

Szombati Zoltán

szombati60@freemail.hu

Földi László

foldi.laszlo@zmne.hu

KÖRNYEZETVÉDELEM AZ MH 93. PETŐFI SÁNDOR VEGYIVÉDELMI ZÁSZLÓALJNÁL

Absztrakt

Környezetünk, természeti értékeink védelme napjainkra meghatározó fontosságúvá vált. Bár e tárgyban még nem született minden országra kiterjedő, kötelező érvényű nemzetközi szabályozás, a hétköznapi emberek által is tapasztalható kedvezőtlen tendenciák szükségessé tennék ennek megalkotását és érvényre juttatását. A környezetvédelem hazai törvényi szintű szabályozása a vonatkozó NATO szabványokkal és a Magyar Honvédségben hatályos parancsnoki intézkedésekkel kiegészítve kellő részletességgel határozzák meg a Magyar Honvédség csapatainak környezetvédelmi tevékenységét. A szerző bemutatja az MH 93. Petőfi Sándor Vegyivédelmi Zászlóalj környezetvédelmi feladatait. Ismerteti a környezetvédelem szervezeti kereteit, a kidolgozott környezetvédelmi okmányrendszert, a költségvetés alakulását, annak felhasználását és az alakulat által kezelt veszélyes anyagokat.

The protection of our environment and natural resources became significant in our days. Although in this topic there is no compulsory international regulation that applies to every country, unfavorable tendencies - that can be noticed even by common people - require the development, validation and the usage of it. Domestic regulations with relevant NATO standards and with operative HDF orders determine circumstantially the activity of the HDF's units in favour of environment protection. The author presents the tasks of the HDF 93. Petőfi Sándor CBRN (NBC) Battalion referring to environment protection. He shows the budget modification and utilization, the organisation frame and documents of environment protection, and reviews the hazardous materials handled by the unit.

Kulcsszavak: *környezetvédelem, gazdálkodás, oktatás, veszélyes anyagok; environment protection, economics, education, hazardous materials*

Miért fontos a környezetvédelem?

Környezetünk védelme napjainkra fontos feladattá vált. Az emberi faj kialakulása óta formálta környezetét, azonban ennek mértéke az ipari forradalmat követően vált érezhetővé. Az erdők irtása már a korai középkorban is gyakori volt; kezdetben a földművelésre, legeltetésre alkalmas területek növelése volt a cél, később a tűzifa és az építőanyagként használt fa kitermelése vált jellemzővé. Ennek a folyamatnak tudható be, hogy a Kárpát-medence erdői rohamosan fogytak. Az erdők, amelyek a honfoglalás idején a medence belső területének kb. 60%-át borították [1], fokozatosan eltűntek, és a 19. század végére arányuk 30%-ra csökkent. A nagy felfedezések időszakában a hajóépítés faigénye fenyegette Európa erdőit.

Később az iparosodás következményei szennyezték a levegőt, a felszíni vizeket és a termőföldet. A füstölgő kémények a kor jelképeivé váltak. A környezet károsodása azonban nem érdekelte az embereket; de ha érdekelte volna is őket, kérdéses, hogy ebben az időszakban képesek lettek volna-e érdemi lépéseket tenni a környezetvédelem érdekében.

Nyugat-Európában csak az 1950-es években figyeltek fel a környezet károsodására [2], és próbáltak gyakorlati lépéseket tenni ellene. A nagyvárosokat elborító füstköd, a fürdésre alkalmatlan folyók és tavak mindenki számára világossá tették ennek szükségességét. A kezdetekben megfogalmazott általános célok azonban nem segítettek elő a helyzet gyors javulását, mivel a rövidtávú piaci érdekek, a költségek csökkentése a környezetvédelem ellen hatottak. Napjainkban egyre több országban felismerik a környezetvédelmi beruházásokban rejlő munka-helyteremtési lehetőségeket (Franciaországban 280 ezerre becsülik a környezetvédelemmel kapcsolatos állások számát [3]).

A tudósok egyre riasztóbb számokkal támasztják alá egy átfogó környezetvédelmi egyezmény megkötésének szükségességét. A légkör széndioxid koncentrációja folyamatosan emelkedik (20-25 ezer évvel ezelőtt 0,020%, a 19. század végén 0,028%, napjainkban 0,037% [4]), aminek globális következményeit a tudósok egy része (véltetően a fejlett vagy gyors ütemben fejlődni kívánó országok rövidtávú gazdasági érdekeinek hatására) vitatja, a változás mértéke és gyorsasága azonban több mint aggasztó. Ez a változás azért is drámai, mivel a széndioxid megkötésében fontos szerepet játszó erdők területe folyamatosan és nagymértékben csökken. Míg 1963-ban a Föld területének kb. 29%-át borította erdő, 1995-ben már csak 23,3%-át.[5] Az Egyesült Nemzetek Szövetsége 1999-ben bejelentette: a világ esőerdeiből évente körülbelül 13,7 millió hektárnyi területet tisztítanak meg vagy égetnek fel, azaz másodpercenként egy focipályányit.[6]

Fontos lenne az erdők területének növelése és a szén-dioxid, valamint más üvegház hatású gázok kihatásának korlátozása.



1. ábra: Erdőpusztítás az esőerdőben

Bár 1997. decemberében 38 ország aláírta a kiotói egyezményt, amelyben vállalták, hogy 2008-2012 között 5%-kal csökkentik a fenti gázok kiszorítását, számos állam, (pl. az Amerikai Egyesült Államok és Kína) nem ratifikálta a megállapodást [7]. Magyarország 6%-os csökkentést vállalt. Ezt a nehézipar leépülése miatt valószínűleg teljesítettük. Az átfogó szabályok mellett azonban szükséges a helyi, az egyes régiókon, országokon belüli, jogszabályokban rögzített kötelezettségek hatályba léptetése is. De mindenek előtt talán a legfontosabb az emberek szemléletváltozása, a környezettudatos tevékenység általánossá válás. Szerencsére a mai fiatalok gondolkodásmódja, problémaérzékenysége lehetőséget nyújt a kedvező irányú változásokra.

A környezetvédelmi tevékenység szabályozása országos szinten, valamint az MH Összhaderőnemi Parancsnokság által

A hazánkban hatályos, 1995-ben elfogadott környezetvédelmi törvény (1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól) a 2000. évi XLIII. törvénnyel együtt összhangban van az Európai Unió vonatkozó normarendszerével. A jogszabály kimondja: „A törvény célja az ember és környezete harmonikus kapcsolatának kialakítása, a környezet egészségének, valamint elemeinek és folyamatainak magas szintű, összehangolt védelme, a fenntartható fejlődés biztosítása.” [8]

A törvény meghatározza a környezet védelmének alapelveit, a környezeti elemek (föld, víz, levegő, élővilág, épített környezet) védelmének elveit, a környezet védelmét szolgáló tevékenységi köröket, a környezet védelmének megalapozását, a környezetvédelmi igazgatás feladatait és a felelősséget a környezetért. A 108. § (1) meghatározza, hogy a környezethasználónak megfelelő szakismerettel rendelkező környezetvédelmi megbízottat kell alkalmazni, megbízni.

Az említett másik jogszabály alapvető célként határozza meg, „minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy az a környezetet a lehető legkisebb mértékben érintse, illetve a környezet terhelése és igénybevétele csökkenjen [...]” [9]

A környezetvédelem egyik fontos területe a keletkezett ipari és kommunális hulladék elhelyezése és kezelése. Az önálló törvényi szabályozás is ezt támasztja alá.

A Magyar Honvédség alakulatainál folyó környezetvédelmi tevékenységet a fenti jogszabályokon kívül az alábbi NATO dokumentumok és eljárói intézkedések szabályozzák:

- NATO Military Committee 469. számú határozata,
- NATO STANAG 7141, a NATO Összhaderőnemi doktrínája a környezetvédelemmel kapcsolatban a NATO vezette hadműveletek és gyakorlatok alatt
- az MH Összhaderőnemi Parancsnokság parancsnokának 269/2007. intézkedése a környezetvédelmi tevékenység szervezeti és eljárási rendjének szabályozásáról
- az MH Összhaderőnemi Parancsnokság parancsnokának 252/2007. intézkedése gyakorlatok, lövészetek környezetvédelmi feladatairól.

A NATO dokumentumok fontos szerepet tulajdonítanak a környezet védelmének: „Minden feltételt figyelembe véve a NATO által vezetett erőknél erőfeszítést kell tenni a környezetvédelmi előírások betartására.” [10]

A vonatkozó NATO STANAG rögzíti: „A parancsnok felelőssége a katonai feladatok maradéktalan végrehajtása, valamint a hadműveletek és gyakorlatok tervezési fázistól egészen a végrehajtásig a környezetvédelmi előírások követése, ebből kifolyólag biztosítani kell a tervező törzs megfelelő környezetvédelmi kiképzését.” [11] Mivel azonban a műveletekben résztvevő saját katonák életének védelme elsődleges fontosságú, a dokumentum meghatározza, hogy a katonai feladatok végrehajtása prioritást élvez a környezetvédelmi előírásokkal szemben: „A műveleti követelmények elsőbbséget élveznek, [...]” [12]

A békében levezetett gyakorlatokat természetesen minden esetben a hatályos környezetvédelmi jogszabályokban foglalt korlátozások figyelembe vételével kell végrehajtani. Nagyon lényeges szerepe van a környezetvédelmi oktatásnak, melynek célja a környezettudatosság kialakítása mind a parancsnoki állomány, mind a nem parancsnoki beosztásban szolgáló katonák körében.

A korábban említett hazai előjárói intézkedések is valamennyi katona számára alapvető kötelességként határozzák meg a környezet védelmét. Ennek komplex módon kell megvalósulnia, azaz egyik környezeti elem (föld, víz, levegő, élővilág, táj, települési környezet) terhelésének csökkentése sem valósulhat meg a másik hátrányára. Elsőrendű a parancsnoki felelősség szem előtt tartása, a személyes példamutatás, a környezeti hatások figyelembe vétele a döntések meghozatala előtt, a környezetvédelmi tevékenység beillesztése minden katonai tevékenységbe, valamint a környezetvédelemben érintett civil szervezetekkel való kapcsolatok erősítése.

A katonai szervezeteknél a jogszabályokban előírt környezetvédelmi okmányokon, nyilvántartásokon túl a következőkkel kell rendelkezni:

- Szervezeti Környezetvédelmi Szabályzat,
- Környezetvédelmi Intézkedési Terv,
- környezetvédelmi ellenőrzési jegyzőkönyvek és felszámolási tervek.

Az intézkedés mellékletei előírják a felsorolt okmányok tartalmát, valamint meghatározza a legfontosabb környezetbiztonsági feladatokat. Hangsúlyozza, hogy kiemelt figyelmet kell fordítani a szénhidrogén származékok, a mérgező, sugárzó, *vegyvédelmi* és robbanó anyagok tárolására és felhasználására. A környezetvédelmi kiképzés keretében minden katonának el kell sajátítania az alapvető környezetvédelmi előírásokat, és a különböző tevékenységi formák során betartandó előírásokat. Kiemelten kezeli a környezetvédelmi oktatás feladatait. Az oktatási formákat előzetes, ismétlődő és eseti környezetvédelmi oktatásra osztja fel.

A gyakorlatok, lövészetek környezetvédelmi feladatait meghatározó intézkedés alapelveként meghatározza, hogy a katonai feladatok tervezését, szervezését és végrehajtását körültekintően kell elvégezni. Biztosítani kell:

- a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt,
- a környezetszennyezés megelőzését,
- a környezetkárosítás kizárását.

Az okmány a NATO szabvány előírásainak szellemében rögzíti, hogy a parancsnokok alapvető kötelessége a katonai feladatok teljesítése, a környezetvédelmi előírások betartása mellett.

Az intézkedés előírja a környezetvédelmi szolgálati személyek köteleit, az egyéb szervezeti elemek (környezetvédelmi átadó-átvevő bizottság, környezetvédelmi előkészítő csoport, havária elhárító, helyreállító és karbantartó csoport) feladatait, tagjait. Meghatározza a környezetvédelmi tervezés célját, a kidolgozandó okmányok tartalmi és formai követelményeit, a gyakorló- és löterek környezetvédelmi felszereléseit, a környezeti elemek védelmével kapcsolatos előírásokat.

Összességében megállapítható, hogy a magyar jogszabályok, a NATO szabvány és az előjárói intézkedések megfelelő alapjai a szakszerű környezetvédelmi tevékenységnek.

Az MH 93. Petőfi Sándor Vegyivédelmi Zászlóalj környezetvédelmi tevékenysége

1. A környezetvédelem szervezeti keretei

A zászlóalj megalakulása (2000. november 01.) óta - elsősorban az általa kezelt veszélyes anyagok minősége és mennyisége miatt – nagy figyelmet fordít a környezetvédelmi feladatokra.

Az alakulat részére engedélyezett létszámkeret azonban csak 2007-től tette lehetővé az állománytáblában^a a környezetvédelmi tiszti beosztás rendszeresítését. Ezt megelőzően a kijelölt tiszt eredeti beosztása ellátása mellett végezte a környezetvédelemmel kapcsolatos munkát. Ez azonban nem volt kellő hatékonyságú, hiszen mindenki elsősorban a beosztásából adódó feladatait végzi, és az esetenként jelentkező nagyfokú leterheltség miatt kevesebb idő jut a plusz feladat, a megbízás elvárt színvonalú ellátására. A kiválasztott tiszt kinevezésével egyidőben természetesen sor került szakirányú beiskolázására.

A „manuális” munkák végzésére a gépjármű karbantartó raj állományából egy fő veszélyes hulladékkezelő került kijelölésre, aki a javító műhelyekben (gépjármű és vegyivédelmi) keletkező veszélyes anyagok gyűjtését, a kijelölt ideiglenes tárolóban való elhelyezését végzi. Ez a katona eredeti beosztása ellátása mellett, megbízás alapján végzi a felsorolt feladatokat.

2. Kidolgozott környezetvédelmi okmányrendszer

A zászlóalj környezetvédelmi okmányait a hatályos jogszabályok és az érvényes előjárói intézkedések alapján dolgozta ki. Az alakulat rendelkezik mindazon tervekkel, szabályzatokkal és nyilvántartásokkal, amelyek megléte és folyamatos vezetése elengedhetetlen a magas szintű környezetvédelmi tevékenységhez.

A környezetvédelmi tiszt a zászlóalj szakirányú alapokmányaként elkészítette az alább felsoroltakat:

1. Szervezeti Környezetvédelmi Szabályzat,
2. Környezetvédelmi Intézkedési Terv,
3. Veszélyes Hulladék Gazdálkodási Terv,
4. Környezetvédelmi Kárelhárítási Terv,
5. Havarria Terv.

A felsoroltakon túlmenően rendelkezünk különböző szabályzók által elrendelt egyéb tervekkel és nyilvántartásokkal is:

1. Környezetvédelmi kockázati elemzés,
2. Veszélyes hulladék nyilvántartás,
3. Éves és féléves környezetvédelmi ellenőrzési jegyzőkönyv (és hozzá kapcsolódóan a hiányosságok felszámolási terve).

Elkészült a zászlóalj által üzemeltetett pisztoly-lőtér Lőtér Környezetvédelmi Szabályzata is.

A javító műhelyben kialakított munkahelyi veszélyes hulladék gyűjtőhely okmányai:

1. Munkahelyi veszélyes hulladék gyűjtőhely üzemnapló,
2. Üzemi Gyűjtőhely Intézkedési Terv,
3. Munkahelyi veszélyes hulladék gyűjtőhely üzemeltetési szabályzat.

A környezetvédelmi oktatások nyilvántartására szolgál:

^a Az önálló hadrendi elemet képező katonai szervezet alapvető okmánya, meghatározza annak hadrendi megnevezését, szervezeti felépítését, személyi állományát, fegyverzetét, haditechnikai és főbb hadfelszerelési eszközeit külön-külön a béke és a háború időszakára. (Hadtudományi Lexikon A-L, főszerkesztő: Szabó József Magyar Hadtudományi Társaság, Budapest, 1995, 38. o.)

1. Környezetvédelmi oktatási napló,
2. Napló a törzskiképzéshez,
3. Lövészetek, gyakorlatok (téli, nyári vegyivédelmi rendszergyakorlat, ABV RIÉR gyakorlat^b), egyes kiképzési foglalkozások (nukleáris balesetelhárítási kiképzés, légi sugár felderítési kiképzés, stb.), haditechnikai eszközök téli, nyári igénybevételre történő felkészítésének tervei.

Ez utóbbiak természetesen nemcsak az oktatás nyilvántartására szolgálnak, hanem a környezetvédelmi biztosítás alapvető okmányai is.

3. Környezetvédelmi oktatás

A környezetvédelmi oktatás egyrészt tervezett formában, az éves munka és ellenőrzési tervben rögzített és a havi munkatervekben pontosított időpontban történik, másrészt előre nem tervezhetően. Ez utóbbira jellemző a beosztásba kerülő katonák előzetes környezetvédelmi oktatása, hiszen ez a felvételüket követően, a konkrét beosztásba helyezésük alkalmával történik. A másik ilyen típusú oktatás az előjáró által elrendelt váratlan feladat kapcsán levezetett, előre nem tervezett oktatás.

Az ismétlődő oktatási témák közé tartozik a Szervezeti Környezetvédelmi Szabályzat oktatása, az éves környezetvédelmi oktatás (évente egy alkalommal a teljes személyi állomány részére), a Környezetvédelmi Intézkedési Terv oktatása, a veszélyes hulladék felelős oktatása, a Környezetvédelmi Kárelhárítási terv oktatása (az érintett állomány részére évente egy-kettő alkalommal).

Az eseti felkészítések közé tartoznak a gyakorlatok, lövészetek és más terepen végrehajtott foglalkozások előtti környezetvédelmi oktatások, amelyeket a rendezvényeket megelőzően a feladatban érintett állomány részére vezet le a környezetvédelmi tiszt.

4. A környezetvédelmi célú költségvetési előirányzatok alkalmazása

A környezetvédelemre szánt költségvetési előirányzatok minden évben biztosították a szükségleteket, sőt a vizsgált időszakban (2006-2008) maradvány is képződött, amely általában áthúzódó, lekötött fizetési kötelezettségként a következő évben került felhasználásra.

1. táblázat: A gazdálkodás számszerűsített adatai

		2006	2007	2008**
Beszerzés*		564	179	246
Szolgáltatás*		77	341	80
Összesen*		641	520	326
A z. össz. dologi költségvetéséből		4,4 %	8,7 %	4,3 %
Felhasználva*	Beszerzés*	422	178	172
	Szolgáltatás*	77	241	80
Maradvány*	Beszerzés*	142	1	74
	Szolgáltatás*	-	100	-
Ebből a köv. évben felhasználva*		-	93	72

* az összes adat ezer forintban értendő!

** a különböző CRK-on (E101 és E302) jelentkező adatok összevontan

^b Atom-, biológiai-, vegyivédelmi riasztási és értesítési rendszergyakorlat

Az adatok elemzéséből kitűnik, hogy a vizsgált három év folyamán a zászlóalj költségvetésében a környezetvédelem, ha nem is meghatározó, de fontos szerepet töltött be. Különösen igaz ez a 2007. évre, ahol a zászlóalj összes dologi költségvetésének 8,7%-át fordította erre a célra. A beszerzés tekintetében kiemelkedett a 2006. év, amikor az alakulat különböző gyűjtőkannákat, kádakat, cseppfelfogó kádakat, és olajtöltő gépet vásárolt, erősítve ezzel a környezetvédelmi feladatok anyagi hátterét. A „nagybevásárlás” utáni évben természetesen jelentősen csökkent a beszerzések volumene, de nagymértékben növekedett a szolgáltatásra fordított összeg. Ezt elsősorban a kiképzés során használt mentesítő oldat elszállítására és az előző években alkalmazott színes füstjelzők visszamaradt részeinek ártalmatlanítására fordítottuk.

2008. évben ismét emelkedett a beszerzésre fordított összeg (műanyag hordók, cseppfelfogó kád, fólia zsák, folyadék felitató és felszívó anyagok), míg a szolgáltatásra elköltött előirányzat a 2006. évi szintre csökkent (füstgyertyák, veszélyes anyagmaradványokat tartalmazó csomagoló anyagok).



2. ábra: Cseppfelfogó tálca egy gépjármű alatt a telephelyen

Összességében megállapítható, hogy a szolgáltatás költségvetési előirányzat változása a kiképzési feladatok típusától, az ott alkalmazott (és keletkezett) veszélyes anyagok mennyiségétől függött, míg a beszerzésre fordított összeg a stabil létesítmények (javító műhely, telephely veszélyes anyagok ideiglenes tárolóhelye) szükségletének függvénye volt.

5. A zászlóalj által használt veszélyes anyagok

A zászlóalj által használt és tárolt veszélyes anyagok túlnyomó többségét a különböző típusú vegyi-, sugármentesítő anyagok teszik ki.

2. táblázat: Veszélyes anyagok mennyiségei a zászlóaljnál

Veszélyes anyagok típusa	Maximális mennyisége /t/	Megjegyzés
Mentesítő anyagok	12,5	Különböző típusú vegyi-, és sugármentesítő anyagok
Szénhidrogének vagy azok származékai	0,1	Kenő és tisztítóanyagok, festékek, aeroszolok, motorolaj, fékfolyadék, stb.
Ködanyagok, színes füstjelzők	0,7	Különböző színű füstjelzők és ködgyertyák
Lőszer	1,5	Gyalogsági és harcjármű lőszer

Ezeknél nagyságrendekkel kisebb az ásványolaj származékok mennyisége, mivel az alakulat gépjármű javító, fogyóanyag, továbbá üzemanyag ellátás szempontjából utalt az MH 43. Nagysándor József híradó és vezetéstámogató ezredhez, így ezekből csak a gépjármű karbantartó raj részére a napi felhasználásra kiadott mennyiséggel rendelkezik. A következő csoportba a kiképzés során használt ködanyagok és színes füstjelzők tartoznak, de ezek mennyisége sem éri el a mentesítő anyagokét. Az utolsó csoportba a különböző típusú lőszer sorolható be.

Amint a gazdálkodásról szóló részben utaltam rá, a zászlóaljnál bár különböző mennyiségben, de minden évben keletkezett veszélyes hulladék. Ezeket az anyagokat vagy önállóan, szerződés alapján szállítottuk el és ártalmatlanítottuk, vagy az említett utaltsági rendnek megfelelően átadtuk az ellátó katonai szervezetnek. A polgári vállalattal kötött szerződésben minden esetben kikötöttük – a szerződés teljesítésének feltételeként – nem csak az anyagok elszállítását, de az ártalmatlanítást elvégző veszélyes hulladék feldolgozó üzemtől származó, az átvett igazoló okmány bemutatását is.

3. táblázat: A zászlóaljnál keletkező veszélyes hulladék mennyisége

Év	Veszélyes hulladék megnevezése	Mennyisége	Elszállított anyagok mennyisége	Megjegyzés
2006	Kalcium-hipoklorit oldat	2000 kg	2000 kg	vegyimentesítő anyag MH 43. Hír. és vt.e-nek átadva
	Olajos textil	195 kg	245 kg	
	Olajszűrő, légszűrő	5 kg	0 kg	
	Olajos flakon	0,6 kg	0 kg	
	Fáradt olaj	430 kg	520 kg	
2007	Ipari szódás oldat	2600 kg	2600 kg	sugármentesítő anyag MH 43.hir. és vt.e-nek átadva más alakulatok anyagaival együtt
	Olajos textil	160 kg	160 kg	
	Fáradt olaj	260 kg	165 kg	
	Olajszűrők	5 kg	10k g	
	Szennyezett csomagolási hulladék	1,3 kg	15 kg	

	Egyéb hulladék	225 kg	225 kg	köd és füstjelzők maradványai
	Veszélyes anyagokat tartalmazó zsírtalanítási hulladék	118 kg	0 kg	
2008	Veszélyes anyagokat tartalmazó zsírtalanítási hulladék	0 kg	118 kg	előző évről
	Egyéb hulladék	40 kg	50 kg	köd és füstjelzők maradványai (saját és más alakulat)
	Szennyezett csomagolási hulladék	25 kg	25 kg	
	Közelebbről meg nem határozott hulladék	11 kg	11 kg	
	Fáradt olaj	115 kg	195 kg	MH 43. hir. és vte-nek átadva
	Olajszűrők	2 kg	0 kg	
	Olajos textil	44 kg	0 kg	

A keletkezett és az elszállított anyagok mennyisége az adott éven belül nem minden esetben egyezett meg, hiszen míg egyes anyagok meghatározott és tervezett időpontban keletkeztek (pl. kiképzési foglalkozáson), már más anyagok (elsősorban a javító műhelyben használtak) az év során folyamatosan, tehát az elszállítás időpontja után is. Ezeket az anyagokat csak a következő évben szállították el.



3. ábra: Veszélyes hulladék ideiglenes tárolóhelye

6. A gyakorlatok, terepen végrehajtott foglalkozások tervezése és végrehajtása

A gyakorlatok tervezésénél minden esetben figyelembe vesszük, hogy az MH Bakony Harc-kiképző Központ területe érintett a „NATURA-2000” programban.

Az állandó és ideiglenes korlátozás alá tartozó területeket nem használjuk kiképzésre, biztosítva az állatállomány életkörülményeinek zavartalanságát és a növényzet természetes fejlődését. Elsősorban a kiépített utakat használjuk és csak a legszükségesebb mértékben hajtunk végre szakfeladatot egyéb helyeken. Műszaki munkákat csak az engedélyezett helyeken és az elengedhetetlenül szükséges mértékben végzünk. Települési helyként a kiépített táborhelyet vesszük igénybe, a konténeres kommunális létesítmények használatával csökkentjük a környezet szennyezését.

A konyhablokk és a telephely kialakításánál maradéktalanul betartjuk az egészségügyi és a környezetvédelmi szabályokat. A konyhai hulladék elszállításáról naponta gondoskodunk.

A meglévő, kiépített vegyi-, sugárfelderítő gyakorlópálya mellett (ezen csak zárt sugárforrásokat és a kereskedelmi forgalomban kapható imitációs anyagokat használjuk), kértük mentesítő gyakorlópálya kialakítását, amelyen a felhasznált mentesítő anyag gyűjtése és elszállítása egy zárt technológiai rendszerben történne, a munkahelyeken szivárgásmentes beton aljzat, csőrendszer és szigetelt gyűjtőciszternák építésével. A gyakorlópálya egy teljes mentesítő szakasz egyidejű alkalmazását, ezzel együtt egy mentesítő állomás telepítését tenné lehetővé.

A mentesítő gyakorlópálya elvi vázlatát a cikk mellékletében látható.

A pálya megépítésének időpontja az anyagi erőforrások rendelkezésre állásának függvénye. Mivel az új, konténeres mentesítő eszközök beszerzése 2009-2010-ben tervezett, átmeneti jelleggel szükséges lenne egy mobil, bárhol alkalmazható eszköz alkalmazása.

A képen egy ilyen készlet látható. Főbb részei: csőváz, fólia, szivattyú, ciszterna, csövek. A fólián összegyűjtött mentesítő anyagot a szivattyú a csöveken keresztül egy gyűjtőciszternába továbbítja, ahonnan elszállítható az ártalmatlanítás helyszínére.



4. ábra: Mobil mentesítőhely

A gyakorlópálya kiépítésével, illetve a mobil eszköz alkalmazásával – a szakmai követelmények maradéktalan teljesítése mellett – teljes mértékben elkerülhető a környezet mentesítő anyagokkal történő szennyezése.

Összességében megállapítható, hogy az alakulat gyakorlatok időszakában is mindent elkövet a környezet megóvása érdekében.

Összegzés

A környezetvédelem rendkívül sokoldalú, több tevékenységi kört átfogó terület. Fontossága egyre növekszik, ezért a katonai szervezeteknek is nagy figyelmet kell fordítani rá. Az MH 93. Petőfi Sándor vegyivédelmi zászlóalj a 2007. évi szervezeti átalakítás során létrehozta a parancsnoknak közvetlenül alárendelt környezetvédelmi beosztást, így javítva a környezetvédelmi munka hatékonyságát.

A különböző típusú oktatások megszervezésével az állományt környezettudatos szolgálati tevékenységre orientáljuk.

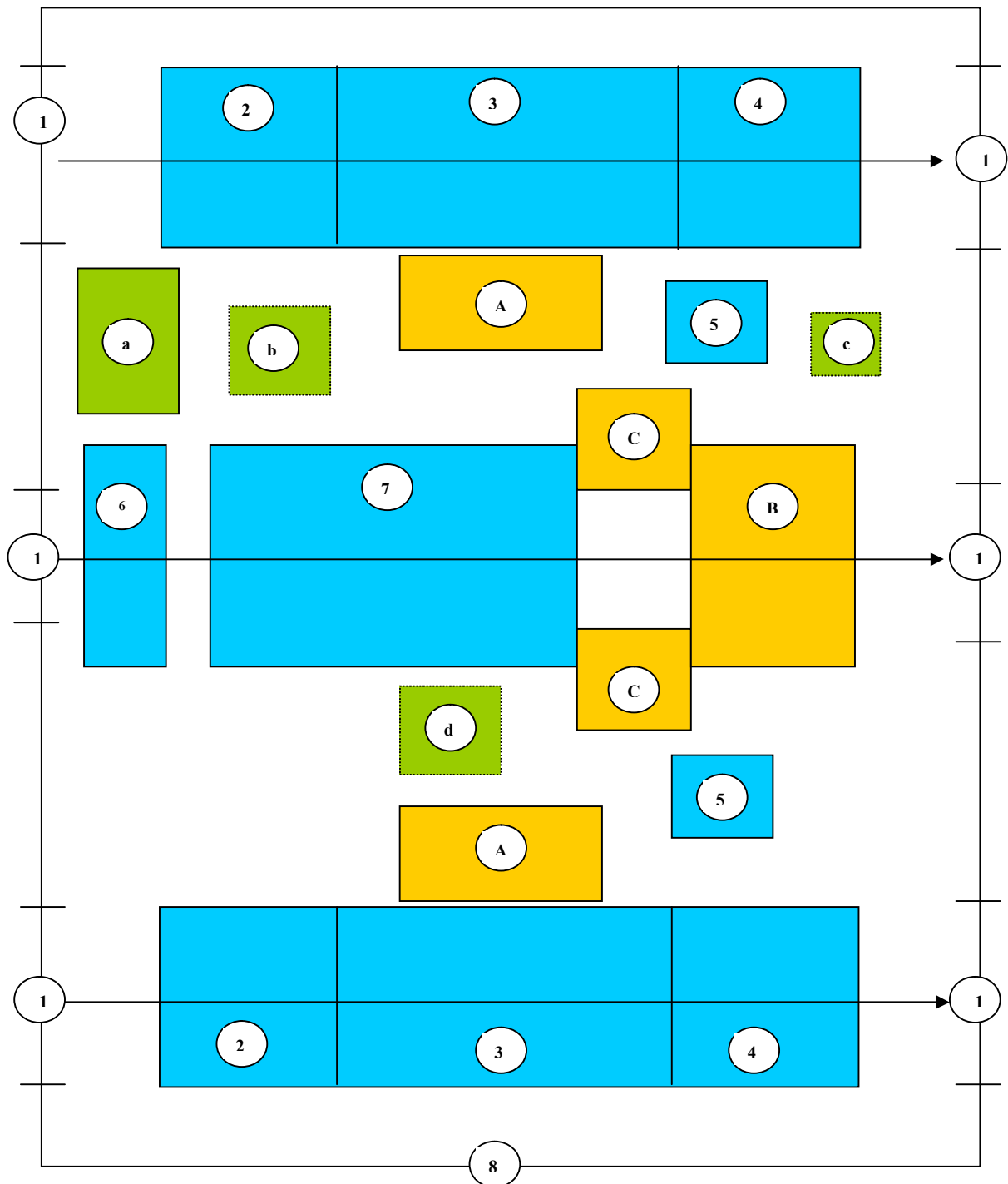
A költségvetési előirányzatok hatékony és célirányos felhasználása biztosítja az anyagi feltételek fenntartását és fejlesztését, valamint a civil szolgáltatók által elvégzett veszélyes hulladék elszállítását és ártalmatlanítást.

A zászlóalj a gyakorlatokon, lövészeteken és egyéb terepen végrehajtott kiképzési foglalkozásokon érvényesíti az általános és speciális környezetvédelmi előírásokat, ezzel is elősegítve az élővilág változatlan formában történő megőrzését.

Irodalomjegyzék

- [1] Rácz Lajos: A Kárpát-medence az Árpád-korban; *História* 2009/3. szám, 31. o.
- [2] Környezetvédelem az Európai Unióban;
<http://www.sulinet.hu/tart/fncikk/Kff/o/4096/kornyezet-vedelem.htm/2009.05.05>.
- [3] Uo.
- [4] Mészáros Ernő: A víz és a légkör története; *História* 2009/3. szám, 21. o.
- [5] Orosz Sándor: Az erdők története; *História* 2009/3. szám, 24. o.
- [6] Mészáros Andrea: Erdeink védelmében;
<http://www.tpfk.hu/hok/k%C3%A9p%C3%A9si%20anyagok/K%C3%B6rnyezetgazdas%C3%A1gtan/Erdeink%20v%C3%A9delme2.doc> 2009.05.18.
- [7] A kiotói egyezmény; <http://www.sci.u-szeged.hu/eghajlattan/kioto.pdf/2005.05.05>.
- [8] 1995. évi LIII. törvény;
http://www.mhk.hu/mhknew/i_online/Cache/62168067860990601924929936497212/000317500000.htm 2009.05.05.
- [9] 2000. évi XLIII. törvény;
http://www.mhk.hu/mhknew/i_online/Cache/69155168872637552558619361703269/000634650000.htm 2009.05.05.
- [10] NATO Military Committee 469. számú határozata, 3. o.; HM Ingatlankezelési Hivatal kiadványa
- [11] NATO STANAG 7141; A NATO által vezetett hadműveletek és gyakorlatok környezetvédelmi előírásai, 8.o.; Honvédelmi Minisztérium kiadványa
- [12] U.o., 7. o.

Melléklet: Mentesítő gyakorlópálya elvi vázlata



Jelmagyarázat:

- A- Technikamentesítő konténer
- B- Személymentesítő konténer
- C- Felszerelésmentesítő egység
- a- Vezetési és raktár épület
- b- Tiszta vizes ciszterna
- c- Szem. ment. kont. által használt vizet gyűjtő ciszterna
- d- Technikamentesítő konténer mentesítő oldatát gyűjtő ciszterna

- 1- Kapu
- 2-4- Elő-, fő- és utókezelés helye a mentesítés során
- 5- Szennyezett, nem mentesített eszközök gyűjtőhelye (pl. lőszer)
- 6- Lábbeli (védőpapucs) mentesítő hely
- 7- Felszerelés mentesítő helyek
- 8- Kerítés
- Haladási irány a mentesítés során