



Våbensystemet bæres på en ganske almindelig lastvogn med pansret og ABC-sikret tårerhus, i det danske system bliver det en Volvo-dumper, der bliver trækdyr.

Næste generations ildstøttesystem

Af Carsten M. Møller

major, Planlægningsafdelingen
ved Hærens Materielkommando

Forsvaret skal have ny ildstøttekapacitet. Det lå klart, da det ny forsvarsforlig blev indgået. Samtidigt blev anskaffelse placeret på Materielskitsen over større materielprojekter 2005-2009.

Der blev afsat 120 mio. kroner til formålet, som er at tilføre hæren en moderne, effektiv, fleksibel og interoperabel ildstøttekapacitet, som kan anvendes i hele opgavespektret uanset type af operationsmiljø, samt kan indgå i netværksbaserede operationer (NBO).

Som led i at finde næste generations ildstøttesystem er der gennemført analyser, der viser, at selv den mest omfattende opgradering af bestående ildstøttekapacitet ikke på rentabel vis vil kunne inddække de krav, der i dag konceptuelt stilles til mobilitet, personelbeskyttelse og interoperabilitet i NBO.

Bofors FH77BD

Valget er faldet på Bofors FH77BD – idet der p. t. ikke findes et samlet typemæssigt konkurrerende ildstøttesystem. FH77BD består af et standard affyringssystem (pjece) med tilhørende skyde- og ildledelsessystemer, som skal erstatte både de selvkørende 155 mm haubits M109A3 og kampbataljonernes tunge 120 mm morterer. Forligets strukturbestemte ændringer med nedlæggelse af puljeartilleri- og raketkasterkapaciteterne medfører, at det nye ildstøttesystem fremover vil blive hærens eneste tunge ildstøtte. Med dette in mente er der behov for et ildstøttesystem, der på afgørende områder markant øger den samlede effektivitet for hvert affyringssystem.

De afsatte 120 mio. kr. tjener som opvarmning til en anskaffelse af det ildstøttesystem, som Forsvarets Materielverk – i samarbejde med det svenske firma Bofors – er ved at produktionsmodne. Det sker ved, at Hærens Materielkommando indgår i samarbejdet med

at sikre NATO standarder og specifikke danske krav, operative som tekniske.

På nuværende tidspunkt mangler man at færdiggøre det automatiske ladesystem og integrationen af det digitaliserede ildstøtte- og kommunikationssystem.

Levering fra 2010-2014

Ildstøttesystemet skal sluttetes i 2007, og produktionen til den svenske hær forventes at starte op i 2008. Anskaffelse og implementering af ildstøttesystemer til den danske hær vil først kunne ske i forligningsperioden 2010-2014. Samlet omfatter projektet anskaffelse af 36 pjecer til to brigadeartilleriafdelinger med tilhørende skydeledelses- og ildledelsessystem samt støttekøretøjer og initiallogistik.

Baseret på hyldevarer

Projektet er i bund og grund sammensat af eksisterende, gennemprøvede Off-the-Shelf (OTS)-produkter såsom den trukne Bofors ildstøttepjece FH77B, og den velrenommerede Volvo-dumper. Delkomponenterne er blevet integreret og digitaliseret til et konceptuelt nyt ildstøttesystem, der er udviklet til at indgå i NBO.

Ved overgang til NBO introduceres en ny teknologi, der kan samarbejde på tværs af et informationsnetværk, hvorved man kan optimere anvendelse af den til rådighed værende ildkraft. En opkobling af skyde- og ildledelsessystemet FH77BD på informationsnetværket, vil sammenholdt med systemets store præcision, store rækkevidde, høje grad af fleksibilitet samt en meget kort indsættelsestid i det enkelte engagement, opnå en hidtil uset ildstøttemæssig kapacitet.

Det er vigtigt at forstå, at FH77BD fulde potentiale opnås i kraft af NBO. Foruden en større udnyttelsesgrad af det enkelte delsystem, gør informationsnetværket det muligt at anvende datatransmission i realtid, som er grundlaget for en autonom indsættelse. Dette giver et markant bedre grundlag for at indsætte ildstøttesystemet på en fragmenteret kampplads.

Værnsfælles og multinationale operationer

Indførelse af informationsnetværk og overgangen til NBO fokuserer i højere grad på våbensystemernes virkning, fremfor hvorfra ilden leveres. Dette vil sandsynligvis medføre, at ildstøttekapaciteterne fremover i højere grad vil blive indsat på tværs af organisationen.

Værnsfælles og multinationale operationer vil i fremtiden være ensbetydende med, at de enkelte værn og internationale samarbejdspartnere kobles op på et eller flere informationsnetværk. På den måde kan man synkronisere og optimere samtlige kapaciteters anvendelse uanset våbenart, niveau, værn eller nationalitet. De digitaliserede beslutningsstøttesystemer er med til at øge hastigheden i beslutningsprocessen, som det fremtidige operationsmiljø kræver. Herved udnyttes bl. a. tilgængelige informationer, ordre/direktiver, efterretninger og data etc. i realtid, så de enkelte delsystemer kan indsættes betydeligt hurtigere, mere fleksibelt og på et kvalitativt langt bedre beslutningsgrundlag end det sker i dag.

Behov for nyt doktringrundlag

Med FH77BD kan brigadeartilleriafdelingen indsættes samlet i brigaderamme – enten i rammen af et større dansk styrkebidrag eller som et selvstændigt dansk styrkebidrag i rammen af multinationale enheder (f. eks. NATO Response Force). Der kan ligeledes udskilles mindre ildstøttebidrag af varierende størrelse inkl. føringskapacitet, som kan tildeles og udsendes med bataljoner eller lignende.

Det er oplagt, at teknologiens nye muligheder vil kræve en nytænkning af doktrinen for anvendelse af ildstøtte. Der er bl. a. behov for at revidere opgavetildelingen til de enkelte midler samt opgave- og kompetencefordeling mellem niveauerne.

Ligeledes vil reduktionen i det samlede antal affyringssystemer, den øgede rækkevidde, effekten fra det enkelte affyringssystem og ikke mindst overgangen til autonom indsættelse medføre et behov for at revidere doktringrundlaget.

Høj driftssikkerhed - lave driftsomkostninger

Der er også ikke-operative fordele ved at anskaffe FH77BD. Et fælles affyringssystem frem for flere forskellige typer af affyringssystemer vurderes at have potentielle strukturelle, logistiske og uddannelsesmæssige stordriftsfordele, såvel under en operativ indsættelse som under garnisonsforhold. Ved at bruge OTS-produkter opnås en høj grad af driftssikkerhed samt lave driftsomkostninger, som for dumperen skønnes at være betydeligt lavere end for et tilsvarende bæltekøretøj.

Betjeningsmandskabet reduceres fra seks mand på en selvkørende haubits M109A3 ned til tre-fire mand på en FH77BD, hvilket vil give en betydelig driftsbesparelse.

Desuden nedlægges kampbataljonernes tunge morterdelinger, som hver er på 34 mand.

Besætningen betjener ildstøttesystemet siddende i den pansrede, ABC-sikrede mandskabskabine. Systemet er fuldautomatisk, og besætningen kommer derfor ikke i direkte berøring med tung ammunition ved affyring. Projektet vil medføre, at stressfaktoren (belastningen) af besætningen reduceres betydeligt, herunder reduktion af belastningen fra tryk-, larm- og røgudvikling, idet kanonrøret ikke bliver berørt direkte.

Arbejds miljøet vil derfor også være væsentligt forbedret i forhold til det nuværende materiel.

Sammenfattende vil en anskaffelse af Bofors FH77-BD tilføre »den nye hær« en tidssvarende og effektiv ildstøttekapacitet.

FAKTABOKS ILDSTØTTESYSTEM FH 77 BD

Vægt

30 tons, hvilket er ca. halvdelen af hvad et tilsvarende bæltebaseret køretøj vejer.

Skudafstand

Over 40 km (med kal. 52 rør) på sigt forventeligt over 70 km

Affyringssystem

Affyringssystemet har 18-20 granater i magasinet og yderligere 20 stk. ombord

Skudkadence

< 10 sekunder 4 skud; < 1 minut 9 skud; < 2 1/2 minut 20 skud.

Genladetid

ca. 5-8 min, hvilket sker automatisk fra støttekøretøjet.

MRSI-kapacitet

Afhængigt af skudafstanden kan op til seks granater lande i målet samtidigt.

»Shoot and scoot«-kapacitet

Bofors FH77BD kan rykke ind i en ildstilling og være klar til at afgive ild i løbet af 30 sekunder, afgive op til seks granater i løbet af de næste 30 sekunder, for derefter at forlade ildstillingen igen 30 sekunder efter sidste ildafgivelse.

Sensorkapke

Ildstøttesystemet har en sensorkapke med dag- og evt. termisk sigte samt laserafstandsmåler, som gør direkte skydning mulig.

Våbenstation

På førerhusets tag er der monteret en fjernbetjent våbenstation, der betjenes inde fra mandskabskabinen udstyret med enten et 7,62 mm maskingevær, et 12,7 mm tungt maskingevær eller en 40 mm granatkaster. Der er desuden monteret en 76 mm røgekaster.

Hastighed

70 km/t på fast banet vej og op til 30 km/t i terræn.

Aktionsradius

Over 500 km på vej