

Ing. Vladislav Vincenec, Ph.D., doc. Ing. Miroslav Cempírek, CSc.

## Nasazení logistiky Bundeswehru v Afghánistánu

INFORMACE

*Článek poskytuje informace o způsobu logistické podpory nasazených bojových jednotek Bundeswehru v Afghánistánu. Odborně a technicky připravené logistické jednotky napomáhají splnit požadavky kladené na logistickou podporu vojsk při nasazení v rámci operace ISAF v Afghánistánu. Centralizace komplexních logistických služeb zajistí pokles výdajů a nákladů v logistice.*

### Úvod do problematiky

Sledujeme-li vývoj nasazení Bundeswehru v posledních dvou desetiletích nemůžeme nepostřehnout pronikavé změny, ke kterým došlo. V dobách studené války bylo téměř vše k obraně vlastního teritoria pro ozbrojené síly zabezpečeno v rámci Severoatlantické aliance. Dnes se těžiště působení sil NATO přesunulo na mezinárodní odvrácení konfliktů a mezinárodní řešení krizí. Následkem toho i vojenské mise získávají mezinárodní význam, ať už to je v Afghánistánu, Iráku nebo na Balkáně. Přibližně osm tisíc vojáků Bundeswehru se podílí na vojenských misích v zahraničí a dalších asi šest tisíc vojáků zůstává v pohotovosti pro nasazení jako síly reakce NATO (NRF – NATO Response Force) nebo pro operace EU typu Battle Group.

Rozsáhlé změny v současné době si vyžádaly přizpůsobení logistiky novým, rostoucím potřebám ozbrojených sil. Nově vzniklé změny jsou hlavním faktorem, který vyvolává nutnost transformace logistiky, nikoliv omezené zdroje. Stěží lze nalézt nějakou jinou oblast, kde by se tak pronikavě a naléhavě změnila požadavky, které musí být zabezpečeny. Dříve se jednalo o zabezpečení jednotek na vlastním území s využitím velmi dobré infrastruktury a celkově o logistickou podporu na relativně krátké vzdálenosti. Logistika získává novou dimenzi spočívající v zabezpečení vojsk na velké vzdálenosti a s využitím zdrojů koaličních partnerů a civilních dodavatelů v místě nasazení.

Neustále se měnící požadavky z hlediska plnění úkolů představují výzvu pro logistiku Bundeswehru a vynucují si změnu koncepce zabezpečení. Na základě těchto požadavků dochází k výrazným změnám ve velení a řízení vojsk na všech úrovních. V minulosti bylo na logistiku pohlíženo jako na složitou a komplikovanou záležitost, ale zdaleka nebyla považována za problematickou oblast. Včasné a nepřetržité zabezpečení munice, PHM, náhradních dílů apod. bylo problémem nanejvýš pro náčelníka logistiky brigády (G4), ale jen výjimečně to byl velitelský problém. Dnes je tomu podstatně jinak a logistice je přisuzován rozhodující význam pro úspěch operací.

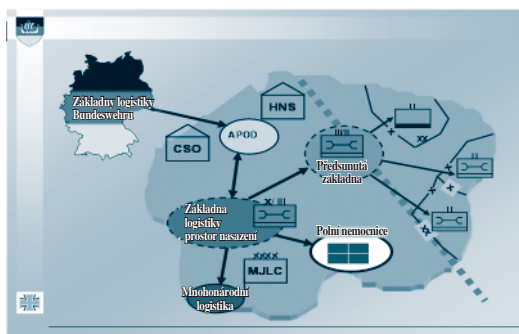
Žádný velitel si v současnosti nemůže dovolit neznalost a neřešení logistických problémů a nemůže je přenechat k řešení pouze logistikům. Ještě silněji než v minulosti, platí v Bundeswehru heslo, že „Logistika není všechno, ale všechno ostatní bez logistiky neznámá nic“. A to platí především pro nasazení v operacích. V logistice Bundeswehru byla před osmi lety, tak jako v jiných oblastech, vytipována rozhodující problémová místa. Na jednotlivé druhy ozbrojených sil byl vyvíjen silný tlak k odstranění

redundantních struktur, byl přijat záměr k prosazení větší centralizace v logistice a vytváření základen pro ozbrojené síly. Uvedené záměry měly vyvolat synergický efekt a přinést značné úspory zdrojů. Rozhodujícím imperativem současnosti a budoucnosti je dosažení koordinovaného působení vojsk a logistiky při využívání omezených zdrojů. Vše musí být podřízeno úspěchu v operaci.

## 1. Nasazení logistiky v Afghánistánu

Na základě rozhodnutí o transformaci logistiky byly vytyčeny nové úkoly a bylo zavedeno procesní řízení. V rámci nových opatření bylo mimo jiné přijato několik nevyhnutelných, ale smysluplných kroků vedoucích ke snížení početních stavů logistiky. Základní otázka zní: Jak mohou být logistické potřeby vojsk v operacích nejlépe zabezpečeny? Pojem logistická potřeba je mnohorozměrný, složený z více úkolů. Patří sem úkoly údržby, dopravy, materiálního zabezpečení a služeb. Zásadní význam má dosažení udržitelnosti a nepřetržitosti logistické podpory v operacích. Logistické základny jsou hlavní složkou logistického systému Bundeswehru. Logistické jednotky v plné míře využívají logistické informační systémy a prvky moderní dopravy, jakož i manipulaci s materiálem. Logistický systém Bundeswehru musí být schopen poskytovat logistické služby, bez geografického omezení po celém světě.

Základny logistiky Bundeswehru rozmístěné na území Spolkové republiky Německo připravují veškerý logistický materiál pro potřeby vojsk (kontingentů) nasazených v Afghánistánu. Materiál je přepravován letecky do prostoru vykládacích letišť na území Afghánistánu. Z vykládacího letiště je materiál dopravován do prostoru nasazení logistické základny. V blízkosti rozmístění logistické základny se nachází polní nemocnice. Část materiálu je přepravována prostřednictvím vojenských dopravních jednotek do prostoru předsunuté základny, která se nachází za bojovými jednotkami. Koncepce nasazení logistiky Bundeswehru v zahraničí je schematicky znázorněna na obr. 1



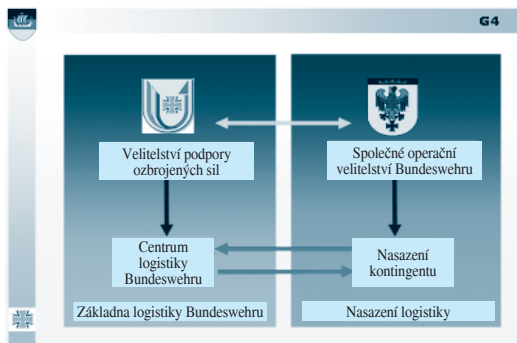
Obr. 1: Koncepce nasazení logistiky Bundeswehru v zahraničí

netkami a spolupracuje s obchodními společnostmi (firmami) v oblasti logistických služeb. Řízení logistiky Bundeswehru je včleněno do národní struktury velení, což je znázorněno na obr. 2

Celkový proces odpovědnosti z jednoho místa, je logickým důsledkem propojení centrálních a místních prvků v logistice, stejně jako vnitřní a vnější uspořádání orgánů logistiky. Velitelství podpory ozbrojených sil je odpovědné za odbornou stránku

Jedná se o vyčleněné logistické prvky Bundeswehru, kterými jsou posíleny organické jednotky a zařízení logistiky na domácím území a v operačním prostoru. Na logistické podpoře se podílejí rovněž i civilní firmy, které poskytovanými službami a výkony doplňují logistiku Bundeswehru.

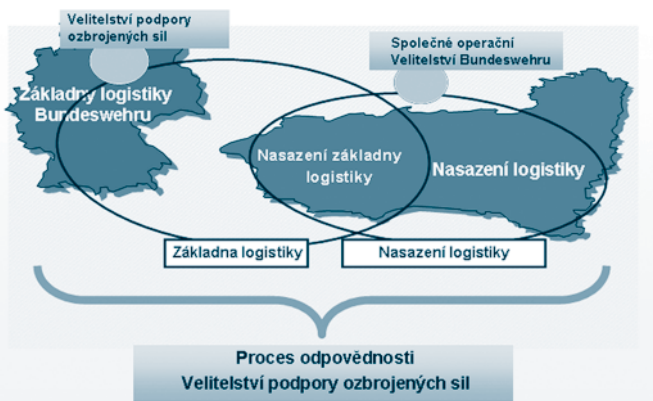
Velitelství podpory ozbrojených sil je řídicím článkem logistiky a je spojovacím článkem mezi základnami logistiky a logistickými jed-



Obr. 2: Národní struktura velení logistiky Bundeswehru

z hlediska plánování a každodenního řízení dodávek materiálu pro nasazený kontingent. Praktická realizace logistické podpory spočívá v operativním plánování prostřednictvím Centra logistiky Bundeswehru, které pružně reaguje na požadavky pro dodávky důležitých náhradních dílů nebo obrněných vozidel, či jiné techniky pro kontingenty v Afghánistánu (zahraničí). Volba dopravních prostředků závisí na mnoha faktorech a také úkolech, které jsou vytyčeny Společným operačním velitelstvím Bundeswehru. Logistická podpora Bundeswehru je znázorněna na obr. 3.

Logistický systém Bundeswehru je vytvářen podle požadavků zákazníka, a tím jsou vojska. Mobilní jednotky a útvary logistiky nasazené v zahraničí jsou schopny vybudovat logistické základny a z nich zabezpečovat bojové jednotky municí, PHM, provádět opravy, poskytovat dopravní služby



Obr. 3: Logistická podpora Bundeswehru

a zásobovat vším potřebným. Odborné řízení a provádění strategických přeprav a následného zásobování z logistických základen v Německu představuje velký objem úkolů pro Centrum logistiky Bundeswehru.

Postupy a zásady pro logistickou podporu:

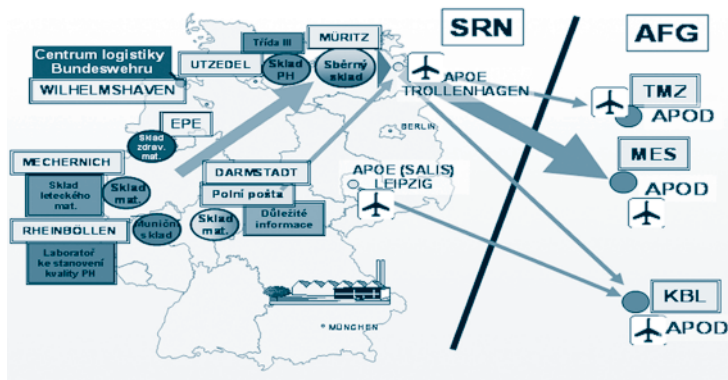
- zajistit udržení vysoké úrovně služeb ve všech místech nasazení německého kontingentu,
- zvýšení efektivity a účinnosti prováděných činností stanovením jasných odpovědností a dosažení požadovaných schopností v oblasti působnosti logistických jednotek a zařízení,
- zabezpečit požadované logistické služby, včetně mimořádných požadavků ze strany kontingentu v zahraničí.

Německý kontingent v Afghánistánu na základě mandátu Spolkového sněmu se podílí na operaci ISAF pod velením NATO. Činnost kontingentu je velmi různorodá a zahrnuje vojenské i mírové aktivity zaměřené na podporu afghánských státních institucí, jako je vláda, ozbrojené síly a policie a podporu výkonu státní moci.

Významnou roli sehrávají aktivity německého provinčního rekonstrukčního týmu. Z uvedených činností vyplývají hlavní úkoly pro logistiku Bundeswehru. Kromě logistiky Bundeswehru se podílí na logistické podpoře rovněž nasmlouvané civilní firmy, mnohonárodní logistika a Agentura NATO pro údržbu a zásobování NAMSA (NATO Maintenance and Supply Agency). [1]

Z hlediska zásobování jsou pro německý kontingent přidělena tři letiště, která slouží k vykládce materiálu, dočasnému uskladnění a následné dopravě do dislokačních míst jednotek Bundeswehru. Na základě požadavku Evropské unie má německý kontingent těžiště svých sil v prostoru Mazar-e-Sharif (česky Mazáre Šerif) v severním Afghánistánu. V tomto městě je rovněž rozmístěna hlavní logistická základna. Rozmístění a zásobování německého kontingentu v Afghánistánu v rámci mise ISAF je znázorněno na obr. 4.

Tok materiálu pro německý kontingent je prováděn přes sklad materiálu v Müritzu do nakládacího letiště Trolenhagen (u Neubrandenburgu) v Německu až do místa operace v Afghánistánu přes uvedená vykládací letiště. Materiál



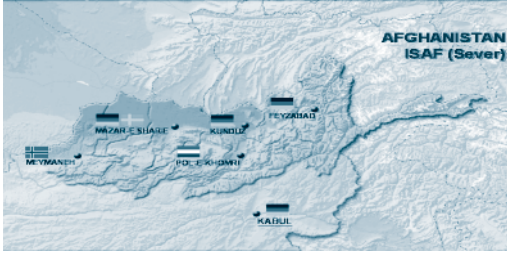
**Obr. 4:** Rozmístění a zásobování německého kontingentu v Afghánistánu v rámci mise ISAF

je transportován z nakládacího letiště Trolenhagen k logistické základně v Mazar-e-Sharif 2× týdně. Základna logistiky Bundeswehru plní úkoly ve prospěch spojeneckých vojsk a je také jádrem předsunuté základny pro spojenecké síly účastnící se na operaci ISAF. Ve městě Mazar-e-Sharif jsou kromě základny vybudovány i ubytovací kapacity pro vojska.

Základna sehrává pro zásobování nasazených německých jednotek v Afghánistánu důležitou úlohu. Nejvýznamnějším zařízením pro skladování leteckých pohonných hmot v polním skladu ve městě Mazar-e-Sharif je úložiště osmi pružných pryžových nádrží, každá o jmenovitém objemu 300 m<sup>3</sup>. Celková kapacita skladu je 2400 m<sup>3</sup>.

Prapor logistiky je odpovědný za skladování materiálu, provádí přepravu a zásobování německých jednotek do jejich prostorů rozmístění ve městech: Termez, Kábul, Kunduz a Fajzábád (Afghánistán).

Předpokladem pro úspěšné zabezpečení logistických potřeb jednotek Bundeswehru je souhra stacionární logistiky a mobilní logistiky v operačním prostoru nasazení vojsk. Nepostradatelná je součinnost s logistickými kapacitami a výkony spojenců a civilních dodavatelů.



**Obr. 5:** Dislokace částí německého kontingentu v Afghánistánu



**Obr. 6:** Obrněné vozidlo DINGO 2 a letoun Tornádo Recce určený k průzkumným úkolům

Ekonomika Spolkové republiky Německo úzce spolupracuje s logistikou Bundeswehru a podílí se na zabezpečení standardních i mimořádných požadavků vojsk. Tato spolupráce se nejvíce projevuje při vývoji, výrobě, podpoře a servisu zbraňových systémů, například u obrněných vozidel Dingo [2] a letounů Tornádo [3]. Obrněná vozidla Dingo a letoun Tornádo Recce jsou znázorněna na obr. 6. Cílem strategické transformace logistiky bylo dosažení sladění výkonů sil a prostředků logistiky.

Stacionární logistika zahrnuje na prvním místě logistické základny jak na domácím území, tak v zahraničí. Dosah působnosti logistiky je až do prostoru nasazení bojových jednotek.

V součinnosti s touto částí logistiky působí podpora hostitelským státem (HNS) a civilními firmami. Logistické úlohy, zaměřené na nasazení ozbrojených sil se vyznačují značným přesahem a jsou důsledně centralizovány s cílem zvýšení efektivity a hospodárnosti.

Speciální síly a prostředky logistiky s odpovídajícími schopnostmi, které nezahrnuje stacionární logistika, jsou začleněny do ozbrojených sil a tvoří logistiku nasazenou v zahraničí.

Rozdíly v zasazení jednotlivých kontingentů v zahraničí u pozemních sil, letectva a námořnictva vyžadují individuální logistická řešení, jakož i realizaci specifických logistických požadavků jednotlivých zbraňových systémů. Síly a prostředky ozbrojených sil představují druhý významný pilíř logistického systému. V současné době Bundeswehr koncentruje síly a prostředky logistiky na plnění úkolů v misích a operacích, přičemž těžištěm realizace podpory jednotek zůstává Afghánistán.

Z důvodu nedostatku času a elementární bezpečnosti přepravovaného materiálu bude Bundeswehr využívat také ekonomicky výhodnější dopravu po komunikacích nebo jižní trasu z Pákistánu. Po vyřešení diplomatických překážek v transitních státech a uzavření bilaterálních transitních dohod je naplánováno také využití přepravy materiálu po železnici severní cestou. Během nasazení průzkumných letadel Tornádo v dubnu roku 2007 byl koncept logistiky přizpůsoben i strategickému přemístění leteckých sil.

## 2. Logistické zásady a postupy materiálního zabezpečení vzdušných sil v Afghánistánu.

Na základě mandátu německého Spolkového sněmu z března roku 2007 bylo rozhodnuto o nasazení veškerých jednotek v Afghánistánu (zahraničí). Byl stanoven termín přepravy jednotek do Afghánistánu a doba dosažení jejich operačních schopností.



Ve městě Jagel (SRN) u průzkumné letky „Immelmann“ proběhla série konferencí k logistickému plánování.

Zde byly zpracovány logistické koncepce pro strategické přemístění letadel, materiálu a pro následné zásobování. Konferencí se zúčastnili zástupci jednotlivých velitelství Bundeswehru. Před rozvinutím zásobovacího systému bylo nutné provést rozsáhlé průzkumy v zemi možného nasazení logistických jednotek. Výsledky průzkumu v předpokládaných prostorech nasazení vyústily v koncepci materiálního zabezpečení vzdušných sil, která byla konkretizována směrnicí k přepravě leteckého materiálu a rozvinutí zásobovacího systému pro letadla Tornáda. Souběžně s vydaným rozhodnutím byl postaven kemp ve městě Marmal (Afghánistán) se základními ubytovacími a stravovacími kapacitami a zdravotnickým zařízením.

Kapacita základny logistiky byla přizpůsobena především požadavkům letectva, zásobování leteckým materiálem a skladování leteckých pohonných hmot. Na základě návrhů Centra logistiky přijalo Velitelství podpory ozbrojených sil rozhodnutí a operační postupy k řízení logistických procesů v následujících oblastech: velení logistiky, hospodaření s materiálem, údržba materiálu, provoz a doprava, jakož i plnění zvláštních úkolů logistiky, které jsou přizpůsobeny požadavkům nasazení letectva v Afghánistánu.

Prostřednictvím přijatých operačních postupů byla stanovena odpovědnost za logistické procesy a za řízení nepřetržitého zásobování jednotek nasazených v zahraničí. K realizaci politického rozhodnutí o misi v Afghánistánu přispěla intenzivní spolupráce průmyslových podniků a logistiky, jakož i vysoká připravenost logistických jednotek k plnění úkolů při nasazení mimo území Spolkové republiky Německo

Předpokladem pro plnění úkolů kontingentů v zahraničí je **strategická přeprava** jednotek, vojenské techniky a materiálu do operačního prostoru. V návaznosti na strategickou přepravu musí být zabezpečeno **nepřetržité zásobování** především leteckou dopravou s využitím i dalších druhů přeprav, jako je námořní a železniční doprava. Tím je zabezpečena *logistická udržitelnost* jednotek po celou dobu trvání operace. Přeprava nadrozměrných nákladů je prováděna v rámci prozatímní strategické letecké přepravy (SALIS – Strategic Airlift Interim Solution) s využitím strategických transportních letadel Antonov (An-124).

Na projektu SALIS se podílí 15 evropských zemí a Kanada. Stejně jako u projektu SALIS je zavedena alternativa pro strategickou námořní dopravu, která se realizuje námořními kapacitami Dánska v rámci projektu ARCHA. Převážná část materiálu, který je přepravován po moři, z hlediska hmotnosti nehraje významnou roli. Limitujícím faktorem při námořní přepravě materiálu je palubní podlahová plocha, a zejména tzv. Lanemeter, což je plocha 2,5 m<sup>2</sup> (1 × 2,5 m).

Dánsko zajišťuje podle smlouvy celkovou kapacitu 8000 m<sup>2</sup> pomocí tří lodí ve třech koloběžích. Z hlediska minimalizace nákladů na námořní dopravu jsou lodě pronajímány od civilních dopravců.

## Použitý materiál a metody

Na základě nově získaných poznatků o nové logistice bylo zkoumáno operační zasazení logistiky v rámci operace ISAF. Zkoumání logistických procesů a jevů v prostředí Bundeswehru bylo realizováno metodou zpracování literární rešerše, pozorování a konzultací. Metod bylo použito při rozhovorech a konzultacích k dané problematice se zástupci logistiky

na jednotlivých velitelských stupních k vytvoření relevantní představy o fázích realizace procesů logistické podpory, zejména při nasazení bojových jednotek v Afghánistánu.

Výzkum se týkal komplexní logistické podpory bojových jednotek Bundeswehru při nasazení v rámci operace ISAF v Afghánistánu. Koncepce nasazení logistiky Bundeswehru vychází z požadavku (ze schopností) kladených na jednotlivé logistické prvky poskytovat v požadované kvalitě služby, kdekoliv ve světě. Konzultace byly vedeny metodou řízeného rozhovoru přímo u brigády logistiky v Delmenhorstu a Centra logistiky ve Wilhelmshavenu. Pomocí této metody byly popsány způsoby a postupy nasazení logistiky Bundeswehru v Afghánistánu (zahraničí).

Metoda analýzy byla uplatněna za účelem poznání a zhodnocení jednotlivých možností a schopností logistického centra a brigády logistiky při realizaci komplexního zabezpečení nasazených bojových jednotek v zahraničí. Pro vzájemné porovnání jednotlivých způsobů logistické podpory bylo využito metody komparace. V rámci vyvozování jednotlivých závěrů a sumarizace původních poznatků byly využity metody indukce, dedukce a syntézy.

## Současné směřování logistiky Bundeswehru

Na základě výzkumu je možné zřetelně pozorovat tendenci logistiky Bundeswehru k prosazení nového logistického systému. Systém logistiky v zahraničí je řízen Společným operačním velitelstvím Bundeswehru. Celkovou odpovědnost za logistickou podporu má Velitelství podpory ozbrojených sil, které provádí operační plánování a stanovuje úkoly pro Centrum logistiky Bundeswehru. Centrum logistiky je odpovědné za odbornou stránku a utváření celého logistického systému Bundeswehru. Provádí centrální plánování a realizaci veškerých logistických služeb s cílem dosáhnout snížení celkových logistických nákladů. Další snížení logistických nákladů přinese využívání dodavatelských firem. Bude se jednat především o náklady na dopravu, údržbu a opravy.

Strategií nového logistického systému je klíčové zaměření na služby útvarům a jednotkám rozmístěným v zahraničí, které jsou založeny na úplnosti dodávek, vysoké spolehlivosti dodání v kratších dodacích lhůtách.

Při zkoumání systému v Centru logistiky Bundeswehru ve Wilhelmshavenu jsme došli k názoru, že nový systém je založen na předpokladu, že organizační struktury logistiky se budou muset průběžně upravovat na základě zkušeností z jednotlivých operací.

Například je zřejmé, že kvůli zvýšení spotřeby pohonných hmot v místech působení bude muset logistika vybudovat další kapacity pro skladování pohonných hmot a optimalizovat své dodavatelské řetězce. Logistické polní sklady a zařízení na teritoriu Afghánistánu budou muset být více chráněny a zabezpečeny proti nepřátelským útokům Talibánu. Pozornost bude věnována ochraně zásobovacích konvojų s PHM přidělením doprovodných bojových vozidel, nasazením vrtulníků a bezpilotních prostředků.

## Závěr

Činnost logistiky Bundeswehru v zahraničí je prováděna na základě národních osvědčených zásad a postupů, které jsou neustále aktualizovány vzhledem k rychlému přizpůsobení měnící se situaci nasazených bojových jednotek působících mimo území Spolkové

republiky Německo. Bundeswehr se snaží zefektivnit a zhospodárnit svoji činnost, a to především přejímáním mechanismů využívaných v civilní podnikové sféře. Vliv moderních provozních systémů v podnikové sféře a záměr zvýšené identifikace zaměstnanců s armádou lze spatřovat v souvislosti se zavedením trvalého programu zlepšení kvality služeb. Důraz je kladen na racionalizaci ekonomických procesů v Bundeswehru, což se projevuje i užší spoluprací s domácím průmyslem v různých formách činnosti. Současný trend v poskytování služeb z hlediska zásobování PHM v plné míře směřuje ke standardizaci v rámci států NATO. To znamená sjednocení způsobu přejímky, přepravy, skladování a výdeje PHM do motorové techniky. Působení logistických jednotek v zahraničí podstatným způsobem ovlivňuje plnění úkolů bojovými jednotkami.

Velký význam při nasazení v zahraničí sehrává mnohonárodní logistika. Tendence směřují k prosazení soustředěné logistiky – focused logistics – při logistické podpoře menších uskupení (kontingentů). Charakteristickým rysem soustředěné logistiky je spojení logistických informací a dopravních technologií, rychlá krizová reakce, schopnost poskytování logistické podpory vojsk při veškerých bojových i nebojových činnostech. Logistická podpora vojskům v Afghánistánu je poskytována v průběhu hodin podle požadavků a úkoly jsou plněny s využitím menšího počtu logistických jednotek.

### Poznámky k textu:

- [1] Agentura NAMS je jedním z nejvýznamnějších prvků kooperativní logistiky poskytující služby nejen členským zemím Aliance, ale i zemím Partnerství pro mír. Jejím hlavním úkolem je poskytovat logistické služby související se zabezpečením zbraňových systémů výzbroje a výstroje, které jsou společné pro členské země NATO.
- [2] Obrněné vozidlo s dobrou ochranou proti minám vzniklo na podvozku automobilu Daimler Chrysler UNIMOG U 1550L ve spolupráci firem BWB a Kraus-Maffei Wegmann. Použitý podvozek z automobilu UNIMOG se osvědčil v těžkých podmínkách Afghánistánu. Obrněné vozidlo Dingo 2 může být transportováno vzdušnou cestou letouny C-160 Transall nebo Antonov An-124 Ruslan do prostoru nasazení.
- [3] Tornado Recce – speciálně upravená verze Tornado IDS pro luftwaffe určená k průzkumu. Stroje jsou vybavené dvojicí kamer Zeiss KS 153A, infračerveným skenerem, digitálním rekordérem a dalšími drobnými systémy.

### Literatura:

- LAHL, Kersten. Logistik für die Bundeswehr im Einsatz: Wie funktioniert das? *Wehrtechnik*, 2007, Jahrg. 2007, N. 2, s. 8-13. ISSN 0043-2172.
- WITZLEBEN von, Job. Trinkwasseraufbereitung bei der Bundeswehr. *Wehrtechnik*, 2007, Jahrg. 2007, N. 3, s. 114-117. ISSN 0043-2172.
- Das Streitkräfte-unterstützungskommando*. CPM-FORUM. BRD: Sankt Augustin, 2007.
- Global Security*. CPM. N. 2-2007. Germany: Sankt Augustin, 2007. ISSN 1614-3523.
- Global Security*. CPM. N. 3-2007. Germany: Sankt Augustin, 2007. ISSN 1614-3523.
- Logistikzentrum der Bundeswehr*. CPM-Forum. BRD: Sankt Augustin, 2006.
- Organisationsstruktur der Bundeswehr mit tschechischer Übersetzung*, Hürth, Juli 2009.
- Organisationsstruktur der Aemee der Tschechischen Republik mit deutscher Übersetzung*, Hürth, Juli 2009.
- Organisationsstruktur des Ministeriums der Verteidigung der Tschechischen Republik mit deutscher Übersetzung*, Hürth, Juli 2009.
- Organizační struktury logistiky Bundeswehru*, CD, Kolín nad Rýnem, 2007.
- Unterbringung im Einsatz*. CPM-FORUM. BRD: Sankt Augustin, 2006.
- Wehrtechnik*. Bonn: Mönch Verlag GmbH. ISSN 0043-2172.
- White Paper 2006 on German Security Policy and the Future of the Bundeswehr*. Berlin 2006.