

VARGA-ERDŐMESTER Kft.

9491 Hidegség, Petőfi Sándor utca 27.
tel: +36-309-791-671

Munkaszám:295/2014.



BÁBOLNA VÁROS KÖZCÉLÚ ZÖLDFELÜLETEINEK FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA

2014

VARGA-ERDŐMESTER Kft.

9491 Hidegség, Petőfi Sándor utca 27.
tel: +36-309-791-671

Munkaszám:295/2014.

BÁBOLNA VÁROS KÖZCÉLÚ ZÖLDFELÜLETEINEK FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA

MEGBÍZÓ: **BÁBOLNA VÁROS ÖNKORMÁNYZATA**
2943 BÁBOLNA Jókai u. 12.

TERVEZŐ: **VARGA-ERDŐMESTER Kft.**
9491 HIDEGSÉG, Petőfi u. 27.

KÉSZÍTETTE: **dr. Varga Szabolcs**
okl. erdőmérnök, szakértő,
2814-2/2013/NAKVI

dr. Kocsó Mihály
okl. erdőmérnök, szakértő
XVII/255/3/2010.

2014

I. BEVEZETÉS

Az általános adatokat a 2012-ben készített **Bábolna város környezetvédelmi programjának felülvizsgálata** c. munkából idézzük, melyet a Megbízó bocsátott rendelkezésünkre.

Bábolna 2013 óta város. Közigazgatási területe $33,56 \text{ km}^2$, vagyis 3.356 hektár, melyből 294 hektár a belterület. A településhatár 11%-a erdő, összefüggő erdőterülete a Lobkovitz erdő, melynek különlegessége a 120 éves kocsányos tölgy csoport. A várost erdősávokkal védik. Országosan elismert nevezetessége az Arborétum.

A település belterületi zöldterülete 123.440 m^2 , ebből a játszóterek, tornapályák, pihenőhelyek száma 4 darab, területük 65.304 m^2 .

A temetők is a város zöldfelületi rendszerének részei, de még így is viszonylag kevés az összefüggő zöldterület, azaz a közcélokat szolgáló terület.

A városi úthálózat hossza: 21,5 km, melyből a kiépített út 20,3 km, a földút 1,2 km.

A fejlesztési koncepcióban használt fogalmak értelmezése

A köznyelvben gyakran keveredik egymással a **zöldfelület** és a **zöldterület** fogalma.

Településeken belül a növényzettel fedett, benőtt, betelepített területek összességét, mint a térképen, úrfelvételeken lehatárolható, sajátos kétdimenziós felszín-fedettségi kategóriaként értelmezhető felületeket tekintjük **zöldfelületeknek**. Ezt a zöldfelület definíciót használhatjuk a település-tervezés során. **A település zöldfelülete azonban a valóságban három dimenzióban értelmezhető fogalom, a térben kibontakozó effektív zöld növényi felszínt jelenti.**

A települések egésze biológiailag aktív felületekből: zöldfelületek, és vízfelületek, valamint biológiailag inaktív felületekből: beépített, burkolt felületekből állnak (Almási B. 2007).

A **zöldterület** fogalmát a vonatkozó jogszabályok határozzák meg. A zöldterület olyan OTÉK-ban (Országos Településrendezési Építési Követelmények. 253/1997. (XII.20.) Kormányrendelet) szereplő területfelhasználási kategória, melyre sajátos jogszabályi előírások vonatkoznak: pl. megközelíthetők legyen közútról, járdáról kerekesszékekkel, gyerekkocsival. Kizárólag a pihenést,

testedzést, esetleg a zöldterület fenntartását szolgáló épület helyezhető el rajta. Zöldterületek a közparkok, fásított közterek, játszóterek. A zöldterületek csak közterületek lehetnek. Tehát minden zöldterület zöldfelület is egyben, de nem minden zöldfelület zöldterület (OTÉK 1997).

A zöldfelületek típusai Jám bor I. 2002. alapján

- A zöldfelületek funkcionális típusai

1. Termesztési, gazdasági zöldfelület

- Tartós fedettségű fás ültetvények: a városok közigazgatási területén belüli gazdasági célú erdők, gyümölcs-, szőlő ültetvények.
- Tartós fedettséget adó lágyszárú növényzettel borított területek: legelő, kaszáló, nádas.
- Időszakos fedettségű, lágyszárú növényzettel borított területek: szántók, zöldségtermesztő területek.

2. Kondicionáló célú zöldterületek

- Városi erdők, véderdők.
- Utcafásítások, fasorok, stb.

- A zöldfelületek használat szerinti típusai

1. Magántulajdonú zöldfelületek, pl. családi házak kertjei.
2. Közcélú, köztulajdonú zöldfelületek.

II. TERVEZÉSI ALAPOK, IRÁNYELVEK

A sűrűn lakott területek, elsősorban a városok a sok betonozott, aszfaltozott és egyéb burkolt felülettel jelentősen megváltoztatják maguk körül a klímaviszonyokat. A napjainkban egyre gyakoribbá váló hőhullámok esetén a ritka növényzetű területek hőmérséklete akár 5-10 fokkal melegebb lehet, mint ahol megfelelő arányú a zöldfelület.

Az életminőséghez hozzá tartozik, hogy hőérzet szempontjából és komfortosan érezze magát az ember. A lakótelepi játszótereken elsősorban a kisgyerekek, a kismamák és a nagymamák tartózkodnak. A homokozó, a mászóházak és egyéb játékok árnyékolása kiemelkedően fontos az érzékeny kisgyerekek számára, de a kísérő felnőtteknek is. Ugyanez vonatkozik az esetenként hosszabb ideig látogatott temetőkre, pihenőpadokkal ellátott parkokra.

A hőmérséklet időlegesen csökkenthető locsolással, de tartós védelmet, komfortjavító érzést csak a lombos fák biztosítanak: nyáron az árnyékolással, télen lombtalan állapotban a napsugarak átengedésével.

A nagyobb összefüggő zöldterületek hőmérséklet-kiegyenlítő szerepet töltenek be a városokban: az eltérő felmelegedésük miatt enyhe légmozgást indukálnak a jobban felmelegedő beépített részek és a zöldterület között, javítva ezzel a hőérzete és a levegő minőségét egyaránt.

A tervezés során vizsgálni kell a rendelkezésre álló területeket, a meglévő zöldterületek állapotát, és az új növényzet telepítésére kijelölt területeket.

Amennyiben ugyanis az ültetni kívánt növények igényeinek megfelelő, a növények életfeltételeit biztosító szempontok nem megvalósíthatók, a rendelkezésre álló hely a növények igényeit nem biztosítja, akkor nehezzé, szinte lehetetlenné válik a tervezési területre ültethető növények kiválasztása, és az elültetett növények a későbbiekben különböző beavatkozásoknak lesznek kitéve: ágak rendszeresen visszatérő nyesése, csonkolása, gyökérsérülések, gyökércsonkolások, stb.

A korlátozó tényezők:

1. Talajfelszín feletti korlátozó tényezők:

- elektromos és hírközlési légvezetékek, közvilágítás oszlopai, lámpái,
- közművezetékek elosztó házai, dobozai,
- közutak, járdák burkolata (csapadék talajba jutásának akadályozása, a szabad talajfelszín csökkentése, a gyökérsérülés akadályozása)

- közutak, járdák úrszelvényei, melyeknek átjárhatóságot biztosítani kell,
- épületek, falak közelsége (árnyaló hatás miatt elhajló fák, a falak dörzsölése, ablakok leárnyalása, tető dörzsölése, ereszcsonna lombbal való eltömítése, stb),
- utak melletti vízvezető árkok (gyökérzet növekedésének korlátozása), különösen mély árkok esetében,
- kerítések, különösen az alapokkal rendelkező kerítések.

2. Talajfelszín alatti korlátozó tényezők:

- csatornák, és csatorna-aknák (gyökérzet növekedésének korlátozása, a felújítással, javítással járó gyökércsonkolások,
- vízvezetékek (mint előbb),
- gázvezetékek,
- földkábelek.

3. Tervezési hibákból adódó tényezők:

- burkolt kis, közbezárt területekre tervezett fasorok,
- keskeny, 2 m-nél keskenyebb földszalvok tervezése a fák számára.

4. Egyéb tényezők:

- építési törmelékkel szennyezett talaj,
- „nyers” altalaj (építési munkák során a termőrétegétől megfosztott talaj),
- szilárd burkolatú talajfelszín a fák körül - csapadék nem, vagy alig jut a talajba, a felszínen elfolyik, a gyökérzet levegőhiánnyal küzd.

A növények különböző termőhely-, és növőtér igényűek. Ha egészséges, jól funkcionáló, szép, és alacsony fenntartási költséget igénylő zöldfelületet kívánunk létrehozni, akkor tehát már építészeti tervezések idején együtt kell működniük az építésztervezőknek a zöldfelületek tervezőivel annak érdekében, hogy az adott helyre a termőhelynek megfelelő növények számára elegendő tér, hely is biztosítható legyen a talaj felszíne alatt, és talajfelszín fölött.

Az előzőekben említett korlátozó tényezők miatt a növények - itt elsősorban a fákra gondolunk - fejlődésük során „statikai állapotuk” alakulásában hátrányt szenvedhetnek:

- talajban a korlátozások miatt gyökérzetük nem tud megfelelően, a fajra jellemző módon a fejlődni,
- a föld feletti korlátozó tényezők miatt pedig pl. épületek közelsége miatti árnyalás esetén a fény felé törekedve, a fény felé hajolva külpontosak lesznek: súlyvonaluk, (középvonaluk) a tőben állított merőlegestől az épület közelségétől, tájolásától, magasságától függően különböző

mértékben elhajlik. A függőlegestől elhajló fa - bár kompenzálja a statikai problémát a törzs és a gyökérzet megerősítésével - soha nem lesz olyan stabil, mint az akadályozó tényezők nélkül, a szabad téren, pl. parkban kifejlődött faegyed.

A fák statikájával, stabilitásával kapcsolatban meg kell említenünk, hogy a természetes úton magról kelt, vagy magról helybevetett, és természetes úton, emberi beavatkozás nélkül kifejlődött egészséges fák statikai állapota, stabilitása, állékonysága messze meghaladja a faiskolában nevelt fákét.

A faiskolai nevelés során a fák gyökérzetét a továbbnevelés, és a többszöri átültetés miatt rendszeresen visszavágják: minél idősebb egy faiskolában nevelt fa, annál többször esett át gyökérzet-visszavágáson. A visszavágásokkal a felszívó-gyökérzet egyre dúsabbá válik, ugyanakkor a támasztó-szilárdító gyökerek, illetve a karógyökerű fáknál a karógyökér is többszörösen elágazó gyökérré válik, és támasztó-szilárdító szerepe jelentősen lecsökken.

A faiskolában nevelt fák végleges helyre történő kiültetése után évekre van szükség a támasztó-szilárdító gyökerek újbóli kifejlődéséhez, azaz a fa megfelelő stabilizálásához, a szélállósághoz. Ezért ezeket a fákat eldőlés ellen karókkal, koros fák esetében pányvázással, karónál erősebb rudakkal meg kell támasztani.

Utcafásításra, városi zöldterületbe legalább sorfa, illetve parkfa minőségű, azaz többször iskolázott, drótlabdás (dróthálóval összefogott földlabdájú) fa ültetését javasoljuk. Ezen belül a nagyobb, illetve legnagyobb méretű fák vásárlása, szállítása és ültetése is anyagi kérdés.

Ugyanez vonatkozik a koros, ún. kész fák szállítására, ültetésére, mert ezekhez speciális gépek kellenek. A koros fák szállítását, ültetését a garancia miatt a termelő cégre érdemes bízni (Prenor, Ökoplant, Alsótekeres, stb).

A 16/18, a 18/20 cm kerületű, illetve 200/250 cm magasságú egészséges, ép földlabdájú sorfa, illetve parkfa jól szállítható, könnyen ültethető, és viszonylag gyorsan begyökerezve, néhány év alatt öntartóvá válik.

A föld feletti korlátozó tényezők, pl. elektromos vezetékek miatti koronanyesések, vagy a földalatti közművek javítása miatti gyökércsonkolások statikailag is veszélyeztetik a fákat. A koronának a fa statikai állapotát figyelembe nem vevő egyoldali csonkolása, vagy a fa egyes gyökereinek, pl. támasztógyökerek elvágása is fakidüléshez vezethet. Az ilyen jellegű kidőlés általában nagy szélerejű vihar; az uralkodó széliránytól eltérő irányú vihar; vagy intenzív eső, havazás, zúzmaraképződés, ónos eső idején, de szélcsendes időben és felázott talaj esetén is bármikor bekövetkezhet.

Az ágnyesések, és a gyökércsonkolások okozta sebek kezelés nélkül mindig, de a sebek kezelése esetén is gyakran megfertőződnek sebparazita gombák spóráival. A sebeken keresztül fertőző gombák a fa egyes alkotórészeivel

(lignin, cellulóz, stb.) táplálkoznak. Ennek következtében a megfertőzött ág, törzs szilárdsága csökken, a fa ezen a részén korhadni kezd, majd kioldvasodik. A megtámadott fák általában a várható élettartamuk felét sem élhetik meg, mert emberi környezetben a korhadásuk miatt bekövetkező törékenységgel veszélyeztetik a járdán, úton, parkban közlekedőket.

III. A VÁROS ÉS KÖRNYEZETÉNEK TERMŐHELYI VISZONYAI

Egészséges, megfelelő díszítő értékű növény csak a számára kedvező termőhelyi viszonyok esetén nevelhető. A termőhelynek megfelelő növények kiválasztása miatt fontos a beültetendő terület domborzati elhelyezkedése; a talaj összetétele és minősége (ami a városban változó, bolygatott, néhol feltöltött); vízgazdálkodása; a talajvíz szintje, mélysége, ingadozása, valamint az esetleg fellépő belvív által érintett területek ismerete.

Egy Bábolna méretű város egyes részeinek talaj- és termőhelyi viszonyai egymástól jelentős mértékben eltérnek, amit a növénytelepítések tervezésekor figyelembe kell venni.

Talaj: a város belső területein általában bolygatott, sok helyen feltöltött, a külső részekben jobb minőségű lösz, homok a terepszinttől függően. Minőségére, vízgazdálkodási fokára az adott területen található lágyszárú növények, cserjék, fák, illetve azok állapota utal.

Csapadék: az átlagos évi csapadék 576 mm, ebből a tenyészidőben lehulló 330 mm, ami erdősztyepp klímára utal.

A csapadékvíz elvezetése: az esős időjárás, zápor, intenzív hóolvadás utáni nagyobb mennyiségű felszíni víz elvezetésére a város vízvezető árokrendszert épített ki. A mélyebben fekvő területeken vízvezető árkok értelem szerűen nagyobb keresztmetszetűek, és mélyebbek.

A csapadékvíz elvezetése elválasztott rendszerű, nyílt és zárt hálózatú, a település domborzati viszonyaiból adódóan a csapadékvíz befogadója a Bana-Bábolna csatorna. A településen összegyűlő esővíz egy része a Régi temető mellett húzódó árkon, majd a Pék közti zárt csapadékcatornán keresztül, a másik része a Mező utcai nyílt árkon jut a befogadóba.

A csapadékelvezető rendszert 20-30 évvel ezelőtt, a sok éves átlagos, mértékadó csapadékmennyiségre tervezték. Azóta viszont a szélsőségesé váló időjárás következtében sokszor fordult elő, hogy a nagy intenzitású, nagyobb mennyiségű eső miatt több utcát, ingatlant elöntött a csapadékvíz: Wesselényi utca, Banai lakótelep, stb. (Bábolna város környezetvédelmi programjának felülvizsgálata. 2012. 38-40 o.)

A talajvíz szintje a városon belül különböző. A mélyebb részeken (Tisztikert, Zrínyi utca) fél méterre van a talajszinttől, a magasabb részeken, pl. a Rózsárdónél 1,5 méterre. Természetesen ezek a szintek az időjárástól, csapadéktól függően ingadozóak, változóak. A talajvíz kémiai jellege kalcium-magnézium hidrokarbonátos.

IV. BÁBOLNA MEGLÉVŐ ZÖLDTERÜLETEIRŐL, A KÖZCÉLÚ, KÖZTULAJDONÚ ZÖLDFELÜLETEKRŐL, VALAMINT A MAGÁNTULAJDONÚ ZÖLDFELÜLETEKRŐL ÁLTALÁBAN

A város aktualizált, 2013. decemberében készült közmű átnézeti helyszínrajzzal rendelkezik, amely az ültetések tervezéséhez megfelelő biztonságot ad. A közmű helyszínrajzot a fejlesztési koncepcióhoz mellékeljük.

Bábolna településszerkezetének kialakításában elkövetett korábbi tervezési hibák következményei egyértelműek: az utcák, utak mellett nem biztosítottak elegendő területet, teret a növények - elsősorban a fák számára. A II. fejezetben említett korlátozó tényezők is jelen vannak: villanyvezeték, hírközlő kábel, útarok, és ezek miatt behatároltak a fejlesztési lehetőségek. Ezért a jövőben Bábolna város újonnan kialakítandó építési övezeteiben a fentieket javasoljuk figyelembe venni.

A városban, az **Arborétumon** kívül kevés az összefüggő, nagyobb területű zöldterület, és közpark. Tekintettel azonban arra, hogy a város lényegében kertváros, ezért a városban összességében a lakossági kertekkel együtt a zöldterületek aránya kedvezően alakult.

A **magánkertek** többsége igényesen kialakított, fajgazdag (fák, cserjék, évelők), és a különleges növényeket: pl. Magnolia, és a különböző örökzöldeket sem nélkülözik. A kertek gondozottak: alakra nyírt cserjék, gondosan nyírt sövények, időben, szakszerűen metszett gyümölcsfák. Bejárásainkkor a zöldellő, és a változatosság következtében sokféle színben pompázó tavasziak hangulatos képet biztosítottak városszerte.

A **magánterület előtti közterületen**, az utcákon is tükröződik a város lakóinak gondossága. Az ingatlanok többsége előtt az utcafrontot a tulajdonosok az akadályozó tényezők (villanyvezeték, csapadékvíz elvezető árok, az ültetésre rendelkezésre álló keskeny szabad földfelületek, stb.) ellenére a hely nagysága, és a termőhely adta lehetőségeknek megfelelően beültették évelőkkel, cserjékkel, gyümölcsfákkal, és más lombos vagy örökzöld hazai, illetve

idegenhonos fákkal. A gyümölcsfákat metszéssel korlátozzák a villanyvezetékek alatt és a közutak mellett, az úrszelvénybe való belógás elkerülése érdekében.

Az utcafásításban ugyan vannak hiányok, vannak üres szakaszok - melyeket a későbbiekben javasolunk majd kiegészíteni, pótolni - de az utcák többségében a fásítás váza lényegében már kialakult.

A tapasztaltak alapján lehetne szakmaiságra hivatkozni, a kialakult helyzetet kritizálni, hogy ezek az utcafásítások nem egyöntetűek, nem egyfajúak, mint a klasszikus utcasorfásításban, sőt sokfajúak, ráadásul a cserjék, az évelők, a gyümölcsfák, a haszonnfák az utca egyazon oldalán is rendszertelenül váltakoznak. De ez a meglévő állapot - mely szerintünk éppen a változatossága miatt szép, szebb, mintha csak egyhangú fasorokból állna - nem utolsó sorban a város lakóinak anyagi és kétékezi munkájának eredménye.

Az utcák, az utak kialakítása a növényzet számára a korábbiakban már említettek szerint kedvezőtlen. A tervezők nem biztosítottak megfelelő területet a növények számára, az utcák többségében az egyik oldalon elektromos légkábel, a másik oldalon telefon légkábel fut. Tovább rontja a helyzetet, hogy az utak mellett általában széles, gyakran szilárd burkolatú csapadékvíz elvezető árkok vannak. A mélyebben fekvő területeken az árkok a megfelelő vízelvezetés érdekében egyre mélyülnek, és szélesednek.

A széles közutak mellett többnyire nincsen járda, de egyes utcákban a kapott információ szerint lesz, amiről a város ezután fog dönteni. Ez a növénypótlásokat, ültetéseket kedvezőtlenül befolyásolja, így a részletes fejlesztési terv kidolgozásáig célszerű lenne, ha ez ügyben döntés születne.

Városszerte sok a fenyő, ezekkel találkozunk az utak melletti fasorokban, parkokban, temetőekben és a magán kertekben. Gyakoribb fajok: ezüstfenyő, feketefenyő, keleti tuja, nyugati tuja, szerb lucfenyő, lucfenyő, tiszafa, sőt leyland ciprus, és atlasz cédrus is előfordul. A lombos fák között megtalálhatók a hazai fajok: korai juhar, nyír, magas kőris, hársak stb. mellett a jegenyenyár, vadgesztenye, japánakác, szivarfa, zöldjuhar, puszpáng.

A fákat általában túl közel, sűrűn ültették, az ültetéskor nem vették figyelembe azok idősebb kori méreteit, a ritkításuk elmaradt, illetve a ritkítás gyenge erélyű volt. A sűrű állásban a fák felnyurgultak, koronájuk kicsi maradt, zászlóssá, idomtalanná vált, törzsük, ágaik törékennyé váltak. Az ilyen **alá-, illetve közbeszorult fák betegek, pusztulók,** több már el is száradt.

A sűrű állásból a növekedési verseny során kiemelkedő fák sem teljesen egészségesek, az ezzel járó betegségek: levélgombák, a letört ágak sebhelyén megtelepedett sebsparazita gombák, és kártevők: atka, levéltetű, pajzstetű károsításai miatt. Jellegzetes példa erre az új temető melletti nyírfa sor, és a mögötte álló ezüstfenyő sorok egyedeinek állapota. A nyírfa többsége odvas,

veszélyezteti a járdán közlekedőket, a buszmegállóban tartózkodókat, és az ezüsthégyfák is betegek; azonnali gyérítésre szorulnak.

A fenyők nem viselik el károsodás nélkül, ha felettük-mellettük árnyékoló fa, illetve fák vannak, az oldalárnyékolást is nehezen tűrik. Kivétel a tiszafa, amely a nem túl mély árnyéket elviseli, de szabad állásban egészségesebb, szebb, jobban fejlődik. A többi fenyő fajnál az árnyékba kerülő ágak elszáradnak, a fa felkopaszodik. A fák növekedése, fejlődése során a koronabelsőbe kerülő ágak még a saját maguk adta árnyék esetén is elszáradnak.

A sűrű telepítések ritkításának elmaradása mellett még egy problémára hívjuk fel a figyelmet. A fák fenntartó kezeléséhez hozzátartozik a fák szükség szerinti nyesése. **A nyesések megfelelő elvégzéséhez** bizonyos fokú előrelátás, és alapvető szakismeret szükséges. Az előrelátás azért kell, hogy a levágandó ágakat időben, még akkor távolítsuk el, amikor azok még nem vastagszanak meg annyira, hogy levágásuk után nagy seb maradjon vissza. A gyors sebgyógyulás érdekében az ágak eltávolítására akkor kell sort keríteni, amikor a törzs mellett mért vastagságuk még nem haladta meg a 3-5 centimétert.

A nagy seb értelemszerűen lassan, nehezen, évek alatt gyógyul be, és a kezelőnek a sebgyógyulásig többletfeladatot jelent. A **seb felületeket** ugyanis **begyógyulásáig kezelni kell** a sebparazita gombák általi fertőzés elkerülése érdekében. A sebkezelés az ág levágása után a roncsolt seb felület leigazításával, simításával kezdődik, majd a sebet engedélyezett sebkezelő szerrel kell bekenni. Az a megfelelő sebkezelő, mely jól kenhető, a sebet tartósan lezárja, és kevésbé repedezik. 5 cm átmérőt meghaladó vágásfelület esetén egy év után a sebet újra le kell kenni. A fák sebeinek kezelésére a méhviasz tartalmúakat ajánljuk.

Szakszerű az ág levágása, ha az a törzs mentén, az úgynevezett ággyűrűben történik. Ekkor az ág levágása után csonk nem maradhat vissza. A csonkon keresztül ugyanis a fertőződésnek nagyobb a veszélye, mert a hosszú csonkokat a fa nem tudja benőni. Rövid csonkokat egyes fafajok: platán, hárs, fűz ugyan benőhetik, de ez is több évig tart, és ez alatt is megkezdődhet a fa korhadása.

Bábolna Város területén **elmaradás mutatkozik a fák ápolása, fenntartó nyesése** terén. Helyszíni felméréseink során több helyen láttunk száraz, korhadt ágat; megtört, lógó ágat; az ágak hosszanti tengelye irányában repedt ágat, a koronában fennakadt, letört ágakat. Ezek rendbetétele mellett javasoljuk eltávolítani a járdák, az utak melletti fák talajszinttől mért 220 cm magasságig a száraz és élő ágait egyaránt, az alattuk való biztonságos mozgás érdekében. Ugyanez a parkok kevésbé járt helyein a már részben felnyesett fák esetében is megfontolandó a korona alatti gépi fűnyíróval való munkavégzés érdekében.

A város körüli **erdősávokat** elsősorban a szél elleni védelem érdekében telepítették. Burgert Róbert vezérigazgatója alatt a Bábolnai Mg Kombinát a mezőgazdasági védősávokat a nagytáblás művelés akadályozásának indokával

megszüntette, a város védelme érdekében azonban telepített új védősávokat, bár nem mindig megalapozott szakmai elvekre támaszkodva. A sávok elsősorban nemes nyár fafajból állnak, mára záródtak, ezért **gyérítésre szorulnak** még akkor is, ha a szélvédelem miatt a fatermesztési célú nemesnyárasoknál sűrűbb tartása indokolt. **Egyes sávok lecserélése, felújítása** a gyors növekedésű fafaj miatt a közeljövőben indokolt lehet. Mivel „erdő művelési ág”-ba tartoznak, az erdők kezelésére vonatkozó szabályok szerint kell a letermelést és felújítást tervezni és kivitelezni.

Az erdősávok léte nagyon kedvező a város lakossága számára, és nem csak az általuk nyújtott védelmi szerep miatt. A város belső terein, utcáin a zöldfelület fejlesztésére korlátozottak a lehetőségek, viszont a várost övező területek, és az erdősávok sok fejlesztési lehetőséget kínálnak.

A **játszóterek** berendezése az európai szabványoknak megfelelő, de javasoljuk fásításuk fejlesztését, pótlását, hogy a fák biztosítsák azok berendezéseinek megfelelő, a napjárásnak, a benapozásnak megfelelő nyári árnyalását. Ugyanis a nyári időszámítás szerinti 12 órától 17 óráig a legfontosabb a játszóterek, illetve játékok árnyékoló védelme.

Új játszótér létesítése esetén már a tervezéskor figyelembe kell venni a napjárást.

A pótlást gyors növekedésű fajokkal javasoljuk elvégezni: pusztaszil, nemesnyár, hársak, juharok, stb.

Az **Új Temetőben** az utak, parcellák megtervezése, és kijelölése nélkül nem lehetséges a zöldtelület-fejlesztés részletes terveinek kidolgozása. Ezért javasoljuk a részletes tervet mielőbb elkészíteni.

Az Új Temető jelen állapotában sivár, fátlan, az uralkodó szélnek nagymértékben kitett. A szél elleni védelmet az északi-északnyugati oldalon erdősáv telepítésével javasoljuk megoldani. A részletes kialakítási terv elkészülte után sírkert jellegűt javasolunk kialakítani jelentős zöldfelület létrehozásával. Temetőben ez nem jár a sírhelyek számának csökkenésével, tekintettel a kevés burkolt felületre, viszont a temetőlátogatók komfortérzését nagymértékben javítja, nem beszélve az esztétikai szerepről.

A **Régi Temetőben** is kevés a fa, cserje. Az idős fák állapotának vizsgálata, majd ennek alapján kezelése után készíthető el a fásítási, parkosítási terve.

V. BÁBOLNA MEGLÉVŐ ZÖLDTERÜLETEINEK VIZSGÁLATA, JELLEMZÉSE

1. Az új zöldfelületi koncepció kidolgozásának célja

- Keretet, irányt, segítséget biztosítani a részletes fejlesztési terv kidolgozásához.
- Tájékoztatási, tájékoztató anyagot, alapot adni a város képviselőtestületének, a lakosságnak, a civil szervezeteknek véleményük kialakításához, valamint javaslataik, kiegészítései megtételéhez annak érdekében, hogy egy konszenzuson alapuló fejlesztési terv jöhessen létre.
- A városi zöldterületek növényeinek állapotfelvele, a közeljövő ápolási feladatainak, valamint azok fontossági sorrendjének meghatározása.

2. Az meglévő növényzet átfogó felvétele, átlagos állapotának rögzítése

2.1 AZ ÚJ TEMETŐ

Az Új Temető körül a kerítés mentén változatos, több fajtából álló cserjesáv található. Ez a cserjesáv, illetve a kerítés közelében, valamint a temető területén álló fák nem elegendőek a szél elleni megfelelő védelemre (ld. 1-3. kép).



1. kép



2. kép



3. kép

Az uralkodó szélirány északnyugati, melyre többé-kevésbé merőlegesen a kerítésen kívüli önkormányzati területen megfelelő szélességű és összetételű védősávot javasolunk létesíteni. Megfelelő védelmet a legalább 5 sor, magas növésű fafajból álló, minimum 15 méter széles, megfelelő záródást biztosító cserje alátelepítéssel kivitelezett erdősáv biztosít. Amennyiben a városnak ezzel a területtel nincs más terve, akkor az egész kerítésen kívüli területet beültetve egy szép erdősáv is létesíthető, ami a város klímájára is kedvező hatással lehet.

A védő-, vagy erdősáv kialakítása a klasszikus véderdők, szélhatás ellen védő sávok mintájára, az uralkodó szélirányú oldalon cserjesávval kibővített legyen. A cserjesáv akadályozza az erdősáv átfújását, hozzájárul a szél erdősáv fölé emelkedéséhez, valamint védelmet, fészkelő helyet biztosít a madarak számára. A madarak hasznos segítők a biológiai erdővédelemnek, segítik a kártevők elpusztításával a növények egészséges fejlődését, fenntartását.

A jól kialakított erdősáv szélárnyékot képez a temető felőli oldalon, óvja a szél hatásától a sírkertet, az egyes síremlékekre ültetett növényeket, virágokat.

2.1.1 Javaslatok az Új Temető részletes zöldterületi kiviteli tervének készítéséhez

A temetőt védő erdősáv fő fafajául az örökzöld **feketefenyőt** /*Pinus nigra*/ ajánljuk a téli szélárnyék biztosítása érdekében, lazítására a **nyír** /*Betula pendula*/, **juharok** /*Acer campestre*, *Acer platanoides*/, **csertölgycserje** /*Quercus cerris*/ javasolható. A cserjesávba **közönséges boróka** /*Juniperus communis*/ a délies oldalra a szegélybe, **fagyalok** /*Ligustrum ovalifolium*, *Ligustrum vulgare*/ **tűztövis** /*Pyracantha coccinea*/, **mogyoró** /*Corylus avellana*/, **veresgyűrű** /*Cornus sanguinea*/, **kecskerágók** /*Euonymus verrucosa*, *E. europaeus*/, **kökény** /*Prunus spinosa*/ stb. kerülhet.

Javasoljuk továbbá a temető végleges területének kijelölése után – a kapott információ szerint a jövőben NY-ÉNY-i irányba történő bővítés távlati tervben van - kívülről az egész temetőt a kerítés mentén védősávval ellátni.

A kerítés mellett belül, ahol a cserje-sor hiányos, a pótlás minél előbbi elvégzése szükséges. Pótlásra javasoljuk az előzőekben felsorolt fajokat.

A ravatalozó-épület előtti körívvel határolt szélverte teret (4. kép), melyet körben **nutka hamisciprus** /*Chamaecyparis nootkatensis*/, **tuják** /*Thuja occidentalis*/ és **szerb lucfenyő** /*Picea omorika* / határolnak, zárt sorra javasoljuk kiegészíteni az előbb felsorolt fák meghagyásával. Kiegészítő fafajként csak örökzöldek jöhetnek számításba, hogy télen is fogják a szelet.

Javasolt a szerb luc 6-8 méteres tőtávval. A *Picea omorika* ezen a termőhelyen gyors növekedésű (ld. a már meglévő egyedeket), és ellenállóbb, mint az ezüstfenyő. A szerb lucok mögé körben **tiszafa** /*Taxus baccata*/ is ültethető, mely a szerb lucot túlélve, tartós védelmet adhat a térnek.



4. kép

A temető területe tisztításra szorul: az agresszív terjedőképességű amerikai vadszőlő, a madarak által elpottyantott magból megtelepedett fekete bodza eltávolítandó.

A meglévő fák közül egyesek ápolásra szorulnak. A korai juhar, a kislevelű hárs, és a Bolle nyárok alsó ágai 2 m magasságig levágandó az alattuk való biztonságos közlekedés érdekében (5. kép) – temetőben csapadékos időben esernyővel is biztonságos közlekedést kell lehetővé tenni.



5. kép

A temető déli sarkában álló magas kőris beteg, eltávolítandó. Az urnafal mellett álló Bolle nyár második, vékonyabb törzse töben eltávolítandó, a vágásfelület sebe kezelendő (6. kép).



6. kép

2.2 VÁROSVÉDŐ ERDŐSÁVOK

Az erdősávokat elsősorban a település szél elleni védelme érdekében létesítették. Fő fafajuk nemes nyár, főleg korai nyár. A sávok összterülete jelentős, a rajtuk álló fák által képviselt zöldfelület kedvező hatást gyakorol a városra, tehát a város zöldfelületi hálózatának szerves részei. Mivel a városban viszonylag kevés a nagyobb területű közpark, javasoljuk az erdősávok eredeti funkciójának megőrzése mellett azok fejlesztését, fokozatos felújítását és bővítését. Az erdősávokban padok, játszótéri berendezések is elhelyezhetők. Erre jó példaként szolgál a 2014. évi során kialakított kutyafuttató.

2.2.1 Javaslat az erdősávok kezelésére

A **meglévő erdősávok gyérítésre**, néhol több részben történő termelés után **újraültetésre szorulnak**, ami lehetőséget ad arra, hogy a fejlesztést a kezelésekkel összehangoljuk. A gyérítéseket, majd ezzel párhuzamosan a fejlesztéseket fokozatosan, akár 10-20 évre elnyújtva, az önkormányzati lehetőségektől, illetve a pályázati lehetőségektől függően kell elvégezni. Mint korábban említettük, az „erdő művelési ág”-ba tartozó területeken az érvényes erdészeti üzemterv előírásainak betartásával végezhető csak munka!

Gyérítéskor a beteg, és az alászorult, közbeszorult koronájú fákat távolítsuk el elsősorban. Az egészséges, kedvező, szép koronájú fák maradnak meg, melyek védelmében a nemes nyárnál kedvezőbb, hosszabb életű hazai, honos fafajokat, valamint cserjéket javasolunk ültetni. A termőhelytől függően **ajánlható fajok**: **kocsányos tölgy** *Quercus robur*/, **mezei juhar** *Acer platanoides*/, **korai juhar**, *Acer platanoides*/, zselnice meggy *Padus avium* /, gyertyán *Carpinus betulus*/, **szomorú fűz** *Salix alba 'Vitellina'*/, **fehér nyár** *Populus alba*/, **fekete nyár** *Populus nigra*/, **nagylevelű hárs** *Tilia platyphyllos*/, **kislevelű hárs** *Tilia cordata*/, **ezüsthárs** *Tilia argentea*/, **tiszafa** *Taxus baccata*/.

Az erdősávok esetleges bővítése esetén elő-, illetve védőállománynak **ajánlható fafajok**: **fehér-, fekete nyár** *Populus alba*, *P. nigra*/, **pusztaszil** *Ulmus pumila var. arborea 'Pusztai'*/, nemes nyár *Populus x euramericana*/, cserjék: **veresgyűrű** *Cornus sanguinea*/, **húsos som** *Cornus mas*/, **ostormén bangita** *Viburnum lantana*/, **kányabangita** *Viburnum opulus*/, **kökény** *Prunus spinosa*/, illetve **orgona** *Syringa vulgaris*/, és **aranyvessző** *Forsythia suspensa*/.

Az Új Temetőtől keletre, a város felé haladva először egy városvédelmi célú erdősávval találkozunk. Az erdősávot mindkét oldalon: a temető felőli, és a lakótelep felőli oldalon is javasoljuk cserjesorral kiegészíteni.

3. AZ EGYES VÁROSRÉSZEK FELVÉTELE, JAVASLATOK

A további fejezetekben városrészenként az egyes utcák felvételkori állapotát rögzítjük:

- az utcanév után az égtáj szerinti fekvés, az úttest burkolata, gyalogjárda megléte vagy hiánya, légvezetékek, csapadékvíz csatorna, egyéb műtárgyak ismertetése következik,
- ezt követi a meglévő növényzet áttekintő leírása, majd
- a részletes tervezéshez ajánlott fa- és cserje lista, utalva az elérni kívánt utcaképre: virágzó, színes lombosított, örökzöld vagy különleges koronaforma. A növényeket **magyar** és *latin névvel* megadjuk, a *latin név dőlt betűvel* szerepel. Néhány kertészeti változatot – a magyar fajtanév hiányában - csak latin névvel adunk meg.

3.1 A BANAI ÚTI LAKÓTELEP UTCÁI

3.1.1 Névtelen utca az Új temetőtől a Mező utcáig

- Északnyugat – délkelet irányú, aszfaltozott úttest.
- Gyalogjárda egyik oldalon sincsen.
- A déli oldalon elektromos, az északi oldalon hírközlő légvezeték korlátozza az ültetéseket. Északon az úttest és a lakóházak kerítése közti területet csapadékvíz csatorna osztja két részre (7. kép).



7. kép Névtelen utca

- Mindkét oldalon viszonylag széles, füvesített sáv áll rendelkezésre. Közterületen kevés az ültetett fa, cserje.

- Kisméretűvé fejlődő fák, alacsony és szűk korona-formát mutatók, alattuk cserjék, évelők ültethetők (lásd látványterv 7/a kép).



7/a kép Névtelen utca látványterv

3.1.2 Újhelyi Imre utca

- Délkelet – északnyugat irányú, aszfaltozott úttest.
- Gyalogjárda egyik oldalon sincsen, a részletes terv készítése előtt eldöntendő, hogy lesz-e, és melyik oldalon.
- A nyugati oldalon telefon, a keleti oldalon elektromos légvezeték korlátozza az ültetéseket.
- Keleten az úttest mellett közvetlenül csapadékvíz csatorna fut (8-9. kép).



8. kép Újhelyi Imre utca déli oldala



9. kép Újhelyi Imre utca északi oldala

- Mindkét oldalon füvesített sáv áll rendelkezésre. Közterületen kevés az ültetett fa, cserje, de a telefonvezeték alatt dúsan virágzó **cseresznyeszilva** /*Prunus cerasifera* 'Pissardii'/ fajta látható. Ezeket a részletes terv során javasoljuk meghagyni.
- A légvezetékek, és a pár méter széles hely miatt csak keskeny koronájú, alacsonyra növe, illetve lassú növekedésű fák, cserjék, valamint évelők ültethetők.
- Ajánlott növények: *Prunus cerasifera* 'Pissardii', *Prunus cerasifera* 'Woodii', *Prunus cerasifera* 'Pendula', *Crataegus laevigata* 'Pauls Scarlet', *Rosa* fajták, *Laurocerasus officinalis*, *Iris* fajták. Ezzel az Újhelyi utca virágzó fák és cserjék utcájává válhat.

Az Újhelyi utca után a **Névtelen utca** északi oldalán nincs légvezeték, ezért ide széltörőként, szélfogóként javasolható magasabb fák ültetése: **tiszaháti nyár**, /*Populus nigra* 'thevestina'/, **oszlopos gyertyán** /*Carpinus betulus* 'Fastigiata'/, *Juniperus virginiana* 'Pseudocupressus', *Cerasus fruticosa* 'Globosa' fajták közül javasolunk választani.

3.1.3 Kozma Ferenc utca

- Délkelet – északnyugat irányú, aszfaltozott úttest.
- Gyalogjárda egyik oldalon sincsen, a részletes terv készítése előtt eldöntendő, hogy lesz-e, és melyik oldalon.
- A nyugati oldalon telefon, a keleti oldalon elektromos légvezeték korlátozza az ültetéseket.
- Nyugaton az úttest mellett közvetlenül csapadékvíz csatorna fut (10-11. kép).



10. kép Kozma Ferenc utca déli oldala



11. kép Kozma Ferenc utca északi oldala

- Mindkét oldalon füvesített sáv áll rendelkezésre, amelynek állapota helyenként rossz. Közterületen az ültetett fa, cserje vegyes: virágzó cserje, középnyésű lombos fa és örökzöld is található. A nyugati oldalon **szomorú eperfa** /*Morus alba 'Pendula'*/ sor áll.
- A légvezetékek és a pár méter széles hely miatt csak keskeny koronájú, alacsonyra növe, illetve lassú növekedésű fák, cserjék, valamint évelők ültethetők.
- Ajánlott növények: a meglévő **szomorú eperfa** sor folytatható a teljes utcasoron az egyik oldalon. A keleti oldalra az elektromos légvezeték alá alacsony növényű fajok és cserjék javasolhatók, melyeket már az Újhelyi utcánál felsoroltunk.

3.1.3 Nagyváthy János utca

- Délkelet – északnyugat irányú, aszfaltozott úttest.
- Gyalogjárda a Ny-i oldalon.
- A nyugati oldalon telefon, a keleti oldalon elektromos légvezeték korlátozza az ültetéseket.
- Nyugaton az útpadka mellett közvetlenül csapadékvíz csatorna fut (12-13. kép).



12. kép Nagyváthy utca déli oldala



13. kép Nagyváthy utca északi oldal

- Mindkét oldalon kb. 2,5 m széles füvesített sáv áll rendelkezésre. Az ingatlantulajdonosok által ültetett növényzet vegyes: cserje, lombos fa és örökzöld is található, néhol virágágyás.
- A légvezetékek és a pár méter széles hely miatt csak keskeny koronájú, alacsonyra nöövő, illetve lassú növekedésű fák, cserjék, valamint évelők ültethetők.
- Ajánlott növények: **kőris kertészeti változatok** /*Fraxinus excelsior* 'Nana', *Fraxinus ornus* 'Mecsek'/, valamint *Crataegus laevigata* 'PaulIs Scarlet', *Rosa* fajták, *Laurocerasus officinalis*, *Iris* fajták.

3.1.4 Csekonics József utca

- Délkelet – északnyugat irányú, aszfaltozott úttest.
- Gyalogjárda egyik oldalon sincsen.
- A nyugati oldalon telefon, a keleti oldalon elektromos légvezeték.
- Mindkét oldalon az útpadka mellett közvetlenül csapadékvíz csatorna fut (14-15. kép).



14. kép Csekonics József utca déli oldal



15. kép Csekonics József utca északi oldal

- Keleti oldalon kb. 2,5 m széles, nyugaton kissé szélesebb füvesített sáv áll rendelkezésre. Az ingatlantulajdonosok által ültetett fa, cserje az északi oldalon majdnem teljes, az utca déli oldalán kevés.
- A légvezetékek és a pár méter széles hely miatt csak keskeny koronájú, alacsonyra nöövő, illetve lassú növekedésű fák, cserjék, valamint évelők ültethetők.
- Ajánlott növények: *Padus avium*, *Prunus x persioises 'Spring Glow'*, valamint cserjék.

3.1.5 Marek József utca

- Délkelet – északnyugat irányú, aszfaltozott úttest.
- Az utca nyugati oldalán az ingatlanok határán szűk gyalogjárda fut.
- Mindkét oldalon légvezeték van.
- Nyugati oldalon az útpadka mellett sekély csapadékvíz csatorna fut (16-17. kép).



16. kép Marek József utca déli szakasz



17. kép Marek József utca északi oldal

- Keleti oldalon a járda miatt kb. 2,5 m széles, a nyugati oldalon szélesebb füvesített sáv áll rendelkezésre. Az ingatlantulajdonosok által ültetett fa, cserje az északi oldalon majdnem teljes.
- Kevés kiegészítésre van szükség, ajánlott a már meglévő fajokat ültetni továbbra is cserje, évelő kiegészítéssel.

3.1.6 Cserhádi Sándor utca

- Délkelet – északnyugat irányú, aszfaltozott, rendezetlen padkájú úttest.
- Gyalogjárda egyik oldalon sincsen.
- A nyugati oldalon telefon, a keleti oldalon elektromos légvezeték korlátozza az ültetéseket.
- Mindkét oldalon az útpadka mellett közvetlenül mély csapadékvíz csatorna fut (18. kép). Az utca déli szakasza a Névtelen utcától kb. fél hosszúságig nincsen beépítve (19. kép).



18. kép Cserhádi Sándor utca északi oldala



19. kép Cserháti Sándor utca déli oldala

- A déli utcaszakasz rendezetlen, építési anyag van sok helyen az úttest és lakótelek között. Az északi szakasz aszfaltos úttesttel, mindkét oldalon mély csapadékvíz árokkal. Járdá egyik oldalon sincsen.
- A légvezetékek és a pár méter széles hely miatt csak keskeny koronájú, alacsonyra növő, illetve lassú növekedésű fák, cserjék, valamint évelők ültethetők.
- Ajánlott növények: *Prunus laurocerasus* 'Schipkaensis', *Spiraea x cinerea* 'Grefsheim', *Prunus fruticosa* 'Globosa', *Salix caprea* 'Pendula', valamint cserjék: **kerti mályvarózsa** /*Alcea rosea*/ évelő fajtái.

3.1.6 Tessedik Sámuel utca

- Délkelet – északnyugat irányú, aszfaltozott, rendezett úttest.
- A Névtelen utcától csak északi szakasza van. Az utca nyugati oldalán gyalogjárda fut.
- A nyugati oldalon telefon, a keleti oldalon elektromos légvezeték korlátozza az ültetéseket.
- Mindkét oldalon az útpadka mellett közvetlenül mély csapadékvíz csatorna van (20. kép).



20. kép Tessedik Sámuel utca északi oldala

- Mindkét oldalon ültetést akadályozó légvezetékekkel, mély csapadékvíz árkokkal. Az utcán az ingatlantulajdonosok által ültetett virágzó cserjék, és évelők.
- Kiegészítésre vonatkozó javaslat: a meglévő növényzet, és a korlátozó tényezők figyelembevételével csak keskeny koronájú, alacsonyra növő, illetve lassú növekedésű fák, cserjék, valamint évelők ültethető: *Acer ginnala*, *Malus 'Royalty'*, *Prunus persicoides 'Spring Glow'*, *Aquilegia* fajták, *Centaurea macrocephala*.

3.1.7 Mező utca

- Délkelet – északnyugat irányú, aszfaltozott, rendezett úttest.
- A Névtelen utcától csak északi szakasza van.
- Mindkét oldalon gyalogjárda.
- Nyugati oldalon telefon, a keleti oldalon elektromos légvezeték korlátozza az ültetéseket.
- Nyugati oldalon az útpadka mellett közvetlenül mély csapadékvíz csatorna fut (21. kép).



21. kép Mező utca

- Mindkét oldalon ültetést akadályozó légvezetékek. Az utcán az ingatlanulajdonosok által ültetett lombos fák, virágzó cserjék. Az utca középső szakaszán a vezeték magasságát elérő **lucfenyő** /*Picea abies*/ áll.
- Kiegészítésre vonatkozó javaslat: a meglévő növényzet, és a korlátozó tényezők figyelembevételével csak keskeny koronájú, alacsonyra növvő, illetve lassú növekedésű fák, cserjék, valamint évelők ültethető: *Acer campestre* 'Nana', *Acer campestre* 'Zentai', *Jasminum nudiflorum*, *Iris* sp. stb.

3.2 TISZTIKERT VÁROSRESZ UTCAI

3.2.1 József Attila utca

- Délkelet – északnyugat irányú, aszfaltozott úttest.
- Gyalogjárda a déli oldalon van.
- Mindkét oldalon légvezeték, de az úttest szélére helyezve, így az utcafásításra több lehetőség adódik, mint az előző városrészben (22. kép). A város más részeiben tapasztalható fenyő pusztulások itt nem láthatóak.



22. kép József Attila utca

- Mindkét oldalon füvesített, gondozott sáv áll rendelkezésre, a kapubejárók szegélykövel lezárva. Az utca mindkét oldalán szinte kész a zöldterület, fajgazdag lombos, örökzöld fákból és cserjékből áll.
- A már korábban ültetett fajokat javasoljuk felhasználni a részletes tervezés során.

3.2.2 Toldi Miklós utca

- Az utca délkelet – északnyugat irányú, aszfaltozott úttest.
- Mindkét oldalon gyalogjárda fut.
- Mindkét oldalon légvezeték, de az úttest szélére helyezve, így az utcafásításra több lehetőség adódik, mint az előző városrészben (23. kép). A város más részeiben tapasztalható fenyő pusztulások itt sem láthatóak.



23. kép Toldi Miklós utca

- Az aszfalt szélétől füvesített, gondozott keskeny zöld sáv van, egyik oldalon füves rézsúvel rendelkező csapadékvíz elvezető árokkal. Egy-egy fa, cserje. Széles kapubejárók aszfaltozva, betonozva, amelyek parkolóként is szolgálnak.
- Magas, széles növésű fáknak itt nincsen hely, legfeljebb cserjék, virágzó évelők ültethetők.
- Ültetésre javasolt cserjék: *Prunus cerasifera* 'Pissardii', *Prunus cerasifera* 'Woodii', *Prunus cerasifera* 'Pendula', *Crataegus laevigata* 'Paull's Scarlet', *Rosa* fajták, *Laurocerasus officinalis*, évelők: *Aster novi-belgi* és fajtái, *Iris sp.*, *Delphinium sp.*

3.2.3 Pék köz

- Parkolónak kialakítva, beültethető szabad terület nincs.

3.3 Széchenyi István lakótelep



24. kép Széchenyi István lakótelep a Pék közből



25. kép Széchenyi István lakótelep szalagháza a parkolóból 1.



26. kép Széchenyi István lakótelep szalagháza a parkolóból 2.

- A lakótelep emeletes házait park veszi körül, amelynek fás szárú növényzete szegényes mind mennyiségben, mind összetételben. Elsősorban a déli, Mészáros utca felőli része van betelepítve. A szalagház előtt játszótér van, árnyékoló fák nélkül.

- Jelenlegi fafajok a parkban: hársak, platán, ezüstfenyő, fekete fenyő, tiszafa.
- A parkfenntartás teendői a közeljövőben: az idősebb fák egészségi állapotának vizsgálata, egyes fák fenntartó nyesése, a száraz, megtört ágak eltávolítása a parkban tartózkodók személyi biztonsága érdekében. Egyes fákat 2-2,5 méter magasságig fel kell nyesni, mert belelőgnak az utak, sétautak, járdák úrszelvényébe.
A játszótér benapozásnak megfelelő árnyalása gyorsan növvő fák ültetésével.
- Ültetési javaslat a meglévő fák, cserjék kiegészítésére: **pusztaszil változat** /*Ulmus pumila 'Puszta'*/, **kislevelű hárs kertészeti változat** /*Tilia cordata 'Greenspire'*/, **ezüsthárs** /*Tilia tomentosa*/, **leyland ciprus** /*Cupressocyparis x leylandii*/, **fekete fenyő** /*Pinus nigra*/.

3.4 BARACKOS VÁROSRESZ

3.4.1 Petőfi Sándor utca

- Nagyjából észak-déli irányú utca, aszfaltozott úttest.
- Gyalogjárda a keleti oldalon.
- Néhol a ház lábáig érő aszfaltos parkoló.
- Mindkét oldalon elektromos légvezeték, a nyugati oldalon hírközlő légvezetékkel együtt (27. kép).



27. kép Petőfi Sándor utca

- Szűk füvesített sáv, amelyet a kapubejárók és parkolóhelyek szakítanak meg. Parkosítása, zöldfelülete szinte késznek tekinthető. Középtávon a meglévő növényzet állapotának vizsgálata, ápolása, esetleg kiegészítése tervezhető.
- A légvezetékek, a pár méter széles hely miatt csak keskeny koronájú, alacsonyra növő, illetve lassú növekedésű fák, cserjék, valamint évelők ültethetők.
- Ajánlott növények: az utca északnyugati oldalán a meglévő növények figyelembevételével, lehetőség van kis fák, ill. cserjecsoportok ültetésére: *Crataegus monogyna* 'Stricta', *Crataegus laevigata* 'Paul's Scarlet', **babérmeggy** [*Laurocerasus officinalis*], *Chaenomeles X superba* 'Crimson and Gold', stb.

- **3.4.2 Mérleg utca a Petőfi Sándor utcától a Régi Temetőig**



28. kép Mérleg utca Régi Temető felőli oldal

- Nagyjából nyugat-kelet irányú utca, betonozott úttest.
- Gyalogjárda egyik oldalon sincsen, forgalma csak a temetőhöz lehet, nincs is szükség rá.
- Déli oldalon hírközlő légvezeték (28. kép).
- Kétoldalt füvesített sáv, fás szárú növények nélkül. Ültetésre – temetőhöz vezető út hangulatához igazodva – csüngő ágú, szomorú jellegű lombos fajok, fajták javasolhatók: **szomorú eperfa** /*Morus alba 'Pendula'*/, vagy *Salix caprea 'Pendula'*, vagy *Sophora japonica 'tortuosa'*, **esetleg orgona** /*Siringa* sp./ alacsonyabb változataival, esetleg egynyári virágágyakkal kiegészítve.

A javasolt növényekkel elvégzett parkosítás utáni kép (látványterv):



29. kép Mérleg utca Régi Temető felőli oldal, parkosítás után, látványterv

3.4.3 Mérleg utca a Petőfi Sándor utcától nyugatra

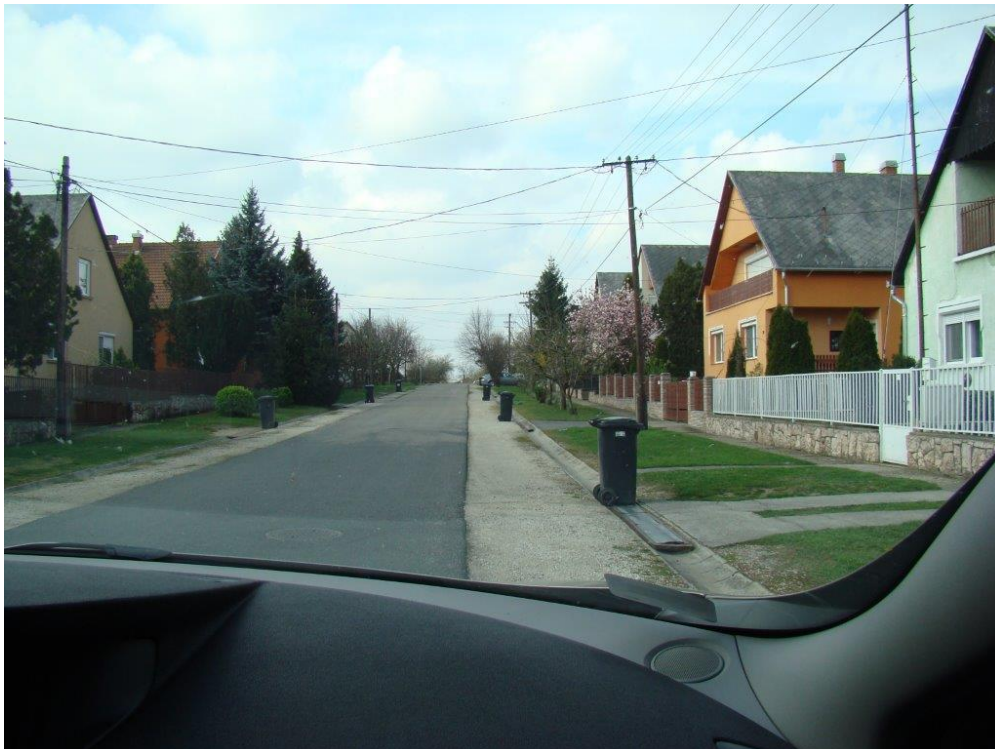
- A betonozott úttest, a mellette futó szennyvízcsatorna, külön csapadékvíz csatorna a két ház sor közötti területet teljesen elfoglalja (30. kép).
- Parkosításra nincs lehetőség.



30. kép Mérleg utca nyugati fele

3.4.4 Kazinczy Ferenc utca

- Nagyjából délnyugat-északkelet irányú utca, aszfaltozott úttest széles padkával. Az északi oldalon sekély, betonozott csapadékvíz árok.
- Gyalogjárda mindkét oldalon van.
- Mindkét oldalon légvezeték, amelyek az úttest fölött is átvezetésre kerültek (31. kép).



31. kép Kazinczy Ferenc utca

- 2-3 méter széles füvesített, gondozott zöld sáv van mindkét oldalon, tulajdonostól függően csak füves terület, vagy örökzöld és lombos fák is. Ezek egy része a légvezetékek miatt hamarosan koronaalakításra, metszésre szorul. Széles kapubejárók aszfaltozva, betonozva, amelyek parkolóként is szolgálnak.
- Magas, széles növésű fák ültetése nem javasolható, legfeljebb cserjék, virágzó évelők ültethetők.
- Ültetésre javasolt cserjék: *Prunus cerasifera* 'Pissardii', *Prunus cerasifera* 'Woodii', *Prunus cerasifera* 'Pendula', *Crataegus laevigata* 'Paull's Scarlet', *Rosa* fajták, *Laurocerasus officinalis*, évelők: *Aster novi-belgi* és fajtái, *Iris sp.*, *Delphinium sp.*

- 3.4.5 Virág utca

- Délnyugatról – északkeleti irányba indul a Mészáros utcától, majd a Kazinczi utca előtt északnyugati irányba kanyarodik. Aszfaltozott úttest.
- Gyalogjárda a nyugati oldalán van. A másik oldalon elektromos légvezeték, amely az út úrszelvényét néhol keresztezi.
- A járda és az úttest között nyugaton csapadékvíz csatorna fut (32. kép) a kanyarulattól kezdődően dél felé.



32. kép Virág utca déli szakasza



33. kép Virág utca északi szakasza

- A járda és az úttest között növényültetésre nincsen lehetőség az utca déli szakaszán. Itt az utca nyugati oldalán változó szélességű hely van. Az északi szakaszt a Mérleg utcáig szintén beültették a lakók, csak néhány pótlásra van szükség, figyelembe véve a villanyvezeték korlátozó hatását. A kanyarulati szakaszon sűrűn ültetett feketefenyők állnak.
- A feketefenyők közül az alászorultakat el kell távolítani, a megmaradók alsó száraz ágait levágni.
- Ültetésre javasolt fák: *Prunus cerasifera* 'Pissardii', *Prunus cerasifera* 'Woodii', *Prunus cerasifera* 'Pendula', cserjék: *Crataegus laevigata* 'Pauls Scarlet', *Rosa* fajták, *Laurocerasus officinalis*, évelők: *Aster novi-belgi* és fajtái, *Iris sp.*, *Delphinium sp.*

3.4.6 Kölcsey Ferenc utca

- Délnyugat-északkelet irányú utca, aszfaltozott úttest széles padkával.
- Az északi oldalon sekély betonozott csapadékvíz árok.
- Gyalogjárda mindkét oldalon van.
- Északi oldalon elektromos, a délin hírközlési légvezeték, amelyek az úttest fölött is átvezetésre kerültek (34-35. kép).



34. kép Kölcsey Ferenc utca keleti szakasza



35. kép Kölcsey Ferenc utca nyugati szakasza

- 2-3 méter széles füvesített zöld sáv van mindkét oldalon, tulajdonostól függően csak füves terület, yukka, több helyen alacsonyra metszett gyümölcsfák és egyéb lombos fák is.
- A meglévő növényzet kiegészítését javasoljuk. A légvezetékek, és a pár méter széles hely miatt csak keskeny koronájú, alacsonyra növő, illetve lassú növekedésű fák, cserjék, valamint évelők ültethetők. Ajánlott növények: *Padus avium*, *Prunus x persioises 'Spring Glow'*, valamint cserjék.

3.4.7 Wesselényi Miklós utca

- A Mészáros úttól északra, majd DNY-ÉK irányba megtörve halad a lakott terület szélén, aszfaltozott úttest.
A sajátos domborzati viszonyok miatt heves záporok idején a csapadékvíz által veszélyeztetett szakasza a Mészáros út felőli része. Itt mély csapadékvíz elvezető árok van. Északi oldalán helyezkedik el a véderdősáv. Az ingatlanok határán szűk gyalogjárda fut. Mindkét oldalon légvezeték van (36. kép).
- A keleti oldal beültetett, szép *Morus alba* 'Pendula' néhány helyen. Ezek kiegészítése, új ültetés tervezhető, ugyanezzel a változattal.



36. kép Wesselényi Miklós utca nyugati szakasza

A további, északkeleti irányba hajló szakasz északi oldalán folytatódik a véderdősáv.

- Az erdősáv felújításra szorul: az ezüsthégyeket át kell vizsgálni, és az elnyomottakat, betegeket el kell távolítani. A felső szintet képviselő nyárfák is ritkítandók. Az erdősávot a meglévő, és kigyérített faállomány védelmében igényesebb hazai fafajok egyedinek beültetésével javasoljuk időállóvá, folyamatosan fenntarthatóvá fejleszteni Pl. **mezei juhar** /*Acer campestre*/, **fehérnyár** / *Populus alba*/, **kocsányos tölgy** /*Quercus robur*/, **tiszafa** /*Taxus baccata*/, **gyertyán** /*Carpinus betulus*/, és az előző erdősávnál említett cserjék, stb.



37. kép Wesselényi Miklós utca keleti irányú szakasza

3.4.8 Mészáros út

A Mészáros út közút, nem a város kezelésében van. Ennek ellenére foglalkozunk a Mező utcával szemben álló magas kőrisekkel, mert jelen állapotukban is veszélyeztetnek ágaik hullásával. A fák állapotfelvele, kezelési javaslat készítése, majd koronájuk alakítása időszerű!

3.4.9 Kossuth Lajos utca

- Délkelet – északnyugat irányú, aszfaltozott úttest.
- Gyalogjárda a délnyugati oldalon van.
- Mindkét oldalon légvezeték fut, a délnyugati oldalon sekély csapadékvíz elvezető csatorna (38. kép).
- Információnk szerint a város legrégebben kiépített utcája.



38. kép Kossuth Lajos utca északi szakasza

- A csapadékvíz árok és a járda között gyakorlatilag nincsen lehetőség parkosításra. Ahol lehet, ott a lakók már a feladat nagy részét elvégezték.
- A jövőbeni feladat a meglévő zöldterületek állapotvizsgálata, a szükséges ápolások, kezelések elvégzése.

3.4.10 Szabadidő központ környéke

- Délies kitettségű, nagy szabad tér áll itt rendelkezésre. A bejárás során kapott információ szerint a szépen rendbe hozott épület előtti tér a város szabadtéri rendezvényeinek is színhelye. Ennek ellenére a téren nincs egyetlen árnyékoló fa sem (39. kép).
- A beárnyékolás érdekében mielőbb 10-12 db igénytelenebb, gyorsan növő fa, pl. **nyír**, **puszta szil**, **nyár**, telepítését javasoljuk, majd ezek védelme mellett 20-40 év múlva változatosabb növényzet is ültethető. (40. kép).



39. kép A szabadidő központ



40. kép A szabadidő központ látványterve

3.5 A 16-os VÁROSRÉSZ UTCÁI

3.5.1 Rózsaerdei út

- Északnyugat – délkelet irányú, aszfaltozott úttest.
- Gyalogjárda egyik oldalon sincsen.
- A déli oldalon elektromos légvezeték (41. kép).



41. kép Rózsaerdei út keleti része

- Mindkét oldalon füvesített sáv áll rendelkezésre, amely nagyrészt parkosított.
- A kiegészítésre ajánlott növények: cserjék **jázmín** /*Jasminum nudiflorum*/, **som** /*Cornus mas*/, **közönséges mandula** /*Amygdalus communis*/, *Salix caprea* 'Pendula', *Morus alba* 'Fegyvernekiana', *Morus alba* 'Pendula'

3.5.2 Jégeri út

- A Rózsaerdei út folytatása délkelet irányban. Aszfaltozott úttest.
- Gyalogjárda egyik oldalon sincsen. A déli oldalon légvezeték. (42-43. kép).



42. kép Jégeri út nyugati oldal



43. kép Jégeri út keleti oldal

- Az utca északi oldalán vegyes ültetés látható juharokkal, szivarfával, cserjékkel. Ehhez a vegyes növényzethez, illetve a villanyvezeték korlátozta lehetőségekhez alkalmazkodva kell megtervezni a szükséges kiegészítéseket.
- Ültetési javaslat: *Acer platanoides 'Globosa'*, *Catalpa bignonioides 'Globosa'*, *Salix purpurea 'Nana'*, *Spiraea xbillardii 'Triumphans'*.

3.5.3 Víztorony utca

- A Jégeri útból északi irányba indul, majd északnyugatra kanyarodik. Keleti oldalára tervezi a város a mentőállomást megépíteni. A nyugati oldalon a telepítések lényegében befejeződtek.
- A meglévő növényzet kiegészítésére gömb alakú fákat, **juharokat**, **hársakat** /*Tilia platyphyllos 'Örebro'*, *Tilia tomentosa 'Teri'* javasolunk.

3.5.4 Radnóti Miklós utca

- Északi szakasza: északi irányú, aszfaltozott úttest, egyik oldalon gyalogjárda.
- A közvilágítást föld alatti vezeték biztosítja.
- A keleti oldalon álló fák tövét körbebetonozták, így a fák gyökérzetéhez kevés nedvesség jut a csapadékból, a gyökérzet sem kap elég levegőt. A fák tövénél legalább 1,5 m² területen a földfelszín szabaddá kell tenni a beton visszabontásával.



44. kép Radnóti Miklós utca északi szakasza

- Az utca nyugati oldalán kb. 2 méter széles földszív fut, ahol a meglévő *Viburnum utile*, és **gömbhársak** mellé, közé lehet kiegészítőként ültetni. Javasolhatók: *Tilia tomentosa* 'Teri', *Tilia cordata* 'Rancho', *Tilia cordata* 'Green Globe' a rendelkezésre álló térnek megfelelően tervezve.
- Déli szakasza: az ingatlanok tulajdonosai elsősorban meggyel, cseresznyével ültették be. Kiegészíthető még **meggyel** /*Prunus cerasus*/.



45. kép Radnóti Miklós utca déli szakasza a Jégeri úttól

- A Radnóti utca legdélebbi szakaszán csak egy diófa áll.



46. kép Radnóti Miklós utca déli szakasza a Móra Ferenc utcától

- Az utcában a hiányzó helyekre **gyümölcsfák** ültetését javasoljuk a már meglévők kiegészítéseként.

3.5.5 Csikótelepi út

- A város lakott területét keletről lezáró, észak-dél irányú aszfaltos főút. Nyugati oldalán mély, betonelemekkel burkolt vízvezető árok. Keleti oldala a Ménesbirtok tulajdonában van.
- A nyugati oldal a Jégeri úttól be van ültetve különböző fákkal: magas kőris, korai juhar, nyír, tuják, ezüst-, és lucfenyők, néhol túl sűrű állásban. Közöttük a közvilágítás lámpaoszlopai korlátozzák a fák koronájának fejlődését. A fák kezelésre szorulnak, részletes vizsgálatuk eredményei, azaz az egyedi felmérések után meghatározott kezeléseket minél előbb szakszerűen végre kell hajtani. A beteg fák (pl. az egyik nyír, két hárs), az alászorult fenyők kijelölése, kivágása, gyógymetszések-, illetve nyesések elvégzése.
- A Csikótelepi út 9. szám előtt álló platán veszélyesen kiodvasodott, eltávolítását javasoljuk.



47. kép Csikótelepi út

3.5.6 Zrínyi Miklós utca

- Nyugat- kelet irányú, aszfalozott úttest.
- Gyalogjárda mindkét oldalon van.
- A déli oldalán mély vízvezető árok, északi oldalon az úttest mellett közvetlenül csapadékvíz csatorna fut.
- Az északi oldalon hírközlési a déli oldalon pedig elektromos légvezeték korlátozza az ültetéseket. (48. kép).



48. kép Zrínyi Miklós utca nyugati része

- Az ingatlanok tulajdonosai az előttük elterülő utcafronti helyeket beültették, jó gazda módjára.
- Ebben az utcában nincs teendő, csak a szükséges faápolás.

3.5.7 Ácsi út

- A városba északi irányból bevezető fő út. Az utat széles füves sáv követi nyugati oldalon, ennek közepében sekély, enyhe rézsűjű vízelvezető árok. A füves rész után aszfaltos gyalogjárda (49. kép).
- Az úttest és a járda közötti hársfasorban, néhol túl közel vannak egymáshoz a fák, ezért a gyengébb fejlődésűeket a tervezés során eltávolításra ki kell jelölni. A fák addig is ápolásra is szorulnak, egyrészt az alattuk való eljáráhatóság, másrészt száraz ágaik miatt.
- Az út mellé padok kihelyezése, egyes szakaszokon pedig cserje kiegészítés javasolt: pl. *Spirea japonica* fajták.



49. kép Ácsi út Régi Temető melletti része

- A Régi Temető és a Széchenyi István lakótelep közti nyír-ezüstfenyő hármassor (50. kép):



50. kép Ácsi út – garázssor melletti fasor

A nyírek betegek, odvasodók, alászorultak, az ezüstfenyő árnyalása miatt az Ácsi út melletti járdára, illetve a járda felé hajlanak.

A teljes sor eltávolítása javasolt. Ezzel a beljebb álló ezüstfenyőknek, és a közvetlenül a járda mellé ültetett hársaknak növényteret tudunk biztosítani.

Az ezüstfenyők közül a betegek, alászorultak eltávolítása után a dupla sor ritkítandó oly mértékig, hogy a megmaradók koronája szabadabban fejlődhessen (50. kép).

Az út menti hársfák gyökerei (51. kép) felnyomták a járdát.

A fasorból a fűnyírótól sérült, beteg, korhadó egyedek eltávolítandók. Az így szabaddá váló terület ültetését meg kell tervezni.

Alkalmazható fajok a térnek megfelelően a korábban említetteken kívül: **csörgőfa** /*Koelreuteria paniculata*/, **magas kőris változat** *Fraxinus excelsior* 'Atlas', stb.



51. kép Ácsi út – tőserült hársak

3.5.7 Dózsa György utca

- Északnyugat-délkelet irányú utca, aszfaltozott úttest.
- Mindkét oldalon a füves részben sekély csapadékvíz árok.
- Gyalogjárda mindkét oldalon van.
- Mindkét oldalon légvezeték, amelyek az úttest fölött is többször átvezetnek (52. kép).



52. kép Dózsa György utca keleti része

- Az utca jól fásított, kiegészíthető **nyírfákkal** /*Betula pendula* /, **meggy** /*Prunus cerasus*/ fajokkal.

3.5.8 Móra Ferenc utca

A Dózsa György utcával megegyező adottságú és helyzetű.
A meglévő gyümölcsfák kiegészíthetők néhány helyen **meggyfákkal**.



53. kép Móra Ferenc utca

3.5.9 Ady Endre utca

Adottságai az előző két utcával azonosak.

Sokféle növényel beültetett: évelők, orgona, fagyal, puszpáng, mályvacserje, és különböző sövények.

Csak kiegészítés jöhet szóba: *Hibiscus syriacus* 'Marina', *Hibiscus syriaca* 'William R. Smith', *Hibiscus syriacus* 'Hamabo', *Iris* fajták, *Paeonia lactiflora* fajták, *Hosta* sp.



54. kép Ady Endre utca

3.5.10 Kinizsi Pál utca

- Mint az előzőek.
- Itt az utcában gyümölcsfák: alma, meggy, szilva, rajtuk kívül örökzöldként tuja látható.
- Tekintettel arra, hogy mindkét oldalán villanyvezeték fut, kiegészítésképpen csak a korábban említett évelők, cserjék, esetleg meggyfa ültethető.

Az e blokkban ismertetett utcák bizonyítják, hogy a város lakói ügyelnek környezetükre, az utcafrontokat növényekkel beültetik, és azokat ápolják.

A növénytelepítés igaz, hogy egyéni ízlés szerint történt, de mégis a gondosság, rendezettség képét mutatja ez a városrész.

E hagyományra építve a zöldterület fejlesztést és gondozást is részben a lakosságra lehet bízni a jövőben, amely a városvezetés munkáját megkönnyíti, és a lakosság összefogását, együvé tartozását erősíti.

3.6 RÉGI TEMETŐ

- A városba bevezető út, az Ácsi út nyugati oldalán fekszik, a Széchenyi István lakótelep mellett. Déli oldalán mély csapadékvíz elvezető árok fut, amely betonelemekkel burkolt (55. kép). A temető határára garázsosor épült, ennek hátsó fala látszik a sírkertből, ami nem éppen esztétikus (56. kép).



55. kép Régi temető csapadékvíz árok



56. kép Régi Temető garázssor háta, mögötte a Széchenyi lakótelep

- A temetőben – a hely jellegéhez mérten - általánosságban kevés a fa, cserje. A közepen vezető fő út mellett idős fák is találhatóak: 4 db **magas kőris** /*Fraxinus excelsior*/, 3 db **akác** /*Robinia pseudoacacia*/, elszórva **korai juhar** /*Acer pseudoplatanus*/, **császárfa** /*Paulownia tamentosa*/, **vadgesztenye** /*Aesculus hippocastanea*/ **lucfenyő** /*Picea abies*/, **japánakác** /*Sophora japonica*/, **tuják /keleti** /*Thuja orientalis*/ és **nyugati tuja** /*Thuja orientalis*/, **hársfák** /*Tilia sp.*/, stb.
A méretesebb fák vizsgálatra, és koronaápolásra szorulnak, mivel a temető gyakran látogatott, kiemelt figyelmet, gondosságot kíván. A ravatalozó melletti **magas kőris** alsó ágait a biztonságos közlekedés érdekében javasoljuk felnyesni.
- A vizesárok és a garázssor közé **tiszafa** /*Taxus baccata* /, esetleg *Thuja plicata* 'Zebrina' ültetését javasoljuk 5-6 m-es tőtávolsággal, így eltakarható a sivár fal képe.
A temető területe a meglévő növényzet kiegészítésével ténylegesen sírkertté, méltó hangulatú emlékhellyé alakítható. Ültetésre javasolt fafajok: *Salix caprea* 'Pendula', *Fagus sylvatica* 'Laciniata', *Tilia platyphyllos* fajták, valamint különböző cserjék.

3.6.1 ÖNKORMÁNYZAT és az ISKOLA KÖZÖTTI TERÜLET



57. kép Az Önkormányzat és az iskola közti terület



58. kép Az elbontandó régi menza épület

- Az elbontásra kerülő menzaépület helyére információnk szerint parkot tervez az Önkormányzat. A város közepén, a közeli iskola, óvoda és az önkormányzat háromszögében padok, szökőkút elhelyezésével tehető kellemes pihenőhellyé a kibővülő, felszabaduló hely (57-58. kép).
- A mielőbbi park-jelleg biztosítása érdekében a termőhelynek és a talajviszonyoknak megfelelő gyorsan növő fafajok, cserjék telepítését javasoljuk: **szerb lucfenyő** /*Picea omorika*/, **Pusztaszil** /*Ulmus pumila* 'Puszta'/, **tiszaháti nyár** /*Populus nigra* 'Thevestina'/, **nyír** /*Betula pendula*/, **ezüst hárs** /*Tilia tomentosa*/, **kislevelű hárs** /*Tilia cordata*/, **leyland ciprus** /*Cupressocyparis x leilandii*/, **fekete fenyő** /*Pinus nigra*/, **gyöngyvessző** /*Spiraea x vanhuttei*/, **orgona** /*Syringa vulgaris* 'Belle de Nancy'/ fajokból, ill. fajtákból lehet választani.

3.7 A BMX ÉS GÖRDESZKA PÁLYA



59. kép A BMX és gördeszka pálya



60. kép A BMX és gördeszka pálya melletti növényzet jelenleg

- A 3.7 pont alatt tárgyalt tervezett park közelében készül a sportolási célú, jelentős zajterhelést feltételező BMX-gördeszka pálya (59. kép). Jelen állapotában néhány fiatal fácska áll a déli oldalán (60. kép).
- A zaj tompítása a pálya köré épített hangfogó fallal, és/vagy a pálya köré ültetett fasorral, illetve fasorokkal, valamint a fasorok alá-közé telepített cserjékkel lehetséges.
A fa-, és cserjefajok megválasztásán múlik a tompítás hatékonysága (pl. az örökzöldek jó hangtompítók). Természetesen az itteni mikro-termőhely behatárolja a faj/fajtaválasztási lehetőséget.



61. kép A BMX és gördeszka pálya látványterve hangfogó fallal és növényzettel



62. kép A BMX és gördeszka pálya látványterve – a zöld sáv keresztmetszete

3.8 AZ ISKOLA UDVARA, ÉS A SPORTPÁLYA



63. kép Az iskola udvara

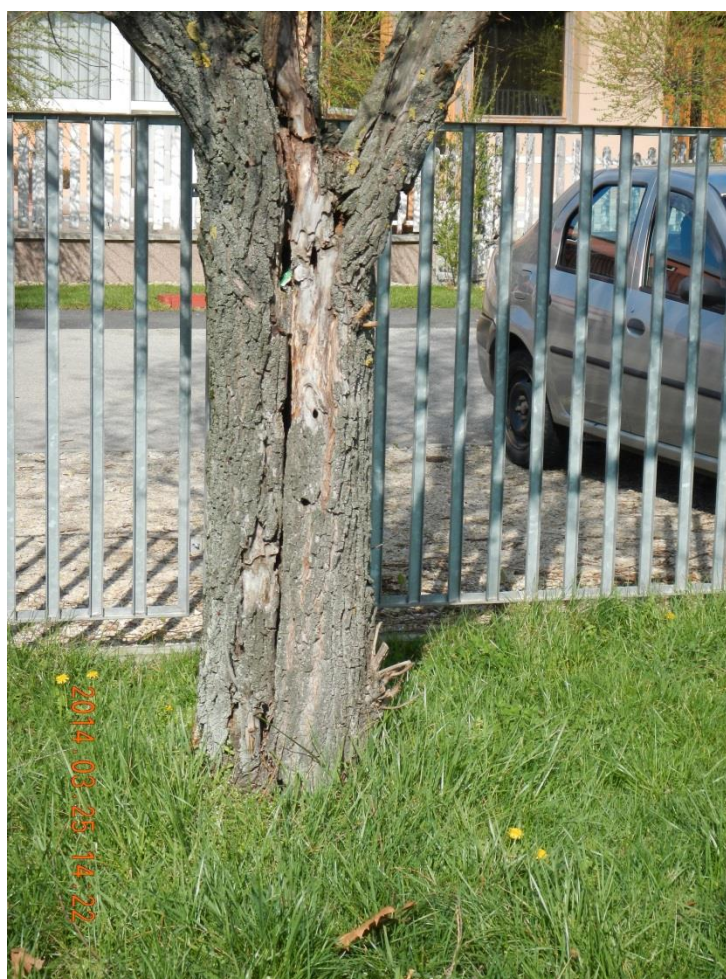
- Az iskolaudvar és a tanulók által intenzíven használt kerítésen belüli tereknek kiemelt szerepet kell kapniuk a zöldterület tervezés és fenntartás terén is. Egyrészt a nagymértékű igénybevétel: sok gyermek egyidejű jelenléte; a szél, illetve a portól való védelem; időnként a tűző napsütést gátló növényzet biztosítása kiemelt célja a koncepciónak. Másrészt az idősebb fák egészségi állapotától függő személyi és vagyónbiztonság érdekében a folyamatos figyelés, a letört, elszáradt ágak azonnali eltávolítása: folyamatos ápolási igény.

A terv készítésének idején viszonylag sok fa látható az udvaron (63. kép), de szemrevételezéses vizsgálatunk alapján ezek nagy része beteg. A főbejárat előtti téren álló 2 db **hárs** beteg, nyesést igényel. Gyenge állapotú, és kéreghiányos egy **lucfenyő**, és egy **erdeifenyő** is. A **platánok** gyengén fejlődnek, aminek oka a nem megfelelő, pl. törmelékkel szennyezett talaj, vagy az időszakos vízhiány lehet.

Tovább haladva a sportpálya felé, a Toldi Miklós utca felőli kerítés mentén 5 db beteg, száradó **kínai fűz** áll (64-65. kép).



64. kép Beteg kínai fűzek a Toldi utcai oldalon



65. kép Korhadó törzsű kínai fűz

Az iskolaépület DK-i homlokzata mellett lévő **feketefenyő** sorban több fán száraz koronarész látható, amiket minél előbb el kell távolítani (66. kép).



66. kép Az iskola DK-i oldala melletti feketefenyő sor

A sportpálya környékén álló **jegenyenyárákat** is javasoljuk megvizsgálni, általános állapotuk szemrevételezés alapján megfelelő, de a koronák ápolásra szorulnak (67. kép).



67. kép Jegenyenyárák a sportpálya mellett

A nyugati kerítésen kívül, a vizesárok és a kerítés között **törékeny fűzek** állnak, amelyek koronája az iskola területére mélyen benyúlik (68. kép). Ezek koronájában sok a száraz ág, gally, amely komoly veszélyt jelent az alatta tartózkodók számára. Felhívjuk a figyelmet a fák megvizsgál(tat)ására, és a benyúló koronarészek eltávolítására!



68. kép Az iskolaudvarra benyúló fűzek

- Az iskolaudvar talajának alapos ismeretére lesz szükség a javasolható fafajok sikeres megeredése érdekében: **pusztaszil** /*Ulmus pumila* 'Pusztá'/, **szomorú fűz** /*Salix alba* 'Vitellina'/ a patak mentén, **tiszaháti nyár** /*Populus nigra* 'Thevestina'/, **cser** /*Quercus cerris*,/ **nyír** /*Betula pendula*/, stb. és cserjék.

3.9 AZ ARBOR KELTETŐ KÖRNYÉKE

- A Köves János út felől közvetlenül az épületek mellett sűrű állásban 11db **kínai nyár** /*Populus simonii*/, és részben a nyárfák koronája által elnyomva 9 db **ezüstoffenyő** /*Picea pungens*/ áll. Köztük, alattuk-előttük egészséges **bodza** /*Sambucus nigra*/, **piros hóbogyó** /*Symphoricarpos orbiculatus*/, **örökzöld mirtuszlonc** /*Lonicera nitida*/, és **kínai területű boróka** /*Juniperus x media 'Pfitzeriana'*/ (69. kép).



69. kép A keltető épülete melletti növényzet

A fák gyengék, betegeskedők, a koronákban sok a száraz ág, gally. Ültetéskor túl közel kerültek az épülethez, ágaik eléri a csatornát, a tetőt. A sor végén Tárkány felé, egy **platán** /*Platanus x hybrida*/ található.

- A fák vizsgálata, és az eltávolítandók kijelölése után a **kínai nyár** /*Populus simonii*/ egyedeket az őket követő **platánig** /*Platanus x hybrida*/ el kell távolítani, és az **ezüstoffenyőkből** /*Picea pungens*/ az egészségeseket meg kell hagyni a keleti oldalon.
- Javasolt fafajok **nyír** /*Betula pendula*/, **zselnice meggy** /*Padus avium*/, **tiszafa** /*Taxus baccata*/, **rancoslevelű bangita** /*Viburnum rhytidophyllum*/, **kislevelű bangita** /*Viburnum utile*/, ezek hibridje: *Viburnum 'Pragense'*, **törpe ezüstös borbolya** /*Berberis candidula*/, **lándzsás lonc** /*Lonicera standisii*/.

A déli oldal hasonlóan sűrű, gondozatlan növényzetű (70 kép), a fák koronájában jelentős száradó részek, 7 db koros **kínai nyár** az épülethez túl közel ültetve.



70. kép A keltető déli oldala

A keltető területétől délre háromszög alakú mintegy 600 m² gyepes terület szélén áll még a csatlakozó utak mentén két **platán** /*Platanus x hybrida*/, és egy **lucfenyő** /*Picea abies*/.

Ez a szabad terület alkalmas egy látványos zöldfelület kialakítására, virágzó cserjékkel, évelő ágyásokkal, esetleg alacsony növésű, különleges koronaalakú fajokkal.

Ültetési javaslat: **nyír** /*Betula pendula*/, **tiszafa** /*Taxus baccata*/, **oszlopos kocsányos tölgy** /*Quercus robur f. fastigiata*/, **szerb luc** /*Picea omorika*/, **zselnice meggy** /*Padus avium*/, **törpe ezüstös borbolya** /*Berberis candidula*/, **lándzsás lonc** /*Lonicera standisii*/, **veresgyűrű som** /*Cornus sanguinea*/, **fehértarka levelű som** /*Cornus alba 'Sibirica'*, *Cornus stolonifera 'Flaviramea'*.

A keltető délnyugati, Erzsébet utca felőli oldalán szép, egészséges lucfenyők találhatók.

3.10 A RÁKÓCZI FERENC UTCA

- A Rákóczi utca fáinak állapotáról 2012. decemberében készült szakvélemény. Azóta az alászorult és beteg fákat kivágták, a megmaradt fák koronaápolását azonban még nem végezték el.



71. kép A Rákóczi utca északi része a kórház felől

- Az út lovaspálya felőli oldalán szép **platánok** /*Platanus x hybrida*/ állnak (71. kép). A fák alatt gondozott **tűztövis** /*Pyracantha coccinea*/ sövény. A fák koronáját ápolni kell: az alsó, a gyalogjárdán közlekedést akadályozó, és a száraz, megtört ágak, és a közvilágítást zavaró ágak eltávolítása.



72. kép Rákóczi utca platánjai

- A kezelések végrehajtása után az utcakép alapján lehet dönteni az esetleges pótlásokról. Mivel itt a **platán** /*Platanus x hybrida*/ egészséges, jó növekedésű, elsősorban ezzel történő pótlást javasolunk.

3.10 TÉGLAPLACC

A Banai úti lakótelep, a BMX-gördeszka pálya és a sportcsarnok által bezárt terület déli oldalán volt a szennyvízderítő üzem. A XX. század elején téglagyártáshoz igénybe vett terület talajának A és B szintje hiányzik.

Napjainkban a feliszapolódott, feltöltődött, elnádásodott bánya- és derítőtavak környéke rontja a tájképet, ez az állapot így balesetveszélyes. Tereprendezést követően egy komplex szabadidős tevékenységekre alkalmas (horgásztó, séta-és tornaösvény, pihenőpark, játszótér) park, városrész kialakítása javasolható.

Az iskola, a sportcsarnok és a városvédő erdősáv közelsége a fenti elképzelés megvalósítását megalapozza és indokolja.

3. 11 CSEMETÉINK CSEMETÉI PARKJA



73. kép A park látképe dél felől

A több évvel ezelőtt Bábolna Város lakosságának kezdeményezésére létrehozott fásítás területén a szülők ültetik az Önkormányzat által biztosított különböző fajú facsemetéket gyermekeikkel-csemetéikkel együtt a család és a város gyarapodásának emlékére.



74. kép A park észak felől

A parkba több facsemetét már nem célszerű ültetni, de a pihenőpark jelleg biztosítása érdekében sétaösvények, padok, játszótér létrehozása, telepítése lenne célszerű.

A termőhely javításának érdekében az elültetett fácskák tövéhez rendszeres tápanyag utánpótlás szükséges.

A további emlékfa ültetésre területet javasolunk kijelölni például a 3.10 pont alatt ismertetett Téglaplacc területén, ami a Város zöldterületi fejlesztésének koncepciójába is illeszthető.

3.11 MÉSZÁROS ÚT FOOTBALL PÁLYA

A Mészáros út melletti jegenyenyár sort az Önkormányzat 2014-ben koronaalakító nyeséssel sikeresen megfiatalította (75-76. kép)



75. kép A megújított jegenyenyár sor Nagyigmánd irányába



76. kép A megújított jegenyenyár sor Bábolna irányába



77. kép A felszabadított keleti tuják

A korábban **ezüstfenyők** árnyékában sínylő keleti **tuják** állékonysága és esztétikai állapota nem megfelelő, lecserélésük indokolt.

Javasoljuk a labdarúgó pálya biztonsági korlátja és a megfiatalított **jegenyenyárok** közé egyenlő oldalú háromszög csúcsaira két sorban **szerb lucfenyő** (*Picea omorica*) ültetését. A tájolás és a termőhely ismeretében a szerb lucfenyő Bábolnán jól fejlődik, rövid idő alatt átveheti az előregedő jegenyenyárok széltörő és árnyékoló, valamint tájképi szerepét.

A pályának a Köves János út felőli oldalán futó ezüstfenyő folt egészségi állapota folyamatosan romlik, ez arra utal, hogy lecserélése rövid időn belül szükségessé válik. Leváltása történhet három sor szerb lucfenyővel, vagy különböző magasságra növény lombos fafajokkal. A növényzet kialakításához a labdarúgó pálya igényeit messzemenően figyelembe kell venni a tervezés és kivitelezés során.

3.12 MÉSZÁROS ÚT BANA FELÉ VEZETŐ SZAKASZA

A Banai úti lakótelep és a Wesselényi út által határolt terület képe meghatározza a városba érkezők első benyomásait. A főutat kísérő növényzet összetétele, egészségi állapota nem megfelelő (78. kép), javasoljuk a fokozatos, szakaszokra bontott felújítást.



78. kép Pusztuló lepényfa a Banai úton

A száradó félben lévő fák a közúti közlekedés biztonságát is veszélyeztetik (79. kép). A közút mellett túlkorosnak számító **nemes nyárok** és **akácok** koronájából hulló száraz ágak balesetveszélyt jelentenek.

A kerékpárutat megemelő, és annak minőségét rongáló gyökerek a biztonságos közlekedést is akadályozzák.



79. kép Az út fölé benyúló idős nemes nyárok

Az egy éve felújított főút árokrendszerét is veszélyeztetik a sekély gyökerű, az árok karbantartása során folyamatosan megsérülő gyökérzetű fák.

Javasoljuk a közútkezelővel egyeztetve az útkísérő fásítás felújítását mielőbb elkezdeni a műszaki állapot fenntarthatóságának érdekében.

VI. A ZÖLDFELÜLETI FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ MEGVALÓSÍTÁSÁRA VONATKOZÓ JAVASLAT

A Bábolna Város közcélú zöldfelületeinek fejlesztési koncepciójában leírt javaslatok megvalósítását a Város anyagi lehetőségeinek függvényében az évente készülő költségvetés részeként kell kezelni.

A növényültetés őszi és tavaszi időszakának figyelembe vételével a megelőző év végén készülő költségvetésben célszerű meghatározni a következő évben kivitelezni tervezett munkákhoz szükséges összeget.

Ehhez megelőzően talajvizsgálat, kiviteli terv készítése szükséges. A termőhelyi adottságok alapján a kivitelei tervben javasolt fafaj és cserjeválaszték biztosítása után a tavasszal elvégzett gondos ültetés, majd az első évben gondos ápolás következik. Az esetleges hiányok pótlására még az év ősszel kell sort keríteni az egységes fejlődés érdekében.

A koncepció elfogadása esetén ez a folyamat évente ismétlődik különböző városrészekben.

A felújítási munkálatok mellett nem hanyagolható el a korosabb növények folyamatos figyelése és ápolása sem.

A zöldfelületek rekonstrukciója, fenntartása jelentős anyagi terhet jelenthet, ezért érdemes figyelni a hazai és Európai Unió pályázatokat, amelyek időnként lehetőséget biztosítanak nagyobb léptékű fejlesztésre is.

Hidegség, 2014. 09. 01.

dr. Varga Szabolcs
2814-2/2013/NAKVI

TARTALOMJEGYZÉK

I. BEVEZETÉS	3
II. TERVEZÉSI ALAPOK, IRÁNYELVEK	5
III. A VÁROS ÉS KÖRNYEZETÉNEK TERMŐHELYI VISZONYAI	8
IV. BÁBOLNA MEGLÉVŐ ZÖLDTERÜLETEIRŐL, A KÖZCÉLÚ, KÖZTULAJDONÚ ZÖLDFELÜLETEKRŐL, VALAMINT A MAGÁNTULAJDONÚ ZÖLDFELÜLETEK- RŐL ÁLTALÁBAN	9
V. BÁBOLNA MEGLÉVŐ ZÖLDTERÜLETEINEK VIZSGÁLATA, JELLEMZÉSE	13
VI. A ZÖLDFELÜLETI FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ MEGVALÓSÍTÁSÁRA VONATKOZÓ JAVASLAT	90
VII. TARTALOMJEGYZÉK	91
VIII. MELLÉKLET: BÁBOLNA VÁROS KÖZMŰTÉRKÉPE	92

MELLÉKLET
BÁBOLNA VÁROS KÖZMŰTÉRKÉPE
2013.

