

„AZ ÚJ NEMZETI KÖZGYŰJTEMÉNYI ÉPÜ-  
LETEGYÜTTES (MÚZEUMI NEGYED) EL-  
HELYEZÉSI és KÖRNYEZETALAKÍTÁSI”  
ÖTLETPÁLYÁZATA

MŰLEÍRÁSOK

Tervezési alapgondolatok

1. Városszerkezeti- és beépítési koncepció
2. Térrendszer
3. Zöldfelületi rendszer
4. Közlekedési rendszer
5. Fenntartható fejlesztés és üzemeltetés

Mellékletek

## MŰLEÍRÁSOK

Tervezési alapgondolat:

A sokszínű és komplex Városliget kiemelten fontos és egyedi hely Budapesten belül. Az európai szinten is kiemelkedő képzőművészeti múzeumtól kezdve a cirkuszig, a sportpályáktól a patinás étteremig mindent megtalálhatunk itt. Valószínűleg nincs a fővárosba érkező turisták között olyan, aki kihagyná a legfontosabb látnivalók közül, ennek ellenére elsősorban a koncepciótlanság, másodsorban az igénytelenség és pénzhiány miatt ez a közel 100 hektáros zöldterület méltatlanul leromlott állapotban várja sorsa jobbra fordulását.

Az ötletpályázat alapjául szolgáló Liget Budapest fejlesztés több mint egy évszázada nem látott lehetőségeket kínál. Megvalósulása esetén minden esély adott lesz, hogy valóban európai rangú családi élményközpont jöjjön létre. Ennek sikere nagyon sok tényezőn múlik majd, de a program központi elemének, a Múzeumi Negyednek az építészeti megfogalmazása, kialakításának módja egészen biztosan döntő szerepet fog betölteni.

Egy esetleges rossz „üzenet” sokat ronthat az egészen, még akkor is, ha a Városliget sokkal erősebb annál, hogy egy-egy szerencsétlen, csak a tervezők hiúságát megtestesítő épület tönkretégye.

A Múzeumi Negyednek úgy kellene megvalósulnia, hogy minden értelemben építésről és ne rombolásról legyen szó, ne sérüljön a Liget „ökoszisztémája”, a biológiai aktivitás a sok ezer új négyzetméter ellenére növekedjen.

Ez egyáltalán nem könnyű feladat tekintettel a meglévő védett épített és természeti értékekre. A szokványos építészeti megoldások, beépítési variációk nagyobb részét automatikusan ki lehet zárni, a felhasználható építészeti eszköztár az adott helyen erősen limitált.

Megítélésünk szerint a Városliget jelenleg köztes állapotban van. A korábbi időszakok, meghatározó fázisok nyomai, egyes elemei még jelen vannak, láthatók, de ezek többsége már nem, vagy alig értelmezhető. A rondó, a valamikori fasori tengely folytatása, a földalatti egykori tartozékai, a zárványként itt maradt kisebb épületek egytől-egyig ebbe a kategóriába tartoznak. A használati zónák keverednek, a terület nagy részén nem érzékelhető semmilyen átfogó jellegű koncepció, sem az épületek között, sem a kertépítészeti elemek között nincs igazi kohézió.

A Liget Budapest program az új közgyűjteményi együttes nélkül nem lehetne teljes, de a tervezett Múzeumi Negyed sem nélkülözheti a Városliget egészét, egymásra vannak utalva, a függőség kölcsönös. Az ötletpályázat kiváló alkalom arra, hogy leteszteljük, milyen mértékű beépítés az optimális. A mennyiség mellett természetesen a hogyan is kérdés.

Mindezekből következően a tervezési koncepciónkát leginkább meghatározó megállapítás, alapvetés az alábbi volt:

**FUNKCIONÁLIS KOMPLEXITÁSA, RÉSZLEGES BEÉPÍTETTSÉGE MELLETT A VÁROSLIGET ELSŐSORBAN FŐVÁROSI SZINTŰ / HATÁSÚ, ÉRZÉKENY ÉS SÉRÜLÉKENY ZÖLDTERÜLET. VÉLEMÉNYÜNK SZERINT A LEENDŐ ÉPÜLETEKET IS EBBŐL A NÉZŐPONTBÓL (LAND ART / LANDSCAPE) KELL MEGKÖZELÍTENI, PRIORITÁSKÉNT KEZELVE A TÁJI KÖRNYEZETHEZ ILLESZKEDÉST.**

## 1. Városszerkezeti- és beépítési koncepció:

A Városliget Budapest két legsűrűbben lakott kerületének (VI. és VII.) a szélein helyezkedik el. Ezen kerületek zöldterületi, ezen belül is a lakóterületi közparki és közkerti ellátottsága meglehetősen gyenge, melynek következtében a lakosság az ezek hiányából felmerülő rekreációs igényeit elsősorban a Városliget, mint városi szintű közpark elégíti ki. A közlekedési vizsgálatok is tanúsítják, hogy a fenti két kerület szinte minden részéről adott a lehetőség a Városliget gyors és kényelmes megközelíthetőségére.

Budapest területeinek városi szintű közparki ellátottságát vizsgálva nem szabad elsiklani a belvárost részben érintő, de elsősorban az attól kijebb eső városrészek zöldfelületi ellátottságában szerepet játszó, a város zöldfelületi rendszerének markáns elemeit képező területek felett sem. A Margitsziget, a Hajógyári-sziget, a Gellért-hegy és a Tabán együttese, valamint a Népliget jelentős városi szintű zöldfelületi szerepkörük mellett a környező városrészek rekreációs és szórakozási igényeinek kielégítésében is kiemelkedő szerepet játszanak.

Mindezen jelentős zöldterületi létesítmények vonzáskörzetét vizsgálva megállapítható, hogy megfelelő szintű városi közparki funkciók biztosítása esetén azok az őket környező városrészekre koncentrálódnak/koncentrálódhatnak. A Városliget ebben a tekintetben egyaránt képes kiszolgálni a már említett VI. és VII. kerületek mellett a VIII., a XIII. és a XIV. kerületek bizonyos részeit is.

Azonban az új beépítések miatt szükséges gondolni a terhelésnövekmény kompenzációs lehetőségeire is. A Városliget funkciója és szabályozási szintje városi közpark (VK). Így városi szerepét városszöveti környezetében kell vizsgálni. Funkciójában az Óbudai és a Margitsziget parkjával, valamint a Népligettel és a Gellért-hegyi parkkal osztozik fővárosi szinten. Közösségi közlekedési feltártsága, Budapest legmagasabb laksűrűségű területeinek közelsége, valamint Budapest lakóterületi szintű zöldfelületi rendszerének jelentős hiányosságai együttesen okozzák túlterhelését. Ezért kell egy ilyen léptékű településrész fejlesztést összekapcsoltan is megvizsgálni más projektekkel.

A Liget terhelését minden ott tervezett beruházás együttes megvalósulása esetén - kapcsolt projektként - enyhíteni kell, mind az István-mező rendezése, mind a Rákos-rendező barnamezős területének rekonstrukciójakor. Előbbin sport és rekreációs, utóbbin jelentős zöldterületi fejlesztésre van mód. A jövőben ennek a három elemnek együttesen kell felvenni a használati terhelést.

•

A Dózsa György út vasútvonal és Ajtósi Dürer sor közötti szakasza „kétarcú”, az egyik oldalon térfalat alkotó hézagos zárt sorú beépítés áll, a másik oldal pedig ennek épületek nélküli ellentéte (a Szépművészeti és a Múcsarnok a Hősök teréhez tartozik). Ugyanez jellemzi más-más formában a többi határoló utat is (Hermina és Ajtósi Dürer), a Városliget peremén a Közlekedési Múzeum szabályt erősítő kivételével nincsenek épületek. A beépítés, függetlenül annak a zárt sorútól a szabadonállóig változó jellegétől megáll a közel 100 hektáros park határán. Városépítészeti hiba lenne ezt megváltoztatni, a Múzeumi Negyed kialakítása nem történhet szokványos módon.

**Véleményünk szerint ezért a Múzeumi Negyed helyét elsősorban nem a városi szövetben, vagy abból levezetve, hanem a Városliget rendszerében kell megtalálni.** Ez természetesen nem jelenti azt, hogy nincsenek kapcsolódási pontok, hogy a kettő elkülönül egymástól, de az urbanisztikai koncepció szempontjából a környező térfalak nem játszanak fontos, döntő szerepet.

Magán a ligeten belül az épületek „magányosak”, hol sűrűbben, hol ritkábban, de szétszórtan állnak, nem alkotnak összefüggő együtteseket. A fürdő, a Vajdahunyad-vár, a Petőfi-csarnok és a többiek szigeteket alkotnak, teret igényelnek magunk körül. Vannak sűrűsödési pontok, de a beépítés sehol sem koncentrálódik, inkább szétterül, úszik a zöldben. Ez a karakter az újabb épületekre is kihatással kell, hogy legyen, és ez nagy valószínűséggel csak a megadott tervezési program részekre osztásával oldható meg.

A Múzeumi Negyed létrejötte olyan mértékű és jelentőségű változást fog jelenteni, ami óhatatlanul átértékeli, átstrukturálja a Városliget egészét. Egyes korábbi periódusok és azok még megmaradt emlékei akár teljesen el is tűnhetnek, a maradék Hungexpo épületek bontása és a Gyermekek és Ifjúsági Tudás- és Élményközpont megépítése után az egykori vásárvárosból gyakorlatilag semmi sem marad majd. Ez tovább fogja gyöngíteni a már ma is elég bizonytalan helyzetű, az Andrássy út létrejöttével felülírt Városligeti fasor által meghatározott egykori tengelyt is.

Építésre alkalmas hely a Ligetben elméletileg több is van, azonban ezek nagyobb része csak komoly áldozatok árán lenne valóban használható. A zöldterület belső zónájában elhelyezkedők esetében a megközelítés és kiszolgálás problémás (például a volt Hungexpo épületek). A Zichy Mihály út és a Városligeti körút közötti terület túl messze esik a Hősök teréhez képest. A rondó, a Király-domb és a Petőfi-csarnok előtti tisztás pedig tálépítészeti szempontból fontosak, beépítésük nehezen lenne indokolható és védhető.

A sűrű faállomány szintén védelemre szorul, így valójában csak a Dózsa György menti aszfalttenger, beleértve az Ötvenhatosok terét is, és a Petőfi-csarnok sportpályákkal körülvett területe alkalmas újabb épületek elhelyezésére nagyobb véráldozat nélkül. Az 56-os emlékmű nem csak a hipermarket parkolókat idéző sivár környezet miatt ellentmondásos alkotás. Esztétikai értékeit nem tisztunk megítélni, de valószínűleg túlzott mérete és nyersessége miatt érzésünk szerint idegen elemként jelenik meg a Városligetben. Új múzeum épületek között nehezen tudjuk elképzelni, rendezvényterként a Hősök tere is működhetne.

Az átmenő forgalom túlzott és zavaró mértékű, de ez nem csak a Kós Károly sétányra igaz, hanem az egész Városligetre. Az ún. „sétányok” többsége a belső nyugalmat zavarva, közel 2x2 sávossal szélességben fut keresztül, feleslegesen növelve a burkolt felületet. Az aszfaltzott utak pedig mágnesként vonzzák az autókat, amelyek a megoldatlan parkoló helyzet miatt is mélyen benyomulnak a zöldbe.

Megoldási javaslatunkat a fenti elemzés megállapításaira alapoztuk. Nem a városi szövethez, hanem a Városligethez alkalmazkodtunk, belülről kifelé haladva. Arra törekedtünk, hogy maximálisan illeszkedjünk a zöld környezetbe, és ennek érdekében az új épületeket elsősorban tájépítészeti (land art) elemekként értelmeztük, természetes terepalakulatokat, képzőművényeket alapul véve és átértelmezve.

A megadott tervezési programot két részre osztottuk, hogy sehol ne legyen túlságosan koncentrált az új beépítés, inkább alkalmazkodjon a meglévő, zöldben úszó „szigetekhez”. Ez a döntés összecseng azzal is, hogy csak két, nagyobb épület elhelyezésére alkalmas építési helyet találtunk.

Az első egységet a Dózsa György út menti sávban helyeztük el, feltételezve az 56-os emlékmű áthelyezését. A jelenlegi parkoló területen zöldtetővel fedett, eltérő magasságú hullámokat vittük végig, amelyek a Múcsarnok oldalhomlokzatától egészen az Ajtósi Dürer sorig futnak. A párhuzamos hullámok (szalagok) merőlegesek az Andrássy út tengelyére, amely néhány fokos eltéréssel nem merőleges a Dózsa György útra. Ez a gesztus összeköti a Múzeumi Negyed legfontosabb egységét a főváros legjelentősebb sugárútjával és annak befejező elemével, a Hősök terével, de anélkül, hogy az utóbbi szimmetrikus térkompozícióját megbontaná.

Az egyetlen nem zöldtetős sáv fedett-nyitott gyalogos sétány, amelynek szerepe kettős. Jelszerűségével felhívja figyelmet a múzeumokra és összeköti a Hősök terét az újjáéledő rondóval, így az épületek bejáratai mind a két irányból elérhetők. A fokozatosan 10 méter fölé felmagasodó hullámok kihozzák a zöld „szőnyeget” a Liget pereméig és az alattuk megnyíló térben, részben a térszín alatt, elhelyezhetők a múzeumi terek, amelyek jelentős része nem, vagy alig igényel természetes fényt.

A mesterséges dombok sorozata úgy képes sok tízezer négyzetméter befogadására, hogy közben nem jelenik meg szokványos értelemben vett épület vagy térfal. A szokatlan forma kiegészülve a sugárút és a Dózsa György út közötti szögtörésből adódó feszültséggel legalább olyan látványos és hatásos, mint bármilyen impozáns épület.

A hullámokat úgy alakítottuk ki, hogy ahol szükséges, ott keresztirányban is átjárhatóak legyenek. A Városligeti fasornál a valamikori tengelynél átjárót nyitottunk, amely a múzeumok bejárata közelében van és átvezet rondóba is. A Dvorzsák sétány egy hullámvölgynél halad át, utána pedig egyre alacsonyabbak, fokozatosan lecsendesednek a zöldtetős szalagok. A Regnum Marianum területét a hullámok nem érintik.

A második egységet – ahol szintén az illeszkedés volt a legfontosabb szempont - nagyméretű mesterséges dombként alakítottuk ki a Petőfi-csarnok és hozzá csatlakozó sportpályák területén. A szintén intenzív zöldtetős terepalakulatot két, egymásra nagyjából merőleges keresztező út osztja negyedekre. Az egyes funkciók, amelyek közül az egyik az új ifjúsági központ, az így létrejövő urbánus jellegű teresedésről nyílnak és méretüknek megfelelően foglalják el a kisebb, vagy nagyobb tömegeket.

## 2. Térrendszer

A tervpályázati kiírásban szereplő öt múzeum nagyon sokféle elrendezésben csoportosítható a választott urbanisztikai koncepció szerint. Az általunk javasolt változat sokkal inkább tájépítészeti (land art) logikát követ, a zöldintenzitás maximális növelésére tekintettel két helyen koncentrálna az új létesítményeket.

A Dózsa György úti zöldtetős szalagok alatt az Új Nemzeti Galériát, mint zászlóshajót, és az Építészeti, valamint Fotográfiai Múzeumot helyeztük el. Egyrészt azért, mert ezek ezer szálal kapcsolódnak egymáshoz (ad absurdum akár egy intézmény is lehetne), másrészt azért mert szervesen kiegészítik a Szépművészeti Múzeum / Múcsarnok együttest. Az új domb az alábbiakat foglalja magába: Néprajzi Múzeum, Magyar Zene Háza és Gyermekek és Ifjúsági Tudás- és Élményközpont.

Véleményünk szerint ez egy lehetséges verzió, de a lényeg valójában nem ez. Mind a hullámok, mind a domb bizonyos határok között méretben rugalmasan változtatható az alapkoncepció feladása nélkül, így nagyon sok, a miénktől eltérő kombináció fogadására alkalmasak, illetve alkalmassá tehetők. A Dózsa György út menti burkolt sáv olyan óriási méretű, hogy a hullámok akár mind az öt múzeumot is képesek lennének befogadni, ha megnő a magasságuk és szélességük. A tervünkben azt a megoldást ábrázoltuk, amely megítélésünk szerint a legarányosabb.

A földszint nem csak a megérkezés helye, itt található minden közönségforgalmi funkció (a jegypénztártól a vizesblokkokig, az előadótermektől a ruhatárig, a sétányra is kinyíló étteremtől az ideiglenes kiállítások teréig) és ez a szint osztja vertikális értelemben az épületet. Az igazgatás és üzemeltetés az emelet kerül.

A természetes fényt az egymáshoz képest eltolt hullámok üvegezett oldalsó felületei biztosítják. Az előcsarnokból tárul fel a többszintes, galériás kialakítású különböző méretű és belmagasságú termekre osztott kiállítótér. A legalsó szinten a dolgozói parkolók, raktárak, épületgépészet és egyéb kiszolgáló helyiségek találhatóak.

A szükséges parkolókat szintén a hullámok alá kerülnek, egy kisebb és nagyobb mélygarázsban több mint 1000 autó helyezhető el a leendő múzeumok közvetlen közelében. A látogatók nem közvetlenül az előcsarnokokba érkeznek, hanem a Hősök tere és a rondó közötti fedett-nyitott sétányra, amely az időjárástól védett megérkezést is biztosítja. A szoros együttélés, együttműködés a rondóval azért is fontos, mert az új, elektromos kisbusszal végigjárható belső körúthoz ezen a tájépítészeti egységen keresztül kapcsolódhatnak a múzeumok.

A parkolók lejáratait egy-egy alacsonyabb hullám rejti, a kisebb egység a múzeumokat szolgálja, nagyobb, az Ajtósi Dürer sorhoz közeli mélygarázs pedig a környező tömböket és a Liget látogatóit egyaránt. Utóbbi felett a zöldtetős szalagok lehetővé teszik egyéb, a park látogatóit kiszolgáló létesítmények (vendéglátás, esőtetők, játszóházak, „Zöld Liget oktatóközpont, stb.) építését.

A hullámok a liget belső részét is védik a Dózsa György út környezeti- és zajterhelésével szemben és az alacsonyabbak hosszirányban gyalogosan végigjárhatók.

Az intenzív zölddel fedett mesterséges domb esetében is az itt tervezett funkciók szinergiájára alapoztunk, a közeli Közlekedési Múzeummal együtt a családi szabadidő eltöltés gazdag programkínálatú központja alakulhat ki.

A méret változtatható, mint a Dózsa György út mentén elnyúló hullámok esetében, de csak korlátozottabb mértékben. Javaslatunk szerint a tervezett volumen maximum 40%-a helyezhető el ebben az egységben.

A negyedek közötti teresedés minden irányban összeköttetésben van a Városliget úthálózatával, a belső „kiskörút” körülöleli a komplexumot. A városias karakterű tér a szabadtéri rendezvények, kirakodó vásárok, ifjúsági rendezvények, utcabálok helye.

Az épületek belső térrendszere esetében a Dózsa György úti szalagokhoz hasonló mintát követtünk. A földszint elosztó térként működik, elválasztja a felsőbb szinteken elhelyezett igazgatási és üzemeltetési részlegeket a nagyrészt térszín alatti közönségforgalmi funkcióktól.

### 3. Zöldfelületi rendszer

Most harmadszorra merül fel a szándék a Városliget fokozottabb beépítésére (Millennium, BNV, Liget Budapest). A diktatúra parádéival meggyalázott Dózsa György úti oldalon hatalmas terület és a Rondó várja méltó és egységes megújulását, mint a Városliget és azon belül, mint Budapest szerves része. Ezért és a korábbi beépítettségi maximumok idején kialakult túlterhelések miatt, ma már csak az épületek és a zöld környezet szoros és szerves egymásra hatása, egymásba szövődése lehet elfogadható szakmai válasz.

Koncepciónk lényegi eleme, hogy a Városliget első (rondó) és második (Hősök tere) bejáratát, mint fontos és hangsúlyos elemet kezeljük. A korábbi tájképi park főbejárata és a mostani feszes városi díszterként funkcionáló elem együttdolgozása pozitív eredményt hoz. Erre a két térre kapcsolódik mind a parki kiskörút, mind a nagykörút. Ez a négy elem együtt alkotja a park gerincét és teszi egyenletesebbé a terhelést a fogadó tereken túl, az északi állatkerti, a közepső turisztikai-látogatói és a déli városrészeket kiszolgáló funkciócsoportok között.

A kiskörút a Liget szívében található turisztikai látványosságokat és a múzeumokat fűzi fel. A sétányon haladva a Közlekedési Múzeumot kivéve a Liget összes múzeuma elérhető, s emellett a kör magában foglalja a Vajdahunyad várat és a Műjégpálya épületét. Használói elsősorban nagyobb távolságból érkező látogatók és családok, akik egész napos programként érkeznek a parkba. A 10 méter széles sétányon 1,5 m széles, aktív színkódú információs sáv halad, mely a burkolatba integrálva iránymutatást nyújt a múzeumok elhelyezkedéséről. A park külső körüljáró útjain halad a nagykörút, mely elsősorban a környező városi lakosok sport- és rekreációs igényeit szolgálja ki. A 10 méteres sétányon 3 méter széles, 3000 m hosszú rekortán burkolatú nyújtó-torna és futósáv és berendezési tárgyai kapnak helyet.

A Liget másodrendű útjai 8 méter széles sétányok, melyek fontos szerepet játszanak a park gyalogos forgalmában. A harmadrangú utak 6 méter szélesek, melyek továbbosztják a magasabb rangú sétányok által kirajzolt térstruktúrát. A tó partján és a Liget néhány egyéb pontján a harmadrendű utak helyenként kiszélesednek, ezzel további tartózkodótereket definiálnak a kisebb parki terekben. Az utak burkolata az adott terhelésnek megfelelő.

Kapcsolódó, kompenzációs szabadtér- és zöldterület-fejlesztési igény: Véleményünk szerint a kijelölt, preferált tervezési terület a pályázati kiírás alapján elvárt beépítése esetén a Városliget jelentős zöldfelületi, aktív és passzív rekreációs fejlesztésre egyaránt alkalmas területet veszít. Ennek a területnek az „elveszítése”, mint közvetlen környezeti igényt kiszolgáló rekreációs felület miatt kompenzáció szükséges a legsűrűbben lakott városrészek közelében. Erre a célra javasoljuk a Rákosrendező már nem használt részein, a Vasúttörténeti park programfejlesztéséhez kapcsolódó barnamezős beruházás egy részén zöldterületi fejlesztést létrehozni. A Ligeti projekthez kapcsolódóan át kell gondolni az Istvánmezei projekt lehetséges funkcionális és gyakorlati értelmű kapcsolódási pontjait is a Stefánia fejlesztése által.

A Városliget Budapest zöldfelületi rendszerének kiemelt fontosságú parkja. Ez a városi szintű közpark kiszolgálja Budapest lakosságát és az ide látogató turistákat. Mindemellett, a környék zöldfelületi hiányosságai miatt, a környező kerületek, főként VI. és VII. kerület lakossága lakóterületi közparkként is intenzíven veszi igénybe a zöldfelületet. A Városliget Budapest életében az egyik legfontosabb biológiailag aktív felület, saját mikroklímával rendelkezik, de emellett másik óriási értéke park-használatában rejlik. A parkot azonban nem terhelhetjük meg túlzottan, hiszen ez csökkentené a park biológiai aktivitásértékét a növények gyors minőségi romlása miatt, mely súlyos településökológiai problémákat eredményezne. A növények regeneráló-képessége fontos tényező a használati intenzitás tervezése során.

A jelenleg is számos funkcióval felvértezett park az újabb funkciókkal még nagyobb terhelésnek lesz kitéve. Ahhoz, hogy a park ki tudja szolgálni azt a terhelést, ami az új Múzeumnegyed kialakulásával megjelenik, jelentős átalakításra van szükség. A park funkcióinak újrászervezésével, egyenletes elosztásával, új, eddig nem használt területek moderált használatával és megfelelő fenntartással javasoljuk a park növényállományát megővni.



Mint az ismeretes, a park zöldfelülete jelen állapotában is megújításra szorul a park teljes területén. A gyakorlatilag záródó lombkoronaszint, bár biológiai aktivitás szempontjából kedvező, azonban a park használhatóságát nagyban korlátozza. Az egykori tájképi kertre jellemző tisztások, átlátások nagyrészt eltűntek. A definiálatlan, túlbujjázó és eközben csak közepes minőségű növénytömegeknek karaktert javasolunk adni. Azokat a területeket, ahol a faállomány egészséges és záródó lombkoronaszinttel rendelkezik, megőrizzük, és ha szükséges tovább sűrítjük. Azokon a területeken, ahol a fa és cserjeszint elhanyagolt, beteg vagy túlkoros, ritkítással gyepes felületeket hozunk létre, tisztásokat kapcsolunk össze, melyvel egy alternatív, a sétányrendszerből kilépő újabb útvonal- és térhálózat jön létre.

A park területén és a kapcsolódó utak mentén található értékes fasorokat megőriztük és kiegészítésüket javasoljuk. Kiemelten fontosnak tartjuk a rondó fasorainak megtartását. A külső platán fasor, valamint a két belső tölgyfasor kiegészítése elsődleges feladat. A rondó területén, a három fasoron kívüli más faegyedeket nem kívánjuk megtartani.

Az új múzeumépületek miatt 168 db fa kivágása szükséges. A kivágott fákat a park területén 181 darab egyeddel pótoltuk. Az új épületek extenzív és kétszintes intenzív zöldtetőt kaptak. A park differenciált biológiai aktivitás-értéke a vonatkozó rendeletben szereplő számítás alapján a jelenlegi állapothoz képest jelentősen növelhető (főként a Dózsa György úti parkoló és a Petőfi Csarnok területén), hiszen az új épületek zöldtetőinek értékmutatója magasabb a beépített területek (zöldtető nélkül) és a nem vízáteresztő burkolatokhoz rendelt értékeknél.

A Városliget történetével kapcsolatos forráskutatás számos olyan történeti térképet tárt fel, amelyek a liget aktuális állapotáról, vagy a korszaknak megfelelő tervezői elképzelésekről nyújtanak információt. A negyedik tablón bemutatott, történeti úthálózatokat bemutató diasor szemlélteti azt a folyamatot, amely a Városliget jelenlegi úthálózatának kialakulásához vezetett. A park jelenlegi úthálózata számos kor beavatkozásainak nyomán alakult ki, amely a mára megszűnt funkciók és közlekedési irányok lenyomatait is magában hordozza. A közlekedési rendszer racionalizálásakor kettős szempontot vettünk figyelembe: a park szerkezete, mint a város történetében és társadalmi életében meghatározó zöldterület, ezért egykori kialakításának karakteres elemei műemléki jelentőséggel bírnak, így megőrzendő értékek. Emellett viszont elengedhetetlen a mai használati igények, meglévő és elhelyezendő funkciók figyelembevétele is. A történeti rekonstrukció során a történeti térképek, tervek felhasználásával meghatároztuk a park történetének leginkább „stílusista” korszakait, valamint a szerkezet szempontjából jelentős utakat. A Liget szerkezete szempontjából leghangsúlyosabb tervnek Nebbien Henrik eredeti, 1816-os tervét tekintettük, mely meghatározta a tó, a rondó és a körutak túlnyomó többségének nyomvonalvezetését. A nagyvonalú, könnyeden ívelt tájképi útvonalvezetésbe 1870 körül került be a mai Olof Palme sétány nyomvonala. A Milleniumi ünnepség hagyatéka és a park 1920-as évekbeli, Ráde Károly-féle átalakítása egyenes sétányokra törte az eredeti íves útvonalvezetését, ezt a kialakítást őrzi a Liget több platánfasora.

A Városliget területi feltárását a tervben háromszintű úthálózat biztosítja – a zöldterület teljes bejárását biztosító úthálózat természetesen ennél alacsonyabb rangú sétányokat és kiszolgáló utakat is tartalmaz, de ezek meghatározása csak kisebb léptékű tervezéskor lehetséges. A park legfőbb funkcióit az elsőrendű utak, vagyis a két tematikus körút, a Kiskörút és a Nagykörút fűzi fel. A Hősök Tere és a Rondó a hálózat központjai és elosztóterei, előbbi a Múcsarnokot és a Szépművészeti Múzeumot, míg a Rondó a Nemzeti Galéria épületegyüttesét helyezi kiemelt városi pozícióba.

A Városliget valaha vízfolyásokban, vízfelületekben gazdagabb terület volt. Idővel azonban ez a sokszínűség csorbult. Javasoljuk a Nagyréttől északra, valaha volt vízfelület rekonstrukcióját. Ez mind funkcionális, mind esztétikai, mind klimatikai szempontból nagy előrelépés lehetne a Liget központi területén. A Városliget zöldterületének egyik legjelentősebb látvány-eleme a tószzerű vízfelület. Fővárosi i parkjaink között ez egyediségének záloga. Ezért javasoljuk a régi tómeder és partjának rekonstrukcióját is. Célunk az, hogy minél nagyobb olyan zöldfelületi rész alakuljon ki ami vizuális kapcsolatban van a tavak vízfelületeivel.

#### 4. Közlekedési rendszer:

A Városliget közlekedési kapcsolatának kialakításánál alapvető cél az egyéni gépjármű közlekedés és hatásainak csökkentése, lehetőség szerinti megszüntetése.

Budapest közlekedési rendszerének fejlesztési javaslatai egyrészt a közösségi közlekedési kapcsolatok fejlesztését, másrészt az átmenő közúti forgalom kizárását tűzik ki célként.

A Milleneumi Földalatti Vasút tervezett északi meghosszabbítása, és a meglévő vonal rekonstrukciója, illetve a vonal mentén tervezett P+R parkolók megvalósítása a céloknak megfelelő, a területet érintő legnagyobb projekt.

A területen áthaladó trolibusz vonalak közül a 75, 79-es viszonylatok Dózsa György útra át-helyezése lehetővé teszi az Olof Palme sétány – Hősök tere északi része gyalogos elsőbbségi átépítését. Javasoljuk a 70-es trolibusz áthelyezését a Zichy Mihály út – Dvorzsák sétány útvonalról, a Hermina út – Ajtósi Dürer sor – Dózsa György út vonalára, ez nem jár jelentős útvonal hosszabbodással, viszont lehetővé teszi a jelenlegi útvonalak átépítését.

A 72-es viszonylat mai nyomvonalának megtartása célszerű, ez a nagy látogató forgalmú intézmények megközelíthetőségét biztosítja.

A közúti átmenő forgalom kizárása – a fejlesztési tervekkel összhangban – a Kós Károly sétány vonaláról szükséges a Városliget környezeti ártalmaktól való mentesítése érdekében. Ez az Állatkerti körútra is igaz, csak a meglévő épületek és intézmények megközelítésére és kiszolgálására fog szolgálni.

A Városliget belső útjain az engedélyhez kötött gépjármű forgalom csak megkülönböztetett járművek, a kiszolgáló járművek időben korlátozott behajtását teszi lehetővé. A határoló utak: Ajtósi Dürer sor – Dózsa György út kapacitása lehetővé teszi a Városligetből kiszoruló forgalom lebonyolítását.

A terület belső elérhetőségének biztosítására javasolt elektromos autóbusszjárat vonala a Kós Károly sétány – Városligeti körút – Zichy Mihály út – Olof Palme sétány – Hősök tere vonalon érinti a 2 meglévő Milleneumi Földalatti Vasút állomást (Hősök tere, Széchenyi fürdő), biztosítja a kapcsolatot a határoló trolibusz járatokkal (Erzsébet királyné út – Hermina út, Hősök tere), valamint érinti vagy megközelíti a tervezett parkológarázsok és intézmények jelentős részét.

A Városliget belső útjait, az engedélyhez kötött gépjármű forgalom számára szükséges minimális pályaszélesség biztosítása mellett, a kerékpáros és gyalogosforgalom sávjainak kialakításával javasoljuk átépíteni.

#### Parkolási rendszer

A Városliget területén közel 2000 parkolóhely található, melyek része a Felvonulási tér burkolt felületére koncentrálódik. Ennek a biológiailag inaktív felületnek a csökkentése, mind zöldfelületté válásával, mind a megszűnő emisszós és zajterhelés révén helyezi új minőségre a Városliget területét. A gyalogos közlekedési prioritás visszaállításának egyik sarokköve a parkolási rendszer reformja

A Városliget területén kívül, de a hatósugarán belül tervezett nagyobb kapacitású parkolók (Milleneumi Földalatti Vasút P+R parkoló a jelenlegi végállomásnál, Nyugati pu. – Vágány utca menti parkoló) mellett a 100 hektáros terület külső szélén, megközelítési irányonként arányosan elosztva 4 – 800 férőhelyes mélygarázs egységek építését javasoljuk, amelyek lehetővé teszik a terület belső részeinek gépjármű forgalom és parkolás alóli mentesítését.

A javasolt mélygarázsok és közúti kapcsolataik:

- A Dózsa György út menti múzeumi beépítés (Új Nemzeti Galéria, Magyar Építészeti Múzeum, Magyar Fotográfiai Múzeum) 2 oldalán két nagyobb egységet terveztünk. A Hősök tere felőli oldalon a Benczúr utcai jelzőlámpás csomópontból megközelíthető az első, 510 férőhelyes mélygarázs, illetve az Ajtósi Dürer sor felőli oldalon a Dózsa György úthoz új csomópontban kapcsolódó 830 férőhelyes mélygarázs létesül. Ezek a múzeumok látogató forgalmán kívül biztosítják a megszűnő felszíni parkolók részbeni pótlását (a P+R funkció a tervek szerint átkerül a Hungária körúton túlra).
- A Városligeti – tó északi része alatti 400 férőhelyes mélygarázs megközelítését az Állatkerti körút felől célszerű kialakítani, ez a meglévő intézményeket szolgálja ki. A tónak ezt a részét a földalatti elvágja a csónakázó vízfelületétől, így annak használata korlátozott. Parkolóház építésére viszont a terület fakivágás nélkül alkalmas, a vízfelület pedig az építés után eredeti formában visszaállítható. Ez az egység az Állatkertet és Szépművészeti Múzeumot szolgálja ki elsősorban, de a Széchenyi-fürdő látogatóinak sincs messze.
- A Petőfi Csarnok helyén tervezett létesítmények (Néprajzi Múzeum, Magyar Zene Háza és Gyermekek és Ifjúsági Tudás- és Élményközpont), illetve a Városliget keleti részének parkolási igényeit kiszolgáló mélygarázs megközelítése az Erzsébet királyné útja – Hermina út csomópont felől, a Városliget belső gyalogos – kerékpáros forgalmának zavarása nélkül biztosítható. A kapacitást úgy méreteztük, hogy a közeli Közlekedési Múzeum igényeit is fedezze.
- A Városliget északi részének javasolt parkolóhelye a megszűnő Vidámpark Kacsóh Pongrác út felőli vége alatti, 500 férőhelyes mélygarázs, amely egyben a Széchenyi fürdő, az Állatkert és a leendő új Nagycirkusz parkolója is. Ennek az egységnek a kialakítása természetesen függ az Állatkert bővítésétől is, itt mélygarázs helyett parkolóház építése is lehetséges.

A Városliget területén a felszíni parkolást maximális mértékben korlátozni javasoljuk, kivételt a meglévő és új épületek közvetlen közelében elhelyezett mozgássérült és családi parkolók jelentenek.

A rendezetlen parkolási viszonyok, a sokszor zöldfelületen parkoló személyautók, valamint a tömegesen megjelenő és sok esetben teljesen szervezetlen módon várakozó turistabuszok nem csak vizuális, hanem jelentős területhasználati konfliktust is jelentenek.

Turistabuszok 30 percet meghaladó parkolását tiltani kellene. A kulturált le- és felszállást a Múcsarnok mögötti útszakaszon javasoljuk biztosítani 8 jármű részére. A várakozási helyeket a Városliget É-K-i (Hermina) út és D-K-i (Ajtósi Dürer sor) széléin jelöltük ki.

A területen belül megjelenő kijelölt kerékpáros utak teljes hossza kb. 800 m, amely egy ilyen jelentőséggel bíró, városi szintű közpark esetében növelésre szorul. Kijelölt kerékpársáv a Kós Károly sétány teljes szakaszán, valamint a Hősök terének É-K-i és D-NY-i oldalán található.

Javaslatunk szerint a területen belüli kerékpárhálózat teljes hosszát kb. 3100 m-esre bővítjük, amely által a belső VI., VII. és a külső XIV. és XV. kerületek között szorosabb kerékpáros kapcsolat építhető ki.

## 5. Fenntartható fejlesztés és üzemeltetés

„A tagállamok biztosítják, hogy: b) 2018. december 31. után a hatóságok által használt vagy tulajdonukban levő új épületek közel nulla energiaigényű épületek legyenek.” Az idézet az EURÓPAI PARLAMENT és a TANÁCS 2010/31/EU IRÁNYELVE (2010. május 19.) az épületek energiahatékonyságáról elnevezésű dokumentumból származik. Ennek biztosítása a meglévő épületállomány esetében rendkívüli vállalat, de az újonnan létesülő középületnél is komoly feladat elé állítja a tervezőket.

A legolcsóbb és leginkább környezetbarát energia az, amelyet NEM kell előállítani, szállítani, mert nincs rá szükség. A múzeumok esetében az energiaigény döntő részét a hűtés és a fűtés, illetve a mesterséges megvilágítás és a légkezelés adja. Utóbbi nagyjából független az építészeti kialakítástól, a természetes fény pedig kiállítótereknél csak közvetve használható fel. A technológiai fejlődésnek (LED) köszönhetően a mesterséges megvilágítás már nem olyan jelentős tényező, a hűtési és a fűtési energia költségoptimalizált szintre csökkentése azonban nehéz és komplex probléma az építészek és mérnökök számára. A már idézet uniós irányelv külön kitér azokra a lehetséges stratégiákra, amelyek a nyári időszakban fokozzák az épületek hőszabályozó teljesítményét. „Előtérbe kell helyezni a túlmelegedést megelőző intézkedéseket, például az árnyékolást és az épületszerkezet szükséges hőkapacitásának biztosítását” szerepel a szöveg (25)-ös bekezdésében.

A hosszú életciklusú épületeknél az építési és üzemeltetési költség más súllyal esik latba, mint a rövidebb időtartamra tervezettekénél. A Múzeumi Negyed leendő épületeinél minimum 100 évvel érdemes számolni, vagyis alacsony üzemeltetési költség és energiahatékonyság mellett egy esetlegesen magasabb fajlagos bekerülés egészen biztosan megtérül. A pályázati tervünkben javasolt megoldás maximális megfelel az uniós irányelvben lefektetetteknek, viszont nagy valószínűséggel a drágábbak közé tartozik az elkerülhetetlen résfalas technológia és az intenzív zöldtetők miatt. Nem kell azonban részletes számítás ahhoz, hogy lássuk, mindez a plusz költség néhány évben belül megtérül a minimumra szorított klimatizálási és fűtési energiaigény miatt.

A nagyobb részt térszín alá helyezett főfunkciók alig függnék a külső hőmérséklettől, a létesítmény méretéhez képest minimális a lehűlő felület. Nincs szükség arra sem, hogy bonyolult épületfelületei rendszerek létesüljenek, hiszen az épületgépészet sem lesz komplikált. Közel nulla energiaigényt természetesen hőszivattyúkkal, az épület részét alkotó alternatív energiatermeléssel (napenergia) is el lehet érni, de ezek a technológiára építő válaszok messze nem a legegyszerűbb és főleg nem a legolcsóbb megoldást jelentik. A zöldtetős hullámok és a mesterséges domb olyan mértékben belesimulnak a zöld környezetbe, hogy az épületek körüli mikroklíma sem kérdés. A Dózsa György úti több hektáros burkolt felület zöldre cserélése remélhetőleg mérések nélkül is érzékelhető javulást fog hozni a környezetében.

A környezetépítésnek lényegi eleme a fenntarthatóság feltételeinek kialakítása. Azzal, hogy kiszolgáltuk a parkolási igényeket, de nem maximalizáltuk azt, nem hoztunk létre újabb forgalmi terhelést és ezzel szükségképpen együtt járó környezetterhelést. A közösségi közlekedés részleges átalakítása és a kerékpáros hálózathoz való kapcsolódás a könnyebb és környezettudatosabb megközelíthetőséget segítette elő. A park burkolati rendszerének csökkentése az inaktív parkolóhelyek felszámolása révén és a terület tömedreinek részleges rekonstrukciója elősegíti a természetes talajvízszint újbóli normalizálódását.

A lombkoronaszint rekonstrukciója által kialakíthatóak azok a félárnyékos benapozási viszonyok, amik kedvező állományklímát alakítanak ki, de megfelelő fény mennyiséggel engedik kialakulni a talajszinti zárt növénytakarásokat (gyep és cserjefelületek). Az új telepítésű növényeknél már a városi klímát jól tűrő, de honos fajokkal kell megoldani a téralakítási feladatokat. Ökonómiai szempontból a zöldfelületek fenntartása csak elzárt, fizetős övezetként lenne biztosítható. Ez nyilvánvalóan nem cél, így mivel a Városliget nem intézményekből és ezektől független zöldfelületekből áll, az egész egységnek együttműködve, egymás erősségeire támaszkodva kell működő és fenntartható gazdasági rendszert adni.