

<b>12</b>	<b>MASTER PLAN OPCIÓK FÜGGELÉK .....</b>	<b>2</b>
12.1	A FELTÉTELEZETT VERSENYMENETREND .....	2
12.2	A VIZSGÁLT TERÜLETEK RÉSZLETES ELEMZÉSE .....	5
12.2.1	<i>Az olimpiai követelményrendszer .....</i>	<i>5</i>
12.2.2	<i>Terület-alkalmassági és térségalkalmassági vizsgálatok, és az azokat alátámasztó dokumentáció .....</i>	<i>13</i>
12.2.3	<i>A vizsgált helyszínváltozatok .....</i>	<i>35</i>
12.2.4	<i>Az egyes változatok rövid ismertetése .....</i>	<i>37</i>
12.2.5	<i>Összefoglaló értékelés .....</i>	<i>64</i>
12.3	A MASTER PLAN OPCIÓK KÖZLEKEDÉSI VÁLTOZATAINAK RÉSZLETES VIZSGÁLATA .....	66
12.3.1	<i>Duna menti változat részletes közlekedési vizsgálata .....</i>	<i>96</i>
12.3.2	<i>A városmegújítás olimpiája (kelet– nyugati változat) részletes közlekedési vizsgálata .....</i>	<i>107</i>
12.3.3	<i>Az északi olimpiai park (észak–keleti változat) részletes közlekedési vizsgálata .....</i>	<i>117</i>
12.4	AZ EGÉSZSÉGÜGYI, BIZTONSÁGI ÉS ÁLLAMIGAZGATÁSI FELADATOK KÖZLEKEDÉSI VONATKOZÁSAI .....	146
12.4.1	<i>A levonható legfontosabb következtetések .....</i>	<i>149</i>
12.4.2	<i>Szenáriónkénti értékelés .....</i>	<i>163</i>

## 12 MASTER PLAN OPCÍÓK FÜGGELÉK

### 12.1 A FELTÉTELEZETT VERSENYMENETREND

A 2012-es Budapesti Olimpiai Játékok feltételezett versenynaptárát (F.12-1. táblázat) a korábbi olimpiák versenynaptárait alapul véve készítettük el az alábbiak szerint:

Az egyes versenyszámok versenynapjainak száma és az egy napon belüli események számának ismeretében (a jegyeladási adatok figyelembe vételével) meghatároztuk a napi látogatószámot, majd a látogatóforgalom egyenletesebb elosztása érdekében több lépésben optimalizáltuk a versenynaptárt. A látogatóforgalom meghatározásakor a nyitó- és záróünnepségen, az elődöntőkön és döntőkön 100%-os, a selejtező versenyeken 80%-os, illetve néhány Magyarországon kevésbé népszerű versenyszám esetében (pl. ritmikus sportgimnasztika, baseball, softball és műugrás) 50%-os stadion telítettséget vettünk figyelembe. A napi látogatószám meghatározása érdekében a fent megadott nézőszámokat szoroztuk a napi események számával.

Az egyes versenynapok összesített látogatószámának meghatározása után kiválasztottuk a csúcspanapot a budapesti (illetve Budapest környéki) és a vidéki eseményekre külön-külön. A versenynaptár alapján meghatározható volt a látogatóforgalom naponkénti lefolyása (az olimpia időszakára vonatkozóan), melyet a többlépcsős optimalizálásnak köszönhetően igen kedvezően sikerült alakítanunk. A budapesti látogatóforgalom a nyitórendezvény 0. napjának 120 000 látogató/nap értékéről egyenletesen növekszik az ötödik napig kb. 500 000 látogató/nap értékre, majd kisebb ingadozásoktól eltekintve állandó (+/- 2%) a 9. napig. A 10–15. nap között 340 000–425 000 látogató/nap között mozog, majd az utolsó 16. napon 280 000 látogató/nap értékre csökken.

Megállapítható tehát, hogy az optimalizált versenynaptár alapján számolt látogatóforgalomnak nincsenek kiugró csúcspanjai. A maximális látogatóforgalom a 6. napon várható (cca. 500 000 látogató/nap). A jegyeladási adatok alapján számolt látogatóforgalom időbeni lefolyása a F.12-2. ábrán látható.

**A csúcspanon a  
látogatóforgalom  
500 000 fő/nap**

F.12.-1 táblázat

F.12.-2. ábra

## 12.2 A VIZSGÁLT TERÜLETEK RÉSZLETES ELEMZÉSE

### 12.2.1 AZ OLIMPIAI KÖVETELMÉNYRENDSZER

#### **OLIMPIAI FALU, MÉDIAFALU**

##### Követelmények, területi és létesítményi elvárások, a tervezést megalapozó kritériumok

#### ***Az olimpiai falu követelményei***

Az olimpiai területek kiválasztásának alapvető, kiindulási feltételeként összegzésre kerültek a NOB és az egyes sport szakágak elvárásai, azok a területi-kapacitási igények, amelyeket az olimpiai falunak és a médiaterületeknek ki kell elégíteniük. Ezek alapján a legfontosabb létesítmények, ill. létesítménycsoportok elhelyezésének feltételrendszere a következő:

#### *Az olimpiai falu*

Az olimpiai falu elsősorban a sportolók, a sportvezetők és az edzők szállás- és pihenőhelye, ahol korlátozott mértékben edzéslehetőségek is rendelkezésre állnak. Gondoskodni kell a teljes körű szolgáltatásokról (étkeztetés, pihenés, kikapcsolódás, orvosi ellátás létesítményei). A faluban a sportolók biztonságát garantálni, zavartalanságát biztosítani kell. Ezért a hely kiválasztásánál figyelemmel kell lenni arra, hogy:

- a területnek szeparálhatónak (zárhatónak), őrizhetőnek kell lennie
- idegenek (riporterek) csak a terület kisebb részét kitevő nemzetközi zónába engedhetők be, a terület nagyobb része „zárt” területként legyen kialakítható
- a területnek a sportolók testi és lelki nyugalma biztosító körülmények megteremtésére alkalmasnak kell lennie
- a területnek a paralimpiai sportolók elhelyezésére, speciális igényeinek kielégítésére is alkalmasnak kell lennie
- valamennyi szükséges szolgáltatást a területen belül el kell tudni helyezni
- a létesítményeknek csekély többletráfordítással utóhasznosíthatónak kell lennie, tehát a területet úgy kell kijelölni, hogy a későbbiekben piacképes lehessen és az utóhasznosítás funkciója illeszkedjen a város szerkezetébe

**Jellemzők,  
létesítményi  
program**
**A szükséges kapacitás**

Az olimpiai faluban 16 000 sportoló és sportvezető (mintegy 7500 paralimpiai sportoló és sportvezető) elhelyezését kell biztosítani. Egy főre fajlagosan 12,0m<sup>2</sup> épület szintterület számítandó, így a szálláshelyek teljes épület szintterülete minimum 200 000m<sup>2</sup>. A létszám 10 %-át egyágyas, a többit 2 ágyas szobákban kell elhelyezni. Fürdőszoba, teakonyha és tartózkodási helyiség minden lakóegységhez biztosítandó. A lakóegységek ne legyenek nagyobbak 8 fősnél.

A szálláshelyeken túl a falun belül kell elhelyezni:

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| • a delegációk irodáit                           | 10 000 m <sup>2</sup> szintterülettel |
| • az információs centrumot                       | 1 000 m <sup>2</sup> szintterülettel  |
| • orvosi és masszőri szobákat                    | 10 000 m <sup>2</sup> szintterülettel |
| • szakorvosi rendelőt (poliklinika)              | 2 000 m <sup>2</sup> szintterülettel  |
| • éttermet (5-6000 fő egyidejűséggel) és konyhát | 12 000 m <sup>2</sup> szintterülettel |
| • üzleteket és műhelyeket                        | 10 000 m <sup>2</sup> szintterülettel |
| • logisztikai centrumot                          | 10 000 m <sup>2</sup> szintterülettel |
| • ellátó személyzet helyiségeit                  | 6 000 m <sup>2</sup> szintterülettel  |
| • edzéshehelyiségeket                            | 30 000 m <sup>2</sup> szintterülettel |
| • szabadidőközpontokat                           | 2 000 m <sup>2</sup> szintterülettel  |
| • bevásárlóközpontot                             | 2 000 m <sup>2</sup> szintterülettel  |

**Szabadidős  
sportlétesítmények**

Fentiek alapján az olimpiai falu összes építmény szintterülete kb. 250–300 000m<sup>2</sup>, ami – a zöldbe ágyazott környezet biztosítása érdekében – kb. kétszer ekkora (50-60 ha) telekterületet igényel.

A faluhoz kapcsolódóan jelentős területigénnyel jár a cca. 2500 gépkocsi és a sportolókat szállító autóbuszok és mikrobuszok parkoló területének kialakítása. (Ez további min. 10 ha területigény.)

**Ajánlások a  
médiafalu  
kialakítására***Médiafalu, médiaközpont*

A *médiafalu* a riporterok és a kiküldött média-képviselők elhelyezésének színtere. Összességében mintegy 17 000 szoba elhelyezése szükséges az írott sajtó és az elektronikus médiák képviselőinek. Ebben a létszámban még nem szerepelnek a média VIP tagjai, illetve a média vendégek. Ezekkel együtt a létszám 18–20 000 főig is megemelkedhet. A szállásigények egy része magas színvonalú (szállodai) férőhelyek biztosításával elégítendő ki. Az igény döntő többségét a médiafaluban célszerű kielégíteni, ahol akár ideiglenes szállásférőhelyek (konténerházak) is elhelyezhetők. Ez a megoldás részben a terület későbbi, más célú utóhasznosításra való felszabadíthatósága miatt is felmerülhet, bár Budapesten kiválasztható olyan távlati lakásépítési terület, ahol a médiafalu megmaradó, utóhasznosítható lakásokként is megépíthető. Kérdés azonban, hogy a lakáspiaci helyzet 2012-re hogyan alakul, ugyanis az olimpiai falu önmagában is fedezi a főváros egy éves új lakásépítési volumenét (kb. 3000 lakás/év). Ha a médiafalu is állandó építményként, megmaradó lakásként létesül, értékesítése várhatóan meghaladja az egy éves időtartamot, ami a vállalkozói alapon való megépíthetőséget kétségessé teheti.

A korábbi olimpiák során nem minden esetben volt külön médiafalu. A média szakemberek elhelyezése a város idegenforgalmi férőhelyeit terheli. Budapesten a célzott médiafalu kialakításának nincs területi akadálya, és a szűkös szállodai kapacitást figyelembe véve feltételezhető, hogy médiafalu létesítése szükségessé válhat.

**MPC  
IBC**

A *médiaközpont* – a riporterok munkahelye – a rendezvények centrumában helyezendő el 4,0 ha területen. A médiaközpont és a médiafalu nem lehet egymástól 30 perc elérési távolságnál messzebb.

Az *adóközpont (broadcasting center)* területigénye jelenleg 7,5 ha, ez azonban igen jelentős mértékben a telekommunikációs technológiáktól függ. Mivel ez a technikai ágazat rendkívül gyors változásban van, előfordulhat, hogy ez az igény 2012-re alapvetően módosul. Az adóközpont nem építészeti, hanem elsősorban technikai/technológiai kérdés, amely speciális szakemberek igénybe vételére adhat alapot. A két létesítmény a funkció befogadására alkalmas, meglévő csarnok/iroda bérlésével megoldható.

Az olimpiai rendezvények sportágankénti terület- és kapacitásigényei, a fő stadionnal kapcsolatos elvárások, ill. a speciális versenyhelyszínek igényei külön fejezetben találhatók.

**Közlekedési követelményrendszer**

A megvalósíthatósági tanulmány feladata feltárni, hogy lehet-e eszköz a budapesti olimpia az ország modernizációs és integrációs céljaihoz. E kérdés megválaszolásához nem elég csupán azt vizsgálni, melyek a feltételei egy sikeres olimpiának – mint a világ legrangosabb sporteseményének –, hanem azt kell vizsgálni, melyek a feltételei annak, hogy egy sikeres olimpia

mint sportesemény a kitűzött egyetemes nemzeti – és európai – célok érvényesítése mentén legyen megvalósítható. A feltételek vizsgálatához kiindulásként az alábbiak rögzíthetők:

- Magyarország és Budapest – mint olimpiai helyszín – megközelítéséhez szükséges nemzetközi és országos közlekedés-hálózat 100%-os mértékben meg kell egyezzen azzal a közlekedéshálózattal, amelyet a hazai és az európai dokumentációk az integrált pán-európai, regionális és országos közlekedési rendszer létrehozásához megfogalmaztak.
- A budapesti és a lehetséges vidéki sporthelyszínek telepítésénél maximálisan érvényt kell szerezni az érvényes országos, regionális és települési, területi (szerkezeti, szabályozási, fejlesztési) terveknek, valamint a fejlesztésre és a védelemre kijelölt zónák figyelembevételének és a közlekedéshálózati szerkezetre vonatkozó elhatározásoknak.
- Figyelemmel az olimpiára vonatkozó sajátos rendezési előírásokra és a nagytérségi, regionális feladatok igényelte munkamegosztásra, együttműködésre, ill. városszerepre, az olimpia rendező és központi városa hazánkban csak Budapest lehet. De figyelemmel ugyanezekre, a sport- és kiegészítő rendezvények kizárólagos helyszíne nem lehet csak Budapest. Egyes sajátos rendezvényeket teljesen, nagy versenyszámú rendezvényeket pedig selejtezőinek erejéig indokolt és szükséges alkalmas főváros környéki és vidéki városokba telepíteni úgy, hogy közöttük a kapcsolati, közlekedési, logisztikai háló optimális legyen.
- A fővárosba és környékére telepített rendezvény-helyszínek elrendezésénél – túl a térszerkezeti harmonizáción – maximálisan figyelembe kell venni azt az elvárást, hogy a rendezvény igényelte fejlesztések javítsák a város épített- és természeti környezetének állapotát, a város életminőségét. A sporthelyszínek közlekedési kiszolgálása, a város – olimpiai időszak alatti – működése olyan kell legyen, hogy az ahhoz szükséges fejlesztések „utóhasznosításai” egy környezetében és közlekedésében megújult, lakhatóbb városi életfeltételhez teremtsenek jó alapot.
- Európai és regionális szerepében Budapest maga a „hely”, a térszervező helyszín, a kapcsolati, találkozási pont. Olimpiát rendező szerepében a város e történelmi szerepét kell kövesse. Budapest nem csak egy olimpiát rendező város, nem a városnak lesz olimpiája, hanem maga a város lesz az olimpia városa.
- Fenti értékeket az olimpia műszaki, telepítési megoldásainak úgy kell követniük, hogy közben technikailag maximálisan megfeleljenek az olimpiai rendezvények nagyon szigorú előírásainak, különösen
  - sporthelyszínek jó logisztikai rendszerbe szervezésével
  - az olimpiai falu előírások szerinti telepítésével
  - a sportolók, hivatalos küldöttségek és a látogatók egymástól térben és eszközben elkülönített biztonságos mozgatásával

Az olimpiai rendezvények megfelelő közlekedési kiszolgálásának alapfeltétele, hogy:

- Magyarország, Budapest és az országon belüli más sporthelysín, illetve kiegészítő helysín Európából és a világ más pontjairól kedvezően elérhető legyen
- a szálláshelyek és sportrendezvény-helysínnek között egy jól szervezett közlekedési lánc biztosítsa a megbízható kapcsolatot
- a sportolók és hivatalos küldöttségek utazásai az olimpiai falu és az egyes helysínnek között zavar nélkül és kiszámíthatóan történjenek
- a média szereplői gyorsan és biztonságosan eljussanak az eseményekre
- a főváros közlekedési helyzete és közterületi arculata kiegyensúlyozott, vonzó környezetet biztosítson az események befogadásához és az olimpiai résztvevők jó hangulatához.

Nem az olimpiához szükséges közlekedésfejlesztések utóhasznosítása, hanem az elhatározott országos, regionális és fővárosi közlekedésfejlesztések olimpia célú előhasznosítása a stratégia egyik kiindulási alapköve. Természetes, hogy ezáltal a közlekedésfejlesztések és a helysínválasztások (olimpiai falu, sportlétesítmények, stb.) még szorosabb összefüggésbe kerülnek egymással.

A közlekedési javaslatok célja egy olyan koncepció kialakítása, amelynek keretén belül – eltekintve ideiglenes megállóhelyektől és parkolóktól – csak az országos–regionális, illetve települési terület- és gazdaságfejlesztést generáló hálózatfejlesztés váljon szükségessé a közvetlen olimpiai célok érdekében is. Cél, hogy az olimpia igényelte szerkezeti rendszer illeszthető legyen az ország és a főváros regionális fejlődése és gazdasági érdeke igényelte térszerkezeti szövetbe, kielégítve a környezeti, fenntarthatósági szempontokat és finanszírozási követelményeket egyaránt.

A legnagyobb kockázatot napjainkban nem a mennyiségi vagy minőségi jellemzőket leíró statikus helyzetek jelentik, hanem sokkal inkább azok a folyamatok, amelyek a közlekedéspolitika és a kívánatos fejlődés céljaival ellentétes irányba mozognak. A légi közlekedés, a dunai hajózás vagy a vasúti szállítások alakulása éppúgy eltér a közlekedéspolitikában szándékolt céloktól, mint Budapesten és a budapesti agglomerációban az utazások mennyiségének és módjának (eszközének) alakulása. Fokozatosan nő az utazási hosszak, az utazási idők és az autóhasználat, miközben a tömegközlekedés eszközállománya romlik, igénybevétele (részesedése) csökken.

A tanulmány készítése során a közlekedéstervezés felé elvárás annak a kérdésnek a megválaszolása, hogy a rendezéshez szükséges sajátos közlekedési követelmények és előírások végrehajtása mentén érvényesíthető-e a hazai közlekedéspolitika,

tehát a légi közlekedés, a hajózás, a vasút és a városi tömegközlekedés offenzívája, kedvezőtlen folyamatainak visszafordítására, egyben az olimpia szolgálatába állítása?

Fentiek érvényesítése során:

- Az országos gyorsforgalmi úthálózat kiépítésénél a 2012-ig elhatározott fejlesztésekhez kell igazodni azzal a megkötéssel, hogy a 2008–2012 közötti indításra jelölt fejlesztéseket is be kell fejezni 2012-ig
- A Ferihegyi repülőtér elhatározott teljes fejlesztési programját be kell fejezni 2012-ig
- A MÁV közlekedés, a fővárosi- és városkörnyéki kötőpályás közlekedés és a dunai hajózás területén érvényesíteni kell a már elhatározott, jóváhagyott, de végrehajtásában elmaradt rövid- és középtávú célokat

Az országos tér- és közlekedés szerkezeti rendszerben a lehetséges olimpiai helyszíneket úgy kell elhelyezni, hogy azok

- megfeleljenek az olimpiai rendezvény előírásoknak (hálóba szervezhetőség, könnyű elérhetőség, viszonylag kis távolságok)
- megfeleljenek az elhatározott közlekedésfejlesztések (vasúti- és közúti gyorsforgalmi hálózat) által jól feltárható területeknek, tehát ne válják szükségessé további kiegészítő fejlesztés 2012-ig

Összegezve, az olimpiai helyszínek távolsági közlekedési hálózatának kialakításával szemben rögzíthetők az alábbiak: Budapest, az európai térszerkezetben elfoglalt pozíciója és geopolitikai adottságai révén Közép- és Kelet-Európa regionális központja lehet, térszervező gazdasági-kereskedelmi szerepkörrel. Az érvényes európai terület- és közlekedésfejlesztési koncepciók elhatározásai (pl.: Helsinki folyosók rendszere) e szerepkörhöz szükséges hálózati infrastruktúrák olyan fejlesztését rögzítik, amelyek egybeesnek azzal a fejlesztési igénnyel, amelyet a budapesti olimpia esetén a főváros és környéke kedvező nemzetközi elérhetősége igényel. A megállapítás fordítva is igaz: a budapesti olimpia miatt szükséges távolsági (légi, vasúti, közúti) fejlesztések elősegítik a főváros és környéke regionális szerepkörének erősítését és egybeesnek az európai területfejlesztési irányelvekkel (Európai Területfejlesztési Perspektíva – E.S.D.P. 1999.). Mindez eszköz arra, hogy kialakuljon egy kooperativitásának feltételeit erősítő versenyképes közép-európai nagyrégió.

A hálózatfejlesztés és a közlekedési üzem feladatait jól jellemzi az a közelítő becslés, amely szerint a fővárosi hálózaton az olimpia időszakában mintegy 1 millió napi többlet-utazás jelenik meg, a rendezvények helyszínétől és programjától függő területi és időbeni csúcsterhelésekkel.

Követelmények, területi és létesítményi elvárások, a tervezést megalapozó kritériumok

Közműekkel kapcsolatos alapkövetelmény, hogy a fogyasztók és használók folyamatosan vagy időszakosan jelentkező közegészségügyi, energiaellátási, távközlési és egyéb (pl. biztonsági: tűzi vízellátási, közvilágítási, környezetvédelmi, csapadékvíz-elvezetési) szükségleteit (igényeit) és kényelmét mennyiségi és minőségi szempontból, megfelelő biztonsággal kielégítse.

A 2012-es olimpia komoly kihívást jelenthet Budapest közműrendszerei és kommunális ellátása számára (annak ellenére, hogy már a jelenlegi ellátottsági mutatók is általában jóknak tekinthetők), hiszen nem csak a városlakók igényeit kell folyamatosan és egyre magasabb színvonalon kielégíteni. A tervezett megmaradó (de esetleg az olimpiát követően funkciót váltó) létesítmények közműellátása – a helykijelölés megtörténte után – viszonylag egyszerű feladat, ettől eltérő megközelítést igényelnek az ideiglenes olimpiai létesítmények, valamint azok, amelyek esetében kimagaslóan a legnagyobb kapacitásigénnyel csak egy-egy kitüntetett alkalommal (pl. olimpiai záró- vagy nyitőünnepély) kell számolni, hiszen ezeknél olyan megoldásokat kell biztosítani, amelyek a rendszerek átlagos élettartamánál lényegesen rövidebb ideig biztosítanak előírt mennyiségű és minőségű szolgáltatást (többségük nem képezi majd végleges elemét az összvárosi rendszereknek). Ugyancsak nem rutinfeladat minden közmű szakágban biztosítani a rendezvény időszakában a sportolók, látogatók stb. által keltett – a szokásos nyári mértékeket valószínűleg jóval meghaladó – csúcsigények kielégítését.

Az olimpiával kapcsolatos kapacitásigények közül csak a vízi közműekkel szembeniek becsülhetők a jelenlegi fázisban, azok ugyanis alapvetően a létszámhoz köthetők. Mivel az olimpia megrendezése maximálisan mintegy 300 ezer többletfogyasztót eredményezhet a csúcsonapon Budapesten, akkor az kb. 30-60 ezer m<sup>3</sup>/d vízigényt jelenthet (100-200 l/fő/d). A többlet vízigényből számítva az elvezetendő szennyvízmennyiségi többlet kb. 27-54 ezer m<sup>3</sup>/d-re becsülhető.

Az energiaigények meghatározása nagymértékben függ a létesítmények mértékadó igényétől, ennek meghatározása a létesítmények tervezőjének a feladata.

Az ivóvízellátással szemben támasztott alapvető követelmény, hogy a vízigényeket mennyiségileg és minőségileg kielégítse, ideértve az egyes létesítmények tűzi víz igényét is.

Mivel Budapesten az ellátottság közel 100%-os, a víztermelő telepek (kutak) és a vízellátást biztosító főnyomócsövek – különös tekintettel arra, hogy Budapest vízfogyasztása az elmúlt 10 évben több mint 40%-kal visszaesett – jelentős többletkapacitással rendelkeznek. Kissé kedvezőtlen ezzel szemben, hogy az olimpia egybeeshet a nyári csúcsfogyasztással. Mindez azt tételezi fel, hogy főművi kapacitásbővítésre általában nem lesz szükség. Ami a vízminőséget érinti, az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet legkésőbb 2009. december 31-es határidővel előírja az Európai Közösség 98/83/EK irányelvében meghatározott rendelkezések teljesítését, ezért az ivóvíz minőségi követelményei is teljesülni fognak.

A szennyvízelvezetés alapvető közegészségügyi szerepet tölt be, lakásszámra vetített mutatója 91,3%, a főváros peremkerületeiben jelenleg folyó intenzív építkezések eredményeként 2012-re valószínűleg meg fogja haladni a 95%-ot. A csapadékvíz-elvezetéssel szemben támasztott alapkövetelmény, hogy a mértékadó záporokból lefolyó vizeket károkozás nélkül elvezesse (Budapesten jelenleg a két évente egyszer előforduló maximális záporcsapadékot tekintik mértékadónak). A csatornázás vegyes rendszerű, ami azt jelenti, hogy a régi budapesti területeken a szenny- és csapadékvizet egyazon csatorna vezeti el (egyesített rendszer), míg a peremkerületekben jellemzőbb az elválasztott rendszer, ahol külön csatorna létesül a szennyvíz, és külön a csapadékvíz elvezetésére. Az egyesített rendszerrel csatornázott területeken a kiépült hálózat, valamint az ehhez kapcsolódó szivattyútelepek bőséges szabad kapacitással rendelkeznek, ami valószínűsíti, hogy a főművi rendszer nem igényel általános felülvizsgálatot az olimpia által keltett igények miatt. Szennyvíztisztítás szempontjából Budapest elmaradott helyzetben van, hiszen az elvezetett szennyvizek kb. 35-40%-a jut megfelelő kezelést követően a befogadóba, de a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és –tisztítási Megvalósítási Programról szóló 25/2002. (II. 27.) Korm. rendeletben foglaltak szerint Magyarországnak teljesítenie kell az Európai Közösségek követelményeit, aminek eredményeként a budapesti szennyvizek 100%-a megfelelő tisztítás után jut a befogadóba!

A földgázellátással szembeni alapkövetelmény, hogy a többi energiaközművel összehangoltan, a környezet- és energiatudatosság szempontjait maximálisan figyelembe véve biztosítsa a különféle létesítmények fűtési és egyéb használati földgázigényét. A földgázellátás lakásszámra vetített mutatója Budapesten 87,8%. A földgázellátás szempontjából meghatározó főművi elemek (nagy- és nagyközépnomású elosztóhálózat és gáznyomás-szabályozók) a téli csúcsigények (fűtési szezon) kielégítésére épültek ki, ezért a nyári időszakban lebonyolítandó olimpia létesítményeinek földgázigénye nem követel komolyabb felülvizsgálatot, csupán az egyes helyszínek konkrét ellátását kell megoldani.

A villamosenergia-ellátás Budapesten teljes körűnek tekinthető, a jelenlegi igények kielégítése biztosított. A termelőrendszer, az alaphálózat, a nagyfeszültségű alállomások a téli csúcsigények kielégítését megfelelő színvonalon biztosítják, ezért a nyári olimpia megrendezése többnyire csak lokális feladatokat (ideiglenes, végleges) fog jelenteni.

A távhő-ellátás lakásszámra vetített mutatója 27,5%. A hőtermelő és elosztó rendszer egyes elemei általában bőséges szabad kapacitással rendelkeznek, ami a téli fűtési igények biztonságos kielégítését lehetővé teszi. A távhő-ellátó rendszerek összekapcsolása, a gazdaságos hőtermelés feltételeinek javítása az utóbbi években felgyorsult, ezért valószínűsíthető, hogy az igényelt hőmennyiség (pl. fűtési és melegvíz készítése) – a távhővel gazdaságosan ellátható körzetekben – biztosítható.

A hulladék-eltávolítás alapvetően közegészségügyi és környezetvédelmi követelményeket támaszt, Budapesten a rendszeres hulladékgyűjtés teljes körű. Az elszállított hulladék több mint a felét égetéssel ártalmatlanítják, a többit lerakóhelyre szállítják. Az égetőmű környezetvédelmi fejlesztése a közeljövőben kezdődik, a lerakóhelyi kapacitás több évtizedre biztosított, de az elkövetkező évek feladata a vonatkozó EU direktívában foglalt előírások feltételeinek megteremtése. Mindez azt tételezi fel, hogy az olimpia megrendezése hulladékgazdálkodási szempontból alapvetően szervezési, logisztikai feladatokat fog jelenteni.

Az olimpia megrendezése – különösen a rendezvény ideje alatt, illetve az azt megelőző és követő 1-2 hónapban – rendkívüli mértékben megnöveli a kommunális és egyéb hulladékok mennyiségét, és minőségileg is jelentősen eltérhet a megszokottól. Különösen fontos felkészülni az olimpia egyes nagy közönséget vonzó létesítményeinél a naponkénti, eseményeket követő takarításra, a hulladékok szelektív összegyűjtésére, tárolására (átrakására, tömörítésére) és elszállítására. Mindezekhez olyan tárgyi és személyi feltételeket kell biztosítani – nagyobbrészt ideiglenesen, maximálisan fél év időtartamra –, amelyek a „szokásos” városüzemeltetés körülményeitől lényegesen eltérnek. Az olimpia lehetőséget teremthet ugyanakkor arra, hogy Budapest szemét- és hulladékeltávolítási, valamint köztisztasági szempontból „mintavárossá” fejleszthető legyen.

## 12.2.2 TERÜLET-ALKALMASSÁGI ÉS TÉRSÉGALKALMASSÁGI VIZSGÁLATOK, ÉS AZ AZOKAT ALÁTÁMASZTÓ DOKUMENTÁCIÓ

### ALKALMAZOTT FELTÉTELEZÉSEK

#### A helyszínek kiválasztás alapvető területi és környezeti szempontjai

**Alapvető kritérium:  
az olimpia igényei  
és az  
utóhasznosítás  
lehetősége**

Az olimpiai helyszínek kiválasztásánál két párhuzamos szempontrendszer játszik meghatározó szerepet:

- *az olimpia szempontjából:* a helyszínek jól szolgálják a Játékok megrendezhetőségét, biztosítsák a helyszínek gyors és biztonságos megközelítését, a sportolók és a látogatók zavartalan elszállítását a versenyprogramokat követően, mind a sportesemények, mind a látogatók számára megfelelő módon
- *a későbbi utóhasznosítás és a hosszú távú területi fejlesztő hatás szempontjából:* a területek előnyösek legyenek, olyan helyek kerüljenek kiválasztásra, amelyek nem igényelnek később feleslegessé váló beruházásokat és ahol a befektetett pénzeszközök nem csak a megtérülést, de a terület és a környék felértékelődését is eredményezik, további fejlődését is lehetővé teszik, azaz a térséget olyan helyzetbe hozzák, hogy ott az önfejlődés lehetősége és a tőkevonzó képesség erősödjön.

**Fontos még: a  
területi környezeti  
igények  
kielégíthetősége, a  
terhelések  
optimalizálása, a  
hosszú távú  
fejlesztő hatás  
kiaknázása**

Az olimpia szempontjából fontos:

Az olimpia területi igényeinek kielégíthetősége

- *a területi igények* legyenek kielégíthetők mind a *méret* (sportlétesítmények és látogatói létszám elhelyezése), mind a *speciális igények* (terepviszonyok, szélviszonyok) oldaláról.
  - *A szükséges területnagyság* jelentősen függ a megoldás mikéntjétől, a beépítés sűrűségétől, a létesítmények koncentrálásától, ill. térbeli elosztásától, a közlekedés módjának függvényében a parkoló területek nagyságától,

stb. Összességében megállapítható, hogy a teljes olimpia (sporthelyszínek, olimpiai falu, médiafalu) minimális területigénye együtt 450–500 ha körül mozog. Ennél kisebb területen az olimpia nem helyezhető el.

A versenyekhez szükséges sportlétesítmények nettó alapterülete - csak a pályák, stadionok és épületek (a parkolók és a környező gyalogos felületek és az edzéshehelyszínek nélkül) - 100-110 ha területet igényelnek.

Az olimpiai falu területi minimuma 60 ha körül alakul. Ha a zöldbe ágyazottság igényét, a szükséges parkolók mennyiségét és a látogató tömegek mozgathatóságához szükséges gyalogos felületeket is számításba vesszük, a nettó területigény többszörösét kell biztosítani.

A területigények azonban kielégíthetők több helyszín együttes figyelembe vételével is, nem követelmény az egy helyre szervezett olimpia. Budapest közigazgatási határán belül összefüggően ekkora terület nem jelölhető ki, így – ha városi olimpiáról beszélünk – csak több területből képzett együttesként alakítható ki az olimpiai helyszín.

Budapest határában, és részben a közigazgatási területen kívül egyben (vagy egy térségben) is kijelölhető ekkora terület, de ekkor az olimpia a várostól kissé elkülönülten zajlik. Bár az „olimpiai park” koncepció számos szervezési, lebonyolítási előnnyel rendelkezik, mint az Sydney példáján tapasztalható volt, a kérdés mégis többoldalú mérlegelést igényel.

- A *területminőségi igények* elsősorban egyes versenyek speciális szükségleteitől függenek. Ezek között a domborzati, a meteorológiai és talaj, ill. víz, sőt: szélviszonyok játszanak szerepet a terület-kiválasztásnál. Megállapítható, hogy egyes speciális igények kielégítésére a fővárosban belül nincs lehetőség, ezért néhány sportág versenyét csak vidéki helyszíneken lehet lebonyolítani. A vitorlázás csak a Balatonon rendezhető meg, az evezés és kajak-kenu csak állóvízben rendezhető, ezért – ha a fővárosban történő megrendezés igény – új épített pálya létesítésével kell számolni. Dombos terepet, jelentős szintkülönbséget igényel pl. a terepkerékpár és a tereplovaglás. Az előbbinek célszerű helyszíne a Budai-hegyekben lehet, de itt a tájvédelmi körzet védettsége következtében a pálya kijelölése fokozott környezeti figyelmet igényel.
  - A területminőségi igények közé sorolható az olimpiai helyszínek esztétikai környezete is, az, hogy a helyszínek olyan területekre kerüljenek, ahol a város/ország vonzerői jól bemutatathatók. Ez nem csupán szubjektív szempont, de ezáltal az olimpia imázsa és haszna is jelentősen emelhető, és a várható idegenforgalmi bevételek hosszú távon és nagy mértékben növelhetők.
- Az olimpia környezeti igényeinek kielégíthetősége több szempontból vizsgálendő:
    - a *megkövetelt vízminőségi igények kielégítése* abszolút meghatározó tényező a vizes sportok helyszíneinek kiválasztásánál
    - a *pollen-mentesség* a szabadtéri versenyek megrendezésénél fontos, ezért vagy az olimpia időpontjának

kiválasztása kell, hogy a pollennaptárhoz igazodjon, vagy gondoskodni kell az előzetes pollen-mentesítésről

- *a környezeti szennyezettség* bármely helyszínekiválasztásnál korlátozó vagy kizáró szempont.
- A terhelések-optimalizálása a zökkenőmentes lebonyolíthatóság érdekében. Ennek több, egymástól különböző módszere lehetséges:
  - *egyik a területi megosztás*, azaz a versenyhelyszínek több helyre csoportosítása, mivel így az egy térségben megjelenő létszám csökkenthető, ami a közlekedési és a környezeti terhelések oldaláról egyaránt kedvező
  - *másik lehetőség több összekapcsolódó funkció egymás közelébe koncentrációja* úgy, hogy az egyes létesítmények gyaloglási távolságon belül legyenek, azaz közöttük a közlekedési eszközök használata – ha a mozgások zárt területen, biztonságos környezetben lehetségesek – szükségtelenné váljon

*(Az olimpiák eddigi gyakorlata szerint az egyes személy-csoportok (nézők, sportolók, sajtó, VIP) egymástól való biztonságos elválasztásának követelménye miatt még az egészen rövid távolságokat is autóbusszal kell megtenni.)*

### **Budapest és a vidék közötti munkamegosztás**

A hosszú távú fejlesztő hatás szempontjából fontos:

- Az ország vonzerőinek bemutatását lehetővé tevő helyszínek kiválasztása, hogy az olimpia kapcsán a hosszú távú turizmus-fejlesztés lehetővé váljon, a külső országimázs pozitív irányban változzon. Ezért a helyszíneket lehetőség szerint úgy kell kijelölni, hogy meglévő idegenforgalmi vonzerők közelében legyenek, vagy a hozzájuk vezető közlekedési folyosók ilyen területeket érintsenek.
- A térségfejlesztő hatás maximumát elősegítő közlekedési infrastruktúra-fejlesztések megvalósítása az olimpiához, azaz a helyszínek olyan kiválasztása, hogy az újonnan építendő nyomvonalak olyan térségeket tárjanak fel, ahol az infrastruktúra fejlesztése következtében várható fellendítő erőre a legnagyobb a humán fogadókészség (népességnagyság, korstruktúra, képzettség, vállalkozói kedv, stb.)
- A helyszínek Budapest és vidék közötti megosztása. A budapesti főhelyszín mellett kiegészítő helyszínek, ill. egyes speciális igénnyel rendelkező (vitorlázás, evezős és lovassportok) helyszínek vidékre helyezése nemcsak a fővárosi túlsúlyföldözés elkerüléséhez segíthet hozzá, hanem – megfelelő helykiválasztással – egyes vidéki térségek fejlődését is jelentősen előmozdíthatja, ill. felgyorsíthatja. A vidéki helyszínek kiválasztásánál meghatározó szempont:
  - *a meglévő sportinfrastruktúra hasznosuljon*, azaz olyan városok kerüljenek kijelölésre, ahol az olimpiához szükséges létesítmények nagy részét nem újonnan kell megépíteni (pl. több vidéki labdarúgó stadion, stb.)

- *az utóhasznosítás lehetősége rendelkezésre álljon*, ezért a település olyan népesség számmal vagy olyan népesség vonzással rendelkezzen, hogy a létesítmények kihasználtsága a jövőben folyamatosan biztosítható legyen
- *térszerkezeti elhelyezkedése kedvező legyen*, tehát a település környezetében központi szerepkörrel rendelkezzen, ezáltal a várható fejlesztések hatása a térségre is kisugárzó hatású lehessen
- az országon belüli területi elosztás lehetőség szerint arányos legyen, azaz a kapcsolódó fejlesztő hatásokból egy országrész se maradjon ki teljesen
- A budapesti helyszínek kijelölésénél fontos, hogy általuk a városon belüli fejlesztő hatások érvényesülni tudjanak, ezért:
  - a területek olimpiai hasznosításának (és utóhasznosításának) célszerűen illeszkednie kell a város hosszú távú városfejlesztési koncepciójába. Ha csak mód van rá, illeszkednie kell Budapest érvényes településszerkezeti tervébe, hogy az olimpiát szolgáló fejlesztések változtatás nélkül, vagy kisebb korrekciókkal felhasználhatók legyenek (ez egyébként az előkészítő munkák időtartama és szervezhetősége, valamint az utóhasznosítás sikere miatt is fontos szempont)
  - *a városfejlesztés céljait, tartalmi és térbeli irányait erősítsék*, azaz segítsék annak a fővárosi elhatározásnak a megvalósulását, amely
    - a belső területi tartalékok hasznosítását ill.
    - a városrehabilitációt
 tűzte célul, szemben a település további extenzív terjeszkedésével
- A területek kapcsolataihoz szükséges infrastruktúra-fejlesztések legyenek azonosak a város számára egyébként is szükséges fejlesztésekkel, tehát nemcsak az a cél, hogy felesleges beruházásokat ne igényeljenek, hanem az is, hogy lehetőleg az időben leginkább sürgető fejlesztések megvalósítását segítse elő az olimpia mert ezzel lehet a leghasznosabb a város számára.
- A város értékeinek, vonzerőinek bemutatása a helyszínek megfelelő kiválasztásával, ill. a köztük való közlekedéssel automatikus és maximális legyen, azaz az olimpia a városba integrálódjon és ne attól elkülönülő esemény legyen. Ennek előnye az, hogy az olimpia kapcsán a város bemutathatóvá válik. Ez pedig hosszú távon jelentős idegenforgalom-növekedést eredményezhet. Ugyanakkor gondot okoz, hogy a város forgalma ezáltal terheltebbé válhat.

**A főforgalmi  
áramlatok  
szétválasztása és  
biztonsága**

**A HELYSZÍNKIVÁLASZTÁS ALAPVETŐ INFRASTRUKTURÁLIS (KÖZLEKEDÉSI) SZEMPONTJAI**

Az olimpia közlekedési hálózatrendszerét az általánosan alkalmazott *ipari analógia* modell alapján vizsgálva rögzíthető, hogy egy ilyen jelentős mozgás-, illetve szállítás igénnyel járó „üzem” akkor működtethető tervezhetően és zavarmentesen, ha a *belső üzemi folyamatai* (sportolók, sportvezetők, segítők, tudósítók mozgásai a szálláshelyek és a sportesemények színhelye között; az őket ellátó logisztikai tevékenység, stb.), illetve a „termék” (sportesemény) bemutatásának, értékesítésének *külső kapcsolódásai* (néző, látogatóforgalom áramlatai) más-más síkon, térben vagy időben lehetőleg jól elkülöníthető rendszerekben zajlanak.

Mivel az *időbeni elkülönítésre* elsősorban csak az ellátó, fenntartó, logisztikai tevékenységek körében lehet számítani, a közlekedéstervezés legfontosabb feladata a két domináns áramlat rendszer (*sportolói + média*, illetve a *közönség*) útvonalainak és eszközeinek lehetőleg minél következetesebb *térbeni szétválasztása*.

Ha mindezekhez hozzávesszük, hogy a feladatot egy hárommillió lakosú fővárosi agglomeráció önálló belső működésének (lehetőleg végsőkéig nem korlátozott) fenntartása mellett kell megoldani, egyértelmű, hogy a közlekedési kérdések megoldása már a potenciális helyszínek, helyszíncsoportok kijelölésekor kell, hogy elkezdődjék.

**KRITÉRIUMRENDSZER, TERÜLET-KIVÁLASZTÁSI ALAPELVEK**

Az olimpiai helyszíneként szóba jöhető területek értékelését négy fő szempontcsoport szerint végezzük el. Ezek:

- a területi és települési alkalmasság,
- a környezeti alkalmassági,
- a közlekedési kiszolgálhatósági, és
- a közmű kiszolgálhatósági szempontok.

Az alábbiakban az egyes értékelési szempontok meghatározását közöljük, majd a következő fejezetben található, az egyes területek itt meghatározott szempontok szerinti értékelése táblázatos összefoglalása.

Az értékelés pontszámokkal történt. A 0 érték kizáró tényezőt jelent, azaz ahol bármely értékelési szempontnál 0 jelenik meg, a terület nem javasolható olimpiai hasznosításra és a további vizsgálatokból kizárható. Az emelkedő érték javuló helyzetet jelent: az 1 problémás, de nem megoldhatatlan helyzetet tükröz, ahol azonban a megvalósítás akadályokba ütközhet, többlet idő- vagy

pénzráfordításokat igényelhet vagy nagyobb kockázattal (bizonytalansággal) járhat. A 2 nem problémamentes, de könnyebben megoldható helyzetet jelent, a 3 érték átlagos vagy annál kissé kedvezőbb, a 4 kimondottan kedvező szituációt jelent.

#### Területi, települési értékelési szempontok

- *a terület nagysága* nem értékelési szempont, hanem tényadat, de azt meghatározza, hogy mire elegendő a terület, tehát milyen funkcióra való használhatóság vethető fel
- *a városszerkezetbe illeszthetőség* részben azt fejezi ki, hogy a főváros érvényes településszerkezeti tervébe beilleszkedik-e az olimpiai használat az adott területrészen, részben azt, hogy a terv változtatásával beilleszthető-e. Vannak olyan területek, ahol a terv változtatása a település szempontjából hasznos lenne (pl. iparterület helyett szabadidős területként utóhasznosítható olimpiai helyszín), de vannak olyanok is, ahol a módosítás nem javasolható, sőt ellenjavallt. Erre a táblázat területenként kitér. Azokban az esetekben, ahol az olimpiai hasznosításhoz a terv módosítása lenne szükséges, de az nem lehetséges, az olimpiai célú használat további vizsgálatától el lehetne tekinteni
- *az utóhasznosíthatóság*: alapvető értékelési szempont. Az utóhasznosításnak két iránya lehet: az egyik a fizikai lehetőség, a másik a piaci értékesíthetőség. Az első azt fejezi ki, hogy a terület olimpiai építményeinek véglegesítése, hosszú távú fenntartása az adott helyen lehetséges-e (pl. olimpiai falu lakóterületté alakítása), a másik az eladhatóságot jelzi, azt, hogy az adott helyen felépült létesítmények (pl. lakások) várható kereslete milyen lesz, ill. milyen árat lehet elérni. Az osztályozásnál mindkét szempont figyelembe vételével alakult ki a területenkénti pontszám. Az emelkedő érték egyre kedvezőbb utóhasznosíthatósági lehetőségeket tükröz
- *a fejlesztőerő*: azt fejezi ki, hogy az olimpiai helyszínek beruházásai hogyan hatnak ki a közvetlen környezetükre, felértékelik-e a környéket annyira, hogy az önfejlődésre képessé válik, ill. töркеvonzó ereje annyira növekszik-e, hogy a további beruházásokat a térségbe tudja koncentrálni. A fejlesztőerőt növelhetik a kapcsolódó infrastruktúra beruházások, közlekedésfejlesztések is, de a konkrét olimpiai létesítmények, ill. az olimpia kapcsán egy-egy terület arculatváltozása, rendezetté tétele, funkcióváltása, környezeti javítása is
- *esztétikai, városképi környezet*: ismét kétirányú értékelést tartalmaz összesített formában. Egyik: a terület az olimpiai hasznosítás szempontjából milyen városképi megítélés alá esik, az olimpiai helyszín környezete vonzó-e, általa a város „szébbik arcát” mutatja-e. A másik tényező, hogy az olimpiai helyszín várhatóan hogyan hat városképi környezetére. Ahol várható, hogy a beavatkozás a jelenlegi állapothoz képest kedvezőbb körülményeket teremt, azaz az olimpiának városképjavító hatása lesz (pl. rehabilitációs körzetben a terület felújításával, vagy ma elhanyagolt terület rendezésével) az a pontszámot emelte
- *a terület megszerzethetősége*: a mutató azt fejezi ki, hogy egy-egy terület – tulajdonviszonyai és a területtel kapcsolatos korábbi szándékok alapján – várhatóan milyen könnyen vagy nehezen szerzhető meg az olimpia számára. Kimondottan

kedvező (4) pontszámot azok a területek kaptak, ahol az utóhasznosítás 100%-ban megegyezik a város hosszú távú tervében foglaltakkal, ill. ahol a terület állami, önkormányzati tulajdonban, vagy az olimpiai hasznosítással egyetértő területfejlesztő társaság tulajdonában van. Ahol kevés a tulajdonos az kedvező (3) osztályzatot kapott, ahol a tulajdonviszonyok problémásak (várhatóan nagyon sok a tulajdonos, ill. előfordulhat, hogy jogilag nem kellően rendezett a terület), ott a pontszám alacsony (1), ahol a táblázat nem került kitöltésre, információhiány van. A jogi vizsgálatok folytatása során a tulajdoni viszonyok valamennyi területtel kapcsolatosan tovább pontosítandók

- *a terület-előkészítés mértéke:* a terület olimpiai hasznosításához, az építkezés megkezdéséhez szükséges előkészítő munkák mennyiségétől, sokrétűségétől, nehézségétől, időigényétől függő mutató. Az értékelés során figyelembe vételre került az esetleges tervmódosítás elkészítésének és jóváhagyásának időigénye (és jóváhagyási bizonytalansági kockázata), a szükséges infrastruktúrafejlesztések volumene, az esetleges környezeti javítások idő és munkaigénye, stb. A magasabb érték kevesebb terület-előkészítési szükségletet, az alacsonyabb pontszám több és bonyolultabb terület-előkészítést jelent
- *a többi területhez kapcsolódás lehetősége* azt tükrözi, hogy a terület együtt tud-e működni más vizsgált területekkel, azaz milyen helyzetben van a szcenárió-képzésben. A vizsgált területek közül ugyanis igen kevés az, amely elég nagy ahhoz, hogy a teljes olimpiát önmagában befogadja. A még megfelelő nagyságú területek sem alkalmasak – közlekedési viszonyaik következtében – önmagukban az olimpia elhelyezésére. Ebből következően fontos, hogy több terület összekapcsolható-e, és ha igen, miként egy olimpiai területi változáttá. Azok a területek, amelyek nincsenek jó helyzetben a csoportképzéshez (önmagukban állnak, nem társíthatók más területekkel, nincs jó összekötő közlekedési hálózatuk, stb.) kedvezőtlenebbek – vagy akár alkalmatlanok is – olimpiai helyszínnek. A csoportképzésre alkalmasak magas, az alkalmatlanabbak alacsony pontértéket kaptak. Azoknál a területeknél, amelyek nem társíthatók más potenciális helyszínekkel, e tényező akár kizáró szerepet (0 értéket) is kaphat.

### Értékelési skála

Az értékelési kategóriák meghatározásánál minden szempont-csoportban azonos skálarendszert alkalmaztunk.

- **Kizáró (0)** – minden esetben kizáró érvényű, amely azt jelenti, hogy ezen értékelési kritérium szerint a terület nem alkalmas olimpiai helyszínnek, ennek értelmében kizárható a további vizsgálatok sorából
- **Feltételes (1)** – az adott terület jelenleg csak korlátozottan alkalmas olimpiai helyszínnek, hasznosítása csak meghatározott környezeti feltételrendszer teljesülése esetén javasolt
- **Semleges (2)** – a kiválasztás követelményeinek a terület jelen állapotában megfelel,
- **Pozitív (3)** – mind a hasznosítás előfeltételei, mind az utóhasznosítás kapcsán pozitív tényezőkkel számolhatunk
- **Nagyon pozitív (4)** – stratégiai jelentőségű fejlődést jelenthet a város életében

### Környezeti értékelési szempontok

#### **A környezet értékelésének fő kritériumai**

A lehetséges olimpiai helyszínek kiválasztását megalapozó értékelési szempontok összeállításánál az a cél, hogy egy jól áttekinthető, a többi szakterülettel könnyen összehasonlítható kritérium-rendszert és értékelési kategóriákat állítsunk föl, amely lehetővé teszi az alábbi szempontok egyidejű mérlegelését:

- A jelenlegi környezeti terhelések milyen mértékben befolyásolják a tervezett létesítmény megvalósítását
- A szomszédos területhasználatokkal való várható konfliktusok becslése
- Védelem alatt álló természeti értékek, adottságok figyelembevétele
- Meglévő zöldfelületi elemek maximális védelme
- A tervezett létesítmény utóhasznosítása milyen mértékben illeszthető be a település zöldfelületi rendszerébe, illetve környezetvédelmi koncepciójába

Nem került be a környezeti szempontrendszer kritériumai közé a közlekedési és az infrastrukturális feltárás nyomvonal vizsgálata, részben azért mert ezt a közlekedés, illetve a közműtervezés vizsgálta, részben pedig azért nem, mert a környezeti hatások, és ezek alapján a kockázatok becslése, a leszűkített helyszínek alapján összeállított alternatívák vizsgálatokor kerül sorra, amikor már a konkrét tevékenységgel kapcsolatos nagyságrendi mutatók is rendelkezésre állnak.

Az értékelési kategóriák meghatározásánál minden szempont-csoportban azonos skálarendszert alkalmaztunk.

- **Kizáró (0)** – minden esetben kizáró érvényű, amely azt jelenti, hogy ezen értékelési kritérium szerint a terület nem alkalmas olimpiai helyszínnek, ennek értelmében kizárható a további vizsgálatok sorából
- **Feltételes (1)** – az adott terület jelenleg csak korlátozottan alkalmas olimpiai helyszínnek, hasznosítása csak meghatározott környezeti feltételrendszer teljesülése esetén javasolt
- **Semleges (2)** – a kiválasztás környezeti követelményeinek a terület jelen állapotában megfelel, illetve a zöldfelületi rendszert és a védett területeket nem befolyásolja
- **Pozitív (3)** – mind a hasznosítás előfeltételei, mind az utóhasznosítás kapcsán pozitív tényezőkkel számolhatunk
- **Nagyon pozitív (4)** – stratégiai jelentőségű fejlődést jelenthet a város életében

### **A HELYSZÍNKIVÁLASZTÁS ALAPVETŐ INFRASTRUKTURÁLIS (KÖZLEKEDÉSI) SZEMPONTJAI**

#### Környezeti alapállapot

#### **A jelenlegi állapot**

Ebben a szempont-csoportban a vizsgált helyszínek és környezetük jelenlegi háttérterhelését, a jelenlegi területhasználatok szomszédságából származó terheléseket / környezeti konfliktusokat vettük figyelembe.

Értékelési kategóriák:

- **Kizáró (0)** – tartósan határérték feletti környezeti terhelés a vizsgált területen, vagy a közvetlen szomszédságában, amely kizárja a terület ilyen célú hasznosíthatóságát
- Korábbi ipari tevékenység során felhalmozódott környezetszennyezés, mely olyan mértékű és jellegű, hogy kárelhárítás után sem biztosítható a használatához szükséges környezeti feltétel / környezetminőség
- **Feltételes (1)** – a terület csak a jelenlegi alapterhelés csökkentése esetén javasolható olimpiai célterületnek
- **Semleges (2)** – a tervezett tevékenység, létesítmény elhelyezése szempontjából a jelenlegi környezeti alapállapot semleges / nem játszik a döntéshozatalban meghatározó szerepet
- **Pozitív (3)** – a jelenlegi környezeti állapot jobb a kívánt követelményeknél
- **Nagyon pozitív (4)** – ebben a csoportban ezt a kategóriát nem értelmeztük

#### Egyedi táji adottságok

#### **A már kijelölt védettségek, érzékenységek**

Ebben a csoportban vettük figyelembe a már kijelölt védettségeket, érzékenységeket (természetvédelem, hidrogeológia – ivóvízbázis, keserűvíz kutak, karsztos terület –, szennyeződés-érzékenység, erózióérzékenység stb.).

Értékelési kategóriák:

- **Kizáró (0)** – a terület olyan jellegű védettség alatt áll, amely kizárja a tervezett létesítmény, tevékenység telepítését
- **Feltételes (1)** – a terület részben, vagy egészben védelem alatt áll, vagy a közvetlen szomszédság áll valamilyen védelem alatt, azonban a tervezett tevékenység / létesítmény kialakítása és megléte megfelelő tervezési és kialakítási feltételrendszer betartása mellett összeegyeztethető a terület státuszával

- **Semleges (2)** – vagy nem áll védelem alatt a terület, vagy a tervezett tevékenység, létesítmény elhelyezése szempontjából az adott státusz nem játszik a döntéshozatalban meghatározó szerepet
- **Pozitív (3)** – támogatja a jelenlegi védettséget, illetve az annak megfelelő hasznosítást
- **Nagyon pozitív (4)** – stratégiai jelentőségű fejlődést jelenthet a város életében

#### Környezetbe illeszthetőség

#### **Táji és zöldfelületi szerkezetbe való beilleszthetőség a terület hasznosíthatósága érdekében szükséges kárelhárítási munkálatok**

Ebben az értékelési csoportban vettük figyelembe a táji és zöldfelületi szerkezetbe való beilleszthetőséget, valamint a terület hasznosíthatósága érdekében szükséges kárelhárítási munkálatok eredményét.

Értékelési kategóriák:

- **Kizáró (0)** – a település, illetve a településrész meghatározó zöldfelületi elemének területét foglalja el, azt megszünteti
- **Feltételes (1)** – a település zöldfelületi elemét érinti a tervezett beruházás, de megfelelően körültekintő tervezés és kialakítás esetén a település zöldfelületi rendszere nem szenved hátrányt
- **Semleges (2)** – zöldfelületi rendszert, táji értéket nem érinti a beruházás
- **Pozitív (3)** – a beruházás megvalósulása után az utóhasznosítás az eredetnél kedvezőbb állapotokat hoz létre (pl. bővül a település zöldfelületi rendszere)
- **Nagyon pozitív (4)** – a beruházás megvalósítása stratégiai jelentőségű fejlődést jelenthet a település életében (pl.: tömbrehabilitáció, felhalmozódott ipari szennyezések ártalmatlanítása)

#### **KÖZLEKEDÉSI ÉRTÉKELÉSI SZEMPONTOK**

##### Olimpiai falu

##### Útvonal lehetőség

#### **Az olimpiai falu közlekedési**

A sportolók közlekedése a falu és a sportlétesítmények között közúton, esetleg vízi úton folyik, személygépkocsival és autóbuszokkal. A sportolók biztonságos, kényelmes eljutása, valamint az időbeosztások betartása érdekében a torlódásokat el

**szempontjai**

kell kerülni. A gyors, biztonságos eljutást az olimpiát kiszolgáló járművek számára önálló, más járművektől teljesen vagy részlegesen elzárt sáv, e célra kijelölt út biztosítja. Azonos értékű a különjáratú hajón való megközelítés. Az útvonalat a faluból minden létesítmény felé biztosítani kell.

Az értékelés fokozatai:

- **0** – alkalmatlan. A feltételek a gyakran használt létesítmények felé sem biztosítottak
- **1** – a feltételek csak néhány, a leggyakrabban és a legtöbb sportoló által használt irányba biztosíthatók
- **2** – hosszabb szakaszon csak egy útvonal biztosítható, vagy csak a létesítmények egy részének irányába (A kisebb sportolómennyiséget érintő, vagy kevesebb alkalommal használt létesítmények felé nem.)
- **3** – a feltételek egy része hiányzik, vagy gyengébb minőségű, (kevesebb irány biztosítható, vagy nagyobb kerülőt kell tenni)
- **4** – több, egymástól független útvonal, minimális kerülővel, valamennyi sportlétesítmény irányába.

**Parkolóhely a sportolókat szállító járművek számára**

A sportolókat szállító járművek számára nagykapacitású parkolóhelyet kell létesíteni, közeli, könnyen elérhető helyen. (A parkoló helyigénye minimálisan 1 ha.)

Az értékelés fokozatai:

- **0** – nincs alkalmas terület
- **1** – a kisebb parkoló is távolabb van, vagy a kiegészítő parkoló helyezhető el nagyobb távolságra, (Hosszabb várakozás is előfordulhat.)
- **2** – a parkoló kisebb a szükségesnél, csak kiegészítő parkolóval alkalmas. Emiatt esetenként várakozni kell
- **3** – egy feltétel korlátozott minőségű (200 m-nél távolabbi vagy szintbeni közúti keresztezéssel megközelíthető.)
- **4** – a parkoló a falu bejáratának közelében biztonságos (közúti keresztezésmentes) helyen elhelyezhető

### *Közlekedésből eredő zavaró hatások mértéke*

A város – azonosan a világ nagyvárosainak bármelyikével – legnagyobb problémáinak egyike a közlekedés. A közlekedési zavaró hatások legsúlyosabb elemei a légszennyezés (a közúti közlekedésből eredően), a zaj és a rezgés (a közúti és kötöttpályás közlekedéstől egyaránt). Az olimpiai falu elhelyezésének egyik legfontosabb szempontja a sportolók mentesítése e hatásoktól, pihenési lehetőségük biztosítása.

Az értékelés fokozatai:

- **0** – alkalmatlan. Több nagy forgalmú út, csomópont, zajos kötött pálya, (pl.: vasszerkezetű híd) van a létesítmény közelében,
- **1** – a létesítmény közelében nagy forgalmú közút vagy kötött pálya található
- **2** – a létesítmény mellett közepes forgalmú út, csillapított zajhatású kötött pálya található
- **3** – a létesítmény mellett csak kisméretű közút található
- **4** – a forgalomtól távoli elhelyezés

### **SPORTLÉTESÍTMÉNYEK TERÜLETEI**

#### **Verseny-helyszínek közlekedési szempontjai**

A sportlétesítmények helyszínek kiválasztásának legfontosabb közlekedési szempontja a *nézők* szállításának megoldhatósága. A megközelítési és eltávozási lehetőség minősége alapvetően meghatározza az olimpia rendezésének minőségét.

#### Kötöttpályás tömegközlekedés

A közlekedési koncepció egyik kiinduló tézise, hogy a nézők minél nagyobb hányadát tömegközlekedési eszközökkel kell elszállítani. Ez elsősorban a kötöttpályás eszközök (metró, egyéb gyorsvasút, villamos, esetenként a nagyvasút) használatának lehetőségét igényli. Az ún. kislétesítmények vonatkozásában (várható nézőszám 10 ezer alatt) elfogadható az autóbussz-közlekedés is.

### *Tömegközlekedés kapacitása*

A kapacitás értékébe a létesítménytől 1 km gyaloglási távolságon belül elérhető valamennyi eszköz kapacitását beleszámítottuk (az 1 km gyaloglás előnye, hogy segíti a rendezvény végén jelentkező lökészerű terhelés széthúzását). Ennél nagyobb távolság viszont már lerontja a szolgáltatás színvonalát.

A szurkolók egy részét (átlag 1/3-át) a tömegközlekedéssel szállítandó mennyiségből le kell vonni. Az e szurkolócsoporthoz tartozók a városhatáron kívülről nem vasúton érkeznek, s járműveiket (személygépkocsi, ill. magánautóbusz) a tervezett rendszer szerint a városhatár közelébe elhelyezendő P+R parkolókból hagyják. A P+R parkolóból a sportlétesítményekig ún. P+R (ingajárati) külön buszokkal utaznak.

Az értékelés fokozatai:

- **0** – alkalmatlan. Nincs a körzetben megfelelő kapacitású tömegközlekedés
- **1** – csak „kislétesítmény” tömegközlekedéssel elszállítandó nézői kiszolgálására alkalmas. (Autóbusz kiszolgálás is megengedhető.)
- **2** – alkalmas „közepes létesítmény” tömegközlekedéssel elszállítandó nézők 60%-ának egy órán belüli elszállítására. Nagy létesítmény kiszolgálására nem alkalmas
- **3** – alkalmas „közepes létesítmény” tömegközlekedéssel elszállítandó nézői teljes mennyiségének, ill. nagylétesítmény nézői 50%-ának, egy órán belüli elszállítására
- **4** – alkalmas „nagylétesítmény” tömegközlekedéssel elszállítandó nézőmennyiség legalább 60%-ának egy órán belül való elszállítására

### *Többirányú kiszolgálás lehetősége*

Nagy tömegek kiszolgálását egymaga ellátó bármely kötöttpályásvonal különösen zavarérzékeny. Egyetlen eszköz elérhetősége esetén a legkisebb esemény (műszaki hiba, baleset) a rendszer működésének leállítását okozhatja. E miatt válik fontos szemponttá a több irányból való kiszolgálás lehetősége.

Az értékelés fokozatai:

- **0** – alkalmatlan. Kötőtpályás közlekedés legfeljebb 1-2 mellékirányba biztosítható
- **1** – csak egy fő- vagy több mellékirányba biztosított kötőtpályás közlekedés
- **2** – egy fő és legfeljebb két mellékirányba biztosított kötőtpályás közlekedés
- **3** – legalább két főirányba, vagy egy fő és több mellékirányba kötőtpályás eszköz áll rendelkezésre,
- **4** – legalább két fő + két mellékirányba kötőtpályás eszköz áll rendelkezésre (Főirány az utazási cél felé közvetlen eljutási lehetőség, a mellékirány ettől eltérő.)

#### Közúti közlekedés

A közlekedési koncepció ugyancsak meghatározó tézise, hogy egyéni közlekedési eszközökkel a sportlétesítmények közvetlen helyszínei nem vagy csak korlátozottan lesznek megközelíthetők. Mivel azonban a közönség egy része a P+R buszokkal közúton érkezik, a sportolók és az események lebonyolításában résztvevők számára ugyancsak biztosítani kell a közúton való közlekedés lehetőségét, ill. minősíteni kell a közúti közlekedés lehetőségeit.

#### *Rendezési, tárolási lehetőség*

A sportolók és a közreműködők járművei számára tárolási lehetőséget kell biztosítani. A P+R buszok az esemény kezdése előtt folyamatosan úton vannak, az esemény befejezése után azonban rövid időn belül nagyobb mennyiségben kell rendelkezésre állniuk. Ezért az autóbuszok számára tároló hely szükséges, továbbá a különböző irányokba tartó buszokat (előzetes becslés szerint közel 20 P+R parkoló szükséges) indulás előtt rendezni kell, amelynek jelentős helyigénye van.

Az értékelés fokozatai:

- **0** – alkalmatlan. A P+R buszok számára csak megállóhely biztosítható
- **1** – rendezési lehetőség is csak távolabb biztosítható
- **2** – a rendezés a létesítmény körzetében megoldható, de a tárolás csak távolabb. A kapcsolat zavart (forgalmas közút, szintbeni vasúti keresztezés)
- **3** – a rendezés a létesítmény körzetében, a tárolás távolabb biztosítható, de a kapcsolat zavarmentes

- **4** – a tárolási és rendezési lehetőség egyaránt a létesítmény közelében biztosítható

#### *Hálózati kapcsolat*

Nagy tömegek szállítása közúton is (ingabuszok, VIP) fokozottan zavarérzékeny. A többirányú megközelítés lehetősége nagyobb biztonságot ad, a felesleges kerülőutak kiküszöbölése csökkenti a menetidőket, a szükséges (P+R ingabusz) járműszámot.

Az értékelés fokozatai:

- **0** – alkalmatlan. Megfelelő kapacitású út egy irányba sem áll rendelkezésre
- **1** – legalább két mellékirányba főút, de főirányba csak alsóbbrendű út áll rendelkezésre
- **2** – főirányba két főút, mellékirányba csak kisebb kapacitású alsóbbrendű út áll rendelkezésre
- **3** – főirányba egy, mellékirányba legalább két főút áll rendelkezésre
- **4** – legalább két főirányba tartó és két mellékirányba tartó főútvonal áll rendelkezésre

#### **KÖZMŰ ÉRTÉKELÉSI SZEMPONTOK**

#### **Közműágazatok értékelési szempontjai**

Már az előminősítés során célszerű a közműveket *ágazonként külön-külön* megvizsgálni, de egyelőre *együttesen értékelve* az adott közmű *hálózati* és *kapacitási* kérdéseit.

(A „csatornázás” területén törtszám formájában kerültek bemutatásra az elválasztott (szennyvíz-csapadékvíz) rendszerek.)

- **0** – ellehetetleníti a létesítést
- **1** – kapacitásigénytől függetlenül csak aránytalanul nagy költséggel oldható meg a kiszolgálás
- **2** – kapacitásigénytől függően, de átlagosnál nagyobb költséggel oldható meg a kiszolgálás
- **3** – kapacitásigénytől függően, de átlagos, illetve átlagosnál alacsonyabb költséggel oldható meg a kiszolgálás
- **4** – nagy kapacitású, kapacitástartalékokkal rendelkező főművi létesítmény van a területen vagy a közelében

### A vizsgált helyszínek

A fenti szempontok szerint kerültek megvizsgálásra azok a területek, amelyek *valamilyen olimpiai célú hasznosítása* felmerült Budapesten vagy közvetlen környékén.

E helyszínek elsősorban az alapján kerültek kiválasztásra, hogy hol található olyan területek, amelyek ma üresek, beépítetlenek, tehát az olimpiai célú hasznosíthatóságot a mai funkció nem akadályozza, ill. hol vannak olyan területek, amelyek be- vagy átépítése, rehabilitálása már régóta tervezett és kiemelt akcióterületekként szerepelnek Budapest Városfejlesztési Konceptiójában.

A vizsgálatok eredményét táblázatokban tesszük közzé az előző fejezetben leírt értékelési rendszer és pontozás szerint.

F.12.-3. táblázat azt mutatja meg, hogy az adott terület a jelenleg érvényes településszerkezeti terv, ill. közlekedésfejlesztési tervek szerint *milyen olimpiai funkcióra lehet alkalmas*, azaz a későbbiekben mire vizsgáljuk.

Ez amiatt fontos, mert más-más olimpiai funkcióhoz más-más városrendezési, környezeti és közlekedési követelményrendszer tartozik: az a terület, amelyik pl. kiváló olimpiai falunak, egyáltalán nem biztos, hogy megfelel versenyhelyszínnek is. Ezért minden területet elsődlegesen azon paraméterek, elemi követelmények alapján elemeztünk, hogy milyen funkcióra vehető számításba. Ezen belül további differenciálást jelentett, hogy a ma érvényes településszerkezeti terv és közlekedésfejlesztési tervek szerint a terület be tudja-e fogadni a felmerülő funkciót, vagy ehhez a településszerkezeti terv és szabályozási keretterv vagy a közlekedési tervek módosítására van-e szükség.

A táblázat első felében az „X” jel azt tükrözi, hogy mely funkciók területre telepítését engedik meg az *érvényes tervek* (külön oszlopokban feltüntetve a terület-felhasználási és közlekedési megfelelőségeket), a második táblázatrész „+” jelei pedig azt jelölik, hogy melyik *terv módosításával* mely funkciókra tehető még alkalmassá a terület.

Vizsgáltuk azt is, hogy hány esetben és milyen funkció elhelyezéséhez szükséges a tervmódosítás, illetve annak végrehajtása javasolható, lehetséges, nem javasolt vagy akár ellenjavallt (kizárt) is lehet.

F.12.-4. táblázat az értékelési pontszámokat tartalmazza a „Kritériumrendszer, terület-kiválasztási alapelvek” alcím alatt felsorolt szempontok szerint, területenként. A táblázatból kiolvasható, hogy mely szempont szerint milyen „helyezést” ért el a terület, tehát a kritérium rendszer érvényre juttathatósága területegységenként követhető. A pontozásos értékelési rendszer ismertetésénél jeleztük, hogy ha valamely szempont alapján a terület nem megfelelő, a 0 osztályzat kizáró indokot tükröz. Szöveges ismertetést, indoklást csak azon területek esetében adunk, ahol valamely szempont alapján a terület kiesett, azaz további vizsgálata, területi scénáriókba foglalása nem javasolható.

***F.12.-3. táblázat***

***F.12.-4. táblázat***

**Egyes, további vizsgálatra nem javasolt területek****8. Rákosrendező pu. felhagyásra kerülő területe (a BVSC sporttelephez csatlakozva)**

A terület pozitív oldala a BVSC pályához való közelsége. Azonban a felszabadítható vasútterület alig több, mint 100 m széles, több száz m hosszú keskeny területsáv, amely beszorul a megmaradó vasútterület és egy családi házas, társasház lakóterület közé. A terület formája és mérete nem kedvező sportlétesítmények elhelyezésére, megközelítése lakóutcákat terhelne.

**9. Mátyásföld–Felsőrákosi rétek**

Budapest településszerkezeti terve szerint a terület nagyrészt erdő ill. természeti terület, kisebb részben nagy zöldfelületi aránnyal rendelkező intézményterület. Az előbbi nem, az utóbbi, a kisebb területrésze vonatkozó besorolás lehetővé tenné a sportcélú hasznosítást.

A hasznosítási javaslatok közül azonban elsősorban kedvezőtlen közlekedési kiszolgálhatósága és a többi területtel való kapcsolhatóság hiánya miatt esett ki. Önmagában nem elegendő a terület beépíthető, hasznosítható része az olimpia megrendezéséhez, más területekhez pedig nem kapcsolható. Környezeti szempontból sem kedvező, mert a város átszellőzését biztosító zöld folyosó – részbeni – beépítését jelentené.

**10. Nagytarcsa-Budapest közötti térség**

Több szempont miatt is kizárható: egyrészt különálló elhelyezkedése miatt nem kapcsolható területi alternatívává, másrészt a főváros szempontjából nem illeszthető be a településszerkezeti tervbe, a terv módosítása pedig a peremterületi elhelyezkedés és a zöldfelület felhasználás okán nem javasolható. Nem lenne kedvező, ha a főváros peremterületein levő zöldterületek beépülnének, miközben a város belsejében szép számmal fordulnak elő kihasználatlan ill. alulhasznosított területek. Az sem kívánatos, hogy Budapest a környező településekkel összeépüljön. A közigazgatási határon vagy azon kívül elhelyezkedő létesítmények utóhasznosítási esélyei is kedvezőtlenek, a sportszövetségi vélemények alapján a sportlétesítmények csak akkor használhatók rentábilisan, ha a város életébe bekapcsolhatók. A Budapesti Agglomeráció Térségi Szerkezeti tervében beépítésre nem szánt terület, térségi zöldövezet, ill. ezen belül részben erdőterület.

**11. Rákoscscaba–Pécel közötti térség**

Több szempont alapján is kizárható a továbbtervezésből. Az előző területnél elmondottak – a különálló elhelyezkedés, a peremterületi fekvés, a zöldfelületek csökkentése, a szomszédos területekkel történő összenövés veszélye, a településszerkezetbe illeszthetlenség, alternatívába kapcsolhatatlanság – itt is érvényesek. Ezen túl a többirányú közlekedési megközelítési igény sem elégíthető ki. A Budapesti Agglomeráció Térségi Szerkezeti tervében beépítésre nem szánt terület, a

térségi zöldövezet része.

#### *12. Budaörs–Törökbálint (Hegyeshalmi vasút – Törökbálint–Égett völgy) közötti terület*

A térség a törökbálinti és budaörsi nagy bevásárlóközpontok megépítésével már amúgy is túlterhelte és túlépítette vált. Településszerkezeti, térszerkezeti szempontból nem kívánatos további beépítésekkel terhelni ill. a beépítési sűrűséget növelni. A Budapesti Agglomeráció Térségi szerkezeti terve szerint a térségi zöldövezet területe, beépítésre nem szánt terület.

#### *13. Kőérberek–Egérút térsége*

A főváros településszerkezeti terve alapján részben természeti és erdőterület, részben kiskertes rekreációs és részben mezőgazdasági (gyümölcsös) terület. Beépítésre nem szánt terület. A terv módosítása nem javasolható. A terület emiatt legfeljebb szabadtéri sporthelyszíneként vagy szabadtéri edzőterületként jöhetne számításba. A közlekedési minősítésnél a közúti kapcsolatok mérlegelésénél kapott 0 pontszám miatt azonban a hasznosításból kihagyandó.

#### *14. Örsöd–Dobogó*

Az Örsöd–Dobogó területe egy ma már szinte teljesen beépített jelentősen túlterhelt térség még biológiailag aktív zöldfelületben gazdag része, amely a városrész légcseréi kapcsolatában, a légszennyezőanyagok megkötésében meghatározó szerepet játszik. A fentiek mellett a vizsgált terület részben a keserűvíz források védőterületére vagy annak közvetlen szomszédságára esik (ennek egzakt eldöntése pontos területi lehatárolást igényel). A terület hasznosítása ezen indokok miatt nem javasolt.

#### *15. Tétényi-fennsík (Kamaraerdő – 70-es sz. főút – M0 közötti terület)*

Hasznosítása több szempontból sem javasolható. A budapesti közigazgatási területre eső terület rész a településszerkezeti tervben erdőterület, ill. természeti terület, a közigazgatási határon kívüli terület rész a Budapesti Agglomeráció terve alapján a térségi zöldövezet részét képező erdőterület. Mindkettőben tilos az építés, beépítésre nem szánt területek. Így a településszerkezeti tervbe az olimpiai hasznosítás nem illeszthető be. Ezen túl kizáró tényező, hogy a Tétényi-fennsík egy része országos védettség alatt álló természetvédelmi terület, amelynek még puffer-zónájában sem engedélyezhető építés ill. – nagy tömegeket vonzó – olimpiai használat. Környezeti szempontból a Tétényi-fennsík részben már természetvédelem alatt áll, részben védelemre tervezett. Jelentősége egyrészt abból adódik, hogy a fennsík élővilága rendkívül faj-gazdag (lejtősztyepon 1 nm-en 25 különböző faj), mivel két vegetáció típus (alföldi erdőssztyep és hegyvidéki lomberdő) növény- és állatfajai alkotják életközösségét. Másrészt a fennsík flórájában és faunájában jelenlevő zonális erdőssztyep fajok jelentős része hazánkban éri el elterjedésének nyugati határát, európai jelenlétük tehát korlátozott. Azok a területek, amelyek alkalmas élőhelyet biztosítanak ezeknek az európai viszonylatban is értékes növény- és állatfajoknak, feltétlenül védelmet érdemelnek. A mérsékeltövi száraz

sztyepterületek védelme a nemzetközi természetvédelmi programokban is hangsúlyt kapott. A fent leírt értékek miatt beépítését nem javasoljuk.

#### 17. Székesfehérvári vasútvonal – Duna közötti terület (M0 csomópont térsége)

Olimpiai hasznosításból kizárását a környezetvédelem indokolja. Részben az, hogy az M0 autópálya és a 6. sz. főközlekedési út csomópontja közelében fekvő terület, az M0 hídra felvezetésének térségében, lényegesen az út szintje alatt, emiatt pl. olimpiai falu céljára való hasznosítás nem jöhet szóba, hiszen a zavartalanság aligha biztosítható. Másrészt a terület közvetlen szomszédságában található a Háros-sziget természetvédelmi területe, ahol a botanikai különlegességek mellett védett fészkelőhelyek is találhatóak, tehát a terület rendkívül érzékeny, kizárólag csendes funkciók helyezhetők el a területen. További – bár nem megoldhatatlan – nehézséget okoz, hogy a terület jelentős része árterület, a hasznosítás feltétele tehát az árvízvédelmi bevédelem lenne, ami feltétlenül többlet időigénnyel és költségekkel járna.

A vasúti pálya, illetve a 6. sz. út és a Duna folyam között lévő hullámtér egyötöd részét borítja erdő. A beerdősült területen éppoly értékes természetes kialakulású ártéri puhafaliget található, mint a Háros-szigeten. Jellemző fafajai a fehér fűz (*Salix alba*), a fekete nyár (*Populus nigra*), a törékeny fűz (*Salix fragilis*) és a szürke nyár (*Populus canescens*).

A Kisháros-sziget a Duna hordalékából képződött zátonysziget. Ehhez hasonló kiterjedésű és viszonylag háborítatlan élővilágú zátonysziget kevés van a magyarországi Duna folyamban, a budapesti Duna szakaszban pedig egyáltalán nincs.

A Háros-sziget ma már országos jelentőségű természetvédelmi terület növényvilága feloleli az ártérre jellemző valamennyi szukcessziós stádiumot. Értéke a terület háborítatlanságában rejlik, melynek köszönhetően a félsziget megőrizhette mindmáig az egykori ártéri őserdők hangulatát, természetes élővilágát.

Fokozott természetvédelmi értékkel bír az ártéri ligeterdőben létrejött szőlőhibrid populáció, és a madárvilága. A Háros-sziget fajgazdag vegetációja és állatvilága azonban csak a jelenlegi zárt viszonyok között őrizhető meg, zavarása a flóra és fauna átalakulásához, illetve elszegényedéséhez vezet. Zajos tevékenység közelsége a fészkelőterületet teljesen tönkretelheti. A térség beépítését, hasznosítását nem javasoljuk.

#### 19. Kispest kiserdő

Rendkívül kis területe miatt legfeljebb edzőterület kialakítására lenne alkalmas, de ez sem javasolható, mivel a ferihegyi gyorsforgalmi út melletti fekvése környezeti szempontból kedvezőtlen, valamint hasznosítása a területen levő faállomány egy részének megszüntetését eredményezné. A településszerkezeti terv szerint védérsáv a meglévő lakóterület és a gyorsforgalmi út között, amely védérsáv fenntartása szükséges. A területen elhelyezkedő egyetlen sportpálya inkább helyi lakossági igényekre, semmint olimpiai hasznosításra alkalmas. A ferihegyi gyorsforgalmi utat a szomszédos családi házas

beépítésű lakóterülettől elválasztó funkciója következtében a vizsgált területnek a térségre nézve jelentős zajcsillapító, légszennyezés megkötőképessége van, nem tartjuk megengedhetőnek beépíthetőségét, mivel az jelentősen csökkentené a faállomány lombtömegét.

#### 20. Soroksár – M5 – M0 térsége

A területet városszerkezeti elhelyezkedése és a többi területhez való kapcsolhatatlansága miatt kell kizárni a továbbtervezésből. A településszerkezeti terv jelenlegi besorolása alapján nem beépíthető erdő- és mezőgazdasági terület. Ez az olimpiai hasznosítást nem teszi lehetővé, a terv módosítása pedig ellenjavallt. Az utóhasznosítás kedvezőtlenége a terület intenzívebb hasznosítását nem indokolja, a főváros és az agglomerációs települések összenövése pedig egyenesen kerülendő. Ezért javasolt a településszerkezeti terv változatlanul hagyása és a terület további vizsgálatának mellőzése.

#### 21. Pestszentlőrinc – Vecsés közötti zóna (volt Steinmetz kapitány szobor környéke)

A terület a főváros közigazgatási területén kívül esik, a Budapest és Vecsés közötti még be nem épített keskeny területsáv. Beépítése – a két település teljes összenövésének elkerülése érdekében – nem javasolható. Területnagysága miatt amúgy is legfeljebb kisebb sportterületként lehetne figyelembe venni, emiatt azonban különállása, más területtel való kapcsolhatatlansága okán sem érdemes számolni vele.

#### 22. Ecser – Vecsés közötti térség az M0 belső oldalán

Részben nem fővárosi közigazgatási terület. A budapesti területrészt erdőterület, a közigazgatási határon kívüli területrészt a térségi zöldövezeti terület része. Mint beépítésre nem szánt terület, az olimpia befogadására településszerkezeti besorolása miatt alkalmatlan. Azonban nem csupán ez az indoka a kizárásnak: a reptér közelsége miatt környezeti paraméterei kedvezőtlenek, a zajszint meghaladja a határértéket, ez nem teszi lehetővé olimpiai helyszínné vagy faluvá alakítását.

#### 33. Budai hegyek

A budai hegyek csak környezetbe illeszthető szabadtéri sportok versenyhelyének kijelölését teszik lehetővé úgy, hogy a pálya a Budai Tájvédelmi Körzet védett területét ne érintse. Mivel a terepkerékpár versenyhelyszíne jelenleg még nincs konkrétan kijelölve, így az értékelés során kapott 0/1 kategória azt jelenti, hogy a pálya nem kerülhet a BTK területére, nem kerülhet erózióveszélyes területre, és maximálisan kímélnie kell a meglévő növényállományt.

#### 40. Ferencvárosi pályaudvar

A pályaudvar vasúti funkciók alól felszabadítható – elvileg más célra hasznosítható – területe a vasútterület közepén helyezkedik el. Elképzelhetetlen olimpiai hasznosítás olyan területsávban, ahol mindkét oldalon működő vasútterület határolja a helyszíneket. Nemcsak a vasúti sínek következtében korlátozott megközelíthetősége, hanem a környezeti és esztétikai hatások is rendkívül kedvezőtlenek. A felszabaduló terület használata csak abban az esetben lenne elképzelhető, ha a felszabadítható területsáv a vasútterület és a városi használat határán, a városi területhez kapcsolható módon alakulhatna ki. Ehhez azonban a teljes pályaudvar vasúti rekonstrukciójára, számtalan sínpár áttelepítésére lenne szükség, ami jelentős költség- és időigénnyel járna, és az eredmény messzemenően nem lenne arányos a ráfordításokkal. Emiatt a továbbtervezés során a Ferencvárosi pályaudvar területével nem kell számolni, hasznosítása nem reális.

További területek hasznosítása is felvetődött. Ezek közül részletesen nem vizsgáltuk azokat, amelyekkel kapcsolatban már eleve kizáró okok merültek fel. Erre példaként az alábbi helyszínt említjük meg:

A lovas sportok számára Üllővel szemben a gödöllői helyszín a kedvezőbb terepviszonyok miatt jobb, mint az állatkórház helye kapcsán felmerült Üllő. Az állatkórház Gödöllőn konténerben gond nélkül elhelyezhető, a helyszínt tehát inkább a táji körülmények, semmint az állategészségügy helye kell, hogy meghatározza. A gödöllői elhelyezést a jobb közlekedési kapcsolatok is indokolják.

### 12.2.3 A VIZSGÁLT HELYSZÍNÁLVÁLTOZATOK

#### A CSOPORTKÉPZÉS INDOKAI, SZEMPONTJAI

**Egy területi változatba az egymáshoz viszonylag közel fekvő vagy egymással jó közlekedési kapcsolatban álló**

A vizsgált 42 terület közül a területenkénti értékelés alapján a továbbtervezés számára kiesett 14 db, maradt 28 db. (Amennyiben a Budai hegyvidéket speciális célra, szoros megkötésekkel mégis alkalmasnak tekintjük.)

A továbbtervezhető területek térbeli és közlekedési kapcsolhatóságának lehetősége meghatározza, hogy milyen területi kombinációk állíthatók elő úgy, hogy azok megfeleljenek az olimpiai elvárásoknak. Az olimpiai falu és a versenyhelyszínek, valamint a versenyhelyszínek egymáshoz való távolsági követelményei, az elérés minél rövidebb időtartama azt jelenti, hogy egy területi alternatívába az egymáshoz viszonylag közel fekvő vagy egymással jó közlekedési kapcsolatban álló területek szervezhetők. Követelmény, hogy az olimpiai faluból a sportolók a versenyhelyszíneket egyedi közlekedési eszközzel, külön

**területek  
szervezhetők**

olimpiai sávon, lehetőleg 60 percen belül tudják megközelíteni, a nézőközönség pedig minél nagyobb arányban a tömegközlekedést tudja használni a versenyhelyszínekre. Ugyanakkor fontos, hogy minden területi alternatívának saját karaktere legyen, azaz az olimpia területi imázsát meghatározza. Ezek szerint megkülönböztethetünk:

- a városba integrált olimpiát, ahol az olimpia a városban zajlik több helyszínen és Budapest nevezetességei szinte az olimpia részévé válnak
- a város peremére helyezett, zöldbe ágyazott olimpiai parkokat, ahol egy térségbe koncentrálnak a legtöbb olimpiai funkció. Az ilyen változatban az olimpiai versenyhelyszínek többsége és az olimpiai falu közötti forgalom kedvezően megoldható, a külső forgalmi kapcsolatok pedig elsősorban a néző-, látogató forgalmat szolgálják

E paraméterek alapján a tovább tervezendő területek öt alapváltozatba sorolhatók:

- *I. változat:* a Duna menti olimpia, ahol a helyszínek nagyrészt a Duna vonalára, mindkét oldalon a partokra, ill. a szigetekre kapcsolódnak, valamint a Puskás Ferenc Stadion (mint az olimpiai főstadion) környékére szerveződnek
- *II. változat* a Városmegújítás olimpiája, amely tömbösítettebb változat, a versenyhelyszínek térben kevésbé széthúzóttak, a Puskás Ferenc Stadion környékére, annak D-i bővítési területeire, valamint a Fehér út térségére, a Népligetre és a Józsefváros egyes területeire terjednek ki. A II. változatban belül felmerült két további alváltozat kidolgozása is, amelyek a Puskás Ferenc Stadion és kibővített térségének létesítményeit
  - II/b a Csepel-északi szigetcsúcs,
  - II/c az M3 és a városhatár menti térség használatával kapcsolják össze
- *III. változat* az Északi olimpiai park, melynek négy alváltozata van aszerint, hogy az e térségben hasznosítható területek milyen kombinációban kapcsolódnak össze. A területek között két meghatározó méretű térség a Budakalászi tavak környéke, ill. az M3-M0 csomópont környéke. A lehetséges változatok közül a
  - III/a egy kizárólag budai oldali változat, ahol a városon kívüli területekkel a város É-i részének területei (Mocsárosdűlő, Aquincum) összekapcsolhatók
  - III/b a Duna két oldali területeinek kapcsolásával előállítható Budakalászi–Békásmegyery–Káposztásmegyery változat
  - III/c az előző változat területi kiterjesztése az M3-M0 csomópont térségéig
  - III/d az M3-M0 csomópont önálló olimpiai parkként való kialakítása – esetleg kiegészítve a Csömör felé eső területekkel

- *IV. változat* a déli olimpiai park, melynek legjelentősebb területei a Csepel-szigeten az M0 autópálya mentén található. E változatnak három alváltozata került kialakításra:
  - IV/a a teljes olimpiai park az M0 két oldalán, nagyrészt Szigetszentmiklós közigazgatási területén helyezkedne el
  - IV/b a Csepel-déli helyszínek a más változatokban is szereplő Csepel-északi szigetcsúcson levő területekkel társulva alkotnának scénáriót
  - IV/c az előző változat kiegészíthető két folyóparti budai helyszínnel, az M0 hídjának budai hídfőjével és a tervezett Albertfalvi híd budai hídfő környékével
- *V. változat* a Ny-i kapu térsége, számos kisebb területi egységből kapcsolható össze, jellemzője, hogy a területek a várost nyugatról megközelítő autópályák köré szerveződnek

#### 12.2.4 AZ EGYES VÁLTOZATOK RÖVID ISMERTETÉSE

##### **Az egyes változatok bemutatása**

##### **A Duna menti, É–D-i változat**

Az alábbiakban az egyes változatok a vizsgálat adott fázisában az *akkor érvényes* formában szerepelnek, a későbbiekben természetesen tartalmilag és formailag egyaránt tovább fejlődtek, alakultak.

##### **I. A DUNA MENTI OLIMPIA (F.12-5. ÁBRA)**

Budapest európai szerepének és arculatának meghatározó eleme a Duna. A Duna olyan adottság, amellyel – megfelelő hasznosítás esetén – más versenyző városok nem rendelkeznek. A Duna a város és környéke attraktív természeti, térszerkezeti és közlekedési tengelye, egyben a térség egyik kiemelt fejlesztési tengelye is. Területgazdálkodási filozófiája szabad, belvároshoz közeli területeket értékel fel, a Duna tengelyére szervezi a rendezvényeket, a Duna az olimpia fő utcája, a belváros együtt él az olimpiával.

Megvalósításakor ma még beépítetlen, városon belüli tartalékterületek hasznosulnának (Csepel-északi szigetcsúcs, VITUKI környék, Kopaszi-gát környéke, funkcióváltó térség: Óbuda volt gázgyári terület) melyhez szervesen illeszthetők egyéb Duna-parti elemek: Millenniumi városrész az új Nemzeti Színház környékén, egyetemi sporttelep Budán, Óbudai-sziget, Margitsziget, de szükség esetén északon akár a városhatár menti (budakalászi) Duna-parti térség bevonása is elképzelhető.

### Versenyhelyszínek

A versenyhelyszínek kiválasztásánál részben az egyes sportágak terület és létesítmény igényei, másrészt a vonzott nézőközönség nagysága, annak helyszínre szállíthatósága, tehát a közlekedési kapcsolatok megoldhatósága játszott meghatározó szerepet.

A fő olimpiai stadion a Puskás Ferenc Stadion – rehabilitálva, felújítva vagy átépítve. Helyét a meglévő, kapcsolódó egyéb sportlétesítményeken túl a létező K-Ny-i ill. a 2012-ig kiépülő már tervbe vett (DBR) metró tömegközlekedési kapcsolatok is indokolják. A Puskás Ferenc Stadion körül meglévő sportcentrum létesítményei közül az új Budapest Aréna vehető számításba a központi versenyhelyszínekhez. A többi létesítmény területe újabb építmények vagy edzőpályák kialakítására hasznosítható. A mai sportcentrum területe szükség esetén bővíthető déli irányban, ehhez figyelembe vehető az MTK stadion és a BKV pálya, a MTK edzőterületei a temető mögötti területsávban ill. a Taurus Gumigyár területe (aminek kitelepítése már régóta napirenden van, de várat magára). A kapcsolatok és a szervezhetőség szempontjából is kedvező lenne, ha az ügőpálya területével mint olimpiai területtel lehetne számolni, sajnos úgy tűnik, hogy a terület privatizációja után erre már csekély a remény. E bővítési területen további – a központi eseményekhez kapcsolódó - versenyhelyszínek elhelyezésére nyílik lehetőség.

### Egyéb versenyhelyszínek az olimpiai falu közelében

A Duna-menti változatban Észak-Csepel, Lágymányos–Kopaszi-gát és esetleg a Lágymányosi híd pesti hídfőjének környéke is versenyek rendezésére hasznosítható terület lehet. Ez a térség a változat csepeli olimpiai falujának közvetlen közelében fekszik, a sportolók számára jól elérhető, és a látogatóközönség forgalma is lebonyolítható, ha a versenyek úgy kerülnek elhelyezésre, hogy a kisebb nézőszámot igénylők kerülnek a budai oldalra, ill. a Millenniumi városrészben épülő kongresszusi központba, a nagyobb nézőszámúak Csepel-északi szigetcsúcsra. E területen elsősorban a tervezett park területe vehető figyelembe, inkább szabadtéri versenyekre és kevésbé épített létesítmények számára. A szabadtéri versenyhelyszínek egy része szabadidős funkcióra utóhasznosítható és a tervezett parkba hosszú távon is beilleszthető.

### Észak-budai, óbudai helyszínek, szigetek

E térségben főként olyan versenyek rendezhetők, amelyek vagy a meglévő létesítményeket (Nemzeti Sportuszoda, Komjádi, volt Úttörő stadion), vagy a természetes adottságokat (Margitsziget öttusa terepfutás) veszik igénybe, vagy többnyire ideiglenes létesítménnyel megoldhatók, azaz a terület az olimpia után más hasznosításra felszabadítható (pl. gázgyári terület). Nem javasolható olyan létesítmény elhelyezése, ami megváltoztatná a szigetek természeti jellegét, jelentős építkezéssel járna, károsítaná a növényállományt vagy korlátozná a területek későbbi szabadidős használatát.

Aquincum volt gázgyári terület funkciócserére, újrahasznosításra váró terület. Az olimpia olyan versenyszámainak idehelyezése javasolt, melyek ideiglenes létesítményeinek bontása után eladható befektetői területté válhat. Jelentős zöldfelülettel rendelkező intézményterületi, de akár exkluzív lakóterületi utóhasznosítás egyaránt szóba jöhet.

#### Olimpiai falu

A Duna mentére szervezett olimpia esetén az olimpiai falu javasolt helyszíne Csepel-sziget északi, még beépítetlen területe a Francia-öböltől a tervezett Galváni híd vonaláig. A terület beépítésre szánt terület, befektetők számára kijánlásra vár, így könnyen hozzáférhető. A terület hasznosítására létrejött gazdasági társaság az olimpiai lakásigény kielégítését célzó részleges használattal minden bizonnyal egyetért. A területre a közelmúltban városrendezési pályázatok készültek. Ezek javasolataival az olimpiai hasznosítás szinkronba hozható.

A terület nagysága (130 ha) meghaladja a faluhoz szükséges méretet. Ez lehetővé teszi, hogy az edzőpályák egy része is helyben kerülhessen kialakításra. A Csepel-Északra javasolt versenyhelyszínek egy része is e területen valósítható meg, csupán kisebb részénél – kivételesen – fordulhat elő, hogy a településszerkezeti tervben városi parkterületként javasolt, a Galváni híd vonalától ÉK-re levő területre kerüljön. Ez kedvező, mivel nem teszi szükségessé a távlati zöldterületek jelentős csökkentését.

#### Utóhasznosítás

Az olimpiai falu utóhasznosítása e területen leginkább lakóterületként realizálható, az olimpiai falu szolgáltató létesítményeinek többsége (üzletek, posta, orvosi rendelő, mozi, szórakoztató létesítmények) változatlan funkcióval megtartható a lakóterület kiszolgálására. A húszezer adagos konyha és a hatezer férőhelyes étterem átalakítására valószínűleg szükség lesz, kivéve, ha eleve – már az olimpiai használathoz is – több kisebb egységre osztva, decentralizáltan létesülhet, mert ez esetben nagyobb az esélye a módosítás nélküli utóhasznosításnak.

A lakóterületi használatot a kedvező Duna-parti fekvés vonzóvá teszi. A Nagy-Duna mentén a legészakibb, kikötőnek sosem használt öböl körbeépítése vízparti, exkluzív lakások elhelyezésére is alkalmas. Ugyanez mondható el a Soroksári-Dunaág menti területről is, ahol a vízpart mentén zöldfelületek, szabadidős területek, parksáv kialakításával növelhető a környezet vonzereje. A területtel szemben a Soroksári-Dunaág túloldalán levő területeket befektetők lakásépítési céllal már megvásárolták, így attól sem kell tartani, hogy a lepusztult ipari környezet látványa riasztja majd el a potenciális befektetőket vagy lakásvásárlókat, mert várhatóan az a területrészt is átépül 2012-ig.

### Médiaterületek

A médiafalu elhelyezésére javasolt terület a pesti Duna-part Lágymányosi hídfő közeli része. A média szakemberek szállodai elhelyezése a Millenniumi városrészben a közeljövőben felépülő 4-5 csillagos szállodákban lehetséges, a nem szállodai férőhelyeket igénylők részére a hídfő déli oldalán a VITUKI mellett alakítható ki terület, amely Duna-parti lakóterületként vagy a pesti szállodasor déli folytatásaként nemcsak provizóriumként, hanem megmaradó létesítményekből is megépülhet. E területről a csepeli és lágymányosi esemény-színhelyek közvetlenül, a főstadion és környéke pedig a Könyves Kálmán körúton a Hungária krt. vonalán közelíthetők meg könnyen és gyorsan.

Amennyiben a Millenniumi városrész kongresszusi központja esetleg mégsem hasznosul verseny helyszíneként, megvizsgálandó, hogy elhelyezhető-e itt a *médiacentrum*, hiszen a csepeli és lágymányos–kopaszi-gáti versenyekhez egyaránt közel fekszik, és megfelelően nagy újságírói munkahelyek kialakítására és sajtótájékoztatók megrendezésére is. Amennyiben abszolút kritérium, hogy a médiacentrum a fő stadion közelében legyen, a médiaközpont biztosítása (bérlése) a Puskás Ferenc Stadion térségének déli kiterjesztési területein javasolható.

Közlekedési szempontból a Duna menti változat nyitott, több oldalról feltárható, az igényeket széthúzza. A kötöttpályás közlekedési hálózat érvényes fejlesztési koncepciója kiemelten kezeli a Duna-menti észak–déli vonalakat. (A Duna menti zónán 2012-ben végigfut a három mai HÉV összekötésével és korszerűsítésével kialakított észak–déli regionális gyorsvasút, valamint a budai oldalon Óbuda és Lágymányos között a budai rakparti villamos, a pesti oldalon pedig a Csepel-szigetig meghosszabbított 2-es villamos.)

A változat legfontosabb előnyei:

- Olimpiai sport- és kiegészítő helyszínek megfelelő telepítése esetén a Duna egy olyan exkluzív, zárt és biztonságos közlekedési pálya is egyben, amely sportolókat és a hivatalos küldöttségeket *elkülönítve és megbízhatóan* tud szállítani az egyes helyszínek között, erre alkalmas kis hajók flottájával. Ezzel az olimpiai rendezvények szervezésének egyik legkritikusabb kérdése oldható meg szinte természetből adódóan: a sportolók elkülönített gyors mozgatása úgy, hogy közben rendelkezésre áll mindehhez a világ egyik legszebb panorámája.
- Természetes, hogy kiemelt rendezvény-helyszíneként kell számításba venni a Puskás Ferenc Stadion térségét is. A Duna-térség és a Puskás Ferenc Stadion térség kapcsolata kiválóan szervezhető négy meghatározó kötött pályára (északi vasúti híd – körvasút – Keleti pu., déli vasúti híd – összekötővasút – Keleti pu., 2. sz. metró, 4. sz. metró) integrálva a rendszerhez a repülőtér és a vidéki helyszínek megközelítését is.

A Csepelen elhelyezett olimpiai falu külső kapcsolatai (sportolók érkezése-távozása elsősorban a Ferihegyi repülőtér, másodsorban a gyorsforgalmú úthálózat irányában, illetve a falu logisztikai ellátása) az M0 autópálya déli szakaszának közvetítésével a másik két részrendszerrel (nézőmozgások, a főváros belső forgalma) gyakorlatilag függetlenül adhatók meg.

Az olimpiai falu és a sportesemények helyszínei közötti (az elvárások szerint igen megbízható, pontos és elkülönített kapcsolatot kívánó) összeköttetések két típusúak:

- a *Duna menti* helyszínek esetében magán a folyón bonyolíthatók le, közvetlen elhelyezésű, fenntartott funkciójú kikötő elemekkel és hajóparkkal. Kiegészítő, biztonsági kapcsolatalemet jelenthet az egyik (célszerűen a pesti) alsó rakpart szükség szerint időlegesen csak olimpiai célú használata
- a *Puskás Ferenc Stadion menti* helyszínek esetében alapvetően a Hungária körúti gyűrűn kijelölt és kizárólagos „olimpiai használatú” forgalmi sávokon, külön autóbuszokkal (VIP-es használatban korlátozott számban személygépkocsival)

A sportesemények tömeges látogatóforgalma a fővároson belül alapvetően a tömegközlekedésre, és ezen belül a gyorsvasúti, illetve villamosvasúti hálózatra épül.

- A Duna menti rendezvény-helyszínek többségének (Óbudai-sziget, Gázgyár térsége, Margitsziget) kiszolgálásában az É-D-i regionális városi-elővárosi gyorsvasút *északi szárnya* (Margitszigeten pl. a sziget megközelítését egyszer s mindenkorra környezetbarát módon megoldó közvetlen megállóval);
- A Lágymányosi híd pesti hídfője térségében és magán a Csepel-szigeten ugyanezen gyorsvasút *déli szárnya* ad korszerű, nagykapacitású megoldást.
- Gyakorlatilag az összes Duna menti helyszínt felfűzik a folyó két partján húzódó (részben továbbvezetendő) rakparti- és a Hungária körgyűrűn vezető (1-es) villamos-vonalak is.
- A Puskás Ferenc Stadion környéki helyszín alkalomadtán kiemelten nagy látogatóforgalmának kezelése a térséget érintő két metróvonal (2-es és 4-es), valamint a jelentős kapacitású 1-es villamos-vonal révén – hogy csak a gerinchálózati elemeket említsük – megnyugtatóan megoldottnak tekinthető.

***F.12.-5. ábra***

## II. K–NY-I ELHELYEZÉS (A TOVÁBBTERVEZÉS SORÁN A VÁROSMEGÚJÍTÁS OLIMPIÁJA) (F.12.-6. ÁBRA)

**E változatban az olimpia helyszínei elsődlegesen a város súlyvonalába eső K–Ny-i tengelyre szerveződnek**

### II/a alváltozat

E változatban az olimpia helyszínei elsődlegesen a város súlyvonalába eső K–Ny-i tengelyre szerveződnek. A versenyhelyszínek közelebb esnek egymáshoz, mint a Duna-menti változatban, az olimpiai falu pedig ugyancsak közvetlenül kapcsolódik a fő verseny-térséghez. A felhasznált területek többsége rehabilitációs vagy rekonstrukciós terület, azaz a létesítmények jelentős része funkcióváltó területeken helyezkedne el és ezzel a városrész megújítását eredményezné. Ez a főváros fejlesztési programjában kiemelt cél, ezért feltételezhetően támogatásra talál a város vezetésében.

### *Versenyhelyszínek*

*A fő stadion* – változatlanul a Puskás Ferenc Stadion és környéke a déli irányú kiegészítésekkel: a temető és a vasút közötti területsávval, valamint az MTK stadionnal és edzőpályákkal és a BKV sportpályával. E helyszíneken helyezhetők el a Duna-menti változattal azonos módon a legnépszerűbb, ill. legnagyobb tömegeket vonzó központi események.

*A Puskás Ferenc Stadioni sportlétesítmények déli bővítési területén, a Kerepesi út déli oldalán* helyezhető el e változatban a csepeli helyszínek helyett a szükséges új csarnokok egy része. Ide – mivel a metró, a Hungária körúti villamos, valamint a közvetlen vasúti kapcsolat jó tömegközlekedést biztosít – elsősorban a nagyobb érdeklődést (10-15 ezer néző) kiváltó sportágak versenyei helyezendők. A déli bővítési terület a Puskás Ferenc Stadion jelenlegi környezetével a Dózsa György út Kőbányai úttal való már megtervezett összekötése révén közvetlenül összekapcsolható.

*A Hungexpo és a Fehér úti lóversenypálya, valamint a Fehér úti új labdarúgó stadion térsége*

Ez a terület adna helyet azoknak a versenyeknek, amelyek:

- kisebb helyigényük miatt nem sport célra épülő csarnokokban is lebonyolíthatók
- mérsékeltbb közönségvonzásuk miatt tömegközlekedéssel a Puskás Ferenc Stadion környékénél szerényebb tömegközlekedési ellátással rendelkező területen is megrendezhetők
- szabadtéren is megrendezhetők és/vagy nem igényelnek állandó létesítményt, tehát területük a versenyek befejeztével felszabadítható

A Hungexpo területe a meglévő csarnokok átalakítása nélkül nem alkalmas versenyek befogadására. Tervezve van a vásárváros területének felújítása, így szóba jöhet újabb, sportcélokra is megfelelő csarnokok építése ill. kialakítása.

Ha a 2008-as labdarúgó EB-re a Fehér úton megépül az új stadion, ott az olimpiai selejtező csoportmérkőzések egy része lebonyolítható ill. a stadion egyéb versenyekre vagy edzésre is hasznosítható.

A *Népliget* olimpiai helyszíneként számba vehető a jelenlegi sportterületek részleges felhasználásával, ill. a Kőbányai út menti iparterületi sáv felszabadításával és sport célú funkcióváltásával.

#### *Olimpiai falu*

Az olimpiai falu a megszűnő Józsefvárosi pályaudvar és a Kőbányai út túloldalán levő volt Ganz-Mávag területén alakítható ki összesen 35+45 ha területen, a versenyhelyszínek közvetlen közelében. Csupán a Hungexpo és a Fehér úti pályák esnek gyalogló távolságon kívül, mind a népligeti versenyhelyszínek, mind a Puskás Ferenc Stadion és bővítési környéke szomszédos a faluval vagy ahhoz közvetlenül kapcsolódik. Az edzőhelyek egy része a falun belül kialakítható, de az MTK edzőpályák közelsége miatt azok is figyelembe vehetők. Megvizsgálandó, hogy a Ganz-Mávag volt ipari csarnokaiból melyek azok, amelyek edzésekre, esetleg kisebb helyigényű versenyekre alkalmasak lehetnek.

Budapest fejlesztési terve szerint e használaton kívül került vasúti és leromlott ipari terület parkváros jellegű lakókörnyezetté alakítandó. Ezáltal az utóhasznosítás biztosítható, a zöldbe ágyazott több szintes épületekben megépített lakások a Játékok után értékesíthetők.

#### *A médiaterületek*

A *mediacentrum* a főstadionhoz kapcsolódó bővítési területen biztosítható. Bérlete a Puskás Ferenc Stadiontól délre, a Kerepesi út déli oldalán javasolt.

A *mediafalu* ebben a variációban az olimpiai falu közelében, a józsefvárosi lakóterület rehabilitációs tömbjeinek felújításával, a foghíjtelkek és a kitisztított tömbbelső – környezetébe illeszkedő – beépítésével valósítható meg. A megvalósíthatóság bizonyítására néhány érintett tömbre elkészítettük az átépítési javaslatot, amit mellékelten bemutatunk.

A média által igényelt szállodai férőhelyek a dunaparti szállodasorban ill. Budapest egyéb magas kategóriájú szállodáiban biztosíthatók.

A változat javaslata átlátható és jól működtethető rendszert mutat be, amely a városi szövetbe ütemezhetően és hosszú távon is jól integrálható. A Puskás Ferenc Stadion környete és a környező területek összekapcsolásával és felhasználásával kielégíthetőek a meghatározó igények, az olimpiai falu közvetlen kapcsolata is megvalósítható a jelenleg alulhasznosított állami és önkormányzati területeken.

A változat közlekedési szempontú előnyei:

- elsőrendű és megfelelő kapacitású tömegközlekedési kiszolgálás (két metróvonal, jó vasúti kapcsolatok az országos hálózattal és Ferihegyel, villamosvasúti fejlesztések), amelyek a város szempontjából olimpia nélkül is szükségesek
- a Hungária körút a terület olyan közúti tengelyét képezi, ahol a megkülönböztetett forgalom részére fenntartott pálya (sáv) kijelölhető
- a versenyhelyszínek és az olimpiai falu kapcsolata jó
- a repülőtér kapcsolatát biztosító vasútvonalról valamennyi helyszín közvetlenül elérhető
- a Belváros és a Duna menti térség a sportlétesítmények forgalmától elválasztva és függetlenül a kapcsolódó turisztikai forgalom rendelkezésére áll

A fejlesztési tervben nem szereplő lényeges infrastrukturális fejlesztésre nincs szükség.

### **Rehabilitációra váró területek bevonása**

#### II/b alváltozat

Ez az alternatíva az előző kettő ötvöze: a Duna menti változat déli területeinek és a Puskás Ferenc Stadion környéki rehabilitációs területeknek az összekapcsolásával jött létre.

Ez a változat a Puskás Ferenc Stadion környékét és annak bővítési területeit, a Népligetet, a Józsefvárosi pályaudvar felszabaduló területét és Csepel-északi szigetcsúcsot, valamint a VITUKI környékét hasznosítja. Az utóbbi két terület beépítésre váró, az előbbiek rehabilitációs, ill. a Józsefvárosi pu. rekonstrukciós terület.

A Kelet-nyugati (II/a) változat kibővíthető a Csepel-sziget északi területén megvalósuló létesítményekkel. Itt elhelyezhető az olimpiai falu, valamint kiegészítő helyszínek.

II/c alváltozat

E változat kapcsán felvethető, hogy – mivel a Puskás Ferenc Stadion környékével a később ismertetett III/d alváltozat területei közvetlen metróvonallal (DBR) összeköthetők – a Puskás Ferenc Stadion környéki meglévő sportlétesítmények kerüljenek hasznosításra és kisebb mértékben egészüljenek ki a város peremén.

A Puskás Ferenc Stadion és környékének létesítményei, a Csepel-sziget északi területe és a kapcsolódó Dunaág, valamint Újpalota térsége (III/a változat) együttműködve egyesíthetik a II/b és III/d változatok előnyeit, és alkothatnak további részletes vizsgálatra és elemzésre érdemes újabb területi kombinációt.

**F.12.-6. ábra**

### III. ÉSZAK-BUDAPESTI VÁLTOZATOK (BUDAKALÁSZI TAVAK KÖRNYÉKE ÉS ÉSZAK-PEST) (F.12.-7. ÁBRA)

#### Északi változatok (Budakalászi tavak környéke és Észak- Pest)

#### III/a alváltozat

Ebben a változatban a teljes olimpia a budai oldalra kerül. Ez a közlekedési kapacitások biztosítása, egy vonalra koncentrálódása miatt gondokat okozhat.

A *versenyhelyszínek* a Budakalászi tavak környékére, Budapest és Szentendre közigazgatási területe közé kerülnének. A Szentendrei út és a Duna közötti területsávba a megmaradó, ill. a szabadtéri versenyhelyszínek, a Szentendrei út és Pomáz belterülete közötti területre pedig többnyire az ideiglenes létesítmények kerülnének, hogy e terület más célra való későbbi hasznosítására a településsel összefüggésben lehetőség nyíljon.

Az *olimpiai falu* a területhez csatlakozva Mocsáros-dűlőn kerülhetne kialakításra, míg a médiafalú az aquincumi volt gázgyár Duna-parti területén. Ezáltal a tudósítók a várossal is kapcsolatban lennének, ami feltétlenül kedvező.

*Utóhasznosítás:* az olimpiai falu végleges formában, a Játékok után eladható módon lakóterületként megépíthető. A médiafalú területe Duna-parti exkluzív lakóterületként vagy szállodaépítésre hasznosítható. A versenyhelyszínek közül a Duna-parti oldal sportterületként, ill. szabadidős területként utóhasznosítható, ez a területtel kapcsolatos jelenlegi elképzelésekbe beilleszthető. A Pomáz felőli oldal hasznosítása az olimpiai funkciók alól való felszabadítás után lehetséges a település céljaira, de a mai ipari parki elképzelések megvalósítása nem javasolható.

Az olimpia területét a városközponttal a

- tömegközlekedés tekintetében az észak–déli regionális vasút északi ága (szentendrei HÉV), illetve abból kiágazó szárnyvonal, valamint a budai rakparti villamos gázgyárig meghosszabbított vonala és részben a Nyugati pályaudvarról indítható elővárosi vasút biztosítja
- közút tekintetében a 11. sz. városi főút köti össze

Az országos hálózattal való kapcsolatot az M0 autópálya északi szakasza biztosítja. Ezen belül a 10-es út – Külső-Keleti körút gyűrű vehető figyelembe a forgalom levezetésében. Ez utóbbi elsősorban az olimpiai falu és a médiafalú megközelítésében nyújthat segítséget. Az olimpiai versenyhelyszínek és a médiafalú közötti kapcsolatot legkedvezőbben a vízen lehet biztosítani.

## Előnyök:

- Az összevont helyszíneknek köszönhetően a versenyhelyszínek közötti kapcsolat jól kialakítható
- A médiafaluváló kapcsolat a vízre szervezhető

## Hátrányok:

- Jelentős infrastruktúrafejlesztés ellenére sem oldható meg maradéktalanul az olimpiai helyszín kötöttpályás tömegközlekedési kiszolgálása
- Az olimpiai falu és a versenyhelyszínek között nehéz megfelelő szintű közlekedési kapcsolatot biztosítani
- A városi közúthálózattal való kapcsolat jelentősen nem fejleszthető
- A versenyhelyszínekre a látogatók jelentős hányadát a korlátozott kötöttpályás kapacitás miatt autóbusszal kell eljuttatni

III/b alváltozat

Ez a változat a Duna két partjára szervezett, kapcsolatukat az M0 északi hídjá teremt meg. (M3 metró, É-D regionális gyorsvasút szárnyvonala).

A versenyhelyszínek az előző alternatívával azonos módon elsősorban a budai oldalon helyezendők el.

Az olimpiai falu a káposztásmegyeri lakótelep még be nem épített területén valósítható meg. (Az M3 metró meghosszabbítása ez esetben a terület utóhasznosítása miatt szükséges.)

*Utóhasznosítás:* a budai oldalon a III/a változattal azonos, Káposztásmegyeren pedig a lakóterületi utóhasznosítás az eredeti városépítési tervek szerint történhet.

Az Észak-Budára és Észak-Pestre telepített olimpiai helyszínek városközpont felőli

- tömegközlekedési kiszolgálását az észak–déli regionális vasút és az olimpiai helyszínt kiszolgáló szárnyvonal, valamint a meghosszabbított észak–déli 3-as metró biztosítja,
- közúti megközelítést a 11. sz. (Szentendrei) út, illetve a 2. sz. (Váci) út biztosítja.

A két fő helyszín közötti, illetve az országos hálózattal való kapcsolatot az M0 autópálya északi szakaszán kialakítható több csomópont biztosítja. Az olimpiai falu elhelyezkedése folytán a versenyhelyszínek könnyen és biztonságosan megközelíthetők. A Gázgyárhoz telepített médiafalulakói a vízi közlekedés előnyeit élvezve juthatnak le a Duna két partján elhelyezett helyszínekre.

Előnyök:

- A versenyhelyszíneket két gyors tömegközlekedési eszköz szolgálja ki
- A közúti terhelés a pesti és budai oldalon megosztva jelentkezik
- Az országos hálózattal való kapcsolatot az M0 gyűrű biztosítja

Hátrányok:

- Jelentős kötöttpályás közlekedés, valamint közműfejlesztés szükséges a fejlesztési terven felül
- Az olimpiai stadiont csak egy gyors tömegközlekedési vonal szolgálja ki
- A közúti megközelítésnek, ezen belül az autóbuszoknak, jelentős szerepet kell biztosítani

### III/c alváltozat

#### **Káposztásmegyer M3–M0 térsége**

Ez esetben a budai, a káposztásmegyeri és az M3-M0 csomópont térségi területek együtt képezik az olimpiai helyszíneket.

*A versenyhelyszínek megoszlának a budakalászi és az M3 térség között. A budai oldalon ez esetben elsősorban a Szentendrei út és a Duna közötti területsáv sportterületi kialakítása javasolt, leginkább olyan versenyhelyszínekkel, amelyek többnyire szabadidős hasznosításúak lehetnek a későbbiekben.*

*Az olimpiai falu a III/b változattal azonosan Káposztásmegyeren építhető fel végleges lakóterületként. A médiafalu lehetőleg kapjon Duna-parti elhelyezést az északi M0 híd akár pesti, akár budai hídfőjénél.*

A területek jelenleg többségében beépítetlen, mezőgazdasági, illetve parlag területek. A lehetséges versenyhelyszínek ily módon történő összevonását indokolhatja a dekoncentrált elhelyezés, mely több irányú megközelítést biztosít.

A terület feltárását biztosító – a közlekedés fejlesztési tervben nem szereplő – szükséges tömegközlekedési hálózatfejlesztések:

- DBR metróvonal meghosszabbítása a helyszínig
- Szentmihályi úti villamosvonal (újpesti irányú kapcsolat)
- A szentendrei HÉV vonal kapcsolatának kiépítése a versenyhelyszínekig
- Az M3 metróvonal meghosszabbítása a 14-es villamos vonalán Káposztásmegyerig

## Előnyök:

- A versenyhelyszínek egymástól jól elkülönített területekre való szétosztása, mely közlekedési kiszolgálása különböző közlekedési irányokból biztosítható
- A fő közúti irányokból a megközelítés magas szinten megoldható, minden autópályával jó kapcsolat biztosítható
- Gyakorlatilag korlátlan mennyiségű parkoló helyezhető el a terület közelében az M0 mellett, melyek egy része lehet ideiglenes, egy része pedig a távlatban megmaradó P+R parkoló

## Hátrányok:

- Jelentős közlekedési infrastruktúrát kell kiépíteni
- Nincs összhangban a városfejlesztés koncepciójával
- Nincs közvetlen kötőpályás tömegközlekedési kapcsolat a Ferihegyi repülőtérrel

III/d alváltozat**Olimpia az M3–M0  
csomópont  
környékén**

Ebben az alternatívában a teljes olimpia az M3–M0 csomópont környékén helyezhető el. Itt elegendő üres terület áll rendelkezésre, kérdéses azonban, hogy a város szempontjából (közlekedés, utóhasznosíthatóság) kedvező-e egy ennyire tömbösített változat. A területi egy részét mezőgazdasági területként használják, ezért a művelés alól való kivonás gondokat okozhat és földvédelmi szempontból sem kedvező. A terület másik része, elsősorban az újpalotai lakótelephez közelebb eső területek erdősültek, így a hasznosítás nagymértékű fakivágással is jár.

*Versenyhelyszínek* elsősorban a csomóponttól kiindulva az M0 belső oldalán elnyúlva helyezhetők el.

Az *olimpiai falu* az újpalotai lakótelephez csatlakozva végleges lakóterületként is kialakítható. A médiafalú kerüljön a versenyhelyszínek és az olimpiai falu közé.

*Utóhasznosítás:* a város e peremterületén és ilyen létesítménykoncentrációval aligha remélhető 100%-ban. Az olimpiai falu és a médiafalú lakóterületté válhat, kérdés, hogy van-e ilyen mértékű kereslet itt. A sportlétesítmények szabadidős hasznosítása kisebb mértékben felmerülhet, de valószínűleg nem éri el a budakalászi tavak térségében remélhető szintet.

A bevezetőben említettek szerinti elegendő nagyságú és a főváros közlekedési rendszerébe illeszthető terület található az M3

autópálya–Szentmihályi út–Rákospalotai határút–tervezett M0 által határolt térségben. A terület jelenleg beépítetlen, mezőgazdasági terület. A szomszédos területeken lakótelep, bevásárlóközpontok, irodák helyezkednek el. Közvetlenül a terület mellett épül a főváros legnagyobb bevásárlóközpontja az Ázsia center.

A vizsgált területen elhelyezhető az olimpia megrendezéséhez szükséges valamennyi sporthelyszín (kivéve a vízi sportokat), és a korábbi tervekben szereplő zöldbeágyazott lakópark „előhasznosítása” lehet az olimpiai falu.

A terület közúti megközelíthetőségéhez a tervezett fejlesztések megvalósítása megfelelő kiszolgálást biztosít.

A terület feltárását biztosító – a közlekedés fejlesztési tervben nem szereplő - javasolt tömegközlekedési hálózatfejlesztések:

- DBR metróvonal meghosszabbítása a helyszínig
- Szentmihályi úti villamosvonal (újpesti irányú kapcsolat)
- Gödöllői HÉV csömöri szárnyvonalának meghosszabbítása a helyszínig (Örs vezér téri kapcsolat)

A terület megközelítése a nagyvasúti hálózatról csak a városi tömegközlekedésre való átszállással oldható meg. A jó átszálló kapcsolatot biztosító csomópontok azonban minden nagyvasúti vonalnál adottak, így egy átszállással minden irányból elérhető a terület.

Előnyök:

- Megoldható a több irányú kötőtpályás tömegközlekedési kiszolgálás
- A fő közúti irányokból a megközelítés magas szinten megoldható, minden autópályával jó kapcsolat biztosítható
- Gyakorlatilag korlátlan mennyiségű parkoló helyezhető el a terület közelében az M0 mellett, melyek egy része lehet ideiglenes, egy része pedig a távlatban megmaradó P+R parkoló
- „Kompakt” helyszín elrendezés, mely előnyt jelent a belső utazások szempontjából, illetve lehetővé teszi, hogy a tömegeket – a rendezvények megfelelő ütemezésével – időben megosztva lehessen szállítani
- A Ferihegyi repülőtérrel kiváló közúti kapcsolattal rendelkezik (4-főút vecsési elkerülő szakasza – M0 autótút)

Hátrányok:

- Jelentős koncentrált közmű infrastruktúrát kell kiépíteni
- Nincs összhangban a városfejlesztés koncepciójával
- A Ferihegyi repülőtérrel való közvetlen kötőtpályás tömegközlekedési kapcsolat nem megoldható
- A nyugat felől érkező közúti forgalom városon való áthaladásának megakadályozására hatékony forgalomkorlátozási rendszer szükséges

***F.12.-7. ábra***

#### IV. DÉL-BUDAPESTI VÁLTOZATOK (CSEPEL-SZIGET) (F.12.-8. ÁBRA)

##### Csepel-szigeti változatok

##### IV/a alváltozat

Teljes egészében az M0 nyomvonal térségében, Budapesttől D-re, Szigetszentmiklós közigazgatási területén elhelyezett változat. Az M0 északi oldalán Budapest határáig nem áll rendelkezésre megfelelő nagyságú terület, ezért feltétlenül szükség van az autópálya mindkét oldalán elhelyezkedő területekre. Az olimpia szempontjából nem kedvező, hogy az autópálya kettévágja, a déli oldalon összefüggő területen való elhelyezés pedig azt jelentené, hogy a városközponttól még távolabb kerülnek a létesítmények, ami csökkenti az egyébként is kérdéses utóhasznosítási esélyeket. A terület a főváros szempontjából inkább logisztikai területként, mint szabadidős területként kedvező. Meg kell jegyezni azt is, hogy a fővárosi agglomeráció D-i, DK-i szektorában az ingatlanárak lényegesen alacsonyabbak, mint az É-i É-Ny-i szektorban ez várhatóan csökkenti az utóhasznosítás során realizálható bevételeket.

A bevezetőben említettek szerinti elegendő nagyságú és a főváros közlekedési rendszerébe illeszthető terület található Csepel-sziget déli részén, Budapest és Halásztelek, ill. Szigetszentmiklós között. A felhasználható területen a versenyhelyszínek, a központi stadion és az olimpia falu egyaránt elhelyezhető.

A terület egésze magántulajdonosok birtokában van. Az M0-tól északra elhelyezkedő területrész (Szigetszentmiklós felső tag) a tavak környékén üdülő övezet, Budapest határához közeli része családi házas beépítésre felparcellázott, jelentős részén bányaművelés folyik, új kavicsbányákat nyitottak és további bányák megnyitása van folyamatban. Az M0-tól délre elhelyezkedő rész vállalkozási terület.

A terület **közúti** megközelíthetőségéhez a tervezett fejlesztések megvalósítása megfelelő kiszolgálást biztosít.

A terület **tömegközlekedési** megközelítéséhez, a tervezett fejlesztéseken túl szükséges:

- Észak–déli regionális gyorsvasút csepeli ágának meghosszabbítása az olimpiai területig
- Közúti gyorsvasút az M3 metró Határ úti állomásától az olimpia területéig

Előnyök:

- Jó külső közúti megközelíthetőség minden irányból a gyorsforgalmi úthálózatról (a belső városrészek elkerülésével), a szükséges mennyiségű parkoló elhelyezhető a terület közelében, melyek nagy része lehet ideiglenes, egy része pedig a távlatban megmaradó P+R parkoló

- Repülőtérrel megfelelő színvonalú kapcsolata közúton biztosítható
- Az olimpiai forgalom és a főváros „szokásos” turista forgalma jól szétválasztható
- „Zöldmezős” beruházás
- Kompakt helyszíni elrendezés (minden egy helyen megoldható)

Hátrányok:

- A terület várhatóan nehéz megszerezhetősége (sok tulajdonos)
- Jelentős közmű infrastruktúrát kell kiépíteni
- A tömegközlekedési kiszolgálhatósághoz más szempontból nem indokolt jelentős többlet fejlesztésekkel sem megfelelő színvonalú a kiszolgálás
- A fejlesztések utóhasznosítása a többi változathoz képest kedvezőtlen, illetve nincs összhangban a városfejlesztés koncepciójával,
- A terület a város, illetve a régió logisztikai fejlesztési zónája, a szabadidős (sport) területfejlesztés ebbe nehezen illeszthető
- A repülőtérhez kötőtpályás tömegközlekedési kapcsolat nem biztosítható

IV/b alváltozat

Csepel-dél és Csepel-észak kombinációja. Kedvezőbb megoldás, mint a IV/a, mivel e változatban a városon belüli területek értékesülése is megoldható, ami javítja az utóhasznosíthatóság esélyeit és közlekedési kiszolgálhatósága is kedvezőbb, sokrétűbb.

A *versenyhelyszínek* közül azok, amelyek később is szolgálni tudják a fővárosi sportélet, ill. szabadidős hasznosítás céljait, az északi szigetcsúcson helyezendők el, az ideiglenes létesítmények, ill. a nagy helyigényű szabadtéri versenyek (pl. lovassport) a déli területekre tervezhetők.

Az *olimpiai falu* és a *médiafalv* az északi szigetcsúcson épüljön fel, itt a Duna-parti lakóterület várhatóan jó áron utóhasznosítható.

*Tömegközlekedési* kiszolgálására a IV/a alváltozatban említett kapcsolatokon kívül jól igénybe vehető az 1-es villamosvonal (az I-es változatban említett esetleges kiágazással), a meghosszabbított 2-es villamos, és a Csepelen át kiépítendő (az Albertfalvai hídon és a Gubacsi hídon át a város jelentős hálózatrészeivel kapcsolatot tartó) új villamos.

*Közúti* kiszolgálására feltétlenül megépítendő az egyébként is tervezett csepeli gerincút.

#### IV/c alváltozat

Az előző megosztott északi/déli változat további kapcsolódó területekkel kiegészülhet, elsősorban a Lágymányosi híd budai és pesti hídfője, a tervezett Albertfalvi híd budai hídfője és az M0 budai hídfője környékével. Ezek közül a Lágymányosi híd környéki területek bekapcsolása kedvező, a délebbieké kevésbé kívánatos, de nem ellenjavallt. A Háros-sziget körüli területek természetvédelmi okok miatt érzékenyek, ezért csak egyes (környezetbarát) funkciókra alkalmasak. Az utóhasznosítás szempontjából a funkciók több területre (de egymás közelében) történő megosztása kedvező lehet.

Az akcióterületek további széthúzása növeli a színvonalas közlekedési kiszolgálás esélyeit, a Duna menti területek felfűzésében már az I. változathoz hasonlóan (bár kisebb arányban) szerepet kaphat a hajózás is.

**F.12.-8. ábra**

## V. VÁLTOZAT A NYUGATI VÁROSKAPU KÖRNYÉKE (BUDAÖRS, TÖRÖKBÁLINT, AZ M0–M7–M1 TÉRSÉGE) (F.12.-9. ÁBRA)

### A nyugati városkapu környéke

Városszerkezeti problémák miatt az alternatívából több terület kiesik. Kérdéses, hogy a továbbtervezésre és hasznosításra alkalmas (41, 42) területek – esetlegesen területi kiegészítéssel – elegendők-e az olimpia megrendezéséhez. Mivel ezek a Budapesttől legtávolabb levő helyszínek, hasznosításuk nem kedvező. Településszerkezeti szempontból elhagyásra javasolt alternatíva, bár utóhasznosítás oldaláról a 41. terület szabadidős célokra alkalmas.

A nyugati városkapu térsége a budapesti agglomeráció közlekedése szempontjából legdinamikusabban fejlesztett területe. Közúti közlekedés szempontjából az M1 és M7 autópályák a nyugati országrész meghatározó elemei. Az M0 autópálya gyűrű néhány éven belüli teljes kiépítésével pedig Budapest legnagyobb kapacitású körirányú folyosójává válik. A sugárirányú közúti elemek az M0 gyorsforgalmi úttal biztosítják a megfelelő színvonalú országos elérhetőséget. A vizsgált terület különbsége a többi olimpiai helyszínhez képest a közúti forgalmi megközelítés nagyobb arányú bevonhatósága. A közúti közlekedés nagyobb aránya nem feltétlenül az egyéni közlekedés előtérbe kerülését szorgalmazná, inkább jelentheti a szervezett autóbussz forgalom szerepének növekedését egyéb közlekedési ágakkal szemben.

A nyugati kapu mint önálló olimpiai helyszín közlekedési alapkoncepciója a következő:

- Budapest centrum irányából metró kapcsolat a 4-es (DBR) vonal meghosszabbításával (M0–M1 csomópont térségében létesítendő P+R parkolóig)
- Dél-budapesti irányból közúti villamosvasúti kapcsolat (részben a 41-es villamos nyomvonalát felhasználva) a Határ úttól a budaörsi (Szarvas-mező) területig
- Budaörs vasútállomásról szárnyvonal kiágazás a jelenlegi HM iparvágányig és annak nyomvonalában történő fejlesztéssel az M0 menti Diósd P+R parkolóig. MÁV elővárosi szerelvények közlekedtetése Bp. Déli pályaudvarig
- Nagy kapacitású P+R (elsősorban autóbusszok fogadására) parkolók létesítése (az M0 mellett Diósd, M0-M1 csomópont, M7 autópálya törökbálinti téglagyár területén) a kötőpályás vonalak végénél. Innen az olimpiai terület már csak tömegközlekedéssel érhető el
- Budaörsi kereskedelmi területek parkolóinak ideiglenes P+R felhasználása

Az olimpiai falu törökbálinti területen a mai lakóterületi fejlesztés mellett létesíthető, az olimpiai helyszínektől 1–5 km-es távolságban. Közlekedése közúton valósítható meg. A médiafalu és a médiaközpont a térségben több helyen elhelyezhető autópálya- és kötőpályás kapcsolattal egyaránt ellátható. (Egyik javaslat az M1–M7 közös szakasz mellett a budaörsi Budafoki út és Stefánia utak közti rehabilitációra szánt területen.)

A sportolók edzési lehetősége a Tétényi-fennsík Diósd oldali területén létesülő sportkomplexummal biztosítható.

A vizsgált területekkel előálló olimpiai helyszín közlekedési erőssége a három kötőpályás megközelítési lehetőség mellett a kiváló országos közúti kapcsolat megvalósíthatósága. Két kötőpályás kapcsolat nemcsak Budapest felé szállíthat látogatókat, hanem a P+R parkolók felé is, melyek a centrummal ellentétes irányban vannak. Ezzel a kétirányú kihasználással jelentősen növelhető a szállítási kapacitás.

A térségben lévő sok sávós gyorsforgalmi utak bizonyos sávjai (pl. leállósáv) VIP útvonalként elkülöníthetők.

**F.12.-9. ábra**

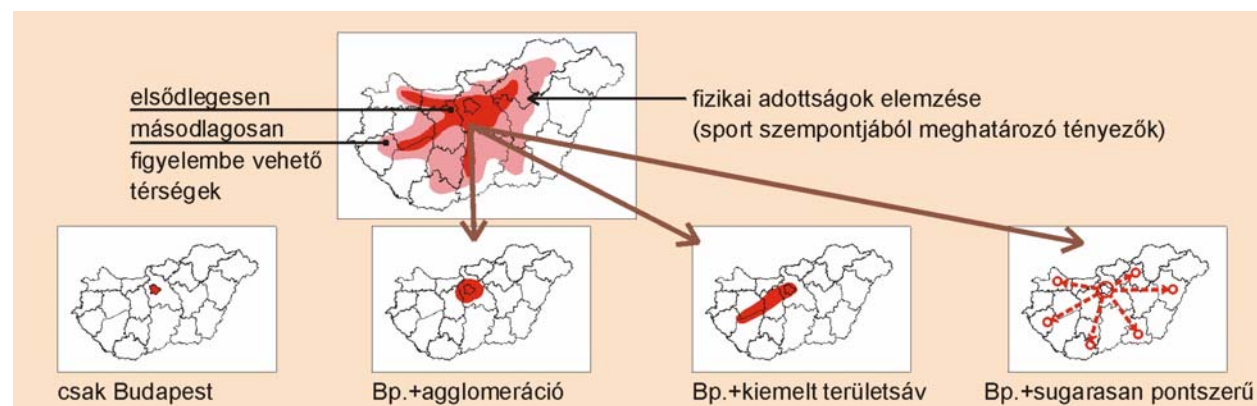
### NEMZETI OLIMPIA

Felmerült, hogy egyes olimpiai versenyszámok megrendezésére nem a fővárosban kerülne sor. Ugyanakkor NOB kritérium, hogy a versenyek az olimpiai falu 50 km-es körzetén belül legyenek, ami korlátozza az események térbeli széthúzását. Az eddigi olimpiák tanúsága szerint (lásd melléklet) a futball selejtezők és a speciális körülményeket igénylő vízi sportok (vitorlázás, evezés) esetében fordult csak elő, hogy a versenyhelyszínek az olimpia központjától távolabb kerültek.

A területileg távol eső helyszínekhez az olimpiai falu szálláshelyként már nem vehető figyelembe, több olimpiai falut pedig az olimpiai eszme – együttlét, kultúrák találkozása – értelmében nem szerencsés építeni. Így vidéki helyszíneket csak korlátozott számú versenyhelyszín számára vizsgáltunk.

Megvizsgáltuk azt, hogy az olimpia

- csak Budapesten
- Budapesten és a fővárosi agglomerációban
- Budapesten és egy kiemelt (Balaton-főváros) tengelyen, valamint
- Budapesten és a sugárasan/pontszerűen elhelyezkedő régióközpontokban kerülne megrendezésre



### **A vidéki helyszínek térségalkalmassági vizsgálata**

Ahhoz, hogy kiderüljön, mely térség alkalmas az olimpiában való részvételre, a vidéki helyszínek kiválasztásához egy megelőző térségalkalmassági vizsgálatot készítettünk. E vizsgálat során feltártuk:

- melyek azok a közlekedési folyosók, amelyek a következő 10 év infrastrukturális fejlesztései kapcsán 2012-re kellően ellátott területté válnak ahhoz, hogy olimpiai helyszíneket tudjanak befogadni
- melyek azok a települések (központok), ahol a körzetben kellően nagy a népesség ahhoz, hogy ott a sportlétesítmények utóhasznosítása rentábilis lehessen
- mely városok rendelkeznek már ma is olyan meglévő sportlétesítményekkel, stadionokkal, amelyek – felújítás, kibővítés esetén – alkalmasak lehetnek olimpiai versenyek befogadására
- milyen a szállásférőhelyek térbeli megoszlása, azaz mely vidéki térségek befogadóképessége elegendő az olimpia látogatóinak kiszolgálására
- hol vannak (kiemelt) üdülőkörzetek, ahol feltételezhetően megfelelő színvonalon és kapacitással áll rendelkezésre a turisztikai infrastruktúra (vendéglátás, szolgáltatások)
- mely területek rendelkeznek nagyobb idegenforgalmi vonzerőkkel (termálvíz, műemléki látnivalók, természeti értékek), azaz az olimpia kapcsán mennyire kelthető fel a térség iránt a turisztikai érdeklődés,
- hol van – vagy teremthető meg – olyan programkínálat, amely kitölti a látogatók sporteseményeken kívüli idejét és a térséget vonzóvá teszi
- hol vannak olyan védett területek, amelyek korlátozhatják vagy megghiúsíthatják az események oda helyezését

A részletesen tárgyalt területi változatok közül az I. és II. variációk képviselik a csak budapesti olimpiát, a III., IV. és V. az agglomerációs területekre kiterjedőt.

Mivel a vitorlás versenyek helye a Balaton, a Budapest–Balaton tengely szinte automatikusan ki fog alakulni, hiszen a két helyszín közötti kapcsolat miatt az M7 vonala frekvenciált területté válik. Javasolható ez esetben, hogy a tengely menti területek kerüljenek bekapcsolásra, nemcsak szálláshely oldalról, hanem sporteseményekre is. Erre leginkább Székesfehérvár alkalmas a meglévő stadion felújításával, kibővítésével, valamint a Velencei-tó jöhet még számításba (bár az ottani evezős pálya információink szerint a szélviszonyok miatt csak akklimatizációra és edzőterületként hasznosítható).

A régióközpontokba helyezett mellékhelyszínek kedvező megoldást adnak a legtöbb térségalkalmassági vizsgálati szempont szerint: felhasználhatók-e az arra alkalmas meglévő sportlétesítmények, biztosítható-e az utóhasznosítás, a meglévő szolgáltatási háttér általában megfelelő-e, és vonzerők szempontjából is kiemelt helynek minősülnek-e.

A vizsgálat eredményét a tanulmány fő részének 12.6. fejezete tartalmazza.

## 12.2.5 ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS

### ***A VÁLTOZATOK ÖSSZEHASONLÍTÁSA, RÖVID ÉRTÉKELÉSE***

Az alternatíva képzés kapcsán megállapítható, hogy az I. és II. változat az, amelyik a városon belüli olimpiát képviseli, a III., IV. és V. városszéli vagy városon kívüli olimpiai parkok. A városon belüli változatok kialakításánál fontos tényező volt, hogy azok Budapest olyan területeit foglalják magukba, ahol az olimpiai hasznosítás egyben a városi tervek megvalósítását is elősegíti, azaz teljes összhangot lehessen teremteni Budapest Városfejlesztési Konceptiójával.

#### ***Fővároson belüli változatok***

### ***BUDAPEST VÁROSFEJLESZTÉSI TÖREKVÉSEIT ERŐSÍTŐ VÁLTOZATOK***

A városfejlesztés legfőbb törekvései, hogy a belső területi tartalékok kihasználásra kerüljenek, ill. a már Budapest imázsát is veszélyeztető szlömösödés megállítható legyen a nagymértékben beindítandó, ill. felgyorsítandó komplex város rehabilitációval. Az I. és a II. alternatíva teljes egészében kielégíti ezen elvárásokat.

Budapest Városfejlesztési Konceptiójának egyik alapelve a belső területi tartalékok kihasználása. Erre irányuló alternatíva az I. Duna-menti változat, ahol a Csepel-sziget É-i szigetcsúcsa, a Kopaszi-gát és környéke, a VITUKI környéke és az Aquincumi gázgyár területe kerülne hasznosításra. Ehhez esetleg kapcsolható még Mocsáros-dűlő – mint ugyancsak ki nem használt belső terület – beépítése.

Budapest Városfejlesztési Konceptiójának másik kiemelt célja a folyamatosan romló belső városrészek rehabilitálása. Ehhez az elképzeléshez a II/a változat járul leginkább hozzá azzal, hogy az olimpiára kitisztításra kerülne a lakóterületként utóhasznosítható megszűnő Józsefvárosi pályaudvar területe, a médiafalva pedig rehabilitációs tömbök átépítésével lehetne kialakítható. A Puskás Ferenc Stadion környéki sportterületek D-i bővítése szintén rehabilitációs területen történne. Ha a tulajdonviszonyok lehetővé teszik a Ganz-Mávag is hasznosítható olimpiai célokra és ezáltal részben lebontható ill. átépíthető.

**Városhatár menti  
változatok**

**OLIMPIAI PARKOK (III., IV., V. VÁLTOZATOK)**

Az olimpia lebonyolítása vagy imázsa oldaláról esetleg kedvező, bár városrendezési, gazdasági és utóhasznosítási szempontból kevésbé javasolható megoldás egyes változatokban megoldható, de gondot okoz az egy helyre koncentrált olimpiaközpont kialakítása. Budapest szempontjából azért meggondolandók a kihelyezett változatok, mert a külső elhelyezés kivonja a fejlesztő erőt (és tőkét) a város belsejéből és azt a peremterületekre koncentrálja. Nagyobb gondot okoz a nagy lakossági súlypontoktól távol megépülő létesítmények utóhasznosítása is.

### 12.3 A MASTER PLAN OPCIÓK KÖZLEKEDÉSI VÁLTOZATAINAK RÉSZLETES VIZSGÁLATA

#### AZ OLIMPIÁRA ÉRKEZŐ LÁTOGATÓK SZÁMÁNAK MEGHATÁROZÁSA

A közlekedési forgalmi vizsgálatok kiinduló adata az olimpiára érkező látogatók számának becslése volt. Az előző olimpiák adatai, a nemzetközi tapasztalatok és a külföldi szakértők útmutatásai alapján meghatároztuk a várható külföldi és belföldi látogatók számát. A látogatók becslése során a külföldről érkező nézőket három csoportba osztottuk (felső-, középső-, és alsó-kategóriába). A következő fontos kiindulási adat az ideérkező turisták itt tartózkodásának időtartama, illetve az hogy hány versenyre váltanak jegyet. Az alapadatokat a következőkben lehet összegezni.

	Átlagosan vásárolt jegyek száma (db/nap)	Átlagos tartózkodási idő (nap)	Várható külföldi turisták száma (ezer)	
			min	max
Felső kategória	2	3	103	120
Középkategória	1	4	514	600
Alsó kategória	0,5	5-8	411	480
Külföldiek összesen	-	-	1028	1200
Magyar látogatók	3	3	960	960
- Budapesti	3	3	480	480
- Vidéki	3	3	480	480
Mindösszesen	-	-	1988	2160

Az atlantai olimpia tapasztalatai alapján feltételezhető volt az olimpiára érkező nézők számának időbeni alakulása. Ez alapján előállítottuk a naponta Magyarországra érkező külföldiek kategóriánkénti számát. A fenti adatokon kívül vizsgáltuk a külföldről érkező látogatók származási ország szerinti megoszlását, illetve becslést adtunk a repülőgéppel és egyéb eszközökkel érkezők arányaira. Ezeket az adatokat szintén alapadatként kezeltünk. Az adatokat a F.12-10. táblázat tartalmazza.

A további számításokba a látogatószámok maximális értékeivel számoltunk, tekintettel arra, hogy a szálláshelyek, illetve a közlekedés forgalmi terhelését a „legrosszabb” esetre szükséges ellenőrizni.

Az alapadatokból kiindulva, illetve a látogatók számának időbeni alakulását figyelembe véve megkaptuk a naponta Magyarországra érkező külföldiek számát kategóriánként és közlekedési módonként. Az adatokat a F.12-11. és F.12-12. táblázat illetve a F.12-15. ábra tartalmazza. Az országba érkező külföldiek legfontosabb számait az alábbiakban lehet összefoglalni.

	Repülővel érkező külföldiek [fő/nap]	Egyéb közlekedési eszközzel érkező külföldiek [fő/nap]	Külföldiek összesen [fő/nap]
<b>Csúcsnapon</b>	19 000	73 000	92 000
<b>Átlagos napon</b>	14 500	56 000	70 500

A táblázat adatai alapján látható, hogy a repülőtéri kapacitásoknak napi ~20 000 többlet utast kell elbírnia naponta, a határátkelőhelyeken pedig ~75 000 további turistával kell számolni a csúcsnapon.

A további számításoknál az így kapott napi látogatószámokat használtuk. A megadott kategóriánkénti tartózkodási időtartamok szerint számolva, megkaptuk a naponta Magyarországon tartózkodó külföldi, a magyar vidéki, illetve magyar budapesti olimpiai látogatók számát. Ezeket a számított adatokat a F.12-13. táblázat foglalja magában.

A szükséges ágyszámot a megadott tartózkodási időkből számítva kaptuk meg (pl.: aki 3 napot tartózkodik Magyarországon, az 2 éjszakát tölt itt), a kapott értékeket a F.12-14. táblázat tartalmazza.

***F.12-10. táblázat***

**F.12-11/1 táblázat**

***F,12-11/2 táblázat***

***F.12-12. táblázat***

***F.12-13. táblázat***

***F.12-14. táblázat***

***F.12-15. ábra***

A szálláshelyekre vonatkozó adatok alapján elkészítettük a látogatók megyénkénti szétosztását. Ennek során figyelembe vettük a jelenlegi vendégágyak számának eloszlását, lásd F.12-16. táblázat. A 2012-re prognosztizált ágyak számának alapján készítettünk egy további becslést, mely az egyes megyékben található különböző kategóriájú szálláshelyek olimpiai célú igénybevételének országon belüli megoszlását mutatja meg, lásd. F.12-17. táblázat. Az olimpia céljára igénybe vehető szálláshelyekre ezek alapján kiszámoltunk egy redukált ágyszámot. Ezen túlmenően figyelembe vettük a vidéki olimpiai rendezvények helyszíneit, a közlekedési adottságokat, és a turisztikai látványosságokat is a megyék szerinti szálláshely foglaltság tervezése során. Ezek alapján megkaptuk a naponta Magyarországon tartózkodók számát megyénként, turista kategóriánként, melyet a F.12-18. táblázatban, illetve összesítve F.12-19. táblázatban foglaltunk össze.

A következő lépésben meghatároztuk a csúcsnapra a közép-magyarországi régió határán megjelenő forgalmakat a fő közlekedési irányok szerint (a fő irányok az autópályák, illetve azokban a szektorokban, ahol nincs autópálya a szektor tengelyében lévő főutak voltak). Ez a forgalom a Magyarországon, Pest megyén kívüli szálláshelyeken elszállásolt külföldi látogatók, és a Pest megyén kívüli területekről érkező vidéki látogatók számát tartalmazza.

Ezután meghatároztuk a régió belülről kiinduló Budapest határán megjelenő forgalmakat. Ez tartalmazza a régió belüli szálláshelyekről induló külföldi és magyar látogatókat, illetve a magyar régió belüli településeken lakó nézőket. Ezeket a belépő forgalmakat a F.12-21. ábra mutatja.

A szálláshelyek megoszlása alapján, a Budapesten megszálló külföldi és magyar látogatók száma is meghatározható volt. A látogatók számát a kerületi szálláshelyek eloszlása alapján lebontottuk turista kategóriánként is. Ebben az esetben a külföldi látogatókhoz hozzá adódnak a budapesti rokonoknál megszálló vendégek és a budapesti kereskedelmi szálláshelyeken megszálló magyar vendégek is. Az adatokat a F.12-20. táblázatban, illetve a F.12-22. ábrán foglaltuk össze.

A fenti két adatsor összegzésével előállítható volt a főváros határán csúcsnapon megjelenő olimpiával kapcsolatos látogatók forgalma, főbb irányok szerinti bontásban, melyet a F.12-23. ábrán mutatunk be.

***F.12-16. táblázat***

***F.12-17. táblázat***

***F.12-18/1. táblázat***

***F.12-18/2. táblázat***

***F.12-19. táblázat***

***F.12-20/1. táblázat***

***F.12-20/2. táblázat***

**F.12-21. ábra**

***F.12-22. ábra***

**F.12-23. ábra**

### A CSÚCSÓRAI FORGALMI TERHELÉS BUDAPEST HATÁRÁN

Az előzőekben leírtak alapján meghatároztuk a csúcsnapi látogatószámokat. A következő lépés a csúcsnapon csúcsórában az olimpiára, Budapestre érkező látogatók forgalmának meghatározása volt. Ez a forgalom magában foglalja azokat a turistákat is, akik nem az olimpiai rendezvényre mennek (mert esetleg nem aznapra szól a jegyük), de mint turista megjelennek a fővárosban; ez a réteg a csúcsnapi látogatószám ~25 %-át, mintegy 110 000 embert jelent.

A versenynaptár és a versenyek időbeni ütemezése alapján megállapítható, hogy a csúcsnapon délelőtt 10:00 óráig az olimpiai rendezvényekre látogatók ~37%-a megérkezik a rendezvények helyszíneire. Ezzel egyidejűleg feltételeztük, hogy a „nézelődő” turisták ~25%-a érkezik meg ugyanebben az időszakban Budapestre. Az időbeni eloszlás vizsgálata alapján megállapítható, hogy csúcsórában a versenyekre igyekvő látogatók ~15%-a érkezik Budapestre, ezzel egyidejűként feltételeztük a „nézelődők” 10%-át. Az F.12-24. ábra a régió, illetve a főváros határán belépő csúcsórai forgalmakat mutatja be.

A következő lépés a látogatók közlekedési eszközök szerinti megosztása volt. A megosztáshoz az alábbi feltételezésekkel éltünk:

- A vasúthálózat olimpiai célokra használható szabad kapacitása ~30,000 utas/csúcsóra
- A közúton érkező látogatók 30%-a szervezett keretek között autóbusszal, a fennmaradó 70% egyénileg, személygépkocsival érkezik
- Az egyénileg érkezők 30%-a nem áll meg a kijelölt P+R parkolóknál, hanem bejön a fővárosba egyéb ügyeket is intézni (ezek aránya nagymértékben csökkenthető, ha a P+R parkolók környékén megfelelő szolgáltatásokat biztosítunk)

Az eszközök szerinti megosztás eredményét az alábbi táblázatban foglaljuk össze.

Vasúton érkezők [fő/óra]	Közúton érkezők [fő/óra]			Összesen [fő/óra]
	Autóbusz	Személygépkocsi		
	P+R	P+R	Budapest	
15 000*	10 500	17 150	7 350	50 000
-	(~235 db busz/óra)	(~5 700 szgk/óra)	(~2 450 szgk/óra)	-

\* a vasúthálózat kapacitása lehetővé tenné mintegy 30 000 néző óránkénti beszállítását, azonban a szálláshelyek eloszlása nem egyenletes a főváros körül, illetve a szabad vasúti kapacitásokkal, így egyes irányokból lényegesen nagyobb vasúti kapacitás áll rendelkezésre, mint a forgalmi igények, más irányokban pedig a forgalmi igények messze meghaladják a vasúti szabad kapacitásokat.

Az irányok és eszközök szerint megosztott fővárosba irányuló csúcsórai és napi forgalomnagyságokat a F.12-25. ábrán mutatjuk be.

**F.12-24. ábra**

**F.12-25. ábra**

### **A TÖMEGKÖZLEKEDÉSI HÁLÓZAT KAPACITÁSÁNAK ELLENŐRZÉSE**

Az olimpiai helyszíneket kiszolgáló tömegközlekedési hálózat kapacitásvizsgálata az alábbi módszerrel, ill. elvek alapján történt.

Mint ahogy a F.12.1 pontban már leírtuk, első lépésben a 2012-es budapesti Olimpiai Játékok versenynaptárát készítettük el (F.12-26. táblázat) a korábbi olimpiák versenynaptárait alapul véve.

Az egyes versenyszámok versenynapjainak száma és az egy napon belüli események számának ismeretében (a jegyeladási adatok figyelembevételével) meghatároztuk a napi látogatószámot, majd a látogatóforgalom egyenletesebb elosztása érdekében több lépésben optimalizáltuk a versenynaptárt. A látogatóforgalom meghatározásakor a nyitó- és záróünnepségen, az elődöntőkön és döntőkön 100%-os, a selejtező versenyeken 80%-os, illetve néhány, Magyarországon kevésbé népszerű versenyszám esetében (művészi torna, baseball, softball és műugrás) 50%-os stadion telítettséget vettünk figyelembe. A napi látogatószám meghatározása érdekében a fent megadott nézőszámokat szoroztuk a napi események számával.

Az egyes versenynapok összesített látogatószámának meghatározása után kiválasztottuk a csúcnapot a budapesti (illetve Budapesti környéki) és a vidéki eseményekre külön-külön. A versenynaptár alapján meghatározható volt a látogatóforgalom naponkénti lefolyása (az olimpia időszakára vonatkozóan), melyet a többlépcsős optimalizálásnak köszönhetően igen kedvezően sikerült alakítanunk. A budapesti látogatóforgalom a nyitórendezvény 0. napjának 120 000 látogató/nap értékéről egyenletesen növekszik az ötödik napig kb. 500 000 látogató/nap értékre, majd kisebb ingadozásoktól eltekintve állandó (+/-2%) a 9. napig. A 10–15. nap között 340 000–425 000 látogató/nap között mozog, majd az utolsó, 16. napon 280 000 látogató nap értékre csökken.

#### ***A csúcnapon a látogatóforgalom 500 000 fő/nap***

Megállapítható tehát, hogy az optimalizált versenynaptár alapján kiszámolt látogatóforgalomnak nincsenek kiugró csúcnapjai. A maximális látogatóforgalom a 6. napon ~500 000 látogató/nap. A jegyeladási adatok alapján számolt látogatóforgalom időbeni lefolyása a F.12-27. ábrán látható.

A versenynaptárt a fő elrendezési változatok esetében helyszíncsoportokra bontottuk, hogy az egyes helyszíncsoportok csúcnapjai is meghatározhatók legyenek.

A csúcnap kiválasztása után a csúcnapon belüli rendezvények napon belüli lefolyásának meghatározását végeztük el. A számítások során reggeli, délutáni és esti sporteseményeket különböztettünk meg. A versenyek napon belüli időbeni elosztását az előző Olimpiai Játékok rendezvény-naptárai alapján állapítottuk meg.

***F.12-26. táblázat***

**F.12-27. ábra**

### Hálózatkapacitás ellenőrzés

A látogatóforgalom napon belüli lefolyásának meghatározása az alábbi elvek alapján történt: A létesítmények feltöltése és kiürítése 2 óra alatt történik, melyek egymás utáni rendezvények esetén természetesen összeecsúszhatnak; a rendezvények alatti időszakban 25%-os cserélődést feltételeztünk (kivéve 8 óra után az érkezők, mely csak 12,5%). A helyszínen egy időben tartózkodók számát a stadionok férőhelyadatai alapján, az első bekezdésben leírtak szerint vettük figyelembe. A napon belüli lefolyás meghatározása órás bontásban történt, ezért az események időtartamát órára kerekítettük.

A csúcsnapi látogatók számának időbeni lefolyását szemlélve megállapítható:

- A (helyszínre) érkező látogatóforgalom reggeli csúcsa 7:00–8:00 között ~97 000 látogató, napközben 12:00–13:00 között ~114 000 látogató, míg délután 17:00–18:00 között óránként ~73 000 látogató az erősebb irányban
- A (helyszínről) induló látogatóforgalom délelőtt folyamatosan növekszik, a napközbeni csúcs 13:00–14:00 között ~106 000 látogató, míg délután 18:00–19:00 között óránként ~107 000 látogató az erősebb irányban
- A keresztmetszeti látogatóforgalom délelőtt folyamatosan növekszik, a napközbeni csúcs 13:00–14:00 között ~203 000 látogató, míg délután 17:00–18:00 között óránként ~147 000 látogató két irányban

A versenynaptárhoz hasonlóan a budapesti csúcsnapi rendezvények időbeni lefolyását helyszíncsoportokra bontva is meghatároztuk. Ebből helyszínenként meghatározhatók voltak a csúcsnapi maximális érkező és induló látogatószámok.

A csúcsnapi, budapesti rendezvények időbeni megoszlása a F.12-28. táblázatban, a látogatóforgalom időbeni lefolyása (az érkező, induló és keresztmetszeti látogatóforgalom feltüntetésével) a F.12-29. ábrán látható.

A helyszínenkénti csúcsnapi induló és érkező látogatóforgalmak meghatározása után az egyes helyszíneket kiszolgáló tömegközlekedési hálózat olimpia ideje alatti kapacitását határoztuk meg.

Az egyes közlekedési eszközök kapacitásjellemzői a mellékelt táblázatban láthatók. A kapacitás a járművek befogadóképességétől és a követési időtől függ. A közúti vasút (villamos) és közúti gyorsvasút, továbbá az M2 és M3 metrók esetében a követési időt 2 percnél, a DBR metró, és az észak–déli regionális gyorsvasút esetében 1,5 percnél, míg az M1 metró esetében a jelenlegi 1,7 percnél vettük. A jármű befogadóképességét 5 álló utas/m<sup>2</sup>-el vettük figyelembe (mely egyezik a BKV jelenlegi gyakorlatával). Mivel az elméleti kapacitás nem használható ki teljesen (különösen a hosszú szerelvényeknél), ezért a kihasználhatóságot a hosszú szerelvényekkel rendelkező M2, M3 és DBR metró, továbbá az észak–déli regionális gyorsvasút és a gödöllői közúti gyorsvasút esetében 75%-nak, a rövidebb szerelvényekkel rendelkező villamos és Dél-Csepel – Határ út közúti gyorsvasút esetében 80%-nak feltételeztük, az üzemeltetővel történt egyeztetések alapján.

F.12-28. táblázat

F.12-29. ábra

Ezek alapján a kapacitásellenőrzésnél figyelembe vehető kapacitások a következők szerint alakultak.

Viszonylat	Min. követési idő [perc]	Befogadóképesség [fh/szerlv]	Kihasználhatóság [%]	Kapacitás [fh/óra]
M1 metró belváros / Mexikói út	1,7	189	80%	5 443
M2 metró belváros / Őrs vezér tere	2,0	950	75%	21 375
M3 metró belváros / Kőbánya-Kispest	2,0	1 140	75%	25 650
DBR metró	1,5	750	75%	22 500
É-D-i regionális gyorsvasút	2,0	600	75%	13 500
É-D-i regionális gyorsvasút szentendrei ág	15,0	600	75%	1 800
É-D-i regionális gyorsvasút békásmegyeri szárnyvonal	2,3	600	75%	11 700
Gödöllői közúti gyorsvasút	2,0	600	75%	13 500
Közúti gyorsvasút Határ út –Dél Csepel (4 perc)	4,0	200	80%	2 400
Szentendrei HÉV	4,0	880	75%	9 900
Gödöllői HÉV gödöllői ág	5,0	880	75%	7 920
1-es villamos	2,0	300	80%	7 200
2-es villamos meghosszabbítása	2,0	200	80%	4 800
3-as villamos	2,0	200	80%	4 800
4-6-os villamos	2,0	400	80%	9 600
9-es és 41-es villamos	2,0	200	80%	4 800
14-es villamos	2,0	300	80%	7 200
24-es villamos	2,0	200	80%	4 800
37(28-al együtt) villamos	2,0	200	80%	4 800
Budai É-D-i villamos tengely	2,0	200	80%	4 800
Műegyetem rakparti villamos	2,0	200	80%	4 800

A következő lépésben az olimpia alatti tömegközlekedési alapterhelés meghatározása történt meg (a város Olimpiai Játékoktól független saját és turistaforgalma). Az alapterhelés meghatározása szintén a BKV Rt.-vel mint a tömegközlekedési eszközök üzemeltetőjével konzultálva, annak tapasztalatait figyelembe véve történt. A BKV Rt. utasforgalmi számlálásai alapján a nyári utasforgalom a tavaszi és őszi munkanapi utasforgalomnak ~70%-a, augusztusban ~60%-a, mely a reggeli és délutáni csúcspontban még kevesebb is lehet. Az olimpia idején a nemzetközi tapasztalatok szerint különböző központi intézkedésekkel (kötelező szabadságolások, tájékoztatás stb.) igyekeznek a város saját forgalmának lehetőség szerint minél nagyobb mértékű csökkentésére. Ezek figyelembevételével az olimpia idején várható alapterhelés kisebb lesz a jelenleg szokásos munkanapi forgalomnál. A város turistaforgalma azonban a jelenleginél magasabb lesz, noha az valószínűleg nem a csúcspontban fogja terhelni a közlekedési hálózatot. Fentiek miatt a tömegközlekedési hálózat alap utasterhelését a jelenlegi őszi, ill. tavaszi munkanapi forgalom 60%-ában állapítottuk meg. Fenti érték kellő biztonsággal rendelkezik, figyelembe véve, hogy a napközbeni és délutáni városi csúcs és az olimpiai látogatóforgalom utasforgalmi csúcsa időben nem esik egybe. A látogatóforgalom időbeni maximumának megfelelően a tömegközlekedési hálózatot a délutáni csúcsra méreteztük.

A tömegközlekedési hálózat kapacitása és az alapterhelés ismeretében meghatározhatók voltak a tömegközlekedési szabad kapacitások, melyek az olimpiai látogatók szállítását szolgálhatják.

A csúcsponti maximális induló és érkező látogatószám és a szabad tömegközlekedési kapacitás ismeretében történt meg az egyes helyszíneket kiszolgáló közlekedési hálózat ellenőrzése:

- Az induló és érkező látogatóforgalmat a létesítmény helyszínétől függően szétosztottuk a tömegközlekedési / személygépkocsi / gyalogos közlekedési módok között az alábbiak figyelembevételével:
  - A város belső részein 80% tömegközlekedést 20% gyaloglást
  - a dél-csepeli, észak-budai és újpalotai helyszínek esetében 70% tömegközlekedést és 30% egyéni közlekedést feltételeztünk
  - néhány helyszín esetén a helyszín egyedi adottságai miatt (Óbudai-sziget, gázgyár területe) 90% tömegközlekedést és 10% gyaloglást, míg Dél-Buda térségében 80% tömegközlekedést és 20% egyéni közlekedést feltételeztünk
- Azok a látogatók, akik tömegközlekedési eszközökkel nem kiszolgálhatók (az elégtelen kapacitás miatt) várhatóan egyénileg érkeznek. Az egyénileg érkezők számára P+R parkolókat terveztünk, melyekből ún. „Shuttle” buszokkal szállítják a látogatókat a versenyek helyszíneire. A fennmaradó látogatóforgalomra tehát feltételeztük, hogy egyénileg

érkezik a parkolókba és innen autóbuszokkal szállítják a versenyhelyszínekre.

- A P+R buszok befogadóképességét 45 férőhelyesnek feltételeztük, figyelembe véve, hogy itt nagy távolságú utazásokról van szó ezért az utasoknak ülőhelyet, színvonalas utazást kell biztosítanunk.
- A személygépkocsik foglaltságát 3 fő / személygépkocsi értékkel vettük figyelembe

A fentiek alapján helyszíncsoportonként meghatároztuk a szükséges P+R autóbuszok és P+R parkolók férőhelyszámát is.

A kapacitásellenőrzés fent leírt lépéseit az alábbi táblázatok és ábrák tartalmazzák az egyes változatok esetében:

Munkarész	I. Duna menti változat	II/b Kelet–nyugati változat	III. Észak–keleti változat	II/c Belváros–Újpalota változat	IV/c Csepeli változat
Az egyes helyszíneket kiszolgáló tömegközlekedési eszközök kapacitásellenőrzése	F.12-30./1,2 táblázatok	F.12-34./1,2,3 táblázatok	F.12-38./1,2 táblázatok	F.12-42./1,2 táblázatok	F.12-46./1,2 táblázatok
Az egyes helyszínek látogatóforgalmának időbeni lefolyása	F.12-31./1,2,3 táblázatok	F.12-35./1,2,3 táblázatok	F.12-39./1,2 táblázatok	F.12-43./1,2 táblázatok	F.12-47./1,2,3 táblázatok
Az egyes helyszínek látogatóforgalma a jegy eladási adatok alapján	F.12-32./1,2 táblázatok	F.12-36./1,2 táblázatok	F.12-40./1,2 táblázatok	F.12-44./1,2 táblázatok	F.12-48./1,2,3 táblázatok
	F.12-33. ábra	F.12-37. ábra	F.12-41. ábra	F.12-45. ábra	F.12-49. ábra

### 12.3.1 DUNA MENTI VÁLTOZAT RÉSZLETES KÖZLEKEDÉSI VIZSGÁLATA

A közlekedési vizsgálat a 12.3. fejezetben leírt elvek alapján történik, a közlekedési szempontból összevonható helyszíneket összevonva, az egyidejű csúcsórák figyelembevételével. A Duna menti változat közlekedési rendszere a F.12-33. ábrán látható, amely ábra tartalmazza a csúcsonapon az egyes helyszínekre érkező, illetve onnan induló látogatók számának közlekedési módok szerinti megoszlását.

A Budakalász–Pomáz–Szentendre közötti térség és a Budakalász – 11 sz. főút és Duna közötti területen (1.) a csúcsonapon a strandröplabda selejtezőket, lövészetet és röplabda versenyeket rendezik. A terület városhatárhoz közeli elhelyezkedése miatt a tömegközlekedést és egyéni közlekedést használók aránya 70%/30%.

Óbudán a volt gázgyár területén és a Hajógyári-szigeten (2.) a csúcsonapon tollaslabda, asztalitenisz és tenisz versenyeket rendeznek. A helyszínek speciális elhelyezkedése miatt egyéni közlekedőkkel nem számoltunk, a tömegközlekedéssel és gyalog közlekedők aránya 90%/10%

Mivel fenti két terület délutáni csúcsórai induló látogatóforgalma azonos időszakra esik, ezért a két területet együtt kell kezelni. A délutáni közös csúcsóra 18:00–19:00, nagysága 6500, ill. 13 500 látogató/óra, melyből  $4550 + 12\ 150 = 16\ 700$  fő venné igénybe a tömegközlekedési hálózatot. A területek kiszolgálását biztosító észak–déli regionális gyorsvasút és a budai észak–déli villamos tengely közös belváros irányú szabad kapacitása 15 240, azaz 1460 fő kiszolgálását P+R autóbusszokkal kell biztosítani.

A csúcsonapon a Margitszigeten (3.) nincs rendezvény, az itt rendezendő öttusa versenyek látogatóforgalma a gyűrű irányú 1-es és 4-es, 6-os villamosokkal, a 2-es villamossal és az észak–déli regionális gyorsvasúttal szolgálható ki. A belvárosi elhelyezkedés miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. A belváros irányú szabad tömegközlekedési kapacitás 23 700 férőhely (az öttusa versenyek létesítményeinek befogadóképessége összesen 30 000 azaz a csúcsórai indulók száma 15 000 fő).

A Puskás Ferenc Stadion és intézményeiben (4.) a csúcsonapon atlétika, pályakerékpár és kézilabda versenyeket rendeznek. A helyszínt a 2-es és 4-es metrókkal, továbbá az 1-es villamossal lehet megközelíteni, azaz sugárirányú és gyűrű irányú megközelíthetősége is igen jó. A rendezvények induló utasforgalmának csúcsórája azonos a Lóversenypálya (5.) helyén található versenyhelyszínével, ezért a két helyszín együtt kezelendő. A lóversenypálya területén elhelyezett létesítményekben a csúcsonapon baseball selejtezők és döntők, valamint softball versenyek zajlanak. A helyszínek központi elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel egyik helyszín esetében nem számolunk, a tömegközlekedési eszközökkel illetve gyalogosan érkezők aránya 80%/20%. Az egyidejűleg rendezett versenyek csúcsórája 18:00–19:00 óra közé esik. A

csúcsórai induló látogatóforgalom  $53\,000 + 6425 = 59\,425$  látogató, melyből 47 540 látogatót kell kiszolgálni a tömegközlekedési hálózatnak. A helyszínek igen kedvező belvárosi elhelyezkedése miatt mindkét irányú szabad tömegközlekedési kapacitás figyelembevétele indokolt (69 810), mellyel a csúcsórai induló látogatóforgalom nagy biztonsággal kiszolgálható.

Az Egyetemi Sporttelepen, Kopaszi-gát és Nádor kert környékén elhelyezett létesítményekben (7.) a csúcsonapon kosárlabda selejtezők, ökölvívás, gyephoki selejtezők és vízilabda selejtező versenyeket rendeznek, melyek összes csúcsórai induló látogató forgalma 8000 látogató. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsi megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%, azaz a tömegközlekedéssel kiszolgálható közös csúcsórai (17:00–18:00) látogatóforgalom 6400 fő. A terület tömegközlekedési kiszolgálását belváros irányban a Műegyetem rakpart–belváros és az 1-es villamos viszonylat biztosítja, melyek összes szabad csúcsórai belváros irányú kapacitása 7800 férőhely/óra, azaz a tömegközlekedési kiszolgálás megoldott.

Millenniumi városrész, pesti Duna-part és a Kvassay-zsilip térségében (6.) elhelyezett létesítményekben a csúcsonapon vívás selejtezőket és döntőket, valamint művészi torna és cselgáncs versenyeket rendeznek, melyek induló csúcsórai látogató forgalma 13 500 látogató/óra. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsi megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. Azaz a közös csúcsórán (22:00–23:00) 10 800 induló látogatót kell kiszolgálnia tömegközlekedési hálózatnak. A terület tömegközlekedési kiszolgálását észak–déli irányban az Észak–déli regionális gyorsvasút, a (szigetcsúcsig meghosszabbított) 2-es villamos, gyűri irányban az 1-es villamos és 1A betétjárat biztosítja, mely Csepel-szigetcsúcsig vezetett. A tömegközlekedési eszközök belváros irányú szabad kapacitása 22 620 férőhely, azaz a látogatók kiszolgálása megoldott.

Csepel-északi szigetcsúcson, a Soroksári-Dunaág mellett elhelyezett létesítményekben (8.) a csúcsonapon evezés, úszás és szinkronúszás versenyeket rendeznek, a rendezvények induló csúcsórája 13:00–14:00 óra között van, 25 000 fő. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsi megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%, azaz a tömegközlekedéssel kiszolgálható csúcsórai látogatóforgalom 20 000 fő. A terület tömegközlekedési kiszolgálását az észak–déli regionális gyorsvasút és a 3-as villamos biztosítja, összesen 16 320 szabad férőhely kapacitással, azaz a látogatóforgalomból 3680 főt P+R autóbusszal szükséges kiszolgálni a csúcsórán.

Figyelembe véve fenti két (6. és 8.) terület közeli elhelyezkedését javasolt a napi közös kiinduló látogatóforgalom vizsgálata is. A két terület közös látogatóforgalmának csúcsórája 13:00–14:00, nagysága 27 100 látogató, melyből 21 680 látogató veszi igénybe a tömegközlekedési hálózatot. A tömegközlekedési kiszolgálást észak–déli irányban az észak–déli regionális gyorsvasút, a (szigetcsúcsig meghosszabbított) 2-es villamos, gyűri irányban az 1-es villamos és 1A betétjárat, továbbá a 3-as villamos viszonylat biztosítja. A tömegközlekedési eszközök belváros irányú szabad kapacitása 26 820 férőhely, azaz a látogatók kiszolgálása ebben az esetben is megoldott.

A Gödöllőn rendezett ijászat és lovaglás csúcsnapi maximális induló forgalma 14 500 fő. A külterületi elhelyezkedés miatt az egyéni és tömegközlekedéssel közlekedők arányát 30%/70%-ra feltételeztük. A csúcsórai (18:00–19:00) induló látogatóból 10 150 látogató venné igénybe a terület tömegközlekedési kiszolgálását egyedül biztosító gödöllői HÉV-et, melynek belváros irányú szabad tömegközlekedési kapacitása 7200 férőhely. Fentiek miatt a csúcsórában 2950 látogatót P+R autóbusszokkal kell kiszolgálni.

***F.12-30/1. táblázat***

***F.12-30/2. táblázat***

**F.12-31/1 táblázat**

***F.12-31/2 táblázat***

***F.12-31/3. táblázat***

***F.12-32/1. táblázat***

***F.12-32/2. táblázat***

***F.12-33. ábra***

### 12.3.2 A VÁROSMEGÚJÍTÁS OLIMPIÁJA (KELET– NYUGATI VÁLTOZAT) RÉSZLETES KÖZLEKEDÉSI VIZSGÁLATA

A közlekedési vizsgálat a 12.3. fejezetben leírt elvek alapján történik, a közlekedési szempontból összevonható helyszíneket összevonva, az egyidejű csúcsórák figyelembevételével. A kelet–nyugati változat közlekedési rendszere a F.12-37. ábrán látható, amely ábra tartalmazza a csúcsonapon az egyes helyszínekre érkező, illetve onnan induló látogatók számának közlekedési módok szerinti megoszlását.

Óbudán a volt gázgyár területén és a Hajógyári-szigeten (1.) a csúcsonapon a művészi torna és tenisz versenyeket rendezik. A rendezvények közös kiinduló látogatóforgalma csúcsórában 9000 látogató. A helyszínek speciális elhelyezkedése miatt egyéni közlekedőkkel nem számoltunk, a tömegközlekedéssel és gyalog közlekedők aránya 90%/10%, így csúcsórában (22:00–23:00) 8100 látogató kiszolgálását kell biztosítani, mely az Észak–déli regionális gyorsvasutat és az Észak–déli villamos tengelyt terheli. A kiinduló csúcsórai látogatóforgalom a két eszköz csúcsórai belváros irányú 15 240 férőhelyes szabad kapacitásával kiszolgálható.

A csúcsonapon a Margitszigeten (2a) nincs rendezvény, az itt rendezendő öttusa versenyek látogatóforgalma a gyűrű irányú 1-es és 4-es, 6-os villamosokkal, a 2-es villamossal és az észak–déli regionális gyorsvasúttal szolgálható ki. A belvárosi elhelyezkedés miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. A belváros irányú szabad tömegközlekedési kapacitás 23 700 férőhely (az öttusa versenyek létesítményeinek befogadóképessége összesen 30 000, azaz a csúcsórai indulók száma 15 000 fő).

A csúcsonapon a Városligetben (2b) nincs rendezvény, az itt rendezendő triatlon versenyek látogatóforgalma a gyűrű irányú 1-es villamossal és az M1 metróval szolgálható ki. A belvárosi elhelyezkedés miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. A belváros irányú szabad tömegközlekedési kapacitás 9163 férőhely (a triatlon versenyekre látogatók száma 10 000 fő, a csúcsórai indulók száma 5 000 fő).

A Puskás Ferenc Stadion és Intézményeiben (3.) rendezett (atlétika, pályakerékpár és kézilabda) versenyek és a Lóverseny pálya (4.) és a Hungexpo területén (5.) elhelyezett létesítmények rendezvényeinek (baseball döntők és selejtezők, softball, lövészet, tollaslabda, cselgáncs, ill. ökölvívás, gyephoki selejtezők, vízilabda selejtezők, kosárlabda és asztalitenisz) csúcsórája azonos időszakban van, ezért a helyszínek együtt kezelendők.

A helyszíneket a 2-es és 4-es metrókkal, továbbá az 1-es 3-as, 37-es és 24-es villamosokkal lehet megközelíteni. Azaz sugár irányú és gyűrű irányú megközelíthetőség is igen jó. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%.

Az egyidejűleg rendezett versenyek csúcsórai (13:00–14:00, ill. 18:00–19:00) induló látogató forgalma 73 425 fő, azaz 58 740 látogatót kell kiszolgálni a tömegközlekedési hálózatnak. A helyszínek igen kedvező belvárosi elhelyezkedése miatt mindkét irányú szabad tömegközlekedési kapacitás figyelembe vétele indokolt. A terület jelentősebb tömegközlekedési elemeinek (DBR metró, M2 metró 1-es villamos) szabad csúcsórai kapacitása (69 810 férőhely/óra) már elegendő a tömegközlekedési igény kiszolgálásához, a 3-as, 24-es, 37-es villamosok csúcsórai 23 340 fős szabad kapacitása pedig tovább javítja a tömegközlekedési kiszolgálás minőségét.

A csúcson az FTC pályán (6.) strandröplabda selejtezők zajlanak, melyek csúcsórai (13:00–14:00; 17:00–18:00) induló látogatóforgalma 3000 fő. A területeket az M3 metró és az 1-es villamos szolgálja ki. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számoltunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%, azaz 2400 főt kell tömegközlekedési eszközzel kiszolgálni. A helyszín igen kedvező belvárosi elhelyezkedése miatt mindkét irányú szabad tömegközlekedési kapacitás figyelembe vétele indokolt (50 640 férőhely/óra). A tömegközlekedési hálózatot igénybe vevő induló látogatók tehát nagy biztonsággal kiszolgálhatók.

A Millenniumi városrész, a pesti Duna-part és a Kvassay-zsilip térségében (7.) elhelyezett létesítményekben a csúcson vívás selejtezőket és döntőket, valamint röplabda versenyeket rendeznek, melyek közös csúcsórai induló látogató forgalma 6500 látogató/óra. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. Azaz a közös csúcsórában (17:00–18:00) 5200 induló látogatót kell kiszolgálnia tömegközlekedési hálózatnak. A terület tömegközlekedési kiszolgálását észak–déli irányban az észak–déli regionális gyorsvasút, a 2-es villamos (mely a szigetcsúcsig meghosszabbított), gyűri irányban az 1-es villamos és 1A betétjárat biztosítja, mely Csepel-szigetcsúcsig vezetett. A tömegközlekedési eszközök belváros irányú szabad kapacitása 22 620 férőhely, azaz a látogatók kiszolgálása megoldott.

Csepel-északi szigetcsúcson a Soroksári-Dunaág mellett elhelyezett létesítményekben (8.) a csúcson evezés, úszás és szinkronúszás versenyeket rendeznek, a rendezvények induló csúcsórája 13:00–14:00 között van, az induló látogatóforgalom 25 000 fő. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%, azaz a tömegközlekedéssel kiszolgálandó csúcsórai látogatóforgalom 20 000 fő. A terület tömegközlekedési kiszolgálását az észak–déli regionális gyorsvasút és a 3-as villamos biztosítja, összesen 16 320 szabad férőhely kapacitással, azaz a látogatóforgalomból 3680 főt P+R autóbusszal szükséges kiszolgálni a csúcsórában.

Figyelembe véve fenti két (7. és 8.) terület közeli elhelyezkedését javasolt a napi közös kiinduló látogatóforgalom vizsgálata is. A két terület közös látogatóforgalmának csúcsórája 13:00–14:00, nagysága 30.600 látogató, melyből 24 480 látogató veszi igénybe a tömegközlekedési hálózatot. A tömegközlekedési kiszolgálást észak–déli irányban az észak–déli regionális gyorsvasút, a 2-es villamos (mely a szigetcsúcsig meghosszabbított), gyűri irányban az 1-es villamos és 1A betétjárat, továbbá a 3-as villamos viszonylat biztosítja. A tömegközlekedési eszközök belváros irányú szabad kapacitása 26 820

férőhely azaz a látogatók kiszolgálása ebben az esetben is megoldott.

A Gödöllőn rendezett ijászat és lovaglás csúcsnapi maximális induló forgalma 14 500 fő. A külterületi elhelyezkedés miatt az egyéni és tömegközlekedéssel közlekedők arányát 30%/70%-ra feltételeztük. A csúcsórai (18:00–19:00) induló látogatóból 10 150 látogató venné igénybe a terület tömegközlekedési kiszolgálását egyedül biztosító gödöllői HÉV-et, melynek belváros irányú szabad tömegközlekedési kapacitása 7200 férőhely. Fentiek miatt a csúcsórában 2950 látogatót P+R autóbuszokkal kell kiszolgálni.

***F.12-34/1. táblázat***

***F.12-34/2. táblázat***

***F.12-35/1. táblázat***

***F.12-35/2. táblázat***

***F.12-36/1. táblázat***

***F.1236/2. táblázat***

***F.12-37. ábra***

### 12.3.3 AZ ÉSZAKI OLIMPIAI PARK (ÉSZAK–KELETI VÁLTOZAT) RÉSZLETES KÖZLEKEDÉSI VIZSGÁLATA

A közlekedési vizsgálat a 12.3. fejezetben leírt elvek alapján történik, a közlekedési szempontból összevonható helyszíneket összevonva, az egyidejű csúcsórák figyelembevételével. Az észak–keleti változat közlekedési rendszere a F.12-41. ábrán látható, amely ábra tartalmazza a csúcsnapon az egyes helyszínekre érkező, illetve onnan induló látogatók számának közlekedési módok szerinti megoszlását.

A Budakalász–Pomáz–Szentendre közötti térség és a Budakalász – 11 sz. főút és Duna közötti területen, továbbá Békásmegyer térségében (1.) a csúcsnapon cselgáncs, röplabda, evezés, vívás selejtező és döntő, ökölvívás és vízilabda selejtező versenyeket rendeznek. A terület városhatárhoz közeli elhelyezkedése miatt az egyéni és tömegközlekedéssel közlekedők aránya 30%/70%, így a csúcsórai (13:00–14:00) 23 600 induló látogatóból 16 520 venné igénybe a terület tömegközlekedési kiszolgálását egyedül biztosító észak–déli regionális gyorsvasút Békásmegyeri szárnyvonalát. A belváros irányú szabad tömegközlekedési kapacitás azonban csak 9240 férőhely, azaz az induló utasforgalomból 7280 főt P+R autóbusszokkal kell kiszolgálni.

Óbudán a volt gázgyár területén és a Hajógyári-szigeten (2.) a csúcsnapon a tollaslabda, asztalitenisz és tenisz versenyeket rendezik. A rendezvények összes kiinduló látogatóforgalma csúcsórában 13 500 látogató. A helyszínek speciális elhelyezkedése miatt egyéni közlekedőkkel nem számoltunk, a tömegközlekedéssel és gyalog közlekedők aránya 90%/10%, így csúcsórában (18:00–19:00) 12 150 látogató kiszolgálását kell biztosítani, mely az észak–déli regionális gyorsvasutat és az észak–déli villamos tengelyt terheli. A kiinduló csúcsórai látogatóforgalom a két eszköz csúcsórai 15 240 férőhelyes szabad kapacitásával kiszolgálható.

Figyelembe véve, hogy mindkét fenti (1. és 2.) terület tömegközlekedési kiszolgálása elsősorban az Észak–déli regionális gyorsvasútra szervezett javasolt a közös kiinduló látogatóforgalom vizsgálata is. A két terület közös látogatóforgalmának csúcsórája 14:00–15:00, nagysága  $22\,450 + 7\,750 = 30\,200$  látogató, melyből  $15\,715 + 6\,975 = 22\,690$  látogató venné igénybe a tömegközlekedési hálózatot. A tömegközlekedési kiszolgálást az Észak–déli regionális gyorsvasút és az észak–déli villamos tengely biztosítja. A tömegközlekedési eszközök belváros irányú szabad kapacitása 15 240 férőhely azaz, 7450 látogatót P+R autóbusszokkal kell kiszolgálni.

A csúcsnapon a Margitszigeten (3.) nincs rendezvény, az itt rendezendő öttusa versenyek látogatóforgalma a gyűrű irányú 1-es és 4-es, 6-os villamosokkal, a 2-es villamossal és az észak–déli regionális gyorsvasúttal szolgálható ki. A belvárosi elhelyezkedés miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. A belváros irányú szabad tömegközlekedési kapacitás 23 700 férőhely (az öttusa versenyek létesítményeinek befogadóképessége összesen 30 000, azaz a csúcsórai indulók száma 15 000 fő).

Az UTE pályán (4a) a csúcsonapon rendezett gyephoki selejtezők 2000 fős induló látogatóforgalma autóbusszal szolgáltató ki. A helyszín elhelyezkedése miatt egyéni közlekedőkkel nem számoltunk, a tömegközlekedéssel és gyalog közlekedők aránya 90%/10%., így a csúcsórákban 1800 látogató kiszolgálását kell biztosítani, melyet az itt közlekedő autóbussz viszonylatok sűrítésével meg lehet oldani.

A Fáy utcai pályán (4b) a csúcsonapon rendezett strandröplabda selejtezők induló látogatóforgalma 3000 fő. A látogatóforgalom a 14-es villamossal szolgáltató ki. A belvárosi elhelyezkedés miatt személygépkocsi megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. A belváros irányú szabad tömegközlekedési kapacitás 6240, így a tömegközlekedést igénybe vevő 2400 fős csúcsórai induló látogatóforgalom kiszolgáltató.

Az M3–M0–Rákospalotai határút–Szilas-patak által határolt területen (5.) a csúcsonapon kosárlabda selejtezőket, művészi torna, lövészet és atlétika versenyeket rendeznek. A terület városhatárhoz közeli elhelyezkedése miatt az egyéni és tömegközlekedéssel közlekedők aránya 30%/70%, így a csúcsórai (19:00–20:00) 54 500 induló látogatóból 38 150 látogató venné igénybe a terület tömegközlekedési kiszolgálását biztosító 4-es metrót és a 14-es villamost. A belváros irányú szabad csúcsórai tömegközlekedési kapacitás 24 480 férőhely, azaz az induló utasforgalomból 13 670 főt P+R autóbusszokkal kell kiszolgáltató.

A Puskás Ferenc Stadion és Intézményeiben, továbbá a Kerepesi út déli oldalán elhelyezett létesítményekben (6.) a csúcsonapon pályakerékpár, kézilabda és úszás versenyeket rendeznek. A helyszínt a 2-es és 4-es metrókkal, továbbá az 1-es villamossal lehet megközelíteni. Azaz sugár irányú és gyűri irányú megközelíthetősége is igen jó. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsi megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. Az egyidejűleg rendezett versenyek csúcsnapi csúcsórai (13:00 - 14:00) induló látogató forgalma 12 500 fő, azaz 10 000 látogatót kell kiszolgáltató a tömegközlekedési hálózatnak. A helyszínek igen kedvező belvárosi elhelyezkedése miatt mindkét irányú szabad tömegközlekedési kapacitás figyelembe vétele indokolt (69 810 férőhely/óra). Azaz a tömegközlekedési hálózatot igénybe vevő induló látogatóforgalom nagy biztonsággal kiszolgáltató.

A Lóversenypálya helyén elhelyezett létesítményekben (7.) a csúcsonapon baseball selejtezőket és döntőket, továbbá softball versenyeket rendeznek. A helyszín a 2-es metróval közelíthető meg. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsi megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. Az egyidejűleg rendezett versenyek csúcsnapi csúcsórai (17:00–18:00) induló látogató forgalma 6425 fő, azaz 5140 látogatót kell kiszolgáltató a tömegközlekedési hálózatnak. A helyszínek igen kedvező belvárosi elhelyezkedése miatt mindkét irányú szabad tömegközlekedési kapacitás figyelembe vétele indokolt (M2 metró, 31 530 férőhely/óra). Azaz a tömegközlekedési hálózatot igénybe vevő induló látogatók kiszolgálása megoldott.

Figyelembe véve fenti két (6. és 7.) terület közeli elhelyezkedését javasolt a napi közös kiinduló látogatóforgalom vizsgálata is. A két terület közös látogatóforgalmának csúcsórája 13:00–14:00, nagysága 17 525 látogató, melyből 14 020 látogató veszi

igénybe a tömegközlekedési hálózatot, mely nagy biztonsággal kiszolgálható. A terület tömegközlekedési kapacitása annyira magas (69 810 férőhely/óra), hogy a felmerülő tömegközlekedési igényt, az M2 metró belváros irányú szabad kapacitása egymagában ki tudja elégíteni.

A Gödöllőn rendezett íjászat és lovaglás csúcsnapi maximális induló forgalma 14 500 fő. A külterületi elhelyezkedés miatt az egyéni és tömegközlekedéssel közlekedők arányát 30%/70%-ra feltételeztük. A csúcsórai (18:00–19:00) induló látogatóból 10 150 látogató venné igénybe a terület tömegközlekedési kiszolgálását egyedül biztosító gödöllői HÉV-et, melynek belváros irányú szabad tömegközlekedési kapacitása 7200 férőhely. Fentiek miatt a csúcsórában 2950 látogatót P+R autóbuszokkal kell kiszolgálni.

***F.12-38/1. táblázat***

***F.12-38/2. táblázat***

***F.12-39/1. táblázat***

***F.12-39/2. táblázat***

***F.12-40/1. táblázat***

***F.12-40/2. táblázat***

**F.12-41. ábra**

### III/C VÁLTOZAT ÉRTÉKELÉSE

A közlekedési vizsgálat a 12.3. fejezetben leírt elvek alapján történik, a közlekedési szempontból összevonható helyszíneket összevonva, az egyidejű csúcsórák figyelembevételével. A belváros – Újpalota változat közlekedési rendszere a F.12-45. ábrán látható, amely ábra tartalmazza a csúcsonapon az egyes helyszínekre érkező, illetve onnan induló látogatók számának közlekedési módok szerinti megoszlását.

A csúcsonapon a Margitszigeten nincs rendezvény (6.), az itt rendezendő öttusa versenyek látogatóforgalma a gyűrű irányú 1-es és 4-es, 6-os villamosokkal, a 2-es villamossal és a szentendrei HÉV-vel szolgálható ki. A belvárosi elhelyezkedés miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. A belváros irányú csúcsórai szabad tömegközlekedési kapacitás 21 360 férőhely (az öttusa versenyek létesítményeinek befogadóképessége összesen 30 000 férőhely azaz a csúcsórai indulók száma 15 000 fő).

A Puskás Ferenc Stadion és Intézményeiben (2.) a csúcsonapon pályakerékpár és kézilabda versenyeket rendeznek. A helyszínt a 2-es és 4-es metrókkal, továbbá az 1-es villamossal, továbbá a gödöllői közúti gyorsvasúttal lehet megközelíteni. Azaz sugárirányú és gyűrű irányú megközelíthetősége is igen jó. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. Az egyidejűleg rendezett versenyek csúcsonapi csúcsórai (16:00–17:00) induló látogató forgalma 6500 fő, azaz 5200 látogatót kell kiszolgálni a tömegközlekedési hálózatnak. A helyszínek igen kedvező belvárosi elhelyezkedése miatt mindkét irányú szabad tömegközlekedési kapacitás figyelembevétele indokolt (kivéve gödöllői közúti gyorsvasút). Azaz a tömegközlekedési hálózatot igénybe vevő induló látogatók kiszolgálhatóak (69 810 férőhely a szabad kapacitás).

M3–M0–Rákospalotai határút–Szilas-patak által határolt területen (1.) a csúcsonapon atlétika, tollaslabda, kosárlabda selejtező, ökölvívás, cselgáncs, asztalitenisz, baseball selejtező, baseball döntő, softball, lövészet és vízilabda selejtező versenyeket rendeznek. A terület városhatárhoz közeli elhelyezkedése miatt az egyéni és tömegközlekedéssel közlekedők aránya 30%/70%, így a csúcsórai (18:00–19:00) 68 425 induló látogatóból 47 898 látogató venné igénybe a terület tömegközlekedési kiszolgálását biztosító 4-es metró, a 14-es villamost és a gödöllői közúti gyorsvasút szárnyvonalát. A belváros irányú csúcsórai szabad tömegközlekedési kapacitás 28 980 férőhely, mely az igényeknél kevesebb. Az induló utasforgalomból 18 918 főt P+R autóbuszokkal kell kiszolgálni.

A csúcsonapon az FTC pályán és a népligeti pályákon (3.) strandröplabda és gyephoki selejtezők zajlanak. A két rendezvény maximális induló csúcsórája azonos ezért együtt kezelendők (18:00–19:00). A területet az M3 metró és az 1-es villamos szolgálja ki. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%, azaz a csúcsórai 5000 látogatóból 4000 főt kell

tömegközlekedési eszközzel kiszolgálni. A helyszín igen kedvező belvárosi elhelyezkedése miatt mindkét irányú szabad tömegközlekedési kapacitás figyelembe vétele indokolt (50 640 szabad férőhely/óra). A tömegközlekedési hálózatot igénybe vevő induló látogatók nagy biztonsággal kiszolgálhatók (a biztonság javára történő közelítéssel nem vettük figyelembe a 3 és 37-es villamosok csúcsórai szabad kapacitását).

Millenniumi városrész, pesti Duna-part és a Kvassay-zsilip térségében elhelyezett létesítményekben (4.) a csúcson vívás selejtezőket és döntőket, valamint röplabda és művészi torna versenyeket rendeznek, melyek közös induló látogató forgalma 12 500 látogató/óra. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. Azaz a közös csúcsórában (22:00–23:00) 10 000 induló látogatót kell kiszolgálnia tömegközlekedési hálózatnak. A terület tömegközlekedési kiszolgálását észak–déli irányban az észak–déli regionális gyorsvasút, a 2-es villamos (mely a szigetcsúcsig meghosszabbított), gyűri irányban az 1-es villamos és 1A betétjárat biztosítja, mely Csepel-szigetcsúcsig vezetett. A tömegközlekedési eszközök csúcsórai belváros irányú szabad kapacitása 22 620 férőhely/óra, azaz a látogatók kiszolgálása megoldott.

Csepel-szigetcsúcson a Soroksári-Dunaág környékén elhelyezett létesítményekben (5.) a csúcson evezés, úszás szinkronúszás és tenisz versenyeket rendeznek, a rendezvények induló csúcsórája 13:00–14:00 óra között van, induló látogatóforgalma 25 000 fő. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%, azaz a tömegközlekedéssel kiszorgálandó csúcsórai látogatóforgalom 20 000 fő. A terület tömegközlekedési kiszolgálását az észak–déli regionális gyorsvasút és a 3-as villamos biztosítja, csúcsórában összesen 16 320 férőhely szabad kapacitással, azaz 3680 főt P+R autóbusszokkal kell kiszolgálni.

Figyelembe véve fenti két (4. és 5.) terület közeli elhelyezkedését javasolt a napi közös kiinduló látogatóforgalom vizsgálata is. A két terület közös látogatóforgalmának csúcsórája 13:00–14:00, nagysága 30 600 látogató, melyből 24 480 látogató veszi igénybe a tömegközlekedési hálózatot. A tömegközlekedési kiszolgálást észak–déli irányban az Észak–déli regionális gyorsvasút, a (szigetcsúcsig meghosszabbított) 2-es villamos, gyűri irányban az 1-es villamos és 1A betétjárat, továbbá a 3-as villamos viszonylat biztosítja. A tömegközlekedési eszközök belváros irányú szabad kapacitása 26 820 férőhely, azaz a látogatók kiszolgálása ebben az esetben is megoldott.

A Gödöllőn rendezett íjászat és lovaglás csúcsonapi maximális induló forgalma 14 500 fő. A külterületi elhelyezkedés miatt az egyéni és tömegközlekedéssel közlekedők aránya 30%/70%, így a csúcsórai (18:00–19:00) induló látogatóból 10 150 látogató veszi igénybe a terület tömegközlekedési kiszolgálását egyedül biztosító gödöllői közúti gyorsvasutat, melynek csúcsórai belváros irányú szabad tömegközlekedési kapacitása 8280 férőhely, azaz 1870 látogatót P+R autóbusszokkal kell kiszolgálni.

***F.12-42/1. táblázat***

***F.12-42/2. táblázat***

***F.12-43/1. táblázat***

***F.12-43/2. táblázat***

***F.12-44/1. táblázat***

***F.12-44/2. táblázat***

***F.12-45. ábra***

#### **IV/C VÁLTOZAT ÉRTÉKELÉSE**

A közlekedési vizsgálat a 12.3. fejezetben leírt elvek alapján történik, a közlekedési szempontból összevonható helyszíneket összevonva, az egyidejű csúcsórák figyelembevételével. A Dél-Csepel változat közlekedési rendszere a F.12-49. ábrán látható, amely ábra tartalmazza a csúcsnapon az egyes helyszínekre érkező, illetve onnan induló látogatók számának közlekedési módok szerinti megoszlását.

Óbudán a Hajógyári-szigeten (1.) a csúcsnapon tenisz versenyeket rendeznek. A rendezvények összes kiinduló látogatóforgalma csúcsórában 8000 fő. A helyszín speciális elhelyezkedése miatt egyéni közlekedőkkel nem számoltunk, a tömegközlekedéssel és gyalog közlekedők aránya 90%/10%., így csúcsórában (18:00–19:00) 7 200 látogató kiszolgálását kell biztosítani, az egyetlen tömegközlekedési kapcsolatot biztosító szentendrei HÉV-vel. A kiinduló csúcsórai látogatóforgalom a HÉV belváros irányú csúcsórai 8700 férőhelyes szabad kapacitásával kiszolgálható.

A csúcsnapon a Margitszigeten (2.) nincs rendezvény, az itt rendezendő öttusa versenyek látogatóforgalma a gyűrű irányú 1-es és 4-es, 6-os villamosokkal, a 2-es villamossal és a szentendrei HÉV-vel szolgálható ki. A belvárosi elhelyezkedés miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. A belváros irányú szabad tömegközlekedési kapacitás 21 360 férőhely (az öttusa versenyek létesítményeinek befogadóképessége összesen 30 000, azaz a csúcsórai indulók száma 15 000 fő).

A Puskás Ferenc Stadion és Intézményeiben (3.) a csúcsnapon pályakerékpár és kézilabda versenyeket rendeznek. A helyszínt a 2-es és 4-es metrókkal, továbbá az 1-es villamossal lehet megközelíteni, azaz sugár irányú és gyűrű irányú megközelíthetősége is igen jó. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. Az egyidejűleg rendezett versenyek csúcsnapi csúcsórai (16:00–17:00) induló látogatóforgalma 6500 fő, azaz 5200 látogatót kell kiszolgálni a tömegközlekedési hálózatnak. A helyszínek igen kedvező belvárosi elhelyezkedése miatt mindkét irányú szabad tömegközlekedési kapacitás figyelembevétele indokolt. A tömegközlekedési hálózatot igénybe vevő induló látogatók nagy biztonsággal kiszolgálhatóak (69 810 férőhely a szabad kapacitás).

Millenniumi városrész, pesti Duna-parton és a Kvassay-zsilip térségében elhelyezett létesítményekben (4.) a csúcsnapon vívás selejtezőket és döntőket, valamint művészi torna és cselgáncs versenyeket rendeznek, melyek induló látogató forgalma 13 500 látogató/óra. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. Azaz a közös csúcsórában (22:00–23:00) 10 800 induló látogatót kell kiszolgálnia tömegközlekedési hálózatnak. A terület tömegközlekedési kiszolgálását észak–déli irányban az észak–déli regionális gyorsvasút, a 2-es villamos (mely a szigetcsúcsig meghosszabbított); gyűrű irányban az 1-es villamos

és 1A betétjárat biztosítja, mely Csepel-szigetcsúcsig vezetett. A tömegközlekedési eszközök csúcsórai belváros irányú szabad kapacitása 22 620 férőhely azaz a látogatók kiszolgálása megoldott.

Az Egyetemi Sporttelepen, a Kopaszi-gát és Nádor kert környékén elhelyezett létesítményekben (5.) a csúcsonapon kosárlabda, ökölvívás, gyephoki és vízilabda selejtező versenyeket rendeznek, melyek összes csúcsórai induló látogató forgalma 8000 látogató. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%, azaz a tömegközlekedéssel kiszorgálandó közös csúcsórai (17:00–18:00) látogatóforgalom 6400 fő. A terület tömegközlekedési kiszorgálását belváros irányban a Műegyetem rakpart–belváros, és az 1-es villamos viszonylat biztosítja, melyek összes szabad csúcsórai belváros irányú kapacitása 7800 férőhely, azaz a tömegközlekedési kiszorgálás megoldott.

Csepel-szigetcsúcson, a Soroksári-Dunaág környékén elhelyezett létesítményekben (6.) a csúcsonapon evezés, úszás és szinkronúszás versenyeket rendeznek. A rendezvények induló csúcsórája 13:00–14:00 között van, 25 000 fő. A helyszín központi elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%, azaz a tömegközlekedéssel kiszorgálandó csúcsórai látogatóforgalom 20 000 fő. A terület tömegközlekedési kiszorgálását az észak–déli regionális gyorsvasút és a 3-as villamos (4p) biztosítja.

A Csepeli Stadionban (8.) a csúcsonapon rendezett strandröplabda selejtezők induló látogatóforgalma 3000 fő. A látogatóforgalom az észak–déli regionális gyorsvasúttal szolgálható ki. Az elhelyezkedés miatt személygépkocsis megközelítéssel is számolunk, a tömegközlekedési és személygépkocsis megközelítés aránya 90%/10%. A 13:00–14:00 közötti csúcsórában a tömegközlekedés igénybe venni szándékozók száma 2700 fő.

Dél-Csepelen (11.) a csúcsonapon baseball selejtező és döntőket, továbbá softball, lövészet, röplabda és atlétika versenyeket rendeznek. A rendezvények induló csúcsórája 13:00–14:00 között van, az induló látogatóforgalom 59 775 fő. A helyszín külső elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel is számolunk, a tömegközlekedési és személygépkocsis megközelítés aránya 70%/30%, azaz a tömegközlekedéssel kiszorgálandó csúcsórai látogatóforgalom 41 842 fő.

Mivel a fenti 3 helyszín induló forgalmának csúcsórája azonos és mindhárom helyszín egyazon észak–déli regionális gyorsvasútra szervezett (kiegészítve északon a 3-as, délen a Határút–Dél-Csepel közúti gyorsvasúttal), ezért a három helyszín egy rendszerben kezelendő. Az összes kiinduló utasforgalom 87 775, melyből 64 542 kívánná igénybe venni a tömegközlekedési rendszert, melynek csúcsórai belváros irányú szabad kapacitása 16 320 férőhely. Fentiekből következik, hogy csúcsórában 48 222 fő tömegközlekedési kiszorgálása nem megoldott! Ekkora tömeg P+R buszos kiszorgálása nem megoldható!

Albertfalván (7.) a csúcsonapon rendezett asztalitenisz versenyek induló látogatóforgalma 2000 fő. A látogatóforgalom a 3-as,

valamint 9-es és 41-es villamosokkal szolgálható ki. A belváros közeli elhelyezkedés miatt személygépkocsis megközelítéssel nem számolunk, a tömegközlekedési és gyalogos megközelítés aránya 80%/20%. A csúcsórai belváros irányú szabad tömegközlekedési kapacitás 4560 férőhely, így a tömegközlekedést igénybe vevő 1600 fős csúcsórai induló látogatóforgalom kiszolgálható.

A Campona környékén és Budafokon a Duna-parton elhelyezett helyszínek (9., 10.) kiszolgálása – más közlekedési mód híján – autóbuszokkal történik. A helyszínek külső elhelyezkedése miatt személygépkocsis megközelítéssel is számolunk, a tömegközlekedési és személygépkocsis megközelítés aránya 80%/20%, azaz a tömegközlekedéssel kiszorgálandó csúcsórai látogatóforgalom 2800, illetve 2000 fő.

A Gödöllőn rendezett lovaglás csúcsnapi maximális induló forgalma 12 000 fő. A külterületi elhelyezkedés miatt az egyéni és tömegközlekedéssel közlekedők aránya 70%/30%, így a csúcsórai (18:00–19:00) induló látogatóból 8 400 látogató venné igénybe a terület tömegközlekedési kiszorgálását egyedül biztosító gödöllői HÉV-et, melynek csúcsórai belváros irányú szabad tömegközlekedési kapacitása 7200 férőhely, azaz 1200 látogatót P+R autóbuszokkal kell kiszorgálni

F.12-46/1. táblázat

F.12-46/2. táblázat

F.12-47/1. táblázat

F.12-47/2. táblázat

F.12-48/1. táblázat

F.12-48/2. táblázat

F.12-49. ábra

## 12.4 AZ EGÉSZSÉGÜGYI, BIZTONSÁGI ÉS ÁLLAMIGAZGATÁSI FELADATOK KÖZLEKEDÉSI VONATKOZÁSAI

### A VIZSGÁLAT KÉSZÍTÉSÉNEK SZAKMAI HATÁRAI

A vizsgálat során igazolódott azon kiinduló feltételezés, mely szerint az egészségügyi ellátás tekintetében nagyobb mélységű elemzés végezhető a hozzáférhető információk birtokában és az előkészítés jelen szakaszában, mint a biztonsági kérdések tekintetében.

Noha az egészségügyi ellátás Magyarországon a biztonság szavatolásához hasonlóan alapvetően állami feladatkör,

- a jelenlegi ellátási rendszerre vonatkozó információk jól hozzáférhetők
- a meglévő állapotokból kiindulva a fejlesztési irányok jól prognosztizálhatók
- az olimpiai rendezvények egészségügyi ellátási rendszerével kapcsolatban a NOB elvárásai az előkészítés jelen szintjén is jól közelíthetők

Így az egészségügyi rendszer meglévő állapotának értékelése, a fejlesztési irányok meghatározása, az igények megfogalmazása és egy működőképes rendszer koncepciójának felállítása jól kezelhető feladatot képezett. Ugyanakkor a biztonsági kérdések elemzése mélységében és az előkészítés jelenlegi szintjén korlátozott lehet, mert

- a biztonság szavatolásával összefüggő állami tevékenységre vonatkozó információk – jellegükből adódóan is – korlátozottan beszerezhetők,
- az olimpiai rendezvényekkel kapcsolatos NOB elvárások vélhetően hasonló okokra visszavezethetően kevésbé ismertek,
- a 2001.szeptember 11-i egyesült államokbeli terrortámadás nyomán a biztonsági rendszerekkel kapcsolatos elvárások változóban vannak, folyik az ezzel kapcsolatos kérdések elemzése, a várható módosítások pedig jelenleg még csak szűk körben becsülhetők.

Vizsgálataink alapján kijelenthető, hogy az egészségügyi ellátási rendszer mélyebb elemzése elegendő biztonsággal megalapozottan olyan ajánlásokat tesz kidolgozhatóvá, melyek egyidejűleg a majdani biztonsági rendszer követelményeit is megfelelő szinten képesek kielégíteni. E kijelentést a későbbiekben ismertetettek is alátámasztják.

A tanulmány készítése kapcsán az olimpiai rendezvény-helyszínek és a település viszonylatában három lényeges elvárás

hiánytalan, vagy esetenként elfogadható korlátozásokkal terhelt kielégítése szükséges.

- 1.vizonylat: A település alkalmassá tétele az olimpiai és paralimpiai rendezvények lebonyolítására
- 2.vizonylat: A település működésének elfogadható korlátozásokkal terhelt fenntartása az olimpia és paralimpia időszakában (és persze a felkészülés építési időszakában is)
- 3.vizonylat: Az olimpiai helyszínek valamelyikén, vagy az olimpiai és paralimpiai rendezvények időszakában a település más pontján bekövetkező katasztrófhelyzet kezelhetősége

Jelen fejezet az egészségügy, a biztonság és az államigazgatás közlekedési vonatkozásait tárgyalja. A biztonságról, valamint az egészségügyi ellátásról részletesebb elemzést a tanulmány fő fejezetei tartalmaznak.

### **MÓDSZERTANI KÉRDÉSEK**

Első lépésként meghatározásra kerültek azon funkcionális körök, melyek intézményei a két vizsgált szakterületen bármely település – olimpia viszonylat tekintetében szerepet tölthetnek be.

A meghatározott intézmények besorolásra kerültek aszerint, hogy az olimpia rendezésében, a rendkívüli, illetve katasztrófhelyzetek kezelésében, vagy a város működésének fenntartásában kell-e szerepet betölteniük.

Az olimpiához kötődő / rendkívüli helyzethez kötődő / város működés fenntartásához kötődő intézmények ezt követően fontossági tekintetben kerültek minősítésre.

- Kiemelt kategóriájú az intézmény, ha működése közvetlenül kapcsolódik vészhelyzet megelőzéséhez vagy életveszély elhárításához, vagy egyéb ok miatt szerepe más intézményekhez képest kiemelkedő jelentőségű, például
  - olimpiához kötődő kiemelt
    - államigazgatási intézmények: a VIP vendégházak
    - biztonsági intézmény: a VIP vendégek biztonságáról gondoskodó Kormányőrség
    - egészségügyi intézmény: a sportolók ellátására kijelölt kórház
    - közlekedési közmű intézmény: a Ferihegyi repülőtér, vagy a nagy pályaudvarok

- rendkívüli helyzethez kötődő kiemelt
  - államigazgatási és biztonsági intézmény: a Katasztrófavédelem
  - egészségügyi intézmény a nem VIP , de olimpiával kapcsolatos kijelölt kórház
  - közlekedési – közmű intézmény a BKV baleseti helyszínelő szervezete
- város működéshez kötődő kiemelt:
  - biztonsági intézmény az Állami Futárszolgálat
  - egészségügyi intézmény valamennyi országos ellátási kötelezettségű klinika
  - közlekedési közmű intézményt képezhetnek a közszolgálati televíziós és rádiós adóberendezések
- Fontos kategóriájú az intézmény, ha működése jelentős a rendezvények szervezése, a városi élet működtetése, veszélyhelyzetek megelőzése, vagy kisebb, nem közvetlenül életveszélyt jelentő rendkívüli események kezelése tekintetében.
- Szükséges kategóriájú az intézmény, ha működése ugyan nem kapcsolódik életveszély elhárításhoz vagy annak megelőzéséhez, de jelentősége, funkciója következtében nem hagyható figyelmen kívül
- Célszerű kategóriájú az az intézmény, melynek funkciója a megfelelő színvonalú működés vagy ellátás érdekében zavartalanul biztosítandó
- Nem lényeges kategóriájú az az intézmény, mely a vizsgált szempontok alapján nem függ össze szorosan az olimpiával, a rendkívüli helyzetek kezelésével, vagy a városi működés zavartalan biztosításával.

Az intézményi listán szereplő minősített és a hármas viszonylati rendszerhez kötött intézmények felvezetésre kerültek a helyszín változatokat feldolgozó térképre, annak „fedvény fóliáiként”. Ezáltal az egyes helyszínváltozatok és az intézmény rendszer elemeinek viszonya vizuálisan is megjeleníthetővé vált.

Ezt követően megvizsgáltuk, hogy az egyes helyszínváltozatok esetében a maximális egyidejű nézőszám az érintett fővárosi régió melyikét terheli. Ennek jelentősége abban rejlik, hogy a fővárosban jelenleg működő 4 régiós mentési struktúra finomítása csak az olimpiai ellátásra, illetve az ebben az időszakban bekövetkező rendkívüli helyzetek kezelésére kijelölt intézményekkel oldható meg biztonságosan. Ezen alkalmas vagy alkalmassá tehető intézmények racionálisan csak a területi elhelyezkedést is figyelembe véve határozhatók meg.

Az intézményi kör meghatározását követően megfogalmazásra kerültek azok a szempontok, melyeket a kialakítani javasolt egészségügyi rendszernek biztosítani kell, illetve mindazon szempontok, melyek figyelembevétele nélkül megfelelő biztonságú rendszer koncepció nem állítható fel.

A szempontok és az intézmények egybevetése alapján meghatározhatóvá vált maga az ellátási koncepció. Az ellátási koncepcióban kiemelt szerepkörű intézményeket immár funkciójuktól függetlenül, de azt azért megjelölve egyetlen „fóliára” helyezve volt összevethető a helyszínek és a koncepcióban szereplő intézmények területi elhelyezkedése.

E talán legfontosabb „fólia” és az egyes helyszínek összevetése adott lehetőséget arra, hogy minden helyszín változatra kidolgozásra kerüljenek a teljesen, a korlátozottan, vagy időben korlátozottan igénybe vehető térségek a helyszínek körzetében, valamint meghatározhatók voltak azon fő gerinc útvonalak, melyek preferenciát kell kapjanak az egészségügyi és a biztonsági rendszerek működőképességének biztosítása céljából.

Ezen túlmenően minden helyszínváltozathoz tartozik egy ún. „katasztrófa” fólia, mely azt mutatja be, hogy amennyiben az adott olimpiai helyszínen katasztrófahelyzet áll elő, a város mely részeit kell mindenféle „normál” forgalomból kivonni.

Végezetül az ajánlások alapján az egyes változatok sorrendiségét állapítottuk meg.

#### 12.4.1 A LEVONHATÓ LEGFONTOSABB KÖVETKEZTETÉSEK

##### **ÁLLAMIGAZGATÁS**

Az államigazgatás intézményrendszerét áttekintve megállapítható, hogy az olimpia és paralimbia rendezés szempontjából fontos államigazgatási és önkormányzati intézmények jelenlegi elhelyezkedése koncentrálnak tekinthető a minisztériumok és országos hatáskörű intézmények tekintetében, egyenletesen szétosztottnak az önkormányzati intézmények (kerületi polgármesteri hivatalok) tekintetében.

***Az államigazgatási  
intézmények  
elhelyezkedése  
koncentrált***

Az országos jelentőségű államigazgatási intézmények zöme a Szent István körút–kiskörút–Rákóczi út és a Duna által határolt területen helyezkedik el, illetve bizonyos csoportosulásuk érzékelhető a Batthyányi tér közel-körzetében.

A kormányzati vendégházak elhelyezkedése a Szabadság-hegyhez és a Rózsadombhoz, illetve az Andrássy úthoz kötődik.

A koncentrált telepítés az olimpiai biztonsági rendszer tekintetében előnyöket és hátrányokat egyaránt jelenthet. A rendezvény időszak „normális” állapotában a koncentrált elhelyezkedés megkönnyíti a helyszínekkel való kapcsolatot, ugyanakkor katasztrófa-helyzetek – ideértve a legveszélyesebb terrortámadások esetét – a koncentrált elhelyezkedés kétségtelen potenciális veszélyeket is jelenthet.

Tekintettel arra, hogy az államigazgatás közvetlen részvétele a lebonyolításban viszonylag korlátozott „normál” esetben, a helyszíneknek az országos intézményektől való távolabbi elhelyezkedése nem jelent semmiféle érdemi hátrányt.

A biztonsági rendszer koncepciójának kialakításánál jelent kívánalmat az állami protokoll olimpiához kötődő eseményeinél a központi intézmények és az adott helyszín közötti kapcsolat megfelelő szintű biztosítása.

A kiemelt közlekedési nyomvonalak minden változat esetén a kormányzati központ közelében haladnak, így a protokoll biztonsági mozgások elősegítésére is alkalmasak lehetnek.

### **BIZTONSÁG**

***A biztonsági szempontból kiemelt intézmények a kiemelt gerincutak mentén helyezkednek el***

A biztonsági körbe sorolható intézmények telepítése a főváros területén viszonylag szétszórtnak tekinthető, bizonyos koncentrációjuk a Hungária körút–Váci út–Lehel út körzetében, illetve a Hungária körút és a Kerepesi út találkozási körzetében érzékelhető.

Jelentős előny, hogy a rendőrségi és a tűzoltósági szervezetek telephelyei a főváros területén viszonylag egyenletesen szétosztva helyezkednek el, többnyire jelentős közlekedési gerincvonalak mentén.

Kedvezőnek mondható, hogy egyes, stratégiai szempontból jelentős létesítmények a leendő olimpiai helyszínektől távolabb, azok által nem érintve a város külső területein, vagy „eldugott” részein fekszenek.

Ugyancsak előnyös, hogy a rendkívüli helyzetek kezelésében illetékes kiemelt intézmények a biztonsági szempontok alapján javasolt kiemelt gerinc-utak mentén helyezkednek el, így a rendezvény időszakban is preferálható a közúti kiszolgálásuk.

### **EGÉSZSÉGÜGY**

***Az országos Mentőszolgálat***

Az egészségügyi intézményrendszer elemeinek telepítése sajátos sűrűsödési pontokat mutat, ami egyaránt hordoz kedvező és kedvezőtlen elemeket.

**telephelyei  
egyenletes  
elosztásban  
helyezkednek el**

A legfontosabb ellátó intézmények az Üllői út nagykörút és kiskörút közötti szakasza mentén, a Városmajor körzetében illetve a Hungária körút – Lehel út térségében mutatnak koncentrációt.

Viszonylag egyenletes és megfelelő eloszlásban helyezkednek el az Országos Mentőszolgálat telephelyei.

Rendkívüli helyzetekre a fővárosra és az agglomerációs területre vonatkozóan kialakult rendszer működik, mely a fővárost jelenleg négy régióra osztja, minden régióban kijelölt kórházak képezik a mentésügy bázisát az Országos Mentőszolgálattal szoros együttműködésben.

Bár a jelenlegi mentési és ellátási rendszer az olimpiai időszak során rá háruló kötelezettségeknek képes megfelelni, ugyanakkor az is tény, hogy a fejlesztések az olimpia rendezésétől függetlenül elkerülhetetlenül szükségesek, illetve az olimpia kapcsán végrehajtandó fejlesztések ismét csak az „élhető város” elvének jegyében kezelhetők, tehát az olimpia utáni időszakban az ellátás jelentős színvonal emelését biztosíthatják.

A jelenlegi ellátási rendszer értékelésénél feltétlenül meg kell említeni, hogy a légi mentés feltételrendszere rendkívül kevés intézmény esetén megoldott, az olimpia rendezéshez kötődő egészségügyi koncepció kialakításánál ennek kiemelt fejlesztési célként kell szerepelnie.

**KÖZLEKEDÉS – KÖZMŰ**

**A közmű és  
energiaellátási  
intézmények  
előnyösen  
szétszórtak**

A közlekedési, közmű és energia ellátási intézmények, cégek elhelyezkedése a főváros területén előnyösen szétszórtnak tekinthető, ugyanakkor megállapítható, hogy a közlekedési hálózat sugaras felépítése a kapacitás korlátok következtében az olimpiai és paralimpiai rendezvény időszakban mai állapotában kezelhetetlen, kaotikus helyzetet idézne elő, így a kapacitás fejlesztés és az ésszerű korlátozások egyidejű alkalmazása szükségsszerű.

A jelenlegi közlekedési hálózat helyzete alapján célszerű olyan fejlesztések és korlátozások bevezetése, melyek az olimpiai és paralimpiai eseményeket követően a továbbiakban is megmaradnak, így az olimpiai projekt az „élhető város” kialakításának fontos elemévé válhat. E kérdéskör elemzése a közlekedési tervfejezetek tárgykörébe tartozik, azonban e szemlélet a rendszer koncepciójának kialakításában mindvégig a közreműködők törekvése volt.

## **A BIZTONSÁGI RENDSZER KONCEPCIÓ**

### Követelmények, alapelvek és ajánlások

A biztonsági (titokvédelmi) szempontok miatt jelen munkafázisban csak a biztonsági rendszer koncepció azon kérdéseivel foglalkoztunk kiemelten, melyek az olimpia és paralimpia rendezése esetén a közlekedési hálózatra hatást gyakorolnak, illetve követelményeket határoznak meg.

A biztonsági rendszer követelményei teljes körben amiatt sem határozhatók meg az előkészítés jelen fázisában, hogy a rendezés biztonsági feladatai kizárólag állami érdekkörben nem végezhetőek el, jelentős arányban kell közreműködnie magán („nem állami”) biztonsági szervezeteknek, akiknek személye és követelményei jelenleg csak becsülhetőek.

A biztonsági kérdések elemzése alapján a fenti okokból némileg korlátozottan a következő követelmények határozhatók meg.

*Az olimpia és paralimpia rendezéshez kötődően:*

- VIP vendégek kezelése tekintetében:
  - A VIP vendégek elhelyezését kiemelt közlekedési gerincvonalak közelében kell megoldani.
  - A VIP vendégek várható nagy létszáma miatt az állami vendégházakon kívül alkalmas további kiemelt szálláshelyek kijelölése is szükséges lesz, mely szálláshelyeknek ki kell elégítenie a VIP ellátással kapcsolatos biztonsági és protokoll előírásokat és elvárásokat
  - A nem állandó VIP szállást (szállásokat) a közlekedési rendszer olimpiai időszakban amúgy is várható túlterheltsége miatt célszerű az olimpiai helyszínnek közvetlen közelében kialakítani, ami természetesen meglévő szálláshelyek alkalmassá tételével oldható meg racionálisan
  - A VIP szállások és a helyszínnek közötti közlekedési kapcsolatot a nemzetközi egyezmények és a hazai jogi szabályozás szerint kell biztosítani, azonban megfelelő szervezéssel a VIP forgalom rászervezhető a kiemelt mentési útvonalakra
- Fegyveres testületek tekintetében:
  - Valamennyi, az állam biztonságának szavatolásához kötődő mozgás lehetősége minden körülmények között és

minden időpontban biztosítandó. Az előkészítés további – megfelelő – szakaszában az érintett fegyveres testületekkel ezen igények egyértelmű rögzítése szükséges, és ennek eredményei alapján kell a kiemelt mentési gerincutakat véglegesíteni

- Kiegészítő megjegyzésként ajánlható a további előkészítésért felelős szervezetek figyelmébe, hogy a helyszínvariációk elemzését a fegyveres testületek objektumainak közelsége, azok esetleges védelmi zónáinak biztosítása tekintetében is egyeztetni szükséges (E tekintetben a variációk közül az észak-pesti helyszínek, illetve a Puskás Ferenc Stadion környezete lehetnek érintettek)
- A fegyveres testületek és az olimpia rendezés viszonylatában kiemelt jelentőségű a magas szintű, hierarchikusan és szegmentáltan kialakított kommunikációs rendszer fejlesztése, mely elsősorban a rendkívüli, illetve katasztrófa események bekövetkeztekor megfelelő biztonsággal biztosítja a szervezők és a fegyveres testületek (katasztrófa védelem) kommunikációját
- Az olimpia szervezésében meghatározó szervezetek, vezetési pontok tekintetében:
  - Az olimpia szervezésében közreműködők, ezen belül a kiemelt nemzetközi személyiségek számára az olimpiai faluban a NOB elvárásai szerinti feltételeket kell maradéktalanul biztosítani.
  - A szervezés zavartalansága megköveteli a helyszínek közötti kiemelt közlekedési gerincvonalak megjelölését és biztosítását.
- A versenyzők és kísérők tekintetében:
  - Az olimpiai falu kialakítása a NOB előírásai szerint kell történjen, beleértve a versenyzők, kísérők biztonságának szavatolását is
  - A versenyzők és kísérők számára a versenyekhez kapcsolódó mozgások számára az olimpiai falu és a helyszínek közötti közlekedést a kiemelt gerincvonalak felhasználásával célszerű megoldani, e tekintetben a kötőpályás rendszer alkalmazása a város közlekedési hálózatának terhelését jelentősen tehermentesítheti, illetve lehetővé teszi a kiemelt gerincutak mentési célra fenntartását
- A látogatók tekintetében:
  - A látogatókat a szálláshelyek között oly módon kell lehetőség szerint elosztani, hogy a főváros és közvetlen környezete minél kisebb terhelést kapjon, és preferencia rendszerrel és korlátozásokkal egyaránt a tömegközlekedési eszközök

igénybevételére kell a látogatókat ösztönözni

- Célszerű törekedni arra, hogy a látogatók minél nagyobb aránya szervezett formában érkezen, így a látogatók szervezése, mozgása szervezettebben, és a terhelés megosztás szempontjából kedvezőbb módon oldható meg.
- A látogató mozgások minél nagyobb arányát a tömegközlekedés, vagy az olimpiai cél-tömegközlekedés („iránybuszok”) igénybevételére célszerű ösztönözni
- A közmű – és energia szolgáltatók tekintetében:
  - Az olimpiai és paralimpiai rendezvények lebonyolítása során szükséges közmű – és energia ellátás biztosításában érintett szolgáltatók részéről a helyszínekhez minél közelebbi telephelyen az olimpiai időszakban cél-szervezet telepítése szükséges, melyek feladata a „normál” üzem fenntartásával összefüggő feladatok elvégzése, illetve bármely rendkívüli helyzet kezelése. Ideális esetben a nagyobb, koncentrált helyszínek közvetlen zárt területén célszerű alkalmas szolgáltatói „kirendeltség” létrehozása, az olimpiai szervezet üzemviteli részlegével szoros együttműködésben. E bázisokon célszerű a rendszerek működésében várhatóan előforduló üzemzavarok elhárításához szükséges valamennyi lényeges eszközhöz és berendezéshez alkatrész tartalékot felhalmozni, hogy az azonnali beavatkozáshoz ne a város más területéről kelljen szállításra várni.
- A helyszínek és események logisztikai kérdései tekintetében:
  - Az olimpiai helyszíneken logisztikai tárolókat kell létesíteni, melyek elkerülhetetlen napi feltöltését a verseny időpontokon kívülre kell koncentrálni (hajnali időszak)
  - Az olimpiai események kezdete előtt minden olyan anyag, eszköz, felszerelés megfelelő időben előre a helyszínekre szállítandó, melyeknek a helyszíni logisztikai tárolóban történő megőrzése, felhalmozása nem jár a károsodás veszélyével

Célszerűnek ítélni olyan korszerű, környezetbarát eszközökkel dolgozó szállító célszervezet létrehozása, mely a logisztikai háttér-bázisokon leadott bármely anyagot, eszközt, tárgyat, fogyasztási cikket a helyszínekre szállít, „normál” esetben akár a kiemelt közlekedési gerincutakon keresztül (kivéve: rendkívüli esemény időszakát). E célszervezet létrehozása lehetőséget ad arra, hogy jelentős mértékben csökkenjen a helyszínek körzetének logisztikai célú forgalma, ugyanis a nagyobb, korszerűbb járművek kevesebb mozgással és kisebb szennyezéssel, ellenőrzött módon tudják a szállítást megfelelő biztonsággal elvégezni, minden más szállítás pedig a helyszínektől távolabb, alkalmas helyen kialakított logisztikai háttér-bázisok körzetére koncentrálódhat.

*A rendkívüli és katasztrófa esetek kezeléséhez kötődően:*

A rendkívüli és a katasztrófa helyzetek kezelése egymástól részben elkülönül. A katasztrófa helyzetek kezelése az Országos Katasztrófavédelmi Szervezet illetékességi körébe tartozik, ilyen helyzet előállása esetén a helyzet kezelését, irányítását azonnali hatállyal át kell vegye a szervezet, és a katasztrófa jellegének megfelelően az olimpia és paralimbia valamennyi résztvevője, szervezője, nézője a szervezet utasításainak követésére köteles. A katasztrófa helyzetekre vonatkozó követelményekre a tanulmány illetékesség hiányában nem térhet ki, azonban az egyes variációkra vonatkozóan önálló fólián bemutatásra kerülnek azoknak a körzeteknek a határai, melyek katasztrófa esemény bekövetkezése esetén becslések szerint teljes zárásra kerülhetnek. Ezek a határvonalak részletes elemzés alapján pontosan rögzíthetők az előkészítés későbbi szakaszában. A jelen határvonalak tájékoztató jellegűek.

*Rendkívüli helyzetek kezelésével kapcsolatos követelmények*

A rendkívüli helyzet kezelésének kulcsfontosságú eleme a magas színvonalú és biztonsággal működő kommunikációs rendszer biztosítása.

E vonatkozásban az integrált segélyhívó, illetve kommunikációs rendszer fejlesztése az olimpiától függetlenül napirenden van, a fejlesztés végrehajtását követően a rendszerek az olimpiai és paralimpiai rendezvények időszakában is a kommunikációs rendszer bázisát fogják képezni. Nemzetközi tapasztalatok alapján a több szintű kommunikációs rendszer kialakítása lehet alkalmas ilyen nagy szervezési feladat esetén. Hazánkban mintaként jelenleg talán a Forma-1 autóversenyek kommunikációs rendszere tekinthető. Ezen események nagy vonalakban hasonlóak az olimpiai nagyobb események szituációihoz, hiszen itt is külön kezelendők a VIP körbe sorolt személyek, a versenyzők, a rendkívüli helyzetek, és a nézőszám is 100 000 feletti. Az autóversenyeken a versennyel összefüggő kommunikációs rendszer első szintjét a „kerítésen belüli” kommunikációs lánc képezi, a második szintet pedig a „kerítésen kívüli” kommunikáció. Az első szinten „mindenki–mindenkivel” kapcsolat működik, megfelelő hullámhosszakkal és készülékekkel, azonban – és ez kulcsfontosságú lehet rendkívüli helyzetek esetén – kifelé csak és kizárólag a műveleti központon keresztül történhet bármely riasztás, információ adás. A minta követendő az olimpia esetén is, azzal az eltéréssel, hogy közbelső szint kialakítása is szükséges, mely a helyszínek műveleti központjai közötti kommunikációt is megfelelő biztonsággal lehetővé teszi. A kommunikáció megfelelő biztonsága célszerűvé teszi, hogy a rendkívüli helyzetek kezelésében jártas vezető képviselők folyamatosan jelen legyenek a helyszínek műveleti központjaiban, tehát az olimpiai helyszínek vezetési pontjain az Országos Mentőszolgálat, a tűzoltóság, a rendőrség avatott képviselői támogatást biztosítsanak a szervezőknek. Ezenfelül célszerű lehet az esemény időszakában közegészségügyi, katonai és államigazgatási összekötők jelenléte is. A hírközlési rendszer szintjeinek véglegesítése, működési rendszere és egyéb jellemzői az előkészítés későbbi szakaszaiban vizsgálandók és tervezendők meg, azonban ennek költség hatásaival célszerű már az előkészítés jelen szakaszában is számolni. Az erre fordítandó összegek bőséggel megtérülnek az olimpia zökkenőmentes szervezésében, illetve

a rendkívüli helyzetek szakszerű és gyors kezelésében.

A rendkívüli helyzetek esetére valamennyi helyszínhez kiemelt közlekedési kapcsolatot kell biztosítani, melyek a helyszín valamint a kiemelt biztonsági és egészségügyi intézmények közötti gyors mozgást teszik lehetővé.

Az egészségügyi rendszer koncepciójának ismertetésénél a légi mentés jelentősége és javasolt rendszere külön kiemelésre kerül, szükséges azonban a biztonsági rendszer tárgyalásánál is említést tenni arról, hogy az egyes helyszíneket (kivéve a kisebb versenyző- és látogató létszámot kezelő, elkülönülő létesítményeket) a légi mentéshez szükséges alkalmas leszállóhellyel kell ellátni. Ez lényegében minden helyszínen egy 30 méteres sugarú „hengert” jelent, melyben a légi mentésre szolgáló helikopterek zavartalanul le- és felszállhatnak. Természetesen a „hengeren” kívül biztosítani kell a környező légtér megfelelőségét is a repülésre.

Nagyon fontosnak ítélni, hogy az előkészítés későbbi szakaszaiban a várhatóan bekövetkező rendkívüli események (itt ismét nem kitérve a katasztrófa-helyzetekre) típusai, kategóriái, jellegei meghatározásra kerüljenek, és a kockázat elemzések elvégzése alapján minden előre becsülhető rendkívüli helyzetre kipróbált és ellenőrzött „forgatókönyv” álljon rendelkezésre, végrehajtásukra pedig megfelelően felkészült szakemberek álljanak készen.

Az ilyen rendkívüli esetek bekövetkezéséhez hozzá kell rendelni a megfelelő háttér intézményeket, telephelyeket, melyek a kezelésben érintettek, és meg kell határozni mindazokat a közlekedési gerinceket, melyek a helyzet kezelésében kulcsfontosságúak.

A rendkívüli helyzetek bekövetkezésére – az esemény jellegének és súlyának függvényében – előre meg kell határozni azon szervezeteket és ezen belül vezető személyeket, akiknek a helyzet kezelésében aktívan részt kell venniük. Az érintett önkormányzatoknál, a közmű- és energiaszolgáltatóknál ki kell jelölni, hogy milyen szituációban, mely telephelyről, kinek és milyen módon kell az esemény helyszínére eljutnia, és ez milyen kiemelt közlekedési gerinc vonalon fog történni.

A rendkívüli eseményekhez hozzá kell rendelni – a típus és súlyosság függvényében - azokat a korlátozásokat, melyeket az esemény helyszínén, annak közel-körzetében, vagy magában a fővárosban kell életbe léptetni.

Közlekedési szempontból ez azt jelenti, hogy minden jelentősebb rendkívüli esemény típushoz és minden helyszínhez hozzá kell rendelni egy kvázi azonnali korlátozási „csomagot”. Az esemény bekövetkeztét követően – ha jellege és súlyossága ezt megköveteli – az olimpiai helyszín körzetében egyrészt szigorítani kell az amúgy is szükséges korlátozásokat (például bizonyos behajtási jogosultságok azonnali hatállyal időlegesen érvényüket veszítik), másrészt ki kell terjeszteni a korlátozási zónát.

A közlekedési gerinc útvonalakat az érintettekkel történő egyeztetések alapján (ami a jogosult szervezetek részéről az útvonallal

kapcsolatos követelmények tisztázására kell irányuljon) meg kell határozni, majd a szükséges beavatkozásokat, fejlesztéseket végre kell hajtani.

Az egyes variációkhoz a tanulmány hozzáródel kiemelt gerincút javaslatokat, melyekre vonatkozóan a következők ismertetése szükséges:

- A javasolt nyomvonalak ajánlott minimumot jelentenek, és kiegészítésük a későbbi egyeztetések alapján szükséges lehet
- A nyomvonalak véglegesítésekor nem az úthosszak minimalizálása, hanem az eljutási idők minimalizálása a követelmény (például az Országos Mentőszólgálatnak Budapesten 10 percen belül el kell tudni jutnia a helyszínekre). Egy tömeges baleset bekövetkeztekor a kiemelt gerincút megfelelő megválasztásával és használható állapotban tartásával perceket, és ezáltal emberéleteket lehet nyerni
- A nyomvonalak kijelölésénél célkitűzés volt, hogy valamennyi helyszín variáció és azon belül koncentrált helyszín, valamint a kiemelt intézményi körzetek között a leggyorsabb összeköttetési vonal kerüljön meghatározásra

A helyszínvariációknál szinte kivétel nélkül egy kelet–nyugati főgerinc látszik szükségesnek legalább a VIP vendégházak / a kerékpáros helyszín és a Hungária körút között, továbbá a Hungária körút, a kiskörút és az Üllői út igénybevétele látszik célszerűnek.

Meg kell jegyezni, hogy a kiemelt gerincút igénybevétele nem feltétlenül jelent kizárólagos használatot – annak ellenére, hogy a helyszínek közötti olimpiai hivatalos forgalmat is ideértve jelentős terheléssel lehet számolni –, hanem forgalomtechnikai eszközökkel és fokozott ellenőrzéssel meghatározott sávok elkülönítése is elegendő lehet későbbi részletes forgalom beclés alapján. Szükséges rögzíteni, hogy a kiemelt gerincutak bármely nyomvonalán és műszaki kialakítása esetén annak illetéktelen használatát rendkívül szigorú szankcionálással kell büntetni (pénzbírság helyett a jogszabályok változtatásával biztosítani kell akár az azonnali időszakos jogosítvány elvonást, vagy a jármű ideiglenes lefoglalását is).

A kiemelt gerincutak kijelölésénél célszerű arra törekedni, hogy az amúgy is túlterhelt városi főutak helyett azokkal nagyjából párhuzamos eljutási vonalak legyenek a kiemelt mentési gerincutak. A mentési vagy hivatalos szállítási feladatokat ellátó járművezetők átlagosnál magasabb vezetési tudása és gyakorlata lehetőséget ad kevésbé magas szintű kiépítés esetén is a gyors eljutásra, amennyiben maga a nyomvonal kizárólagosan használható. Ilyen példa lehet a Rákóczi út helyett például a Dohány utca kijelölése kifejezetten és kizárólagosan mentési feladatok céljára.

*A városi működés fenntartásához kötődően:*

Az olimpiai és paralimpiai rendezvények időszakában a versenyeken és a rendkívüli eseményeken kívül lényeges szempont a városban maradó lakosság, és a város számára az ésszerű és elfogadható korlátozások mellett a városi működés fenntartása is.

Nyilvánvaló követelmény, hogy a városlakók számára, akik a városban maradnak, illetve az ország lakossága számára az elkerülhetetlenül a fővároshoz kötődő tevékenységük ellátása céljából a város működőképességét fenn kell tartani. Az ésszerű korlátozások közé tartozik, hogy:

- minden olyan intézményt, amelyeknek folyamatos működése nagyobb következmények nélkül szüneteltethető, célszerű időszakosan bezárni más, olimpiákat rendező városok gyakorlatának megfelelően (legfeljebb ügyeleti rendszert működtetve)
- az oktatási és kulturális rendezvényeket, konferenciákat – az olimpiai eseményekhez közvetlenül kötődők kivételével – az olimpián kívüli időszakra kell áttenni
- amennyiben az olimpia időpontja oktatási időszakra esik, a tanintézetekben ezen időszakban szünetet javasolt tartani
- a város meghatározott kordonvonalán belülre egyéni közlekedési járművel - a honos járművek kivételével – tiltott legyen bejutni
- az ország úthálózati szerkezetéből adódó fővároson áthaladó forgalmakat minél nagyobb arányban terelő vonalakra kell áttérhelni a főváros térségének tehermentesítése érdekében
- a fővárosi ipari üzemek minél nagyobb részében az olimpiai időszakra kell koncentrálni a fenntartási munkákat és a dolgozói szabadságolásokat a forgalmi igények csökkentése érdekében
- ahol a folyamatos üzem fenntartása szükséges, az alapanyag, alkatrész, részegység szállításokat előszállítással kell biztosítani az olimpiai időszak szállítási feladatainak csökkentése céljából

Az ilyen, vagy hasonló intézkedések tudatos és tervezett előkészítésével és végrehajtásával ellensúlyozhatók az olimpia rendezés miatti többlet forgalom igényei. Ezen intézkedések a biztonsági és egészségügyi rendszer működése szempontjából is előnyösek, mivel az érintett szervezetek nagyobb súlyt helyezhetnek az olimpiával összefüggő feladatokra a „normál” működési időszakhoz képest a város életével összefüggő igények csökkenésével.

## **AZ EGÉSZSÉGÜGYI RENDSZER KONCEPCIÓ**

### A rendszer felépítése

A biztonsági rendszerhez képest az egészségügyi rendszer jelen helyzetben is szélesebb körben áttekinthető, az oxiológiai ellátásban gyakorlott szakemberek részéről egyértelműen kezelhető.

Ennek megfelelően – szemben a biztonsági rendszerrel – az egészségügyi ellátás tekintetében nem követelmények és ajánlások kerülnek megfogalmazásra, hanem már a jelen tanulmányban lehetőség nyílt konkrét intézményi rendszer kialakítására vonatkozó javaslatételre.

A hazai egészségügyi ellátási rendszer – függetlenül attól, hogy az egészségbiztosítási rendszer fejlesztése / átalakítása napirenden van – intézményi szempontból kialakulhatnak tekinthető. Az intézmény rendszernek több fokozata van, melyek – leegyszerűsítve – az alábbiak:

- országos ellátási kötelezettséggel bíró fekvőbeteg ellátó intézmények (klinikák)
- térségi (fővárosi ) ellátási kötelezettséggel bíró fekvőbeteg ellátó intézmények
- egyéb fekvőbeteg ellátási kötelezettséggel bíró intézmények
- Országos Mentőszolgálat és alternatív mentőszervezetek
- Ügyeleti ellátást biztosító intézmények
- Rendelőintézetek és szakrendelők
- Magán egészségügyi intézmények

Bár az egészségügyi ellátás rendszere mai állapotában ki tudja elégíteni az olimpiai és paralimpiai ellátás követelményeit ugyanakkor kijelenthető, hogy az olimpiáig rendelkezésre álló legrövidebb idő is elegendő kell legyen a megfelelő fejlesztések végrehajtására, ami egyébként az olimpiától eltekintve is szükségszerű.

Az olimpiával és paralimpiával összefüggő egészségügyi és mentési rendszer kialakítására vonatkozó javaslatnak hierarchikusnak és strukturáltnak kell lennie.

A javaslat szerint a meglévő intézmények bázisán a következő ellátási körök kezelése szükséges:

- az olimpiai és paralimpiai rendezvényekkel összefüggő ellátási feladatok
  - ezen belül a VIP ellátás
  - a sportolók ellátása
- a rendkívüli esetekben, illetve katasztrófavhelyzetekben történő egészségügyi ellátás és mentés
- a város és az ország működésének fenntartásához szükséges ellátás

A javaslat e szinteknek megfelelően, a meglévő intézmények jelenlegi állapotát is mérlegelve minden szinthez budai és pesti oldalon kiemelt intézményeket rendel.

Variációktól elvonatkoztatva a rendszer a következőképpen alakítható ki magas színvonalon, megjelölve a bázis intézményeket:

- VIP ellátás:
  - Budai oldalon
    - E 33 SOTE Oktató Kórház (Kútvölgyi út)
  - Pesti oldalon:
    - E 7 BM Központi Kórház és Intézményei
    - E 38 MÁV Kórház
- Sportolói ellátás:
  - Budai oldalon:
    - E 62 Országos Sportegészségügyi Intézet (Sportkórház)
  - Pesti oldalon:
    - E 63 Országos Traumatológiai Intézet

- E 43 MH Központi Honvédkórház
- E 66 Péterfy Sándor Kórház és Rendelőintézet
- Rendkívüli események bekövetkeztekor kiemelt intézmények az olimpiához kötöttek:
  - Budai oldalon / felnőtt ellátás
    - E 11 Budai Irgalmasrendi Kórház Kht.
    - E 33 SOTE Oktató Kórház (Kútvölgyi út)
    - E 71 Szent Imre Kórház – Rendelőintézet
    - E 73 Szent János Kórház
    - E 75 Szent Margit Kórház
    - E 62 Országos Sportegészségügyi Intézet (Sportkórház)
  - Budai oldalon / gyermek ellátás
    - E 61 Budai MÁV Gyermekkórház
    - E 10 Budai Gyermekkórház Rendelőintézet
  - Pesti oldalon / felnőtt ellátás
    - E 63 Országos Traumatológiai Intézet
    - E 66 Péterfy Sándor Kórház és Rendelőintézet
    - E 7 BM Központi Kórház és Intézményei
    - E 43 MH Központi Honvédkórház
    - E 40 SOTE Oktató Kórház (Szabolcs utca)
    - E 81 Uzsoki Utcai Kórház
    - E 38 MÁV Kórház
    - E 72 Fővárosi Szent István Kórház és Rendelőintézet
    - E 41 Merényi Gusztáv Kórház

- E 14 Csepeli Weis Manfréd Kórház
- E 35 Jahn Ferenc Dél-pesti Kórház
- E 76 Szent Rókus Kórház és Intézményei
- E 74 Szent László Kórház
- E 46 Nyíró Gyula Kórház
- E 16 Erzsébet Kórház
- E 5 Bajcsy-Zsilinszky Kórház
- E 3 Árpád Kórház
- Pesti oldalon / gyermek ellátás
  - E 22 Heim Pál Gyermekkórház–Rendelőintézet
  - E 37 Madarász Utcai Gyermekkórház és Rendelőintézet
  - E 6 Bethesda Gyermekkórház
  - E 68 Schöpf–Merei Ágost Kórház és Anyavédelmi Központ
- Országos és városi működés fenntartásához szükséges intézmények:
  - Valamennyi egyéb egészségügyi intézmény, mely a mellékelt egészségügyi intézményi listán szerepel.

Minden tekintetben kiemelt intézménynek, illetve helyszínnek tekinthetők az alábbiak:

- E 39 Az Országos Mentőszolgálat telephelyei és központjai
- E 140 A mentési rendszerbe bevonásra kerülő alternatív mentő szervezetek (ezek telephelyei jelenleg még nem ismertek, így a megfelelő fölőkon sem szerepelnek)
- E 139 Egészségügyi Készletgazdálkodási Intézet telephelye (itt vannak azon eszközök és berendezések, melyek a katasztrófa ellátás esetén vehetők igénybe, köztük komplett, 3–10 nap közötti időszak alatt felállítható ideiglenes kórház)
- E 2 ÁNTSZ központi telephelyei elsősorban kommunikációs kapcsolatok tekintetében

Az egészségügyi ellátás sajátos szempontjai miatt a rendszerfelépítés szakmai alapelveit jelen tanulmány nem vázolhatja, de a

további előkészítési szakaszokban erre fokozott gondot kell fordítani.

Néhány lényeges, súlypontinak minősíthető kérdést azonban ki kell emelni:

- A biztonsági rendszernél már ismertettek szerint fejlett kommunikációs rendszer kialakítása és zavartalan, biztonságos működtetése szükséges
- Ehhez a kommunikációs rendszerhez szorosan kötődő feladat a rendkívüli eseményeknél kiemelt fontosságú fejlett diszpécser rendszer működtetése a mentésben közreműködő minden szervezet (például mentőszolgálat, tűzoltóság, rendőrség, közműszolgáltatók, stb.) részéről. Ennek a szolgáltatásnak olyan „check-listákkal” kell rendelkeznie, melyen végighaladva a nemzetközi standardok szerint képes a helyzet felmérésére és a szükséges intézkedések azonnali megtételére. E lista-alapú diszpécser működés esetén biztosítani kell a nagyszámban jelen lévő nemzetközi látogatók részére az anyanyelven történő kommunikációt vészhelyzetben, tehát konferencia beszélgetéses vagy más korszerű rendszerben biztosítani kell felkészített anyanyelvi tolmácsok közreműködését.
- A mentési rendszer kulcsfontosságú kérdése – a várható korlátozott közlekedési rendszerre tekintettel – a fejlett légi mentési rendszer működtetése. Ennek alapvető feltétele egyrészt a megfelelő számú és minőségű mentési célú és más, erre a célra alkalmas légi jármű biztosítása, másrészt pedig a megfelelő leszállóhelyek biztosítása. A javasolt egészségügyi ellátó rendszer fő elemeire vonatkozóan táblázati formában foglaltuk össze az adott intézmény körzetében lehetséges / célszerű leszállási lehetőségeket, helikopteres mentést figyelembe véve.

#### 12.4.2 SZCENÁRIÓNKÉNTI ÉRTÉKELÉS

A tanulmány 12. fejezetében a Master Plan opciók kérdésével foglalkoztunk. E témakörben vizsgálat tárgya volt az egészségügyi, biztonsági és államigazgatási feladatok közlekedési vonatkozásainak részletes elemzése is. Az egyes scenáriókra vonatkozó, e témakörben megfogalmazott megállapításainkat mégsem ott, hanem az e témakört általánosságban is elemző jelen fejezethez csatoltuk.

### ***DUNA MENTI ELHELYEZÉS I. VÁLTOZAT***

#### ***Biztonság***

A változat biztonsági rendszeréhez kapcsolódva javasolt kiemelt mentési gerincút:

- a VIP vendégházak / kerékpáros helyszín és a HUNGEXPO terület közötti kelet–nyugati tengely
- az Üllői út Határ útig terjedő szakasza és a ferihegyi gyorsforgalmi út (VIP ellátás és légi mentés)
- a budai oldalon a Budakalász és a Lágymányosi Duna-híd közötti észak–déli tengely
- valamint a Hungária körút a Flórián tér és a Szerémi út között.

Mérlegelendő, hogy amennyiben a légi mentés bázisaként belép a budaörsi repülőtér, a Hungária körút folytatásaként kiemelt gerincút jelölendő ki az M1–M7 elágazásig.

Feltétlen elemzésre szorul, hogy a szigeteken folyó események számára két független kijáratot kell minden esetben biztosítani a mentés garantált lebonyolítása céljából. Ebből a szempontból a Hajógyári-sziget és a Csepel-sziget közlekedési kapcsolatrendszere fejlesztésre szorul.

A rendszer javaslati rajzon feltüntetett erősen korlátozott zónák kijelölése minimum követelményként kerül bemutatásra, várhatóan a tényleges esemény időszakban célszerű lesz a szigorúbb korlátozási zóna kiterjesztése.

A katasztrófa fólián jelzett határok megjelölése úgy történt, hogy a szigorúan korlátozott zónán egy főúttal legalább kijebb húzódjon a határvonal, és kiemelt gerincutak esetén a Duna keresztezési pontjához képest a következő átkelési lehetőség még a katasztrófaelhárítás rendelkezésére álljon biztonsági megfontolásokból.

#### ***Egészségügy***

A Duna menti olimpiánál a koncepcióban leírt általános alapelvekkel összhangban csak árnyalatnyi különbségek lelhetők fel, melyet a F.12-50. táblázatban foglaltunk össze.

A Duna menti olimpiához tartozó korlátozási rendszerjavaslatot és a javasolt katasztrófa szektorok határát a F.12-55. és F.12-56. ábrák tartalmazzák.

***F.12-50. ábra***

**F.12-51. ábra**

**F.12-52. ábra**

***F.12-53. ábra***

***F.12-54. ábra***

***F.12-55. ábra***

***F.12-56- ábra***

### **A VÁROSMEGÚJÍTÁS OLIMPIÁJA II. VÁLTOZAT**

#### **Biztonság**

A változat helyszín elrendezése miatt a Duna menti olimpiához képest az észak – déli kiemelt gerincvonal a pesti oldalra került, a budai oldalon csak a Flórián tér és Aquincum közötti, valamint a Margit híd és az Erzsébet híd közötti szakasz kijelölése szükséges. A Hungária körút mint kiemelt gerincvonal a déli végén nem halad át a Duna felett, hanem a Csepel sziget felé fordul.

#### **Egészségügy**

A változatnál a koncepcióban leírt általános alapelvekkel összhangban csak árnyalatnyi különbségek lelhetők fel, melyet a F.12-57. táblázatban foglaltunk össze.

A kelet–nyugati változathoz tartozó korlátozási rendszerjavaslatot és a javasolt katasztrófa szektorok határát a F.12-62. és F.12-63. ábrák tartalmazzák.

***F.12-57. táblázat***

***F.12-58. ábra***

***F.12-59. ábra***

***F.12-60. ábra***

**F.12-61. ábra**

***F.12-62. ábra***

***F.12-63. ábra***

### **ÉSZAKI OLIMPIAI PARK III. VÁLTOZAT**

#### **Biztonság**

A variáció helyszíneinek szétszórt elrendezése következtében itt a Hungária körúttól északra mind a budai, mind pedig a pesti oldalon kiemelt Duna menti gerincút kijelölése szükséges; az M0 északi szektor és hídjának kiépítése a kerülők miatt a két nyomvonal kijelölését nem teszi elkerülhetővé. Megfontolás tárgyává tehető, hogy a Duna menti és az M3 nyomvonal a pesti oldalon kizárólagos használatú más észak–déli sugár irányú vonal kijelölésével egyesíthető. A szétszórt elrendezés miatt szükségesnek látszik az Andrássy út (vagy párhuzamos kizárólagos út) bevonása a kiemelt gerincutak közé.

#### **Egészségügy**

A változatnál a koncepcióban leírt általános alapelvekkel összhangban csak árnyalatnyi különbségek lelhetők fel, melyet a F.12-64. táblázatban foglaltunk össze.

Az északi változathoz tartozó korlátozási rendszerjavaslatot és a javasolt katasztrófa szektorok határát a F.12-69. és F.12-70. ábrák tartalmazzák.

***F.12-64. táblázat***

***F.12-65. ábra***

***F.12-66. ábra***

**F.12-67. ábra**

***F.12-68. ábra***

***F,12-69. ábra***

***F.12-70. ábra***

**Szcenáriók  
sorrendisége**

A tanulmányban foglaltak, az egyes változatok közötti különbségek, illetve a funkcionális követelmények mérlegelésével szakmai szempontok szerint a következő *sorrendiség* alakult ki:

## Biztonsági szempontból

- **A Duna menti olimpia**, mivel mentési és egyéb szempontból a Duna menti elrendezés járulékos előnyöket kínálhat
- **Az északi változat**, mert a helyszínek viszonylag strukturáltan helyezkednek el, és a központi városmagot alapjaiban nem érintik
- **A kelet–nyugati változat**, mert biztonsági szempontból a koncentrált, a városmag zsúfolt intézményei közvetlen térségébe telepített megoldás kockázatokat képez elsősorban katasztrófa tekintetében

## Egészségügyi szempontból

- **A Duna menti olimpia**, mert a háttér intézményekkel elfogadható gyorsaságú kapcsolat alakítható ki.
- **A kelet–nyugati változat**, mert bár a háttér intézményekkel elfogadható gyorsaságú kapcsolat építhető, ennek szervezése problémásabb
- **Az északi változat**, mert nagy területen helyezkedik el, és az egészségügyi infrastruktúra effektív és rövid időn belüli elérése nehezen valósítható meg