Naast het schieten van een aantal ervaringsvuren heeft TFU ook meerdere malen een registratievuur geschoten om een restcorrectie te kunnen vaststellen. Deze vuren kunnen beter gezien worden in het kader van het vastleggen van ervaringsgegevens. Toevalligerwijs zijn deze vuren onder andere geschoten in de omgeving van CHORA.

#### 4. BESCHOUWING

##### a. PzH als systeem

Inzet van de PzH is net zoals elk ander middel altijd gekoppeld aan het bereiken van een bepaald effect. TFU heeft zich altijd gehouden aan de opgedragen beperkingen op het gebied van schoten samenstelling. De PzH heeft meerdere malen *Troops In Contact* (TIC) situaties gesteund met het oude munitiepakket. Hierbij zijn meerdere geplande effecten effectief bereikt (bv storende- en neutraliserende vuren). Gezien de ervaringen met de IHE munitie heeft *Chief Joint Fires* aan G3 en COM TFU geadviseerd om boven de 20 km alleen vuren te schieten die vallen in level 1 van het CDE (zie referentie 3) tenzij er sprake zou zijn van een *extremis* situatie. Naar mijn idee heeft in Nederland lange tijd het idee geleefd dat TFU bezig was met "beproevingen" van de nieuwe munitie. Ik wil benadrukken dat dit niet het geval was. TFU heeft nagenoeg alle langedracht projectielen verschoten om een effect te bereiken in het kader van een lopende operatie waarbij alle ervaring zijn genoteerd en opgestuurd naar NLD. De samenwerking met de vuursteuncollega's in Nederland heeft onder ander geleid tot de (software) upgrades voor de vuurregelcomputers en de V0-meter. Deze zijn essentieel voor verbetering van de schietresultaten met de nieuwe munitie. Deze upgrades zullen op zeer korte termijn beschikbaar zijn. Het enige wat dan nog ontbreekt, is een goede meter voor de projectieltemperatuur en goede apparatuur om de temperatuur in de koepel te beheersen. Door te hoog oplopende temperaturen (60°C+) heeft de MICMOS computer in het stuk meerdere malen grote problemen gehad. COM OTCVUST is in een persoonlijke brief van 16 maart j.l. door *Chief Joint Fires* op de hoogte gebracht van de situatie over de langedracht munitie.

##### b. Bepalen doellocatie

Het bepalen van de doellocaties gebeurt altijd zo nauwkeurig mogelijk. Hiervoor worden een diversiteit aan middelen gebruikt. Te denken valt aan satellietfoto's met genummerde compounds (Urban Grid System), de Laser Afstandsmeter (LAM) en/of VECTOR 21 met GPS voor de waarnemer, de grondlaser (LF28A) met VIKING 2000 en GPS voor de JTAC/waarnemer maar ook de Fennek van het verkenningspeloton met BA-kop. Het daadwerkelijk schieten van een registratie is niet eenvoudig. Om een wrm de gelegenheid te geven om een bekend punt in te meten en hierop vuren te gaan afgeven moet er een compleet peloton *force protection* mee. Het moet dus passen binnen het operatieconcept van een komende missie. Daarnaast moet er goed nagedacht worden over plaats en tijd van een registratie omdat dit ook onbedoelde neveneffecten kan hebben. Conform de aanwijzingen gebruik KL V (referentie 8) heeft



Datum 07-07-2007

Ons kenmerk

TFU "enige vorm van registratie" uitgevoerd om de ervaringsgegevens te verbeteren. Doelstelling hiervan was om de PzH zo nauwkeurig mogelijk te laten schieten.

c. ROE's en CDE (Collateral Damage Estimate)

Alle ondercommandanten en waarnemers zijn op de hoogte van de ROE's en het CDE. Met regelmaat hebben ze laten blijken dat hier bewust mee omgegaan wordt. Commandanten zijn er zich bewust van dat alleen een gekwalificeerde waarnemer vuren mag leiden van grond gebonden vuursteun. Ook zijn zij op de hoogte van het feit dat *emergency fire controllers* (gelegenheids waarnemers) vuren mogen aanvragen onder *extremis* omstandigheden. Op Task Force niveau komen de beginselen van proportionaliteit, subsidiariteit en LOAC regelmatig ter sprake in het dagelijkse *Task Force Airspace Management Element*(TAME)/vuursteunoverleg. Daar waar twijfels zijn over deze zaken bij een uitgevoerd vuur wordt dit hier teruggekoppeld. Het is en blijft altijd de behoefte van de *On Scène Commander* met zijn waarnemer die samen bepalen wat noodzakelijk is om een gevaar af te wenden. Het *Collateral Damage Estimate* wordt toegepast bij vooraf geplande operaties. Op grond van het CDE blijkt dat grondgebonden vuursteun een middel is wat hierbij alleen preventief mag steunen buiten de cirkels van het CDE. Het is géén middel dat preventief doelen aan mag grijpen in de nabijheid van bebouwing of met kans op burgerslachtoffers. Dit komt doordat de PzH nog geen eindgeleide munitie in het pakket heeft. Toch is de bebouwing wel de lokatie waar dreiging vandaan te verwachten is en daar waar een preventieve chirurgische *stand off* actie mensenlevens kan redden. Ook in TIC situaties zou het erg wenselijk zijn om te beschikken over eindgeleide projectielen. Hiermee kun je eigen troepen steunen met een zwaartepunt aan vuurkracht terwijl onnodige nevenschade wordt beperkt.

d. Battle damage assesment

De Joint Fires cel heeft een systeem opgezet voor het vastleggen van *battle damage*. Hierbij worden alle vuren van grondgebonden vuursteun, en luchtsteun missies waarin bommen worden afgeworpen, geregistreerd. Alle rapportages worden digitaal bewaard, alle gegevens worden geplot op ISIS en als er een compound in het geding is dan worden er direct digitale luchtfoto's van aangevraagd. Na binnenkomst hiervan worden de foto's bekeken en ook gearchiveerd (zie referentie 5).

e. Steun van PzH aan operatie in CHORA tussen 160000Lt en 201200Lt juni 2007

De situatie in CHORA in de genoemde periode wordt als extreem aangemerkt. Het ging op dat moment om de levens van de bewoners van CHORA en de TFU troepen die samen met de Afghan National Army (ANA) hen moesten beschermen. Vertrek van de troepen zou onherroepelijk leiden tot een slachtpartij door de OMF, onherstelbaar gezichtsverlies voor de TFU en hierdoor afbreuk aan de ISAF operatie. Details hierover zijn terug te lezen in de AAR CHORA (zie referentie 6). De PzH heeft op twee manieren het gevecht in CHORA gesteund. Allereerst steun aan gelegenheidswaarnemers die via de waarnemer vuursteun aanvroegen op positieve identificatie (PID) van OMF activiteiten onder directe waarneming. Het betrof hier vooral locaties van waaruit mortieren afgevuurd werden op onze troepen. Het aangrijpen van een mortierstelling is erg tijdkritisch, te laat aangrijpen kan leiden tot onnodige schade doordat het mortier met bediening alweer vertrokken is. Om een keuze te maken tussen verschillende bestrijdingsmiddelen zijn de volgende overwegingen meegenomen. De *talk-on* van een piloot bij de inzet van luchtsteun dient zeer nauwgezet te gebeuren en kost dus relatief veel tijd. Ervaring leert dat dit in onoverzichtelijk terrein op kan lopen tot 45 minuten. De uitwerking van een 81mm mortiergranaat is onvoldoende om de vijandelijke stelling te neutraliseren en heeft dus niet het gewenste effect. De keuze voor *counter battery fire* valt dus al snel op de PzH. De *Post Mission Reports* van deze missies geven aan dat de vuren effectief waren (zie referentie 6). Ten tweede heeft de PzH in de nacht van 16 op 17 juni 2007 gedurende ca twee uren storende vuren geschoten in een vooraf vastgestelde *engagement area*. Deze vuren zijn geschoten zonder directe waarneming maar met een PID (zie bijlage 1) op OMF activiteiten. In deze missies is het proportionaliteitsbeginsel toegepast door op bataljonsniveau vuren te plannen op naderingen en

Koninklijke Landmacht



Datum 07-07-2007  
Ons kenmerk

beheersende terreindelen, niet op harde infra. TFU was ervan overtuigd dat deze enkel schots vuren het gewenste effect zouden hebben. Alle vuren zijn afgegeven met een standaard V0-waarde, geldende meteo, gemeten kruittemperatuur en doorberekende ervaringsgegevens. De onder punt 2 genoemde registratievuren mogen, gezien de tijd, vuursteuntechnisch niet gezien worden als bruikbaar registratiecorrecties op het moment van de OMF aanval op CHORA. Maar het was één van de bevestigingen van de ervaringen opgedaan in diezelfde periode. (zie bijlage 2). De enige waarde die niet gemeten kan worden is de projectieltemperatuur. Hiervoor wordt de temperatuur gebruikt die permanent gemeten wordt in het munitiecompartiment. Feitelijk is gebleken dat alle vuren van de PzH binnen de vooraf vastgestelde waarschijnlijke fout lengte en breedte zijn gevallen (zie referentie 6 en bijlage 3). TFU troepen (OMLT) die op 19 juni en daarna door de *greenzone* zijn getrokken hebben geconstateerd dat het merendeel van de compounds ordentelijk was achtergelaten en er is nagenoeg geen schade aan infrastructuur vastgesteld anders dan, aantoonbaar, van luchtsteun (zie referentie 6 SUPP F).

#### 5. CONCLUSIE

De PzH is gedurende de gehele missie van TFU-2 op een verantwoorde wijze ingezet. De opgedane operationele ervaringen in het missiegebied hebben een belangrijke bijdrage geleverd aan het verbeteren van de schietresultaten met *insensitive munitions*. De inzet van de PzH in de verdediging van CHORA is van grote meerwaarde geweest. Door de inzet van vuursteunmiddelen kon de vijand *stand-off* aangegrepen worden. Hierdoor is de kans op slachtoffers aan eigen zijde aanmerkelijk kleiner geworden. De manier van bepalen van mikpunten voor de inzet PzH onder deze *extremis* situatie is effectief geweest en heeft bijgedragen aan het beperken van de collateral damage. De grondtroepen zijn bijzonder tevreden over de inzet en het bereikte (psychologische) effect van de PzH op de OMF. De PzH is het enige zware middel in handen van COM TFU wat extra vuurkracht kan brengen op korte termijn over grote afstand. Het kunnen verschieten van eindgeleide projectielen zou deze capaciteit binnen het gehele CDE-spectrum enorm vergroten. Het beschikbaar hebben van deze projectielen zal ook de proportionaliteit, subsidiariteit en de LOAC-overwegingen in TIC situaties ten goede komen.

#### 6. ACTIEPUNTEN

- a. PzH zo snel mogelijk voorzien van een pakket eindgeleide munitie (loopt);
- b. Zorg dragen voor verbetering van de doellokatiebepalingsapparatuur voor waarnemers (loopt);
- c. Zorg dragen voor een mogelijkheid om oververhitting van de MICMOS computer te voorkomen;
- d. Zorg dragen voor levering van projectiel temperatuurmeter (loopt).

#### Bijlagen:

- 1: Supplement I Appendix 1 Reasons for delivering fire support without direct observation with PzH of COM BG;
- 2: IM steun PzH aan verdediging in CHORA 16-17 juni '07;
- 3: Schematische weergave van WFL voor 31km met IHE;
- 4: IM De verdediging van CHORA en het GENEEFSE protocol 1 art 51

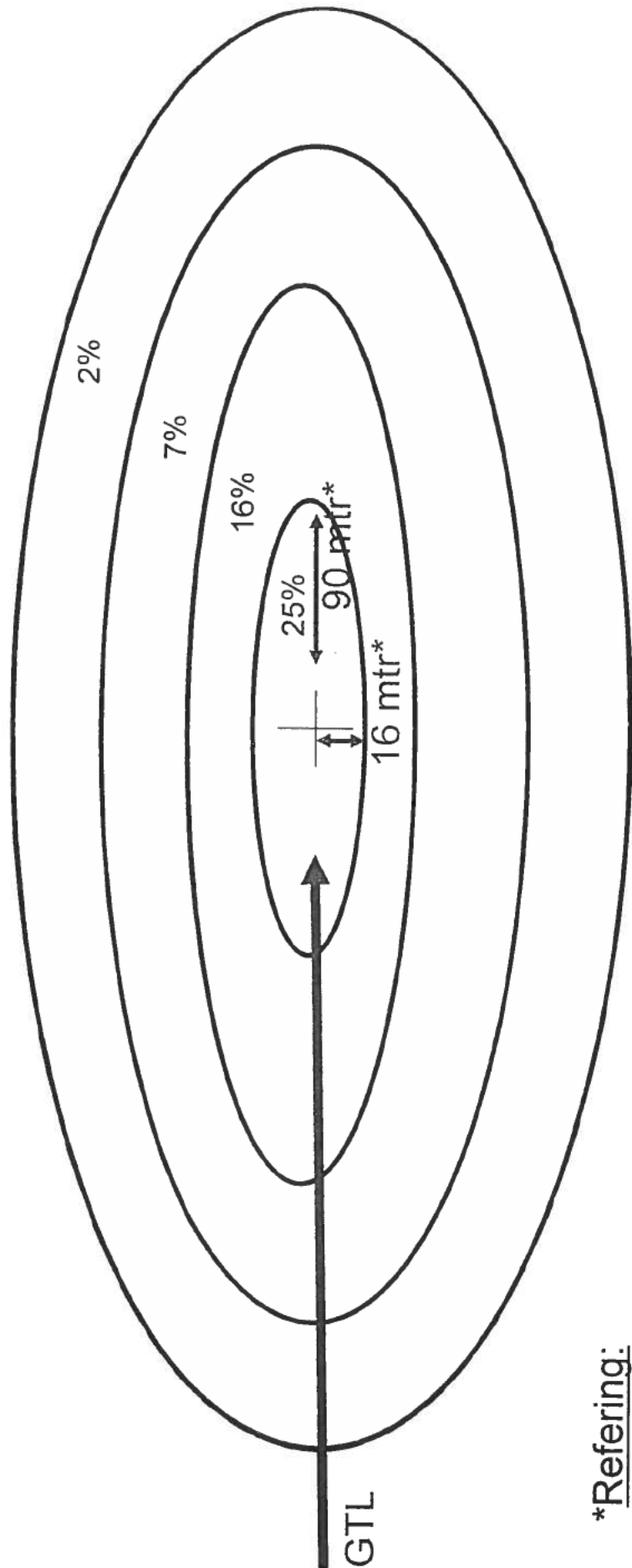
Majoor

Chief Joint Fires  
Staf TFU-2

# PE PZH

⊕ = requested target grid

Distance 31km



- \*Refering:
- AFSIS data
  - Artilleriebulletin 12V92 (BALLISTIEK-SPREIDING-WAARSCHIJNLIJKHEID)
  - Firing tabels PzH2000.