

## FÖLDI MOZGÉKONYSÁG ÉS A BUNDESWEHR SZÁLLÍTÓ JÁRMŰVEI

*A cikk eredeti címe: Landbeweglichkeit  
Transportfahrzeuge der Bundeswehr*

*Joachim Schaprian*

(Megjelent a Soldat und Technik Bundeswehr folyóirat  
1998. április számában.)

*Fordította: Vincze Gyula<sup>1</sup>*

A Bundeswehr szállító járművei - ellentétben olyan kuriózumokkal mint az eurofighterok, helikopterek, fregattok vagy mint a páncélozott tarackok - a múltban nem álltak a nyilvánosság érdeklődésének reflektorfényében. Ez annál is meglepőbb, mivel a szállító járművek jelentősége - mint a Bundeswehr földi mozgékonyságának alapja - általában elfogadott. A Bundeswehr szállító járművei jelenlegi teljes cseréjének következtében ezek a járművek fokozottan növekvő mértékben a figyelem középpontjába kerülnek, többek között azért is, mert a Bundeswehr földi mozgékonytsága feltételeinek biztosítása meglehetősen beruházásigényes.

*Joachim Schaprian mérnök ezredes a Szárazföldi Haderőnem Támogató Parancsnokság hadfelszerelési és ellátási osztályának bevetéstámogatási csoportvezetője* ebben a cikkben bemutatja a Bundeswehr szállítójármű-beszerezés és igénybevétel tervezésének szakmai helyzetét és elgondolásait.

A szállító járművek képezik a fegyveres erők földi mozgékonyságának alapját. Alkalmazzák őket a személyi állomány szállítására, mint hordozókat- fontosabb fegyver, vezetési és kiértékelő rendszerek hordozására, továbbá konténerek, valamint életmentő egészségügyi berendezések és sebesültek szállítására. Alapvető feltételét képezik a tömegárukkal és egyedi fogyasztási javakkal történő ellátásnak.

---

1. Vincze Gyula mk. alezredes, MH Logisztikai Főigazgatóság Hadműveleti Főnökség, hadműveleti osztály kiemelt főtitzt (ovh.)

Az alkalmazási feladatok és a fenyegetettségi helyzetek szerint a szállítás páncélvédelemmel nem rendelkező kerekes járművekkel, illetve páncélvédett kerekes és lánctalpas járművekkel kerül végrehajtásra.

A páncélvédett, illetve a páncélvédelemmel nem rendelkező szállító járművek lehetnek:

- a kereskedelemben szokványos kerekes járművek, melyek a civil piacon beszerezhetőkkel megegyezően vannak kialakítva, (például személygépkocsi);
- a kereskedelemben szokványos felépítésű járművek, olyan fődarabokkal, elemekkel és egységekkel kiegészítve, melyeket kizárólag a katonai követelmények kielégítése végett szereznek be, illetve fejlesztenek ki. (Például álcázófény, vagy légvédelmi géppuska felszerelésére alkalmas vezetőfülke stb.);
- külön katonai célra kifejlesztett járművek.

Annak megítélésére, hogy a részben külön katonai célra kifejlesztett járművek, vagy a kereskedelemben szokványos járművek kerüljenek-e beszerzésre, illetve, hogy a meglévő járművek a jövő követelményeinek megfelelnek-e, szükséges a fegyveres erők feladatainak elemzése.

### **Biztonságpolitikai befolyásoló tényezők**

A páncélvédett, illetve a páncélvédelemmel nem rendelkező szállító járművek és a hozzájuk kapcsolódó logisztikai koncepció, valamint az új járműgenerációval szembeni katonai követelmények mércéje a fegyveres erők feladata és struktúrája kell hogy legyen. A fordulat évéig a Bundeswehr feladatát a szövetségesekkel együtt az ország területének a korábbi Német Szövetségi Köztársaság keleti határánál a Varsói Szerződés általi közvetlen fenyegetése elleni megvédése képezte. A szárazföldi haderőnem struktúrája, felszerelése, készenléti foka és alkalmazási területe ennek megfelelően volt megszabva.

A sűrű, jól kiépített úthálózat, a teljesítményképes ipari és a kisipari üzemek huzamos időn keresztül meghatározták a szállító járművekre és a logisztikára vonatkozó katonai követelményeket.

Németország újraegyesítése és a Varsói Szerződés összeomlása után a közép-európai biztonságpolitikai helyzet jelentősen javult, és a fegyveres erők feladatainak differenciáltabbá, sokoldalúbbá válásához vezetett.

***Megállapíthatjuk, hogy:***

- A német fegyveres erők fő feladata Közép-Európában továbbra is az ország és a szövetség védelme marad.
- A NATO keretében megnőtt a válságkezelés képességének és a szövetség Közép-Európán kívüli védelmének jelentősége.
- A nemzetközi békemissziókban való részvétellel részben új feladatok jelentkeztek. Németország Alkotmánya és az Egyesült Nemzetek Chartája alapján szélesedik az alkalmazás sprektuma a konfliktus és katasztrófasújtotta területeken való humanitárius segítségnyújtástól a béke-megőrzési vagy a nemzetközi válságkezelés érdekében alkalmazásig.

Ennek a feladatnak a teljesítéséhez ma a Bundeswerhr gyorsreakciós válságkezelő erőkre, erősen mozgósításfüggő fő védelmi erőkre, valamint katonai alapintézményekre tagozódik.

Az erőösszpontosítás katonastratégiai elve a fegyveres erőktől magas fokú hadászati (régiók közötti) és harcászati (bevetési területen belüli) mobilitást követel meg.

A békében meglévő erők, kiváltképpen a válságkezelő erők békeidőbeni tevékenységének támogatása szükség szerint megoldott. Ez egy a bevetési erők részére megfelelő logisztika bevetésre kész állapotát, flexibilitását, terhelhetőségét és mobilitását kívánja meg.

**A katonai követelmények befolyással bírnak a következő járműgenerációra, illetve a beszerzés volumenére:**

- a 12 hónapig tartó veszélyeztetettségi idő és a katonailag hasznosítható 6 hónap felkészülési idő révén egy nagyobb, előre eltervezett agresszió valószínűsége esetén nemcsak a fő-védőerők válságidőszaki harci kiképzésére, hanem a jármű- és alkatrész beszerzés, előkészítés idejére is;
- azon tapasztalatok révén, melyeket a Bundeswehr a szomáliai és a korábbi jugoszláviai bevetések során szerzett a nagy mobilitású járművekkel és a vezetőfülkék modulár védelmével kapcsolatban.

Megvizsgálandó: a Bundeswehr szállító járművei abban az állapotban vannak-e, hogy az új követelményeknek megfeleljenek, illetve mit kell tenni ahhoz, hogy elvezessenek a 3. generációs járművekhez?

### **Páncélvédelemmel nem rendelkező kerekes járművek**

A Bundeswehr tehergépjármű-parkja ma átlagosan csaknem 20 éves. A csapatoknál jelenleg rendszerben lévő tehergépjárművek túlnyomóan a 70-es, és a 80-as években, mint részben militarizált (részben katonai célra fejlesztett) szokványos tehergépkocsik, illetve mint katonai célra külön kifejlesztett járművek lettek beszerezve. Ennek a járműgenerációnak a tervezett rendszerbentartási ideje a kereskedelemben szokványos járművek esetén 10, a külön katonai célra kifejlesztett járművek esetében 20 évre volt tervezve. A tehergépjárműpark egy része magas fokú, másik, a na-gyobbik része azonban csak jelentéktelen mérvű terepjáróképességgel rendelkezett.

A 3. generációs járművekkel tervezett váltás a 80-as években nem volt realizálható a szűkös költségvetési lehetőségek miatt.

Ezért a 2. generációs járműveknél a fékberendezések és a karosszéria-lemezek felújítása révén megteremtjük a rendszerbentartási idő további, 10 évvel való meghosszabbításának előfeltételeit. Ezek a felújítá-

sok az ipar, valamint a rendszerfelújító központok révén jelentős pénzügyi ráfordítással kerülnek végrehajtásra.

Ha a 2. generációs járművek alkalmazhatósága ennek eredményeként továbbra is biztosítható marad, az élettartam meghosszabbításból adódóan **ezeknek a tehergépjárműveknek az üzemeltetési költségei az alábbi okok miatt sajnos megemelkednek:**

- az elavult technika és a hozzá kapcsolódó magas szerviz-ráfordítások;
- növekvő alkatrész-költségek;
- törvényi rendelkezésekhez való hozzáigazítások folyamatban lévő munkái;
- know-how vesztes a civil szférában.

Ezért a Bundeswehr elavult járműállományának lecserélését az említett élettartam meghosszabbító intézkedések mellett legkésőbb a 2000. évtől meg kell kezdeni.

Mivel a 3. generációs tehergépjárművek beszerzése a mai tervek szerint csak kb. 20 év múlva fejezhető be, így a 2. generációs járművek kb. 50 %-ára további élettartammeghosszabbítási ráfordítás szükséges. Ezáltal a Bundeswehr tehergépjármű-parkjának az a része mely 10 év időtartamú használatra lett beszerezve, még több mint 30 évig marad a csapatoknál rendszerben. A túlságosan elöregedett járművek az előbbieken jelzett tényállás miatt a válságkezelő erőknél csak feltételesen alkalmazhatók.

### **Az új generáció**

***A páncélvédelemmel nem rendelkező új kerekes gépjármű-generáció a következő járművekből áll:***

- motorkerékpárok;
- kereskedelemben szokványos személygépjárművek és kisautóbuszok;

- kisteherautók/kiskategóriájú tehergépjárművek;
- tehergépjárművek 1., 2., és 3. (Lásd: 7. oldal 4 és 5.bekezdést. A ford.)
- MULTI csereplátós rakodórendszerű tehergépjárművek;
- nyergesvontatók;
- darus gépkocsik;
- tartálygépkocsik;
- tűzoltó gépkocsik;
- pótkocsik/utánfutók.

### **A civil és a katonai szállítójárművek közötti követelmények alapvető különbségei**

A kereskedelemben szokványos személyszállító járművek és kis-autóbuszok beszerzése a rendelkezésre álló költségvetési eszközökből

<b>Tulajdonság/ követelmény</b>	<b>Civil</b>	<b>Katonai</b>
<i>Élettartam</i>	<i>2 x 7 év+ x</i>	<i>legalább 20 év</i>
<i>Éves menetteljesítmények</i>	<i>magasak</i>	<i>igen csekélyek, hosszú állásidők</i>
<i>Üzemanyagok</i>	<i>kereskedelemben szokásosak</i>	<i>kereskedelemben szokásosak, ésF-34</i>
<i>Környezeti feltételek</i>	<i>közép-európai térség</i>	<i>egész világra kiterjedő, extrém klíma-viszonyok</i>
<i>Alkalmazás</i>	<i>közúton, a terep inkább kivétel</i>	<i>nagyrészt nehéz terepen</i>
<i>Áruszállítmány</i>	<i>darabárú, szilárd terhelés</i>	<i>vegyes-rakományok, szilárd terhelés (kabinok, konténerek)</i>
<i>Gázlóképesség</i>	<i>nem követelmény</i>	<i>követelmény</i>
<i>Jármű súlypont-magasság</i>	<i>normál</i>	<i>adott esetben magas</i>

<b>Tulajdonság/ követelmény</b>	<b>Civil</b>	<b>Katonai</b>
<i>Csavarási igénybevétellel szembeni szilárdság</i>	<i>nem szükséges</i>	<i>szükséges</i>
<i>Kerékbroncs-nyomás szabályzás</i>	<i>nem követelmény</i>	<i>részben követelmény</i>
<i>Rakodási képesség</i>	<i>vasút, hajó (kompporgalom)</i>	<i>vasút; tengeri szállítás, légitrakodás</i>
<i>Kezelő állomány</i>	<i>1 fő</i>	<i>2-3 fő</i>
<i>Gépjárművezetői kvalifikáció</i>	<i>hivatásos gépjárművezető</i>	<i>(sor) hadköteles</i>
<i>Személyszállítás a rakfelületen</i>	<i>nem követelmény</i>	<i>részben szükséges</i>
<i>Fedélzeti felszerelés</i>	<i>csekély</i>	<i>fedélzeti felszerelés, járműtartozék, személyi felszerelés, kézi fegyverek</i>
<i>Áramellátás (energia)</i>	<i>12 V</i>	<i>24 V; Álcázófény; elektromágneses impulzus-védelem</i>
<i>Szabványosítási igény</i>	<i>csekély, gyakori típuscsere</i>	<i>magas</i>
<i>Modulár védelem</i>	<i>nem szükséges</i>	<i>részben követelmény</i>
<i>Fegyverellátottság</i>	<i>nincs ilyen igény</i>	<i>légvédelmi-fegyver</i>

folyamatosan a civil piacon történik. A kisteherautók beszerzése a "Wolf" tehergépjárművek leszállításával lényegében befejeződött.

A motorkerékpárokra és pótkocsikra (utánfutókra) vonatkozó jövőbeni katonai követelmények megfogalmazása jelenleg folyamatban van.

A darus gépkocsik és a tűzoltógépjárművek a következő években kerülnek új járművekkel lecserélésre.

A tehergépjármű 1, 2, és 3 - (a 2. generációs 2-15 t tehergépjárművek utódjai) - képezik az új kerekesjármű-család magját, jölehet a Bundeswehr bővülő feladatai következtében ezen járművekkel történő jövőbeni ellátás nem a csapatok meglévő járműparkja alapján történik. A konténerek fel-

használására vonatkozó új tervek, mint például mobil táborigyógyintézet, harczetési járművek és az új felhasználási módok (konténer koncepció) megkövetelik a csapatok járműellátásának megváltoztatását.

Alapvetően a tehergépjármű-1, 2 tonnás változata váltja az eddigi 2 tonnásokat, és a 4 tonnás változata pedig részben az 5 tonnás járműveket. A tehergépjármű-2 részarányosan felváltja a manapság használatos 5 és 7 tonnás tehergépkocsikat. A tehergépjármű-3 alapvetően a 10 tonnás vagy az ennél nagyobb hasznos terhelésű járműveket váltja.

### Tehergépjármű 1,2, 3 (a 2. generációs tehergépjárművek utódai)-val szembeni főbb követelmények

	A				B				C			
	2t	4t	7t	10-15t	2t	4t	7t	10-15t	2t	4t	7t	10-15t
Éghajlati zóna /övezet (mínusz 32 <sup>o</sup> )	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Automata blokkolás gátló	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Integrált klimaberendezés	x	x	x	x								
Légszűrő	x	x	x	x								
Modulár védelemkialakítás	x	x	x	x								



	A				B				C			
	2t	4t	7t	10-15t	2t	4t	7t	10-15t	2t	4t	7t	10-15t
Három ülőhely	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Álcázófény	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rádió /GPS beépítés	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Légvédelmi géppuska	x	x	x	x	x	x	x	x				
Pihenési lehetőség 2 katona részére		x	x	x		x	x	x		x	x	x
Pótlólag (be)szerezhető klímaberendezés					x	x	x		x	x	x	x
Hajó rakodás	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Német vasúti rak. minta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nemzetközi vasúti rak. minta												
Nemzetközi vasúti rak. Minta, pőrekocsi	x	x	x	x	x	x	x	x				
Légiberak(od)ási képesség C160	x											
Légiberak(od)ási képesség megvalósíthatósága C160		x	x		x	x	x					

	A				B				C			
	2t	4t	7t	10-15t	2t	4t	7t	10-15t	2t	4t	7t	10-15t
Légitrako- dási képeség				x				x				
Csőrlők	x	x	x	x								
Műszaki mentés	x	x	x	x	x	x	x	x				
GGVS Typ EX/II (lőszer- szállítás)		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
GGVS Typ FL (üzemanya szállítás)			x				x					

Terhelési esettanulmány segítségével a részletes mennyiség vázát a fegyveres erők igényeinek pontosítása után állapítják meg.

GGVS (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße) ~ A veszélyes rakományok közúti szállításáról szóló rendelet. (A ford.)

Az új tehergépjármű-generáció a kereskedelemben szokványos mintapéldányokon alapszik, melyeket a katonai követelmények teljesítéséhez lépcsőzötten kell a katonai szükségletekhez igazítani.

Összesen mintegy 40 000 2-15 tonna terhelésű tehergépjármű kerül a Bundeswehrben lecserélésre.

A koncepcionálisan számításba vehető, a haszonjármű-ipar piaci kínálatához (típusválasztékához) való szigorú igazodás a katonai-műszaki-gazdasági követelmények előtérbe helyezése mellett igen sokoldalú egyeztetéseket kívánt. A katonai követelmények közül egyeseket kritikusán felül kellett bírálni, ugyanis azok, amelyek a civil szériagyártástól eltérnek, többletköltségeket okoznak.

A probléma értékeléséhez segítségünkre szolgál, ha a civil és a katonai gépjárművek közötti követelmények alapvető különbözőségére egy pillantást vetünk. Rögvest szembetűnik, hogy az olyan katonai követelmények mint például a húsz év idejű élettartam, a vasúti rakodóképesség, a gyalogsági fegyverek elleni védetség vagy a terepjáróképesség stb. a civil szériagyártástól eltérésekhez kell hogy vezessenek.

A haszonjármű-előállítókkal, a Szövetségi Haditechnikai és Beszerzési Hivatallal, illetve a katonai felhasználókkal szoros dialógusban a költségnövelő tényezők gondos elemzésre kerültek és a katonai követelmények egy minimálisan megvalósítandó szintre lettek limitálva. Ez az intenzív és igen időigényes tevékenység az indokolatlanul magas követelmények elkerülését szolgálta úgy, hogy a költségek csökkentésére most előttünk levő dokumentumban csak a *"kemény mag"* maradt meg, mely a tervmanagement becslése szerint elfogatható költségráfordítással az ipar által realizálható.

A 3. járműgenerációra vonatkozó katonai-műszaki-gazdasági követelmények rögzítve vannak. A fegyveres erők megváltozott feladatai miatt újabb követelmények is megfogalmazódtak. Így a jövőben a több mint 2 tonna hasznos terhelésű tehergépjárművek vezetőfülkéiben ülőhely 3 katona részére, fekvő és pihenőlehetőség pedig 2 katona részére megkövetelt. Meg kell teremteni a tehergépjárművek légi berak(od)ási, illetve a hajón történő szállítási lehetőségét. A válságkezelő erők járművei rendelkeznek a legmagasabb fokú mobilitással és a legjobb vezetőfülkékkel, amelyek védetségnyújtást nyújtanak gyalogsági fegyverek általi belövések, illetve aknahatások ellen, továbbá el vannak látva integrált klímaberendezésekkel. A páncélvédelemmel nem rendelkező új kereskijármű-család a várható alkalmazás függvényében egy differenciált követelménylista alapján különböztethető meg. *A differenciálás lényeges kritériuma a mobilitásszintje, amely a jármű terepjáró képességének mérvét jelzi.*

- Az "A" mobilitásszint azoknak a követelményeknek felel meg, melyek a tehergépjárművek 2. generációja katonai különfejlesztéseinek már napjainkban is megvalósulnak.

- Teljesen új a "B" mobilitásszint követelményprofilja, mely a civil célra gyártott járművek terepjáró képességére irányul.
- A "C" mobilitásszint a bevetési profilú gépjárművekre vonatkozik, mint például a részlegesen katonai célra kifejlesztett 5 tonnás Mercedes-Benz tehergépkocsikra, vagy az IVECO 2. járműgenerációjára. (Ez a mobilitásszint a nem páncélozott kerekesjárműveknél már nem adott.)
- Végezetül a "D" mobilitásszint azokra a meglévő járművekre vonatkozik, amelyek kizárólagosan a szigorú értelemben vett közúti forgalomban vesznek részt. (Ide tartoznak civil célra a már korábban légyártott járművek).

### A szárazföldi haderő szállító járművei rendszerben tartási terve

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MULTI tgc.															
tgc. 1/2/3															
tgc. 2. gen.															
tartály tgc.															
nyerges -vontató															
utánfutó /pót-kocsi															

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
kisautó- busz		■	■	■	■	■									
motor- kerék- pár									■	■	■	■	■		
személy gk.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
tűzoltó gk.				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
páncé- lozott. száll. jármű- vek									■	■	■	■	■	■	■
M-113 NDV 1	■	■	■												
M-113 NDV 2	■	■	■	■	■										

Ezen rakfelületes alapjárművek bázisán alapul az összes további járműváltozat, úgymint a billenőplatós kocsik, egészségügyi járművek, konténeres járművek, rendszerhordozók, gépjárművezető képzést szolgáló járművek és a rakodófallal vagy rakodódarúval ellátott tehergépjárművek.

Előbbiek alapján válik a progresszíven lépcsőzött követelmények elve érthetővé. Eszerint lett meghatározva a válságkezelő képességhez szükséges magas mozgékonyaságú "A" mobilitásszintű tehergépjárművekre egy specifikus katonai követelmény maximum. Csökkenő mobilitással szerényebbek a tehergépjármű 1, 2 és 3 által teljesítendő katonai

követelmények, és mindinkább közelítenek a kereskedelemben szokványos szériatermékekhez. A példa rávilágít arra, hogy a katonai alkalmazási feladatokon alapuló követelmények és a gazdasági szempontok akceptálható kompromisszumhoz vezethetnek.

Harcászati és logisztikai szempontokból nézve az lenne kívánatos, hogy a csapatok csak azonos mobilitási szintű járművekkel rendelkezzenek.

A tényleges felhasználó nem kívánt különböző mobilitás fokozatokat, ez inkább a csökkentett mobilitású járművek kedvezőbb beszerzési árának a következménye. A jármű teljes élettartamára szükséges logisztikai ráfordítás is lényeges kiválasztási kritérium azon célból, hogy a típus sokféleséget csökkenthessük.

### **Beruházási- és fenntartási költség-megtakarítások**

A felhasználói-management már kellő időben törekedett arra, hogy a használatban levő kerekes járművek volumenének csökkentése és a kerekes járművek új generációjával szembeni katonai követelmények szűkítése révén beruházási és fenntartási költségeket takarítsunk meg. A szárazföldi haderőnem 1996 végén még több mint 42500 1 tonnánál nagyobb hasznos terhelésű tehergépjárművel rendelkezett. Közülük igen sok jármű volt tartós tárolásba helyezésre tervezve.

Egyidejűleg teret nyert az a felismerés, hogy a csaknem kereskedelemben szokványos járművek tartós tárolását a mai helyzetben semmi sem indokolja. Ezért a Szárazföldi Haderőnem Főszemlélője 1996 végén úgy döntött, hogy a kerekes tehergépjárművek volumenét békeidőben drasztikusan csökkenteni kell. A tehergépjármű-állomány felső limitje, beleértve az újabb 1 tonnánál nagyobb tehergépjárműveket is, a szárazföldi haderőnemre 33 000-ben lett megállapítva. Szükséges volt egy ilyen limitálás, mert egyidejűleg a kerekes járművek tartós tárolási idejének kritériumait is újra-definiálták. Pótlólag több ezer "B" mobilitásfokú tehergépjármű rövidlejáratú beszerzésének lehetőségét értékelték, úgy hogy a kiszélesedett "mobilitási helyzet"következtében különösen a nem

aktív csapatnemeknél a beszerzés szempontjából meghatározó igényt redukálni tudták.

A járműállomány korlátozásának eldöntésével megszabták az 1 tonnánál nagyobb hasznos terhelésű tehergépjárművek 33 000 darabos célállományra való leépítését is 2000-ig. A flott kiválogatás és értékesítés révén, immár a fölös (e szám fölötti) járművek leépítésével kapcsolatos feladatok megkezdődtek. A szárazföldi haderőnem 1996 vége óta több mint 6000 1 tonnánál nagyobb hasznos terhelésű tehergépjárművet válogatott ki és adott le a VEBEG (Verwertungsgesellschaft mb.H ~ értékesítési kft.) útján értékesítésre. A Bundeswehr ebben az évtizedben mindösszesen csaknem 30 000 tehergépkocsit fog használatból kivonni.

Ezen intézkedések következtében a csapat a már fölöslegessé vált anyagoktól és eszközöktől tehermentesül, és a fenntartási költségek a feladatteljesítéshez elengedhetetlenül szükséges tehergépjármű állományra koncentrálnak.

A főszemléltői döntéssel első alkalommal lett az 1 tonnánál nagyobb hasznos terhelésű kerekesjárművek tervezésére egy anyagstruktúra modell meghatározva, mert ahogy a személyi állománynál már évek óta megszokott, a tehergépjárművek tervezése is az állománytábla anyag-eszköz fejezete szerint, teljes egészében a normák figyelembevételével történik.

### **A logisztikai támogatás alapelve**

A fegyveres erők földi mozgékonyságának alapját a kerekes járművek képezik. Következésképp, a kerekes járművek anyagfenntartása, javítása és karbantartása ugyanolyan kiemelt jelentőséggel bír, mint az elszállítandó javaké. A kiesett (meghibásodott) kerekes járművek hadrafoghatóságát, gyors helyreállítását ennek megfelelően biztosítjuk.

A kerekes járművek logisztikai támogatása terén új utakra térünk.

Változatlanul érvényes, hogy a katonai logisztika a szárazföldi haderő nélkülözhetetlen (integrált) része. Tevékenysége az első órától megkövetelten a bevetési feladatra irányul. A csapatok általi javítás a bevetési feladatra van optimalizálva, és nem arra a célra, hogy hatékonyabb legyen az ipari javításnál.

A javító katonaaállomány úgy van kiképezve, hogy a javítást harci körülmények között a megváltozott, kibővült feladatkör keretében képes legyen végrehajtani. Ez megkívánja, hogy a javítást végző katonák egy szolid katonai alapkiképzés mellett alapos szakmai-technikai kiképzést kapjanak, hogy mind békében, mind válsághelyzetben vagy háborúban az anyagok és eszközök hadrafoghatóságát képesek legyenek biztosítani. Egyedülálló, hogy a Bundeswehr javító katonái a napi szolgálatteljesítés során képességeiket és készségeiket az eszközök gyakorlatbani javítása során tovább erősítik, ezáltal jelentős mértékben takarítanak meg költséget, amit egyébként ezekért a szolgáltatásokért az ipar részére téríteni kellene.

A kerekes járművek új anyagfenntartási koncepciójának az a célja, hogy a feladatok teljesítését, a katonai intézmények, valamint az ipar közötti célszerű elosztás révén hatékony eszközfelhasználással biztosítsa.

A civil szolgáltatások igénybevétele a Bundeswehr anyagfenntartási koncepciójának integrált része és azt a kerekes járműveknél messzeemenően használni kell.

A civil szolgáltatás azonban kizárt, ha

- a hiányzó harcoló státus bevetés során nem keresztülvihető, vagy;
- gazdaság(osság)i megfontolások alapján túlzottan költségesnek ítélt.

A válságkezelő erők országhatáron kívüli bevetésekor a harctéri javítás maradéktalan végrehajtása biztosításának az a követelménye, hogy



válsághelyzetben a fő védőerők részére az anyagfenntartó kapacitások mozgósítás általi feltöltését biztosítsuk, már békében feltételez egy katonai alapképességet az anyagfenntartás, illetve az alkatrész-ellátás végrehajtására.

### Alkatrész-ellátás

Az alkatrész-ellátás terén is új utakat járunk. A kereskedelemben szokványosan rendelkezésre álló alkatrészek központi készletképzésétől alapvetően eltekintünk. Az alkatrész ellátás decentralizáltan az ipar és a kereskedelem által történik.

Az alkatrészekről való gondoskodás, azok tartalékolása, tárolása, és az ellátási láncba való betáplálása a járművek teljes élettartamára, az ipar útján megfelelő szerződésekkel (és módszerekkel) mind a válságkezelő, mind a fő védő erők részére biztosítható. Emellett a logisztikai támogatásba hadosztály és hadtest szinten, - mint a logisztikai támogatás része- belép a logisztikai ezred, amely a decentralizált beszerzésű alkatrészek elosztását egészen a javító-karbantartó szolgálatokig elvégzi. Emellett tartósan javítani szükséges az ipar általi alkatrész-képzés és gyors alkatrész-kiszállítás révén a járművek bevetetőségének lehetőségét.

A decentralizált alkatrész-ellátás alól kivételt képezhetnek:

- a fogyóanyagok, és kisértékű tartalékalkatrészek gyakran végrehajtandó anyagfenntartási feladatokra, továbbá
- tartalékalkatrész-csomagok és készletek meghatározott feladatokra.

Az anyagi alapok digitális formában a kereskedelmi forgalomban szokásos dokumentációk bázisán vannak megkövetelve. Az alkatrész-dokumentációra vonatkozó katalogizálás a minimális adatokra korlátozódik. A logisztikai támogatás érdekében a járműbeszerzés és használat különleges kritériumai figyelembevételével ez a koncepció a

Bundeswehrben egyértelmű szerződéses szabályozást követel az iparral és a kereskedelemmel a járművek teljes élettartamára. Az új alkatrész-ellátási koncepció működőképességének elengedhetetlen feltételét képezik az előállítók alkatrész-ellátásra vonatkozó garanciái, a teljes használati időtartamra (20-25 év), a kevesebb mint 48 órán belüli (ki)szállításra, továbbá a megállapodásokra a piaci árakban és árengedményekben stb. A Bundeswehrrel szemben az az elvárás, hogy az előállítók valamennyi szolgáltatását igényelje (igénybe vegye), mivel a költségek és erőforrások kalkulációja az igények fedezésére az ipar oldaláról csak így lehetséges. Ezáltal biztosítható a gyártóknak az a képessége, hogy az alkatrész-ellátást a teljes élettartamra a gazdasági feltételek megléte mellett biztosítsák.

Az új koncepció az alkatrész első ellátás elmaradásakor tehermentesíti az állami költségvetést az intenzív oldalon. Ezeket a költségeket ezután szükség szerint fenntartásra kell felhasználni. A költségvetés ennek megfelelően van megtervezve.

### Záró értékelés

A szárazföldi haderőnem a beruházási és fenntartási költségek csökkentését elősegítendő, új utakra lépett, és az 1 tonnánál kisebb terhelésű tehergépjárművek volumenét erősen csökkentette. Ezen felül a kerekes járművek tartós tárolásba helyezési koncepcióját (is) átdolgozta és a válsághelyzetbeni gyorsbeszerzést, mint az anyagok és eszközök mozgósítás útján való feltöltésének új (alap)elemét is tervszerűen alkalmazza. Emellett bevált a kerekes járművek üzemeltetési felelősségének a szárazföldi haderőnem támogatóparancsnokság felhasználói menedzsmentje részéről történő teljes átvétele.

A Bundeswehr egy új anyagfenntartási koncepciót vezet be a kerekes járművekre, és többek között a járművek hosszú beszerzési ciklus ideje következtében lemond az alkatrészek központi tárolásáról, helyette a haszonjármű-előállítók kapacitására támaszkodik. Ettől a koncepciótól az alkatrészek diszponálhatóságának növelése révén bizonyos költségcsökkenést várnak, és különösen a Bundeswehr tehergépjármű-park bevetésre kész állapotának javulását. A szűkös beruházási eszközök mel-

lett a logisztikai ráfordítások feltehetően azáltal növekednek, hogy a szállító járművek sokfélesége a csapatoknál bővül. A kerekes járművek 2. és 3. generációjának változatai és az M-113, továbbá Fuchs páncélozott szállító járművek különböző konstrukciói, valamint az egyéb páncélozott szállító járművek hosszabb időn keresztül fognak még egymás mellett párhuzamosan a csapatoknál szolgálatban maradni.

A páncélvédelemmel nem rendelkező kerekes járművek 3. generációjának, továbbá a páncélozott szállító járművek beszerzésének szükségességét immár erőteljesen gyorsítja, hogy a napjainkban meglévő járművek elöregedettsége általánosan ismert. Mivel a költségvetési eszközök nem elégségesek arra, hogy 2010-ig valamennyi szállító járművet felújítsanak, így a beszerzés súlyponttal a válságkezelő erőkre irányul, hogy a fegyveres erők kibővült feladatrendszere magas mobilitású járművekkel legyen biztosítva.

***Az igények kielégítése az alábbiak figyelembevételét feltételezi:***

- magas mobilitású tehergépjármű 1, 2 és 3; MULTI csereplátós rendszerű tehergépjárművek és páncélozott szállító járművek 2010-ig (súlyponttal a válságkezelő erőkre) történő beszerzését;
- a 2-15 tonnás tehergépjárművek 2. generációja egy része élettartamának további ipari javításokkal való meghosszabbítását; valamint élettartam-hosszabbító intézkedéseket az M-113 hordozójármű NDV 1 és NDV 2 változataira és a Fuchs páncélozott szállító járművekre;
- a tehergépjármű 1, 2 és 3 válságidőszaki gyorsbeszerzésére irányuló intézkedéseket a kb. 4-6 hónapig terjedő katonailag hasznosítható előkészületi időre (beleértve a megkövetelt járműalkatrész készletek képzését is.)