

MUNKAANYAG

Magyar logisztikai stratégia (2007-2013)

2008. július 4.

TARTALOM

ÁBRAJEGYZÉK	2
TÁBLÁZATJEGYZÉK.....	2
VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ.....	3
1. BEVEZETÉS.....	5
1.1. Előzmények.....	5
1.1.1. <i>A dokumentum indíttatása</i>	<i>5</i>
1.1.2. <i>A dokumentum pozicionálása</i>	<i>5</i>
1.1.3. <i>A stratégia készítésére kapott mandátum.....</i>	<i>6</i>
1.1.4. <i>Lehatárolás és fogalomértelmezés.....</i>	<i>6</i>
1.2. A stratégiai tervezés folyamata	7
1.2.1. <i>A stratégiai tervezés folyamata, ütemezése.....</i>	<i>7</i>
1.2.2. <i>A stratégia-készítés szervezeti keretei.....</i>	<i>7</i>
2. HELYZETELEMZÉS	8
2.1. Megközelítés.....	8
2.2. A logisztikai ágazat átfogó bemutatása	8
2.2.1. <i>A nemzetközi helyzet átfogó bemutatása.....</i>	<i>8</i>
2.2.2. <i>A hazai helyzet átfogó bemutatása.....</i>	<i>10</i>
2.3. Részletes helyzetelemzés	15
2.3.1. <i>Szabályozási és intézményi környezet.....</i>	<i>15</i>
2.3.2. <i>Logisztikai erőforrások.....</i>	<i>18</i>
2.3.3. <i>Nemzetközi logisztikai kapcsolatok.....</i>	<i>24</i>
2.4. Horizontális témák	25
2.4.1. <i>Fenntartható fejlődés.....</i>	<i>25</i>
2.4.2. <i>Kis- és középvállalkozások pozicionálása</i>	<i>26</i>
2.4.3. <i>Biztonság.....</i>	<i>26</i>
2.5. Korábbi kezdeményezések tapasztalatai.....	27
2.6. Helyzetelemzés tapasztalatainak összefoglalása	28
3. SWOT ELEMZÉS.....	29
4. JÖVŐKÉP (CÉLÁLLAPOT)	30
5. STRATÉGIA	31
5.1. Potenciális beavatkozási területek	31
5.1.1. <i>Megközelítés</i>	<i>31</i>
5.1.2. <i>Beavatkozási területek.....</i>	<i>32</i>
5.2. Stratégia meghatározása.....	32
5.2.1. <i>Stratégiai cél meghatározása</i>	<i>32</i>
5.2.2. <i>Átfogó célok meghatározása.....</i>	<i>32</i>
6. CÉLKITŰZÉSEK.....	33
6.1. Célhierarchia	33
6.2. Horizontális célok.....	34
6.2.1. <i>Fenntartható fejlődés.....</i>	<i>34</i>

6.2.2.	<i>Versenyképesség</i>	34
6.3.	Indikátorok	34
7.	ESZKÖZÖK	38
7.1.	Megközelítés	38
7.2.	Eszközök csoportosítása	38
7.2.1.	<i>Szabályozási eszközök</i>	38
7.2.2.	<i>Fiskális (támogatási) eszközök</i>	39
7.2.3.	<i>Közpolitikai, diplomáciai eszközök</i>	41
7.3.	Cél-(pillér)-eszköz mátrix	42
8.	PÉNZÜGYI TERV	44
9.	MEGVALÓSÍTÁS ÉS MONITORING	46
9.1.	Megvalósítási rendszer	46
9.2.	Monitoring rendszer	46
9.2.1.	<i>Intézményrendszer</i>	46
9.2.2.	<i>Értékelések és jelentések rendje, tartalma, ütemezése, összeállítása</i>	47
9.2.3.	<i>Monitoring tábla</i>	47
9.3.	Partnerség	49
10.	A STRATÉGIA KONZISZTENCIÁJA ÉS KOHERENCIÁJA	50
10.1.	Konzisztencia	50
10.2.	Koherencia	52
11.	EX ANTE ÉRTÉKELÉS	53
12.	STRATÉGIAI KÖRNYEZETI ÉRTÉKELÉS ÉS MÓDOSÍTÁSOK	56
13.	FÜGGELÉK	58
13.1.	Rövidítések jegyzéke	58
13.2.	A logisztikai szolgáltatásnyújtáshoz kapcsolódó megközelítés	63
13.3.	Végjegyzet	64

ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: Logisztikai szolgáltatók fejlődése	6
2. ábra: Disztribúciós központok	9
3. ábra: Áruszállítási teljesítmények Magyarországon 2000-2007	13
4. ábra: Közúti áruáramlatok (2003), átlagos napi külföldi tehergépjármű-forgalom (2006)	13
5. ábra: Vasúti áruáramlatok (2003), tehervonat-forgalom (2007)	14
6. ábra: A logisztika ok-okozati fája	15
7. ábra: Az MLS intézményi környezete	17
8. ábra: Szabályozási és intézményi környezet ok-okozati fája	18
9. ábra: Páneurópai folyosók és magyarországi szakaszaik	19
10. ábra: A régiós országok nagyobb repülőterei - áruforgalom (2006) alapján	21
11. ábra: Budapest körüli nagyobb raktárkomplexumok	22
12. ábra: A logisztikai szakképesítések szakmai vizsgájához tételleket igénylők száma	23
13. ábra: Logisztikai erőforrások ok-okozati fája	24
14. ábra: Nemzetközi logisztikai kapcsolatok ok-okozati fája	25
15. ábra: A magyar logisztikai stratégia problémafája	28
16. ábra: Beavatkozási területek	31
17. ábra: Célhierarchia	33
18. ábra: A logisztikai szolgáltatásnyújtáshoz kapcsolódó megközelítés	63

TÁBLÁZATJEGYZÉK

1. táblázat: Az EKFS és az MLS pozicionálása	5
2. táblázat: 2006-os LPI indexek és országok rangsora	9
3. táblázat: Logisztikai központok létrehozási feltételeinek ranglistája	10
4. táblázat: A logisztikához kapcsolódó alágazatokban regisztrált vállalkozások száma (db) 2004. és 2007. december 31-én	11
5. táblázat: Kettős könyvvitelt végző logisztikai szolgáltatók társas vállalkozások főbb adatai	12
6. táblázat: A régió országainak egyes gazdaságföldrajzi jellemzői	18
7. táblázat: A régiós országok autópályái, teherautók száma (2005)	19
8. táblázat: A régiós országok vasútjainak főbb jellemzői (2005)	20
9. táblázat: Belvízi hajózó-utak hossza (2005)	20
10. táblázat: Éves bruttó alapfizetések euróban egyes logisztikai pozíciókban 2006/2007	23
11. táblázat: Logisztikai stratégiai indikátorok	36
12. táblázat: Magyar logisztikai stratégia pénzügyi táblája	44
13. táblázat: A logisztikai stratégia megvalósításának szereplői és feladatuk	46
14. táblázat: Logisztikai stratégiai indikátorok	48
15. táblázat: Az MLS konzisztencia vizsgálata	51

VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

A Fejlesztéspolitikai Irányító Testület 2007. június 8-i ülésének döntése alapján hazai és nemzetközi tervdokumentumokkal összhangban kialakításra került egy **kormányzati szintű, megalapozó jellegű, középtávú (2007-2013), tematikus szakstratégia** (Magyar Logisztikai Stratégia), mely a **Kormány logisztikával kapcsolatos átfogó fejlesztési irányait, céljait foglalja össze.**

A **helyzetelemzés** során a hazai logisztikát döntően meghatározó **három fő** tényezőcsoportot (**pillér**) azonosítottunk, melyeken belül ok-okozati ábrák, illetve problémafa segítségével feltártuk a fejlesztési igényeket.

- A szabályozási és intézményi környezet pillér általános, vállalkozásokat érintő, közlekedési, illetve üzleti jellegű logisztikai szabályozást foglal magába.
- A logisztikai erőforrások tényezőcsoport közlekedési és logisztikai infrastruktúra, illetve tudás elemeket tartalmaz.
- A nemzetközi logisztikai kapcsolatok a közlekedési-logisztikai diplomácia, a befektetés-ösztönzés, illetve az országmarketing nehézségeit mutatja be.

A helyzetelemzés során feltárt erősségek, gyengeségek, lehetőségek és veszélyek figyelembevételével azt a **stratégiai célt** tűztük ki, hogy **2013-ra Magyarország a közép-kelet-európai térség egyik logisztikai szolgáltató központja és egyben interkontinentális cargo hub-ja legyen.** A stratégiai célt a következő átfogó célok támogatják:

- tranzit, hinterland potenciál kiaknázása, menedzsmentje
- versenyképes, magas hozzáadott értékű logisztikai szolgáltatások nyújtása, különösen a logisztika-intenzív ágazatok minőségi kiszolgálása.
- korszerű technológiák használata, és
- korszerű közlekedési alágazati munkamegosztás.

A célhierarchiában két horizontális cél is megjelenik (fenntartható fejlődés, versenyképesség).

A célok teljesülését 18, évente mérésre kerülő **indikátor** követi nyomon, melyek közül a három legfontosabb:

- A Világbank Logistics Performance Indexe, amelyben Magyarország 2006-ban a 35. volt a rangsorban. 2010-ben a 30-33., 2013-ban a 26-30. helyet tervezzük elérni.
- A logisztikai szolgáltatók bruttó hozzáadott érték részesedése 2006-ban 5,40 százalék volt, melyet 2010-re 6,10-6,60, 2013-ra 7,30-8,00 százalékra tervezzük növelni
- A logisztikai központok létrehozási feltételeinek ország-rangsorában Magyarország 2005-ben a 7. volt, 2011-re két, 2013-ra újabb egy pozíciót szeretnénk javítani.

A stratégia által meghatározott beavatkozások megtervezéséhez és megvalósítása során a következő **beavatkozási elveket** tűztük ki:

- A versenyképes logisztikai szolgáltatási csomagok fejlesztése és működtetése alapvetően az üzleti szféra feladata, az állam ezen a területen támogató,

szabályozó funkciót kell, hogy betöltsön.

- A közlekedési ágazatokat nem külön-külön, hanem rendszerszemléletben kezeljük.
- A meglévő szabályozási, fiskális és egyéb eszközök integrálása egy koherens, logisztikai szempontú rendszerbe, az egyes beavatkozásoknál figyelembe véve a költség-haszon elvet, illetve egyes nemzetközi kötelezettségeket.

A kitűzött célok elérését segítő **eszközcsoportok**:

- Szabályozási eszközök (Logisztikára hangolva), melynek legfontosabb elemei a vámszabályozást (pl. e-vám, AEO), infrastruktúra-árazást, közterheket (adó, járulék, illeték) érintik.
- Fiskális eszközök az Európai Unió, az államilag támogatott eszközöket, és a beruházás (FDI) ösztönzést foglalják magukba.
- Közpolitikai, diplomáciai eszközök (közlekedés-logisztikai diplomácia, külpolitika, közösségi szakpolitika, országmarketing)

A magyar logisztikai stratégia **intézkedési tervét** az éves jelentés tartalmazza, tekintettel arra, hogy a stratégia egyes részterületeinek külön-külön vannak eltérő jellegű, az adott részterületet átfogó, elfogadott intézkedési tervei, akciótervei, melyek a végrehajtás számára együttesen nyújtanak alapot.

A stratégia megvalósításának **monitoringját** nyilvános éves jelentések, 2010-es közbeszű, és 2015-ös utólagos értékelés biztosítja. Az éves jelentések egységes struktúrában tartalmazzák a szektor helyzetét és a stratégia megvalósulásának átfogó értékelését az indikátorok, esetleges szakértői elemzések és nemzetközi benchmarkok segítségével. A közbeszű értékelés a felülvizsgálat megalapozását, az utólagos értékelés pedig az ágazatra gyakorolt hatások felmérést tartalmazza.

A stratégia végrehajtását a félévente ülésező Logisztikai Monitoring Bizottság ellenőrzi, melynek tagjai az érintett minisztériumok (FVM, KHEM, KvVM, NFGM, OKM, PM, SZMM), az NFÜ, illetve a Logisztikai Egyeztető Fórum.

A KPMG szerint az ex ante értékelés hatására a stratégia jelenlegi változata áttekinthetőbb, világosabb, logikusabb és következetesebb lett, továbbá helyenként érdemi kiegészítésekkel gazdagodott. A stratégia végleges verziója megfelel a minisztérium szabályzatban rögzített stratégia-alkotási követelményrendszernek.

A KTI által készített stratégiai környezeti értékelés (MLS-SKV) szerint az eredeti MLS helyzetértékelésből kimaradt a fenntartható fejlődés peremfeltételek részletes elemzése, az MLS stratégiai célja a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégiából (NFFS) a környezeti fenntarthatóság oldaláról nehezen levezethető. Az értékelés megállapítja, hogy az eredeti MLS két átfogó célja (tranzit, hinterland potenciál kiaknázása, logisztika-intenzív ágazatok kiemelt kezelése) ellentétes néhány fenntarthatósági alapelvvel, illetve azt, hogy az indikátorok nem alkalmasak a várhatóan fellépő környezeti hatások monitorozására. Az MLS jelen verziója a fentiek figyelembevételével került kialakításra.

1. BEVEZETÉS

1.1. Előzmények

1.1.1. A dokumentum indíttatása

A Közösség lisszaboni programjával, közlekedéspolitikájával (Fehér könyv), az európai áruszállítási logisztikai cselekvési tervvel (FTLAP), a Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium (NFGM) intézményi stratégiájával és a Logisztikai Egyeztető Fórum (LEF) által javasolt Nemzeti Logisztikai Stratégiával (NLS) összhangban a magyar Kormány a gazdasági növekedésben, a beruházás-ösztönzésben, a versenyképesség növelésben, és a fenntartható fejlődésben betöltött szerepe miatt kiemelt jelentőséget tulajdonít a logisztikának.

Nemzetközi szinten a logisztikai tervdokumentumok a legtöbb esetben a közlekedéspolitika részét képezik, és elsősorban a közlekedési minisztériumok szemléletét tükrözik. A Gazdasági és Közlekedési Minisztérium (GKM) a logisztika versenyképességet meghatározó jellege, GDP-beli súlya, komplexitása miatt a közlekedésfejlesztéssel összhangban ugyan, de külön stratégiaként a tudásalapú gazdaság/befektetés a jövőbe stratégiai akció keretében 2007-ben megkezdte a **Magyar Logisztikai Stratégia (MLS)** kidolgozását, melybe logisztikai szakmai szervezeteket is bevont. A GKM 2008. májusi átalakításával a logisztika szakmai irányítása az NFGM-hez került, mely szorosan együttműködik a területet meghatározó Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi Minisztériummal (KHEM).

A logisztikára jellemző nagyszámú rövidítéseket a függelék tartalmazza.

1.1.2. A dokumentum pozicionálása

Az MLS **átfogó, tematikus szakstratégia**, mely szorosan kapcsolódik az Egységes Közlekedésfejlesztési Stratégiához (EKFS), különösen annak áruszállítás-, és infrastruktúrafejlesztési részstratégiájához.

Az MLS EU-s és hazai tervdokumentumok alapján készült átfogó, megalapozó jellegű tematikus szakstratégia, mely a nemzetközi gyakorlattal szemben, a közlekedéspolitikával horizontális viszonyban áll.

1. táblázat: Az EKFS és az MLS pozicionálása

	EKFS	MLS
Időhorizont	2007-2020	2007-2013
Igény	EU-s igény	Belső kormányzati igény
Scope	Személy- és áruszállítás, közlekedési infrastruktúra-hálózat	Logisztika és ennek nemzetközi kapcsolatai
Szabályozási fókusz	Közlekedési szabályozás	A logisztikát érintő teljes szabályozás
Szakmai elhatárolás	Közlekedési infrastruktúra hálózat	First/last mile infrastruktúra, logisztikai fejlesztések, beruházások

A magyar logisztikai stratégia **átfedésmentesen pozicionált** a következő területekkel, bár azok determinációit figyelembe veszi:

- a 2007-2020-as EKFS-ben szereplő személyközlekedéssel, hálózatos közlekedési infrastruktúra-fejlesztéssel
- hulladékgazdálkodással, inverz/reverz logisztikával, melyet a 2007-2016-os települési szilárdhulladék-gazdálkodás (TSZH) fejlesztési stratégia foglal magába.
- a 2007-2020-as energiapolitikához kapcsolódó csővezetékes szállítással, illetve

kapcsolódó energia (pl. bioüzemanyagok) kérdésekkel.

A logisztika tematikus jellege miatt a kapcsolódó ágazati, területi (pl. agrár, katonai, city logisztika) elemeket magába foglalja, de azok az MLS funkcionális jellege és versenyfelfogása miatt nem kerülnek külön tárgyalásra.

Logisztikára vonatkozó magyar kormányzati stratégia korábban nem készült, ezért jelen dokumentum megalapozó jellegű stratégiának tekinthető. Az ágazat részéről ilyen kezdeményezés volt a LEF által elfogadott NLS, illetve mintául szolgált a készülő német áruszállítási és logisztikai mesterterv, a kanadai, thaiföldi logisztikai tervdokumentumok.

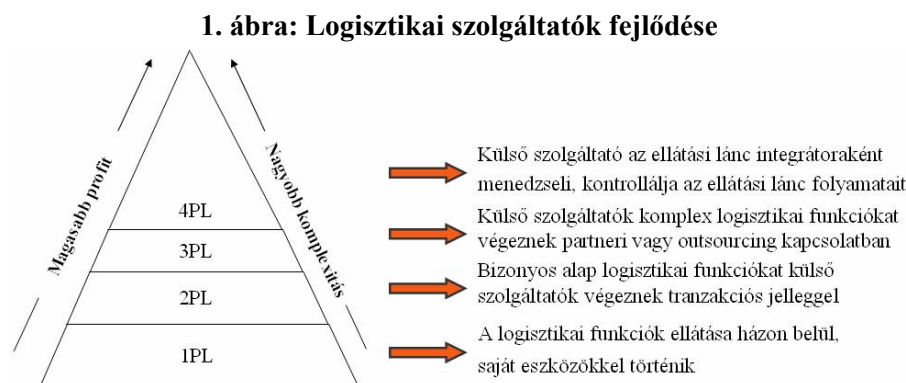
1.1.3. A stratégia készítésére kapott mandátum

A magyar logisztikai stratégia kidolgozására vonatkozó feladat a **2007. június 8-i Fejlesztéspolitikai Irányító Testület (FIT) döntése** alapján került a Kormány munkatervébe. Az MLS a minisztérium hatályos stratégiaalkotási gyakorlata módszertanának és eljárásrendjéről szóló szabályzatának megfelelően készült. Jelen dokumentum a magyar kormány logisztikára irányuló, középtávú stratégiája.

1.1.4. Lehatárolás és fogalomértelmezés

A logisztikára nincsen egységesen elfogadott definíció; a viszonylag széles körben elterjedt meghatározás (5M vagy 7M) szerint a logisztika az a szolgáltatás, amely biztosítja, hogy az üzleti folyamatok zavartalan lebonyolításához szükséges termékek a megfelelő helyen és időpontban, a szükségletnek megfelelő mennyiségben, minőségben és választékban rendelkezésre álljanak.

A logisztika bár ágazati jelleget (logisztikai szolgáltató) is mutat, az iparra, a mezőgazdaságra és szinte valamennyi szolgáltatásra (pl. kereskedelem) gyakorolt jelentős hatása miatt tematikus stratégiai területnek tekinthető. Az 1PL-4PL kategóriák mutatják ennek összetettségét:



Forrás: KPMG [2003], 7. o.

A **logisztika a jelen dokumentum tevékenység-alapú** (funkcionalista) **értelmezésében** alapvetően fuvarozási, szállítmányozási, tárolási-raktározási, rakománykezelési, csomagolási, postai-futárpostai, vám, disztribúciós, kommissiózási, komplettírozási, ellátási lánc menedzsment elemekből, illetve ehhez közvetlenül kapcsolódó üzleti szolgáltatások (pl. informatikai, javítási, kereskedelmi) kombinációjából kialakított szolgáltatáscsomagot jelent, melyet döntően az I¹ nemzetgazdasági ágazatba tartozó vállalkozások (logisztikai szolgáltatók) nyújtanak.

Az MLS funkcionalista értelmezésében a logisztika az áru-áramlatokhoz kötődik.

1.2. A stratégiai tervezés folyamata

1.2.1. A stratégiai tervezés folyamata, ütemezése

A stratégia tervezési folyamata 2007 júniusában, a mandátum kibocsátásával indult. A tervezés főbb mérföldkövei a következők:

- 2007. augusztus 31.: az MLS első tervezetének összeállítása
- 2007. október 31.: az MLS belső (GKM) egyeztetése
- 2007. november 6.: a GKM Stratégiai Értekezletének tájékoztatása a tervezési folyamat státuszáról
- 2007. november: a stratégia ex ante értékelése, és ennek eredményeképpen a stratégia véglegesítése
- 2008. január 14.: az MLS betervezése a GKM Stratégiai Értekezletére
- 2008. január 25. - február 15.: az MLS társadalmi egyeztetése a GKM Civil Fórumán, illetve 2008. március 7-én a véleményt adóknak rendezett szakmai workshop keretében
- 2008. február, március szűkkörű „informális tárcaközi” (MEH, PM, FVM, NFÜ, KvVM, záhonyi miniszterelnöki megbízott) és brüsszeli magyar szakértőkkel történő egyeztetés
- 2008. április-augusztus az MLS stratégiai környezeti értékelésének elkészítése, és nyilvánosságra hozatala az NFGM Civil Fórumán

A stratégia **ex ante értékelését** a KPMG Tanácsadó Kft. EU és kormányzati munkacsoportja végezte 2007. novemberében. Az értékelés eredményeképpen kialakításra került egy magas szintű és egy teljes körű ex ante értékelési jelentés, amelynek rövid összefoglalása a 11. fejezetben található.

Az MLS **stratégia környezeti értékelését** az MTA Világgazdasági Kutatóintézetének közreműködésével a KTI Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. készítette. Az értékelés összefoglalója és az MLS ezzel kapcsolatos módosításainak bemutatása a 12. fejezetben található.

Az MLS-t az Üzleti Környezet Főosztály készítette, az ex ante értékelést a KPMG, a stratégiai környezeti értékelést a KTI végezte.

1.2.2. A stratégia-készítés szervezeti keretei

A stratégia elkészítésének elsődleges felelőse a Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium. A dokumentumot az **Üzleti Környezet Főosztály** logisztikai referense **készítette** a Logisztikai Irányító Testület (LIT) bevonásával, melyhez módszertani segítséget a Stratégiai Főosztály munkatársai nyújtottak.

2. HELYZETELEMZÉS

2.1. Megközelítés

A magyar logisztikai stratégia megalapozó célú stratégiai dokumentumnak tekinthető, mely EU-s és hazai tanulmányok, kapcsolódó tervdokumentumok (elsősorban a LEF által készített Nemzeti Logisztikai Stratégia, a Magyarország, mint logisztikai központ tanulmány az Új Magyarország Fejlesztési Terv tervezési dokumentumai, logisztika zászlóshajó program) felhasználásával készült.

2.2. A logisztikai ágazat átfogó bemutatása

2.2.1. A nemzetközi helyzet átfogó bemutatása

Bevezetés

A logisztika az elmúlt évtizedben a globális gazdaság legfontosabb összetevői közé került, s minden előrejelzés szerint további **dinamikus fejlődés** előtt áll. A logisztika fejlődése mögött az áll, hogy a posztfordista átmenettel az egyre „karcsúbb” és laposabb vállalatok az alapvető képességeikre fókuszálva egyes tevékenységeiket kihelyezik, hogy maguk és egyre globálisabbá váló ellátási láncok/hálóik versenyképesek maradhassanak. A logisztikai tevékenységek kiszervezésének legfőbb szereplői a transznacionális társaságok (TNC), melyek tranzakciói az ezredfordulón a világkereskedelem 2/3-át tették ki. Ennek harmada vállalaton belüli, harmada pedig TNC-k közötti kereskedelem volt.

A logisztika fejlődése mögött az alapvető képességeikre fókuszáló, logisztikai tevékenységeiket kihelyező vállalatok, elsősorban a TNC-k állnak.

A versenyben egyre nagyobb szerepet játszik az **időtényező** (pl. lerövidült életciklusok, gyors reagálás a változásokra), mely a közlekedési alágazati szerkezet átalakulásához, a globalizáció és a kiszervezések pedig a szállítási távolságok megnövekedéséhez, a készletek szállításba helyeződéséhez és koncentrációjához vezetnek.

Az időtényező és az informatika egyre nagyobb szerepet tölt be.

Mindehhez társul az **informatika** egyre növekvő szerepe (pl. ITS – Id. ERTMS/ETCS, RIS, SESAR, TAF, VTMS –, e-freight, GPS, vállalatirányítási rendszerek, vonalkód-rendszerek, RFID), mely az egyre komplexebb folyamatok menedzseléséhez és nyomonkövetéséhez szükséges. Az olcsó munkaerő országokba történő termelésát helyezés lehetőségével és a jólét növekedésével a **termelési és fogyasztási logisztika** aránya a fejlett régiókban az utóbbi javára tolódik el. Mindezek mellett egyre nagyobb szerepet kap a környezetvédelem, a fenntarthatóság és a biztonság is. A globalizálódás és a technikai fejlődés ellenére a logisztika és a logisztikai rendszerek még mindig erősen függenek az általuk kiszolgált iparág/szektor sajátosságaitól.

Főbb nemzetközi adatok

A logisztika értelmezése, a termelői és szolgáltatói oldalon való megjelenése (részbeni kiszervezettsége), a statisztikai osztályozási és besorolási torzításai, illetve a logisztika másodlagos kereslet jellege miatt a logisztikai **piac főbb mutatóira** (hozzáadott érték, vállalkozások száma, árbevétel, foglalkoztatottság, beruházás) vonatkozóan **csak becslések** adhatók. A piac egyéb jellemzőire (pl. áruszállítási teljesítmények, új építésű raktárak nagysága) pontosabb adatok állnak rendelkezésre.

A logisztikai piac főbb mutatóira csak becslések adhatók.

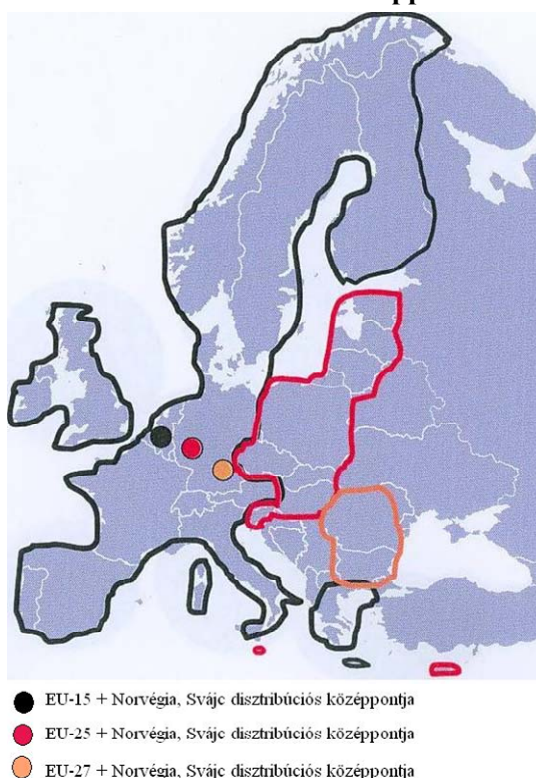
A logisztikai kiadások 2002-

A globális **logisztikai kiadások** 2002-ben a világ GDP-jének 13,8 százalékát,

mintegy 7.150 milliárd eurót tettek ki. Az Európai Unió logisztikai teljesítménye 1300 milliárd euró (13,3 százalék) az Egyesült Államoké azonos nagyságú (ez az amerikai GDP 9,9 százaléka). A fejlett országok logisztikai kiadásai általában a GDP 10-17 százalékát érik el. 2003-ban Európában a legnagyobb logisztikai „piaccal” a németek (150 milliárd euró), a franciák (97 milliárd euró), a britek (75 milliárd euró), az olaszok (58 milliárd euró) és a hollandok (50 milliárd euró) rendelkeztek.

A közép-kelet-európai régió az alacsonyabb munkabérek, költségek és a nagyobb utazási hajlandóság miatt jelenleg a fuvarozás és a szállítás területén meghatározó szerepet tölt be. E régióban a gyorsan bővülő (elsősorban autópálya), és javuló minőségű közlekedési infrastruktúra hálózat, a külföldi termelő (pl. szlovákiai autóipar) beruházások és bizonyos ösztönzők hatására elmozdulás érezhető a tőkeintenzív raktározás, disztribúció és a magasabb hozzáadott értékű logisztikai tevékenységek felé, bár az európai jelentőségű disztribúciós centrumok (pl. National Instruments Debrecenben, General Electric Nagykanizsán) még ritkák. Az EU-bővítések hatására a közösség disztribúciós középontja is a térséget közelíti, az egykori holland-belga, majd német területekről az német-osztrák-cseh hármashatár térségébe helyeződik át. Sajnos az igazán jelentős hozzáadott értéket képviselő, magas kvalifikációt és kapcsolati tőkét igénylő logisztikai tevékenységek (pl. ellátási lánc/háló menedzsment) egyelőre ritkán jelennek meg régióinkban.

2. ábra: Disztribúciós középontok



Forrás: KPMG, Capgemini

Nemzetközi összevetés

A logisztikára viszonylag kevés nem mikro-, vagy makrojellegű összehasonlító mutató létezik. Ezek egyike a Világbank által kidolgozott, számos dimenzió (pl. közlekedési infrastruktúra, vám, szállítási költségek) alapján a logisztikai versenyképességet mérő **Logistics Performance Index (LPI)**, melyben Magyarország régiós versenytársait megelőzve 35. volt 2006-ban.

2. táblázat: 2006-os LPI indexek és országok rangsora

Sorrend	Ország	LPI érték
1.	Szingapúr	4,19
2.	Hollandia	4,18
3.	Németország	4,10
4.	Svédország	4,08

ben a világ GDP-jének 13,8 százalékát tették ki.

A logisztikai versenyképességet mérő LPI-ben Magyarország 2006-ban régiós versenytársait megelőzte, míg a logisztikai központ ország-rangsorban Cseh- és Lengyelország előttünk áll.

5.	Ausztria	4,06
6.	Japán	4,02
7.	Svájc	4,02
8.	Hong-Kong	4,00
9.	Nagy-Britannia	3,99
10.	Kanada	3,92
...		
35.	Magyarország	3,15
37.	Szlovénia	3,14
38.	Csehország	3,13
40.	Lengyelország	3,04
50.	Szlovákia	2,92
51.	Románia	2,91
55.	Bulgária	2,87

Forrás: Világbank

Jó ország-összehasonlító még a Cushman&Wakefield-Healey&Baker tanácsadó kétévente kiadott Európai logisztikai jelentése, melyben a **logisztikai központok** létrehozási feltételei alapján készített **országgrangsor** található. Ebben Magyarország pozíciója ugyan folyamatosan javul, de régiós versenytársaink megelőznek minket.

3. táblázat: Logisztikai központok létrehozási feltételeinek ranglistája

	2001	2003	2005
Belgium	1.	1.	1.
Franciaország	4.	2.	2.
Hollandia	2.	4.	3.
Csehország	5.	5.	4.
Lengyelország	7.	6.	5.
Németország	3.	3.	6.
Magyarország	10.	8.	7.

Forrás: Cushman&Wakefield-Healey&Baker

2.2.2. A hazai helyzet átfogó bemutatása

Főbb gazdasági adatok

Az ezredfordulótól a logisztikai szolgáltatók hazánkban **a GDP 4-5 százalékát állítják elő**. Az alaparas bruttó **hozzáadott érték növekedési üteme** a szállítás és kiegészítő szolgáltatások szektorban kettős könyvvitelt végző társas vállalkozások között a 2001-2005-ös időszakban kétszámjegyű volt.

2007 végén a szállítás, posta, távközlés ágazatban a logisztikához kapcsolódó alágazatokban **14,4 ezer társas, és 15,7 ezer egyéni vállalkozást** regisztráltak, mely 2004-hez képest az egyéni vállalkozásoknál 22 százalékos csökkenést jelentett. Ezt

A logisztikai szolgáltatók hazánkban a GDP 4-5 százalékát állítják elő, 2007-ben a piacon 14,4 ezer társas, és 15,7 ezer egyéni vállalkozást regisztráltak.

némileg ellensúlyozta a társas vállalkozások számának közel 14 százalékos emelkedése. A vállalkozások mintegy háromnegyede fuvarozó, melynek közel 60 százaléka egyéni vállalkozás. A logisztikával foglalkozó vállalkozások több mint 10 százalékát tették ki a szállítványozók. Jelentős szegmenst képeznek a postai-futárpostai tevékenységet végző vállalkozások, melyek a piac kb. 6 százalékát adták.

4. táblázat: A logisztikához kapcsolódó alágazatokban regisztrált vállalkozások száma (db) 2004. és 2007. december 31-én

„Logisztikai” alágazatok (TEÁOR'03 kóddal)	Társas vállalkozás		Egyéni vállalkozás		Vállalkozás összesen	
	2004. 12.31.	2007. 12.31.	2004. 12.31.	2007. 12.31.	2004. 12.31.	2007. 12.31.
Vasúti szállítás (6010)	16	22	0	0	16	22
Közúti teherszállítás (6024)	8 492	9 484	17 522	13 648	26 014	23 132
Csővezetékes szállítás (6030)	4	7	1	0	5	7
Vízi (belvízi+tengeri) szállítás (6110, 6120)	118	111	22	19	140	130
Légi szállítás (6210, 6220)	118	127	22	15	140	142
Rakománykezelés (6311)	177	196	257	159	434	355
Tárolás, raktározás (6312)	467	633	71	50	538	683
Egyéb szállítást segítő tevékenység (6321, 6322, 6323)	453	518	319	273	772	791
Szállítványozás (6340)	2 177	2523	777	526	2 954	3049
Postai-futárpostai tevékenység (6411, 6412)	604	758	1 256	1023	1 860	1781
Összesen	12 626	14 379	20 247	15 713	32 873	30 092

Forrás: KSH

A növekvő számú, szektorbeli vállalkozások a mozaikszerűen felépülő logisztikai szolgáltatások piac kínálati oldalának legnagyobb részét lefedi. Viszonylag nagyfokú koncentrátság jellemzi a vasúti, a csővezetékes, a légi és a vízi szállítás. Az egyéb részpiacokon monopólium (pl. 50 gramm alatti levelek továbbítása 2013-ig) már ritkán jelenik meg, **főként oligopolisztikus vagy erős piaci (ár)verseny** a jellemző. Egyes részpiacok hálózatos iparágként működnek. A logisztikai tevékenységek jelentős része tőkeintenzív, és a fizikai mellett a kapcsolati tőke is igen fontos szerepet játszik, amelyek a nagyvállalatok szerepét erősítik.

A piacra főként oligopolisztikus vagy erős verseny jellemző.

Az elmúlt másfél évtizedben a kezdetben a piactudomány szabályozórendszerében tájékozatlanul mozgó vállalkozói kör különféle együttműködési formákat alkalmazó szektorra vált, amely több területen csökkenti lemaradást nyugati versenytársaihoz képest. A szektorban a rendszerváltás előtti állami dominanciából napjainkra már csak alig **fél tucat többségi magyar állami tulajdonú vállalat** (GYSEV Zrt., Magyar Posta Zrt., KHVT Kht., TIG Kht., Concordia Közraktár Zrt.) maradt.

Az APEH kettős könyvvitelt végző vállalkozásokra vonatkozó adataiból kiindulva **a szektor 2006-os összes árbevétele 1800-2200 milliárd Ft-ra** becsülhető, melynek közel harmada a közúti fuvarozáshoz, negyede a szállítványozáshoz, hatoda pedig a vasúti szállításához kapcsolható. A szállítványozói szakmai szervezet felmérései alapján a nagyobb forgalmú társaságok bevételei nagyobb ütemben emelkednek.

A szektor 2006-os árbevétele 1800-2200 milliárd Ft-ra becsülhető, a foglalkoztatottak száma 100-150 ezer főt tett ki.

A logisztikai szektorban **foglalkoztatottak száma 2006-ban 100-150 ezer főt** tett ki, melynek közel fele a MÁV-hoz és a Magyar Postához, továbbá mintegy ötöde a

közúti fuvarozáshoz köthető.

2006-ban a tárgyi eszközök harmada a vasúthoz, közel hetede a tárolás-raktározáshoz és a szárazföldi szállítást segítő tevékenységekhez, tizede a közúti teherszállításhoz és a csővezetékes szállításhoz köthető. 2001 és 2006 között a legnagyobb állományváltozás a magas bázissal rendelkező szektorok közül a tárolás-raktározásra és a közúti teherszállításra volt jellemző.

5. táblázat: Kettős könyvvitelt végző logisztikai szolgáltatók² társas vállalkozások főbb adatai

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Vállalkozások száma (db)	4 931 (6)	5 872 (6)	6 332 (6)	8 397 (6)	8 570 (6)	9017 (7)
Árbevétel (mrd Ft)	1 269 (322)	1 401 (360)	1 761 (382)	1 827 (398)	1 960 (429)	2 404 (497)
Alkalmazottak létszáma (ezer fő)	162 (101)	166 (101)	164 (97)	165 (97)	155 (87)	155 (83)
Jegyzett tőke (mrd Ft)	336 (234)	397 (268)	417 (274)	396 (248)	271 (129)	323 (90)
Tárgyi eszközök (mrd Ft)	982	1 302	1 760	1 847	1 980	1 846

Forrás: APEH

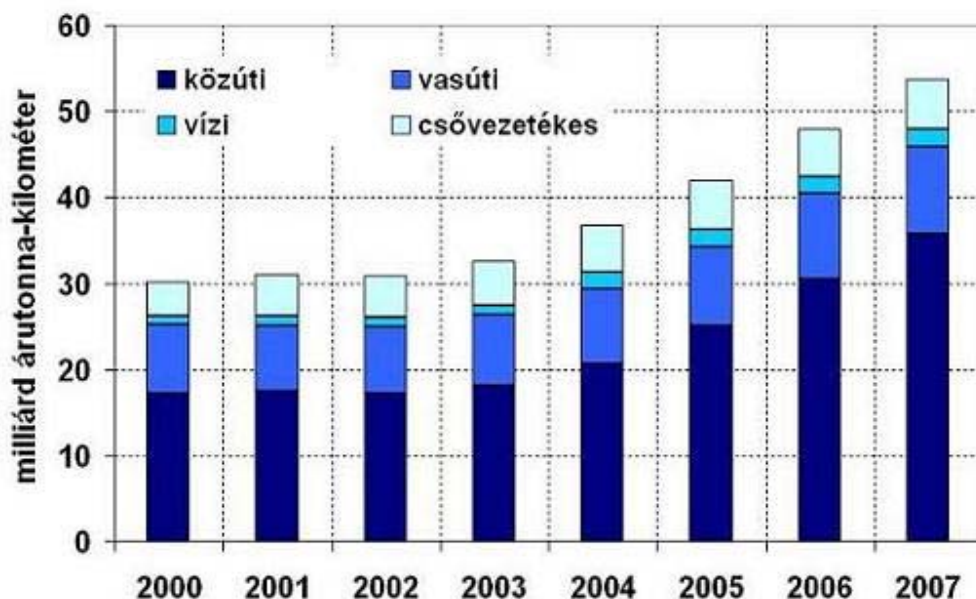
A **legnagyobb magyar tulajdonú vállalkozás(csoport)ok** (Magyar Posta Zrt., Waberer's, MASPED csoport) egyelőre árbevételükben és méretükben elmaradnak európai versenytársaiktól. A hazai piacon is egyre nagyobb mértékben jelennek meg a külföldi beruházók. A jegyzett tőke arányában a legnagyobb külföldi befektetők EU-csatlakozásunkkor a hollandok (27,66 százalék) (pl.: Rynart, Vos, Versteijnen), az osztrákok (18,56 százalék) (pl.: Hödlnmayr, Lagermax, DDSG) és a németek (14,11 százalék) (pl.: DPWN, DB-Schenker, Thiel) voltak. A külföldi logisztikai felvásárlások Magyarországon is éreztetik hatásukat, és a magyar tulajdonú cégek között is elindult egy ilyen folyamat.

Áruszállítási teljesítmények, hinterland szerep

Az áruszállítási teljesítmény a rendszerváltás utáni jelentős (elsősorban vasúti) visszaesést követően az ezredfordulótól a GDP növekedési ütemét rendre meghaladva 2007-re közel 80 százalékkal 53.764 milliárd tkm-re nőtt, melynek közel 67 százaléka közúton, 19 százaléka vasúton, 11 százaléka csővezetékes és 4 százaléka vízi úton realizálódott. A növekedés az elmúlt 3 évben a közúton volt a leggyorsabb. Magyarországtól keletre az áruszállításban a vasút meghatározó, míg nyugatra a közútnak és a vízi útnak a hazainál is nagyobb a részesedése. Sajátos kettősség, hogy míg a nemzetközi áruszállítás tkm-ben számított átlagos aránya az ezredfordulótól közel kétszerese a belföldiének, addig a tonnában mért értékeknél a harmadát sem éri el. Megjegyezzük, hogy ezek a volumenek nem feltétlenül jelentenek Magyarországon realizálódó gazdasági teljesítményeket.

A hazai áruszállítás tkm volumene az ezredfordulótól közel 80 százalékkal nőtt.

3. ábra: Áruszállítási teljesítmények Magyarországon 2000-2007

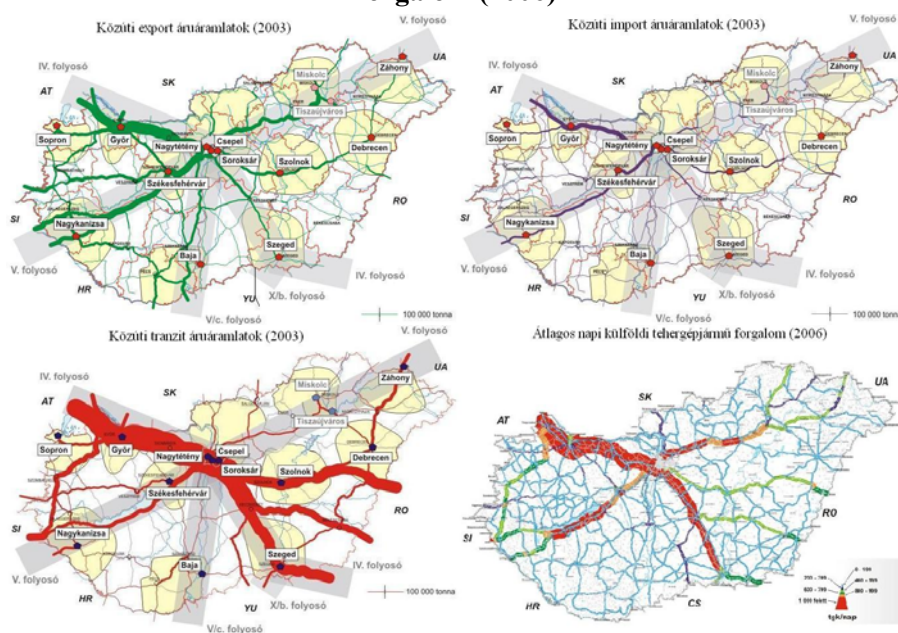


Forrás: KSH

Az **áruáramlatok irányát** tekintve elmondható, hogy az exportforgalom nagyrészt az ország középső és északnyugati részéhez köthető, míg a tranzitforgalomban az északnyugat-délkelet irány (IV-es helsinki folyosóhoz) dominál. Az ábrákon jól látható, hogy a tranzitforgalom volumene - a vasúti import kivételével - jelentősen meghaladja az export és importforgalmakat. Az áruáramlatok tekintetében az importforgalmat zömmel az alacsony értéksűrűségű áruk (pl. nyersanyagok), az exportforgalmat nagyrészt a közepes-magas értéksűrűségű termékek határozzák meg.

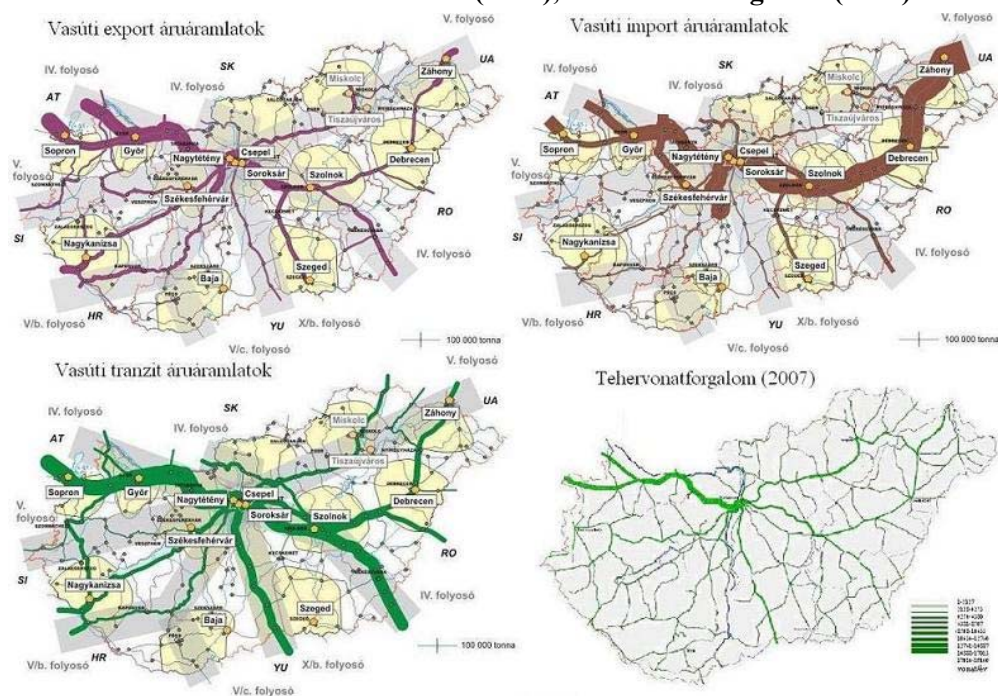
Az áruáramlatoknál az észak-nyugat - dél-kelet irány és a tranzitforgalom a meghatározó.

4. ábra: Közúti áruáramlatok (2003)³, átlagos napi külföldi tehergépjármű-forgalom (2006)



Forrás: KTI

5. ábra: Vasúti áruáramlatok (2003), tehervonat-forgalom (2007)



Forrás: KTI, MÁV

A **konténerek**, csereszekrények, félpótkocsik vasúti szállítása az ezredfordulótól közel 50 százalékkal nőtt, 2007-ben 3,6 millió tonnát ért el. Egyre növekszik a vasúti áruszállításban a versenyképes irányvonatok száma és szerepe, bár 2005-ben súlyuk még elmaradt a szórt forgalométól.

A **Ro-Ro** forgalom 2005-ben 11,6 ezer egység volt, mely jelentősen visszaesett az EU-s csatlakozásunkkal.

2007-ben a **Ro-La** vonatok közel 35 ezer kamiont szállítottak, mellyel közel 1 millió tonnával kevesebb terhelés érte az utakat. A zömmel Szeged-Kiskundorozsma indulópontú Ro-La vonatok forgalma az ezredfordulótól csökkent, elsősorban az EU-bővítésével összefüggő engedélykorlátok megszűnése miatt.

Az európai nemzetközi kereskedelem 90%-ának lebonyolításában a kontinens mintegy 1200 tengeri kikötője vesz részt. A tengerparttal nem rendelkező **Magyarország** főként az **észak-nyugat-európai kikötőkön** keresztül bonyolítja tengerentúli forgalmát. Ezen kikötők távol-keleti forgalom miatti telítődése, az **adriai, fekete-tengeri kikötők** felértékelődéséhez vezet, és a kapcsolódó közlekedési infrastruktúrájuk fejlesztése, illetve megfelelő infrastruktúra árazásuk révén hazánk ezen kikötők egyik **hinterlandjává**⁴ válhat. A magyar tengerentúli külkereskedelemben Hamburg, Koper, Rotterdam, Bréma, és Trieszt szerepe jelentős, melyek hatékony működése a hazai áruk versenyképességét és piaci rádiuszát befolyásolja. Az észak-nyugat-európai kikötők telítődésével egyúttal felértékelődnek a **transz-szibériai és alternatív vasútvonalak**, melyek Ázsia és Európa között a hajónál esetenként gyorsabb és olcsóbb árueljuttatást tesznek lehetővé, ezáltal a **Záhonyhoz** hasonló, tartós schengeni határokon lévő **átrakóközetek** (pl. a szlovák Ágcseryő, Mátyóc, illetve lengyel Medyka, Hrubieszow, Malaszewicze/Terespol) növekedési lehetőségeit erősítik.

A logisztika-intenzív ágazatok (jármű-, elektronikai, vegyipar, agrárium, napi (FMCG) és tartós (CPG) fogyasztási cikkek) – a környezetipar, a turizmus, a nano- és a biotechnológia kivételével – megegyeznek a versenyképességi koncepció, illetve a tudomány-, technológia- és innováció-politikai (TTI) stratégia által preferált ágazatokkal.

Magyarország tengerentúli forgalmát főként az észak-nyugat-európai kikötőkön keresztül bonyolítja. Ezek telítődése miatt felértékelődnek az adriai és fekete-tengeri kikötők, illetve a Záhonyhoz hasonló átrakóközetek.

A logisztika-intenzív ágazatok: jármű-, elektronikai, vegyipar, FMCG, CPG és agrárium.

2.3. Részletes helyzetelemzés

A stratégiai terület általános elemzése után, a további helyzetértékelő munkához a logisztika szempontjából három pillért azonosítottunk:

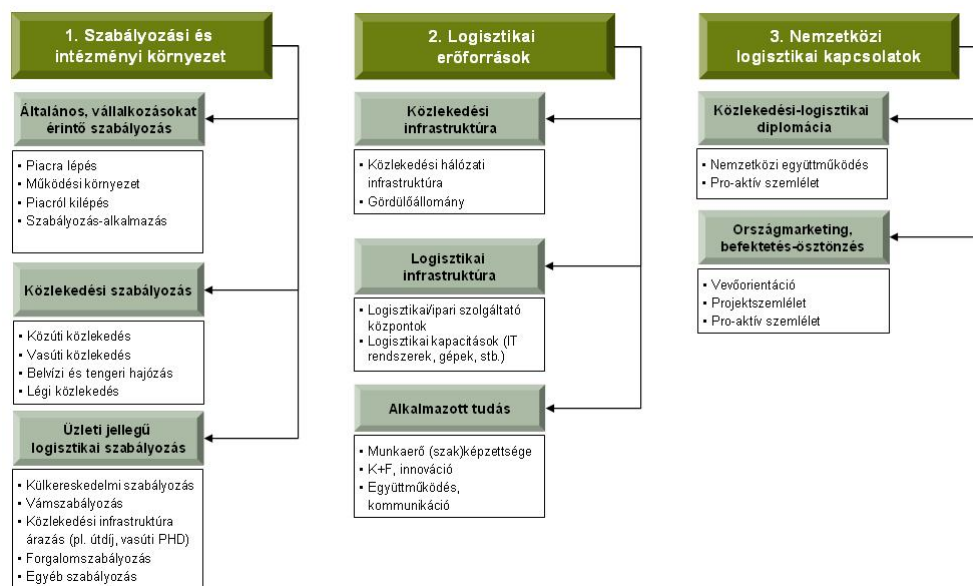
- [1.] Szabályozási és intézményi környezet
- [2.] Logisztikai erőforrások
- [3.] Nemzetközi logisztikai kapcsolatok

A helyzetelemzés során bemutatott tényezők némelyike több területre is lényeges hatást gyakorol, de ezeket a továbbiakban terjedelmi okokból csak egy-egy területen mutatjuk be. A nemzetközi együttműködés például a nemzetközi logisztikai kapcsolatok és a szabályozási és intézményi környezet pilléreket is érintenék.

Az egyes pilléreket a szöveges elemzésen túl a fejezetrészek végén ok-okozati ábrák segítségével, a fejezet végén pedig a pilléren belül azonosított fejlesztési igényeket összefoglalva, egy ún. problémafán is bemutatjuk.

A helyzetelemzés három pillére a szabályozási és intézményi környezet, a logisztikai erőforrások és a nemzetközi logisztikai kapcsolatok.

6. ábra: A logisztika ok-okozati fája



2.3.1. Szabályozási és intézményi környezet

Általános, vállalkozásokat érintő szabályozás

A logisztikai szereplőket, mint vállalkozásokat nagymértékben befolyásolják a hazai vállalkozások életét szabályozó elemek. Ezek bemutatása jelen helyzetértékelés keretei között nem megvalósítható, azokból az ok-okozati fában csak a legfontosabb, a kis- és középvállalkozások fejlesztésének stratégiájában is kiemelt elemeket szerepeltetjük. Megjegyezzük, hogy a beavatkozási eszközök között általános gazdaságfejlesztési szerepe miatt nem jelenítjük meg az Üzletre hangolva programot, mely a felmerült problémák jelentős részét orvosolni kívánja.

A hazai vállalkozási szektor államigazgatás részére történő adatszolgáltatási és az államigazgatási eljárásokkal kapcsolatos közvetlen terhei (költségei), becslések szerint, a GDP 4,5 – 6,7%-át tehetik ki. Abszolút értékben kifejezve ez – a 2005. évi GDP-hez mérve – 1000-1500 milliárd forinttal egyenlő. A magyarországi **adminisztratív terhek** kisebb része (kb. 1,5%-nyi) EU-s kötelezettségekből fakad,

nagyobb részét a magyar szabályozási és államigazgatási környezet generálja.

Az általános, vállalkozást érintő szabályozás területén, az Üzletre Hangolva programmal összhangban, az alábbi problémacsoportokat azonosíthatjuk:

- Vállalkozások alapítását, piacra lépését meghatározó szabályozás (vállalkozások bejegyzésének költsége magas, bejelentési kötelezettségek bonyolultsága, bonyolult engedélyezési eljárások)
- Vállalkozások működési környezetét meghatározó szabályozás (magas közterhek, feketegazdaság és szürkegazdaság elterjedtsége miatti alacsony adó- és járulékalap, magas költségeket eredményező adminisztratív kötelezettségek, elektronikus gazdaság szabályozási környezetének hiányosságai)
- Megszűnést, megszüntetést, piacról történő kilépést meghatározó szabályozás (magas idő- és költségigény, kevés lehetőség a pénzügyi problémák rendezésére, hitelezővédelem, láncartozások elterjedtsége, a munkaerő konvertálhatóságának hiánya)
- Gazdálkodási és jogbiztonság, tisztességtelen verseny (szabályozás kiszámíthatatlansága, hatásvizsgálatai rendszer fejletlensége, gazdaság szereplőinek nem megfelelő tájékozottsága, tájékoztatása, jogérvényesítés hiányosságai, szellemi tulajdonnal kapcsolatos jogsértések, alternatív vitarendezési formák nem kellő elterjedtsége, piacfelügyelet hiányosságai, korrupció)

Az általános, vállalkozást érintő szabályozás vállalkozások alapítását, megszűn(tet)ését, piacra be- és kilépését, működési környezetét, biztonságot és tisztességtelen versenyt foglalja magába.

Közlekedési szabályozás

A logisztikát igen **szertágazó hazai és nemzetközi szabályozás** érinti, mely **közvetett** módon jelenik meg. A logisztikát leginkább befolyásoló, évtizedes, néha évszázados múltú közlekedési szabályozás államközi megállapodásokon, ENSZ EGB (Európai Gazdasági Bizottság), EU szabályokon és a piaci szereplők „önszabályozásain” alapul. Hiányoznak a közlekedési módokat integráló szabályozások, illetve az egyes szabályozást kialakító, nemzetek feletti szervezetek között is hatáskörbeli feszültségek lépnek fel.

A logisztikát érintő, közvetett módon megjelenő szabályozás alágazati szerkezetű, a nemzetközi szervezetek között hatáskörbeli feszültségek lépnek fel.

A zömmel közlekedési alágazati szerkezetű szabályozásokból a következőket érdemes kiemelni:

- közúti közlekedés (pl. CMR egyezmény, AETR, közúti járművek súly- és mérekszabványai, APC, CEMT-engedélyek)
- vasúti közlekedés (pl. COTIF-CIM, SZMG SZ egyezmények, 1., 2. és 3. EU vasúti csomagok)
- belvízi hajózás és tengeri szállítás (pl. belgrádi, pozsonyi, CMNI egyezmények, UNCTAD kódex, hágai-visby, hamburgi szabályok, CLN)
- légi közlekedés (pl. varsói, chicagói egyezmények)
- egyéb (pl. infrastruktúra-hálózatok (pl. AGR, AGC, AGN, AGTC), veszélyes és speciális áru (pl. ADR, RID, ADN, CRTD, ATP, élőállat-szállítás), biztonsági, szennyezési, zaj (pl. Hushkits))

Logisztikára vonatkozó üzleti szabályozás

A logisztikára vonatkozó üzleti szabályozáson belül meghatározóak a:

- nemzetközi (külkereskedelmi) folyamat dokumentumai (pl. fuvarlevelek, szállítmányozási – pl. FIATA – okmányok, INCOTERMS-klauzulák, számlák, jogosultságot igazoló, egyéb okmányok)
- vámszabályozás (pl. Vámkódex, TARIC; ATA, TIR egyezmények, Tranzitegyezmény, e-vám, AEO)
- közlekedési infrastruktúraárazás (útdíj, vasúti pályahasználati díj, kikötői és repülőtéri illeték, légi irányítási díj)

- forgalom szabályozása (pl. kabotázs szabályozás, hétvégi és egyéb forgalomkorlátozások, behajtási engedélyek)
- egyéb (pl. adózási (üzemanyagok jövedéki adója, gépjárműadó, ÁFA), CEP-et érintő (1., 2., és a tervezett 3. postai irányelv), MTC)

A magyar szabályozásban többszáz jogszabály érinti az adott területet, melyek jelentős része a nemzetközi szabályozás átültetését jelenti, de vannak speciálisan hazai szabályok is.

A fentiek mellett nagyszámú szabvány (pl. ISO-konténer, GTS, EDIFACT), ajánlás (pl. ENSZ veszélyes áruk besorolása közötti áruszállítás szempontjából) irányítási rendszerek (pl. TAPA FSR), és az üzleti környezetre ható egyéb elemek (pl. oktatási/képzési rendszer) is befolyásolják a logisztikát.

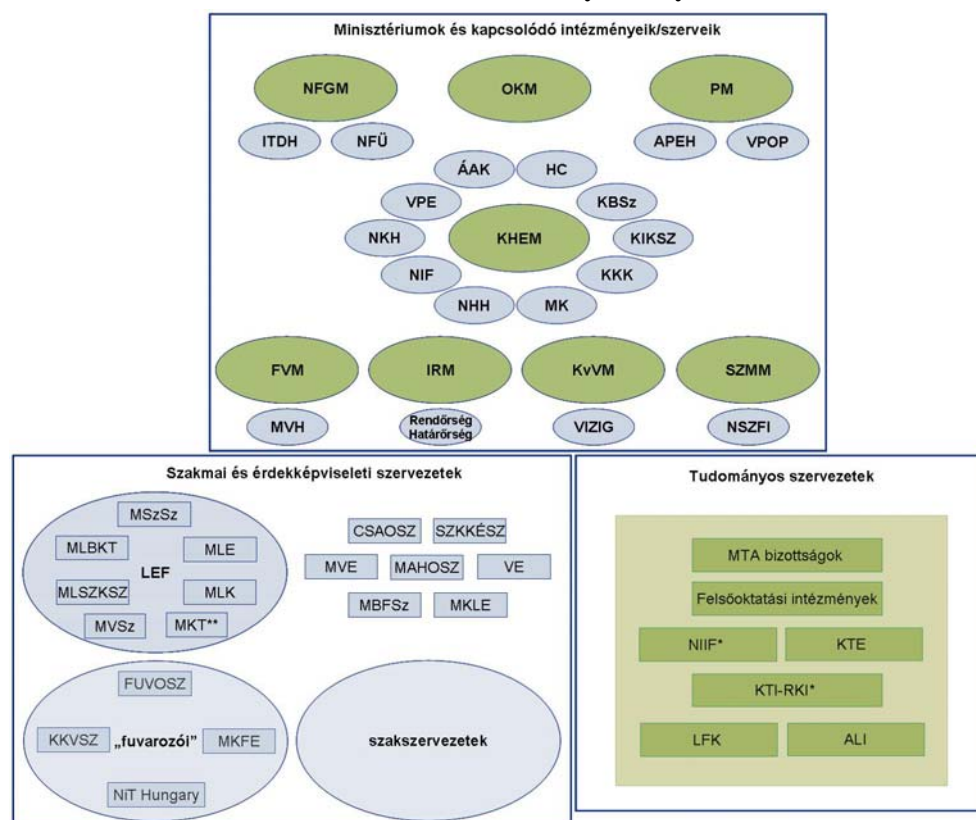
Logisztika intézményi környezete

Az intézményi környezet a szabályozáshoz hasonlóan összetett, elemeit a 7. ábra mutatja be.

- A hazai közszférában a KHEM, az NFGM és partnerintézményeik a meghatározóak, melyek elsősorban a közlekedést és annak fejlesztését szabályozzák.
- A hazai szakmai szervezetek közül érdemes kiemelni a LEF-et, a fuvarozói, egyéb szakmai, érdekképviseleti és tudományos szervezeteket.

A logisztika intézményi környezetében minisztériumok, partner-intézményeik, szakmai, érdekképviseleti, és tudományos szervezetek jelennek meg.

7. ábra: Az MLS intézményi környezete



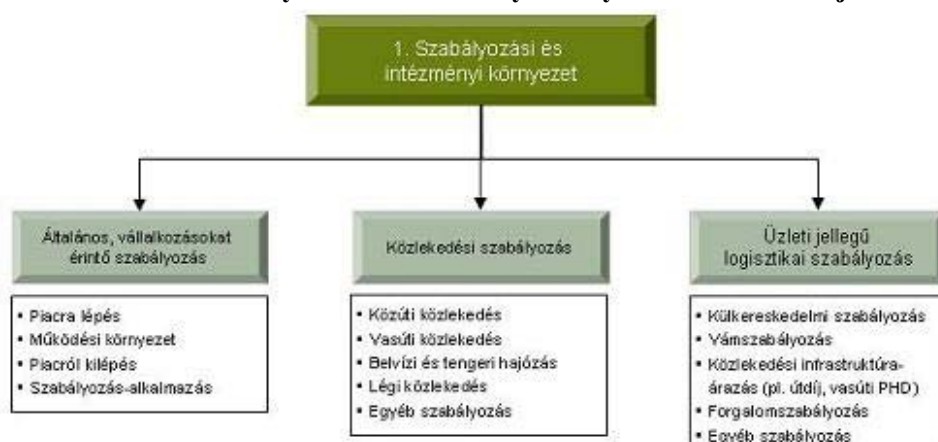
*KHEM háttérintézmény

**A szervezet logisztikai szakosztálya tag

A nemzetközi szervezetek száma igen nagy, így csak a Magyarország szempontjából fontosabbakat emelnénk ki:

- A közúti (pl. IRU, UETR)
- A vasúti (pl. CER, EIM, ERFA, OTIF, OSzZsD, RNE, UIC)
- A hajózási (pl. CCNR, Duna Bizottság, EFIP, Feport, INE, IMO)
- A légiforgalmi (pl. EUROCONTROL, IATA, ICAO, JAA)
- A vámszabályozási (pl. IFCBA, WCO)
- A szállítmányozási (pl. FIATA)
- Egyéb (pl. ASECAP, CEMT, CLECAT, EIA, ELA, ETSC, ESC, EUROPLATFORMS, ICC, GEA, GSI, UIRR, UPU, EU főigazgatóságai, ENSZ (EGB), OECD bizottságok)

8. ábra: Szabályozási és intézményi környezet ok-okozati fája



2.3.2. Logisztikai erőforrások

Közlekedési infrastruktúra

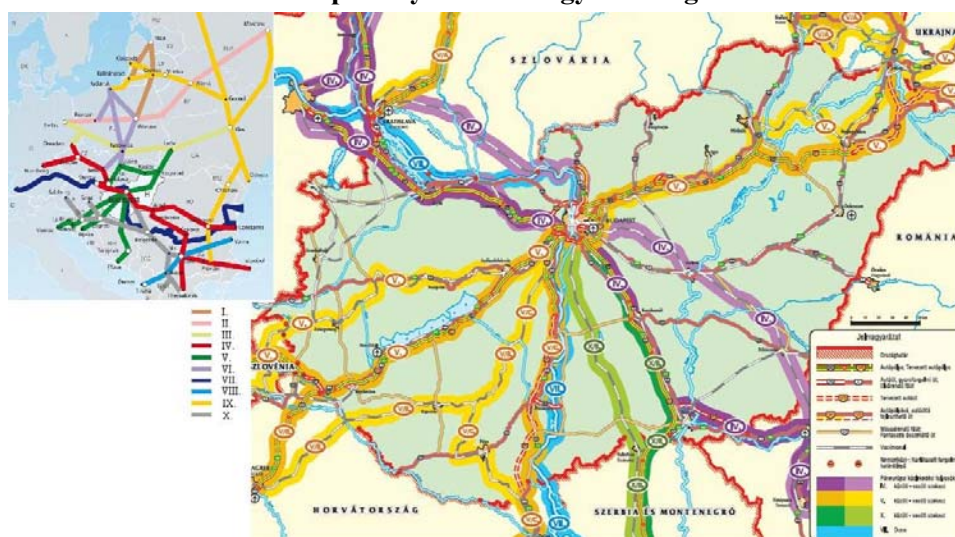
Magyarország fekvése miatt természetes előnyökkel rendelkezik a logisztika terén. Hazánkban viszonylag kis területen **4 páneurópai** (IV., V., VII., X/B.)⁵ és **2 ERTMS** (D és E) folyosó halad át, mely Nyugat-Európa-Balkán, illetve Dél-Nyugat-Európa-FÁK összeköttetéseket tesznek lehetővé. Emellett egyes területeken, főként a régióba települt termelővállalatok miatt már igény mutatkozik közép-kelet-európai észak-déli kapcsolatokra is.

Magyarország adottságai révén természetes előnyökkel rendelkezik a logisztika területén.

6. táblázat: A régió országainak egyes gazdaságföldrajzi jellemzői

	Országhatárok száma		Áthaladó folyosók száma		Egyéb
	EU-s	EU-n kívüli	Páneurópai	ERTMS	
Ausztria	6	2	3	2	-
Magyarország	4	3	4	2	-
Szlovákia	4	1	1	1	-
Csehország	4	0	2	1	-
Lengyelország	4	3	4	1	tenger
Szlovénia	3	1	2	1	tenger
Románia	2	3	3	0	tenger

9. ábra: Páneurópai folyosók és magyarországi szakaszaik



Forrás: MÁV Tervezőintézet Kft., EU Közlekedési és Energia Főigazgatóság

Magyarország gazdaságszerkezeti adottságai (a betelepült multinacionális cégek), a szomszédos országok gyors fejlődése, az Ázsia és Európa közötti gyors forgalomnövekedés kiváló alapot szolgáltatnak, hogy Magyarország a közép-kelet-európai térség egyik logisztikai központjává váljon.

Az EU-hoz 2004-ben csatlakozott országok 2007 decemberétől (repülőtereken 2008 márciusától) a schengeni térség teljes jogú tagjává váltak, mely elsősorban a személyforgalmat érinti, de egyfajta korlátot jelent az áruforgalom számára is, különösen a tartós schengeni (házánk esetében az ukrán, a szerb, a horvát) határoknál.

Magyarország közlekedési hálózata Budapest központú, sugaras elrendezésű, mind a közúti, mind a vasúti hálózatban hiányoznak, vagy gyenge színvonalúak a keresztirányú összeköttetések. Az alaphálózat sűrűsége megfelelő, műszaki kiépítettsége, állapota azonban a legtöbb esetben nem felel meg a jelenlegi forgalmi igényeknek, és elmarad az EU-15 átlagától. A közlekedési infrastruktúra értéke mintegy ötöde az ország nemzeti vagyonának.

Magyarország közlekedési hálózata Budapest központú, sugaras elrendezésű. Az infrastruktúra és a gördülő-állomány minősége nem megfelelő, interoperabilitási problémák merülnek fel.

7. táblázat: A régiós országok autópályái, teherautók száma (2005)

	Autópálya hossz (km)	Autópálya-hálózat sűrűsége (km/1000km ²)	Teherautók száma (ezer db)
Ausztria	1 677	20	783
Magyarország	636	7	428
Szlovákia	328	7	174
Csehország	564	7	439
Lengyelország	552	2	2 305
Szlovénia	569	28	70
Románia	228	1	482

Forrás: ENSZ EGB

2006-ban a 30 ezer km-es országos **közúthálózat** sűrűsége az EU átlag 88 százaléka, a kb. 1000 km-es gyorsforgalmi úthálózat ellátottság fele az EU-15 átlagának. Többletkarbantartást igényel, hogy az utak pályaszerkezete 100 kN-os tengelyterhelésre épült, az EU-ban általános 115 kN-nal szemben. Erre hazánk 2008 végéig kapott derogációt. Az elmúlt két évtizedben az úthálózat híd- és burkolat-állapotának leromlását nem sikerült mérsékelni; a nyomvályús szakaszok romlásának üteme is gyorsult. Az országos főutak hosszának közel 30 százaléka lakott területen halad át. A 2004-ben és 2007-ben csatlakozott országok - Szlovénia kivételével - hazánkkal közel azonos fejlettségi szinten állnak és hasonló problémákkal küzdenek.

8. táblázat: A régiós országok vasútajainak főbb jellemzői (2005)

	Vasúthálózat hossza (km)	Vasúthálózat sűrűsége (km/1000 km ²)	Villamosított (százalék)	Többságányú (százalék)	Mozdonyok száma (db)	Tehervagonok száma (ezer db)
Ausztria	5 691	68	62	27	1 500	23
Magyarország	7 950	85	36	16	1 385	19
Szlovákia	3 626	74	43	28	1 334	16
Csehország	9 513	121	31	20	3 163	45
Lengyelország	19 507	62	59	44	4 723	75
Szlovénia	1 228	61	41	71	261	4
Románia	10 948	46	36	27	2 186	65

Forrás: EU Közlekedési és Energia Főigazgatóság

Magyarország közel 8 ezer km-es, főváros-centrikus **vasúthálózatának** ellátottsági mutatója közel kétszerese az EU-15 átlagának. A pályák műszaki állapota miatt a vonalak közel 40 százalékan sebességkorlátozás van érvényben. A pályák zömmel 210 kN-os tengelyterhelésre épültek ki, az EU-15-ben általános 225 kN-nal (D vonalosztály) szemben. A pályák 16 százaléka kétvágányú, 36 százaléka villamosított, mely fele, illetve háromnegyede az EU hasonló mutatóinak. A villamosított pályaszakaszokon bonyolódik a forgalom közel 85-90 százaléka. A relatíve alacsony mennyiségű **gördülőállomány** (vontató járművek, tehervagonok) jelentős része műszakilag korszerűtlen, átlagéletkora magas. Az egyes országok vasútüzemi jellemzőiben meglévő **interoperabilitási** különbségek (áram-nemek, jelző- és biztosítóberendezések) az áruszállításban lassítja a határátkelést. A forgalomirányításban még nem terjedtek el a modern telematikai megoldások, a nemzetközi vasúti forgalomban szükséges korszerű interoperábilis eszközök használata még nem jellemző.

Magyarország a térség országaival összehasonlítva jelentős belvízi hajózó utakkal rendelkezik. A hazai **Duna**-szakaszon a hajók a vízjárástól függően az év felében-kétharmadában csak merülési korlátozással közlekedhetnek. A hajózás biztonságát szolgáló informatikai rendszer fejlesztésre szorul.

9. táblázat: Belvízi hajózó-utak hossza (2005)

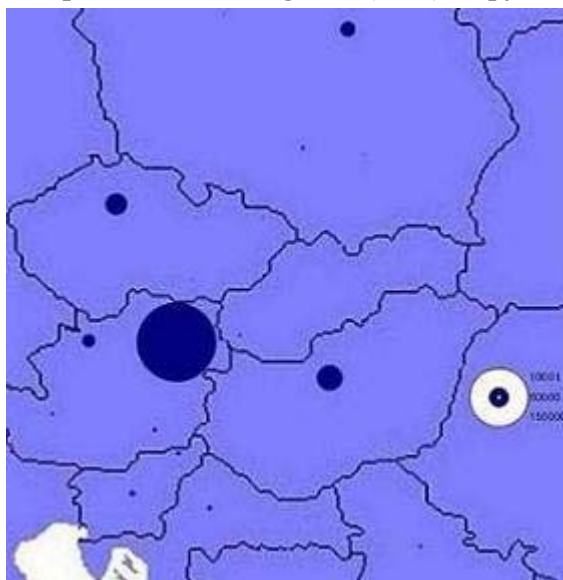
	Hajózó-utak hossza (km)
Ausztria	351
Magyarország	1 440
Szlovákia	172
Csehország	664
Lengyelország	3 638
Szlovénia	-
Románia	1 779

Forrás: EU Közlekedési és Energia Főigazgatóság

A megfelelő színvonalon kiépített, folyamatos üzemre képes magyarországi kikötők telepítési sűrűsége mintegy egyharmada az EU átlagnak. A szolgáltatások színvonala tekintetében azonban ezen kikötők is összességükben az EU átlag alatt helyezkednek el. A Tisza gazdasági kihasználását akadályozza a folyó gyakori alacsony vízállása, a gázlók kialakulása, valamint a hajózó zsilipek időszakos használhatatlansága.

A nyugat-európai légikikötők túlszűfolttségével, és a magas értéksűrűségű termékek arányának növekedésével egyre nagyobb kereslet van egy közép-kelet-európai teherforgalmi repülőtér kialakítására, melyek közül több potenciális helyszín előkészítése folyamatban van. Magyarországon a legnagyobb mértékben a ferihegyi repülőtér használják a légi közlekedési piac szereplői, áruszállítás hazánkban emellett kisebb mértékben már Sármelléken is történik, mely egyike hazánk két, nemzetközi forgalmat is lebonyolító regionális jelentőségű repülőtérének. (Sármellék, Debrecen)

10. ábra: A régiós országok nagyobb repülőterei - áruforgalom (2006) alapján



Forrás: EUROSTAT alapján

Logisztikai infrastruktúra

A logisztikai központok azok a csomópontok, ahol a logisztika hozzáadott értékének jelentős része keletkezik. A fogalom eltérő definíciói miatt Európában több ezer olyan objektumot találunk, mely önmagát logisztikai központnak nevezi. Ezek közül az intermodálisak (freight village), illetve a kiemelt európai jelentőségűek emelkednek ki (összesen 52 db). Utóbbi kategóriába az ISIC felmérés szerint Magyarországon egyedül a Budapesti Intermodális Logisztikai Központ (BILK) és a csepeli szabadkikötő tartozik. Összességében elmondható, hogy a hazai **logisztikai központok kiépítettsége, eszközellátottsága** elmarad a nyugat-európai szinttől, emiatt – főleg vidéken – jelentős beruházások lennének szükségesek.

A logisztikai kapacitások közé az előző fejezetben bemutatott szállítási rendszerek mellett a logisztikai központokban található tőkeigényes eszközök (pl. anyagmozgatási- és tárolási rendszerek) tartoznak, melyet a kapcsolódó szoftverek (pl. raktárirányítási, WMS, szállításirányítási) is kiegészítenek. Ezek mennyisége és minősége jelenleg nem elégséges, különösen a fejlett megoldások (pl. e-freight, RFID) területén nem csak a nyugat-európai, de a régiós szinttől is elmaradunk.

Az EU tanulmánya szerint a logisztikai központokban megvalósuló beruházások megtérülési ideje 10-50 év, melyből az ingatlanoké és a kapcsolódó infrastruktúráé 10-50, a műszaki gépeké 5-25, az egyéb berendezéseké 5-15 év.

A logisztikai központok **minősítését** 2007-től a Logisztikai Egyeztető Fórum – Magyarországi Logisztikai Szolgáltató Központok Szövetsége (MLSZKSZ) végzi. Az **intermodális, regionális, helyi és vállalati** logisztikai központ kategóriák a korábbi OLSZK rendszerénél a piaci viszonyokat jobban tükröző besorolást tesznek

A logisztikai központok kiépítettsége, eszközellátottsága a elmarad a nyugat-európai szinttől.

A logisztikai központok minősítését 2007-től a Logisztikai Egyeztető Fórum végzi.

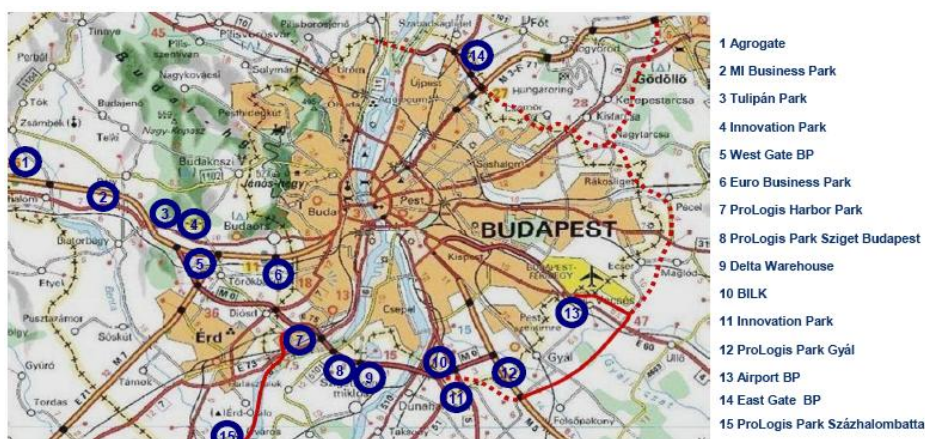
lehetővé.

A főváros és agglomerációhoz tartozó raktárpiac növekedése dinamikus (2006-ban 160 ezer m²), az elmúlt öt évben felépített raktárterület nagysága – a prágaihoz és a varsóihoz hasonlóan - meghaladja az 1 millió m²-t. Az igényeket zömmel a logisztikai cégek, a multinacionális gyártók, és az FMCG szektor adja. Az elkészült raktárak jellemzően BTS konstrukciójúak, az utóbbi időben azonban a spekulatív fejlesztések a meghatározóak. Az átlagos bérleti időszak 3 év, az átlagos bérleti díj 4-4,5 euró/m²/hó körül alakul, mely ugyan csökkenő tendenciát mutat, de a magasabb telek és építési árak miatt meghaladja a cseh és szlovák értékeket. A helyszín kiválasztásnál az öt legfontosabb tényező a közlekedési infrastruktúra elérhetősége, a piactól való távolság, a bérleti díj, a munkaerő költsége, illetve rendelkezésre állása.

A gyorsforgalmi utak kiépülésével a fejlesztők a Budapest és agglomerációján kívüli térségekkel egyelőre óvatosak, bár vannak ennek megváltozására utaló jelek. (pl. ProLogis Hegyeshalom)

Budapest körül jelentős, modern raktárkapacitás épült ki, vidéken egyelőre óvatosak a fejlesztők.

11. ábra: Budapest körüli nagyobb raktárkomplexumok



Forrás: Colliers

A nagyvállalatok esetében a leggyakrabban kihelyezett (**outsourcing**) tevékenységek a logisztikához kapcsolhatók. A raktározást a 2003-ban vizsgált, legnagyobb forgalmú hazai cégek 66 százaléka helyezi ki, és ez az érték a vámnál 66 százalék, a fuvarozásnál 62 százalék, a disztribúció esetén pedig 55 százalék. A felmért legnagyobb forgalmú hazai cégek háromnegyede rendelkezik logisztikai stratégiával, és e funkcióra harmaduknál létezik külön szervezet. A vállalatirányítási rendszer logisztikai almodulját a megkérdezett cégek 51 százaléka használja.

A hazai nagyvállalatokkal szemben a kis- és középvállalkozásoknál (KKV) a logisztikai outsourcing a 10 százalékot sem éri el, és logisztikai stratégia szinte alig jelenik meg.

A Capgemini 2007-es logisztikai outsourcing jelentése szerint Európában a fuvarozás 87-91, a raktározás 68, a vám szolgáltatások 58, a szállítmányozás 51 százalékát helyezik ki.

Tudás

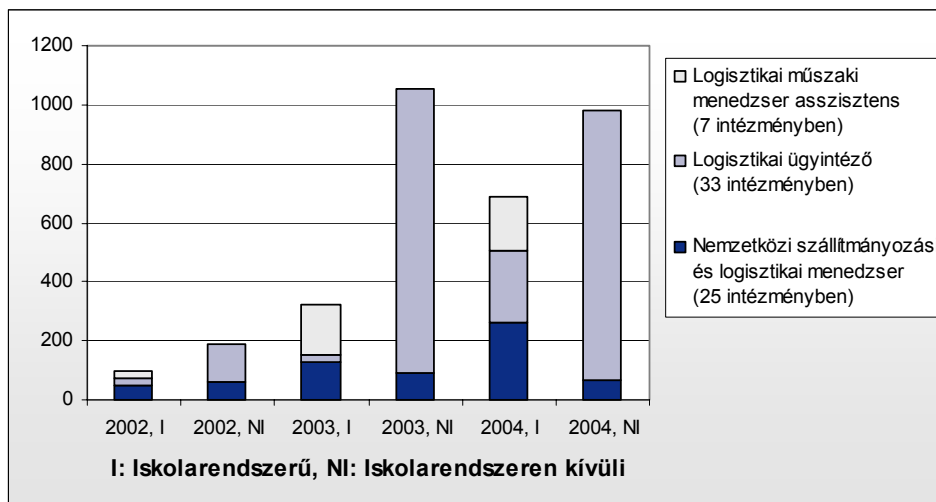
A logisztika területén az **emberi erőforráshiány** különösen a szektor meghatározó térségeiben (pl. főváros és agglomerációja) jelentkezik, elsősorban a szakképzést, felnőttképzést igénylő területeken. (pl. targoncavezető, kamionsofőr stb.) E munkakörök presztízse egyre alacsonyabb, e területeken az EU-15-ben is jelenlévő hiány, és a bérkülönbségek miatt a nyugat-európai munkaerőpiac elszívó hatása egyre jelentősebb, mely a jövőben növekedési korlátot jelent.

A logisztikai outsourcing a nagyvállalatoknál jelentős, a KKV-knál a 10 százalékot sem éri el.

Logisztikai emberi erőforrás hiánya elsősorban a szakképzést és a felnőttképzést igénylő területeken jelentkezik.

Magyarországon közép- és felsőfokú **OKJ-s⁶ képzések** 65 intézményben folynak, 2002 és 2004 között iskolai rendszerben 1109, iskolai rendszeren kívüli 2220 fő vett részt szakirányú oktatásban.

12. ábra: A logisztikai szakképesítések szakmai vizsgájához tételleket igénylők száma



Forrás: Oktatási és Kulturális Minisztérium

A **felsőoktatási** intézményekben napjainkban többezren részesülnek logisztikai alapismeretekben. Szakirányú képzés közel kéttucat egyetemen és főiskolán folyik, többek között a Budapesti Corvinus Egyetemen (közgazdasági jellegű képzés), a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen, a Miskolci Egyetemen, a Szent István Egyetemen, a Széchenyi István Egyetemen (műszaki képzés), illetve a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen (katonai képzés). Másoddiplomás képzést évente kb. 200 fő kap. A felsőfokú képzésben inkább a minőségi problémák a meghatározóak.

Logisztikai képzés a felsőoktatási intézményekben és OKJ-s képzések keretében történik.

A logisztikai képzés területén is megjelennek az oktatásban általánosan fennálló problémák: az oktatás és vállalati kapcsolatok, a minőségi képzés, a nyelvismeret, az e-képességek, valamint a gyakorlat elégtelensége. Megjegyezzük, hogy a szektorbeli cégek és a munkaügyi szervezetek (pl. munkaügyi központok) közötti együttműködés (pl. fejlesztési igények bejelentése) és kommunikáció is általában gyenge.

Egyes logisztikai pozíciókban a bruttó alapfizetések hazánkban még a régiós versenytársainknál is alacsonyabbak.

10. táblázat: Éves bruttó alapfizetések euróban egyes logisztikai pozíciókban 2006/2007

	Magyarország	Csehország	Lengyelország
Logisztikai és ellátási lánc menedzser	44 448	47 634	65 135
Beszerzési vezető	44 695	37 438	65 637
Raktárvezető	9 232	10 865	11 208
Közlekedési és disztribúciós koordinátor	6 532	9 368	10 937
Értékesítési menedzser	9 415	10 355	10 260

Forrás: Mercer HR Consulting

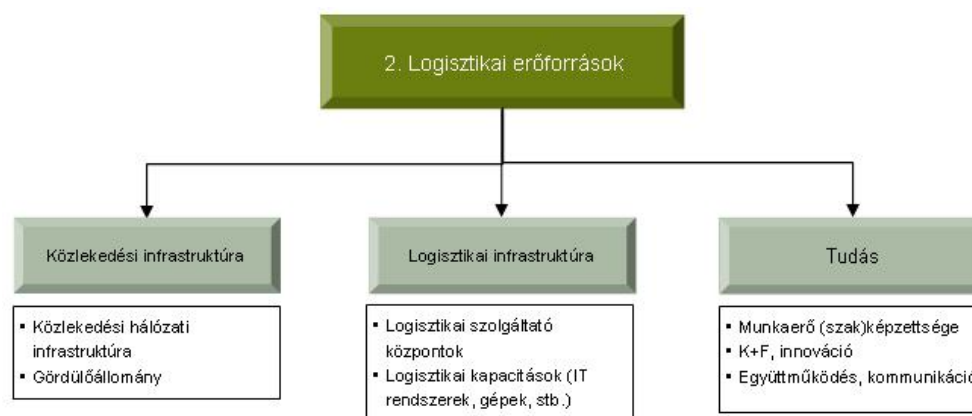
A logisztikai **innovációk** általában inkrementális szolgáltatás-fejlesztések, elsődleges céljuk a minőség javításával, a költségcsökkentés és értékalkotás, melyeket a következő módokon érnek el:

- Technológiai innováció, mely az eszközök hatékonyságának növelésére (pl. fogyasztás, károsanyag kibocsátás), multimodalitás, illetve IKT fejlesztésére irányul. E jelentős kutatást igénylő fejlesztéseket zömmel a gépjárműgyártó, illetve IKT cégek végzik, mely a logisztikai szolgáltató cégek K+F kiadásaiban nem jelenik meg.⁷ Az IKT-n belül meg kell különböztetni a viszonylag széles körben, üzleti célra készült szoftvereket, illetve az elsősorban a közlekedési infrastruktúrához köthető hardver+szoftveralkalmazásokat.
- Szervezeti innováció, melyek a szervezet (pl. adminisztratív ügyeket intézők) hatékonyságát, gyorsaságát, rugalmasságát növeli.

A logisztikai menedzsment-kutatások napjainkban elsősorban az ellátási lánc integráció, az e-kereskedelem és fizikai árueljuttatás kapcsolatai, a döntéstámogatás és matematikai optimalizáció, valamint a multifunkcionális irányítás területén folynak.

A logisztikai innovációk általában inkrementális szolgáltatás-fejlesztések, szervezeti és technológiai innovációk.

13. ábra: Logisztikai erőforrások ok-okozati fája



2.3.3. Nemzetközi logisztikai kapcsolatok

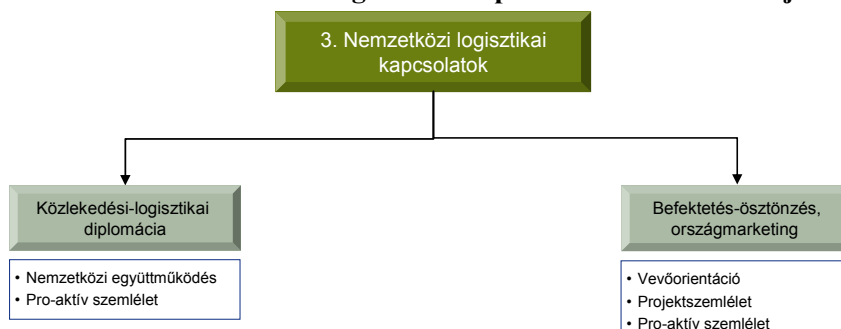
A hazai szakmai szervezetek egymással, és a közszféréval történő együttműködése jónak tekinthető, illetve a LEF megkezdett bizonyos együttműködést más szervezetekkel (pl. Levegő Munkacsoport) is. A **szakmai szervezetek nemzetközi együttműködése** azonban még nem elégséges.

A logisztikai **országmarketing** jelenleg nem kellően fókuszált a lehetséges partnerországokra, Magyarország általános logisztikai potenciáljának bemutatása mellett viszonylag kevés a „vevőorientált” projekt-ismertetés. Az ITDH logisztikai marketing stratégiája 2007-ben kidolgozásra került, mely ezeket a problémákat részben kezeli.

A közlekedési-logisztikai **gazdaságdiplomácia** a közlekedési alágazatok zömében nem kellően proaktív, nem kellő mértékben összehangolt, az ebből származó információk nem egy helyen koncentrálnak, a környező országokkal való együttműködés és bizonyos kérdésekben történő közös lobbytevékenység gyenge.

A hazai szakmai együttműködés jónak tekinthető, a nemzetközi kooperáció, az országmarketing és a gazdaságdiplomácia fejlesztésre szorul.

14. ábra: Nemzetközi logisztikai kapcsolatok ok-okozati fája



2.4. Horizontális témák

2.4.1. Fenntartható fejlődés

A logisztikai szektor és fejlesztések számára a **környezeti fenntarthatóság kiemelt jelentőségű** peremfeltétel és **növekedési korlát**. Az IWW-INFRAS módszertan alapján az OECD által készített tanulmány szerint Magyarországon az 1,56 milliárd eurós negatív externális költségek harmada kötődik az áruforgalomhoz. (fajlagosan 51,71euró/1000tkm)

Az **áruszállítás negatív hatásait** hazánkban **elsősorban a levegő- és a zajszennyezés révén fejtí ki**, de a talajra és vízre, az élővilágra, a tájképre, az élőhelyekre is kedvezőtlen hatást gyakorol:

- Az Eurostat adatai alapján 2005-ben a közlekedési szektor az összes emisszió közel 16 százalékát, 12,9 millió tonna CO₂-nek megfelelő mennyiségű üvegházhatású gázt (ÜHG) bocsátott ki, mely arányaiban elmarad az EU-27 átlagától, de mintegy 45 százalékkal magasabb az 1990-es értéknél. Ez nagyrészt annak a következménye, hogy a 90-es évek gazdasági szerkezetváltásával és a fejlődéssel a szállítási igények és a közlekedési teljesítmények is jelentősen növekedtek, átrendeződés történt a környezetet jobban szennyező, de igen rugalmas, gyors és a külső költségek (egy részének) kivetésének elmaradása miatt relatíve olcsó, a megrendelők által preferált közúti áruáramlatok javára. Ennek ellenére továbbra is az **EU-átlagnál kedvezőbb** áruszállítási megoszlási (**modal-split**) aránnyal rendelkezünk. A KTI 2005-ös nemzeti kataszterjelentése⁸ szerint a károsanyag kibocsátás mintegy 40 százaléka köthető az áruszállításhoz. A **közlekedés az emisszió kereskedelem alá nem tartozó ágazatok** közé tartozik, melynek **ÜHG kibocsátása Magyarországon 2005 és 2020 között** a bizottsági javaslat alapján összesen **10 százalékkal növekedhet**. 1990-hez képest hazánkban az ózon-prekursorok mintegy ötödével, a részecskék mennyisége közel tizedével lett kisebb. A tehergépjárművek technológiai fejlesztésének következtében (EURO-normák) a fajlagos kibocsátások tekintetében kismértékű csökkenés prognosztizálható, emellett javulást a hatékonyságnövelés (pl. üresjáratok kiküszöbölése) vagy méretgazdaságosság (pl. gálinerek⁹) hozhat.
- Az áruszállítás által érintett úthálózaton és a logisztikai központok környezetében a forgalomtól és sebességtől függően várhatóan növekedni fog a zajterhelés, mely elsősorban a lakott és bizonyos esetekben természetvédelmi területek esetén jelent problémát. Különösen nagy a vasúti, a repülőtéri, bizonyos nyersanyaglelőhelyek és ipari objektumok forgalomhoz kapcsolódó zaj- és rezgésterhelés. Megjegyezzük, hogy az elmúlt években számos területen építettek zajvédő falakat, kritikus helyeken csendes aszfaltburkolatot, mely a

A környezeti fenntarthatóság kiemelt jelentőségű növekedési korlát. Az áruforgalomhoz a közlekedés negatív externáliáinak harmada, az ÜHG kibocsátás 40 százaléka köthető.

forgalomszervezéssel hozzájárult a zaj csökkenéséhez. Az új közlekedési létesítmények engedélyezési terve pedig előírja a szükséges zajvédő létesítmények megépítését.

- A területfoglalás a zöldmezős beruházásoknál merül fel (pl. új autópályák, logisztikai központok). A Natura 2000 területek érintettsége vélelmezhetően minimális.
- Az áruszállítás balesetek esetén jár (elsősorban lokálisan) nagyobb talaj- és vízszennyezéssel.

A közlekedés jelentős energia-felhasználó, 2005-ben 4,18 millió toe felhasználással rendelkezett, mely 38 százalékkal haladja meg az 1990-es értéket. A közúti közlekedés több mint 90 százalékos részesedése különösen a **kettős olajimport-függőség** (kőolaj és gázolaj), és az egyre **növekvő árak** miatt jelent kockázatot. Megjegyezzük, hogy az áruszállításra fajlagosan jobb energiahatékonysági értékek jellemzők, mint a személyszállításra, különösen az egyéni közlekedésre.

A környezeti jellemzőket tükrözik, és a fenntarthatóságot erősítik a fővárosi behajtási díjak, a tervezett használatarányos útdíj-fizetés, a gumibroncsokra, motorolajokra, akkumulátorokra előírt hasznosítási kötelezettség, és termékdíj, az alternatív- és bioüzemanyagok jövedéki adókedvezménye, illetve mentessége, az üzemanyagok kénmentessége, a zajvédelemmel kapcsolatos intézkedések, a terjedő ISO14001 minősítések.

Az elkövetkezendő évek fontos feladatai között ki kell emelni a kibocsátások mennyiségi korlátozásából adódó konfliktusok kezelését, illetve a környezetvédelmi szervezetekkel való eszmecsere, kommunikáció erősítését.

2.4.2. Kis- és középvállalkozások pozicionálása

A kis- és középvállalkozások egyrészt maguk is jelentős számban a logisztikai szolgáltatások nyújtói, meghatározó foglalkoztatók. A mikrovállalkozások egy jelentős része nem végez „logisztika-intenzív” tevékenységet, ellátási rendszerük (beszerzéseik) igen hasonlatosak a háttérüzemekéhez, ezért általában a logisztikai hálózatokhoz való hozzáférésük is a lakosságéhoz illeszthető. A KKV-k tekintetében:

- A kategória „alsó” részében található vállalkozások már érintettek – de több okból nem feltétlenül érdekeltek - a logisztikai hálózatok adta piaci jutási lehetőségekben. Logisztikai „rádiuszuk” lokális (kistérségi, megyei, ritkán regionális), piacukat a helyi sajátosságok határozzák meg;
- A „középső” és „felső” kategóriákba tartozó vállalkozások logisztikai intenzitása függ az alapvető tevékenységüktől, és érdekeltek lehetnek valamilyen logisztikai hálózathoz való kapcsolódásban úgy beszerzési, mint értékesítési oldalról.

Hazánkban a KKV-k nagyvállalatokéhoz képest alacsonyabb termelékenysége részben saját maguk számára végzett logisztikai szolgáltatásokra vezethető vissza.

2.4.3. Biztonság

Logisztika tekintetében biztonságról kétféle értelemben beszélhetünk:

- **Közlekedésbiztonság** (safety) tekintetben a baleseti nagyságrend miatt elsősorban a dinamikusan fejlődő közúti közlekedéssel kell foglalkozni. Magyarország a közúton a halálozási mutatók, a személyi sérüléssel balesetek tekintetében az EU-25-ben sereghajtó, mutatóink a 2004-ben csatlakozott országokkal együtt romlanak. A balesetek túlnyomó többségét (közel 90

százalékát) a járművezetők okozzák, ezen belül azonban csak a balesetek 10 százaléka köthető a tehergépjárművekhez. Az IRU felmérése szerint a közlekedésbiztonság további javítása érdekében erősíteni kell a tehergépjárművekben a biztonsági öv használatot (jelenleg 10 százalék alatti), illetve a közlekedésben résztvevők figyelmét fel kell hívni a tehergépjármű körüli holtterekre.

- **Árubbiztonság** (security) értelemben az áruk bűncselekmények (pl. lopás, dézsmálás), vagy szándékosan jogellenes cselekmények (pl. terrortámadás) elleni védelmét jelentik. Ennek során a nagy értéksűrűségű áruk őrzése, kíséréte, és folyamatos nyomonkövetése egyre nagyobb hangsúlyt kap, különösen azokon a helyeken, ahol megáll (pl. őrzött parkolók, logisztikai központokon belüli nyomonkövetés).

2.5. Korábbi kezdeményezések tapasztalatai

Bár logisztikára vonatkozó magyar kormányzati stratégia korábban nem készült, és jelen dokumentum megalapozó jellegű stratégiának tekinthető, számos részterületen történtek beavatkozások:

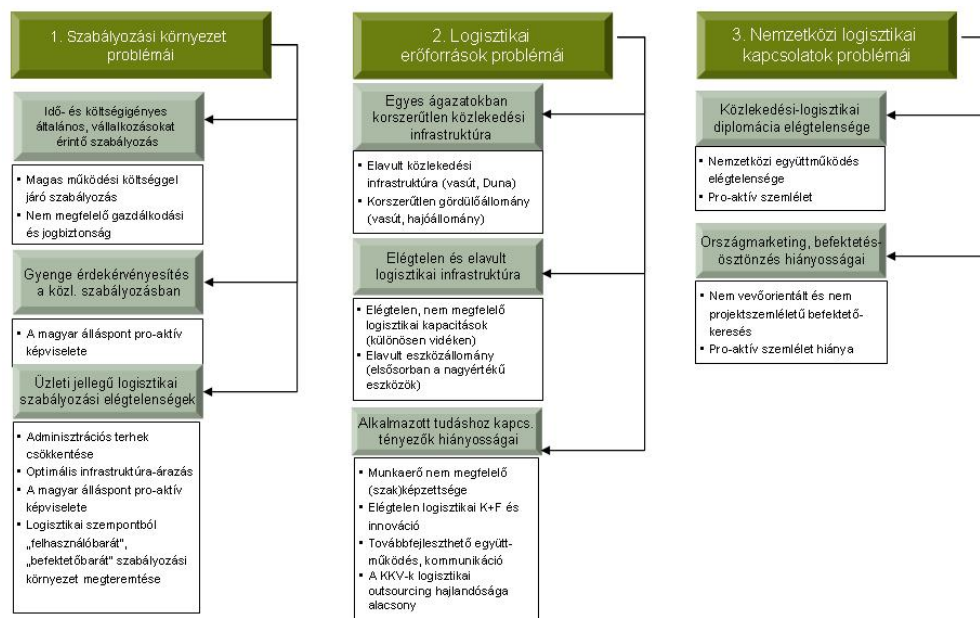
- A 2006 márciusában a **szakmai szervezetek** által létrehozott LEF részéről tapasztalható alulról jövő, önálló kezdeményezéseknek (pl. NLS, logisztikai központok minősítése) és kormányzati anyagok egyeztetésének tapasztalatai más szektorokkal összehasonlítva kiválóak.
- Az ezredfordulót követően felállításra került egy logisztikai tárcaközi bizottság, azonban rövid működést követően megszűnt. 2006 októberében a GKM-en belül létrejött a havonta ülésező **LIT**, amelynek feladata a logisztikát érintő stratégiai, aktuális ügyek megvitatásának, a minisztérium egységes álláspontjának kialakítása, döntések meghozatala, illetve azok végrehajtásának ellenőrzése. A LIT munkájába témától függően külső szakértőket is bevon.
- Logisztikai jellegű **támogatási programok** (Széchenyi Terv, SMART, GVOP) a 90-es évek végétől működnek, elsősorban agrár-vidékfejlesztési, illetve a NFGM és KHEM irányítása alá tartozó területeken (logisztikai központok, kombinált fuvarozás, egyedi kormánydöntéses támogatás). A kezdetben elsősorban hazai finanszírozású, relatíve szűkös és gyorsan kimerülő kerettel, alacsony projektenkénti támogatási összeggel működő programok helyét 2004-es csatlakozásunkkal átvették az EU-s társfinanszírozású, szigorúbb szabályozással (pl. gépjármű-beszerzés tiltása) bíró pályázatok, ám az ingatlan- és eszközfejlesztési fókusz és a vissza nem térítendő támogatások dominanciája végig megmaradt. Hatáselemzés eddig egyik programról sem készült, a későbbi tervezéshez használható adatokat egyedül a GVOP-közbenső értékelése adott. (Megjegyezzük, hogy a GVOP logisztikai támogatási konstrukció részletes elemzése az NFÜ értékelési stratégiájának részét képezi, melyre 2008 folyamán kerülhet sor.) Összességében elmondható, hogy a pályázatok elszámolható költségek tekintetében nem voltak kellően komplexek, a kisebb beruházásokat ösztönözték és nem segítették elő kellő mértékben az outsourcingot.
- A logisztikai **beruházás-ösztönzés, országmarketing** területén is születtek kiadványok, azonban ezek részletességükben, minőségükben elmaradtak a kívánatostól.

A stratégia kialakításánál a LEF, a LIT, a támogatási és országmarketing elemek tapasztalatait vettük figyelembe.

2.6. Helyzetelemzés tapasztalatainak összefoglalása

A helyzetelemzés során feltárt információkból leszűrhető következtetéseket, problémákat, változtatási igényeket a problémafa tartalmazza. Ennek segítségével azonosítjuk azokat a fejlesztési igényeket (piaci elégtelenségek, nem megfelelő állami beavatkozási kudarok, stb.), melyre a stratégiát felépítjük.

15. ábra: A magyar logisztikai stratégia problémafája



3. SWOT ELEMZÉS

A SWOT-elemzés a stratégia alapját képző tervdokumentumok elemzéseinek integrálásával készült. Az elemzés „Erősségek” és „Gyengeségek” pontjai a fennálló helyzetet és a logisztika belső adottságait mutatják be. A „Lehetőségek” és „Veszélyek” alatt a jövőben várható és a jelenlegi trendekből adódó lehetséges kimenetek kerültek összefoglalásra. Míg az erősségek és gyengeségek a logisztika által befolyásolható tényezők köre, addig a lehetőségek és veszélyek külső, a vállalkozások által nehezen befolyásolható körülmények összességét jelentik. A SWOT-elemzés négy eleméből leszűrhető következtetések alapján lehetőség nyílik a logisztikai stratégia jövőképeinek felvázolására és céljainak kitűzésére.

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Magyarország kedvező földrajzi elhelyezkedése (áthaladó TEN-T folyosók) ▪ Relatív alacsony árszínvonal egyes logisztikai erőforrásoknál (terület) ▪ Az európai átlagnál kedvezőbb áruszállítási modal-split arány ▪ Szakmai szervezetek összefogása, együttműködése ▪ A főváros körzetében található jelentős modern raktárkapacitás ▪ Magyarország jó távol-keleti kapcsolatai ▪ Jelentős ipari, mezőgazdasági termelés ▪ Belső piac nagysága 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relatív magas a logisztikához köthető tranzakciós költségek szintje, és alacsony a kiszolgálási színvonal ▪ A KKV-k logisztikai szemlélete és gyakorlata (outsourcing, logisztikai stratégia) alacsony ▪ Munkaerő-piaci kereslet és oktatási kínálat eltérése (minőségi képzés, nyelvismeret, gyakorlat, élethosszig tartó tanulás hiánya, alacsony mobilitás) ▪ A közlekedési infrastruktúra hálózat, a gördülőállomány minősége nem megfelelő, interoperabilitási problémák merülnek fel. ▪ A versenytárs országoknál kedvezőtlenebb üzleti környezet, szabályozási gyakorlat ▪ Gazdasági diplomácia, régiós/nemzetközi együttműködés elégtelensége
Lehetőségek	Fenyegetések
<ul style="list-style-type: none"> ▪ A régióbeli országok gyors fejlődése, a kelet-nyugati (Ázsia-EU) kereskedelem/áruszállítás emelkedése és irányának változása növeli a logisztikai szolgáltatások iránti keresletet (pl. adriai, fekete-tengeri kikötők fejlődése, Záhony vasúti potenciálja) ▪ Növekszik az igény a telephelyi szolgáltatások (ipari parkok, logisztikai központok), az ellátási láncok komplex kiszolgálása iránt ▪ A logisztikai szolgáltatási piac fejlődése, jelenlévő nemzetközi szolgáltató cégek, szolgáltatás-export, beruházások letelepítésének lehetősége ▪ Tőlünk keletre a vasúti, nyugatra a közúti áruszállítás domináns. ▪ Regionális disztribúciós központtá válás bizonyos iparágakban ▪ A magyar gazdaságpolitika szempontjából kiemelt ágazatok többsége logisztika-intenzív 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tranzitországgá válás esetén csak a forgalomnövekedésből származó a természeti, a gazdasági környezet, illetve a társadalom számára okozott negatív externáliák érvényesülnek, ▪ A szomszédos országok versenye az áruszállítás kiszolgálásában és a disztribúcióban, ▪ A multinacionális vállalatok beágyazottsága a régióban nem kellő mértékű, a költségek emelkedésével tevékenységüket áthelyezik. ▪ Kettős olajimport-függőség erősödése, növekvő üzemanyagárak ▪ A nyugat-európai munkaerőpiac elszívó hatása ▪ Környezetvédelmi és egyéb civil szervezetek hozzáállása ▪ A termelés kelet felé vándorlásával együtt a logisztikai szolgáltatások iránti igény is keletre vándorol

4. JÖVŐKÉP (CÉLÁLLAPOT)

Az MLS a gazdaságpolitika része, kialakításakor számos más kormányzati tervdokumentumot (pl. versenyképességi koncepció, EKFS, KKV-fejlesztési, TSZH-stratégia, energiapolitika) és prioritást is figyelembe kellett venni. 2020-ig az MLS az EKFS áruszállítási és infrastruktúrafejlesztési főbb általános céljait tekinti irányadónak.

Az MLS stratégiai célja, hogy 2013-ra Magyarország a közép-kelet-európai térség egyik logisztikai szolgáltató központja és egyben interkontinentális cargo hub-ja legyen.

A logisztikai központ szerep szempontjából kiemelt jelentőségű, hogy (a távolkeleti országokkal és elsősorban Kínával együttműködve) interkontinentális logisztikai cargo hubbá váljunk; valamint az adriai- és fekete-tengeri kikötők egyik **hinterlandjává** fejlődjünk. Emellett Nyugat-Európa-Balkán, Dél-Nyugat-Európa-FÁK, illetve Közép-Kelet-Európa észak-déli irányú hazánkon áthaladó útvonalainak tranzitpotenciálját minél több jelentős súlyú logisztikai szolgáltató versenyképes kínálatával, és kapcsolódó magas hozzáadott értékű tevékenységekkel kiaknázzuk.¹⁰ Magyarország **tranzitország-jellegét** korszerűen, a várható hasznok és externáliák alapján, szelektíven kívánjuk menedzselni.

Célunk olyan **versenyképes szolgáltatási csomag** létrehozása, melynek hatására növekszik a magyarországi logisztikai szolgáltatások iránti kereslet, ugyanakkor a környezet- és zajterhelés mérsékeltebbé válik. Ebből a szempontból **kiemelt fontosságú ágazatként** kezelendő a jármű-, elektronikai ipar, a vegyipar, az agrárium, valamint az FMCG és CPG (tartós fogyasztási cikkek) terület.

Célunk a korszerű **technológiák** (pl. ITS, e-freight) használata a logisztikai szolgáltatásnyújtás hatékonyságának javítása érdekében.

A **közlekedési módok** közötti választás szempontjából egy komplex, összehangolt, párhuzamos fejlesztési eredményeként korszerűbb arányokat kívánunk létrehozni a vízi-, légi-, vasúti- és közúti szállítás között. Célunk – az Egységes Közlekedésfejlesztési Stratégiával összhangban – a közúti szállítási volumen további növekedésének fékezése. Ennek megfelelően szabályozási lépéseket teszünk a közúti forgalom befolyásolására, valamint a közúti forgalom más közlekedési módok felé, elsősorban vasútra terelésére. Célunk a Duna nemzetközi áruforgalmi szerepének erősítése a szükséges hajózási feltételek valamint a part menti logisztikai szolgáltatások biztosításán keresztül, továbbá egy közép-kelet-európai, Ázsia és Európa közti áruforgalmat kiszolgáló repülőtér kialakítása, szoros együttműködésben a KKE régió országainak hasonló törekvéseivel. 2020-ig célunk továbbá a vasúti szállításban a specifikus teherszállítási pályák, valamint az észak-dél irányú közúti közlekedési infrastruktúra megteremtése a közép-kelet-európai régióban.

A logisztikai ágazat fejlesztésének szempontjából kiemelt jelentőségű peremfeltétel és növekedési korlátként tekintünk a **fenntartható fejlődésre**. Célunk, hogy a logisztikai tevékenységekhez köthető fajlagos kibocsátás ne növekedjen, és javuljon az energiahatékonyság.

Célunk, hogy a logisztikai szolgáltatásokat igénybe vevő hazai vállalkozások (különösen a KKV-k) **versenyképessége** növekedjen. Célunk továbbá, hogy a jelenlévő és betelepülő logisztikai szolgáltatók beruházásai és árbevétele növekedjen, az ágazat GDP-hez való hozzájárulásának mértéke értéke érje el a nyugat-európai átlagot.

Az MLS stratégiai célja, hogy 2013-ra hazánk a KKE-térség egyik logisztikai szolgáltató központjává és egyben intermodális cargo hub-jává válik.

5. STRATÉGIA

5.1. Potenciális beavatkozási területek

5.1.1. Megközelítés

Az átfedésmentesen pozicionált, globális és hálózatos szemléletű MLS egyik alapelve az, hogy a versenyképes **logisztikai szolgáltatási csomagok fejlesztése és működtetése alapvetően az üzleti szféra feladata**. Ennek érdekében a közsférának eszközök olyan kombinációját kell kialakítania, amely az adott gazdasági helyzetben és társadalmi elvárások mellett a jövőkép elérését a legjobban szolgálja. A problémafán megjelölt területek közül az alábbiaknál **szükséges és lehetséges az állami beavatkozás**:

- A szabályozási és intézményi környezet valamennyi eleménél (általános, vállalkozásokat érintő szabályozás, közlekedési, üzleti jellegű logisztikai szabályozás)
- A logisztikai erőforrások közül:
 - közlekedési infrastruktúra hálózatok, illetve az ehhez kapcsolódó (first/last mile) infrastruktúra fejlesztése terén
 - a logisztikai infrastruktúra fejlesztésénél
 - a tudás keretfeltételeinek kialakításánál
- Nemzetközi logisztikai kapcsolatok területén

A funkcionális megközelítésű MLS másik alapelve, hogy a közlekedési alágazatokat nem külön-külön, hanem **rendszer szemléletben** kezeli.

Emellett alapelv a meglévő szabályozási, fiskális és egyéb eszközök integrálása egy koherens, logisztikai szempontú rendszerbe, az egyes beavatkozásoknál figyelembe véve a **költség-haszon elvet**, illetve egyes nemzetközi kötelezettségeket.

Az átfedésmentesen pozicionált, funkcionális megközelítésű MLS alapelve, hogy a logisztikai szolgáltatási csomagok fejlesztése alapvetően az üzleti szféra feladata, melyet az állam a problémafán feltárt egyes területeken történő beavatkozással segít.

16. ábra: Beavatkozási területek



5.1.2. Beavatkozási területek

A Magyar Logisztikai Stratégia szabályozási, fiskális, közpolitikai és diplomáciai eszközöket tartalmaz azokon a területeken, ahol a problémafán azonosított tényezőknél szükséges és lehetséges állami beavatkozás. A beavatkozási területeket a 16. ábra tartalmazza.

5.2. Stratégia meghatározása

5.2.1. Stratégiai cél meghatározása

A Magyar Logisztikai Stratégia célja, hogy 2013-ra Magyarország a közép-kelet-európai térség egyik logisztikai szolgáltató központja és egyben interkontinentális cargo hub-ja legyen.

5.2.2. Átfogó célok meghatározása

A stratégiai célhoz kapcsolódóan az alábbi átfogó cél-struktúra került meghatározásra:

- [1.] Magyarország tranzit, hinterland potenciáljának kiaknázása, menedzsmentje.
- [2.] Versenyképes (idő- és költséghatékony), magas hozzáadott értékű logisztikai szolgáltatások nyújtása, különösen a logisztika-intenzív ágazatok minőségi kiszolgálása.
- [3.] Korszerű technológiák használata a logisztikai szolgáltatásnyújtás hatékonyságának javítása érdekében
- [4.] Komplex, összehangolt, párhuzamos fejlesztések eredményeként korszerűbb arányok a vízi-, légi-, vasúti- és közúti szállítás terén, melynek célja a közúti közlekedés logisztikai súlyának korlátozása, összhangban az egyéb szállítási módok térnyerésének előmozdításával
- [H1.] Az ágazat a fenntartható fejlődésre gyakorolt hatása, a természeti, a gazdasági környezet, és a társadalom számára az áruforgalom által okozott negatív externáliák minőségi csökkentése
- [H2.] A hazai vállalkozások (különösen KKV-k), valamint a logisztikai ágazat versenyképességének javítása.

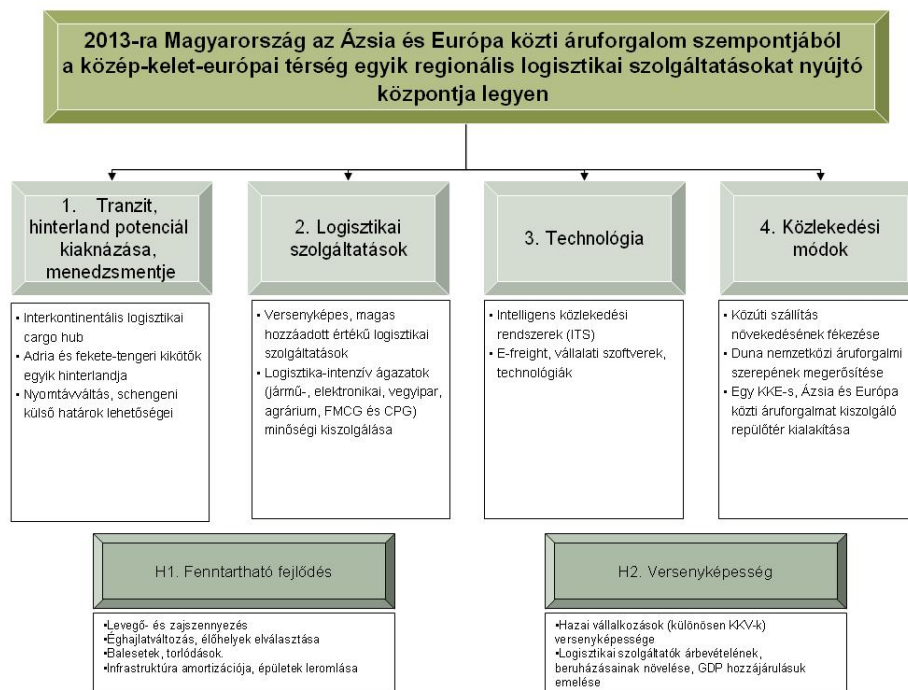
A MLS cél-hierarchiájában négy átfogó és két horizontális cél jelenik meg.

6. CÉLKITŰZÉSEK

6.1. Célhierarchia

A következő ábra a stratégia célhierarchiáját mutatja be:

17. ábra: Célhierarchia



1. Magyarország transzit, illetve hinterland potenciáljának kiaknázása, menedzsmentje azáltal, hogy

- interkontinentális logisztikai cargo hubbá válik, a távol-keleti országok, illetve elsősorban Kína számára
- az adriai és a fekete-tengeri kikötők (Constanta, Koper, Trieszt, Rijeka, Thessaloniki vagy további kikötők) egyik hinterlandjává válik
- vasúti normál, széles nyomtáv közötti váltást, és a schengeni külső határok potenciálját kiaknázzuk

2. Versenyképes (idő- és költséghatékony), magas hozzáadott értékű logisztikai szolgáltatások nyújtása, mely az alábbi elemeket tartalmazza:

- versenyképes, magas hozzáadott értékű logisztikai szolgáltatások nyújtása (pl. finishing, vámszolgáltatás, raktározás)
- logisztika-intenzív ágazatok minőségi logisztikai kiszolgálása (jármű-, elektronikai, vegyipar, agrárium, FMCG és CPG)

3. Korszerű technológiák használata a logisztikai szolgáltatásnyújtás hatékonyságának javítása érdekében. Ennek elemei:

- intelligens közlekedési rendszerek (ITS) bevezetése és alkalmazása

- vállalati szoftverek, technológiák (vállalatirányítási, raktárirányítási rendszerek, e-freight)
- 4. Komplex, összehangolt, párhuzamos fejlesztések eredményeként korszerűbb arányok a vízi-, légi-, vasúti- és közúti szállítás terén, melynek célja a közúti közlekedés logisztikai súlyának korlátozása, összhangban az egyéb szállítási módok térnyerésének előmozdításával. Célunk**
- – az Egységes Közlekedésfejlesztési Stratégiával összhangban – a közúti szállítási volumen további növekedésének fékezése
 - A Duna nemzetközi áruforgalmi szerepének erősítése a szükséges hajózási feltételek valamint a part menti logisztikai szolgáltatások biztosításán keresztül
 - Az Ázsia és Európa közti légi áruforgalom szempontjából egy közép-kelet-európai központi, teherforgalmi repülőtér kialakítása, szoros együttműködésben a közép-kelet-európai régió országainak hasonló törekvéseivel.

6.2. Horizontális célok

6.2.1. Fenntartható fejlődés

A természeti és a gazdasági környezet, illetve a társadalom számára az áruforgalom által okozott negatív externáliák minőségi csökkentése, melyek az alábbiak lehetnek:

- Levegő- és zajszennyezés
- Éghajlatváltozás
- Balesetek
- Torlódások
- Élőhelyek elválasztása
- Infrastruktúra amortizációja
- Épületek állagromlása

6.2.2. Versenyképesség

A hazai vállalkozások (különösen KKV-k), valamint a logisztikai ágazat versenyképességének javítása,

- a hazai vállalkozások (különösen KKV-k) versenyképességének javítása a logisztikai szolgáltatásokkal
- a logisztikai szolgáltatók beruházásainak, árbevételének növekedésével, az ágazat GDP-hez való hozzájárulásának nyugat-európai átlagra emelésével.

6.3. Indikátorok

A logisztikai stratégiához kapcsolódó, már működő programok külön indikátorrendszerrel rendelkeznek, a területre jellemző adathiány miatt nehéz SMART mutatókat kialakítani. Az adathiány orvoslására az EU áruszállítási logisztika cselekvési tervében külön intézkedést hozott.

A tervezés során olyan makroszintű indikátorokból álló rendszer kialakítására

törekedtünk, amely összességében is jól lefedi a stratégia egészét, nemzetközileg összehasonlítható és releváns a lehető legtöbb beavatkozás szempontjából. Emellett kiemelt cél volt, hogy a hatásokat lehetőleg gazdasági indikátorokkal, vagy az üzleti tevékenységgel szorosan korreláló közlekedési volumen indikátorokkal (pl. záhonyi térség vasúti áruforgalma, repülőterek légi áruforgalma) mérjük.

A logisztikai stratégiában három indikátor kitüntetett jelentőséggel bír, melyek több átfogó célhoz is kapcsolódnak:

- Hazánk **LPI** indexe (adatforrás: Világbank-FIATA) alapján felállított rangsorban elfoglalt helyezésünk.
- Logisztikai szolgáltatók (kettős könyvvitelt végző) **bruttó hozzáadott érték részesedése** (adatforrás: APEH)
- A kétévente közreadott **logisztikai központ országgrangsor** (adatforrás: Cushman&Wakefield-Healey&Baker)

Az átfogó és horizontális célokhoz rendelt indikátorok a következők.

- Magyarország hinterland szerepét az adriai- és fekete-tengeri kikötők magyarországi áruforgalma (adatforrás: Trieszt, Koper, Rijeka, Constanta, Thessaloniki és egyéb adriai- és fekete-tengeri kikötők éves jelentései), illetve a záhonyi térség vasúti áruforgalma méri.
- Versenyképes, magas hozzáadott értékű logisztikai szolgáltatások nyújtását a logisztikai szolgáltató (kettős könyvvitelt vezető, társas) vállalkozások árbevételével (adatforrás: APEH) mérjük, figyelembe véve azt, hogy ezeket az üzleti szféra nyújtja. A logisztikai szolgáltatásforgalom kettős könyvvitelt vezető társas vállalkozásokra szűkítését az indokolta, hogy egyéni vállalkozókról, megfelelő TEÁOR bontásban nem állnak rendelkezésre adatok, és társas vállalkozásokkal összehasonlítva a súlyuk alacsony és csökkenő. A TEÁOR'08 az áru- és személyforgalom statisztikai osztályozásbeli szétválasztásával pontosabb mérést tesz majd lehetővé. Szintén a 2. célt méri a vámbeszedési költség megtérítése (ti. a hazánkban maradó 25%), a fő logisztika-intenzív ágazatok minőségi kiszolgálását pedig a mezőgazdaság és a feldolgozóipar együttes termelési értékével mérjük (adatforrás: KSH). A teljes feldolgozóipar kiválasztását az indokolta, hogy a logisztika-intenzív ágazatok adják a feldolgozóipari termelés jelentős részét, az FMCG és a CPG pedig nehezen köthetők egyes ágazatokhoz
- A korszerű technológiák minél kiterjedtebb használatát csak az ITS esetében tudjuk mérni, a hazánkban működő rendszerek számával.
- A korszerű közlekedési alágazati munkamegosztást négy indikátor mérné:
 - Közúti áruszállítási teljesítmény növekedése (adatforrás: KSH)
 - Vasút, vízi út, csővezetékes szállítás modal split aránya (adatforrás: KSH)
 - Magyarországi repülőterek légiáru forgalma (adatforrás: repülőterek adatszolgáltatása)
 - Intermodális forgalom, mely tartalmazza a konténer, csereszekrény, félpótkocsi, Ro-La és Ro-Ro forgalmat is. (adatforrás: KHEM)
- A természeti és a gazdasági környezet, illetve a társadalom számára az áruforgalom által okozott negatív externáliák követésére a közlekedési áruszállítási teljesítményekkel súlyozott, INFRAS/TWW-OECD mutatókból számított értéket, illetve az MLS hatására bekövetkező ÜHG emisszió értékének csökkenését használjuk.

Az MLS megvalósítását 18, évente mérésre kerülő indikátor követi nyomon, melyek közül a három legfontosabb az LPI, a logisztikai szolgáltatók BHÉ-ja, illetve a logisztikai központ országgrangsor.

- A hazai vállalkozások (különösen KKV-k) versenyképességének javítása célkitűzés indikátorai:
 - A hazai vállalkozások versenyképességére gyakorolt hatást a World Economic Forum (WEF) Business Competitiveness Indexe (BCI) mérné.
 - A kapcsolódó beruházások mértékét a logisztikai szolgáltató (kettős könyvvitelt vezető, társas) vállalkozások tárgyi eszközeinek 2006. üzleti évhez viszonyított állományváltozása jelenti (adatforrás: APEH). A TEÁOR'08 itt is pontosabb mérést tesz majd lehetővé.
 - A logisztikai tranzakciós költségeket a nemzetközi szinten széleskörben használt logisztikai kiadások GDP-beli aránya méri. E mutató értékét hazánkra nem számolták ki, de a rendelkezésre álló módszertan és az ahhoz szükséges adatok lehetővé teszik a meghatározását. A mikroszintű vevőkiszolgálási színvonalhoz nem rendeltünk külön indikátort, feltételeztük, hogy a piaci verseny alapvetően nem ennek csökkentésére irányul.

11. táblázat: Logisztikai stratégiai indikátorok

Indikátor megnevezése	Cél-érték (2010)	Cél-érték (2013)	Bázisérték	Kapcsolódó cél	Adatforrás
LPI (Logistics Performance Index)	30-33.	26-30.	35. (2006)	Kiemelt indikátorok	Világbank, FIATA
Logisztikai szolgáltatók (kettős könyvvitelt végző bruttó hozzáadott érték részesedése)	6,10-6,60%	7,30-8,00%	5,40% (2006)		APEH
Logisztikai központok létrehozási feltételeinek ranglistája	5. (2011)	4.	7. (2005)		Cushman& Wakefield-Healey& Baker
Adriai és fekete-tengeri kikötők magyar áruforgalma	2,5 millió tonna	3,0 millió tonna	2,0 millió tonna (2006)	1. cél	Az adriai- és fekete-tengeri kikötők éves jelentései
A záhonyi térség vasúti áruforgalma	175 ezer krk	200 ezer krk	111 ezer kocsirakomány (krk)		VPOP
A logisztikai szolgáltató (kettős könyvvitelt vezető, társas) vállalkozások árbevétele	2 750 mrd Ft	3 500 mrd Ft	2 404 mrd Ft (2006)	2. cél	APEH
Vámbeszedési költség megtérítése	10 mrd Ft	11 mrd Ft	9,2 mrd Ft (2007)		VPOP
Feldolgozóipar és mezőgazdaság termelési értéke	23 750 mrd Ft	28 000 mrd Ft	19 264 mrd Ft (2006)		KSH
Magyarországon működő ITS (ERTMS /ETCS, RIS, SESAR, TAF, VTMISS, e-útdíjfizetés) rendszerek száma	2	4	0 (2006)	3. cél	KHEM
Közlekedési költség	EU	EU	16,08%	4. cél	KSH

EZ A MUNKAANYAG A KORMÁNY ÁLLÁSPONTJÁT NEM TÜKRÖZI

teljesítmény növekedése	átlag	átlag	(2006/2007)		
Vasút, vízi út, csővezetékes szállítás modal split aránya	EU-átlag felett	EU-átlag felett	33,36% (2007)		KSH
Magyarországi repülőterek légiáru forgalma	120 ezer tonna	200 ezer tonna	61 ezer tonna (2007)		Repülőterek adatszolgáltatása
Intermodális forgalom (konténer, csereszekrény, félpótkocsi, Ro-La, Ro-Ro)	5,2 m. tonna	6,0 m. tonna	4,6 millió tonna (2007)		KHEM
Az áruforgalom átlagos negatív externális költségei	47,5 € /1000tkm	45 € /1000tkm	51,7 € /1000 tkm (1995)	1. horizontális cél	INFRAS/IWW, OECD
Üvegházhatású gázok emisszió értékének csökkenése az MLS hatására	-	50 ezer tonna CO ₂ e (2015)	-		Nemzeti ÜHG leltár
WEF-BCI	-	40-43.	47. (2007)	2. horizontális cél	WEF
A logisztikai szolgáltató (kettős könyvvitelt vezető, társas) vállalkozások tárgyi eszköz állományváltozása (2006-hoz képest)	700 mrd Ft	1 000 mrd Ft	-		APEH
Logisztikai kiadások a GDP %-ban	-	Európai átlag	13,8% (2002, globális)		Bowersox-Calantone-Rodrigues alapján saját számítás

7. ESZKÖZÖK

7.1. Megközelítés

Az MLS eszközkombinációban a jogi-szabályozási környezeti és egyéb elemek az elsődlegesek, szerepük egyre növekvő, a vállalatoknak nyújtott fiskális (támogatási) elemek pedig másodlagos, egyre csökkenő súllyal jelennek meg. Ezeket egészítik ki a közpolitikai, diplomáciai típusú eszközök.

Az MLS eszközeinél a szabályozási elemek az elsődlegesek, melyet a támogatási és közpolitikai, diplomáciai eszközök egészítenek ki.

7.2. Eszközök csoportosítása

7.2.1. Szabályozási eszközök

A helyzetelemzésben leírtakkal összhangban az MLS nem jeleníti meg az Üzletre hangolva programot, mely a hazai vállalkozások szabályozással kapcsolatban felmerült problémáinak jelentős részét orvosolni kívánja.

Logisztikára hangolva

A közlekedési és a logisztikára vonatkozó üzleti szabályozás (Logisztikára hangolva) jelentős része nemzetközi (EU-s, ENSZ EGB-s). Hazánk mozgástere e téren minimális (módosításnál pro-aktív érdekképviselet, hazai kiegészítő jogszabályok), versenyelőnyt a szabályok gyorsabb bevezetésével, hatékonyabb alkalmazásával (pl. e-vám, AEO), illetve a magyar sajátosságokhoz igazításával lehet elérni.

A szabályozási eszköznél hazánk mozgástere kicsi, az ütemezést a FTLAP főbb intézkedéscsomagjai jelentik.

A szabályzás módosításánál – különösen a magyar költségvetésnek kiadást vagy bevételt jelentő tételeknél - tekintettel kell lenni az átváltási¹¹, illetve a magyar gazdaság egyéb szektoraira gyakorolt hatásokra. A szabályozás módosításánál alapelv a stabilitás és a kiszámíthatóság.

A szabályozás-módosítások időzítését a közlekedéspolitikai Fehér könyv félidei felülvizsgálatához kapcsolódó európai áruszállítási logisztikai cselekvési terv főbb intézkedéscsomagjai jelentik, melyek a következők:

- e-Freight, és intelligens közlekedési rendszerek (ITS)
- fenntartható minőség és hatékonyság (logisztikai szűk keresztmetszet projekt, oktatási-képzési követelmények egységesítése, benchmarkok, indikátorok kidolgozása, legjobb gyakorlat, statisztika adatok)
- szállítási láncok egyszerűsítése (adminisztratív eljárások: egyablakos/egymegállásos rendszerek, egységes közlekedési okmány, felelősség, biztonság)
- közúti járművek súly- és méretszabványai és egységakományok
- zöld áruszállítási folyosók
- city-logisztika

A nemzetközi keretfeltételek ellenére nagyobb mozgástérrel rendelkezünk következő területeken, ahol rendszeres felülvizsgálattal az igényekhez jobban igazodó szabályozást lehetne kialakítani:

- Infrastruktúraárazási politika (különösen útdíj, vasúti pályahasználati díj)

- Forgalm szabályozás, mely magába foglalja:
 - különböző tranzitengedélyeket
 - hétfévi és egyéb (pl. ünnepnapi, éjszakai) forgalomkorlátozásokat
 - nagyobb városok áruáramlását befolyásoló önkormányzati rendeleteket, engedélyeket, melyek az érintettekkel történő egyeztetések, megfelelő kompromisszumok, kellően hosszú távú stabilitás esetén megfelelő piacot teremthetnek a city-logisztika számára.
- Egyes logisztikához kapcsolódó közterhek

7.2.2. Fiskális (támogatási) eszközök

A logisztika fiskális (támogatási) eszközeinek összetettsége a terület tematikus jellegéből, a különböző állami támogatási szabályokból (pl. szállítóeszközök beszerzését támogató pályázatok korlátozása) fakad, emiatt logisztikai vetülete szinte valamennyi hazai és EU-s társfinanszírozású programnak van. Ezek főbb elemeinek bemutatását megelőzően a terület ernyőprogramját (Logisztika zászlóshajó program), illetve hazánk logisztikai szempontból kiemelt jelentőségű körzetének komplex gazdaságfejlesztési programját ismertetjük.

A fiskális (támogatási) eszközök közvetlenül logisztikához kapcsolódó elemeinek ernyőprogramja a Logisztika zászlóshajó program.

Logisztika zászlóshajó program

A logisztika komplexitását kezelendő külön zászlóshajó program készült, mely a közvetlenül e tematikus területhez kapcsolódó pályázatok ernyőprogramja. A Logisztika zászlóshajó program az alábbi konstrukciókat foglalja magába:

- A kerítésen belüli fejlesztések (pl. GOP-3.2.1./KMOP-1.4.2, ÚMVP-1.2.1.1., EKD) kiegészítő jellegű és idővel csökkenő mértékű, objektív és átlátható ösztönzők az üzleti szféra által kialakított komplex logisztikai szolgáltatás-csomagok kialakításához kapcsolódnak. Alkalmazásuk akkor képzelhető el, ha piaci kudarcot korrigálnak (pl. intermodalitás ösztönzésével, barnamezők preferálásával), nagyberuházások, vagy elősegítik a (elsősorban KKV-k) logisztikai outsourcing-ot.
- A közforgalmú logisztikai csomópontok kerítésen kívüli fejlesztések (összekötő-csatlakozó vasúti pálya, útcsatlakozás, kikötői alapinfrastruktúra) tökeigényesek és lassan térülnek meg. Képzésük átmenetet képez az üzleti és a közszféra feladatai között. E beruházások ösztönzése a kerítésen belüli fejlesztéseknél nagyobb támogatási mértékkel, összeggel lehetséges; indirekt jellegénél fogva fenntartása hosszabb időn át lehetséges.

Záhony komplex gazdaságfejlesztési program

A záhonyi térség speciális adottságainak felhasználására, Magyarország nemzetközi logisztikai szerepének növelésére, s ez által a tranzitforgalom lehetséges emelésével előálló gazdasági lehetőségeknek a magyar gazdaság számára történő jobb kihasználása érdekében készült a Záhonyi térség komplex gazdaságfejlesztési programja. A program ipari és logisztikai területek létrehozását, a KKV-k támogatását, a térségi infrastruktúra, a közép-, a felsőfokú képzés és az átképzés fejlesztését és egy komplex marketing és gazdaság, valamint közlekedésdiplomáciai elemeket tartalmaz.

KözOP, PPP

A KözOP a 2007 és 2013 közötti, 7,32 milliárd € költségvetésű, Európai Unió társfinanszírozású közlekedésfejlesztési projekteket tartalmazó operatív program, melynek átfogó célja az elérhetőség javítása a versenyképesség növelése és a társadalmi-területi kohézió erősítése érdekében, illetve a környezetkímélő közlekedési módok fejlesztése. A hazai közlekedési infrastruktúra-hálózat

fejlesztését segítő KözOP-ot az Egységes Közlekedésfejlesztési Stratégia támasztja alá.

A public-private-partnership (PPP) konstrukciók is nagymértékben elősegítik a hazai közlekedési infrastruktúra hálózat további bővítését.

A KözOP-ból az MLS szempontjából kiemelt jelentőségű a 4. (Közlekedési módok összekapcsolása, gazdasági központok intermodalitásának és közlekedési infrastruktúrájának fejlesztése) prioritás, melynek konkrét célja az intermodális és a regionális logisztikai központok, országos közforgalmú kikötők, regionális repülőterek országos hálózatba kapcsolódási mértékének megerősítése.

GOP

A magyar gazdaság tartós növekedését a fizikai és humán tőke minőségének, valamint a teljes tényezőtermelékenység javítását célzó Gazdaságfejlesztés Operatív Program az MLS szempontjából főbb prioritásai és intézkedései a következők:

- A GOP 1. prioritásának célja a kutatás-fejlesztési és innovációs kapacitás, aktivitás és együttműködés növelése.
- A GOP 2. prioritása a vállalati kapacitások komplex fejlesztésével a vállalkozások fizikai tőkéje minőségének és termelékenységének javítását – különösen a hátrányos helyzetű térségekben és IKT alkalmazásával – célozza.
- A GOP-3.2.1. (Logisztikai központok és szolgáltatások fejlesztése) konstrukció intermodális és regionális logisztikai központokban megvalósuló építési, eszközbeszerzési, IT és egyéb fejlesztéseket (HR, minőség és egyéb szabványok bevezetése) ösztönözi. A környezetet kevésbé terhelő intermodális fejlesztéseket magasabb projektenkénti támogatási mértékkel intenzitással preferálja.
- A GOP-4. prioritás a kis- és középvállalkozások forrásokhoz való hozzáférését segíti elsősorban a piaci hitel-, tőke- és garanciaforrásokhoz való korlátozott hozzáférés orvoslásával.

ROP, KMOP

A regionális operatív programok közül az MLS szempontjából az ipari parkok és ipari területek fejlesztését segítő konstrukciók emelkednek ki, illetve a közép-magyarországi régióban a GOP-3.2.1. tükörpályázata a KMOP-1.4.2., mely csak intermodális logisztikai központok fejlesztését társfinanszírozza.

TIOP, TÁMOP

A Társadalmi Infrastruktúra Operatív Program célja a humán közszolgáltatások fizikai infrastrukturális feltételeinek fejlesztése, melyet a Társadalmi Megújulás Operatív Program a munkaerőpiac kínálati oldalára irányuló intézkedésekkel, az emberi erőforrások fejlesztésével járul hozzá.

ÚMVP

Az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program a 2007-2013-as időszakra hazánknak nyújtott Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alapból nyújtott támogatásokat foglalja magába. Az MLS szempontjából két alintézkedése emelhető ki:

- Az ÚMVP-1.2.1.1. (Növénytermesztést és kertészetet szolgáló beruházások) a vállalkozások agrárlogisztikai jellegű fejlesztéseit (pl. intervenciók gabonarakár, gabonatarló, -silók, magtár, terménytároló, takarmánytároló, gyümölcstároló, hűtőház, hűtőtároló, stb.) ösztönzi.
- Az ÚMVP-1.2.5.5. (Mezőgazdasági utak fejlesztése) csak helyrajzi számmal rendelkező külterületi utak építését és felújítását segíti

EKD

Az Egyedi Kormánydöntéses támogatás (EKD) többek között a 10 millió €-t meghaladó logisztikai beruházásokat is ösztönzi, lehetővé téve a betelepülő zöldmezős beruházásokat, illetve feldolgozóipari cégek logisztikai/disztribúciós központ fejlesztését is.

K+F programok

Az MLS szempontjából meghatározó az EU K+F keretprogramja, mely elsősorban a közlekedés területén megvalósuló kutatásokat és fejlesztéseket támogatja.

*7.2.3. Közpolitikai, diplomáciai eszközök***Közlekedési-logisztikai diplomácia**

A közlekedés- és diplomácia egyik eleme a nemzetközi szervezetek logisztikai szakbizottságainak munkájában a hazai érdekek képviselete/közvetítése. (pl. TEN-T folyosók módosítása, hazai szűk keresztmetszetek EU-s tudatosítása). E területen az érintettek közötti kommunikációt kellene javítani, bevonva többek között az EU melletti Állandó Képviselet szakdiplomatáit, akik a tárcaközi koordinációs szakértői csoport (pl. közlekedéspolitikai, áruk szabad mozgása) munkájában is részt vesznek.

Az MLS közpolitikai, diplomáciai eszközei a közlekedés-logisztikai diplomácia, a beruházás-ösztönzés és az országmarketing.

Beruházás-ösztönzés, országmarketing

A közpolitikai, diplomácia eszközök másik eleme Magyarország regionális logisztikai szerepének, image-nak erősítése a logisztikai adottságok és szolgáltatói potenciál hatékonyabb marketingje, projektek kijánlása révén, különös tekintettel a távol-keleti (kiemelten Kína), és a FÁK (különösen orosz és ukrán) relációra, valamint azon tengeri kikötőkre (elsősorban Constanta és Koper), amelyeknek Magyarország a hinterland-je. Ennek megvalósítására született az ITDH logisztikai befektetés-ösztönzési célprogramja, mely a következő elemeket tartalmazza:

- Kapcsolatrendszer bővítése és intenzívebb együttműködés kialakítása (szakmai szövetségekkel, regionális fejlesztési intézményekkel, jelentősebb ingatlanfejlesztő és közvetítő ügynökségekkel, nemzetközi tanácsadó cégekkel)
- Adatbázis kibővítése (telephely adatbázis, HIO logisztikai projekt kínálat, szolgáltatói adatbázis, logisztikai központok, repülőterek, kikötők stb.)
- Ágazati felmérés elkészítése
- Logisztikai marketing anyag összeállítása és ország-promóció (honlap, előadásanyagok, kiadvány, sajtó, rendezvények)
- Befektetés-ösztönzési tevékenység (befektetői célcsoport meghatározás, az ITDH aftercare tevékenységéhez csatlakozás, pro-aktív célzott céglátogatás, rendezvények)

Az ITDH logisztikai befektetés-ösztönzési célprogramjánál tekintettel kell lenni a Záhony komplex gazdaságfejlesztési program marketing akcióprogramjára, mely a logisztikai szempontból jelentős potenciállal rendelkező térség megismertetésére irányul.

A célprogramba bekapcsolódna továbbá a NFGM szakmai felügyelete alá tartozó KGSZ-hálózat is, különösen érdekképviselettel, látogatás-előkészítéssel, befektetési rendezvények, ágazati kooperációs találkozók szervezésével, konkrét tanácsadással, és lobbizással.

7.3. Cél-(pillér)-eszköz mátrix

	SZABÁLYOZÁS ÉS INTÉZMÉNYI KÖRNYEZET			LOGISZTIKAI ERŐFORRÁSOK			NEMZETKÖZI LOGISZTIKAI KAPCSOLATOK	
	Általános, vállalkozásokat érintő szabályozás	Közlekedési infrastruktúra igénybevételei szabályozás	Üzleti jellegű logisztikai szabályozás	Közlekedési infrastruktúra	Logisztikai infrastruktúra	Alkalmazott tudás	Közlekedési-logisztikai diplomácia	Befektetés-ösztönzés, országmarketing
1. Tranzit, hinterland potenciál kiaknázása, menedzsmentje		<ul style="list-style-type: none"> Engedélyek (tranzitengedély) 	<ul style="list-style-type: none"> Infrastruktúra-árazási politika (útdíj, vasúti pályahasználati díj, kikötői illeték, repülőtéri illeték) Forgalomszabályozás (kabotázs, hétvégi tilalom, behajtási illeték, tranzitfolyosók) 	<ul style="list-style-type: none"> KözOP 4. prioritás KözOP EKD PPP 	<ul style="list-style-type: none"> GOP 2. prioritás GOP-3.2.1 KMOP-1.4.2 EKD PPP 	<ul style="list-style-type: none"> TÁMOP TIOP GOP 1., 2. és 4. prioritás 	<ul style="list-style-type: none"> Gazdaságdiplomácia Közlekedésdiplomácia Gazdaságdiplomácia 	<ul style="list-style-type: none"> ITDH logisztikai befektetés-ösztönzési célprogram
2. Logisztikai szolgáltatások	<ul style="list-style-type: none"> Közterhek 		<ul style="list-style-type: none"> Vámszabályozás (elektronikus környezet a vámeljáráások során, központosított vámkezelés, egységes engedély, egyablakos ügyintézés, előrejelentések rendszer, modernizált vámkódex) Infrastruktúra-árazási politika (útdíj, vasúti pályahasználati díj, kikötői illeték, repülőtéri illeték) 	<ul style="list-style-type: none"> KözOP PPP UMVP-1.2.5.5. 	<ul style="list-style-type: none"> GOP 2. és 4. prioritás GOP-3.2.1 ROP, KMOP (Ipari park és ipari terület) KMOP-1.4.2 EKD UMVP-1.2.1.1. 	<ul style="list-style-type: none"> TÁMOP TIOP GOP 1., 2. és 4. prioritás UMVP 		<ul style="list-style-type: none"> ITDH logisztikai befektetés-ösztönzési célprogram Záhony komplex gazdaságfejlesztési program

EZ A MUNKAANYAG A KORMÁNY ÁLLÁSPONTJÁT NEM TÜKRÖZI

	SZABÁLYOZÁS ÉS INTÉZMÉNYI KÖRNYEZET			LOGISZTIKAI ERŐFORRÁSOK			NEMZETKÖZI LOGISZTIKAI KAPCSOLATOK	
	Általános, vállalkozásokat érintő szabályozás	Közlekedési infrastruktúra igénybevételi szabályozás	Üzleti jellegű logisztikai szabályozás	Közlekedési infrastruktúra	Logisztikai infrastruktúra	Alkalmazott tudás	Közlekedési-logisztikai diplomácia	Befektetés-ösztönzés, országmarketing
3. Technológia	<ul style="list-style-type: none"> Innovációs szabályozás Közterhek 	<ul style="list-style-type: none"> ITS (Intelligens közlekedési rendszerek) 	<ul style="list-style-type: none"> Közös EU-s technológiai szabályozás (RFID) 	<ul style="list-style-type: none"> ITS (Intelligens közlekedési rendszerek) 	<ul style="list-style-type: none"> GOP 2. prioritás GOP-3.2.1 GOP 4. prioritás KMOP-1.4.2 	<ul style="list-style-type: none"> TÁMOP TIOP GOP 1., 2. 4. prioritás Hazai K+F programok EU-s közlekedési K+F programok 		
4. Közlekedési módok		<ul style="list-style-type: none"> Engedélyek (tranzitengedély) 	<ul style="list-style-type: none"> Infrastruktúra-árazási politika (útdíj, vasúti pályahasználati díj, kikötői illeték, repülőtéri illeték) Forgalomszabályozás (kabotázs, hétvégi tilalom, behajtási illeték, tranzitfolyosók) 	<ul style="list-style-type: none"> KözOP 4. prioritás PPP 	<ul style="list-style-type: none"> KözOP 4. prioritás GOP-3.2.1 KMOP-1.4.2 EKD 		<ul style="list-style-type: none"> Közlekedésdiplomácia Gazdaságdiplomácia 	<ul style="list-style-type: none"> Záhony komplex gazdaságfejlesztési program

8. PÉNZÜGYI TERV

A stratégia megalkotásával és megvalósításával együtt járó költségek számbavétele részterületenként történt.

Magyar Logisztikai Stratégia pénzügyi terve a különböző eszközökből adódóan eltérő logikájú pénzügyi táblákat foglal magába, összesen mintegy 150 milliárd Ft forrással, az egyes évek pénzáramait nem diszkontált formában feltüntetve. Az eszközcsoportonként megjelenített források meghatározható elemei jogszabály vagy az állami irányítás egyéb jogi eszközei által már elfogadásra, a források pedig betervezésre kerültek, illetve a jogszabály-előkészítésnél az eddigi gyakorlatot veszik figyelembe.

Az MLS eszköz-csoportjainak eltérő logikájú pénzügyi tervei vannak, összesen mintegy 150 milliárd Ft forrással.

- A szabályozási eszközök alapját jelentő EU áruszállítási logisztikai cselekvési terv kiadásai – az egyablakos vámügyintézésről eltekintve - jelenleg pontosan nem tervezhetőek. Ennek költségeit a felmerülő feladattól függően az érintett minisztérium, illetve háttérszervezeteinek éves költségvetései fogják tartalmazni. Megjegyezzük, hogy a GKM évente mintegy 120 millió Ft költött ilyen jellegű jogszabály-előkészítésre.
- A fiskális (támogatási) eszközök a közvetlen logisztikai fejlesztésekre fordítható, a Fejlesztéspolitikai Irányító Testület által elfogadott Logisztika zászlóshajó program kötelezettségvállalásait tartalmazzák, a jelenleg érvényes 248 Ft/€ tervezési árfolyamot figyelembe véve. Megjegyezzük, hogy a KözOP-4. forrásainak kétharmadát a Záhony komplex program nagyprojektjei kötik le, az ÚMVP logisztikára fordítható forrásai pedig becslések, tekintettel arra, hogy tágabb konstrukciók részét képezik.
- A logisztikai háttér programelemei közül a közzsféra számára költséget az **ITDH logisztikai befektetés-ösztönzési akciótervének** végrehajtási elemei, illetve a **Záhony komplex program marketing akcióprogramjának** 2007-2013-as tervezett költségvetése 800 millió Ft.

12. táblázat: Magyar logisztikai stratégia pénzügyi táblája

A konstrukció megnevezése	Forrás	millió Ft						
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Szabályozási eszközök								
EU áruszállítási logisztika cselekvési terv	Magyar költségvetés 840	A módosított, illetve újonnan meghozott jogszabályok függvénye. Becslése a GKM 120 mFt/év kiadásait felhasználva készült.						
EKOP-3.1.2.2. (Egyablakos vámügyintézés megteremtése)	ERFA+magyar költségvetés 2 500	-	-	-	-	-	-	-
Fiskális (támogatási) eszközök								
GOP-3.2.1. (logisztikai központok és szolgáltatások fejlesztése)	ERFA+magyar költségvetés 28 399	0	8 738	6 029	5 461	3 801	2 621	1 748
KMOP-1.4.2. (logisztikai központok és szolgáltatások fejlesztése)	ERFA+magyar költségvetés 3 560	1 860	0	745	625	143	106	80

EZ A MUNKAANYAG A KORMÁNY ÁLLÁSPONTJÁT NEM TÜKRÖZI

ÚMVP-1.2.1.1. (Növénytermesztést és kertészetet szolgáló beruházások)	EMVA+magyar kölségvetés 70 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
EKD-logisztika	Magyar kölségvetés	A felmerülő igények, a tárgyalások és a kölségvetési lehetőségek függvénye, jelenleg nem meghatározható						
KözOP-4. (Közlekedési módok összekapcsolása, gazdasági központok intermodalitásának és közlekedési infrastruktúrájának fejlesztése)	ERFA+magyar kölségvetés 44 500	0	2 400	4 000	31 300	4 000	2 800	0
ÚMVP-1.2.5.5. (Mezőgazdasági utak fejlesztése)	EMVA+magyar kölségvetés 980	140	140	140	140	140	140	140
Közpolitikai, diplomáciai eszközök								
ITDH logisztikai befektetés- ösztönzési akcióterv	Forrás: ITDH kölségvetés 74	16	29	29	0	0	0	0
Záhony komplex program marketing akcióprogram	Forrás: ITDH kölségvetés 800	0	153	-	-	-	-	-

9. MEGVALÓSÍTÁS ÉS MONITORING

9.1. Megvalósítási rendszer

A magyar logisztikai stratégia intézkedési tervét az éves jelentés tartalmazza, mely a stratégia egyes részterületeinek eltérő jellegű, az adott részterületet átfogó, elfogadott intézkedési terveit, akcióterveit foglalja össze, kiegészítve az érintettek által az adott évben kiemelten fontosnak tartott, az előzőekben nem szereplő elemekkel.

Az MLS intézkedési tervét az éves jelentés tartalmazza.

9.2. Monitoring rendszer

9.2.1. Intézményrendszer

A logisztikai stratégia megvalósításának legfontosabb szereplői a Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium, a Közlekedési, Energiaügyi és Vízügyi Minisztérium, a Pénzügyminisztérium, a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium, a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség, az Oktatási és Kulturális Minisztérium, illetve a szakmai szervezetek részéről a kiemelt partner a Logisztikai Egyeztető Fórum. Az MLS megvalósításának fő felelősei - az agrárlogisztika (FVM), vám és közterhek (PM) kivételével – az NFGM és a KHEM. A fő- és társfelelősségek megosztását a 13. táblázat tartalmazza, az egyes részfeladatokban az adott minisztériumok státútumai, illetve szervezeti és működési szabályzatai az irányadóak.

13. táblázat: A logisztikai stratégia megvalósításának szereplői és feladatuk

Résztevéők	Kapcsolódó intézmények	Szabályozási eszközök (Logisztikár a hangolva)	Fiskális eszközök (Logisztika zászlóshajó program)		Diplomáciai eszközök	
			Kerítésen belüli	Kerítésen kívüli	Közlekedési-logisztikai diplomácia	Befektetés-össztönzés, országmarketing
NFGM	Versenyképes ségi Szak-államtitkárság	☉ (Üzleti környezet elemek) ●	☉ (agrár-logisztika kivételével)	●	●	●
	Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Szak-államtitkárság	ITD-H, KGSZ-hálózat ●			☉	☉
		NFÜ		●	●	
KHEM	Közlekedési Szakállamtitkárság	☉ (infrastruktúra szabályozás) ●	●	☉	●	

FVM	Közösségi Ügyekért Felelős Szakállamtitk árság	MVH	●	⊙ (agrár- logisztika)	●		
PM	Költségvetési Bevételekért és Számvitelért Felelős Szakállamtitk árság	VPOP-APEH	⊙ (vám, közterhek)				
OKM	Felsőoktatási és Tudományos Szakállamtitk árság	NSZFI	●				
LEF			●	●	●	●	

Jelölések: ⊙ főfelelős; ● társfelelős; üres rubrika: nincs kapcsolat

Az MLS megvalósítás fő koordinációs szerve és a tisztázatlan helyzetek kezelésének fóruma az NFGM-ben havonta ülésező Logisztikai Irányító Testület, melyre az adott ügy kapcsán érintett NFGM-en kívüli szervezetek képviselői is meghívást kapnak.

9.2.2. Értékelések és jelentések rendje, tartalma, ütemezése, összeállítása

Az MLS monitoringjával kapcsolatos jelentések és ezek ütemezése a következő:

- A stratégia megvalósulásáról **éves jelentés** kerül összeállításra, mely egységes struktúrában tartalmazza a logisztikai szektor helyzetét és a stratégia megvalósulásának átfogó értékelését az indikátorok, esetleges szakértői elemzések és nemzetközi benchmarkok segítségével. Szintén az éves jelentés tartalmazza az intézkedési tervet. Az éves jelentés összeállítására először az MLS Kormány általi elfogadását követő év első félévében kerül sor.
- Összhangban a stratégiai által lefedett (nagy részben EU-s) programokkal, a stratégia **közbenső értékelésének** elkészítésére 2010 utolsó negyedében kerül sor. A közbenső értékelés az EU-s módszertanhoz hasonló tematikát követ, célja a stratégia megvalósítására vonatkozó esetleges módosítandó területek, megoldások azonosítása és a stratégia felülvizsgálatának megalapozása.
- A stratégia **utólagos értékelésére** elkészítésére 2015 első negyedében kerül sor. Az utólagos értékelés célja a stratégia ágazatra gyakorolt hatásainak felmérése.

A stratégia megvalósításának monitoringját nyilvános éves jelentések, 2010-es közbenső, és 2015-ös utólagos értékelés biztosítja

Az éves jelentések nyilvánosak, a stratégiai céljai mentén mutatják be az elmúlt év és a stratégia teljes időtartamára értelmezett és várható eredményeket.

Az éves jelentések összeállítója, illetve a logisztikai stratégiai indikátorokat tartalmazó adatbázis frissítője - a társfelelősök és a felsőoktatási intézmények bevonásával - az NFGM logisztikáért felelős szervezeti egysége. A közbenső és utólagos értékelés elkészítésére az NFGM külső tanácsadó céget bíz meg.

9.2.3. Monitoring tábla

A következő táblázat az egyes célokhoz tartozó indikátorokat, és a gyűjtésükre vonatkozó megfontolásokat tartalmazza:

14. táblázat: Logisztikai stratégiai indikátorok

Indikátor megnevezése	Célérték (2010)	Célérték (2013)	Bázisérték	Adatgyűjtés gyakorisága	Adatforrás
LPI (Logistics Performance Index)	30-33.	26-30.	35. (2006)	évente	Világbank, FIATA
Logisztikai szolgáltatók (kettős könyvvitelt végző vállalkozások bruttó hozzáadott érték részesedése)	6,10-6,60%	7,30-8,00%	5,40% (2006)	évente	APEH
Logisztikai központok létrehozási feltételeinek ranglistája	5. (2011)	4.	7. (2005)	kétévente	Cushman&Wakefield-Healey&Baker
Adriai és fekete-tengeri kikötők magyar áruforgalma	2,5 millió tonna	3,0 millió tonna	2,0 millió tonna (2006)	évente	Az adriai- és fekete-tengeri kikötők éves jelentései
A záhonyi térség vasúti áruforgalma	175 ezer krk	200 ezer krk	111 ezer kocsirakomány	évente	VPOP
A logisztikai szolgáltató (kettős könyvvitelt vezető, társas) vállalkozások árbevétele	2 750 Mrd Ft	3 500 Mrd Ft	2 404 Mrd Ft (2006)	évente	APEH
Vámbeszedési költség megtérítése	10 Mrd Ft	11 Mrd Ft	9,2 Mrd Ft (2007)	évente	VPOP
Feldolgozóipar és mezőgazdaság termelési értéke	23 750 Mrd Ft	28 000 Mrd Ft	19 264 Mrd Ft (2006)	évente	KSH
Magyarországon működő ITS (ERTMS/ETCS, RIS, SESAR, TAF, VTMS, e-útdíjfizetés) rendszerek száma	2	4	0 (2006)	évente	KHEM
Közúti áruszállítási teljesítmény növekedése	EU-átlag	EU-átlag	16,98% (2006/2007)	évente	KSH
Vasúti, vízi út, csővezetékes szállítás modal split aránya	EU-átlag felett	EU-átlag felett	33,34% (2007)	évente	KSH
Magyarországi repülőterek légiáru forgalma	120 ezer tonna	200 ezer tonna	61 ezer tonna (2007)	évente	Repülőterek adatszolgáltatása
Intermodális forgalom (konténer, csereszekrény, félpótkocsi, Ro-La, Ro-Ro)	5,2 millió tonna	6,0 millió tonna	4,6 millió tonna (2007)	évente	KHEM
Az áruforgalom átlagos negatív externális költségei	47,5 € /1000tkm	45 € /1000tkm	51,7 € /1000tkm (1995)	2010, 2013	INFRAS/TWW, OECD
Üvegházhatású gázok emisszió értékének csökkenése az MLS hatására	-	50 ezer tonna CO ₂ e (2015)	-	2015	Nemzeti ÜHG leltár
WEF-BCI	-	40-43.	47. (2007)	évente	WEF
A logisztikai szolgáltató (kettős könyvvitelt vezető,	700 Mrd Ft	1 000 Mrd	0 Mrd Ft	évente	APEH

társas) vállalkozások tárgyi eszköz állományváltozása (2006-hoz képest)		Ft			
Logisztikai kiadások a GDP %-ban	-	Európai átlag	13,8% (2002, globális)	2010, 2013	Bowersox-Calantone-Rodrigues alapján saját számítás

9.3. Partnerség

Az MLS végrehajtásának ellenőrzésére az érintett minisztériumokból és szakmai szervezetek képviselőiből álló, az MLS Kormány általi elfogadását követően félévente ülésező Logisztikai Monitoring Bizottságot (LoMB) kell felállítani, melynek elnöki és titkársági feladatait az NFGM versenyképességi szakállamtitkársága látja el.

Az MLS végrehajtását a félévente ülésező LoMB ellenőrzi

A LoMB tagjai, mely esetenkénti meghívottakkal kibővíülhet:

- az FVM közösségi ügyekért felelős szakállamtitkára
- a KHEM közlekedési szakállamtitkára
- a KvVM környezetgazdasági szakállamtitkára
- az NFGM versenyképességi, nemzetközi gazdasági kapcsolatok szakállamtitkárai
- az NFÜ elnöke
- az OKM felsőoktatási és tudományos szakállamtitkára
- a PM költségvetési bevételekért és számvitelért felelős szakállamtitkára
- a SZMM foglalkoztatáspolitikai és képzési szakállamtitkára
- a LEF soros elnöke

A LoMB a megvalósítás éves jelentésének megtárgyalásakor felülvizsgálja a stratégia állását, és javaslatot tesz a Kormány részére az MLS szükséges elemeinek módosítására. A LoMB az MLS végrehajtásában a LIT felett álló szervezet.

10. A STRATÉGIA KONZISZTENCIÁJA ÉS KOHERENCIÁJA

10.1. Konzisztencia

Az MLS kialakítása során a stratégiának az alábbi szabályozási- és tervdokumentumokkal való összhangjának elősegítését, illetve biztosítását tekintettük célnak:

Az MLS átfogó céljai alapvetően konzisztensek az EU-s és hazai dokumentumok céljaival.

- **Európai uniós szabályozási dokumentumok**
 - EU Fehér könyv 2001 és félidei (2006) felülvizsgálata
 - Európai áruszállítási logisztika cselekvési terv
- **Európai uniós stratégiai dokumentumok**
 - Lisszaboni stratégia
 - Közösségi Stratégiai Iránymutatás
 - Nemzeti Lisszaboni Akcióprogram
 - Új Magyarország Fejlesztési Terv és operatív programjai
 - Új Magyarország Vidékfejlesztési Program
- **Hazai logisztikai stratégiai dokumentumok**
 - Magyar Közlekedéspolitikai (2003-2015)
 - Egységes Közlekedésfejlesztési Stratégia
 - Logisztika zászlóshajó program
 - Záhony zászlóshajó program
- **Kapcsolódó hazai dokumentumok**
 - Kormányprogram
 - Nemzeti Fenntartható Fejlődés Stratégiája
 - Országos Területfejlesztési Konceptió
 - Országos Fejlesztéspolitikai Konceptió
 - Magyar Információs Társadalom Stratégia
 - GKM Stratégia (2007-2010)
 - A kis- és középvállalkozások fejlesztésének stratégiája
 - Középtávú külgazdasági stratégia
 - Versenyképességi koncepció
 - Nemzeti Környezetvédelmi Program

Az ex ante értékelés megállapítása szerint a stratégia alapvetően konzisztens a felsorolt dokumentumokkal.

15. táblázat: Az MLS konzisztencia vizsgálata

	Regionális logisztikai központvá válás	1. Tranzit-, hinterland potenciál kiaknázása, menedzsmentje	2. Logisztikai szolgáltatások	3. Technológia	4. Közlekedési módok	H1. Fenntartható fejlődés	H2. Versenyképesség
Fehér könyv <ul style="list-style-type: none"> ▪ Közlekedési munkamegosztás átrendezése (szabályozott verseny, közlekedési módok egymáshoz kapcsolása) ▪ Szűk keresztmetszetek megszüntetése (akadályok megszüntetése a főútvonalakon, finanszírozás) 	●	◎	●		◎		
Európai áruszállítási logisztika cselekvési terv		●			●		
Lisszaboni stratégia <ul style="list-style-type: none"> ▪ Növekedés 	◎	◎	◎	◎	◎		
EKFS <ul style="list-style-type: none"> ▪ Áruszállítási célok ▪ Infrastruktúra célok 		◎		●	◎		
ÚMFT <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tartós növekedés GOP <ul style="list-style-type: none"> ▪ A magyar gazdaság tartós növekedésének elősegítése a produktív szektor versenyképességének erősítése révén KözOP <ul style="list-style-type: none"> ▪ Az elérhetőség javítása a versenyképesség növelése és a társadalmi-területi kohézió erősítése céljából KEOP <ul style="list-style-type: none"> ▪ Az életminőség javítása a szennyezések csökkentésével 	◎	◎	◎	●	◎		
ÚMVP <ul style="list-style-type: none"> ▪ A mezőgazdaság és az erdőszet versenyképességének javítása a szerkezetátalakítás, a fejlesztés és az innováció támogatásával 							
Kormányprogram <ul style="list-style-type: none"> ▪ Magyarország pénzügyi-logisztikai központ 	◎		◎				
KKV <ul style="list-style-type: none"> ▪ A KKV-k versenyképességének fokozása, jövedelemtermelésének növekedése, közelítés a fejlett EU tagállamok szintjéhez 							◎
Versenyképességi koncepció <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fizikai tőke minőségének javítása ▪ Beruházások ösztönzése 	◎		◎				

OFK ▪ Versenyképes, igazságos, biztonságos Magyarország	⊙	⊙	⊙	●	⊙		
OTK ▪ Térségi versenyképesség ▪ Fenntartható térségfejlődés és örökségvédelem ▪ Területi integrálódás Európába ▪ Decentralizáció és regionalizmus	●	⊙			⊙		
GKM stratégia ▪ Gazdaság dinamizálása ▪ Infrastruktúra ▪ Gazdaságdiplomácia	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		
Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia ▪ A hazai társadalmi-gazdasági-környezeti folyamatok összességének, azaz országunk fejlődésének közép-, illetve hosszútávon fenntartható pályára való áttérésének elősegítése, figyelembe véve a hazai adottságokat és a tágabb folyamatokat, feltételeket.	⊙	⊙	●	●	●	⊙	
Nemzeti Környezetvédelmi Program ▪ Fenntartható fejlődés		●			●	⊙	

Jelölések: ⊙: összhangban van azzal; ●: a stratégiai cél jelentősen elősegíti azt; üres rubrika: nincs kapcsolat

10.2. Koherencia

A stratégia belső koherenciájának értékelése alapvetően az ex ante értékelés feladata. Ennek megfelelően a koherenciára vonatkozó részletes megállapításokat a következő 'Ex ante értékelés' fejezet tartalmazza.

Összefoglalóan elmondható, hogy a stratégia egy logikus gondolati ív mentén került kialakításra, a belső struktúrák megválasztása célszerűségi szempontokat tükröz, a struktúrák végigkövetése, használata konzekvens, és alkalmas a stratégia tartalmi kifejtésének megalapozására.

11. EX ANTE ÉRTÉKELÉS

A GKM stratégia-alkotási gyakorlatának módszertanáról és eljárásrendjéről szóló 11/2007. sz. GKM szabályzatban foglaltaknak megfelelően valamennyi GKM-ben készült stratégiai dokumentumot – így a Magyar Logisztikai Stratégiát is – független szakértők által végzett ex ante értékelésnek kell alávetni. Az értékelést a KPMG Tanácsadó Kft. EU és kormányzati csoportjának munkatársai végezték.

Az ex ante értékelés fő célja a **stratégia általános minőségének javítása**, továbbá a **GKM szabályzatnak való megfelelés biztosítása**. Az értékelés feladata az elmaradások és fejlődési potenciál azonosítása, a kitűzött célok és a stratégia belső koherenciájának, külső konzisztenciájának valamint általános logikájának értékelése, valamint a GKM szabályzatban foglaltakkal való összhang vizsgálata és javaslattevél az esetleges változtatásokra.

A stratégia jelenlegi verziója a tervezőkkel folyamatos és szoros együttműködésben alakult ki. Az értékelés 2007. október végétől december elejéig tartott. A tervezők és az értékelők – külső szakértők bevonásával (pl. logisztikai szakmai szervezetek) – összesen több mint 10 közös megbeszélésen, műhelymunkán vettek részt, ahol szisztematikusan áttekintették és megvitatták a stratégia tervezetének belső struktúráját, fő stratégiai kérdéseit, elemzési keretét, jövőképét, céljait, beavatkozás-struktúráját és indikátorait. Az ex ante értékelők több megbeszélést folytattak az érintett beavatkozási területek további szakértőivel, és a GKM gazdasági-társadalmi partnerei közé tartozó szakmai szövetségek képviselőivel is.

A stratégia jelenlegi változata áttekinthetőbb, világosabb, logikusabb és következetesebb lett, továbbá helyenként érdemi kiegészítésekkel gazdagodott az ex ante értékelés hatására. A stratégia végleges verziója megfelel a GKM szabályzatban rögzített stratégia-alkotási követelményrendszernek.

Az ex ante értékelés specifikusan az alábbi fő területekre terjedt ki:

Az előzmények teljességének vizsgálata

A stratégia készítéséhez a rendelkezésre álló, releváns dokumentumok igen széles köre (több mint 20 dokumentum) került bevonásra (pl. EU-s és hazai stratégiai és szabályozási dokumentumok, háttér tanulmányok, illetve nemzeti álláspontok, társadalmi partnerek véleményei, vitaanyagok).

A felhasznált háttéranyagok köre ez értékelők véleménye szerint megfelelő alapot teremtett a stratégia kidolgozásához.

Helyzetelemzés és SWOT igazolása

A stratégia helyzetelemzése jól követi az előzőleg meghatározott elemzési keretet (pillérstruktúrát). A helyzetelemzés részletesen bemutatja a stratégiai terület szempontjából leginkább releváns tématerületeket, és a bemutatja a területek fő mérőszámainak alakulását.

A GKM szabályzatban meghatározott megközelítés alkalmazásával egy átdolgozott pillérstruktúra készült a tervezők és értékelők közös munkájának eredményeképpen, melyet mind a szakma képviselői, mind a GKM felsővezetése elfogadott.

Kiemelendő, hogy egy, a korábbi tapasztalatokat összegyűjtő átfogó elemzés, illetve háttér tanulmány, ex post vizsgálat nagyban segítette volna a célkitűzések és beavatkozások még jobb szakmai megalapozását.

Az ex ante értékelés hatására az MLS áttekinthetőbb, világosabb, logikusabb és következetesebb lett, végleges verziója megfelel a GKM stratégia-alkotási követelményrendszernek

A SWOT elemzés jól kiegészíti a helyzetelemzés tényszerű megállapításait, és összefoglaló formában mutatja be a legjellemzőbb megállapításokat a logisztikai ágazat jelenlegi helyzetére vonatkozóan.

Az elvégzett közös munka eredményeképpen kialakult az összhang a stratégia helyzetelemzése, SWOT elemzése, valamint a stratégia céljai között is.

Az alkalmazott stratégia indokoltságának, konzisztenciájának igazolása

A stratégia jelenlegi változata a korábbiakhoz képest jelentős előrelépést mutat a stratégiai megközelítés alkalmazása terén.

A jelenlegi stratégia általánosságban összhangban van az eddigi logisztikai fejlesztéspolitika gyakorlattal és tapasztalatokkal, továbbá a stratégia jövőképével, a tervezők szakpolitikai törekvéseivel és a gazdasági szereplőknek várakozásaival.

A célkitűzések számszerűsítése és hatásvizsgálat a stratégia és a tervezett prioritások vonatkozásában

Az értékelők a jövőkép elemeinek egyenkénti vizsgálatát követően, a szakmai szervezetek inputjaira alapozva támogatták a jövőkép, majd a jövőkép alapján meghatározott célok és a kapcsolódó indikátorok meghatározásának folyamatát. A logisztikai ágazatra jellemző általános adathiányt, illetve az adatok naprakészségének problémájából fakadó nehézségeket az indikátorrendszer igyekszik minimalizálni.

Összefoglalva, az értékelők véleménye szerint a jelenlegi indikátorrendszer megalapozhatja a stratégia monitoringját.

A stratégia dokumentum végrehajtásának várt hatásainak értékelése

A stratégia végrehajtásához kapcsolódó várt hatások értékelése kapcsán nehézséget jelent, hogy jelenleg még nem áll rendelkezésre olyan, a szakmai közösség által elfogadott makroökonómiai modell, mely jól becsülhetővé tenné a beavatkozások számszerűsíthető hatásait.

Az értékelési jelentésekben foglalt vélemények alapján elmondható, hogy amennyiben a jelenleg tapasztalható trendek lényegében nem változnak, a stratégia várhatóan csak jelentős fejlesztések révén lesz képes elérni a jövőképben rögzített célállapotot.

A megvalósítási és monitoring rendelkezések megfelelőségének igazolása

A stratégia végrehajtási és monitoring mechanizmusainak bemutatása alapvetően az eszközrendszer alapját jelentő, a logisztikai ágazat szempontjából releváns 2007-13-as Operatív Programok hasonló rendszereire épül. Ezt egészíti ki a stratégia saját monitoring rendszerének bemutatása, mely a célokhoz kapcsolódóan meghatározott indikátorok mérésére és a monitoring szervezetére, eljárására és a jelentéstételre vonatkozik.

A stratégiában szereplő megvalósítási és monitoringrendszer megfelelő alapot teremt a stratégia végrehajtásához, és kellő rugalmasságot biztosít az esetleges időközi beavatkozások megtételéhez.

Horizontális és egyéb kérdések kezelésének minősítése

A stratégia külön fejezetekben foglalkozik a logisztika szempontjából leginkább releváns témakörök jelenlegi helyzetével, fejlesztési igényeivel és a kapcsolódó horizontális célokkal. A kiemelt témák mindegyike az elemzési keret elemein átívelő jellegű, valóban lényeges és időszerű problémákat taglal.

Külön kiemelendőnek tartjuk a környezetvédelem kérdését, melyre bár a stratégia kiemelt figyelmet fordít, mégis a megvalósítási fázisban válik majd láthatóvá, hogy a fejlesztések milyen mértékben lesznek tekintettel a környezeti szempontokra.

A stratégia értelmezésében a horizontális célokhoz tartozó célkitűzések a stratégia céljainak elérése eredményeképpen valósulhatnak meg – ezzel a szemlélettel az értékelők egyetértenek. A horizontális témák taglalásának végleges formája mind mélységében, mind relevanciájában elfogadható.

12. STRATÉGIAI KÖRNYEZETI ÉRTÉKELÉS ÉS MÓDOSÍTÁSOK

Az NFGM a társadalmi és informális tárcaközi egyeztetésen átesett stratégiai dokumentumhoz az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I. 11.) Kormányrendelet szerint, az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség által jóváhagyott tematika alapján elkészítette a stratégiai környezeti vizsgálatát/értékelését (MLS-SKV). A KTI által, az MTA Világgazdasági Kutatóintézetének bevonásával, készített összefoglaló az alábbiakat állapítja meg:

„A Magyar Logisztikai Stratégia a kormányzati stratégiák formai követelményeit jól követő stratégiai dokumentum. Ennek megfelelően a **célrendszere világos, egyértelmű, áttekinthető**; az értékelők számára nem jelentett nehézséget a dokumentum céljainak és a célok hierarchiájának azonosítása.

Az értékelés fókuszában ennek a célrendszernek az összevetése áll, mérceként használható, elfogadott környezeti értékrenddel. Tekintettel arra, hogy az elmúlt évben, 2007. június 29-én a magyar kormány elfogadta a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégiát (NFFS 2007), elsősorban ennek a dokumentumnak a célrendszerével vetettük össze az MLS célrendszerét.

Ezen túlmenően a környezeti vizsgálat dokumentációja számos más, előírt és célszerű elemet is tartalmaz. Az első fejezet a környezeti értékelés kidolgozási folyamatát részletezi. A következő két fejezet röviden ismerteti a MLS dokumentum tartalmát, kiemelve azokat az összefüggéseket, amelyek a környezeti vizsgálat megállapításai szerint különösen relevánsak, majd összefoglalja a környezeti szempontú megállapításokat és összeveti más dokumentumok hasonló tartalmú megállapításaival; külön, kiemelten a NFFS célrendszerével. A további fejezetek az MLS céljainak teljesülésekor várható környezeti következmények megelőzésére, kompenzálására tett intézkedéseket, illetve az erre vonatkozó monitorozási javaslatokat értékelik és egészítik ki.

Az értékelés során arra a megállapításra jutottunk, hogy a helyzetértékelésből kimaradt a fenntartható fejlődés címen összefoglalható meghatározó peremfeltételek részletes elemzése, és a logisztikai tevékenység makroszintű megközelítésének az ebből adódó megváltozott pozicionálási igénye. Elmondható, hogy az MLS jövőképe a fenntarthatóság követelményével nem úgy számol, mint az alkalmazkodást követelő korlátozó tényezővel

Az MLS stratégiai célja (2013-ra a közép-kelet-európai térség egyik logisztikai központjává válás) gazdasági oldalról vizsgálva összhangban van az NFFS fő célkitűzésével (az ország fejlődésének közép-, illetve hosszútávon fenntartható pályára való áttérésének elősegítése), ha azonban fenntarthatósági oldalról nézzük, a fenntarthatóságot tágabban (a társadalmi-gazdasági-környezeti folyamatok összességére vonatkoztatva) értelmezve, akkor már az NFFS célkitűzéséből nehezen lesz levezethető az MLS stratégiai célja.

Az MLS stratégiai céljához kapcsolódó átfogó célok többsége nem ellentétes a NFFS részletes céljaival. Az MLS **azon átfogó céljai, melyek javítják az elvégzendő logisztikai tevékenység minőségét, növelik hatékonyságát** (versenyképes, magas hozzáadott értékű logisztikai tevékenység, korszerű technológia, korszerű alágazati megoszlás) **összhangban vannak a fenntarthatósági célokkal**, míg azok az átfogó célok, amelyek magukban rejtik a szállítási teljesítmények túlzott növekedésének veszélyét (tranzit, hinterland potenciál kiaknázása, logisztika-intenzív ágazatok kiemelt kezelése),

A magyar logisztikai stratégia jelenlegi változata az MLS-SKV fenntartható fejlődéssel, célokkal, indikátorokkal kapcsolatban megfogalmazott észrevételei figyelembevételével került kialakításra.

ellentétesek néhány fenntarthatósági alapelvvel.

Az indikátorokat vizsgálva a következőket állapítottuk meg. Bár az indikátorok megfelelnek a Kormányzati Stratégia-alkotási Követelményrendszer (KSaK) módszertanában foglalt követelményeknek, véleményünk szerint az indikátorrendszer – a benne lévő indikátorokkal – jelenlegi formájában **alkalmatlan a program következtében várhatóan fellépő környezeti hatások monitorozására**. Ezen túlmenően úgy találtuk, hogy az MLS célokhoz rendelt indikátorrendszere a célok hierarchiájával sem koherens, a különböző indikátor típusok nincsenek megkülönböztetve egymástól. Az egyes alágazatokra vonatkozó indikátorok egymással nem összevethetők, ezért arra sem alkalmasak, hogy a környezetre vonatkozó célok megvalósulását a későbbiekben azokból levezetve vizsgálni lehessen. Kifejezetten környezeti szempontú indikátor a tizennyolc indikátor közül mindössze egy, az áruszállítás átlagos negatív externális költségeit mérő.

Hiányosságnak érezzük, hogy az anyag egyáltalán nem foglalkozik az üvegházhatású gázok kibocsátásából adódó problémával, ami a közeljövőben a közlekedést és annak kapcsán a logisztikát alapvetően meghatározó tényezővé fog válni. Ezt a kérdéskört véleményünk szerint mindenképpen vizsgálni kellett volna, legcélszerűbben még a célok meghatározása előtt, hogy ne a későbbi monitorozások során derüljön ki azok esetleges tarthatatlansága. Hasonlóképpen fontosnak tartjuk, hogy ez (CO₂ kte) az indikátorok szintjén is megjelenjen.

A környezeti értékelés megállapításai alapján javasoljuk az MLS-ben a megfelelő módosítások elvégzését.”

Az MLS-SKV hatására magyar logisztikai stratégiát kiegészítettük a **fenntartható fejlődés** peremfeltételeinek **részletesebb elemzésével** (2.4.1. fejezet). A stratégia tranzit, hinterland potenciál kiaknázása, menedzsmentje átfogó célja pontosításra került, a logisztika-intenzív ágazatok ösztönzésre pedig megújult tartalommal beépült a logisztikai szolgáltatások célba. Az indikátor-rendszert **kiegészítettük** a környezeti hatások monitorozására (**ÜHG**) alkalmas **indikátorral**, illetve részben átalakítottuk. (pl. WEF-BCI indikátor beépítése)

Megjegyezzük, hogy a logisztika jellegénél fogva visszatükrözi a kiszolgált szektorok által generált negatív környezeti hatásokat is, melyeket a véleményünk szerint gazdasági-társadalmi-környezeti szempontból fenntarthatóvá tett MLS önmagában csak csekély mértékben tud befolyásolni.

13. FÜGGELÉK

13.1. Rövidítések jegyzéke

A nem magyar szervezetek, szerződések és fogalmak megnevezése – esetleges francia, orosz vagy német rövidítésüktől függetlenül – angolul, illetve ezek magyar fordítása szerepel.

1PL-4PL: 1PL (first party logistics), 2PL (second party logistics), 3PL (third party logistics), 4PL (fourth party logistics)

5M vagy 7M: megfelelő terméket, a megfelelő minőségben, a megfelelő mennyiségben, megfelelő helyen, a megfelelő időben, a megfelelő felhasználónak a megfelelő költségek mellett.

ÁAK: Állami Autópálya-kezelő Zrt.

ADN: European Agreement Concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways: veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás

ADR: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road: veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás

AEO: Authorized economic operator. Engedélyezett gazdálkodó.

AETR: European Agreement concerning the Work of Crews of Vehicles engaged in International Road Transport: Nemzetközi közúti fuvarozást végző járművek személyzetének munkájáról szóló Európai Megállapodás

AGC: European Agreement on Main International Railway Lines: Európai egyezmény a fő nemzetközi vasútvonalakról

AGN: European Agreement on Main Inland Waterways of International Importance: Európai egyezmény a nemzetközi jelentőségű belvízi utakról

AGR: European Agreement on Main International Traffic Arteries. Fő nemzetközi közlekedési artériákról szóló Európai Megállapodás

AGTC: European Agreement on Important International Combined Transport Lines and Related Installations fontos kombinált nemzetközi szállítási útvonalakról és ezek létesítményeiről szóló Európai Megállapodás

ALI: Agrárlogisztikai Intézet

APC: Agreement for the International Exchange of Driving Licenses: Megállapodás a vezetői engedélyek kiadására és érvényességére vonatkozó minimális követelményekről

ASECAP: European Association with tolled motorways, bridges and tunnels: Díjas Autópályák, Hidak és Alagutak Koncessziós Társaságainak Európai Szövetsége

ATA: Customs Convention on the ATA Carnet for the Temporary Admission of Goods: ATA igazolványról szóló vámegyezmény.

ATP: Agreement on the international carriage of perishable foodstuff and on the special equipment to be used for such carriage gyorsan romló élelmiszerek nemzetközi szállításáról és az ilyen szállításához használt különleges szállítóeszközökről szóló európai megállapodás

EFIP: European Federation of Inland Ports: Belvízi Kikötők Európai Szövetsége

BCE: Budapesti Corvinus Egyetem

Belgrádi egyezmény: Convention Regarding the Regime of Navigation on the Danube

BMGE: Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

BTS: Built-to-suit: bérbevevő igényei szerint épített

CCNR: Central Commission for Navigation on the Rhine: Rajnai Központi Hajózási Bizottság

CEMT: European Conference of Ministers of Transport: Közlekedési Miniszterek Európai Konferenciája

CEP: Courier, express, parcel: futár, expressz, csomag

CER: Community of European Railways and Infrastructure Companies: Európai Vasúti és Infrastruktúra Kezelők Közössége

Chicagói egyezmény: Convention on International Civil Aviation

CIM: Uniform Rules Concerning the Contract for International Carriage of Goods by Rail: Nemzetközi Vasúti Árufuvarozási Egyezményre vonatkozó Egységes Szabályok

CLECAT: European Association for Forwarding, Transport, Logistic, and Customs Services: Európai Szállítmányozók, Logisztikai Szolgáltatók és Vámügyintézők Szövetsége

CLN: Convention relating to the Limitation of the Liability of Owners of Inland Navigation Vessels: Belvízi hajózási járművek tulajdonosainak felelősségkorlátozásáról szóló

CMNI: Budapest Convention on the Contract for the Carriage of Goods by Inland Waterway: Budapesti egyezmény a belvízi árufuvarozási szerződésről

CMR: Convention on the Contract for the International Carriage of Goods by Road. Nemzetközi közúti árufuvarozási szerződésről szóló egyezmény.

COTIF: Convention concerning International Carriage by Rail. Nemzetközi Vasúti Árufuvarozási Egyezmény

CSAOSZ: Csomagolási és Anyagmozgatási Országos Szövetség

CTRD: Convention on Civil Liability for Damage Cause during Carriage of Dangerous Goods by Road, Rail and Inland Navigation Vessels: Egyezmény a veszélyes áruk közúti, vasúti és belvízi hajókon történő szállítása során okozott kár polgári felelősségéről

DB: Deutsche Bahn

DPWN: Deutsche Post World Net

EDIFACT: Electronic Data Interchange for Administration Commerce and Transport. Áruszállításhoz kapcsolódó elektronikus adatsere

EGB: Európai Gazdasági Bizottság (ENSZ)

EIA: European Intermodal Association: Európai Intermodális Szövetség

EIM: European Rail Infrastructure Managers Európai Vasúti Infrastruktúra Üzemeltetők Szövetsége

EKFS: Egységes közlekedésfejlesztési stratégia

ELA: European Logistics Association. Európai Logisztikai Szövetség.

ERFA: European Rail Freight Association: Európai Vasúti Áruszállítási Szövetség

ERTMS/ETCS: European Rail Traffic Management System, European Train Control System: egységes európai vasúti közlekedésirányítási rendszer, európai vonatbefolyásoló rendszer

ESC: European Shippers Council: Európai Fuvaroztatók Tanácsa

EUROCONTROL: European Organization for the Safety of Air Navigation Európai Szervezet a Légiközlekedés Biztonságáért

EUROPLATFORMS: Association of the European Freight Villages: Európai Logisztikai Központok Szövetsége

FEPOR: Federation of European Private Port Operators: Európai Magánkikötő-üzemeltetők Szövetsége

FIATA: International Federation of Freight Forwarders Associations: Nemzetközi Szállítmányozási Szövetség

FIRST/LAST MILE: A logisztikai objektumokat a közlekedési infrastruktúra hálózattal összekötő útsatlakozások, iparvágányok.

FTLAP: Freight Transport Logistics Action Plan. Európai áruszállítási logisztika cselekvési terv

FOB: Free on board

FMCG: Fast Moving Consumer Goods: Gyorsan forgó fogyasztási cikkek

FUVOSZ: Fuvarozó Vállalkozók Országos Szövetsége

GEA: Global Express Association.

GS1: Successor of EAN (European Article Numbering Association) and UCC (Uniform Code Council). Az EAN (Európai Termékszámozási Társaság) és UCC (Egységes Kód Tanács) utódszervezete

GTS: Global Traceability System: globális nyomkövetési rendszer

Hamburgi szabályok: Convention on the Carriage of Goods by Sea.

HC: Hungarocontrol Magyar Légiforgalmi Szolgálat Zrt.

HIO: Hungarian Investment Opportunities: Magyar befektetési lehetőségek

Hushkits szabályzat: 925/1999/EC regulation on Hush kits for Aircraft

IATA: International Air Transport Association: Nemzetközi Légiforgalmi Egyesülés

ICAO: International Civil Aviation Organization: Nemzetközi Polgári Légügyi Szervezet

ICC: International Chamber of Commerce: Nemzetközi Kereskedelmi Kamara

IFCBA: International Federation of Customs Brokers Association. Vámügynökök Nemzetközi Szövetsége.

IMO: International Maritime Organization: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet

INCOTERMS: International Commercial Terms. (EXW, FCA, FAS, CFR, CIF, CPT, CIP, DAF, DES, DEQ, DDU, DDP): Nemzetközi Kereskedelmi Feltételek

INE: Inland Navigation Europe: Európai Belvízi Hajózási Szervezet

IRM: Igazságügyi és Rendészeti Minisztérium

IRU: International Road Transport Union: Közúti Fuvarozók Nemzetközi Egyesülete

ISIC: Integrated Services in the Intermodal Chain. Intermodális lánc intergrált szolgáltatásai.

ITD-H: Magyar Befektetési és Kereskedelemfejlesztési Kht.

ITS: Intelligent Transport System: Intelligens közlekedési rendszer

IWW: Institution for Economic Policy and Research, Karlsruhe University. Karlsruhe Egyetem, Gazdaságpolitikai és Kutatóintézet

JAA: Joint Aviation Authorities: Közös Légügyi Hatóság

KBSz: Közlekedésbiztonsági Szervezet

KGSZ: külgazdasági szakdiplomata

KIKSZ: Közlekedésfejlesztési Integrált Közreműködő Szervezet

KHVT: Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Tartalékgazdálkodási Kht.

KKK: Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ

KKVSZ: Közúti Közlekedési Vállalkozások Szövetsége

KTE: Közlekedéstudományi Egyesület

KTI: Közlekedéstudományi Intézet

LEF: Logisztikai Egyeztető Fórum

LFK: Logisztikai Fejlesztési Központ

MAHOSZ: Magyar Hajózási Szövetség

MBFSz: Magyar Belvízi Fuvarozók Szövetsége

ME: Miskolci Egyetem

MK: Magyar Közút Kht.

MKT: Magyar Közgazdasági Társaság. Hungarian Economic Association.

MKFE: Magyar Közúti Fuvarozók Egyesülete

MLBKT: Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság

MKLE: Magyar Katonai Logisztikai Egyesület

MLE: Magyar Logisztikai Egyesület

MLK: Magyar Logisztikai Klaszter

MLSZKSZ: Magyarországi Logisztikai Szolgáltató Központok Szövetsége,

MSZSZ: Magyar Szállítványozói és Logisztikai Szolgáltatók Szövetsége

MTC: Multimodal Transport Convention: Egyezmény a Multimodális Szállításról

MVE: Magyar Vasúti Egyesülés

MVH: Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal

MVSZ: Magyar Vámügyi Szövetség

NHH: Nemzeti Hírközlési Hatóság

NIF: Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.

NiIF: Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztési Intézet

NiT Hungary: Magánvállalkozók Nemzetközi Fuvarozó Ipartestülete

NKH: Nemzeti Közlekedési Hatóság

NSZFI: Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet

OKF: Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság

OKJ: Országos Képzési Jegyzék

OLSZK: Országos jelentőségű logisztikai szolgáltató központ

OSzZsD: Organization for the Collaboration of Railways: Vasutak Együttműködési Szervezete

OTIF: Intergovernmental Organization for International Carriage by Rail: Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Államközi Szervezet Tanácsa

ÖTM: Önkormányzati és Területfejlesztési Minisztérium

PHD: pályahasználati díj

Pozsonyi egyezmény: Bratislava Agreement on General Conditions for the International Carriage of Goods on the River Danube

RFID: Radio-frequency Identification: rádiófrekvenciás azonosítás

RKI: Regionális Közlekedésszervezési Iroda

RID: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás

RIS: River Information System: Folyami Információs Szolgáltatások

RNE: RailNetEurope: Vasúti Infrastruktúra-kezelők Szervezete

Ro-La: Rolling Road. Gördülő országút

SESAR: Single European Sky ATM (Air Traffic Management) Research egységes európai égbolt ATM kutatás

SMART: specific, measurable, attainable, realistic, timely. Konkrét, mérhető, megvalósítható, reális, időhöz kötött.

SZIE: Széchenyi István Egyetem

SZKKÉSZ: Szállítványozó Kis- és Középvállalkozások Érdekvédelmi Szövetsége

SZMGsZ: Agreement on International Goods Transport by Rail: Nemzetközi Vasúti Árufuvarozásról szóló Megállapodás

TAF: Telematic applications for rail Freight: vasúti áruszállítási telematikai alkalmazások

TAPA FSR: Transported Asset Protection Association, Freight Security Standards: High-tech rakományok szállításával, raktározásával kapcsolatos biztonsági előírások teljesítésének megfelelő irányítási rendszer

TARIC: Integrated Customs Tariff of the European Communities: Európai Közösségek Integrált Vámtarifája

TEÁOR: Gazdasági tevékenységek egységes ágazati osztályozási rendszere

TIG: Tartalékgazdálkodási Kht.

TIR: Transport International Routier

TISZK: Térségi Integrált Szakképző Központ.

TKM: tonna-kilométer

Tranzitegyezmény: Transit Agreement

UETR: European Road Hauliers Union: Közúti Fuvarozók Európai Szövetsége

UIC: International Union of Railways: Nemzetközi Vasútegyelet

UIRR: International Union of combined Road-Rail transport companies: Kombinált Fuvarozási Társaságok Nemzetközi Szövetsége

UNCTAD kódex: Convention on a Code of Conduct for Line Conferences: hajózási konferenciák működési feltételeit szabályozó ajánlás

UPU: Universal Postal Union: Egyetemes Postaegyesület

Varsói egyezmény: Warsaw Convention for international carriage by air

VE: Volán Egyesülés

VÍZIG: Vízügyi Igazgatóság

VOC: Volatile organic compound. Illékony szerves vegyület.

VPE: Vasúti Pályacapacitás-elosztó Kft.

VPOP: Vám- és Pénzügyőrség

VTMIS: Vessel Traffic Management and Information Systems: hajóforgalom-irányítási és információs rendszer

WCO: World Customs Organization: Vám Világszervezet

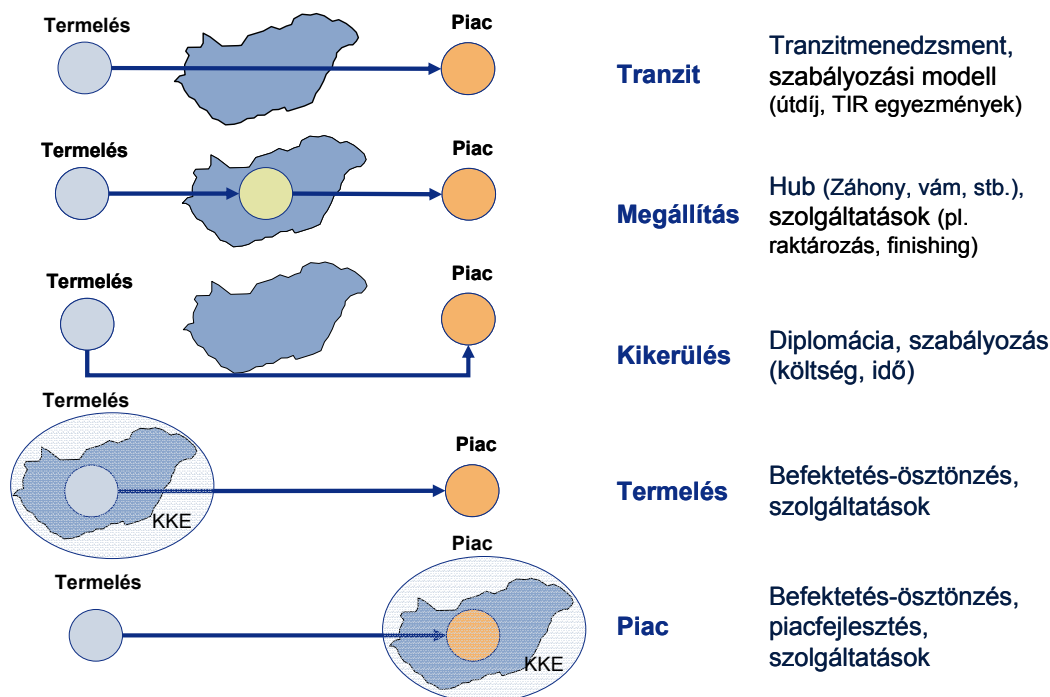
WMS: Warehouse management system

ZMNE: Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi
Egyetem

13.2. A logisztikai szolgáltatásnyújtáshoz kapcsolódó megközelítés

A magyar logisztikai szolgáltatások értékesítési lehetőségeinek szempontjából alapvetően öt esetet különböztethetünk meg, melyeket az alábbi ábra mutat be:

18. ábra: A logisztikai szolgáltatásnyújtáshoz kapcsolódó megközelítés



Forrás: KPMG

- **Tranzit:** az áruforgalom áthalad az országon, így nincs lehetőség szolgáltatások nyújtására, a feladat a tranzitforgalom befolyásolása, tekintettel a környezeti-társadalmi szempontokra
- **Megállítás:** az áruforgalom áthalad, de valamely szolgáltatás igénybevételének szükségessége miatt megáll az országban.
- **Kikerülés:** az áruforgalom kikerüli hazánkat, a feladat a szabályozás, a diplomáciai eszközök alkalmazása és a magyar álláspont képviselése
- **Termelés:** az áruforgalom a helyi termelés következtében hazánkban generálódik, ennek megfelelően kiemelt lehetőség van a termelés-oldali logisztikai szolgáltatások értékesítésére
- **Piac:** az áruforgalom célja Magyarország, ezért kiemelt lehetőség van a vevő-oldali logisztikai szolgáltatások nyújtására.

13.3. Végjegyzet

¹ A TEÁOR'03-ban I (szállítás, raktározás, posta, távközlés), a TEÁOR'08-ban H nemzetgazdasági ágazat (szállítás, raktározás)

² A TEÁOR'03 (TEÁOR'08) 6010 (4920), 6024 (4941-4942), 6030 (4950), 6110 (5020), 6120 (5040), 6210 (5121), 6220 (5121), 6311 (5224), 6312 (5210), 6321-6323 (5221-5223), 6340 (5229), 6411(5310), 6412 (5320) főtevékenységű társas vállalkozások adatait tartalmazza. Zárójelben a főbb többségi állami tulajdonú vállalkozások adatai.

³ 2003 óta nem készült az export-, import, tranzit-áruáramlatok irányát mutató térkép

⁴ A tengeri kikötőkhöz kapcsolódó azon piac/terület, ahonnan az árukat begyűjti és elosztja

⁵ Magyarországot a 30-ból négy prioritási tengely érinti: PP6 (Lyon-Trieszt-Divaca/Koper-Ljubljana-Budapest-ukrán határ vasúti), PP7 (Igoumentisa/Patras-Athén-Szófia-Budapest közúti), PP18 (Rajna/Meuse-Majna-Duna) és PP22 (Athén-Szófia-Budapest-Bécs-Prága-Nürnberg/Drezda vasúti)

⁶ A Nemzeti Szakképző Intézet 2007-es jegyzéke alapján a logisztikához közvetlenül köthető OKJ-s képzések: nemzetközi szállítmányozási és logisztikai szakügyintéző, szállítmányozási ügyintéző, logisztikai műszaki menedzserasszisztens, logisztikai ügyintéző, raktáros, vasúti raktárnok, vám- és jövedéki ügyintéző, tehergépkocsi-vezető, postai ügyintéző. Emellett egyéb OKJ-s közvetetten kapcsolódó képzések is megjelennek, például: targoncavezető, hajózási technikus (fedélzetmester, matróz), közlekedési üzemvitel-ellátó (közút, vasút, légi, vízi), szerelők (pl. vasúti jármű, autó, repülőgép, targonca, gumibroncs), kezelők (közút, vasúti pályamunkás), kiszolgálók (pl. repülőtéri földi kiszolgáló), határrendész.

⁷ A magyar fejlesztések közül kiemelhető a horizontális konténerátrakó robot.

⁸ A hazai közúti, vasúti, légi, és vízi közlekedés országos, regionális és lokális emisszó-katasztere.

⁹ A fajlagosan 25 százalékkal kisebb energiafogyasztású és CO₂-kibocsátású, a jelenleginél mintegy 7 méterrel hosszabb járművek hatásai (pl. közlekedésbiztonság, infrastruktúra-igény) vitatottak.

¹⁰ "Magyarország tranzit, illetve hinterland potenciáljának kiaknázása, menedzsmentje" átfogó céllal nem a tranzitforgalom növelését kívánjuk elérni, hanem e forgalom menedzselését, és a 2. átfogó célban megfogalmazott magas hozzáadott értékű logisztikai szolgáltatások nyújtásával az ebből származó előnyök kiaknázását.

¹¹ Például a szigorított ellenőrzések (pl. Bereg-akció) révén a megnövekedett jövedéki adóbevétel-többlet kb. 70, míg a vámbeszedési költség megtérítése 2007-ben 9,2 milliárd Ft volt.