

Mobilissimus Mobilitási Alkotótábor

Székesfehérvár

Koncepcióterv

Feladatismertetés

A Mobilissimus Kft. és Székesfehérvár Város Önkormányzata által életre hívott alkotóhét célja, hogy a résztvevők a leendő középiskolai campus területére vonatkozó, különböző városfejlesztési, mobilitási és tájrendezési kérdésekre kreatív megoldásokkal álljanak elő. A tábor szereplői különböző egyetemi karokról érkező diákok, akik között közlekedésmérnök, tájépítész, valamint regionális és környezeti gazdaságtan területről érkező közgazdász is akad. Feladatuk, hogy tudásukat egyesítve olyan ötleteket dolgozzanak ki, amelyek a város számára jól használható, továbbfejleszthető eredményeket adnak.

A csapat tagjai:

- Helméczy Károly
- Ivicsics Borbála
- Keszthelyi Ákos Bence
- Kovács Gergő
- Szabó Csaba Adrián
- Szabó Melinda

A tervezési terület szűken értelmezett határai a leendő Középiskolai Campus területe mellett fekvő Csónakázó-tavat, a Rózsaligetet és a Koronás Parkot körülvevő utcák, úgy mint: Mészöly Géza utca – Szabadságharcos út – Fürdősor – Bregyó köz – Ligetsor.

Mobilitási, közlekedéstervezési szempontból azonban nem csak a szűken értelmezett tervezési területre kell tekinteni, hanem annak tágabb környezetét, kapcsolatát is szükséges megvizsgálni Székesfehérvár többi részével. Továbbá figyelembe kell még venni a város regionális és országos kapcsolatait.

A jelenlegi állapot bemutatása

A Campus projekt tervezete szerint a területre költöző és jelenlegi gimnáziumok tanulói összlétszáma mintegy 2600 nappali tagozatos diák, 800 fő eltolt tanrendű diák és nagyjából 300 fős tanári kar lenne. Ez a jelenleginél sokkal nagyobb mobilitási igényt fog generálni.

A környék forgalmasabb csomópontjaiban forgalommérést végeztek. Ebből kiderült, hogy a Mészöly utca csomópontjai kapacitáshatáron vannak: főirányban 450 Ejm/h MOF értéket is mértek. A Malom utca és a Szent Vendel utca kereszteződése 180 Ejm/h-s, a Bregyó köz és Ligetsor találkozásánál 170 Ejm/h-s csúcsórai forgalom tapasztalható. Utóbbi utcánál kivitelezési fázisban van egy körforgalom kiépítése, a többi csomópontban a közeljövőben tervezik ennek kiépítését. A mérésekből kiderült, hogy a csúcsidei forgalom 13%-a a napi forgalomnak ($\pm 0.5\%$ eltéréssel). Az infrastruktúra hiánya miatt elhanyagolható mértékű volt a kerékpáros forgalom.

A környéken sok buszmegálló található, viszont ezek 300 méteres sugarából – ami nagyjából 5-6 perces gyalogtáv – az iskolák területei kívül állnak. A helyközi járatok megállói viszont minimum 8-10 perces távolságra vannak.

A Szabadságharcos úton megszűnne kb. 120 parkoló, cserébe a környéken 400-500 parkolót terveznek építeni, ennek jó része a Depónia megszűnő telepének helyén kialakítandó területen. Emellett a területen egy kisebb buszállomást terveznek fordítóval.

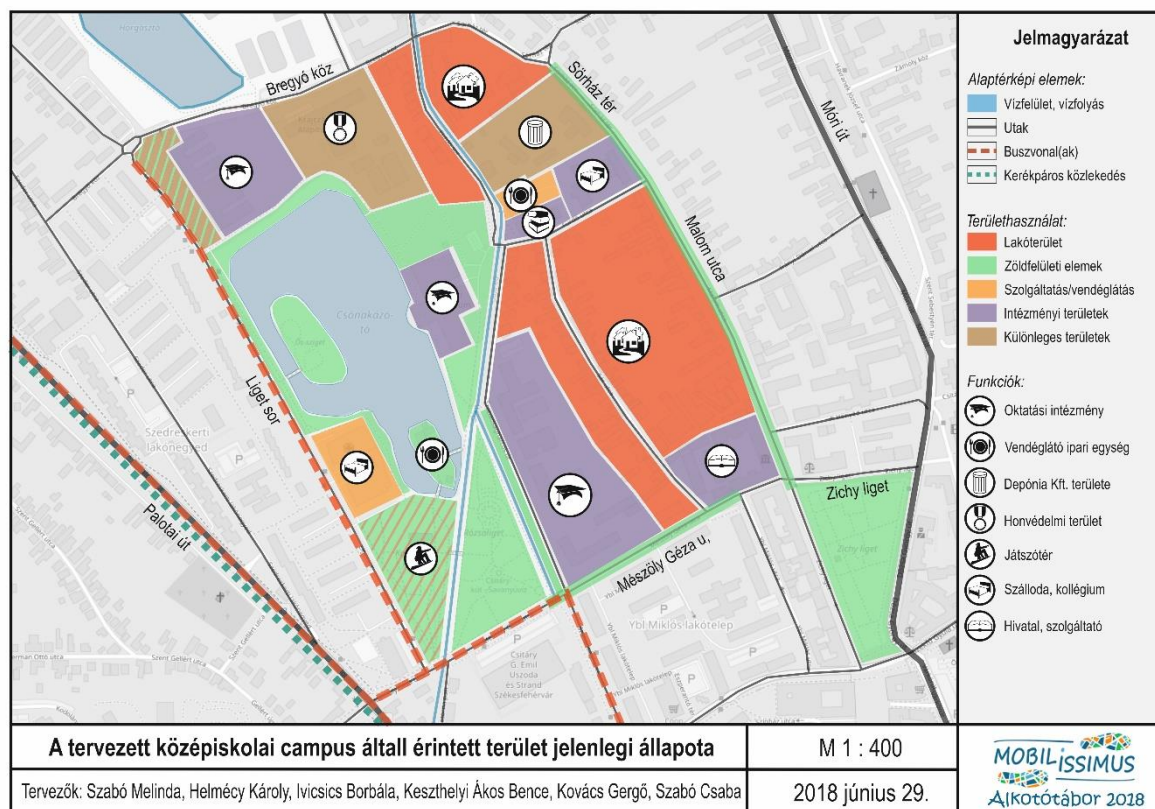
Az iskolák környékére különböző mennyiségű K&G („Kiss and Go”) megállókat terveznek a diákok kiszállásához, ezek kapacitását 150 jármű/óra kapacitásra tervezik. Az ebből fakadó lökésszerű forgalmi igény miatt egyes intézményeknél mérlegelik a tanítás kezdetének eltolási lehetőségeit.

A város tervei szerint a belváros széléről az autóforgalmat áthelyeznék északabbra, és részben a Mészöly Géza utcát is tehermentesítenék. Ehhez a Bregyó közre és a kapcsolódó utakra terelnének forgalmat, előbbi egy átkötéssel a Palotai útba torkollna. A forgalmi

változtatások nulladik lépéseként értelmezhető a Liget sor 2018-as felújítása. Az utcák többségére terveznek a későbbiekben kerékpáros nyomokat, sávokat kialakítani, amit az imént említett utcánál már megkezdtek.

A város a fontosabb részokról helyszínrajz-tervezeteket is kiadott: a Mészöly Géza utca Rózsakert előtti szakaszának egy részén megszűnnek a parkolók és buszmegállók létesülnek. Szintén a Mészöly Géza utcán, a Malom utca és Szabadságharcos utca között az úttesttől elkülönítve épülne ki a „Kiss and Go”, valamint néhány parkolóhely is, továbbá csomópontjaikban körforgalom megépítésével számolnak. Az iskolák előtt csak engedéllyel rendelkező járművek behajtásával képzelik el a tervek megvalósítását, de a Tóparti Gimnázium melletti parkolót is megtartanák.

A Depónia telephelyén épülne ki – az irodaépület megtartásával – egy 200 férőhelyes parkoló, valamint annak belsejében, a malomépület szomszédságában a buszos decentrum. A kollégiumépület mellett a Fürdő utcától átkötést alakítanának ki, emellett ezt az utcát a Sár utcától forgalomcsillapítás alá vennék és nem engednék át a forgalmat a csatorna túloldalára.



A SUMP és az egyéb vonatkozó fejlesztési dokumentumok vizsgálata

A település iskoláiban jelentős, mintegy 30-35%-os a bejárók aránya. Ez egyrészt magyarázható a fiatalok városi lakosság alacsony arányával, valamint egyes agglomerációs települések magasabb fiatalok lakosságával és a szuburbanizáció hatásaival. A Campus vonatkozásában ez azt jelenti, hogy a vasútállomás mellett található Vasvári Pál Gimnázium ide történő telepítésével a tervezési terület a mainál is terheltebb lesz mobilitási szempontból.

A település jövedelme és gépjárművel való ellátottsága az országos átlag feletti, országos szinten utóbbi szempontból gyakorlatilag elsőnek mondható. Ehhez kötődően a belső úthálózat hiányosságokkal rendelkezik, például több városrész is csak egy kapcsolattal rendelkezik a városi hálózathoz.

A városi buszpark járműállománya heterogén és nagyrészt előregedett, nem felel meg a mai követelményeknek, még az egységes festés is hiányzik néhány járművön. A vasútvonalakat valamilyen módon szeretnék a városon belüli közlekedésbe is bevonni. A kerékpáros hálózat egyelőre foltokban van jelen; egyes fontos területek, például a Campus területe nincs bekötve a rendszerbe.

A város területén jelenleg nem működik intelligens közúti közlekedésszervezési és forgalomirányítási rendszer, illetve a közösségi- vagy kerékpáros közlekedést előnyben részesítő, a gépjárműhasználatot csökkentő eszköz. A településen rengeteg (szám szerint 37 a betétjáratokkal) különböző járat található magas követési időközszel. A késések és a ritka járatok miatt az embereknek jelentős idővesztéssel kell számolniuk, ha lekések egy buszt. A hálózat alapvetően jó lefedettséggel rendelkezik, de több területe van a városnak, ahova nem terjed ki, nem működnek az igényvezérelt járatok és nem igazodott a hálózat az új utazási igényekhez sem, továbbá a jegy- és bérletrendszer sem a legmegfelelőbb. Ezek következtében mindössze 20%-os a kihasználtság és ez is folyamatosan csökken az utasszámmal egyetemben. A lakosság bérlettel való ellátottsága ennek megfelelően bőven 10% alatti.

A Mészöly Géza utca a fizető parkolóterület északi határa, emiatt a Campus környéki ingyenes parkolók intenzívebb igénybevételek, emellett nem állnak rendelkezésre megfelelő mennyiségben. A vizsgált területen a város többi részével egyetemben romlott a levegő minősége minden jelentősebb károsanyag tekintetében. Ennek egyik oka, hogy a

hasonló fejlettségű városokhoz képest nagyobb a személygépkocsik használati aránya. A közlekedési hálózat kapacitáshiánya miatt a tanítási időszakban nagy dugók szoktak lenni, főként a bevároshoz már közeli útszakaszokon.

A kerékpárosok száma viszont alacsonyabb, pedig ajtótól-ajtóig ez a közlekedési mód adná a településen a leggyorsabb eljutási lehetőséget. Szerencsére ez az érték folyamatosan növekszik, de a feltételeket javítani kell a további növekedéshez.

A tervek szerint a városi buszflottát valamilyen környezetet kevésbé károsító hajtási móddal rendelkező járművekkel cserélnék le, egyelőre még nem meghatározott módon. Az elektromos járművek elterjedéséhez szükséges töltőrendszerek kiépítésére is hangsúlyt fektetnének, mivel a közeljövőben más településekhez képest nagyobb mértékben jelenik meg az elektromos autózás.

A közlekedési koncepció még nem teljesen kidolgozott, a MaaS rendszereket is vizsgálják (taxi, közbringa és car-sharing bevonása a közösségi közlekedésbe), hogy már rögtön ebbe az irányba mozduljon el a város. Emellett az elektronikus jegyrendszer bevezetésén is gondolkodnak a megújulás során.

A meglévő hálózati hiányosságok felszámolásával (sugárirányú átkötések és utak kiépítése) a belvároson át közlekedő forgalmat kijebb helyeznék, ezzel együtt a felszabaduló belső utakon forgalomcsillapítást végeznének el. Ezek egy része már meg van határozva, a többi út felmérése még nem kezdődött meg. A paradigmaváltáshoz szükséges a megfelelő háttérintézmény kialakítása (kvázi a BKK székesfehérvári adaptációja). Ez kezelné a közúti fejlesztéseket, felelne a fenntartásért, a parkolásért és annak díjaiért, valamint a közösségi közlekedésért megrendelői szempontból.

A helyszíni bejárás tapasztalatai, reflektálás a problémákra

A Rózsaliget elnevezést hallva egy szépen elrendezett, színes rózsabokrokból álló park jut az ember eszébe, amelyhez turistaként vagy akár helyi lakosként is szívesen ellátogat az ember. Az itt található savanyúvíz-forrás nem csak a turistákat, hanem rengeteg városlakót megmozgat, hiszen a város különböző területeiről is járnak ide más-más korosztályú emberek vízvételzés céljából; és rossz volt látni, hogy a forrás elérése csak a Liget sor/Mészöly Géza utca felől közelíthető meg akadálymentes, követezett úton, a többi irányból kénytelenek vagyunk vagy lépcsőzni, vagy a mozgáskorlátozottak, babakocsival

közlekedők számára nehézséget okozó aprókavicsos úton közlekedni. A belváros felől közeledve azonban a látvány elveszi az ember kedvét attól, hogy a kút vizéből való merítés után a rózsák közötti padokon időzzön. Egy ilyen jellegű parkba kikapcsolódás, feltöltődés céljából mennénk, ám a park gondozatlanságából és a mai állapotának nem megfelelő kialakításából inkább csak nyomasztó érzés keletkezik. Jelenlegi elrendezésében nem egységes az arculata, különböző, érthetetlen koncepcióban vannak ültetve a rózsabokrok, melyek nem kellően gondozottak, nincs kapcsolat a kút stílusvilágával sem. A kikapcsolódás lehetőségét akadályozza még, hogy az ásványvizes kútnak csak a közvetlen környezetében vannak padok. A Csitáry-szobor és környezete arányaiban túl nagy területet foglal el a Rózsaliget területéből, kívül is esik a gyalogosforgalmon, így az érdeklődő szemek elől is túlzottan távol marad. A Rózsaliget keleti és nyugati oldalán elhelyezkedő két egyenes és mély, betonfalazott csatorna élesen elhatárolja egymástól az iskolákat, a ligetet magát és a Koronás Parkot is, ezáltal megbomlik a tér egysége, melynek eredménye egy rossz összkép. A csatornák felett kevés híd található, illetve nem is túl esztétikusak.

Az iskolaépületek előtt, a Szabadságharcos úton parkoló számos autó nemcsak csúfítja a látképet, de még a terület – tervezett – parkjellegét is elveszi. A már említett csatorna és a hidak hiánya elszigeteli az iskolát a parktól, illetve a Tóparti Gimnáziumot a többi iskolától. A Tóparti Gimnázium mögött található 20 férőhelyes parkoló leromlott állapotú és nem nyújt megoldást az iskolaidei parkolási kérdésre; mindemellett, mint burkolt térrész, ront a park összképén. Továbbhaladva a Fürdő sorra jutunk, melynek elején régen egy sörfőzde és egy malom volt. A sörfőzde épületét már felújították és koncerteknek is helyet adó vendéglővé alakították át. Északi szomszédja a malom régi épülete, melynek már csak támfalakkal biztosítottan állnak a falai, teteje leégett és körülötte, illetve benne burjánzik a vad növényzet. A malomépület mögött áll a malom raktára, amely szintén igen leromlott állapotú. Az egykori sörfőzde és az iskola között nyílik a Fürdő utca, melyre egy híd vezet, ez kapacitását és statikai állapotát tekintve jelenleg nem alkalmas autós forgalom kiszolgálására (a közelmúltban le is zárták, csak gyalogosok számára nyitott). Jelenleg a terület mögött található a hulladékelszállító cég (Depónia Kft.) telephelye, melyet a tervek szerint máshova telepítenek, helyére buszfordulót és kb. 200 fős parkolót tervez a város.

Visszatérve a Csónakázó-tó partjához, a Tóparti Gimnáziumtól északra számunkra kissé furcsa, rendezetlen terep található fiatal fasorokkal. A tó északi részén elhelyezkedő óvoda és a honvédség tulajdonában álló terület zárt kerítései miatt csak kerülővel lehet eljutni a Bregyó közti szabadidőközpontba. A Csónakázó-tó közepén lévő sziget túl üres, kevés rajta az árnyékot képező fa és a pihenést szolgáló pad. A műalkotás működésképtelensége miatt szintén rontja a tó összképét.

A Rózsaliget és a tó körüli utak elhelyezkedése és állapota szintén nem szolgálja megfelelően az oda látogatókat. A savanyúvíz-forráshoz vezető két akadálymentesített, térkövezett útvonal nagyon kiemelkedik és elüt a park többi – valaha – zúzottkővel borított útvonalától. A sportolni vágyók számára a tó körüli utak nem alkalmasak a futásra, kocogásra. A terület egészére egyértelműen ráfér egy egységes, átfogó felújítás, illetve a város vérkeringésébe való sokkal szervezettebb integrálás.

Problématérkép



Az alkalmazott megközelítés bemutatása

A fejlesztési terület kialakításánál elsődleges szempont, hogy illeszkedjen a város egészébe, összeköttetést biztosítson a Bregyó köz és a belváros között, mind megjelenésében, látványban, mind közlekedési kapcsolatok terén. Az akadálymentesítés és növényzettelepítés alapvetően növelheti a parkba látogató városlakók létszámát és a már itt tartózkodó diákok és hallgatók időtöltésének hosszabbodását. Alkalmassá válna rendezvények befogadására, vagyis a park élettel telne meg nem csak a környező középiskolák diákjaival, hanem a város és a városkörnyék lakóival. Úgy véljük, az ilyen szempontok szerint való gondolkodás eredményezheti egy fenntartható és élhető közterület létrejöttét.

A tervezés során az alábbi előfeltételezésekkel éltünk:

- A székesfehérvári vasútállomáshoz kapcsolódó intermodális csomópont a közeljövőben megépül, ehhez igazodva alakítottuk ki a tervezési terület közösségi közlekedési ellátottságát.
- A városi szemétszállító cég (Depónia Kft.) kiköltöztetése megvalósul, ennek helyén parkoló, illetve buszforduló kialakítása történik.
- A Bregyó köz kivezetése megtörténik a Palotai útra.
- A megoldási koncepció részeként megvalósul a Fürdő sor – Sár utca – Mészöly Géza utca – Malom utca által határolt területen belül a fizetős parkolás, amely csökkentené az itt parkolni szándékozó emberek számát. Ugyanakkor lehetőséget kell biztosítani számukra, hogy alternatívaként inkább a mai Depónia területén kialakítandó ingyenes parkolót használják.

Szemléletformálás

Az érintettek számára – akiket elsősorban a város lakossága és a diákok jelentenek – biztosítani kell a lehetőséget, hogy kellő mélységgel megismerjék a projekt várható hatásait. Elsőként a helyzetelemzésről, a problémák feltárásáról készült vizsgálati anyagot kell rendelkezésükre bocsátani (célszerűen a város honlapján keresztül), amit szükség esetén a szakemberek közreműködésével érthetővé kell tenni. Ami nagyon fontos, hogy a kivitelezés során az emberek tisztában lehessenek azzal, hogy a projekt pozitív végkimenetelű lesz. Szintén elsőrangú, hogy a lakosság érzékenyítésének céljából átadásra kerüljön egy olyan megközelítés, ami az autós közlekedés negatív

vonatkozásaira hívja fel a figyelmet. Ennek kapcsán negyedévente szemléletformáló fórum összehívására kerülne sor a Városházán, ahol a szakma magas rangú képviselői tartanának előadásokat.

A jövőkép és a koncepció ismertetése

A tervezés során egy olyan jövőkép lebegett a szemünk előtt, amelyben a Campus területén és a Csónakázó-tó közelében minden korosztály megtalálja a kikapcsolódási lehetőséget, mind aktív mozgás, mind passzív pihenés esetében. A testmozgásra és a „soft” közlekedési módok (gyaloglás, kerékpározás) használatára való motiválás az egész ország területén mindig kiemelkedő támogatottságot élvezett. Fontos, hogy az általános- és középiskolások számára lehetőséget nyújtsunk a szabadtéri időtöltésre, hogy a közösségi életüket elsősorban személyes kapcsolatokkal építsék, ne a „cyber” világban. A nemrég épült Koronás Park nem csak az óvodások és kisiskolások számára nyújt egy jó szórakozási és tanulási lehetőséget, hanem szüleik számára is lehetőséget ad más szülőkkel való találkozásra. Az idősebbek számára a Savanyúvíz-forrás jelent egy kitűnő találkozási pontot, ahol a forrásvíz kortyolgatása közben a rózsabokrok közvetlen közelében, a fák árnyékában megbeszélhetik ügyes-bajos dolgaikat. A park jelenlegi kialakításából fakadóan a különböző korcsoportok nagyon elszeparálódnak egymástól, így a parknak ebben a tekintetben sincs egységes képe.

Elképzeléseink alapján egy olyan városrészt szeretnénk, ahová mindenki szívesen jár ki, és nem csak az épített környezet szolgálja a szórakozási, sportolási, kikapcsolódási lehetőségeket, hanem nyílt rendezvények, mint például evezőversenyek a tavon, futóversenyek a tó körül, bográcsozós, gasztronómiai fesztiválok és hasonlók.

A tervezett akcióterületek megoldási javaslatainak rövid bemutatása

A1 – Egybefüggő zöldfelületi rendszer

A Campus projekt megvalósulásával a Csónakázó-tó körül egységes zöldfelületi rendszer kialakulásával számolunk, melyet nem csak lokális egységként kezelünk, hanem a tágabb értelemben vett belváros szerves részének tekintünk. Ennek megfelelően a fejezeten belül különböző alprojektek keretében a következő beavatkozások megvalósítását tartjuk szükségesnek:

A1.1 – A Csónakázó-tó körüli futókör kialakítása

Annak ellenére, hogy a Bregyó közti sportlétesítmények néhány percen belül elérhetőek a területről, helyszíni megfigyeléseink alapján itt is jelen van a futás iránti igény. A tó partjának mentén haladó sétány megfelelő minőségű, ám véleményünk szerint szükség lenne egy kb. fél méter szélességű rekortán futókör kialakítására. Ehhez a térkövezett sáv részleges átalakítása is indokolt, a keresztezések elkerülésének és a gyalogosok minimális akadályozásának érdekében.

A1.2 – A „Zöld Tengely” létrehozása

A történelmi belváros és a Zichy liget összeköttetésének megvalósulásával a közösségi térrendszerek eddigieknél sokkal szervesebb kapcsolata jön létre, melyet kiterjesztenénk északi irányba. A Campus projekt és a Bregyó köz integrációja szintén organikusabbá válik, ezért a két terület között mindenképpen szükséges a hiátus minél nagyobb mértékű oldása. Ezt a Malom utcán és/vagy a Mészöly Géza utcán keresztül képzeljük el megvalósítani, a busz- és kerékpáros forgalom előnyben részesítésével, valamint „sétányosítással”, járdák szélesítésével, a parkolóhelyek átalakításával.

A1.3 – A Csónakázó-tavon lévő sziget („Ős-sziget”) kihasználtságának növelése

Fontosnak tartjuk, hogy a jelenleg alulhasznosított keleti szigetrészt megtöltsük további apróbb funkciókkal. Ennek részeként egy „mini sétányt” vinnénk körbe a part mentén a jobb körbejárhatóság miatt, emellett 2-3 szabadtéri tűzrakóhely kialakításával is számolunk szalonnasütés, grillezés céljából. Nagyobb fejlesztés esetén a sziget kibővítésével és a Tóparti Gimnázium felől híd építésével egy új, izgalmasabb látképet lehetne elérni amellet, hogy a tó csónakázható és evezhető maradjon.

A1.4 – A Csónakázó-tó északi partszakaszának funkcióbővítése

A Vörösmarty Mihály Általános Iskola és a Ligetsori Óvoda melletti partszakasz jelenleg gyakorlatilag egy üres térrész. Az út mentén korlát vagy kerítés telepítésével kívánjuk elérni a gyerekek fokozottabb védelmét a Liget sori gépjárműforgalomtól. A fennmaradó köztes tér kitöltését fák és cserjék ültetésével, padok telepítésével kívánjuk elérni. Emellett néhány vendéglátási funkciót hoznánk be a tó partjára (fagyizó, lángosos, vattacukros, stb.), amik kis faházakban akár egész évben működhetnének különböző szolgáltatások elhelyezésével. A tó partját pedig időszakos (célszerűen a nyári szezonban

történő) jelleggel kelet-nyugat irányban stégekkel látnánk el, ahol székeket, kisebb asztalokat lehetne elhelyezni a szolgáltató egységek mögött azok kiszolgálására.

A1.5 – „Vizes” elemek telepítése a Liget sor északi részén

A Bregyó köz, a Liget sor és a Vörösmarty Mihály Általános Iskola nyugati oldala által határolt, sétányig tartó sávot vízarchitektúra (kisebb szökőkutak, csobogók, stb.) kiépítésével, további fák és cserjék ültetésével kívánjuk bővíteni, ezzel szeretnénk elérni a terület emberekhez való közelebb hozását.

A1.6 – A Rózsaliget szerkezetének átalakítása

A Csitáry-kutat a liget egyértelmű központjának tekintjük, ahová a Koronás Park és az oktatási intézmények felől további hidak átvezetésével sugárirányban vezetnénk be a gyalogos útvonalakat. Fontosnak tartjuk a rózsák elhelyezésének racionalizálását is, így megvalósulna a szervesebb kapcsolat a szomszédos zöldfelületekkel, valamint oldódna a terület csatornák általi elszigeteltsége. A fenti fejlesztésekkel összhangban a jelenleg területelvágó hatású, egyenes irányú csatornák mederszakasz-rehabilitációban részesülnének, különböző mérnököbiológiai megoldások alkalmazásával az árkokat meanderes jellegűvé alakítanánk át és megtöltenénk vízzel. A partfalakat részlegesen lépcsőszerű beépítéssel látnánk el, így egy „kiülős” jelleg valósulna meg, amellyel az embereket itt is közelebb hozhatjuk a vízhez. A vízutánpótlás pedig a Gaja-patak átkötésével könnyen megoldható, ezzel kialakulna egy tóköznyéki, összefüggő vízrendszer.



A1.7 – A honvédségi épület szabadtéri részének bevonása a zöldfelületi rendszerbe

Az óvoda szomszédságában álló honvédségi épület Tóparti Gimnázium felőli hátsó részén, a jelenleg kihasználatlan sportpályák helyén egyrészt egy szabadtéri kondipark megépítését másrészt az A3.3 pontban említett KRESZ oktatópálya létesítését, valamint fásítást, cserjék ültetését, padok telepítését javasoljuk.

A2 – A kapcsolódó közlekedési infrastruktúra átalakítása

A fejezet fókuszában elsősorban a tömeg- és a kerékpáros közlekedés áll, de ide tartozik minden egyéb közlekedést érintő beavatkozás. Mivel a leendő hálózatok észak-dél és kelet-nyugat irányban szelik át az egész várost és magát a Campus projekt területét is, átdolgozási javaslatainkban természetesen figyelembe vettük a terület tágabb térségére vonatkozó irányokat és terveket.

A2.1 – A Campus kerékpározhatóságának javítása

A leendő Campus területét jelenleg csekély számban közelítik meg kerékpárral, ennek oka a hiányos kiépítésű közösségi kerékpáros infrastruktúra (biztonságos kerékpárutak, kerékpárparkolók, stb.) az iskolák környékén.



A közösségi kerékpárhasználat elősegítésének érdekében igen fontos a nagy mennyiségű, könnyen megközelíthető gyűjtőállomások kialakítása, legfőképp a vasútállomás, illetve az autóbuszállomás közelében. Így még inkább vonzóvá lehet tenni a tömegközlekedés használatát a lakosság számára. Ezeket a gyűjtőhelyeket érdemes összekapcsolni a helyi tömegközlekedési hálózattal, kényelmes átszállási lehetőséget kínálva a lakosság számára. Biztosítani kell a kerékpárhasználók számára a gyors és rugalmas hozzáférést a kerékpárokhoz, a könnyű és biztonságos használatot, a kedvező tarifákat és a korszerű, megbízható, időjárásálló kerékpárokat.

A megoldás szerint kerékpártárolókat kell létesíteni a nagyobb csomópontok környékén:

- forgalmas utak mellett
- a jelenlegi autóbuszállomáson
- a vasútállomáson (itt nagyszámú bérleti lehetőség kialakításával)
- az iskolák, fontosabb közintézmények közelében
- „dockless”, azaz nem fix lerakóhelyek kihelyezését is mérlegelni kell

Fontos megteremteni annak feltételeit, hogy mind a diákok, mind a szülők számára a biztonságos kerékpárhasználat megvalósuljon, az egyelőre nem összefüggő kerékpárutakat egységesíteni kell.

A diákok diákigazolvánnyal, illetve egy hónapra szóló jelképes 1000 forintos feltöltéssel vehetnék igénybe az autóbuszállomás/vasútállomás és az iskolák közötti szakaszokat.

Külön kedvezményt biztosítanánk azok részére, akik ugyan diákigazolvánnyal nem rendelkeznek, de helyközi bérlettel igen. A közösségi kerékpárok mellett közösségi elektromos rollerek és robogók elhelyezése is segíthetné mind a diákok, mind a tanárok eljutását az iskolákba.

A rendszert a diákok diákigazolvánnyal, a tanárok pedig személyi igazolvánnyal vehetnék igénybe. A többi ember számára egy bérletrendszert alakítanánk ki, illetve természetesen alkalmi bérlésekre is biztosítanánk lehetőséget. A későbbiekben egy mobilapplikáció segítségével is igénybe lehetne venni a szolgáltatást.

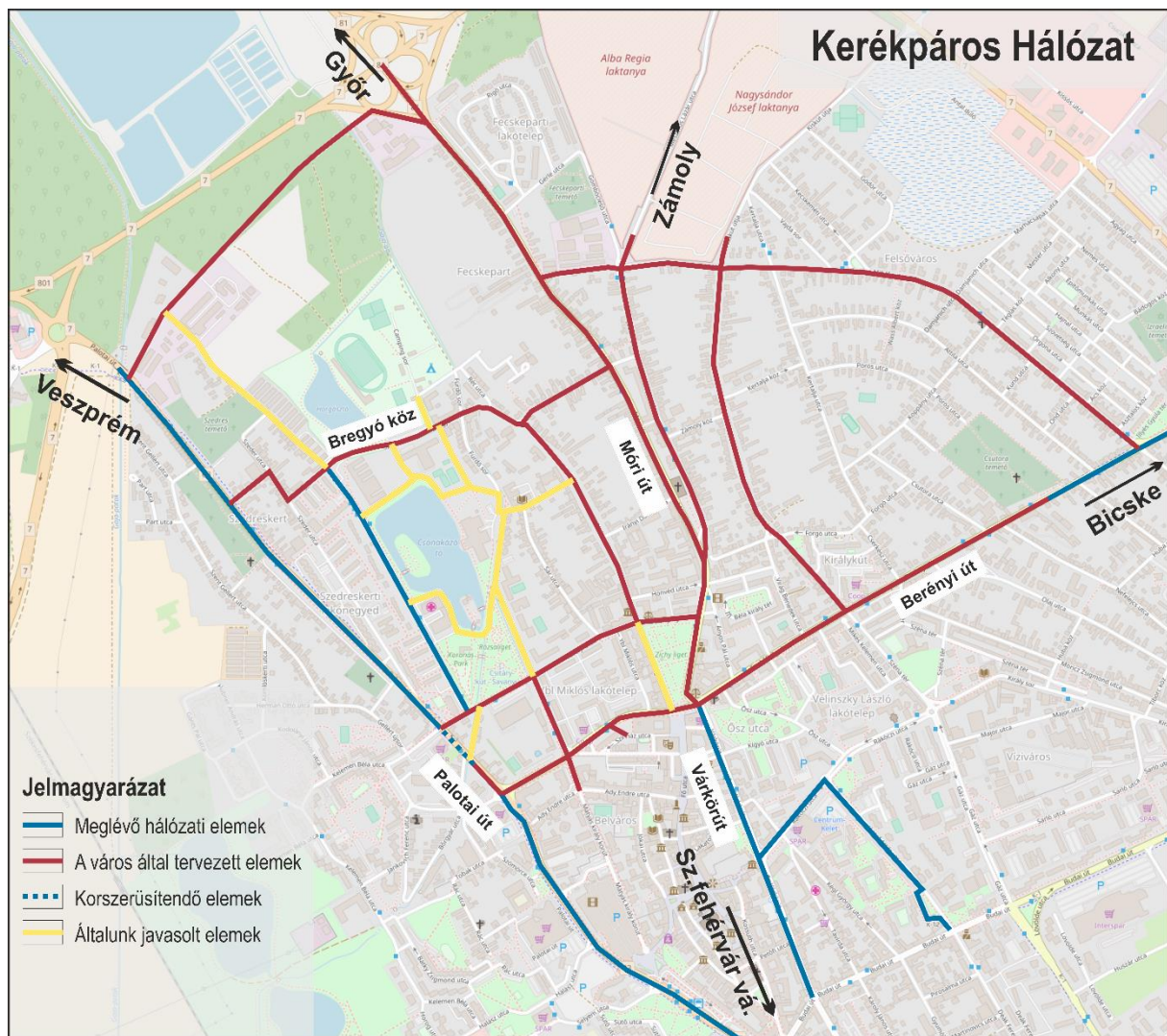
A közösségi kerékpártárolók mellett természetesen saját kerékpároknak is elhelyeznénk további tárolókat a buszpályaudvar és a vasútállomás mellett is. Az iskolák mellett nagy, fedett kerékpártárolót alakítanánk ki, ahova a diákok, és a tanárok is biztonságosan el tudnák helyezni kerékpárjaikat.

A Campus projekt keretében dokkolókkal ellátott kerékpárállomások:

- Vasútállomás
- Autóbuszállomás
- Az oktatási intézmények előtti tér a Szabadságharcos úton
- A leendő kollégiumi épület

Minden dokkolóval ellátott állomáson alakítanánk ki vezérlőoszlopokat, melyeken a kerékpár kiválasztása, illetve bármilyen, a kiválasztott kerékpárral kapcsolatos, valamint a dokkoló kapcsán felmerült probléma jelzése lehetséges lenne.

A kerékpársávokra vonatkozóan a már meglévő országos, regionális és helyi kerékpárutakat kiegészítenénk a középiskolai campushoz vezető kerékpárutakkal, melyek mellé „dockless” állomásokat alakítanánk ki.



A2.2 – A Liget soron lévő parkolóhelyek racionalizálása

A Liget sor felújítása jelenleg épp befejező részénél tart, de tapasztalataink szerint a merőleges helyett inkább a ferde parkolóhelyek iránti igény a nagyobb. Ezért a jelenleg folyó munkák keretében ugyan már nem, de a közeljövőben számolunk a parkolóhelyek racionalizálásával, újragondolásával.

A2.3 – A környező autóbusz-hálózat rendezése

A jelenlegi székesfehérvári közösségi közlekedés részaránya a városban közlekedők körében évről-évre folyamatosan csökkenő tendenciát mutat. Ennek oka többek között az, hogy az autóbuszvonalak mennyisége egy átlagos közlekedő személy számára megjegyezhetetlen, azok számozása nem követ egyértelmű és könnyen észrevehető logikát, mely a hálózat felépítésének megértését, illetve megjegyzését nagyban megnehezíti. Mindemellett az egyes járatok követési ideje jellemzően ritka.

Noha sok viszonylat van, azok útvonalai nem változatosak, több területen túlzott a sűrűsödés. A jelenlegi lefedettséget kevesebb viszonylattal is biztosítani lehetne és az adott területet kiszolgáló autóbuszok számát egy sűrűbb, kínálati menetrenddel akár még növelni is lehetne. Hiányoznak a klasszikus értelemben vett, belvárost elkerülő kelet-nyugati, illetve észak-déli járatok, melyek természetesen érinthetnének olyan utcákat, köztereket, melyeken jelenleg autóbusz nem közlekedik.

A középiskolai campus térsége a közforgalmú közlekedés által csak a Mészöly Géza utca, illetve a Ligetsor irányából van érintve és kizárólag olyan autóbusz-járatral érhető el, mely a belvárosból indul/azon áthalad, pedig a lakosok nem csak a belvárosban laknak. A Liget soron a Csónakázó-tó északnyugati részénél kialakított végállomás több szempontból sem található ideális helyen. Az itt kialakított végállomás elveszi a lehetőséget, hogy a város peremterületein (pl. Szárazrét) lakók számára is elérhető legyen a Park. A Liget sori végállomással rendelkező járatok egy részének kivezetése Szárazrét irányába minden bizonnyal utasszám-emelkedést okozna.

A Mészöly Géza utcában megálló járatok java része azonos a Liget sori végállomással rendelkezőkkel, az ez alól kivételt képező járatok nem adnak valós megoldást a térség közösségi közlekedéssel való kiszolgálásának problémájára. A Bregyó közön és a Malom utcán jelenleg nem közlekednek autóbuszok, illetve a Campus területén található iskoláktól jellemzően csak 5-6 perces sétára találhatók megállók, így könnyen érthető, hogy az iskolások többsége miért az egyéni, gépjárműves közlekedést veszi igénybe az iskolába járáshoz. A Bregyó közben kialakított autóbusz-megállóhelyek egyrészt a Campus, másrészt a Bregyó köz elérhetőségén javítanak. A Bregyó köz elérésére jelenleg az egyetlen alternatíva a gépkocsi.

A Szabadságharcos úton a parkolók felszámolásával óriási terület szabadul fel. Az út a déli részének az gépkocsis forgalom elől való elzárása alapfeltétele a térség kampuszjellegének kialakításához. Az, hogy a gépkocsis forgalmat a Szabadságharcos út déli részéről a tervezet szerint kitiltanánk, nem jelenti azt, hogy a közforgalmú közlekedést nem lehetne bevezetni. Az iskolák közvetlen környezetében megálló autóbuszjárat alapjaiban segítené a Campus elérését. Ez körjáratot alkotna, mely összekötné a területet a vasútállomással, így vonzó választás lehet azon diákok számára is, akik eddig azért választották a vasútállomás mellett lévő Vasvári Pál Gimnáziumot, mert az közel van az állomáshoz. A körjáratral újra közel lehetne vinni az iskolá(ka)t a

vasúthoz. Ezen ún. iskolajárat (helyközi-ráhordás) az oktatási intézmények még jobb kiszolgálását tenné lehetővé, mely ebből kifolyólag csak a reggeli, illetve a délutáni csúcsidőben közlekedne, igazodva az iskolakezdés és végzés idejéhez. A helyközi viszonylatok ráhordó jelleggel a körjárat kapacitását jelentősen növelnék. Az időszakos működéssel elkerülhető, hogy a terület parkjellege megbomoljon, az iskolák kiszolgálását viszont nagyban segítené, így az autóbusz-bevezetésének használdozat-költsége kicsi.

Az iskolajárat így egy nap kb. csak összesen megközelítőleg 3,5-4 órán keresztül járna, ebben időben viszont indokolt lenne a 15-20 perces követés. Ez azonban a körjárat útvonal mentén mindkét irányban közlekedne, mely a Campus területére érkezve már egy sűrű kiszolgálást biztosítana a park számára. Ez a viszonylat elsődlegesen a környező településekről vasúttal ingázókat szólítja meg, de a város belső területeit metszve természetesen az itt lakóknak is nagy segítséget nyújtana. Az iskolások számára az iskolabusz használata kedvezményekkel ösztönözhető, ilyen egy diákjegyeknél is nagyobb kedvezményt nyújtó díjszabási engedmény, mely más járatokon nem lenne igénybe vehető (természetesen más lakosokra ez a kedvezmény nem vonatkozna, ezzel is ösztönözve, hogy az iskolabuszt csak a diákok/hallgatók használják). A körjáratot egy külön fantázianévvel is meg lehetne különböztetni a többi, számmal ellátott vonaltól, melynek neve lehetne „Campus körjárat”, külön megnevezve, hogy jobbról (nyugatról) vagy balról (keletről) közelít a Campus felé.

Jelmagyarázat

- Meglévő buszvonalak
- Tervezett helyközi vonalak:
 - Brown line
 - Yellow line
 - Red line
- Tervezett helyi járatok:
 - Yellow line
 - Green line
 - Blue line
- Iskolabusz

A területen a jelenlegi mintegy 120 parkolóhely megszüntetésével, illetve áthelyezésével számolunk, ezzel teret adva elsősorban a gyalogos és kerékpáros közlekedés számára. A parkolók az A3.1 pontban szereplő Depónia Kft. megszűnő telephelyének rendezése során kerülnének elhelyezésre.

A tavat övező parkok átalakításánál figyelemmel kell lenni azokra az ösvényekre, melyeket az útvonalat lerövidíteni szándékozó emberek jártak ki. Kisebb szélességben ezekre a helyekre is szükséges lenne néhány átkötés kialakítása. Továbbá a honvédelmi

épület és az óvoda között egy 2-3 méter széles gyalogossávot építenénk ki, hogy itt is áthaladhassanak az emberek.

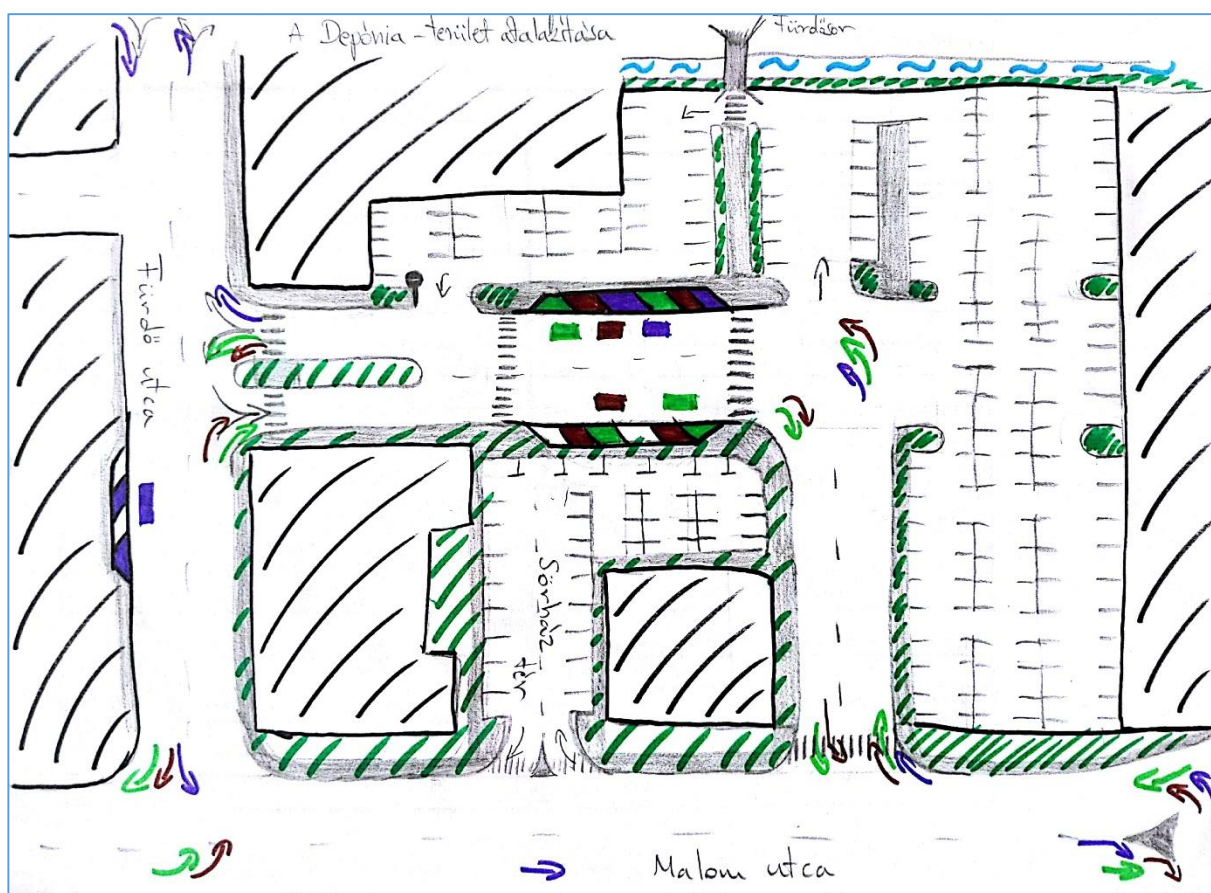
A3 – Egyéb infrastrukturális fejlesztések a Campuson és környékén

Külön fejezetet szenteltünk az egyéb, közlekedési infrastruktúrán kívüli vagy azt csak részben érintő fejlesztésekre, amelyek elsősorban a környező épületállomány funkcionalitásának megváltoztatására és újjáélesztésére irányulnak.

A3.1 – A Depónia telephelyének átalakítása

A Malom utca északi részén jelenleg a Depónia hulladékkezelő telephelye található. A telephely önkormányzati tulajdonba vétele nagyban elősegítené a park térségének mobilitási javulását. A jelenlegi Depónia területén kialakítása kerülő buszmegállókkal könnyedén integrálhatóvá válhatna a térség a város tömegközlekedési rendszerébe. A Székesfehérvári Középiskolai Campus Közlekedési Vizsgálat és Tanulmánytervében található buszfordulót érintő látványtervek nem adnak optimális megoldást az autóbuszforgalom bevezetésével kapcsolatban. A Tanulmányban egy darab, hosszabb kiterjedésű buszmegálló/várakozó hely szerepel. A kétirányú forgalom természetesen a kialakítás miatt levezethető lenne egy megállóval is, azonban ehhez szükséges a járművek többszöri kanyarodása, mely menetidőnövekedést okozna, illetve az adott viszonylat irányának megjelölése, vagy irányonként egy külön viszonylatszám megjelölése, mely az utastájékoztatót bonyolulttá tenné, ez belátható, hogy nem vonzana több utast. A parkolóba ékelve két darab, egyenként rövidebb buszmegálló egyszerűbb és gyorsabb autóbuszforgalom-lebonyolítást tenne lehetővé, ahol a viszonylatok kijelölése is egyértelműen kijelölhető. A két, egymással szemben elhelyezkedő megállóval a közvetlen kapcsolatot a Fürdő sorral egy, a Depónia nyugati részén, az egykori malomépület mellett megépítésre kerülő gyalogoshíd teremtené meg. A Depóniától délre található Fürdő soron már ma is vannak olyan kialakítású parkolóhelyek, melyek alkalmasak lehetnek autóbusz-megállónak is az öbölszerű kialakításuknak hála. A Campus körjárat „balról érkező” autóbuszai így a Fürdő utcában is megállhatnának, tehát nem kell bemenniük a Depónia területére, ezzel a járat két kanyarodást ’spórol’, ami időnövekményben jelenhet meg. A mai Sörház tér területén kialakításra kerülő parkoló megközelítése csak a Malom utca felől lenne lehetséges, mely részen az autók ki- és bekanyarodása nem zavarna az autóbusz-forgalmat, hisz azon a részen a buszforduló miatt nem is közlekednének

autóbuszok. A Depónia területén kialakításra kerülő mintegy 200 ingyenes parkolóhely igazán akkor nyújtana alternatívát az autótárolásra, ha a Bregyó közben, a Malom utcában, a Mészöly Géza utcában és a Liget soron való parkolást fizetőssé tennék. Ma ezen utcákon a parkolás ingyenes. A Depónia területén történő átalakítás a fentebb említett szempontok figyelembe vételével a városi közösségi közlekedés újragondolásával szinergiát képezve tudna csak valós megoldást adni a Campus területének mobilitási kérdéseire, mely természetesen az egész városra kedvező hatást gyakorolna.



A3.2 – Malom Kávézó és Közösségi Ház

A malom épületének rekonstrukcióját részben felújítás, részben lebontás és újjáépítés útján képzeljük el, a malomkerék, mint látványelem visszaállításával. Ehhez fűződően szükséges vizet terelni a csatornába, amit szintén meg lehet oldani a Gaja patakából történő utánpótlással. Az épületben egy közösségi kávézót lehetne nyitni, amely elsősorban a Campus diákjainak kiszolgálására épít. Az itt dolgozók helyi diákok, középiskolai/egyetemi gyakorlatot végző hallgatók, illetve hátrányos helyzetű felnőttek

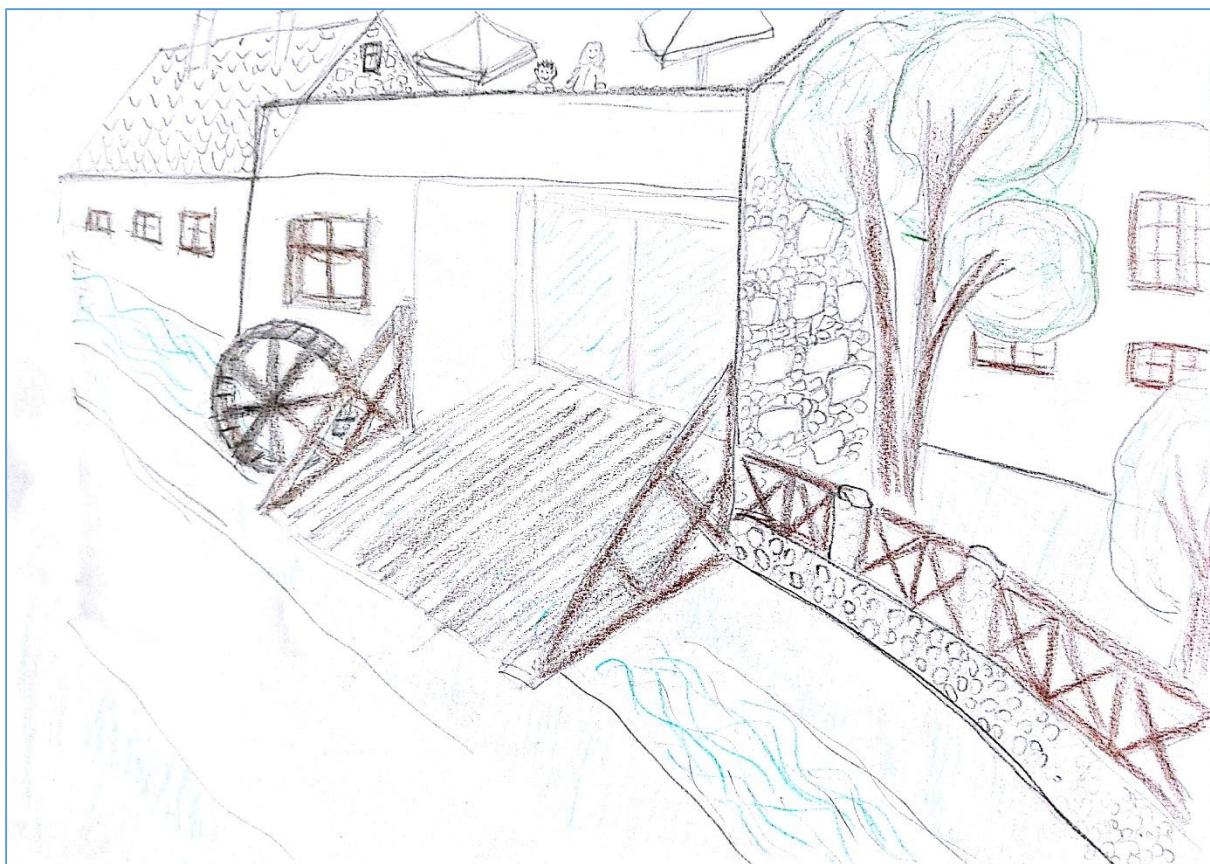
lennének. A leendő épület homlokzatát visszaállítanánk régi fényébe a szomszédos épületekével összhangban, így megteremtve az építészeti stílus folytonosságát.

Példa: Községi Kávézó, Győr (becsületkassza, önkormányzati háttér – rezsiköltségek biztosítása)

<http://tv.gyorplusz.hu/cikk/kozossegi-kavezo.html>

<https://hogyanmondjamelneked.hu/hozzatartozoi-csoport/2016/12/11/egyutt-sokkal-konnyebb-kozossegi-kavezo-egy-gyori-lakotelepen>

A malom nem közvetlenül a tó partján fekszik, de ahhoz, hogy közelebb kerüljön az emberekhez, nyújthatna extra szolgáltatásokat, mint például pléd-, napernyő- és piknikszett-kölcsönzés.



A3.3 – KRESZ oktatópálya kialakítása

A jelenlegi honvédségi épületben kerülne elhelyezésre egy közlekedési oktatóközpont, ahol a fiatalság megismerkedhetne a közlekedési szabályrendszerrel, főként a kerékpáros közlekedésre hangsúlyt fektetve, ezzel is elősegítve a szemléletformálást.

A3.4 – A Janicsár-sétány kialakítása

A Janicsár-árkot részlegesen, fapallók lehelyezésével stégszerűen befednénk a Rózsaliget felőli oldalán. A két fasor között így kialakult területen egy sétányt vezetnénk át a Mészöly Géza úti kereszteződés felől a Tóparti Gimnázium irányába. Az 1.6-os pontban említettek szerint a Rózsaliget és az oktatási intézmények között, a szervesebb kapcsolat megteremtése miatt több átkötést is tervezünk.

A3.5 – A Tóparti Gimnázium fejlesztése

Az épületegyüttest stílusegységesítéssel kellene felújítani. A belső felújítást úgy kellene megoldani, hogy a tó felé néző teraszból és tanteremből valamilyen közösségi tér jöjjön létre (pl. kávézó, büfé, rendezvényterem), amit tanítási időszakban – óra közti szünetekben – a diákok tudnak használni, hétvégén és tanítási szünetekben pedig a tó környékére látogatók is igénybe vehetik.

A4 – Különböző infokommunikációs és környezettudatos megoldások bevonása a közösségi közlekedés fejlesztésébe

A fejezet célja, hogy bemutassa a jelenleg „trendi” globális alternatívákat, amiket a város a közösségi közlekedés területén jó példaként hasznosítani tud. A kurrens nemzetközi megoldások alkalmazásával egy igen színvonalas, élhető és népszerű módot kínálna az autós közlekedés oldására.

A4.1 – Social media platformok kialakítása

A komplett programról szóló közösségi oldalak létrehozása (Facebook, Instagram) fontos tájékoztatási felületet ad mind a projektpartnerek, mind a lakosság és az egyéb érdeklődők felé a kivitelezés során. Minden, a programban részt vevő projektcsapat kommunikációval megbízott partnere hozzáférést kap a közös social platformok tartalomgenerálásához. Alapvető elvárás, hogy a fontosabb mérföldkövekről tájékoztatást adjanak, de hangulatképeket is kommunikálhatnak.

A4.2 – Elektromos közlekedési eszközök

A közösségi közlekedés megújítása és fejlesztése során nagy hangsúlyt fektetnénk a hagyományos kerékpáros közlekedés alternatív megközelítéseire is. Ebbe olyan eszközöket vennénk bele, mint például e-roller, e-robogó és e-kerékpár.

A4.3 – Mobil applikáció fejlesztése az e-közlekedés számára

A 4.2-es pontban felsorolt eszközöket egy GPS alapú nyomkövető rendszerrel látnánk el. Aki letölti az alkalmazást a telefonjára, az egy térképen keresztül látni fogja, hogy a különböző eszközök milyen távolságra vannak tőle, így néhány másodperc alatt kiválaszthatja a neki megfelelő közlekedési módot.

Ütemezés

1. A Tóparti Gimnázium felújítása és a Depónia telephelyének felszámolása

Depónia: előre kiépül a csomópont és a parkoló hálózat annak érdekében, hogy amíg az iskolák átépülnek, legyen parkoló és el lehessen érni buszokkal a területet. Tóparti Gimnázium: egyszerre lehet kivitelezni előbbivel és nem kell a többi iskola előtti részt lezárni.

2. A sétány melletti két iskola épületének felújítása és a Vasvári Pál Gimnázium felépítése; a Zichy-liget felé történő kapcsolat kialakítása.

a) Ekkor már áthelyezhető az iskolák elől a parkolóterület, hogy a kivitelezés gyorsabban haladhasson; ez a legnagyobb munkafázis és hosszú ideig tart.
b) Egységes arculat kialakítása a folytonosság miatt a Zichy-liget felé

3. A Rózsaliget és a csatornák, a sziget és tó körüli park rendezése; a malomépület felújítása

Ezek mind károsulnak az építkezések közben, emiatt célszerű az utólagosan történő kivitelezés. Mindemellett célszerű ezt egyszerre megvalósítani az egységes arculat miatt.

4. A honvédelmi épület átalakítása

A jövőben egy oktatási intézmény odatelepítésének lehetősége fennmarad.

Kockázatkezelés, felmerülő kockázatok

- A kivitelező cég időközben csődöt jelent
- Felnyomják az eredeti árakat, vagy a kivitelező az utolsó pillanatban kihátrál a szerződés megkötése előtt
- Ütemterv tartása: esetleges megbetegedés, szabadságolások miatt változhat az egyes szakaszok kivitelezése, ami az egész projektre kihatással lehet.

- Esetleges csúszás a kivitelezési, bontási engedélyek miatt, illetve a megvásárlandó terület, épület árának megemelése a tulajdonos által, így akár az egész üzlet meghiúsulhat, és a terv egy részének átdolgozása válik szükségessé.
- Az önkormányzat nem megfelelő együttműködése, a projekt hátráltatása önös érdek miatt.
- Lakossági ellenállás
- Honvédség épülete esetében nem biztos a hasznosítás megvalósulása
- A kivitelezés megcsúszhat, így nem lesz egységes megjelenése a Campusnak
- A felújítás megcsúszik és diákokat veszthet az iskola
- A buszhálózat átalakulása miatt a járatok megsűrűsödnek, sokba kerül a menetrendek átalakítása
- Időjárás: A sűrű esőzések, esetleg hó miatt csúszhat a kivitelezés ideje
- Finanszírozás, hitel: a hitelbírálat elhúzódhat
- A közbeszerzési eljárás eredménytelen lehet a magas ajánlatok, illetve a jelentkező alkalmatlansága miatt
- A közbeszerzés eredményének megtámadása
- A lakosság nem az elképzelték szerint reagál a közösségi kerékpár, illetve az új buszjáratok (iskolabusz) bevezetésére
- Tovább folytatódik az autók számának növekedése, illetve a közösségi közlekedést használók száma továbbra is csökken

Költségbecslés

Fejlesztendő elemek	Megjegyzés	Nagyvonalú költségbecslés
Csónakázó tó körüli futókör	30 000 Ft/m ²	22,5 MFt
Zöld Tengely, Rózsaliget kertészeti átalakításai	Székesfehérvár Város Városgondnoksága <i>gazdálkodja ki</i>	50 MFt
KRESZ park	Példa: Bp. II. ker-i KRESZ park	36 MFt

Malom Kávézó és Közösségi Ház	Malomkerék rekonstrukció, víz bevezetése a hálózathoz	500 MFt
Vízarchitektúra telepítése	-	5 MFt
Campus közlekedése	Ebbe belevonva: 5000 méter kerékpárút, sétányok, buszmegállók, gyalogátkelőhelyek, forgalomcsillapított területek kialakítása. Emellett a kapcsolódó úthálózat átalakítása, elektromos töltőállomások körforgalmak kiépítése.	15800 MFt
Kondipark	-	10 MFt
Egyéb közterületi bútorok	-	10 MFt
A közösségi közlekedés promóciója és árukapcsolása	-	7 MFt
Buszok beszerzése, elektromos töltőrendszer	-	6700 MFt