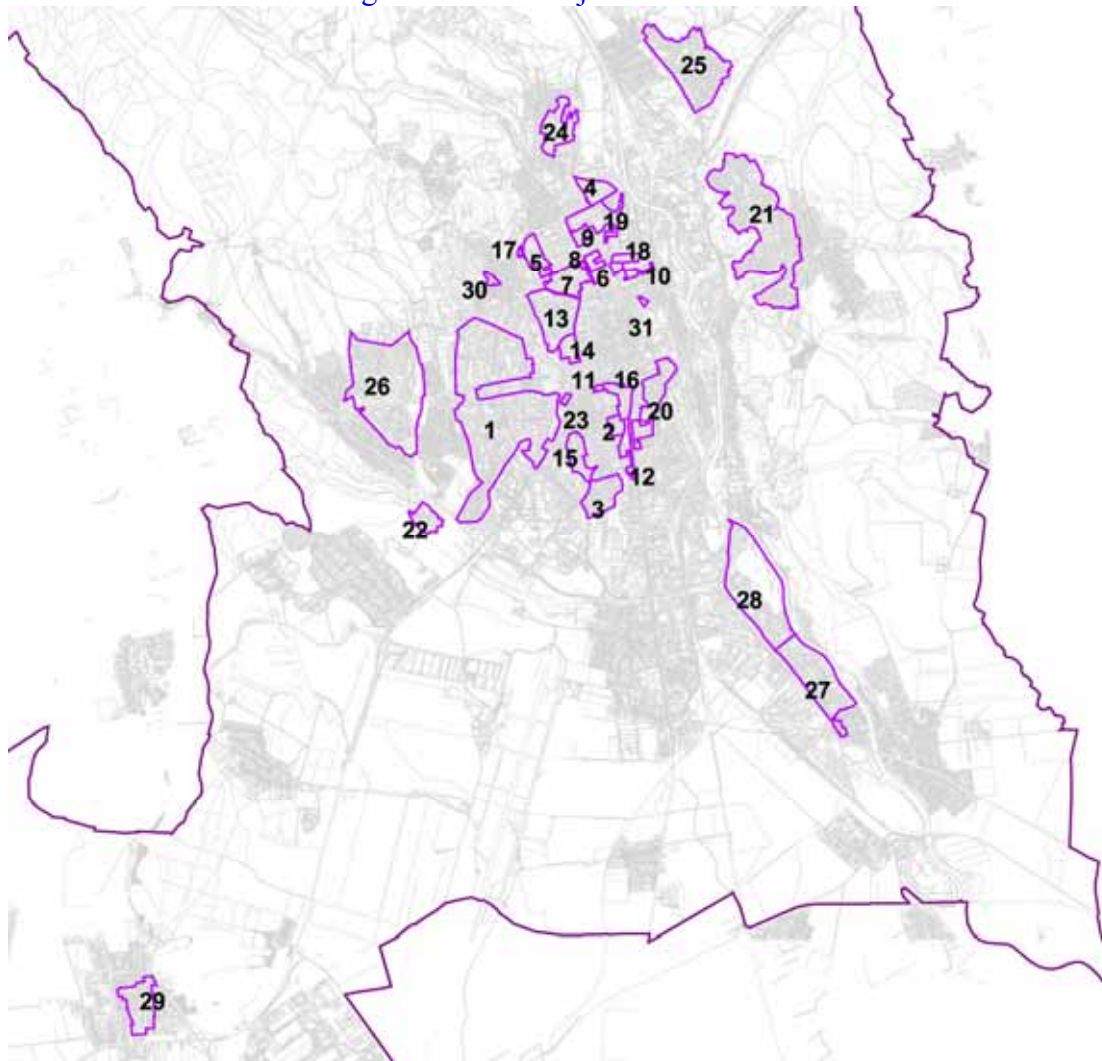


Obr.č.43 Nasledovná kartogram dokumentuje lokalizáciu sídlisk v Košiciach:



Číslovanie sídlisk v kartograme zodpovedá číslovaníu sídlisk v tabuľke.

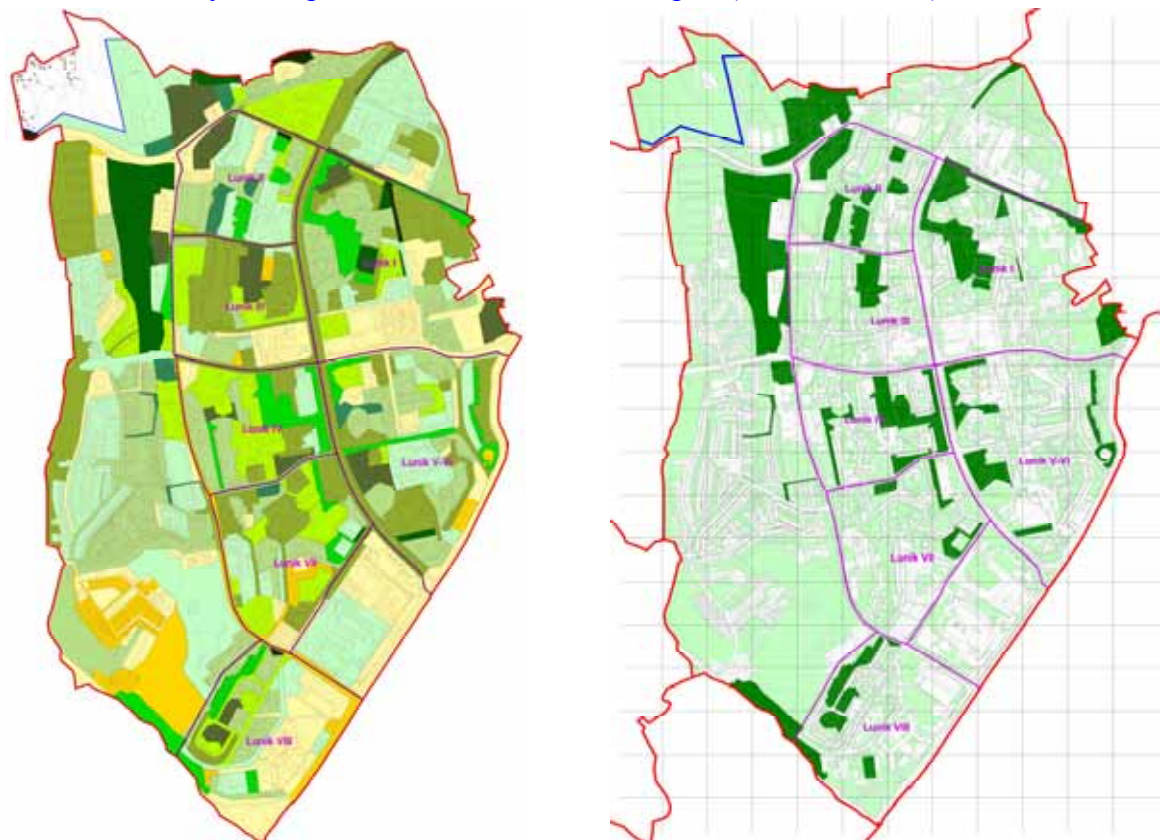
Za základ hodnotenia sme zobrali odporúčaný normatív 12 m²/obyvateľa. Plochy zelene pri bytových domoch by mali dosiahnuť vzhľadom na Štandardy (2010) výmeru 281 ha, mesto vykazuje 278,38 ha, čiže tento normatív je v meste takmer naplnený. Medziblokové priestory ani neumožňujú riešiť viac zelene. Možné je len riešiť kvalitu plôch zelene a využiť na budovanie zelene plochy, ktoré nie sú v súčasnosti využívané (rezervné plochy). Plochy zelene pri bytových domoch by mali mať v zmysle Štandardov min. vybavenosti obcí pokryvnosť korunami stromov min. 60%. Táto požiadavka je v súlade s trendom, ktorý súvisí s adaptáciou na klimatické zmeny, so „zelenou architektúrou“ apod. Výstavba väčšiny sídlisk bola v Košiciach postavená do roku 1990, vtedy uvedený normatív nebol aktuálny a tak väčšina plôch toto odporúčanie nenapĺňa. Uvádzame ako príklad súčasného stavu pokryvnosti korunami stromov plochy zelene v MČ Košice - Západ, kde sme modelovo mapovali plochy zelene s pokryvnosťou nad 60%. (viď kartogram nižšie)

Pre pohodu bývania je dôležité mať územie s kvalitným ŽP. To by mala zabezpečiť hlavne zeleň. Najmä počas letných horúčav dochádza k prehrievaniu verejných a medziblokových priestorov. V rámci hodnotenia zelene bola sledovaná tzv. "štruktúra porastov", kde je zachytené hmotovo-priestorové usporiadanie vegetačných formácií s dôrazom na zastavané územie (viď výkres č.2 – Štruktúra vegetačného krytu). V prípade MČ Západ bolo toto

hodnotenie zrealizované podrobnejšie ako modelová analýza, ktorá by mala byť postupne spracované pre celé mesto. Táto analýza jednak dokumentuje rozsah plôch zelene, ale tiež jej priestorový prejav (prítomnosť porastov a ich štruktúru). Tento aspekt zelene má vplyv na kvalitu života, pretože prehrievanie územia sa dá obmedziť dostatok zelene a najmä dostatočným pokryvom vegetačných plôch korunami stromov.

Štandardy minimálnej vybavenosti obcí odporúčajú pokryvnosť plôch až na 60%. My sme tento ukazovateľ sledovali len v rámci MČ Západ. MČ Západ má 299,26 ha plôch zelene všetkých kategórií, z toho 182,85 ha tvoria plochy verejnej zelene. Výmera plôch zelene s pokryvnosťou plochy korunami stromov nad 60% v MČ Západ predstavuje 42,5 ha, čo je 14,8 % zo všetkých plôch zelene uvedenej mestskej časti. Mestá v krajinách EU hľadajú spôsoby, ako maximalizovať podiel zelene v zónach bývania i ako vytvoriť priaznivejšiu mikroklimu v mestách prostredníctvom zvýšenia podielu zelene hlavne sohľadom na klimatické zmeny a každoročné sa stupňujúce prílevy horúčav. Medzi rizikové skupiny patria deti, preto sme sledovali výskyt detských ihriská v rámci M)S západ.

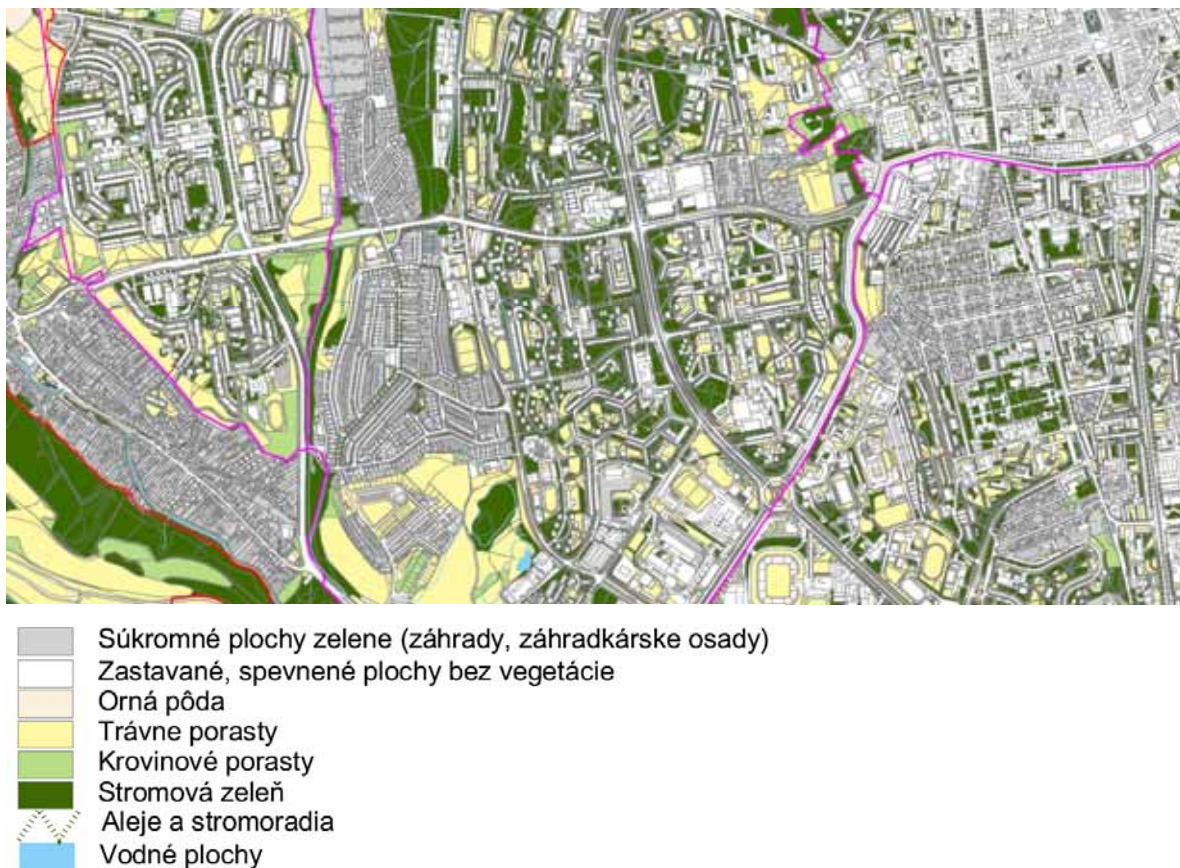
Obr.č. 44 Pokryvnosť plôch zelene v rámci MČ Západ (sídliisko Terasa):



Pokryvnosť plôch stromovov vegetáciou:



Obr.č.45 Nasledovná ukážka dokumentuje hmotovo-priestorové rozloženie vegetačných formácií vo vybranej časti mesta (výňatok z výkresu č. 4 – Súčasný stav mestskej zelene)



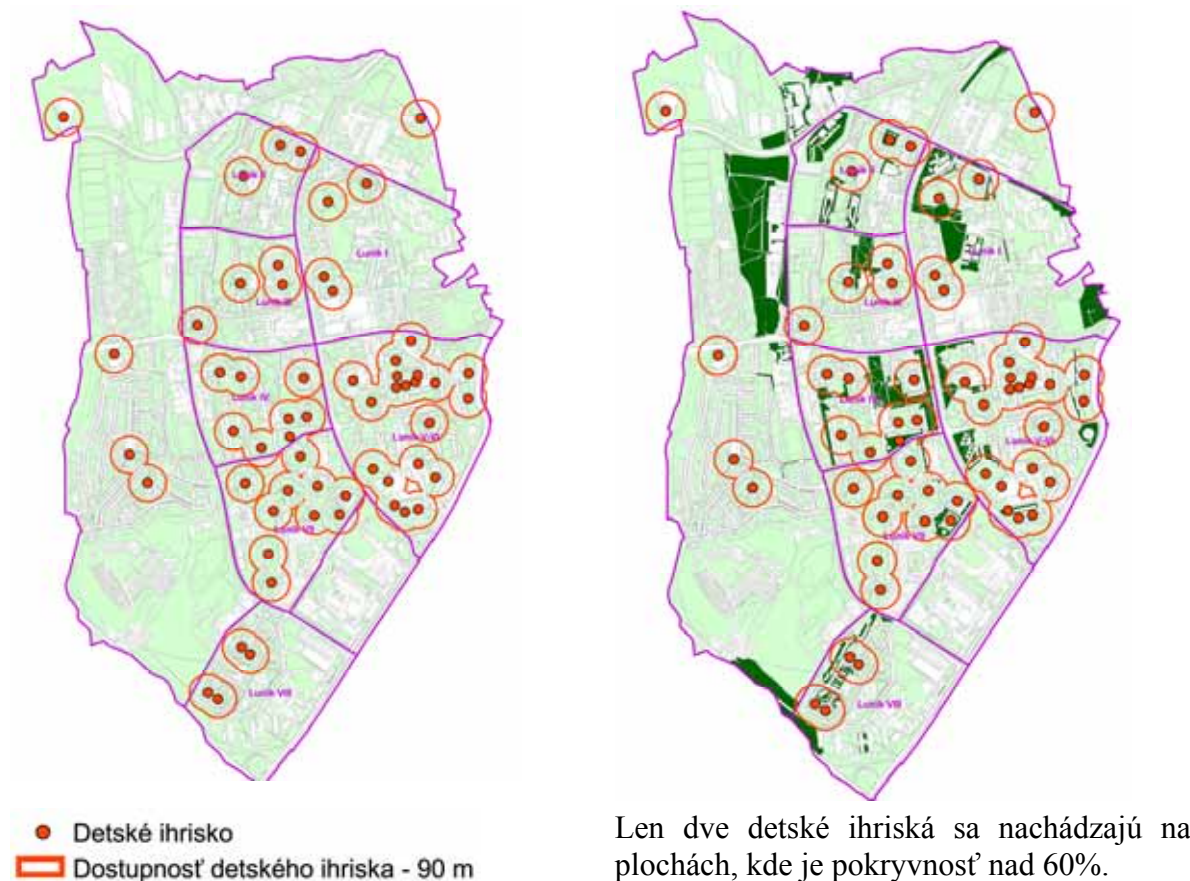
Vo svete sa v súčasnosti šíri nový trend „zelená architektúra“. Tento pojem zahŕňa jednak technológie výstavby (energetická úspornosť, obmedzenie emitovania rôznych znečisťujúcich látok do prostredia apod.), jednak skutočne využívanie vegetačných prvkov v architektúre, napr. budovanie zelených striech, prípadne budovanie vertikálnych "záhrad", „zelených tienidiel“ apod. Napr. mesto Kodaň (Dánsko) si stanovilo za cieľ stať sa prvým uhlíkovo neutrálnym hlavným mestom v Európe a zelené strechy od určitého sklonu budú v tomto meste povinné. Mestá ako Paríž, Brusel ai. experimentujú so zelenými fasádami bytových domov, resp. s konštrukciami, na ktoré sa umiestňujú rastlinné prvky.

Mesto Košice má v tomto smere sklz, zelené strechy ani zelené fasády zatiaľ nebuduje (resp. len ojedinele a zo záujmu investora), hoci strechy bytových domov sú prevažne rovné, a tak je pre tento prvok v meste značný potenciál (ak to umožnia statické prepočty). O zvýšení podielu zelene na sídliskách sa uvažovalo v období pred milénium v súvislosti s "humanizáciou sídlisk". Košice k čiastočnej humanizácii pristúpili vďaka projektu EHMK, kde sa mesto viac sústredilo ani nie na budovanie ikonických objektov, ale na revitalizácie verejných priestranstiev a rekonštrukciu jestvujúcich plôch. Pozitívne v tomto zmysle je možné hodnotiť zásahy na sídlisku Dargovských hrdinov, kde je vybudovaná cyklotriálová dráha, alebo na sídlisku KVP a „Terasa“, kde došlo k zmene funkcie niektorých technických zariadení, napr. kotelňa bola prebudovaná na komunitnú záhradu so zázemím apod. Je to pozitívny príklad, že i medziblokové priestory môžu byť atraktívne.

Detské ihriská v zmysle Štandardov (2010) by mali mať pre mamičky a detičky dostupnosť 90 m. Štandardy podiel zelene na detských ihriskách nestanovujú. Avšak práve deti sú náchylné na úpal, spálenie sa na slnku apod., preto ich je treba chrániť. Pre MŠ a iné detské zariadenia normatív odporúča 25 m²/dieťa. Zistenia:

- MČ Západ nie je rovnomerne pokrytá detskými ihriskami.
- Detské ihriská sú situované mimo stromami zatienené plochy.

Obr.č.46 Kartogram dokumentuje dostupnosť detských ihrísk v rámci MČ Západ a ich lokalizáciu "v zeleni"



Detské ihriská sú v Košiciach príliš uniformné, budované sú prevažne z typizovaných, kovových prvkov, sú príliš účelové, bez témy, príbehu, fantázie. Výsledkom je všade prítomné detské ihrisko, ktoré sa pokladá v Košiciach za "vžitý" štandard - pracovne sme to nazývame „detské ihrisko košického typu“ - to znamená, že detské ihrisko je oplotené farebnými kovovými dielcami, vo vnútri oplotenia sú lavičky, pieskovisko a iné prvky pre deti, detičky sú „natlačené“ v ohrade spolu s dozorom (pedagógovia či rodičia) často na voľnej ploche silne oslnenej a zvyšná plocha zelene je bez prvkov pre deti, bez možnosti voľného pohybu detí, ale chodia tu obyvatelia venčiť psov. Dôvodom je hygiena prvkov pre deti. Na udržanie hygienických noriem však treba plniť iné opatrenia - výmena piesku, premývanie piesku, kontrola stability prvkov, zdravotná nezávadnosť prvkov a z hľadiska bezpečnosti stačí dodržať normu STN 1176. V súčasnosti viac voľnosti na plochách zelene majú domáce zvieratá, mnohé plochy zelene naozaj majú funkciu psej lúky, len bez príslušnej vybavenosti. Psie lúky sa vyskytujú len sporadicky. Tento „režim“ je pre deti mimoriadne obmedzujúci ako v pohybe, tak vo fantázii i v hravosti. Situáciu dokumentujú i nasledovné fotky.

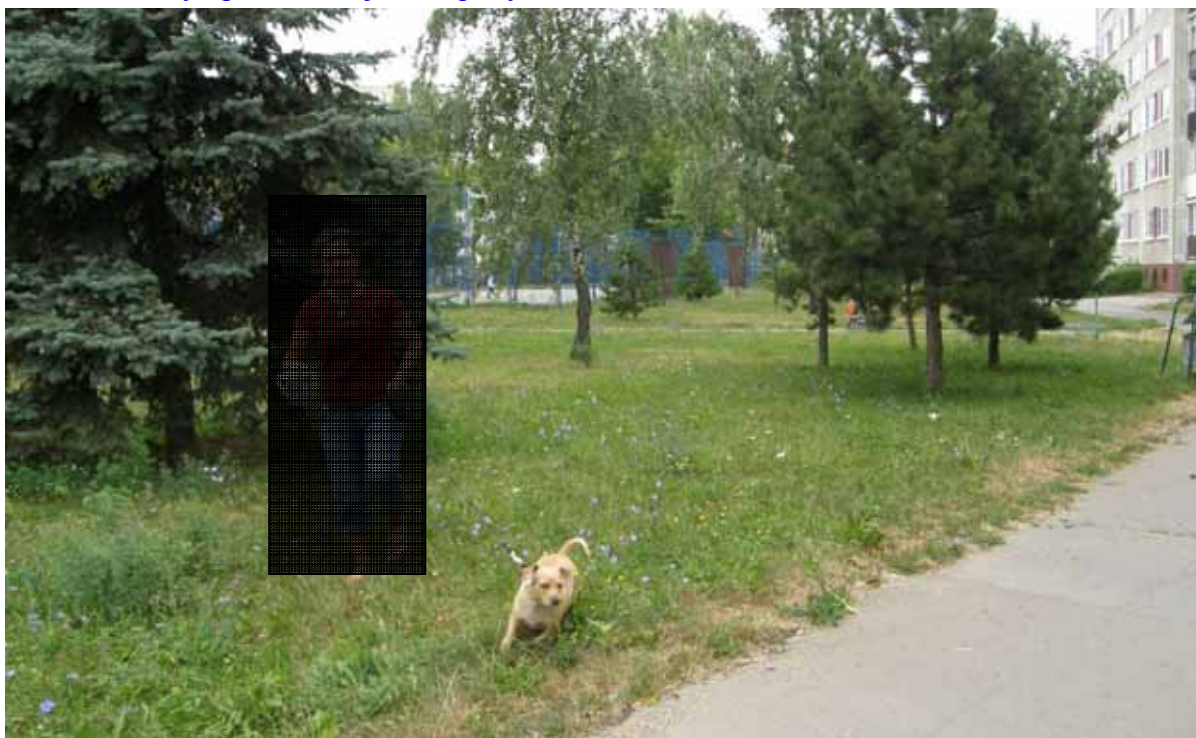
Obr.č. 47 Detské ihriská "košického typu"





Kvalitné je detské ihrisko v Mestskom parku, pred poliklinikou Sever, voľne prístupné sú niektoré ihriská na Furči i na Juhu. Voľnosť detí pri pobyte vonku by mala byť prioritou. Hygienické normy predpisujú starostlivosť o detské ihriská (výmena piesku, premývanie piesku apod.). Tie je potrebné dodržiavať i napriek značným nákladom. Navyše by detské ihriská nemali byť uniformné, ale by mali byť originálne, prinášajúce príbehy, dobrodružstvo, možnosť fyzickej námahy. Takéto detské ihriská v meste sú veľmi zriedkavé, ak pozitívny príklad je možné uviesť detské ihrisko na sídlisku Ťahanovce, kde boli využité i terénne úpravy na dosiahnutie určitého výtvarno-kompozičného zámeru.

Obr.č. 48 Pohyb psov voľnejší ako pohyb detí



Psíčkovia majú niekde viac voľnosti, ako deti. V tomto prípade mal psík starostlivú pani, ktorá ho držala na vodítku.

7.1.1.3. Zeleň komunikácií a železníc:

Sú to plochy zelene rôznych dopravných zariadení, prevažne líniového charakteru a očakávaná je od nich prioritne funkcia hygienická, ale tiež ekostabilizačná, pretože by sa mali podieľať na prepájaní jadrových vegetačných plôch, ktoré sú základom systému zelene v meste.

Je vcelku prekvapujúce, že podiel zelene pri komunikáciách a železničiach má v sídelnej štruktúre vyšší podiel (6%) ako plochy parkov (5%). Je fakt, že v uličných parteroch sú aleje častým prvkom. Je to fenomén, ktorý skľudňuje ulice, má hygienickú, mikroklimatickú i estetickú funkciu. Niektoré aleje tvoria "zelené osi" v urbánnom prostredí a ich význam tým rastie. Dokonca niektoré aleje je možné označiť za „historické“, resp. aspoň fragmenty historických alejí. Za takéto je možné považovať alej na Myoyzesovej ulici (nutná revitalizácia), topoľová alej na Slaneckej ulici (nutná rekonštrukcia až výmena stromov), alej z jaseňov v rekreačnej zóne Anička apod. Urbanistické zelené osi tvoria i aleje v sídliskových súboroch, napr. aleje z javora jaseňolistého v rámci Luníkov I.-VIII., ktoré síce sú však problémové, pretože stromy sú krátkoveké, avšak rýchlo rastúce, takže pomerne skoro plnia požadované funkcie. Ich rýchly rast však vedie k redukcii koruny, čo sa prejavuje na ich zdravotnom stave. V súčasnosti je potrebné pripraviť ich výmenu, pretože stromy vo veku cca 50-60 rokov a radikálne rezané vykazujú už známky zníženej vitality.

Tab.č.11 Tabuľka dokumentuje prítomnosť sprievodnej zelene komunikácií a železníc v rámci jednotlivých mestských častí.

MC	KOŠICE - Mestská časť	zeleň komunikácií a železníc (ha)	Dĺžka alejí (km)
1	Džungľa	2,84	0
2	Kavečany	1,14	0
3	Sever	11,40	12,35
4	Sídlisko Ťahanovce	14,15	3,65
5	Staré mesto	15,77	13,75
6	Ťahanovce	4,13	1,47
7	Lorinčík	0,91	0
8	Luník IX	4,82	0
9	Myslava	3,38	0,15
10	Pereš	2,07	0
11	Poľov	1,54	0
12	Sídlisko KVP	8,39	8,25
13	Šaca	15,34	2,10
14	Západ	25,51	11,69
15	Dargovských hrdinov	12,70	5,22
16	Košická Nová Ves	3,96	1,57
17	Barca	4,71	1,64
18	Juh	54,21	25,23
19	Krásna	4,19	0
20	Nad jazerom	17,29	10,08
21	Šebastovce	1,56	0
22	Vyšné Opátske	3,60	0,42
		213,63	97,57

Celkom bolo na záujmovom území zistených 521 alejí v zastavanom území mesta. Ich dĺžka celkom bola cez 97 km, čo spolu predstavuje cca 13 tis. stromov. Všetky uvádzané aleje sú popri komunikáciách. Popri železnici boli zistené len náletové dreviny. Väčšina alejí je komponovaná z jedného druhu drevín (až 393 alejí = 75%), zvyšné aleje (25%) tvorilo viac druhov drevín. Oblíbené druhy sú: rôzne druhy javorov (celkom 20% alejí), breza, katalpa, hrab, jaseň, gledíčia, platan (5% alejí), topole (5% alejí), čerešne (5%), lipy (20%) a majestátne, v minulosti často používané pagaštany. Ihličnaté stromy tiež tvorili menšie alejové formácie, spolu ich bolo 21, čo je cca 5% z mapovaných jednodruhových (JD) alejí. Viacdruhové aleje (VD) boli kombinované z vyššie uvedených druhov, avšak vmiešané boli napr. jarabina, hlošina, agát a i. druhy. Celkom 192 alejí (37%) sú aleje tvorené dlhovekými, kostrovými drevinami. Tieto aleje tvoria urbanistické zelené osi a pozitívne ovplyvňujú uličný parter. Zdravotný stav alejí definuje "stupeň poškodenia" (0-4, kde 0 sú stromy zdravé a 4 sú stromy značne poškodené, ktoré je potrebné okamžite ošetriť či stabilizovať). Zoznam zistených alejí a ich hodnotenie je uvedené v prílohe č.6 tejto štúdie.

Tab.č.12 Tabuľka definuje podiel alejových stromov v závislosti od ich kvality na základe stupňa poškodenia

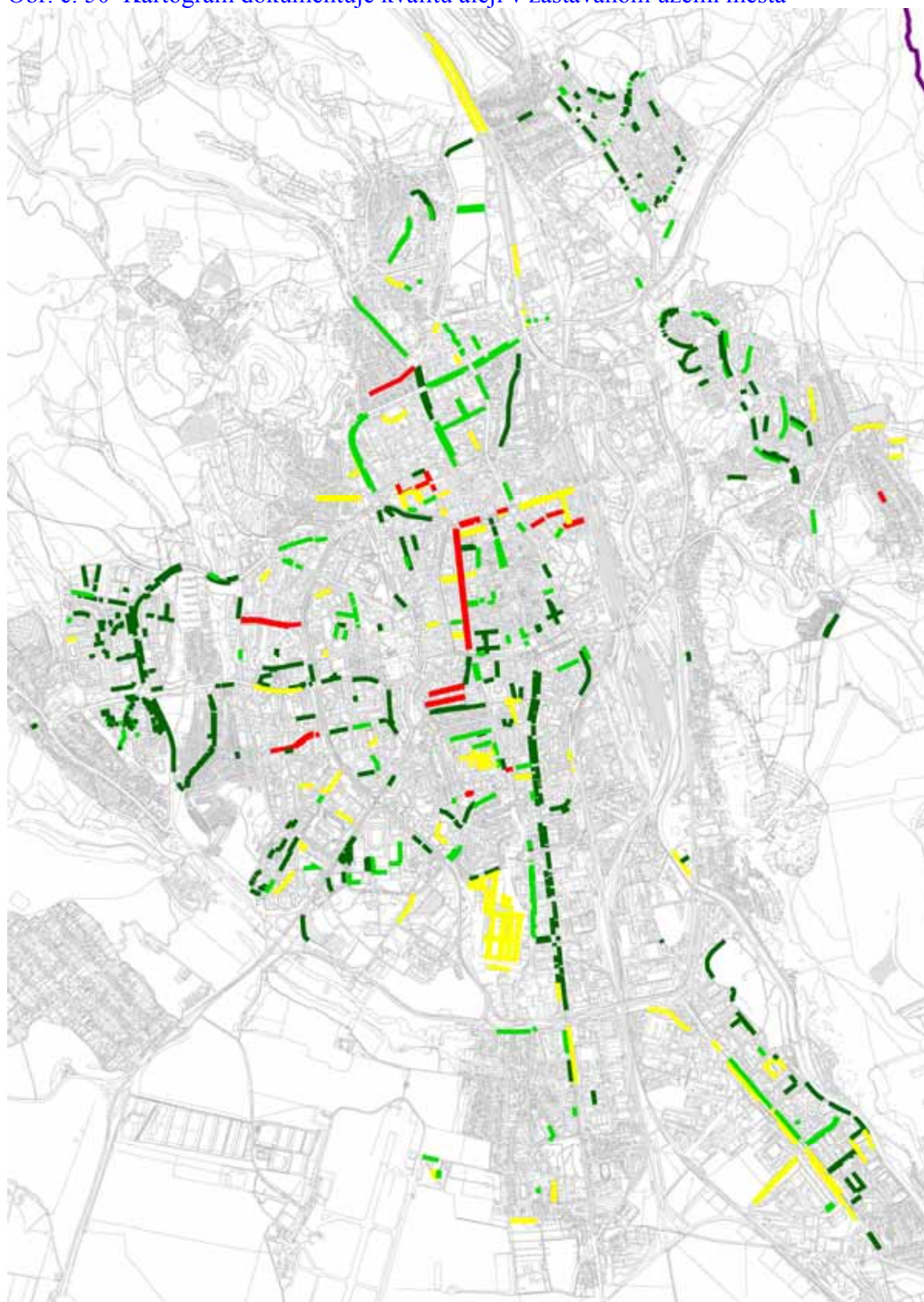
Kvalita aleje z hľadiska zdravotného stromov	Počet alejí príslušného hodnotenia	%
0 - stromy v aleji mladé, zdravé	28	5
1 - stromy v aleji ojedinele poškodené	232	45
2 - stromy v aleji mierne poškodené	118	23
3 - stromy v aleji priemernej kvality	117	23
4 - stromy v aleji podpriemernej kvality	23	4

Tabuľka dokumentuje, že 50% alejí je v dobrom zdravotnom stave. Je to však dané predovšetkým ich vekom. Niektoré aleje sú natoľko významné, že je vhodné ich legislatívna ochrana. Jedná sa o aleje historické alebo aleje vitálne a dlhodobu perspektívne.





Obr.č.49 Alej z *Fraxinus excelsior* (jaseň štíhly) v rekreačnej zóne Anička vhodná na legislatívnu ochranu



Obr. č. 50 Kartogram dokumentuje kvalitu alejí v zastavanom území mesta



Rozdelenie lejí a stromoradií podľa poškodenia

-  ojedinelé poškodenie
-  slabé poškodenie
-  stredné poškodenie
-  silné poškodenie

Ako silne poškodenú alej uvádzame napr. alej na Moyzesovej ulici. Je tomu tak preto, že stromy sú vo veku cca 100 rokov a vykazujú značnú nestabilitu (zníženú prevádzkovú bezpečnosť). Mnohé sú poškodené a pri rekonštrukcii uličného parteru neboli ošetrené. Výstavou uličného parteru došlo k ďalšiemu porušeniu koreňového systému, spevnené plochy stromy dostatočne nerešpektovali, navyše je pod stromami trasovaný chodník pre peších. Znížená vitalita stromov má za následok ich zníženú prevádzkovú bezpečnosť. Alej je nevyhnutné ošetriť, koruny stromov redukovať, pre stromy vytvoriť podmienky na ich udržanie na stanovisku, napr. uvoľniť ich zo spevnenej plochy, prihnojiť stromy apod. Ošetrovanie stromov je potrebné zveriť certifikovaným arboristom.

Obr.č.51 Príklad nefunkčnej aleje na Lichardovej ulici



Intenzívny rez výrazne skracuje stromom životnosť. K redukcii korún zrejme dochádza z dôvodu nedostatočných priestorových pomerov, v tom prípade je potrebné konštatovať nevhodný výber druhu do ulice.

Obr.č.52 Nevhodný výber druhu do daných hmotovo-priestorových podmienok



Priemyselná zóna Košice Juh: obrázok dokumentuje vytvorenie absolútne nevhodných podmienok pre rast stromov (zbytočná investícia do výsadiel) a navyše malokorunné formy stromov v uvedenom priestore pôsobia neproporčne, investícia do výsadby bola zbytočná.

Obr.č.53 Dôkaz "citlivosti" človeka k prostrediu i k vegetačným prvkom



MČ Košická Nová Ves riešila svojráznym spôsobom redukciu korún stromov. V tomto prípade malo byť podané trestné oznámenie za poškodzovanie cudzej veci. Stromy nemajú šancu sa z radikálneho zásahu spamätať. Zrejme to mal byť tzv. "rez na hlavu", ktorým sa redukuje koruna. Uvedený rez však robil neodborník a ide o surovú likvidáciu stromov. Žiaľ, podobných zásahov bolo v meste zistených oveľa viac.

Veľmi negatívne v urbánnom systéme pôsobia skupiny garáží, ktoré zaberajú cenné plochy zelene, často dokonca tvoria bariéru pre rozvoj zelene v území, umiestnené sú na okraji parkov, vo vnútroblokoch, pri dopravných teploch, na brehu vodných tokov apod., sú rozľahlé, nevkusné, účelové, bez zelene. Z pohľadu systému zelene je potrebné redukovať tieto plochy garáží a vnímať ich skôr ako "rezervné plochy" pre tvorbu zelene.

Obr.č.54 Kolónia garáží – nutná zmena tohto negatívneho prvku



Garážová kolónia znehodnotila jedno z dominantných miest mesta - Šibeničný vrch. Ide o miesto, kde kedysi stála šibenica a v súčasnosti by z tohto miesta mohli byť zaujímavé výhľady na mesto i jeho okolie. História tohto miesta sa celkom stratila.

Obr.č.55 Šibeničný vrch bez dôstojnosti a piety



Obr.č.56 Zeleň popri železničnej trati - prevažne bylinný porast s náletmi



7.1.2. Vyhradená zeleň v zastavanom území

Zeleň vyhradená zaberá cez 28,4 % výmery zelenej infraštruktúry v rámci zastavaného územia mesta. Zeleň verejnosti zväčša neprístupná, vo vlastníctve fyzických alebo právnických osôb, jej užívanie je obmedzené a možné len v určitom režime alebo určitou skupinou užívateľov resp. návštevníkov. Jedná sa predovšetkým o zeleň pri objektoch občianskej vybavenosti – školy, zdravotnícke zariadenia, sociálne zariadenia, športové areály, rekreačné plochy, zeleň sakrálnych objektov s uzavretým režimom, ale tiež o zeleň výrobných areálov, skladov, objektov technickej vybavenosti a pod. Táto zeleň má význam prioritne z hľadiska hygienického, ale tiež z hľadiska tvorby určitých vizuálnych bariér – do areálov i z areálov. Jej kvalitu ovplyvňujú prioritne majitelia pozemkov. Funkcia verejnej zelene spočíva prioritne v podpore ekologicko-environmentálnych kvalít prostredia.

Tab.č.13 Dokumentuje výmeru jednotlivých podkategórií vyhradenej zelene v jednotlivých mestských častiach:

M	C	zeleň pri občianskej vybavenosti ha	zeleň školských zariadení ha	zeleň zdravot. zariadení ha	zeleň pri sakráln. obj. ha	zeleň športovo - rekreač. zariadení ha	zeleň výrobn. areálov (ha)	spolu (ha)
1	Džungľa	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	1,04	1,19
2	Kavečany	0,00	0,03	0,00	0,35	0,65	0,00	1,04
3	Sever	3,65	22,59	0,63	0,35	12,36	6,84	46,43
4	Sídliisko Ľahanovce	0,00	4,05	0,00	0,01	0,37	6,05	10,48
5	Staré mesto	7,81	20,65	0,93	0,34	1,81	3,80	35,34
6	Ľahanovce	0,00	3,20	0,00	0,08	2,22	3,15	8,65
7	Lorinčík	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Luník IX	0,00	1,97	0,00	0,00	0,00	3,31	5,28
9	Myslava	0,00	1,48	0,00	0,12	0,08	0,00	1,69
10	Pereš	0,00	0,00	0,00	0,13	0,69	0,00	0,82
11	Poľov	0,00	0,77	0,00	0,20	4,31	3,49	8,77
12	Sídliisko KVP	0,02	10,27	0,07	1,35	0,00	0,80	12,50
13	Šaca	0,07	4,24	6,82	0,00	5,23	405,48	421,83
14	Západ	2,19	25,31	6,77	0,11	8,94	5,82	49,15
15	Dargovských hrđinov	0,05	10,51	0,00	0,00	1,04	1,57	13,16
16	Košická Nová Ves	0,88	0,00	0,00	0,08	1,22	1,33	3,50
17	Barca	2,62	3,27	0,00	0,08	1,47	218,88	226,32
18	Juh	8,30	15,39	8,81	0,27	2,92	43,63	79,33
19	Krásna	0,00	2,15	0,00	0,12	2,68	7,87	12,82
20	Nad jazerom	0,33	10,50	0,00	0,00	4,67	27,47	42,97
21	Šebastovce	0,00	0,08	0,00	0,03	2,24	5,98	8,33
22	Vyšné Opátske	3,68	0,73	0,00	0,00	2,07	2,91	9,39
	Spolu:	29,59	137,34	24,03	3,63	54,99	749,43	999,00
	% z vyhradenej z.	2,96	13,7	2,4	0,4	5,5	75,0	100

Z uvedenej tabuľky vyššie vyplýva, že plochy vyhradenej zelene predstavujú prioritne plochy výrobných, skladových či priemyselných areálov, a to až 75%. To je však údaj o plošnej výmere plôch zelene a nie o jej kvalite.

Štandardy minimálnej vybavenosti obcí uvádzajú normatív pre zeleň pri objektoch občianskej vybavenosti na úrovni 12-14 m² a normatív zelene v priemyselných, výrobných a skladových areáloch až 12-26 m²/obyvateľa. Pod objektami občianskej vybavenosti rozumieme napr. školské zariadenia, zdravotnícke zariadenia, inštitúcie, kultúrne zariadenia, hotely apod. Pri overovaní výmery zelene v priemyselných areáloch sme za základ zobrali strednú hodnotu, tj. 18 m². Do tejto pod kategórie sú zaradené plochy zelene rôznych kultúrnych zariadení, sociálne zariadenia, knižnica apod., ale hlavne ktoré sú oplotené. Výmera zeleni pri týchto objektoch je takmer 30ha.

Tab.č.14 Uvádzame výmeru zelene pri objektoch občianskej vybavenosti (OV) a v priemyselných a výrobných areáloch (PZ) na 1 obyvateľa v kontexte na normatív:

MC	KOŠICE - Mestská časť	počet obyvateľov	OV spolu (m ²)	výmera na 1 obyv.	potreba 12-14/rozdiel	PZ na 1 obyv. (m ²)	potreba 18 m ² /rozdiel
1	Džungľa	668	1515	2	-10	16	-2
2	Kavečany	1168	10365	9	-3	0	-18
3	Sever	19599	395854	20	8	3	-15
4	Sídliisko Ťahanovce	23349	44341	2	-10	3	-15
5	Staré mesto	20341	315411	16	4	2	-16
6	Ťahanovce	2137	54946	26	14	15	-3
7	Lorinčík	411	0	0	-12	0	-18
8	Luník IX	6228	19671	3	-9	5	-13
9	Myslava	2037	16852	8	-4	0	-18
10	Pereš	1511	8203	5	-7	0	-18
11	Poľov	1105	52790	48	36	32	14
12	Sídliisko KVP	24726	117054	5	-7	0	-18
13	Šaca	5407	163540	30	18	750	732
14	Západ	39410	433263	11	-1	1	-17
15	Dargovských hrdinov	27424	115960	4	-8	1	-17
16	Košická Nová Ves	2647	21756	8	-4	5	-13
17	Barca	3367	74421	22	10	650	632
18	Juh	22094	356953	16	4	20	2
19	Krásna	4083	49469	12	0	19	1
20	Nad jazerom	24441	154997	6	-6	11	-7
21	Šebastovce	645	23523	36	24	93	75
22	Vyšné Opátske	1634	64778	40	28	18	0
		234432	2495665	11	-1	32	14

Z tabuľky je zrejmé, že je vhodné posilniť zeleň pri objektoch občianskej vybavenosti. Zeleň priemyselných areálov je len mierne pod normatív, avšak na tomto stave majú významný podiel doteraz nevyužitú plochy areálov, kde sa predpokladá ich potupné zastavenie. Vhodné je intenzitu zástavby regulovať v prospech zelene.

7.1.2.1. Zeleň pri školských zariadeniach

Zeleň školských areálov nenadväzuje na tradíciu rozľahlých školských záhrad, ako bola napr. dievčenská škola uršulínok postavená v roku 1905, kde záhrada mala i svoju parkovú časť, bazén, tenisové kurty. V súčasnosti školské areály plochami šetria (max. naplnia predpísaný normatív), ak aj však majú rozľahlejší areál (napr. univerzity, internátne priestory), potom sú tieto plochy z veľkej časti nevyužívané.

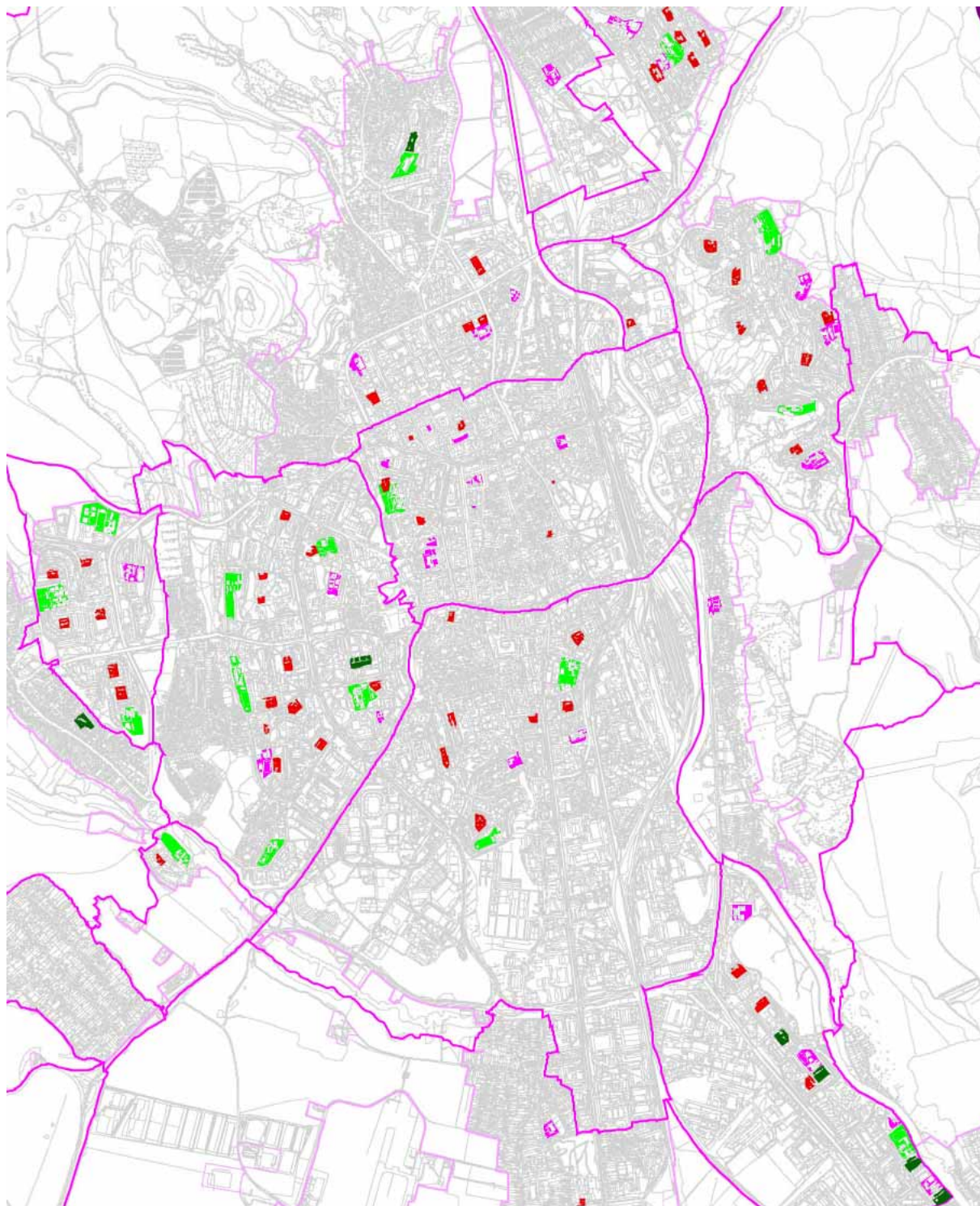
Do podkategórie školských zariadení sú zaradené všetky plochy oplotené i neoplotené, ktoré prislúchajú ku školským objektom a zariadeniam. Normatív odporúča pre predškolské zariadenia 25 m² zelene na 1 dieťa, pričom minimálna výmera MŠ by mala byť 500 m². Základné školy majú akceptovať normatív 40 m² zelene na 1 žiaka a plochy by mali mať rozlohu min. 1 ha. Keďže spracovateľ štúdie nemal k dispozícii počty žiakov a detí v predškolských zariadeniach, nemohol túto tému podrobnejšie spracovať. Je vhodné urobiť samostatný pasport týchto zariadení a zistiť tiež pokrývnosť plôch korunami stromov v školských zariadeniach, pretože tá by mala byť na úrovni min. 60%. Údaje o výmere plôch zelene pri školských zariadeniach uvádza nasledujúca tabuľka.



Tab.č.15 Tabuľka dokumentuje naplnenie plošného normatívu pri školských zariadeniach



	Druh školy	Výmera v ha	Počet lokalít
1	Materská škola	20,44	64
2	Základná škola	49,46	51
3	Stredné školy, areály stredných škôl	26,19	34
4	Vysoké školy/areály vysokých škôl	37,10	9
5	ostatné školské zariadenia	4,15	16
		137,34	174

Spolu je v meste 174 školských zariadení. Materských škôlok bolo zistených 64. Ak by sme akceptovali normatív 500 m² na 1 MŠ, potom v tejto MŠ by počet detí nemal presiahnuť počet 20 detí. Spravidla detí je v škôlke viac, pri trojtriednych MŠ je to min. 60 detí. Záhrady pri MŠ by teda mali mať výmeru min. 1500 m². Prieskumom sme zistili, že len 3 zariadenia majú výmeru záhrady pod 500 m² (jedna v Kavečanoch, jedna v MČ Staré mesto a jedna v MČ Západ). V Košiciach je 51 základných škôl. Ak platí, že pre jednu ZŠ stačí 1 ha plôch zelene, potom by výmera plôch postačovala na úrovni 51 ha. Tento normatív nie je v priemere naplnený. Na základe analýzy bolo zistené, že až 32 základných škôl nedisponuje výmerou plôch zelene na úrovni 1 ha. Tiež je ešte rozhodujúci počet žiakov v ZŠ. Tabuľka s výmerami plôch zelene je uvedená v prílohe č. 9 tejto štúdie.

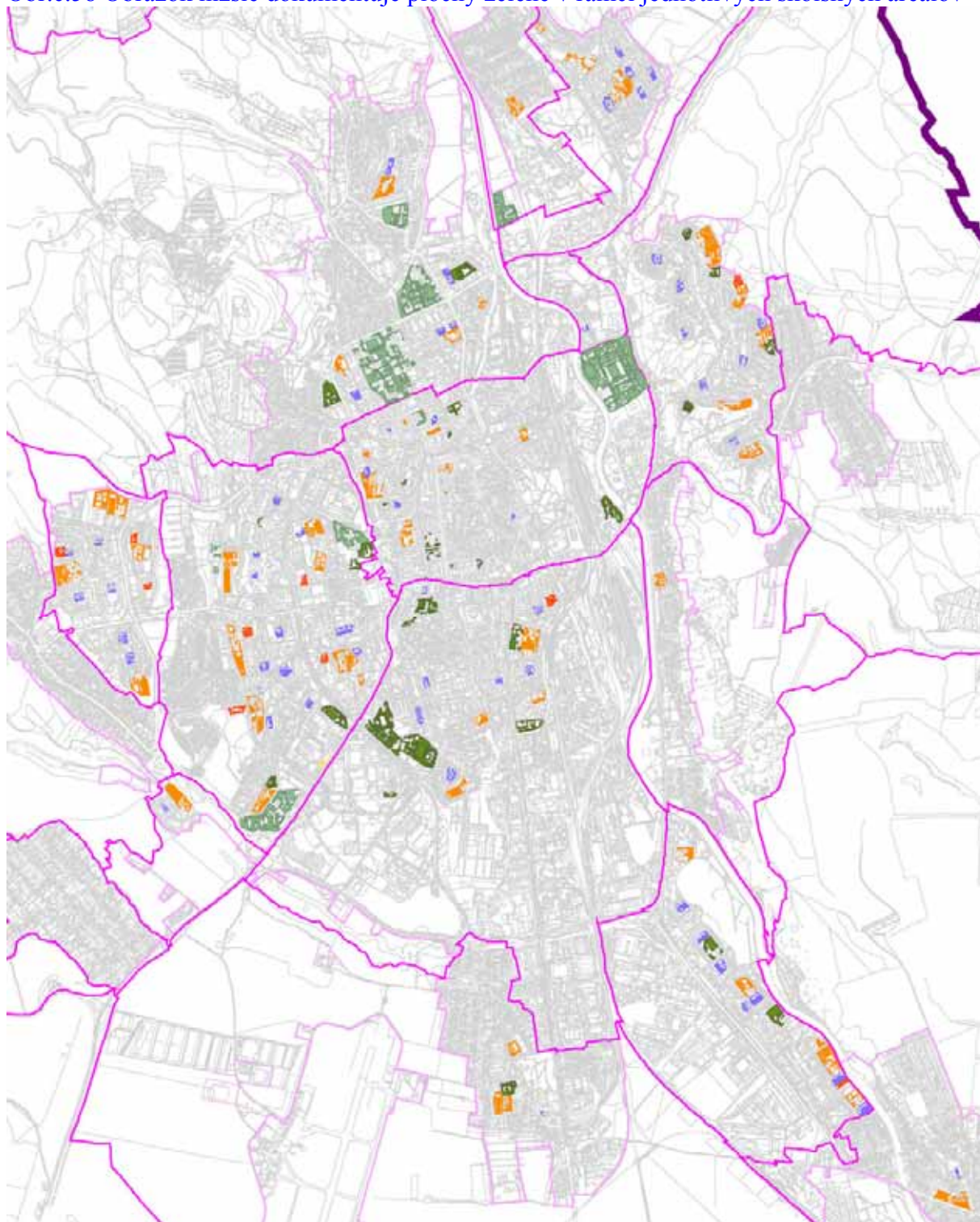
Obr.č.57 Nasledujúci obrázok definuje na vybranom území školské zariadenia (MŠ a ZŠ) podľa naplnenia odporúčaného normatívu








 Základné školy – výmera pod 1 ha
 Základné školy – výmera nad 1 ha

 Materské školy – výmera pod 500 m²
 Materské školy – výmera nad 500 m²

Obr.č.58 Obrázok nižšie dokumentuje plochy zelene v rámci jednotlivých školských areálov



Školy a školské zariadenia

-  Materská škola
-  Základná škola
-  Stredné školy
-  Vysoké školy
-  Ostatné školské zariadenia

Tab.č. 16 Nižšie sú uvedené ZŠ, ktoré naplnili odporúčaný normatív 1 ha/areál (10000 m²)

Druh školy	MC	ZŠ s výmerou areálu nad 1 ha - názov školy	výmera (m ²)
Základná škola	3	Základná škola Polianska Košice - Sever	15506
Základná škola	18	Základná škola Užhorodská	10928
Základná škola	12	Základná škola Mateja Lechkého	29616
Základná škola	12	ZŠ Janigova, Spojená škola sv. Košických mučeníkov	17964
Základná škola	12	ZŠ Drabova	16311
Základná škola	14	Súkromná základná škola Slobody 1	23390
Základná škola	14	Základná škola, Považská 12	11876
Základná škola	14	Základná škola Kežmarská 28	16017
Základná škola	14	Základná škola Bernolákova 16	15102
Základná škola	8	ZŠ Podjavorinskej	18406
Základná škola	14	Základná škola, Petzvalova 4	10666
Základná škola	18	Základná škola Požiarnicka ul.	17411
Základná škola	5	ZŠ, Nám. L. Novomeského	14059
Základná škola	20	ZŠ Družicová	16841
Základná škola	19	Základná škola s Materskou Školou Sv.Marka Križna	19702
Základná škola	15	ZŠ Postupimská	11542
Základná škola	15	Základná škola na Fábryho ulici 44 v Košiciach	29370
Základná škola	13	ZŠ Mládežnícka 2	10034
Základná škola	4	ZS Belehradská	13751

7.1.2.2. Zeleň pri zdravotníckych zariadeniach

Plochy zelene, ktoré boli voľne prístupné, neoplotené, sú zaradené do plôch verejnej zelene. Plochy, ktoré sú oplotené spadajú do tejto podkategórie vyhradenej zelene. Výmera plôch zelene by v zmysle Štandardov mala byť 80-130 m² zelene na 1 lôžko. Košická nemocnica L.Pasteura na ul. Rastislavovej i na Triede SNP má spolu 1356, od roku 2011 ich počet klesol o 360 lôžok. Výmera zelene nemocničnej záhrady k uvedenému počtu lôžok by v oboch lokalitách spolu mala mať výmeru 10,9 až 17,6 ha. V súčasnosti je výmera zelene v nemocničnom areáli na ulici Rastislavovej 8, 45 ha a na Triede SNP 3,21 ha. Spolu teda nemocnica vykazuje výmeru 11, 66 ha, čo je v súlade s navrhovaným normatívom. Súkromná nemocnica v Šaci má záhradu o výmere 6,25 ha, avšak počet lôžok sa nám nepodarilo zistiť, aby sme mohli porovnať stav výmery zelene s normatívom. Celková výmera zelene pri zdravotníckych zariadeniach je 24,03 ha.

Výmera plôch zelene a ich kvalita – to sú dva rozdielne aspekty. Vhodne upravená je plocha zelene pred poliklinikou Sever, i keď úpravou získala skôr „punc“ detského ihriska, ako nemocničného parku. Je to však plocha voľne prístupná v priebehu celého dňa, preto jej úprava nie je v rozpore s potrebou. Vlastný nemocničný areál vo vnútri nemocnice je už menej vhodne riešený. Nemocnica na Tr. SNP má najväčší park, avšak výsadba nie je optimálna. Značnú časť parku tvoria husté, až nepreniknuteľné výsadby ihličnanov. Je fakt, že ihličnaté dreviny nie sú alergénne, ale ich prehustenie bráni vo využívaní tejto plochy, a tak sa či už pacienti alebo návštevníci zdržiavajú pri vstupe do záhrady, kde sú i lavičky. Zvyšok parku je bez využitia, záhrada si vyžaduje zásadné preriešenie.

Obr.č. 59 Obrázok dokumentuje mladé, prehustené výsadby pri nemocnici na Tr. SNP



Obr.č.60 Na obrázku nižšie sú zachytené alejové výsadby drevín v centrálnej časti nemocničnej záhrady na ulici Rastislavovej



S výstavbou nemocnice L.Pasteura na Rastislavovej ulici sa začalo ešte za Rakúsko-Uhorska dokončená bola v roku 1924. Plochy zelene majú jasnú kompozíciu, kvalitné založenie zelene i dobrú údržbu. Kompozícia je geometrická, s osou súmernosti. Na riešení je badateľný vplyv secesie, a to ako na fasádach, tak i v komponovanej záhrade (tvarovanie drevín, kvetinové záhony...). Základné dreviny sú vo veku cca 80 rokov, cenné sú najmä štvorradové alejové výsadby bulvárneho charakteru s fontánou v centrálnom bode. Časť záhrady bola riešená terasou. V rámci módnych trendov sa pri nových a dostavovaných pavilónoch stratila pôvodná kompozícia, nové plochy na ňu nenadviazali. Výsadby tiež kopírovali nový, módny trend uplatňovania ihličnatých drevín na plochách zelene. Nemocničná záhrada si vyžaduje nutne revitalizáciu.

Obr.č. 61 Na obrázku je centrálny bod kompozície s fontánou uprostred – NsP L.Pasteura



7.1.2.3. Zeleň pri sakrálnych objektoch

Sem spadajú plochy zelene pri objektoch, ktoré sú oplotené, napr. kláštor v MČ Sídliisko KVP, areál Saleziánov nad Kalváriou, ale tiež oplotené kostolné záhrady apod. Celková výmera zelene pri týchto objektoch je 3,63 ha. Údaj je však skreslený, pretože plochy zelene, ktoré neboli vyčlenené oplotením, sú zaradené v podkategórii „drobné parkové plochy“.

Najvýznamnejším sakrálnym objektom je Kalvária, ktorá kedysi bola vychádzkovým miestom a napájala sa na zeleň predmestia. I dnes je táto lokalita z hľadiska urbanistického, krajinárskeho i kultúrno-historického jedno z dominantných miest v meste, i keď jej stav svedčí o "zašlej sláve". Je to však pamiatkovo chránený areál. Je to objekt nesmiernej kultúrno-historickej hodnoty, priestor s géniom loci, miesto pútí, stíšenia, modlitieb, príbehov. Zodpovedá tomuto významu súčasný stav Kalvárie? Nie. Za významom tohto miesta silne zaostáva údržba, ale i tvorba plochy. Drobné sakrálny objekty, Golgota i kostol sú zachytené už na mapách z druhej polovice 18.storočia. Kalvária bola s cintorínom

Rozália spojená cestou (chodníkom). Údolím medzi týmito dvoma sakrálnymi bodmi viedla cesta, ktorá pokračovala do lesov smer Bankov. Stromy na Kalvárii boli vysadené v roku 1830, čiže dnes sú to takmer 200 ročné stromy. Kaplnky slúžili pôvodne ako rodinné hrobky. Špecifikom Kalvárie je i to, že je tu 16 kaplniek a nie 14, ako je bežné. V súčasnosti Kalvária (napriek snahe saleziána Dona Timka) chátra, zastavenia si vyžadujú ďalšiu obnovu, stromy ošetrovanie, na ploche dochádza k nevhodným dosadbám, mohutne sa uplatňujú ihličnaté dreviny, narušila sa alej v smere zastavení a dokonca si niektorí majitelia RD okolo Kalvárie "prihradili" časť tohto verejného priestranstva. Pri Kalvárii bol cintorín. Na jeho mieste je dnes prírodný amfiteáter. Kalvária kedysi nadväzovala na záhrady, ktoré tvoril i prstenec okolo mesta. Dnes Kalvária vyúsťuje na rozľahlé parkovisko pri križovatke ulíc Watsonova, Tr.SNP a Hviezdoslavova ulica. Nástup na Kalváriu je najviac deštruovaný nie len novými výsadbami, ale i nešetrným zaobchádzaním so stromami.

Obr.č. 62 Kalvária v súčasnosti



Trojkríž pri kostole na vrchu Kalvárie. Výhľady na kompozičnú os sú prekryté výsadbami.

Obr.č. 62 Jedna z kaplniek krížovej cesty



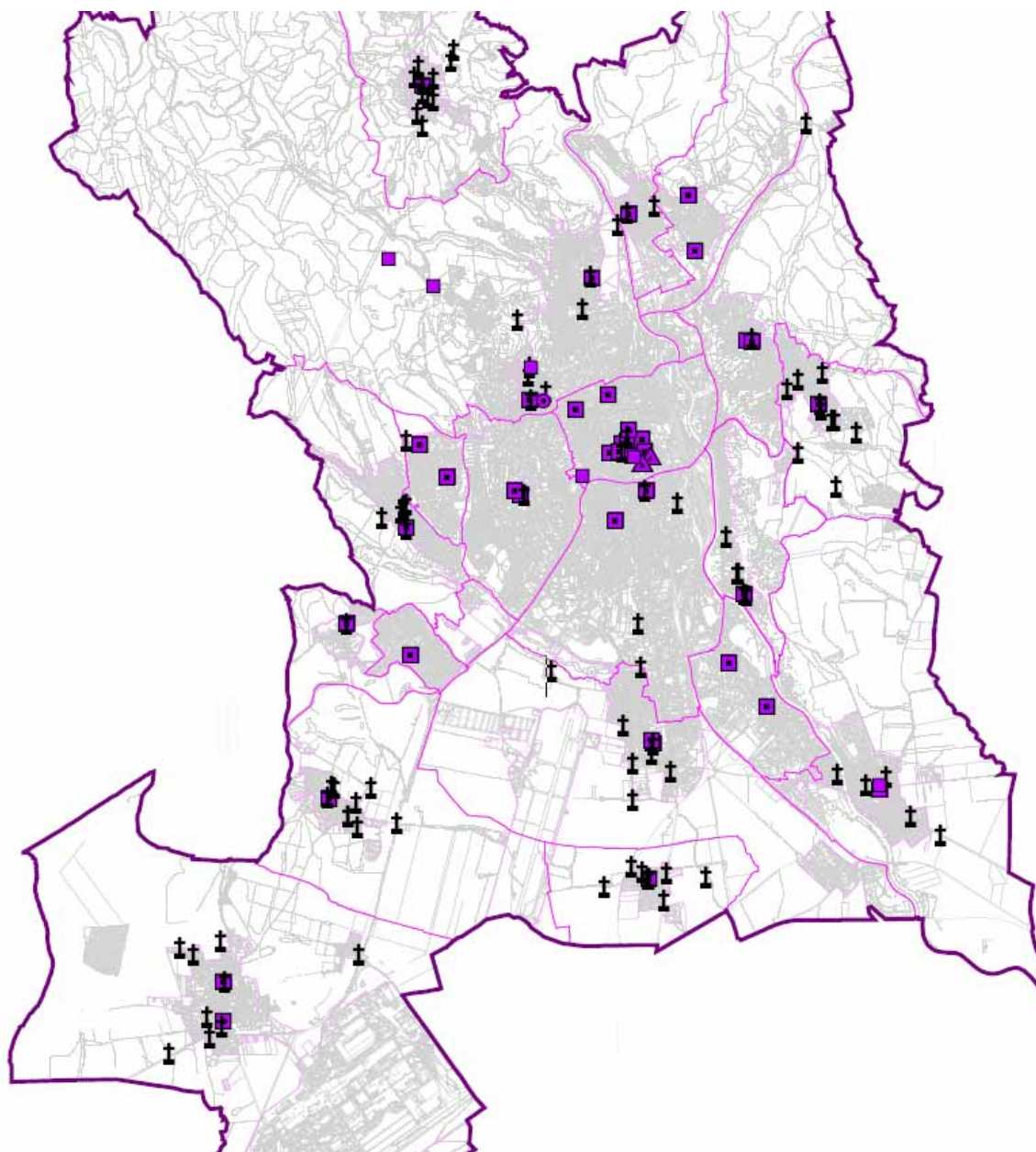
Obrázok vyššie dokumentuje nezmyselné a historicky nepravdivé výsadby pri kaplnke. Dokonca reklamné tabule a technické prvky (plynovod) sú značne výrazné a pri objekte nevhodné. Kaplnku je potrebné opticky oddeliť od výhľadu na rušivý objekt v pozadí.

Obr.č. 64 Kompozičná os. Kalvária má funkciu prechodového koridoru.



Mesto Košice má 22 mestských častí, medzi ktoré patria i pôvodne samostatné obce. V rámci tohto územia bola zistená len 1 kalvária – pod Saleziánskym kostolom. Otázkou je, či v minulosti nebola kalvária i na Pútnickom kopci nad Poľovom, avšak je to len domnienka. Ďalej bolo v riešenom území zistených 39 kostolov, 2 synagógy, 6 kaplniek (pri niektorých sú organizované viac-menej pravidelne omše, napr. kaplnka Bankov), 13 krížov pri kostoloch, 16 centrálnych krížov, 2 kláštory so záhradami (Saleziánske centrum a kláštor na sídlisku KVP) a navyše územie je posiate množstvom drobných sakrálnych objektov, ktoré sú situované zväčša na hranici katastrov, na hranici zastavaného územia (označujú začiatok a koniec obce), v krajine sú to modlitebné kríže, ďakovné kríže apod., spolu 63 drobných sakrálnych prvkov. Mnohé sa ocitli v súkromných záhradách, iné sú obostavané a mnohé zostávajú nepovšimnuté, zabudnuté. Okolo týchto objektov sa však vždy nachádza zeleň, i keď táto zeleň je zahrnutá v kategórii „krajinná“, alebo „verejná“ apod. Dojemné miesto je pri kaplnke v Kavečanoch. Jedna kaplnka je situovaná na mieste s výhľadom do krajiny smer Košice, a pri nej osadený trojkríž z brezového dreva na pamiatku nedávno tragicky zosnulých detí. Toto miesto má génia loci podporeného i príbehom. Veľmi silný dojem zanecháva tiež kaplnka Panny Márie na Bankove, okolo ktorej sú historické stromy vhodné na legislatívnu ochranu.

Obr.č.65 Kartogram nižšie dokumentujú množstvo sakrálnych objektov v riešenom území



Sakrálné prvky - 140 ks

- Kostol - 39 ks
- ▲ Synagóga - 2 ks
- Kaplnka - 6 ks
- Kalvária - 1 ks
- † Drobné sakrálné prvky - 92 ks

Sakrálné prvky sa sústreďujú prioritne v sídlach a v ich blízkosti. Najviac sakrálnych prvkov je v centre mesta - kostoly. Drobné sakrálné prvky sú v krajine, najmä v okolí MČ, ktoré si zachovali vidiecky ráz. Na základe historických máp je možné konštatovať, že sakrálnych prvkov bolo v krajine, viac, najmä v lokalite medzi Barcou, Šebastovcami a Poľovom. Nad Poľovom je lokalita "Pútny kopec" a je predpoklad, že tu bolo skutočne pútnicke miesto, ku ktorému smerovali cesty z uvedených obcí. Žiaľ, rekonštrukcia krajiny v tejto lokalite už nie je možná.

Obr. č. 66 Kaplnka Panny Márie na Bankove a pri nej 200-ročné duby



7.1.2.4. Zeleň športovo-rekreačných areálov

Košice majú tú výhodu, že majú podmienky na rozvoj letnej i zimnej rekreácie. Podmienky sú vytvorené pre poldennú, krátkodobú i dlhodobú rekreáciu. Rekreácia spojená s turistikou je situovaná do severných oblastí, kde sú Volovské vrchy a v smere južnom je niva rieky Hornád s vodnými plochami, kde sú vytvorené podmienky pre letnú rekreáciu. Navyše v blízkosti mesta sa nachádzajú ďalšie vodné nádrže, napr. VN Ružín, VN Bukovec apod. Ďalšou výhodou je dostupnosť lesa z takmer každej MČ, čo občania mesta i náležite využívajú, pretože časť prímestských lesov je intenzívne využívaná. Napr. Sídliisko Ťahanovce priamo nadväzujú na dubový lesný porast, dokonca dubový porast do tohto sídliska „vstupuje“. Rekreačné areály je možné rozdeliť na

- areály v zastavanom území, ktoré sú oplotené, jasne vymedzené – futbalové ihriská, rôzne športoviská, kúpaliská, tenisové kurty, areál na Alejovej, apod. (nie sú medzi ne zaradené športové plochy pri základných a stredných školách). Ich výmera celkom je 84,51 ha.
- rekreačno-športové areály, ktoré sú umiestnené v krajine, nie sú oplotené, naopak sú voľne prístupné a majú spolu výmeru 398,06 ha. Medzi ne sú zaradené napr. stredisko Jahodná, golfové ihrisko na Alpinke, autodrom, bežecké a lyžiarske areály, Jazero, Štrkovisko apod.
- pobytové plochy - ak piknikové lúky, hospodárske dvory zamerané na vidiecky turizmus, na prezentáciu spôsobu života vidiečanov, na kulinárstvo apod. (tieto plochy neboli v tejto štúdii mapované)

Obr. č. 67 Ukážky z vybraných rekreačných zón



Golfové ihrisko v rekreačnej zóne Alpinka



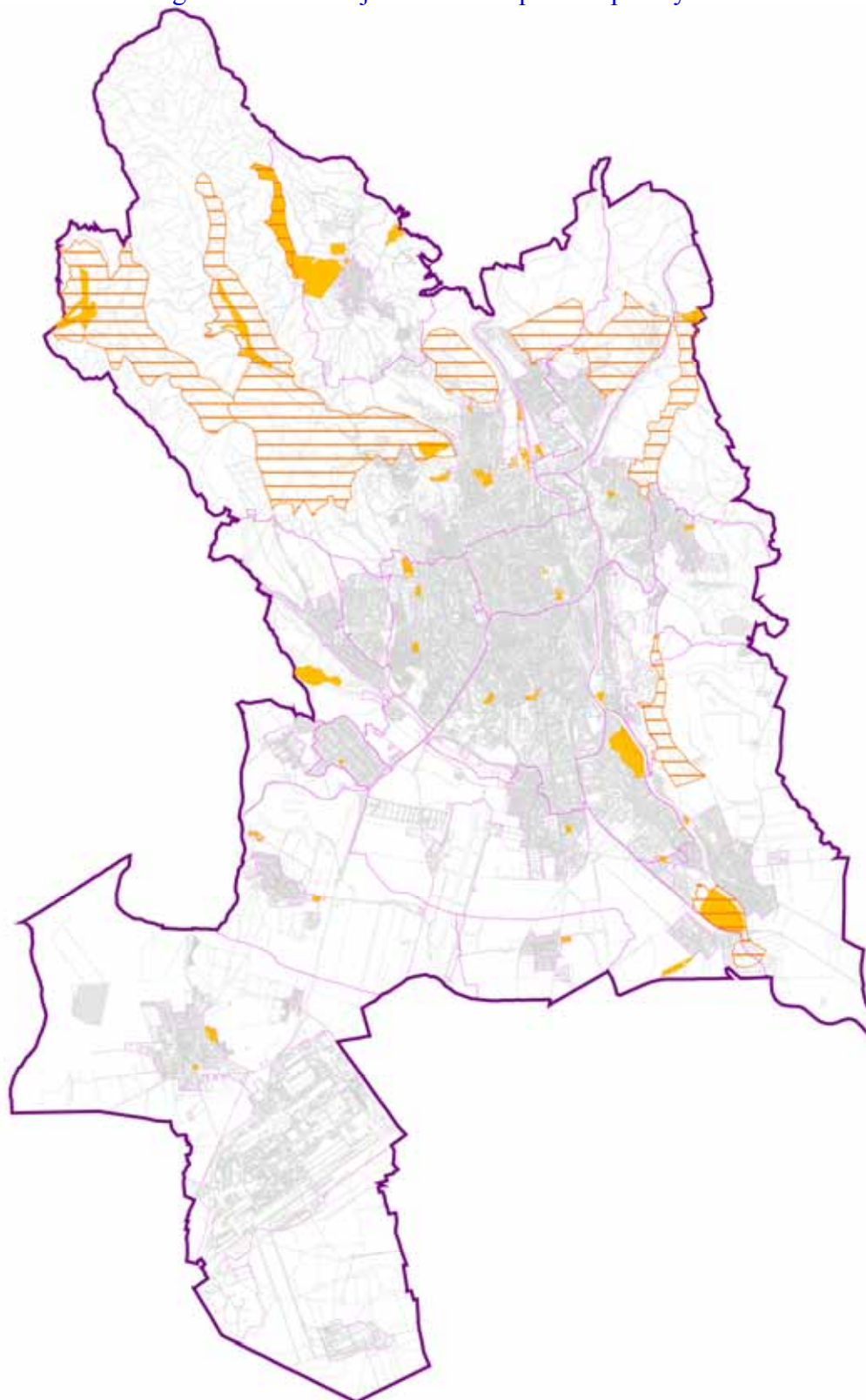
Rekreačné centrum Hradová - Amfiteáter





Rekreačné centrum Ryba - kúpalisko

Navyše mesto má potenciál na budovanie ďalších športovo-rekreačných plôch s nadregionálnym významom, a to napr. v južnej časti mesta stredisko pre vodné športy s využitím rieky Hornád a vodnej plochy Jazero alebo Štrkovisko, splaňovanie Hornádu, vodácke lúky pri Hornáde apod.. Ďalej je to podpora adrenalínových športov ako napr. paragliding, airsoft vo vyhradenom teréne, paintball, ale i menej náročných športov ako krikett, softbal, kolky v prírode ai. Pre rekreačné využitie územia je dôležitá dostupnosť športovo-rekreačných plôch či už pešo, na bicykli či na motorovom vozidle, na koni, železnicou, prípadne MHD apod.

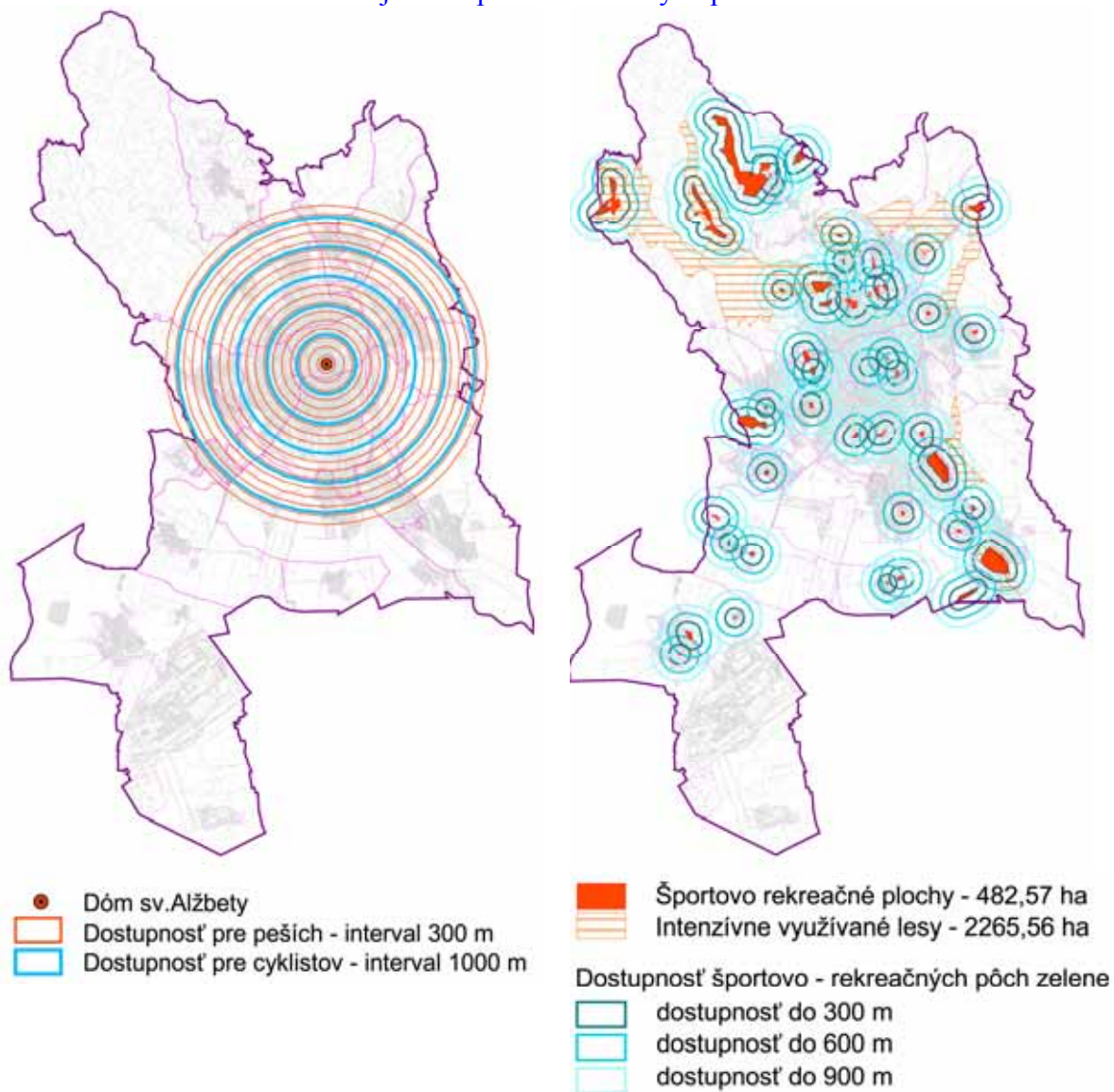
Obr.č.68 Kartogram dokumentuje rekreačno-športové plochy v riešenom území



-  Intenzívne využívané lesy - 2265,56 ha
-  Športové a rekreačné plochy - 482,57 ha
 - plochy v zastavanom území - 84,51 ha
 - plochy mimo zastavaného územia - 398,06 ha

Medzi rekreačno-športové zariadenia nie sú zahrnuté športové areály pri školách, sú tu však zahrnuté také i rôzne verejné športoviská, ako napr. cyklotriálová dráha na sídlisku Dargovských hrdinov.

Obr.č.69 Obrázok dokumentuje dostupnosť rekreačných plôch



Predkladaný obrázok dostupnosti je značne teoretický, pretože nezohľadňuje terénne prekážky, prevýšenia, obchádzky apod. Napriek tomu je zrejmé, že cyklisti sa môžu v priebehu 10-15 min. dopraviť do rekreačných lesov či k vodným plochám. Chodci majú situáciu dosť sťaženú. Celé mesto nie je pokryté športovo-rekreačnými plochami tak, aby sa každý chodec mohol v priebehu 10 minút dostať na športovo-rekreačnú plochu. Ak sa však k tomu pripočítajú ako rekreačné plochy i parkové plochy (mestský park apod.), potom je situácia o niečo priaznivejšia. V každom prípade by však v rámci riešenia relaxačných, oddychových, rekreačných i športových plôch mali byť tieto plochy dobudované prioritne na sídlisku KVP, Terasa, sídlisko Juh, sídlisko Dargovských hrdinov a MČ Pereš.

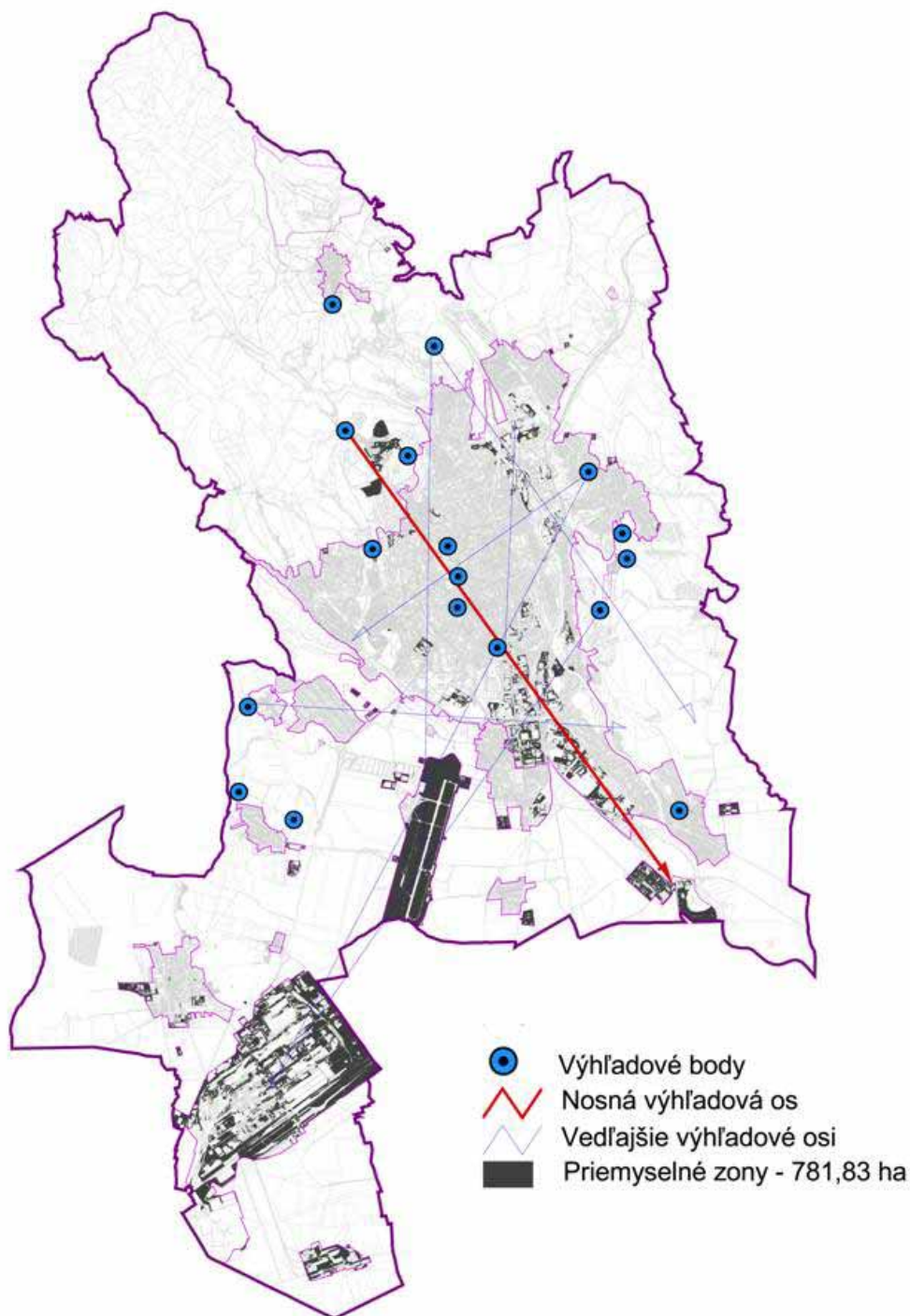
7.1.2.5. Zeleň výrobných, priemyselných a skladových areálov a dopravné zariadenia

Priemyselné, skladové a výrobné areály sú zväčša sústredené v priemyselných zónach. Bezkonkurenčne najväčší priemyselný areál je areál US Steel, a potom priemyselná zóna

v MČ Košice – Juh. U.S.Steel je dominantou takmer zo všetkých výhľadových bodov. Ďalším dominantným bodom v priehľadoch ponad mesto je Tepláreň Košice a.s.. Ďalšie veľké zóny sú v MČ Ťahanovce i v MČ Sídlisko Ťahanovce, pričom tieto dve zóny fyzicky spolu tvoria jeden komplex. Priemyselná zóna v MČ Sever je v tesnej blízkosti rieky Hornád podobne, ako priemyselná zóna v MČ Staré mesto. Plochy zelene v priemyselných zónach zastavaného územia predstavujú spolu výmeru 749,43 ha. Ďalšie plochy sú v extraviláne, a to o výmere 32,5 ha, prioritne je to lokalita Bankov – priemyselná časť, ďalej družstvo v Kavečanoch, vodárne nad sídliskom Ťahanovce. Paradoxom je, že priemyselné zóny boli vybudované na úrodných nivných pôdach v nive rieky Hornád i v jej bezprostrednej blízkosti. Tiež areál Železníc SR s mohutným koľajiskom, ktoré tvorí silný bariérový prvok v územnom rozvoji mesta, je vybudovaný na nive rieky v blízkosti historického centra v území vhodnom pre iné mestotvorné funkcie. Priemyselné zóny tiež pôsobia ako bariérový prvok (napr. v MČ Nad jazerom, v MČ Juh apod.) a navyše sú vizuálnymi impaktmi z vyhlídkových bodov nad mestom. Nosná pohľadová os vedie z Bankova ponad celé mesto až za Krásnu. Zreteľne sa v tejto pohľadovej osi vnímajú priemyselné zóny ako vizuálne impakty. Podobný pohľad poskytuje i výhľad z Hradovej, kde je dokonca situovaná vyhlídková veža, pričom v pohľadoch okrem Slánskych vrchov sa zreteľne črtajú dominantné priemyselné a technické objekty. Miesta, kde mohli vyrásť zóny bývania s kvalitnými podmienkami pre zeleň, sa stali environmentálne zaťaženými územiami emisiami z rôznych prevádzok. Naopak, bývanie bolo „vytlačené“ do svahov okolo Košíc. Z lokality Hradová mestu tiež dominuje sídlisko Ťahanovce a sídlisko Dargovských hrdinov a v pohľadovej osi je tiež priemyselná zóna pod Furčou. Z lokality Heringeš i od kostola na sídlisku Dargovských hrdinov je zase v priamom pohľade U.S.Steel. Eliminovať negatívne objekty v priehľadových osiach dokáže vysoká, vzrastlá kompaktná zeleň.

Obrázok nižšie dokumentuje výhľady na priemyselné zóny z vyhlídkových bodov. Medzi vizuálne impakty je zaradené i košické letisko. Letisko však nepôsobí ako významný „vizuálny impakt“, je to skôr len bariérový prvok, ktorý nie je možné z danej lokality presunúť (už raz k presunu letiska došlo) ani vysokou zeleňou z dôvodu náletových kužeľov eliminovať. Na letisko nadväzujú nové objekty, napr. letecké múzeum, a v pláne je výstavba ďalších objektov. Dôležité je, aby nové objekty mali vysokú architektonickú hodnotu a vynikali novými stavebnými technológiami. Na obrázku nižšie letisko pôsobí silne negatívne ako dominantný prvok, no v skutočnosti je to zatrávená plocha s vybavovacou halou, s pristávacou a štartovacou dráhou, s hangármi apod. Nevýhodou je, že letisko prerušilo prirodzené biokoridory a súvislé porasty, Belžiansky potok je v časti letiska skanalizovaný, zatrubnený, uložený do zeme a odstránená bola i sprievodná zeleň toku. V okolí letiska nie je možná výsadba tradičných veľkokorunných stromov, ktoré sú pre lužné polohy typické.

Obr.č.70 Pohľadové osi z vyhlídkových bokov križujú priemyselné zóny



7.1.3. Zeleň špeciálna v zastavanom území

Zezeň špeciálna tvorí výmeru 389,05 ha, to je 11 % výmery plôch zelenej infraštruktúry v rámci zastavaného územia mesta. Kategórie plôch špeciálnej zelene je členená ešte na ďalšie podkategórie – zeleň osobitného určenia (špecifické a edukačné plochy), zeleň cintorínov a zeleň na plochách environmentálne zaťažovaných. Táto zeleň plní prioritne funkcie z hľadiska edukačného a environmentálneho.

Tab.č. 17 Tabuľka dokumentuje výmery jednotlivých podkategórií tzv. špeciálnej zelene

MC	KOŠICE - Mestská časť	zeleň osobitého určenia ha	zeleň cintorínov ha	environmentálne zaťažené plochy ha	spolu (ha)
1	Džungľa		,00		0,00
2	Kavečany	292,39	1,05		293,45
3	Sever	25,25	4,72		29,98
4	Sídlisko Ťahanovce		4,39		4,39
5	Staré mesto	0,19	1,44		1,62
6	Ťahanovce		2,01		2,01
7	Lorinčík	0,69	0,36		1,04
8	Luník IX				0,00
9	Myslava		1,81	3,36	5,17
10	Pereš				0,00
11	Poľov		0,71		0,71
12	Sídlisko KVP		,00		0,00
13	Šaca	1,67	2,31		3,98
14	Západ				0,00
15	Dargovských hrdinov				0,00
16	Košická Nová Ves		0,94		0,94
17	Barca		1,17		1,17
18	Juh	3,27	30,85		34,11
19	Krásna		2,30		2,30
20	Nad jazerom				0,00
21	Šebastovce		0,52		0,52
22	Vyšné Opátske	7,31	0,35		7,65
		330,77	54,93	3,36	389,05

14.1.3.1. Zeleň osobitného určenia

Zeleň je verejnosti prístupná v určitom obmedzenom režime (Botanická záhrada, Zoologická záhrada), tiež sú to plochy celkom verejnosti neprístupné (napr. vojenské areály), či iné špeciálne plochy. Plochy majú prioritne edukačnú funkciu.

Botanická záhrada má rozlohu 25 ha, zriadená bola v r. 1950 docentom Ráczom. Jej dominantným objektom je skleník, v ktorom je situovaná tropická a subtropická flóra. Ďalšiu časť tvorí dekoratívna záhrada za skleníkom a za ňou sú situované plochy hospodárske a prevádzkové, ktorých úlohou je udržiavanie získaného genofondu, množenie, šľachtenie apod.. Podstatnú časť tvorí lesopark. Botanická záhrada má v súčasnosti problém s vlastníkami pozemkov, na ktorých je záhrada vybudovaná. Je fakt, že tak veľké mesto ako sú Košice potrebuje i takýto typ zelene pre krátkodobú rekreáciu i pre vzdelávacie a vedecké účely. Je vhodné, aby mesto pozemky vysporiadalo a Botanickú záhradu zachovalo.

14.1.3.2. Cintoríny

V starších metodikách evidujeme normatív na cintoríny, a to vo výmere 4m² na 1 obyvateľa. Pre mesto Košice by tak bolo potrebné zriadiť takmer 94 ha plôch cintorínov. V súčasnosti mesto eviduje necelých 55 ha cintorínov a to i vrátane Krematória. Je to dané i tým, že na popularite získavajú kolumbária, urnové steny, urnové polia, rozptylové lúky apod. Navyše tento normatív v nových Štandardoch už nie je limitovaný.

Mestský cintorín a cintorín Rozália disponujú značným podielom zelene a historickými stromami, ktoré sú vhodné na legislatívnu ochranu. Mestský cintorín sa v súčasnosti rozširuje, pričom v nových častiach dominujú urnové háje a kolumbária. Je prekvapujúce, že nový cintorín nedáva možnosť výberu pochovania zosnulých a že sa formuje bez kontextu na starý mestský cintorín, hoci priamo s ním súvisí. Nenadväzuje na tradičné hodnoty ani kompozíciu a ani na tradičné druhy drevín, ale formuje sa ako nezávislý priestor. Napr. hrobové polia sú oddeľované tujovitými drevinami, náhrobky sú uniformované apod.

Obr.č.71 Kolumbárium s prevahou umelých kvetov a betónových prvkov



Obr.č. 72 Nový časť cintorína - urnový háj



Obrázok urnového hája dokumentuje nevhodnosť riešenia urnového hája, plocha je bez zelene, bez vytvorenia pietneho prostredia, bez napojenia sa na pôvodný cintorín kompozične, materiálovo, významovo.

Obr.č.73 Centrálny kríž starej časti mestského cintorína - nástupný priestor



Hrobové polia sú členené lipovými alejami, ktoré celý priestor zjemňujú a podporujú pieteť. Žiaľ i tu došlo odstupom času k zahusteniu tujami, cintorín nemá dobudované kvalitnejšie prvky drobnej architektúry, mobiliár, vodný zdroj apod.

Obr.č. 74 Obrázok dokumentuje nevhodné riešenie drobnej architektúry na tak výsostne cenný priestor akým mestský cintorín je.



Obr.č. 75 Historické aleje v staršej časti cintorína vhodné na legislatívnu ochranu



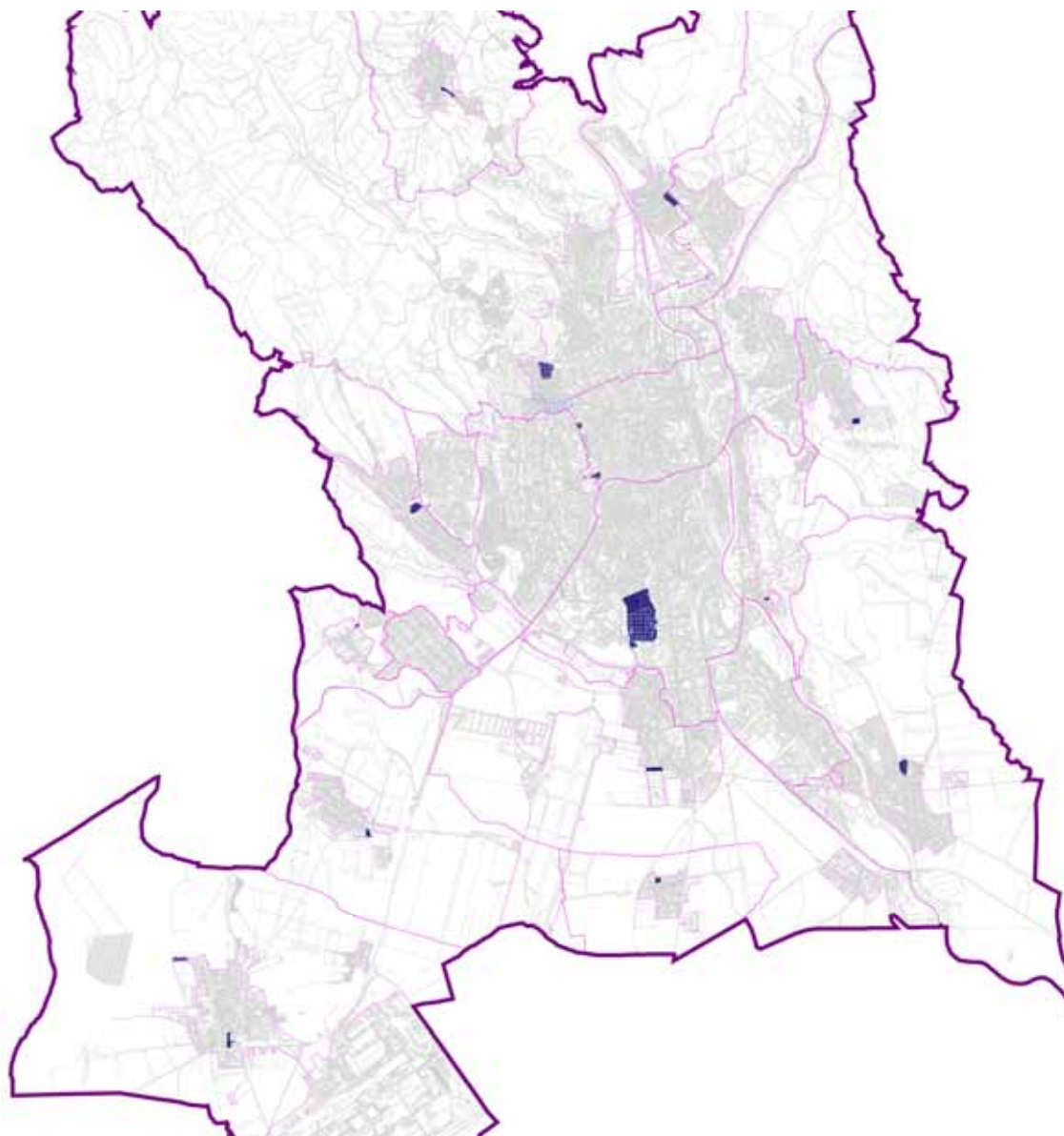
Pagaštanová alej

Lipová alej

Mestský cintorín je jednak plochou cennou z hľadiska ÚSES (biocentrum), jednak z hľadiska systému sídelnej zelene (jadro systému zelene), ale tiež z hľadiska porastov - aleje staršie ako 100 rokov vhodné na ochranu (i arboristické ošetrovanie), z hľadiska druhového zloženia - v súlade so slovenskou tradíciou, z hľadiska kompozície - líniové usporiadanie hrobových polí, ale i z hľadiska kultúrno-historického (pochované významné osobnosti, prítomnosť rodinných hrobiek, prítomnosť komunitných hrobových polí, pamätníky, umelecké diela ako náhrobky apod.). Cintorín je intenzívne navštevovaný v každú dennú hodinu, centrálny kríž núti návštevníka k stíšeniu sa a k úcte voči pochovaným. To je dôvod, prečo by tento priestor mal mať kvalitnú údržbu, kvalitné materiály, oddychové miesta, vodné zdroje, kvalitný informačný systém apod. Ľudová tvorba by nemala byť dovolená, umelé kvety by mali byť zakázané podobne, ak je tomu v zahraničí, cintorínska služba by mala ponúkať služby pozostalým tak, aby tento pietny priestor získal dôstojnosť. Tiež je nevyhnuté zabrániť likvidácii stromov nevhodným rezom. Ošetrovanie tak vzácnych historických stromov, aké sa na cintoríne nachádzajú, je potrebné zveriť do rúk skúseného, certifikovaného arboristu.

Cintorín Rozália nadväzuje priamo na areál Botanickej záhrady, spolu s ktorou vytvára významné jadro systému sídelnej zelene. Na cintoríne je badateľná baroková kompozícia, ktorej centrom je kostolík. Dnes je jasne definovaná len jedna východo-západná kompozičná os, ktorá je podporená vzrastlými stromami - lipami. Na cintoríne začínajú vypadávať stromy a dosadby nerešpektujú pôvodnú kompozíciu, tiež druhové zloženie sa výrazne zmenilo v prospech ihličnatých drevín. Je potrebné pre cintorín stanoviť plán rekonštrukcie, ale to platí i o ostatných cintorínoch v riešenom území. Cieľená kompozícia je badateľná na cintoríne v Kavečanoch.

Obr. č.76 Obrázok uvádza lokalizáciu cintorínov v riešenom území



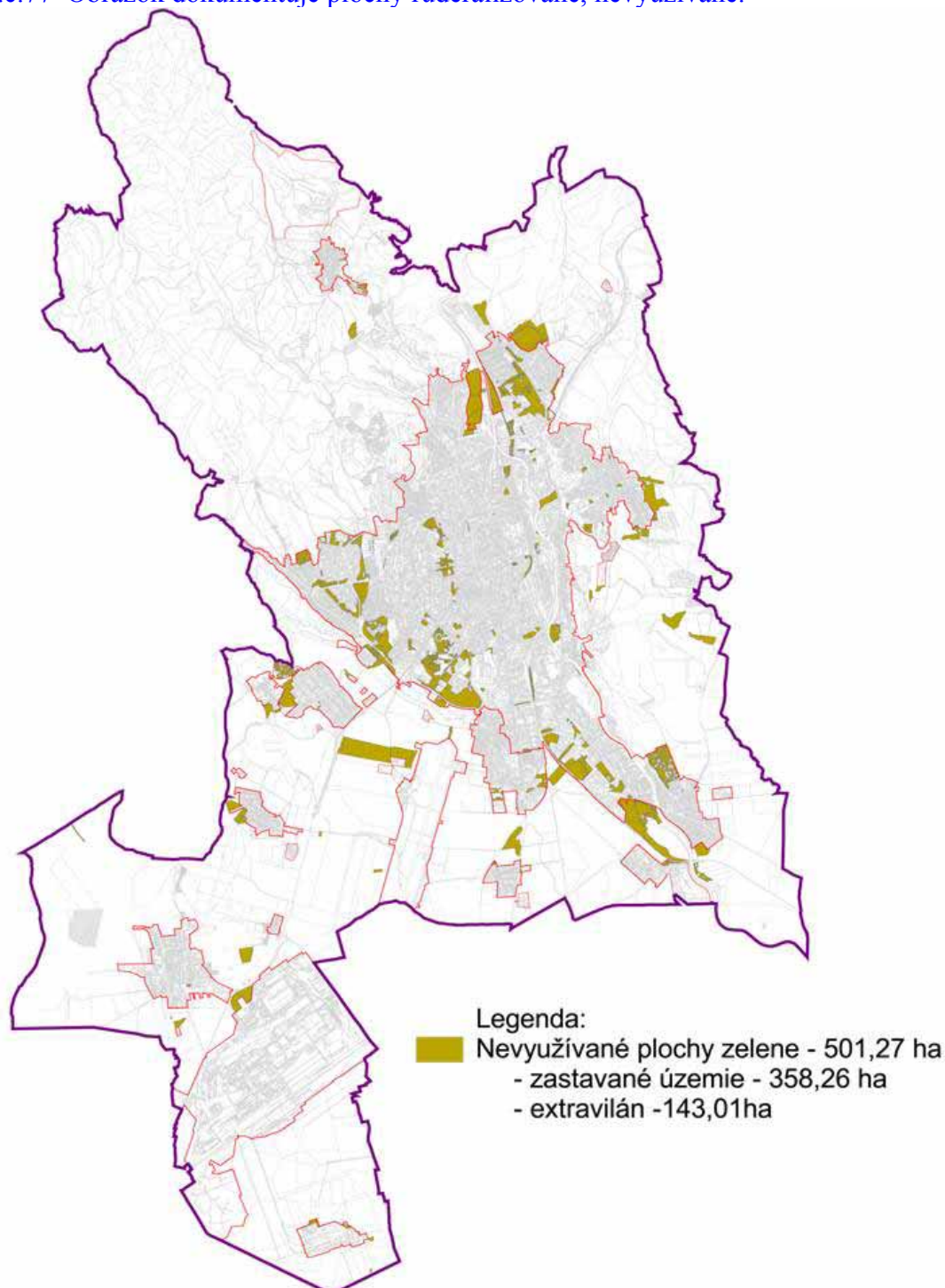
14.1.3.3. Environmentálne zaťažené územia

V rámci zastavaného územia evidujeme len jednu environmentálne zaťaženú plochu, a to je rekultivovaná časť skládky TKO v Myslave. Avšak v riešenom území mimo zastavaného územia sa nachádzajú i ďalšie plochy environmentálne zaťažené, a to odkalisko Krásna (13,81 ha), Baňa Bankov - nezrekultivovaná časť (36,36 ha), kameňolom Hradová (14,83 ha), kameňolom pri krematóriu (7,92 ha), skládka v Myslave – časť mimo zastavaného územia (12,02 ha). Výmera všetkých zaťažených území spolu je 84,93 ha.

Zaťažené územia sú však i iné plochy, napr. plochy zaťažené emisiami z dopravy, pretože emisie ovplyvňujú chemizmus pôdy (okyselenie) až do vzdialenosti 50 m (vo voľnej krajine). Zaťažené plochy sú i tie, kde je nadmerný populačný tlak, napr. intenzívne využívané lesy v blízkom okolí mesta, kde dochádza jednak k poškodzovaniu pôdneho krytu, drevín, k rušeniu druhov fauny, ale tiež k množeniu odpadkov, k narúšanju jestvujúcich objektov apod. Medzi zaťažené územia je možné zaradiť i plochy, ktoré sú v

zime intenzívne udržiavané posypovými soľami, pretože tiež dochádza k zmene pôdných podmienok na týchto miestach, apod. Plochy ruderalizované, nevyužívané, s nejasnou funkciou, prípadne i rezervné a s prirodzenou sukcesiou vegetačných formácií sú do určitej miery tiež plochy "zaťažené", pretože na týchto plochách sa najviac darí inváznym druhom drevín a rastlín, pôdy sú neudržiavané, degradované. V zastavanom území obcí bolo zistených takýchto nevyužívaných plôch až 358 ha (cca 10% plôch zelene urbánneho systému) a v krajinnom prostredí 143 ha. Zaťaženie sa dá eliminovať napr. skvalitnením údržby, výsadbou zelene, používaním drevín, ktoré sú odolné alebo neutrálne voči posypovým soliam apod.

Obr.č.77 Obrázok dokumentuje plochy ruderalizované, nevyužívané.



7.1.4. Zeleň súkromná v zastavanom území

S

Tab. č. 18 Súkromná zeleň v jednotlivých mestských častiach:

MC	KOŠICE - Mestská časť	počet obyvateľov	záhrady ha	záhradkárske osady ha	súkromná zeleň pri bytových domoch ha	spolu (ha)
1	Džungľa	668	5,37	0,00	0,00	5,37
2	Kavečany	1168	29,05	0,00	0,00	29,05
3	Sever	19599	99,64	8,68	3,26	111,58
4	Sídlisko Ťahanovce	23349	0,39	0,00	0,00	0,39
5	Staré mesto	20341	5,97	5,03	0,29	11,29
6	Ťahanovce	2137	28,89	0,00	0,00	28,89
7	Lorinčík	411	32,83	0,00	0,00	32,83
8	Luník IX	6228	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Myslava	2037	63,58	0,00	0,00	63,58
10	Pereš	1511	94,59	0,00	0,00	94,59
11	Poľov	1105	40,80	0,00	0,00	40,80
12	Sídlisko KVP	24726	0,00	0,00	1,00	1,00
13	Šaca	5407	63,89	0,00	0,00	63,89
14	Západ	39410	31,01	15,57	0,12	46,70
15	Dargovských hrdinov	27424	16,34	20,05	0,00	36,38
16	Košická Nová Ves	2647	50,60	0,00	0,00	50,60
17	Barca	3367	87,29	0,00	0,00	87,29
18	Juh	22094	18,22	35,72	0,00	53,94
19	Krásna	4083	88,55	0,65	0,00	89,19
20	Nad jazerom	24441	0,81	14,34	0,00	15,15
21	Šebastovce	645	29,51	0,00	0,00	29,51
22	Vyšné Opátske	1634	43,82	3,85	0,00	47,67
		234432	831,13	103,88	4,66	939,67

Záhrady tvoria v zastavanom území takmer štvrtinu plôch zelene. Na tomto výsledku majú podiel najmä záhrady v MČ, ktoré sa vyvíjali ako samostatné obce (Pereš, Lorinčík, Poľov, Šebastovce ai.). Súkromné záhrady tvoria 23,7 celkových plôch zelene mesta a to je 88% z plôch súkromnej zelene. Výmera plôch súkromnej zelene na 1 obyvateľa predstavuje 40 m². Ak by sme brali do úvahy len MČ vidieckeho typu, potom je výmera záhrad v týchto MČ až 250 m²/obyvateľa. Pre výmeru súkromnej zelene nie je stanovený limit. Niektoré metodiky pre zastavané územie miest odporúčajú podiel hospodárskej zelene (záhrady) o výmere 11-19 m²/obyvateľa, pre vidiecke sídla až 170 m²/obyvateľa. Košice uvedené hodnoty prekračujú, je to dané nadrozmernými záhradami v mestských častiach vidieckeho typu.

7.1.5. Zeleň krajinná v zastavanom území

Pod krajinnou zeleňou v intraviláne si treba predstaviť prírodné, krajinné enklávy v zastavanom území, napr. vodné plochy, mokrade, ale sú tu zaradené i plochy sukcesné, teda nevyužívané, na ktorých prebieha prirodzená sukcesia, vývoj porastov. Tieto plochy

spolu tvoria výmeru 123 ha a to predstavuje 3,5% všetkých plôch zelene v zastavanom území, z toho väčšina (až 119 ha) tvoria plochy sukcesné, neudržiavané. Je potrebné konštatovať, že krajinné prvky do zastavaného územia teda príliš nevstupujú, je to prevažne len sprievodná zeleň tokov a mokradí. Prepojenie zastavaného územia na krajinu by malo byť významnejšie, najmä z toho dôvodu, že mesto priamo na prírodné prostredie nadväzuje. Trend v iných krajinách podporuje vstup prírodných prvkov do zastavaného územia (napr. Salzburg, kde krajina je privedená až k centru mesta cielene vytvoreným koridorom). I ďalšie západné mestá takto konajú úmyselne, dokonca prírode "ustupujú" i staršie budovy, aby krajina mohla do intravilánu "vstúpiť". Dôvody sú viaceré: napr. edukačné, podpora biodiverzity, prevetrávanie a ochladzovanie mesta apod. Tento trend je vhodné podporiť i v rámci mesta Košice, najmä v jeho okrajových častiach. Návrh na tvorbu biokoridorov cez zastavané územie predstavil i ÚSES (2013). Autori tejto štúdie tiež dávajú návrh na podporu "zelených kompozičných osí", ktoré by v urbanistickej štruktúre mali byť podporené a dobudované ako polyfunkčné plochy.

7.2. Zeleň ako súčasť mestskej štruktúry

Zeleň je súčasťou urbánneho i prírodného systému a naše požiadavky na zeleň sa menia práve v závislosti od toho, v ktorom systéme sa pohybujeme. V prírodnom systéme očakávame podporu kvality ŽP, v urbánnom systéme očakávame podporu urbanistickej kompozície. V lokalitách, kde sa prelína urbánny a prírodný systém sa požiadavky menia a stupňujú. Takýmito lokalitami sú rekreačné zóny.

Najjednoduchšie hodnotenie zelene je z hľadiska kvantity zelene (viď predchádzajúca kapitola), pretože m² sa dajú viac-menej presne spočítať. Tento ukazovateľ zároveň dáva možnosť porovnania jednotlivých častí mesta i celých miest medzi sebou. Avšak dostatok plôch zelene ešte neznamená automaticky lepšiu kvalitu ŽP, či kvalitu života v meste. Je to len predpoklad lepšej kvality, je to potenciál pre naplnenie širšej škály ekosystémových služieb.

Kvalita zelene je značne subjektívny faktor a súvisí s celým radom hmotných i nehmotných kritérií. Kvalita zelene napr. úzko súvisí s historickým vývojom územia, s módnymi trendami, so zručnosťami záhradníkov, so životným štýlom apod., ale i s víziou a stratégiou územného rozvoja mesta. Kvalitu zelene je možné do určitej miery objektivizovať, napr. hodnotiť biotechnickú kvalitu porastov (fytopatologické a arboristické hodnotenie, ktoré by malo byť premietnuté v Dokumente starostlivosti o dreviny). Zeleň je však biologická zložka ŽP, ktorá je rovnako, ako všetko živé, citlivá a premenlivá, rýchlo pozitívne alebo negatívne reaguje na zmeny ŽP. V závislosti od vplyvov sa mení i kvalita zelene.

Kvalita zelene a požiadavky na zeleň závisia jednak od vzťahu človeka k zeleni a jednak od úrovne poznania závislosti od zelene, aké ekosystémové služby hmotné a nehmotné nám zeleň poskytuje. Kvalitatívne hodnotenie z hľadiska urbanisticko-architektoinckého tak prináša i "nehmotné" kritériá, ktorých posúdenie je vo veľkej miere subjektívne a závislé na miere zručností hodnotiteľa.

- Porasty: hodnotenie porastov je potrebné riešiť samostatnou dokumentáciou, a to „Dokumentom starostlivosti o dreviny“, ktorým sa hodnotí prioritne zdravotný stav drevín (základ sú stromy) a návrhy na ich revitalizačné opatrenia (rezy, ošetrovanie i zdravotné výrubu). Povinnosť tohto dokumentu vyplýva zo Zákona č. 543/2002 Z.z.

o ochrane prírody a krajiny. Podrobnejšie sme kvalitu porastov sledovali len u alejí, ktoré z hľadiska štúdie pokladáme za dôležitú urbánnu štruktúru. (vid' prílohu č. 7) Avšak aleje sú i urbanistickými "zelenými osami", akousi spojnicou systému do celku, ale tiež kultúrno-historickým fenoménom.

- Plochy zelene: ich hodnotenie nie je zakotvené v žiadnej legislatíve. Avšak opäť zo zákona č. 543/2002 Z.z. vyplýva obciam povinnosť evidovať plochy vhodné pre náhradné výsadby. V rámci tejto povinnosti obce potrebuje mať spracovanú koncepciu rozvoja zelene a pripravené min. krajinno-architektonické stvárnenie plôch, na ktorých by sa potom náhradné výsadby realizovali. Tým sa odbúra „ľudová tvorba“ a náhodné, nekoncepčné výsadby a podporí sa stratégia rozvoja zelene. Podrobnejšie kvalitu plôch zelene sme do určitej miery sledovali na území MČ Košice – Západ (**vid' prílohu č. 7**)
- Urbanistická kompozícia: je predmetom tejto štúdie, ktorú vnímame i ako územnoplánovací podklad. V uvedenom kontexte sa venujeme "iným" (urbanisticko-architektonických) kvalitatívnym aspektom rozvoja „zelenej infraštruktúry“. Hodnotenie potom ovplyvní návrhy na riešenie systému zelene. Prístupy k hodnoteniu urbanistickej kompozície je treba vnímať systémovo a vo väzbe na ďalšie zložky sídelnej štruktúry.

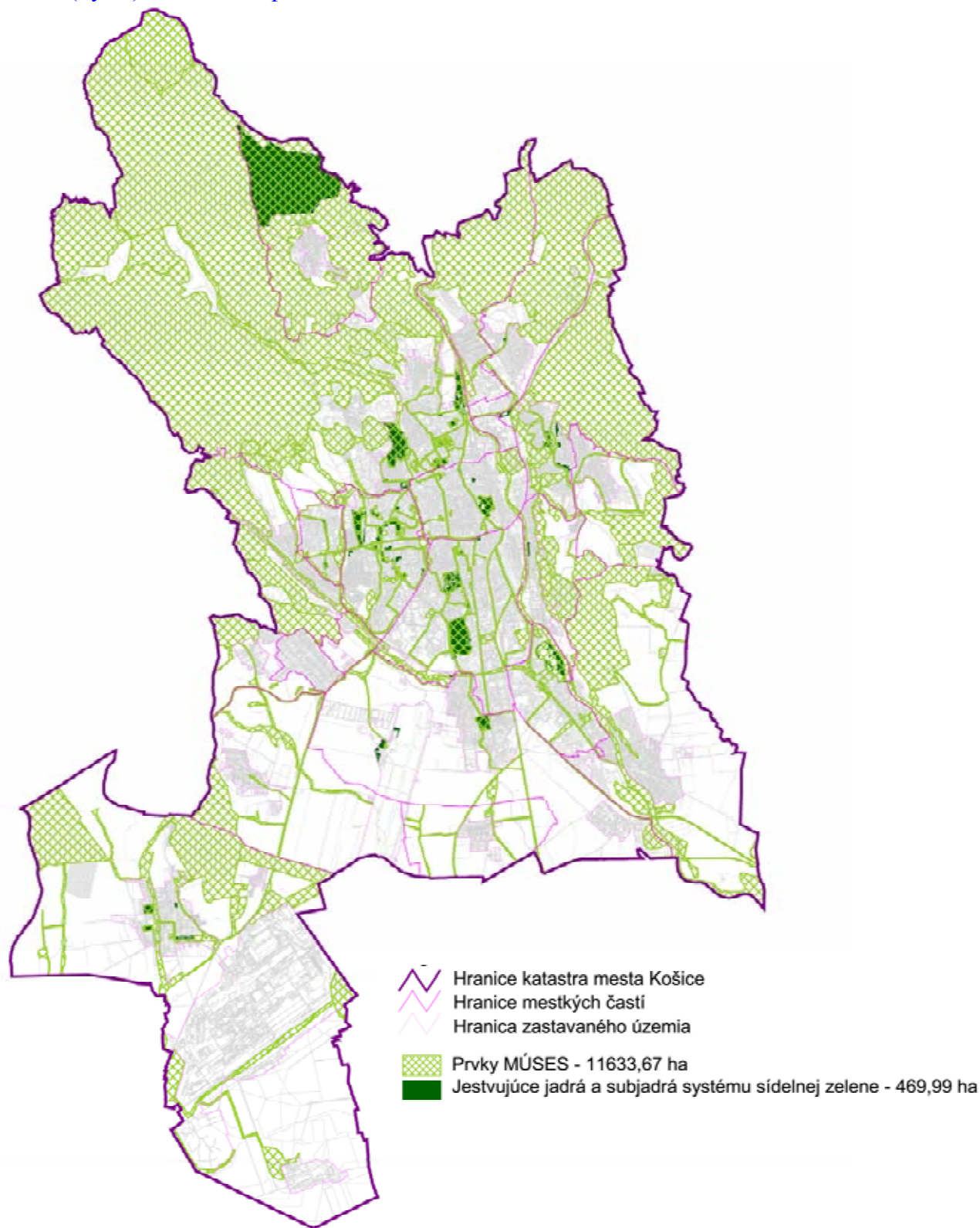
7.2.1. Zeleň v urbánnom systéme

Podobne ako iné mestské štruktúry (doprava, obchodná sieť apod.) i zeleň tvorí systém, avšak tento je tvorený z biologických (živých) prvkov (flóra, fauna) v kombinácii s inými prvkami (neživé prvky a umelé prvky). Systém zelene tvoria: jadrá (plochy nad 2 ha), subjadrá (plochy s výmerou 0,5-2 ha) a líniové prepájacie prvky (aleje, líniové porasty). Systém zelene sa týka prioritne urbánneho prostredia, avšak s napojením na krajinné prostredie prostredníctvom alejí, záhrad apod.

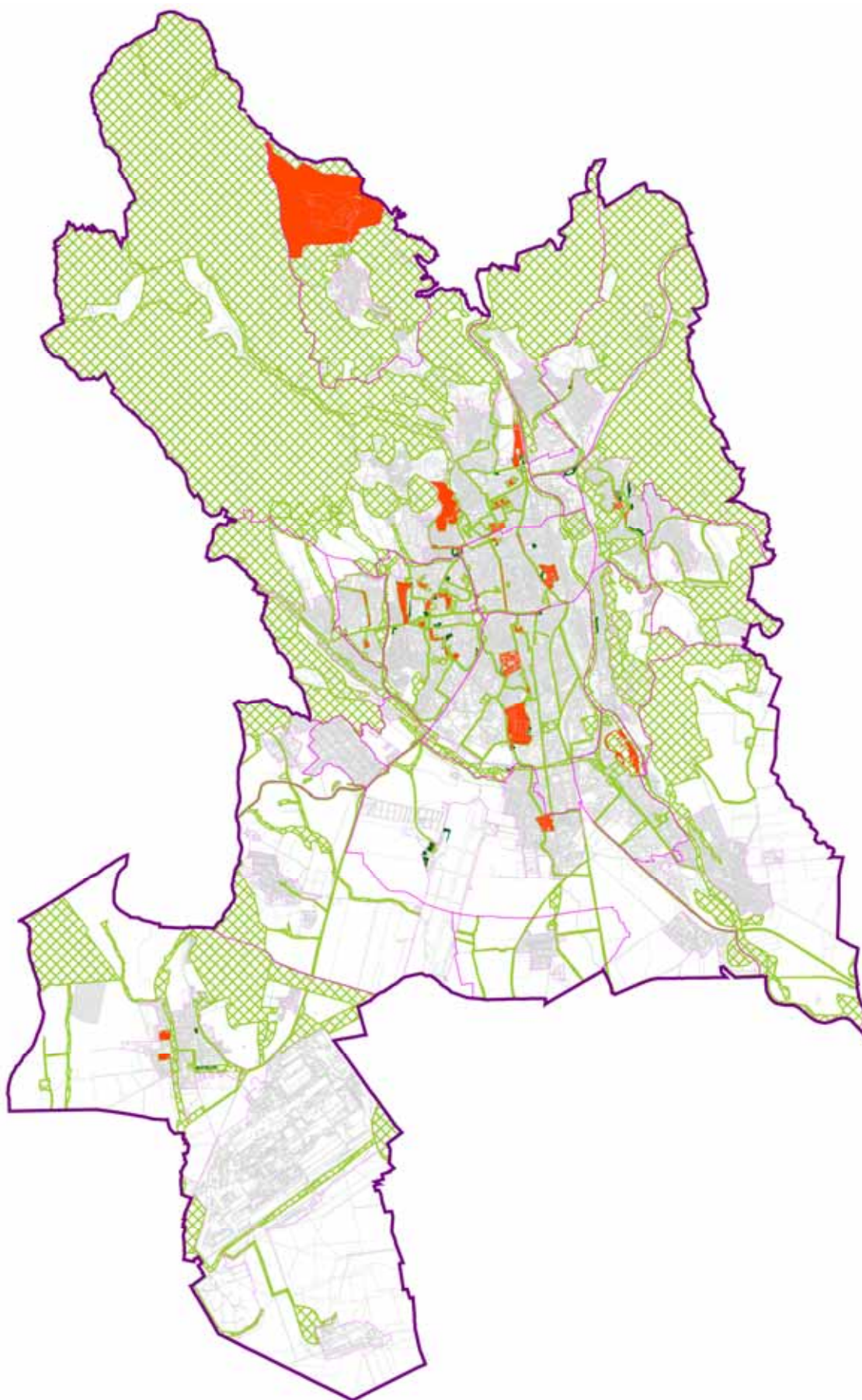
Krajinný systém predstavuje ÚSES mesta Košice, ktorý autori "vtiahli" i do zastavaného územia mesta a zdefinovali plochy dôležité z hľadiska ÚSES (plochy podporujúce ekologickú stabilitu a biodiverzitu). ÚSES prináša návrhy, limity, opatrenia z hľadiska podpory a udržania prírodného (krajinného) systému. Plochy zaradené v ÚSES sú však zároveň integrálnou súčasťou systému sídelnej štruktúry (SySZ). V podstate sa dá tvrdiť, že každá plocha zelene v urbánnom systéme a každý vegetačný prvok podporuje ÚSES. Aj systém sídelnej zelene je tak súčasťou systému ÚSES, ale platí to i naopak. Rozdiel je v tom, že systém sídelnej zelene (SySZ) plní celý rad aj iných ekosystémových služieb, prioritne funkcie kultúrne, spoločenské, sociálne, environmentálne, produkčné apod. Tieto dva systémy sa teda navzájom nevyklučujú, ale sa navzájom podporujú a vytvárajú v prostredí **synergický efekt**. ÚSES má dominantné postavenie z hľadiska prírodných procesov v širšom území a kontexte, SySZ má dominantné postavenie v urbánnej štruktúre a podporuje kvalitu života v urbánnom prostredí. ÚSES podporuje zachovanie života všetkých živočíšnych a rastlinných druhov a udržanie podmienok pre ich život (vrátane človeka) a SySZ sleduje určitú "kultúrno-spoločenskú nadhodnotu" - hmotné i nehmotné prejavy, vplyvy a vzťahy zelene v štruktúre mesta, psychickú podporu a kvalitu života. Treba mať teda na zreteli, že ÚSES a SySZ sledujú viac-menej rovnaký cieľ (udržateľnosť života), ale všímajú si rozdielne charakteristiky, hodnotia rozdielne atribúty a tým preferujú rozdielne požiadavky z hľadiska udržateľného a perspektívneho rozvoja územia. Systém sídelnej zelene stavebné objekty nevnímame jednoznačne ako negatívum, ale hľadá vyváženosť medzi prírodným a kultúrnym systémom, sa „hrá“ i s architektúrou, prináša nové uplatnenie vegetačných prvkov v architektúre i urbanizme, prináša na naše pomery i extrémne riešenia.

Je samozrejmé, že „zelené konštrukcie“ nenahradia prirodzene sa vyvíjajúcu sa zeleň, ale je pozitívne, že „zelená architektúra“ sa tiež dostáva do povedomia, i keď v Košiciach zatiaľ len minimálne. Avšak i tieto trendy svedčia o snahe o vyváženosť prírodného a urbánneho systému.

Obr.č.78 Obrázok dokumentuje vzájomné prelínanie sa prvkov ÚSES a systému sídelnej zelene (SySZ) v urbánnom prostredí.

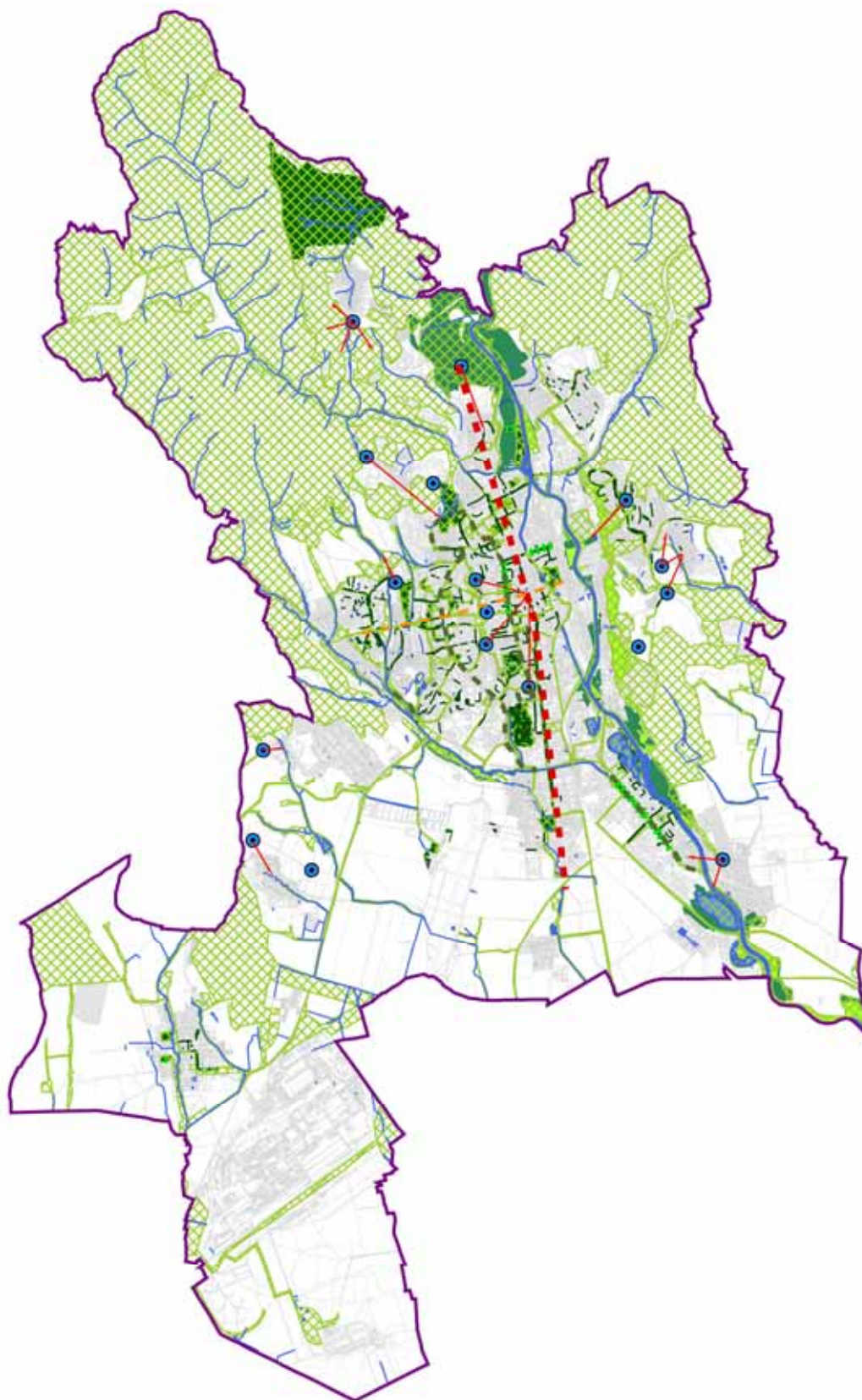


Obr.č.79 Obrázok zdôrazňuje tie plochy, ktoré spadajú do USES i do SySZ- oranžová farba.



7.2.2. Základná "zelená kostra územia"

Obr.č. 80 Základná kompozícia a "zelená" kostra riešeného územia



Obrázok vyššie predstavuje základnú "zelenú kostru" riešeného územia. Tvorená je prioritne sprievodnou zeleňou vodných tokov, alejami a plochami zelene a má prirodzené

smerovanie zo severu na juh podobné, ako všetky prírodné vegetačné formácie. Na "zelenú urbanistickú kompozíciu" majú vplyv kultúrno-historické hodnoty, výhľadové body, dopravný systém, jestvujúce plochy zelene založené v minulosti i prírodné pomery, ktoré dlhodobo formovali vývoj mesta i zelene.

Obr. č. 81 Obrázok dokumentuje priehľad na mesto zo sídliska Dargovských hrdinov



Obrázok dokumentuje horizontálne líniové členenie mesta v smere severo-južnom. V priehľade je zachytené historické jadro, nad ním v prvej línii je sídlisko Kuzmányiho, nad ním je sídlisko Terasa (MČ Západ) s dominantným objektom nemocnice L.Pasteura, v pozadí je sídlisko KVP. Sídliská sú rozčlenené zelenými enklávami, sú to plochy zelene situované vo svahoch, ktoré sú inak ťažko využiteľné. V popredí je regulovaný tok Hornádu, za ním je záhradkárska osada a za ňou lúnia železnice, ktorá predstavuje značnú bariéru v územnom rozvoji mesta. V popredí je nevyužitá plocha, ktorá v súčasnosti oddeľuje priemyselnú zónu od areálu bývalej leteckej školy.

7.2.2.1. Dominantná prírodná kompozičná os - rieka Hornád

Hornád sa všade uvádza ako veľmi významný tok, ako nadregionálny biokoridor, ako zelená kompozičná os apod., avšak vzhľadom na jej reguláciu je uvedená funkcia rieky značne obmedzená. Rieka je z veľkej časti obojstranne zregulovaná, priľahlé územie je zväčša zastavané po oboch stranách až po hrádzu. Krajina popri rieke vstupuje do zastavaného územia sprievodnou zeleňou na severe pod Ťahanovcami a pokračuje rekreačnou zónou Anička až po most na Hliníkovej ulici. Ďalej je tok zregulovaný, prístupný je minimálne a navyše súbežne s tokom sú trasované komunikácie (mimo areálu leteckej školy). Medzihrádzový priestor je veľkorysejší na pravom brehu Hornádu na konci koľajiska a širší je tiež v časti Krásna. V časti Nad jazerom je okolo toku vedená promenáda s korčuliarskou

trasou a cyklistickou trasou, ktorá vedie to centra mesta. Prístup k toku je obmedzený, v časti Nad jazerom prístup obmedzuje len betónový múrik s funkciou protipovodňovej zábrany. Potenciál rieky nie je využitý, rieka nie je súčasťou urbanistickej štruktúry dostupnou a príťažlivou, ale pôsobí ako izolovaný prvok. Rieku s príľahlými plochami je potrebné formovať ako rekreačnú zónu v celom úseku prebiehajúcim mestom.

Obr.č.82 Obrázok dokumentuje určitý rekreačno-športový a relaxačný potenciál na rieke v urbánnom prostredí, ktorý je vhodné rozvíjať



7.2.2.2. „Modré“ kompozičné osi - toky a ich sprievodná zeleň

Hydrologická sieť územia formovala rozvoj mesta, preto je možné roky pokladať za "modré kompozičné osi", nie za urbanistické osi, pretože toky nie sú do urbánneho prostredia dostatočne vtiahnuté. Výrazná, avšak prerušená os je Mlynský náhon. Modré osi:

- **Mlynský náhon** - okolo toku sú nedostatočne využité plochy zelene, zeleň má skôr funkciu medziblokového priestoru, porasty sú nekonceptné, vybavenosť minimálna. Pritom Mlynský náhon a jeho okolie má historický kontext. Potrebná je úprava vodného režimu v Mlynskom náhone tak, aby voda bola dostupná pre verejnosť a aby bola využiteľná ako prvok rekreácie a územie formovať ako promenádu s celoročným využitím. Potrebné je vytvoriť tiež prechod na ulicu Hlinkovú v smere do rekreačnej zóny Anička. Ulicu Ťahanovské riadky je vhodné ukludniť a tiež doplniť o vegetačné prvky. Potrebné je tiež podporiť plochy zelene na Tyršovom nábřeží. Tým sa Mlynský náhon stane opäť rekreačným miestom aspoň v úseku, ktorý je dostupný.
- **Čičkovský potok** a k nemu prislúchajúce svahy je potrebné chrániť pred zástavbou. V súčasnosti majú nejasnú funkciu, avšak využívané sú čiastočne pre šport a čiastočne ako psia lúka. Táto plocha má potenciál byť výraznou severo-južnou zelenou kompozičnou osou.

- **Račí potok** - cez zastavané územie preteká pod Borovicovým hájom, kde sú v jeho bezprostrednom okolí i plochy zelene, a údolím severne od Popradskej cesty, kde sú sprievodné porasty potoka nedostatočne prístupné.
- **Myslavský potok** - preteká cez MČ Myslava, je jej zelenou kostrou, neskôr obmýva južnú hranicu zastavaného územia Košíc a pod Jazerom sa vlieva do Hornádu. Netvorí kostru zastavaného územia, ale má potenciál stať sa významnou súčasťou zeleného prstenca na južnom okraji mesta.
- **Čermel'ský potok** - preteká zastavaným územím len v krátkom úseku, navyše je príliš technicky regulovaný a bez sprievodných porastov. Rekonštrukcia brehových porastov je vhodná, tok má tak potenciál "vtiahnuť" krajinné štruktúry do zastavaného územia

Uvedené toky predstavujú významný potenciál pre podporu zelene v urbánom prostredí s pozitívnym vplyvom na mikroklimu i na hygienu prostredia.

Obr.č.83 Cez Myslavu prechádza Myslavský potok, ktorý tvorí "zelenú os" územia



V Myslave je výraznou hodnotou vidiecky ráz tejto MČ (pri novej výstavbe sa táto hodnota stráca) a objekty ľudovej architektúry (tieto objekty miznú, rekonštruované sú minimálne,

nové objekty nerešpektujú tradičnú hodnotu a ani nepreberajú cenné regionálne prvky v architektúre).

7.2.3. Sprievodná zeleň komunikácií a aleje:

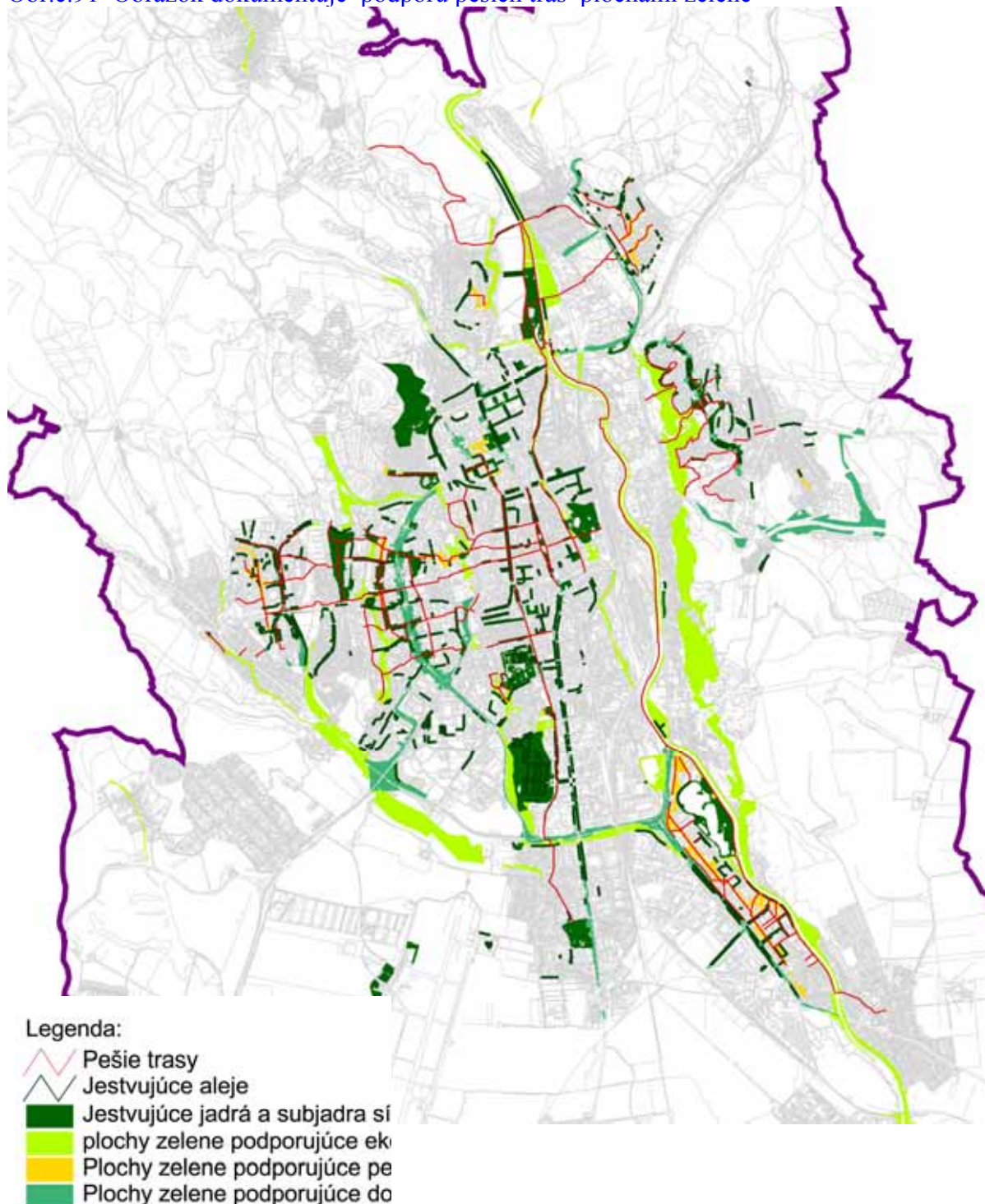
Prirodzene sa v riešenom území vyskytujú "zelené línie" (prírodné vegetačné formácie) v smere severo-južnom, pretože lemovali vodné toky tečúce prevažne v uvedenom smere. Urbanistické kompozičné osi a hlavné dopravné ťahy majú tiež základné smerovanie severo-južné, je to dané i hlavnou kompozičnou osou prechádzajúcou Starým mestom po Hlavnej ulici i prírodnou kompozičnou osou – Hornádom. Tiež nové mestské časti (Terasa a sídlisko KVP) boli koncipované severo-južne, čiastočne i sídlisko Ťahanovce a Nad jazerom. Vývoj mesta si však vyžiadala i založenie východo-západných dopravných koridorov. Tieto línie pretínajú prirodzené severo-južné "zelené" osi prírodného systému, čo destabilizovalo ekologickú stabilitu územia a narušilo prirodzené biokoridory. Ekodukty v čase výstavby ciest pretínajúcich biokoridory sa nerealizovali. Dopravné osi sú však vo veľkej miere podporené výsadbou alejí, a to najmä intenzívne zaťažené cesty (Tr. SNP, Južná trieda Trieda KVP), pri ktorých sú zrealizované významné zelené línie prioritne s hygienickou funkciou. Opis alejí v meste je uvedený vyššie v kapitole 7.2.2. V smere východo-západnom prechádza i hlavný peší ťah, ktorý umožňuje prejsť pešo takmer cez celé mesto. Tento ťah na seba tiež viaže plochy zelene, ktoré sú miestami dekorované kvetinovými výsadbami, výsadba stromov však chýba. Ďalší významný peší ťah je v smere severo-južnom a vedie od Krásnej k centru mesta. Plochy zelene je potrebné dobudovať.

Aleje sú sprievodnou zeleňou dopravného systému a majú prioritne hygienickú funkciu. V skratke sa dá konštatovať, že sympatická snaha zakladať aleje sa prejavuje v celom meste. Mesto by mohlo mať synonymum „mesto alejí“. Mesto disponuje pomerne dobrou štruktúrou alejí o celkovej dĺžke 97 km v zastavanom území. Alej popri električkovej trati na sídlisku Nad jazerom je chránená v zmysle VZN č. 2, tiež alej na ulici Moyzesovej je chránená. Sú to dve krásne „zelené kompozičné, dominanté prírodné línie“, ktoré dávajú danej lokalite identitu i kultúrno-historickú hodnotu. Ich ochrana ďalej je potrebná. V niektorých lokalitách však boli aleje nepremyslene zakladané, čo jej uberať na udržaní v území. Alej však môže byť dlhodobo stabilným prvkom v zastavanom území, pretože i krátkoveké dreviny majú životnosť pri dobrých podmienkach 80-100 rokov (nie však zostavené z kultivarov, tam je životnosť zväčša skrátená). Znamená to, že nové aleje môžu mať pozitívny vplyv na kvalitu života o 20-30 rokov.

- alej na ulici Moyzesovej - je dominantnou a historicky najcennejšou alejou v zastavanom území, na výsadbu boli zvolené kostrové dreviny dlhoveké - lipy a javory, ktoré sú teraz vo veku cca 120 rokov. Jedná sa o najvýznamnejšiu urbanistickú zelenú os v zastavanom území zámerne vysadenú. Stromy však potrebujú nutne ošetrovanie, inak hrozí jej skorá deštrukcia. Snahu o rekonštrukciu promenády na Moyzesovej ulici treba oceniť. Je však na škodu veci (i samotnej aleje), že rekonštrukcia sa sústretila len na dizajn uličného parteru a nie na udržanie tejto zelenej urbanistickej osi z hľadiska vegetačných prvkov. Práve neošetrovanie stromov a navyše silný antropický tlak v podobe výstavby spevnených plôch i v podobe emisií z dopravy majú za následok rizikový biotechnický stav drevín. Niektoré stormy sú dokonca prevádzkovo nebezpečné a ich ošetrovanie je nevyhnuté (najlepšie ihneď na základe podrobnej inventarizácie a hodnotenia).
- alej na ulici Slaneckej - topol' biely pyramidálny - alej je vo veku cca 80 rokov. Ešte aj na začiatku 20.storočia tu prevládali mokrade a miestne komunikácie, tiež tu bola zriadená dostihová dráha. Výsadba drevín bola zrejme súčasťou výstavby komunikácie,

avšak druhovo nadviazala na sortiment lužných lesov. Topole v súčasnosti ešte sú v pomerne dobrej kondícii, avšak už sú na sklonku svojej životnosti a dá sa predpokladať skorá deštrukcia aleje. Je potrebné uvažovať s náhradou tejto aleje za novú, druhovo identickú alej, pretože alej je v území silne dominantná a dáva lokalite identitu. Nové stromy je vhodné sadiť už v súčasnosti, aby výrub jestvujúcej aleje nebol tak šokujúci.

Obr.č.91 Obrázok dokumentuje podporu peších trás plochami zelene



- jaseňová alej v rekreačnej zóne Anička - alej je v súčasnosti takmer nečitateľná, pokrývajú ju náletové dreviny. Alej bola súčasťou už Gajdových kúpeľov. Stromy sú v dobrom kondičnom stave, alej je potrebné uvoľniť, prezentovať, využiť v urbanistickej kompozícii.

Obr. č.84 Obrázok dokumentuje spôsob rekonštrukcie aleje na Moyzesovej ulici.



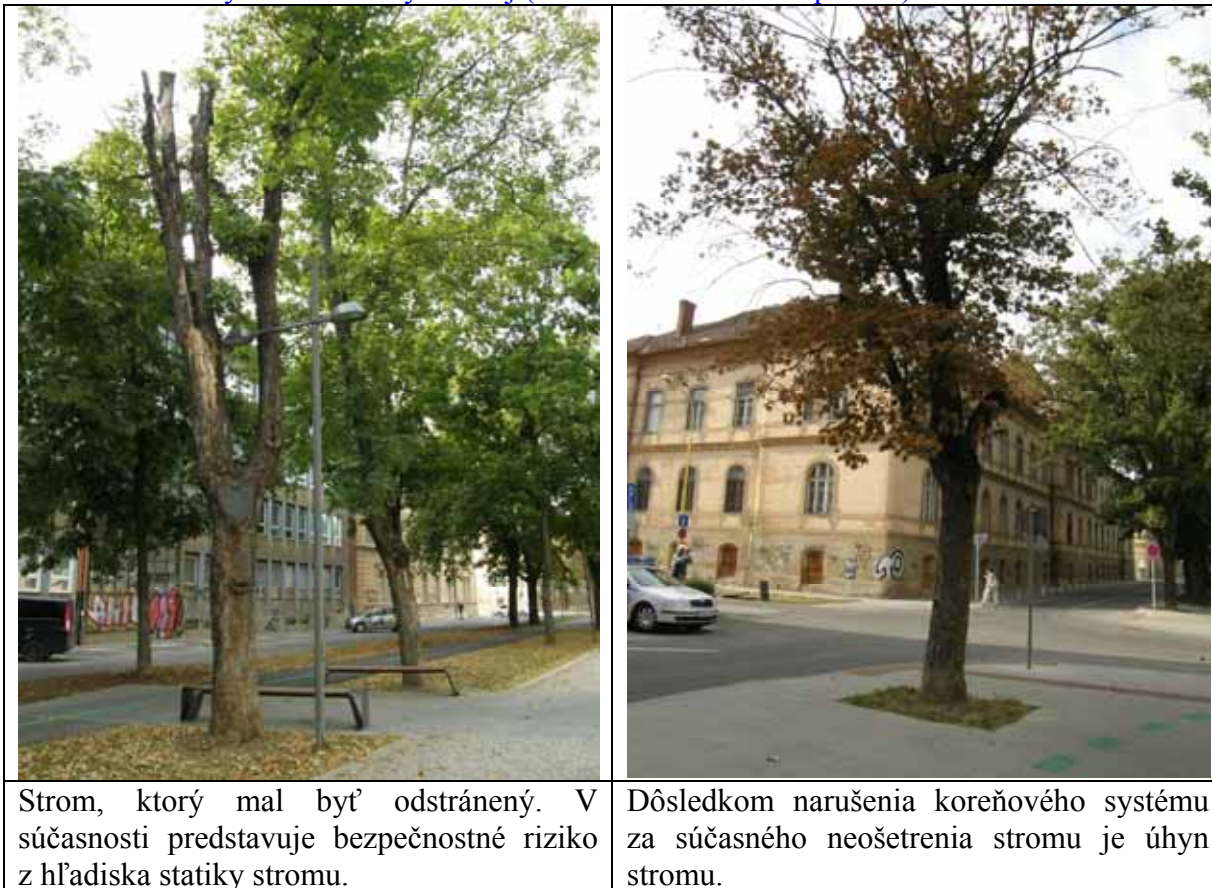
Obrázok vyššie dokumentuje príliš radikálne obmedzenie koreňového systému stromov.

Obr.č.85 Rekonštrukcia Moyzesovej ulice bola úspešná



Prístup k rekonštrukcii je vyslovene architektonický, nie však súčasne i biotechnický. Dizajn je kvalitný, avšak stromy nie sú ošetrené a namiesto predĺženia sa ich životnosť skrátila.

Obr.č.86 Stromy na ulici Moyzesovej (Bola rekonštrukcia úspešná?)



Strom, ktorý mal byť odstránený. V súčasnosti predstavuje bezpečnostné riziko z hľadiska statiky stromu.

Dôsledkom narušenia koreňového systému za súčasného neošetrenia stromu je úhyn stromu.

- alej na Masarykovej ulici je tvorená prevažne z javorov a líp. Alej má pokračovanie na ulici Hviezdoslavovej, kde je však tvorená prevažne pagaštanmi. Stromy v tejto línii tvoria dominantnú zelenú kompozičnú os v smere východo-západnom. Stromy však začínajú vypadávať a nové dosadby sa nerealizujú. Zostávajúce stromy je potrebné okamžite ošetriť, revitalizovať a udržať. Tiež je potrebné vytvoriť priestor pre nové stromy, v ulici vysadiť a udržať veľkokorunné druhy drevín, vylúčiť malokorunné, globózne a farebné kultivary.
- alej na sídlisku KVP na Triede KVP a na ulici Jána Pavla II. je tvorená hlavne lipami a javormi. *Acer saccharinum* je rýchlorastúci strom, avšak krátkoveký so strednedobou perspektívou. Lipové alaje sú mladé, s dlhodobou perspektívou. Aleje vhodne podporujú hlavnú urbanistickú os sídliska KVP.
- absolútne unikátna je alej z pagaštanu konského pri klasicistickom kaštieli v Šaci. Je to prvok, ktorý sa na Slovensku zriedka vyskytuje. Spoločenská hodnota aleje je odhadom 0,5 mil. eur. Jedná sa o historickú alej vo veku cca 140 rokov, vysadená bola pravdepodobne koncom 19.storočia. Alej v minulosti pokračovala z parku do krajiny. Ďalšie informácie je treba získať archívnym prieskumom. Jej súčasný biotechnický stav je alarmujúci v dôsledku nedostatočnej údržby parku i stromov, avšak alej je možné zachrániť. Za katastrofu možno označiť fakt, že kaštieľ je v dezolátnom stave, že niekdajší park je zavázaný stavebným odpadom a historicky cenné stromy sú touto navázkou likvidované (zrejme s vedomím správcu i vedenia MC). Pagaštan trpí poškodením motýlikom ploskáčikom pagaštanovým (*Cameraria ochridella*), ktoré strom oslabujú, avšak skvalitnením údržby (najmä hrabanie listov) sa podporí vitalita drevín. Je nevyhnutné podporiť iniciatívy na revitalizáciu parku a pagaštanovej aleje.

Hoci netvorí výraznú urbanistickú os v súčasnom urbanizme, jej hodnota je nesporná. Je tiež súčasťou identity MČ Šaca. V zahraničí sa takéto aleje vysoko cenia.

Obr.č.87 Pagaštanová alej v Šaci pri klasicistickom kaštieli v Šaci



Obr.č.88 Nepripustné zavážanie parku stavebným odpadom a stavebným materiálom. Park nemôže byť "medziskládkou" materiálov.



- Alej pri Južnej triede je tvorená prioritne okrasnými čerešňami. Nie je to dobrá voľba druhu, vybraný druh neplní priestorovo-hmotové parametre. Dôvod: na Južnej triede je dostatočný priestor na uplatnenie základných, veľkokorunných druhov drevín, čiže nebol dôvod pre voľbu menších, krátkovekých stromov. Navyše stromom v daných podmienkach (emisná záťaž, suché stanovisko, okyselené pôdy) sa bude životnosť ešte znižovať. Alej je bez podsadby, pritom predmetná komunikácia je silne zaťažená emisiami z dopravy.

Obr.č.89 Južná trieda s výsadbou čerešní



7.2.4. Vyhlídkové body

Ochrana veduty je jedným z regulatívov výstavby mesta. Staré mesto je situované v údolí rieky Hornád. Tu sú tiež sústredené najväčšie historicko-kultúrne hodnoty, tu sa odohrával spoločenský i ekonomický život mesta, tu vznikali ikonické objekty Košíc. Do Košíc bol a je prístup zo svahom (mimo južnej časti), takže ikonické objekty boli vnímané ako prvé a dominantné a boli súčasťou identity mesta, mnohé pohľadové osi boli zastavané tiež. Vývoj mesta priniesol postupné zastavovanie územia okolo historického centra. Vybrané vyhlídkové body a priehľady z uvedených bodov zostali však dlho rešpektované a mnohé sú rešpektované i v súčasnosti. Dominantné vyhlídkové body sú Hradová (podporené je i vyhlídkovou vežou), Bankov, sídlisko Dargovských hrdinov, tiež evanjelický cintorín, Šibeničný vrch ai. (viď obrázok 70)

Obr.č.89 Výhľad zo sídliska Železníky na južnú časť mesta. Dominantná je tepláreň.



V minulosti bol významným vizuálne exponovaným bodom Šibeničný vrch. Tento bod bol celkom zastavaný a stratil svoj historický, urbanistický i krajinársky význam. Navyše bola lokalita značne znehodnotená, pretože bola zastavaná kolóniou garáží. Ide o stavby dočasné, provizórne. Dnes je už ich existencia otázna, pretože stavebná kultúra pokročila smerom k podzemným či poschodovým garážovým domom či k parkovacím domom. Garážové kolónie individuálnych vlastníkov je potrebné postupne odstraňovať. Šibeničný vrch by mal byť jednou z prvých, aby miesto získalo svoju stratenú vážnosť a pietu.

Ochrana veduty by mala byť hodnotou, ktorá bude prioritne rešpektovaná. Vyhlídkové body, z ktorých je veduta najlepšie pozorovateľná, sú uvedené vo viacerých výkresoch, prioritne však vo výkrese č.4 „Problémový výkres“, kde je definovaných 17 bodov.

Obr.č.90 Obrázok dokumentuje stav Šibeničného vrchu v súčasnosti



Preriešenie tohto miesta je potrebné, garážové sídlisko by mal nahradiť parkovací (garážový) dom, aby sa priestor uvoľnil pre vytvorenie pietneho miesta.

7.2.5. Iniciatíva občanov

Projekt KESA (Košická stromová adopcia)

Mesto hľadá spôsoby podpory, udržania zelene a finančného zabezpečenia kvalitnejšej údržby. V roku 2013 mesto (zodpovedná za realizáciu projektu je Správa mestskej zelene) spustilo projekt KESA, pričom cieľom bolo vysadiť 2013 stromov s finančnou podporou obyvateľov mesta, prípadne dať stromy "na adopciu a tým získať od občanov finančnú podporu na ich údržbu. Stromy mali byť sadené podľa koncepcie, ktorú spracovala Správa mestskej zelene v súčinnosti s mestom. Projekt KESA sa tak týka konkrétnych plôch v rámci celého mesta. Všetky plochy spolu dosahujú výmeru cca 15 ha. Z uvedených plôch sú zatiaľ len tri plochy, na ktorých sú všetky stromy adoptované. Ide o nasledujúcich 30 plôch zelene (názvy v tabuľke zodpovedajú názvom, ktoré sú uvedené v projekte KESA).

Tab.č. Plochy projektu KESA – adopcia stromov

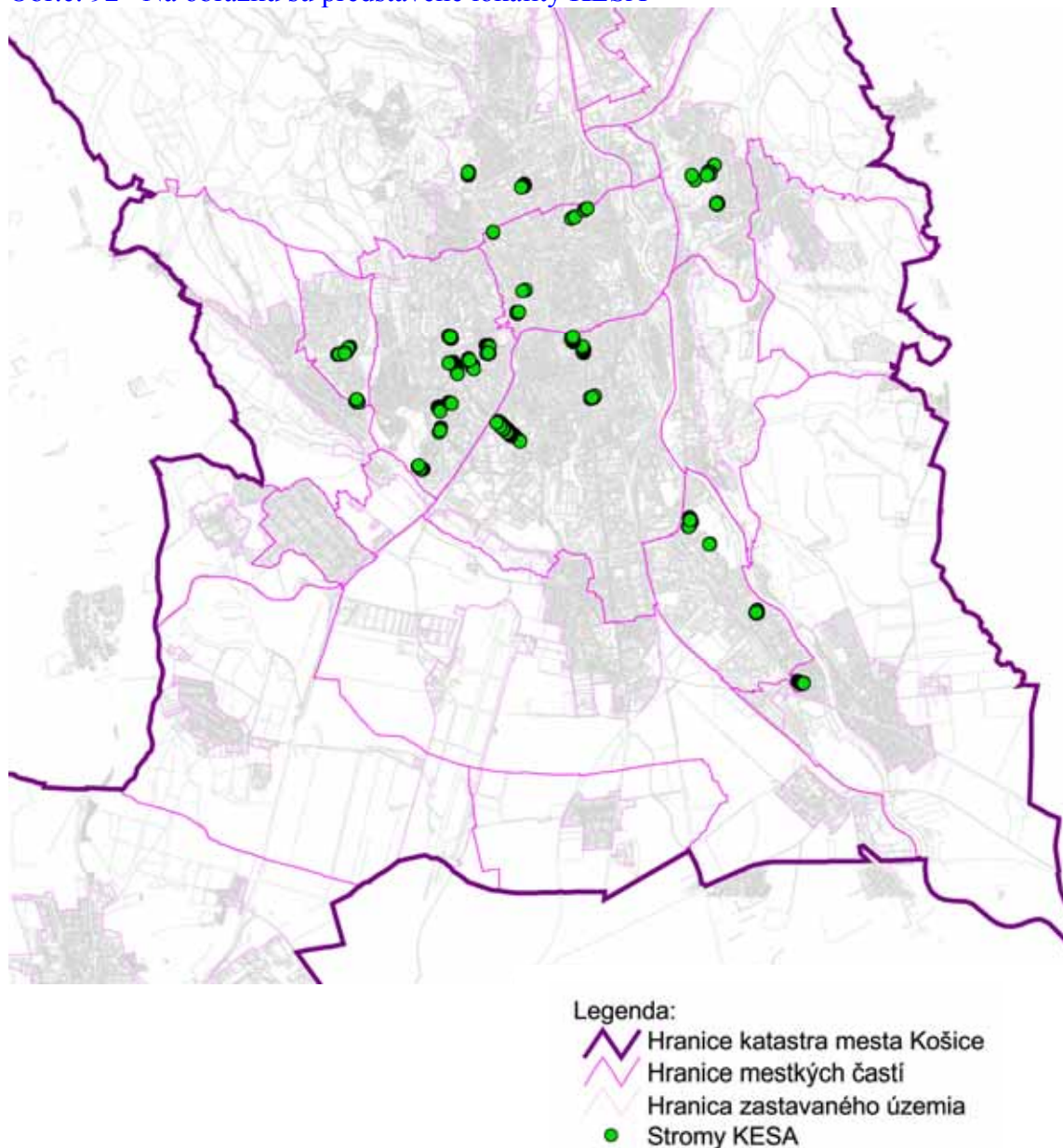
Lokalita:	Výmera (m2)	Poznámka
Alejevá,	18983	Jedná sa o obojstrannú výsadbu stromov na ulici Alejevá
Amurská,	1350	
Bašťovanského,	9803	

Lokalita:	Výmera (m2)	Poznámka
Botanická záhrada,	1178	
Dirt park KVP,	9313	
Festivalové námestie,	360	
Jakobyho,	4104	
Jarný parčík,	4365	
Koráľková alej,	3730	
Michalovská,	3366	
Mikovínyho,	2548	
Mlynársky parčík,	4623	
Muškatový parčík,	1615	
Nešporova,	1663	
Okrsk VIII - DH,	5617	všetky adoptované
Orgovánová,	4547	
Parčíky KVP,	12902	časť str. adoptovaná
Park Žriedlova,	2015	
Poludníková	4040	všetky adoptované
Postupimská,	4040	
Pri jazere,	8447	
Robotnícka,	6395	
Slivkový háj,	2878	všetky adoptované
Staničný park	7603	
Škultétyho,	2055	
Trebišovská	4588	časť str. adoptovaná
Trebišovská svah,	3828	
Tyršovo nábrežie	2555	
Vysokoškolská,	3935	
Platanová alej	6871	
Plochy na adopciu:	149317 m2 14,93 ha	

Projekt je zaujímavý najmä z toho dôvodu, že sa ho zúčastňuje verejnosť. Je to jeden zo spôsobov, ako i v budúcnosti „vtiahnuť“ verejnosť do výstavby alebo údržby či ochrany zelených plôch v meste.

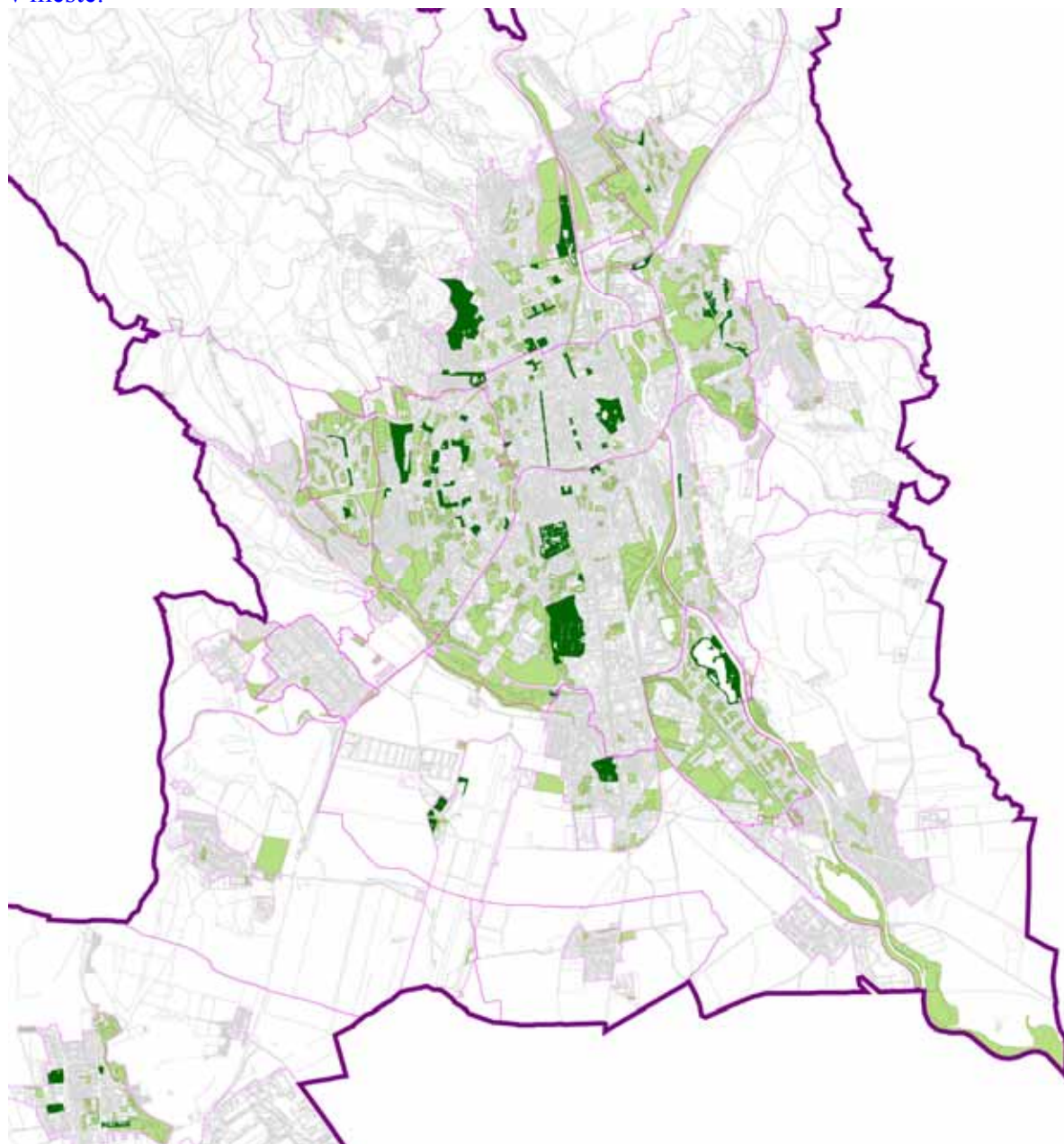
Rozvoj zelene mesta (najmä parkových plôch) závisí od ochoty podieľať sa na tomto dlhodobom projekte jednak verejnosti, jednak odborných a rozhodovacích inštitúcií, ale tiež od ochoty riešiť kvalitu životného prostredia priamo politickými špičkami. Investícia do zelene je dlhodobá, ovplyvní najmä budúce generácie, preto nie je pre súčasnú moc zaujímavá, nie je to rýchla a viditeľná investícia. Avšak je to investícia mimoriadne dôležitá z hľadiska perspektívy a cieľného územného rozvoja.

Obr.č. 92 Na obrázku sú predstavené lokality KESA








Nasledujúci obrázok dokumentuje v súčasnosti nezastavané plochy s výmerou nad 0,5 ha, ktoré by mohli byť súčasťou systému zelene a na ktorých by bolo možné vytvoriť parky. Mesto má deficit parkov. Ak vezmeme do úvahy najnižší odporúčaný normatív 8m²/obyvateľa (mesto má kvalitné zázemie, preto je možné uvažovať s výmerou parkových plôch na tejto spodnej hranici odporúčaných noratív), potom mesto by malo (pri počte obyvateľov 234432) dobudovať parkové plochy o výmere min. 135 ha. Rozvoj mesta počíta s prílevom obyvateľov na úroveň 300000 do roku 2035. Mesto by tak malo vytvoriť parky o min. výmere 240 ha, čo znamená nárast o 188 ha (plochy nad 0,5 ha). Predkladaný kartogram dokumentuje súčasný potenciál na úrovni viac ako 1600 ha. Územný plán však uvažuje s využitím uvedených plôch pre rôzne funkcie. Nedostatok parkov je však tak závažný moment v urbanistickej štruktúre, že s preriešenie tejto zložky v novom územnom pláne by malo byť samozrejmosťou. Pre vytvorenie parkov je možné využiť viaceré jestvujúce plochy, napr. i medziblokové priestory, ale tiež zakladať parky na miestach, kde v súčasnosti nie je jasná funkcia plochy.

Obr.č.93 Kartogram dokumentuje plochy, ktoré predstavujú istý potenciál pre rozvoj zelene v meste.



Legenda:

-  Hranice katastra mesta Košice
-  Hranice mestkých častí
-  Hranica zastavaného územia
-  Jestvujúce jadrá, subjadrá systému sídelnej zelene - 469,99 ha
-  Potenciálne jadrá, subjadrá systému sídelnej zelene - 1631,36 ha

8 . SWOT-analýza:

Pozitívne prvky a javy v krajine a v urbánnom prostredí

Krajina

- vysoký podiel lesných porastov v riešenom území
- v blízkosti je CHVÚ Volovské vrchy a CHVÚ Košická kotlina
- 131 území a objektov v záujme OPaK - medzinárodne významné mokrade, chránené územia, ekologicky významné segmenty, genofondové lokality
- výborné rekreačné zázemie, rekreačné lesy vo vlastníctve mesta (Mestské lesy)
- prírodný systém prístupujúci až k zastavanému územiu mesta
- vyvážený systém ekologickej stability
- dobrý hydrologický systém, pravidelná sieť menších tokov podporená biokoridormi
- dostatok vody v území, pomerne vysoká hladina spodnej vody
- jazerá a mŕtve ramená Hornádu
- mokrade v riešenom území, najmä na sútoku s Torysou
- zdroje pitnej vody v lesoch nad mestom
- úrodné pôdy na nive rieky Hornád
- prvky ÚSES v zastavanom území

Urbánne prostredie

- prírodná kompozičná os - rieka Hornád pretekajúca zastavaným územím
- Botanická záhrada, Zoologická záhrada
- jestvujúce verejné parky a malé parkové plochy
- historická kontinuita pri niektorých zelených plochách a v uliciach
- rekreačné plochy na území mesta
- dostatok plôch zelena na 1 obyvateľa
- dostatok vody
- zelený prstenec okolo mesta mimo južných častí

Negatívne prvky a javy v krajine a v urbánnom prostredí

Krajina

- narušená ekologická stabilita v území poľnohospodársky a priemyselne využívanom
- nedostatok NDV - nelesnej drevinnej vegetácie mimo lesov
- technicky regulovaný tok Hornádu a jeho prítokov, bez dôrazu na podporu ekologických parametrov tokov
- nevhodná štruktúra a nedostatočná kvalita existujúcich biotopov - najmä v povodí Hornádu a jeho prítokov
- náchylnosť častí územia na vodnú eróziu
- narušená kvalita životného prostredia - veľké zdroje znečistenia ovzdušia i vôd (U.S.Steel, Tepláreň ai.)
- intenzívne využívanie lesov v blízkosti mesta pre rekreáciu a zvýšený populačný tlak

Urbánne prostredie

- nedostatok parkov a drobných parkových úprav
- vysoký podiel súkromných záhrad, najmä v MČ vidieckeho typu, čo skresľuje podiel zelene na 1 obyvateľa

- niektoré MČ vykazujú nedostatok plôch zelene v m² na 1 obyvateľa (MČ Staré mesto, MČ Sídliisko Ťahanovce, MČ Luník IX., Sídliisko KVP, MČ Západ, MČ Sídliisko Dargovských hrdinov, MČ Nad jazerom)
- nedostatočné plánovanie zelene najmä pri nových výstavbách
- vysoký podiel ihličnatých drevín
- vysoký podiel krátkovekých drevín
- nové výsadby podliehajú súčasným módnym vlnám, čo je v neprospech zelene
- nedostatočná údržba zelene (ošetrovanie kostrových drevín najmä historických stromov)
- zníženie životnosti stromov v dôsledku neodborných zásahov a nevhodných rezov
- zanedbateľný podiel "zelenej architektúry" - strešné záhrady, zelené fasády apod.
- územný rozvoj zahusťovaním sídelnej štruktúry novými objektmi
- vysoké zastúpenie ruderalizovaných plôch v zastavanom území mesta
- nízky podiel kvalitných plôch zelene - pokryvnosť plôch korunami stromov len v ojedinelých prípadoch dosahuje úroveň 60%
- nedodržený indikátor trvalej udržateľnosti - dostupnosť parkov a väčších plôch verejnej zelene do 300 m
- výmera verejných parkov je len 2 m²/obyvateľa, v prípade započítania i Borovicového hája a drobných parkových plôch je podiel cca 6 m²/obyvateľa, čo je hlboko pod odporúčaný normatív 14 m²/obyvateľa
- vysoká záťaž ovzdušia zo zdrojov znečistenia stacionárnych i mobilných – prevládajú znečisťujúce látky CO a MP10.
- mohutná sieť inžinierskych sietí (nekoordinované ukladanie)
- príprava intenzívneho územného rozvoja v MČ po obvode mesta
- letisko z južnej strany v nive rieky Hornád
- mohutná bariéra v územnom rozvoji mesta vytvorená železnicou a jej koľajovou vlečkou
- dôležité plochy zelene, ktoré tvoria "verejnú zeleň" nie sú vo vlastníctve mesta, čo ohrozuje ich ďalšie využívanie v prospech kvality života v meste

Príležitosti

- udržateľný rozvoj územia - nadradenie dlhodobých verejnoprospešných záujmov skvalitnenia životného prostredia nad parciálnymi a krátkodobými zámermi investorov
- dokument MÚSES i predkladaná urbanistická štúdia na dosiahnutie synergického efektu pri budovaní kvalitného životného prostredia a kvalitného života
- výhľadová realizácia projektu pozemkových úprav - podpora ekologickej stability územia
- tok rieky Hornád v urbánnom systéme, vybudovanie rekreačných plôch a koridorov popri toku
- bohatá hydrologická sieť - na zadržiavanie vody v území, tvorba systému záchytných rigolov a ich vyústenie do zásobnej nádrže
- využitie toku Čičky ako ďalšej zelenej urbanistickej osi
- Borovicový háj na rekreačné účely
- proces vysporiadania vlastníckych vzťahov a vytvorenia podmienok pre nové funkčné usporiadanie územia - podpora kvality života v zastavanom území mesta
- perspektívne využitie mestských pozemkov na zakladanie nových plôch zelene, najmä parkov
- vynakladanie pravidelného objemu financií z mestského rozpočtu na budovanie systému sídelnej zelene i podporu prvkov ÚSES
- včlenenie tvorby krajiny a sídelnej zelene do strategických dokumentov UPD, PHSR Územný dopravný generel, vízie, urbanistické štúdie i vykonávacie projekty apod.
- spracovanie Dokumentu starostlivosti o dreviny - dokument pre kvalitnejšiu údržbu

- spracovanie zoznamu plôch pre náhradné výsadby - cieľavedomé využitie náhrady za stromy vyrúbané investormi
- spracovanie informačného systému o krajine a o zeleni - príprava "územných informácií" pre potreby tvorby územného plánu podľa novej metodiky (URBION 2013)
- práca s verejnosťou, participatívne plánovanie, zverejňovanie informácií o pripravovaných investíciách i s údajmi o riešení zelene
- ďalší rozvoj mesta založiť na udržateľnosti, na energetickej sebestačnosti, na kvalite života - na princípe TUR
- sledovať a podporiť rozhodovací proces smerom k zodpovednosti voči k nasledujúcim generáciám
- hospodárska kríza – útlm investičných zámerov, výber investorov
- európske fondy
- odstraňované brownfieldy ako potenciál pre skvalitnenie urbánneho systému

Ohrozenia

- prevažujúci názor ďalšej potreby investícií v území a neustáleho hospodárskeho rastu vedúci k podceňovaniu a odsúvaniu riešenia problémov životného prostredia i budovanie systému zelene
- komunálna politika zameraná na krátkodobé opatrenia a okamžitý efekt – uprednostňovanie záujmov investorov (zábery plôch, výstavba, intenzifikácia výstavby na úkor zelene) pred dlhodobými riešeniami na zlepšenie kvality života i ŽP
- rozširovanie urbanizovaného územia, zrýchľujúci sa trend výstavby a záberov pôdy – nepriaznivý vplyv na existujúce biotopy a prvky ÚSES, znižovanie potenciálu použiteľných plôch
- umiestňovanie výrobných prevádzok emitujúcich emisie v území – znižovanie ekologickej stability územia, zvyšovanie tlaku na krajinu, zhoršovanie kvality ŽP, znižovanie potenciálu na tvorbu systému ÚSES
- rastúca intenzita dopravy – nepriamy vplyv na okolité biotopy, zhoršovanie životného prostredia
- postupná zmena klímy v území – zhoršovanie podmienok pre využitie územia, zmena podmienok pre vývoj biotopov
- rozhodovací proces, lobizmus v prospech zahusťovanie zástavby, investičný tlak
- odklon od tradičného hodnotového rebríčka, uplatňovanie cudzích vzorov, ignorovanie tradičného vidieckeho rázu "obce" ako v zeleni tak i v urbanizácii, a to najmä v tých MČ, ktoré boli pôvodne vidieckymi obcami, kde by malo byť prioritou (i zo strany občanov) zachovanie tradičného obrazu "vidieckej obce", avšak na ich udržanie chýba rešpektovanie "ducha miesta" a ukazuje sa, že potreba regulatívov na zástavbu i na ochranu a opätovné uplatňovanie regionálnych prvkov je zo strany mesta nevyhnutná
- nedostatočné finančné prostriedky na rozvoj a údržbu systému zelene
- pasivita občanov, vandalizmus, agresivita, kumulovanie problémov.

SWOT-analýza: vzťahová matica na hodnotenie zámeru vybudovania systému sídelnej zelene v podmienkach mesta Košice s využitím dominantných prvkov a javov:

Pozitíva / Silné stránky	Negatíva / Slabé stránky
kvalitné zázemie - prírodný systém, lesnatosť	nedostatok parkov
dostatok vody	nedostatok zelene v niektorých MČ
génus loci, tvorba koncepcie zelene s dlhodobou víziou	nevyužitý Hornád
Útvar UHA	environmentálna záťaž, nedostatočná údržba
Príležitosti	Ohrozenia
prepojenie koncepcií - synergický efekt	investičný a lobistický tlak, rozhodovací proces, komunálna politika
plochy zelene ako verejných priestranstiev a brownfieldy	klimatické zmeny
Hornád a hydrologický systém - udržateľnosť rozvoja	neodbornosť pri riešení zelene v koncepciách, projektoch i pri realizáciách a údržbe
fondy EU - príprava a realizácia projektov	nedostatočné podmienky na podporu a tvorbu zelene (finančné)

Pozitíva = silné stránky mesta vo vzťahu sídelná zeleň versus trvalo-udržateľný rozvoj mesta

- kvalitné zázemie - dostupnosť lesov, chránených území, rozľahlé mestské lesy, rekreačné areály v lesoch,
- dostatok vody - v súčasnosti začína gradovať problém nedostatku vody, Košice však majú v lesoch nad mestom množstvo prameňov, kvalitnú hydrologickú sieť, Hornád preteká priamo mestom i niektoré jeho prítoky
- Génus loci – historické parky a záhrady, mesto stredoveké so zázemím za hradbami mesta, mohutný zelený prstenec okolo mesta, - v súčasnosti niektoré historické plochy zelene zostali zachované, iné zanikli, prípadne zostali len torzá historických krajinných štruktúr a prvkov, sledované koncepcie zelene zahrnuli do riešenia (PHSR, MUSES, UPD-Z) – jednou z nosných priorít mesta je kvalita života občanov (tak sa to proklamuje)
- Silný útvar hlavného architekta – príprava strategických a koncepčných dokumentov, územnoplánovacích podkladov i územného plánu, zachytávanie nových trendov, zapájanie sa do modelových projektov, spolupráca s MČ, cieľavedomé usmerňovanie investícií apod.

Negatíva = slabé stránky mesta vo vzťahu sídelná zeleň versus kvalita života

- nedostatok parkových plôch – mesto sa zameriava na riešenie plôch vo vlastníctve mesta, získanie nových plôch pre mesto je komplikované z hľadiska vlastníckych vzťahov a nechoty občanov darovať či lacno predať pozemky mestu, jestvujúce plochy zelene nie sú dotvorené na parkové plochy s vybavenosťou a vyššou kvalitou, mesto má veľa nevyužívaných plôch
- nedostatok zelene v niektorých MČ - týka sa to MČ s prevažujúcou sídliskovou zástavbou a nových sídlisk, kde je trend intenzifikácie zástavby

- nevyužitý Hornád - rieka je životodarný prvok pre rekreačné využite, pre podporu biodiverzity a ekologickej stability územia, i pre zabezpečenie mesta aspoň úžitkovou vodou (svedčia o tom mnohé príklady zo zahraničia)
- Environmentálna záťaž – mesto má k dispozícii rozptylovú štúdiu a nepretržité monitorovanie emisií v ovzduší na križovatke Hospodárska/Kollárova, výsledky potvrdzujú krátkodobé prekračovanie stanovených limitov

Príležitosti = možnosti posilnenia systému zelene vo vzťahu k urbánnemu systému

- Prepojenie koncepcií, synergický efekt – všetky koncepcie, strategické dokumenty a plány by mali smerovať k jednému cieľu - k podpore kvality života, s čím zeleň úzko súvisí (estetika, hygiena, klimatické zmeny...). Do všetkých dokumentov je potrebné vniesť i tvorbu systému zelene ako jednej zo štruktúr urbánneho systému. Tým bude budovanie zelene posilnené a celoplošne uplatňované. Koncepciu zelene je potrebné presunúť na ÚHA, aby zeleň bola súčasťou tvorby sídelnej štruktúry. Za týmto účelom je vhodné na UHA prijať zodpovednú profesiu
- brownfieldy, parky ako verejné priestranstvá - mesto disponuje vysokým podielom nevyužitých plôch, ktoré je možné v nových koncepciách vnímať ako rezervné plochy pre budovanie systému zelene, tiež brownfieldy je potrebné preriešiť a časť z nich budovať ako parky, verejné priestranstvá je potrebné podporiť zeleňou, tiež parky dobudovať na verejné priestranstvá (spoločenské centrá) s príslušnou vybavenosťou, mesto má priestorové možnosti na budovanie parkov, ktoré nutne potrebuje (malé obvodové parky s výmerou nad 0,5 ha i parky nad 10 ha celomestského významu)
- rieku Hornád - okolo rieky uvoľniť plochy na budovanie "zelenej stuhy" po celej dĺžke toku, podporiť rekreačné funkcie, vybudovať promenádu apod., tok revitalizovať, dobudovať sprievodnú zeleň, umožniť v určitej časti vybrežovanie rieky, vytvoriť plochy pre vodné športy, sprístupniť tok obyvateľom mesta, vytvoriť nádrž na zadržiavanie vody i pre rekreačné účely, využitie Hornádu i celej hydrologickej siete má význam najmä v súvislosti s prívalovými horúčavami, dôjde tak k zvýšeniu kvality života občanov mesta, zeleň tiež ovplyvňuje hygienu prostredia i psychiku „ľudského potenciálu“
- európske fondy – jednou z priorít fondov sú regenerácia sídla, revitalizácia tokov i zelene, humanizácia sídlisk, , podpora biodiverzity apod. a do rámca týchto priorít spadá i koncepcia a následná cielená tvorba zelene

Ohrozenia = javy narušujúce súčasný systém sídelnej zelene i jeho budúce posilnenie vo vzťahu k udržateľnému rozvoju mesta a k udržateľnej kvalite života

- tlak investorov, rozhodovací proces – odklon od stratégie, participácie obyvateľov, vyšších spoločenských cieľov, kontinuity, koncepcnosti, nerešpektovanie limitov, porušenie legislatívy a predchádzajúcich rozhodnutí, Investičný tlak prinášajúci uprednostnenie ekonomických záujmov pred verejnými záujmami, nedostatočné stanovenie podmienok pre investorov zo strany mesta, apod.
- klimatické zmeny - ignorovanie prejavov klimatických zmien, podcenenie vážnosti problému, ale tiež priamo súvis so zeleňou, kde začína problém so zakorenением drevín a rastlín, tiež s úhynom citlivejších druhov, čo prináša šírenie sa invázných druhov
- neodbornosť pri riešení zelene - nedostatočná účasť krajinárov a krajinných architektov na tvorbe koncepčných a strategických dokumentov, nedostatočná kontrola projektov v oblasti zelene, nevhodné zásahy do zelene (neodborné rezy...), nedostatočná údržba, nedostatočná komunikácia medzi mestom a Správou mestskej zelene, Správa zelene je príliš samostatná organizácia, potreba naplňovania spoločných vízií i zo strany jednotlivých MČ

- Nedostatočné finančné zdroje mesta na zeleň – mesto nemá spracované dokumenty, ktoré vyplývajú zo Zákona o OPaK (Dokument starostlivosti o dreviny, Zoznam parciel pre náhradné výsadby), mesto nemá ani pasport plôch zelene, potreba prípravy koncepcií a projektov na plánovacie obdobie 2014-2020

Metodika hodnotenia:

Jednotlivé prvky vzťahovej matice je potrebné dostať do vzájomnej korelácie, aby sa dalo určiť, či je možné budovať systém zelene v súčasnom prostredí a spoločenskej klíme mesta

- Pozitívne ovplyvňovanie systému zelene získava 1 bod.
- Negatívne ovplyvňovanie systému sídelnej zelene stráca 1 bod.
- Ak sa vybrané prvky neovplyvňujú – bod sa neudeľuje.

Hodnotenie:

- Jednoduchým sčítaním bodov sa stanoví najsilnejšie pozitívne stránky, negatívne stránky, príležitosti i ohrozenia.
- Vynesením získaných bodov do grafu sa zistí celková realizovateľnosť stanoveného cieľa – podpora systému sídelnej zelene mesta.

Pozitíva / Silné stránky		Negatíva / Slabé stránky	
1	kvalitné zázemie - prírodný systém, lesnatosť	1	nedostatok parkov
2	dostatok vody	2	nedostatok zelene v niektorých MČ
3	génus loci, tvorba koncepcie zelene s dlhodobou víziou	3	nevyužitý Hornád
4	silný Útvár UHA	4	environmentálna záťaž, nedostatočná údržba
Príležitosti		Ohrozenia	
1	prepojenie koncepcií - synergický efekt	1	investičný a lobistický tlak, rozhodovací proces, komunálna politika
2	plochy zelene ako verejné priestranstvá a brownfieldy	2	klimatické zmeny
3	Hornád a hydrologický systém - udržateľnosť rozvoja	3	neodbornosť pri riešení zelene v koncepciách, projektoch i pri realizáciách a údržbe
4	fondy EU - príprava a realizácia projektov	4	nedostatočné podmienky na podporu a tvorbu zelene (finančné)

Vzťahová matica medzi jednotlivými prvkami ovplyvňujúcimi tvorbu systému sídelnej zelene v riešenom území:

	Charakteristika	silné stránky				slabé stránky				Bodové hodnotenie	
		1	2	3	4	5	6	7	8		
Príležitosti	1	1	1	1	0	1	1	1	1	7	Hodnotenie príležitostí
	2	0	0	-1	0	-1	-1	-1	1	-3	
	3	1	1	1	1	1	1	1	0	7	
	4	1	1	1	0	1	1	1	1	7	

Hrozby	1	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	-7	Hodnotenie hrozieb
	2	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	-7	
	3	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	-7	
	4	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	-7	
		-1	-1	-2	1	-2	-2	-2	-1		
		Hodnotenie silných stránok				Hodnotenie slabých stránok					

Výsledok SWOT-analýzy:

Na základe vyššie uvedeného bodového vyjadrenia je možné konštatovať nasledovné:

Využitie príležitostí:

- mesto má záujem na tvorbe koncepcií, najmä ich synergický efekt chce mesto využiť k podpore kvalitného životného prostredia
- Brownfieldy nemajú pozitívny vplyv na rozvoj zelene, to však platí o súčasnom stave, je dôležité podporiť v rámci koncepcií i nové riešenia, nové technológie a využitie brownfieldov v rozvoji územia
- Hornád a celý hydrologický systém je veľmi dôležitý moment v urbánnom prostredí a dáva istú konkurenčnú výhodu mestu Košice pred mestami, kde je vody nedostatok
- všeobecne sa počíta s rozvojom územia za finančnej podpory z fondov EU

Eliminácia ohrození: všetky vymenované faktory ohrozujúce harmonický rozvoj zelene a územia vychádzajú ako silný faktor. Rozdiel je v tom, či sú ovplyvniteľné, alebo nie. Napr.

- komunálnu politiku je možné ovplyvniť čiastočne angažovanosťou občanov ovplyvniť
- klimatické zmeny je však možné len lokálne eliminovať, klimatické zmeny už pôsobia i v riešenom území, eliminácia bude značne finančne náročná
- neodbornosť je veľké riziko vo všetkých oblastiach, i pri udržaní či tvorbe zelene. Bez odborného prístupu dochádza skôr k stratám tak potrebnej zelene. Je potrebné

dobudovať ÚHA o profesistu, ktorý bude sledovať koncepciu zelene mesta i vyjadrovať sa k investičným zámerom z uvedeného hľadiska

- finančné a iné podmienky na rozvoj zelene (a tým i kvality života) súvisia so získavaním finančných zdrojov, ale i s organizačnými a personálnymi opatreniami.

Silné a slabé stránky pri budovaní systému zelene: mesto má vybudovaný Útvár hlavného architekta, ktorý okrem iných koncepcií rieši i koncepciu rozvoja zelene ako faktora na udržanie podmienok vhodných pre pohodový život v meste. Prioritou mesta sa javí podpora prírodného systému ako rekreačného zázemia mesta, budovanie parkov v meste nepatrí medzi priority. Budovanie systému zelene v zastavanom území v jeho jednotlivých MŠ nespadá medzi priority mesta. Navyše ani využitie rieky Hornád nie je medzi prioritami mesta. Odstraňovanie environmentálnych záťaží zaostáva, tiež údržba plôch nezodpovedá významu zelene.

a) silné a slabé stránky budovania systému sídelnej zelene:

Číslo charakteristiky	Výsledné hodnotenie príležitostí a ohrození budovania systému zelene	Bodové hodnotenie
1	kvalitné zázemie - prírodný systém, lesnatosť	-1
2	dostatok vody	-1
3	génus loci, tvorba koncepcie zelene s dlhodobou víziou	-2
4	Útvár UHA	1
5	nedostatok parkov	-2
6	nedostatok zelene v niektorých MČ	-2
7	nevyužitý Hornád	-2
8	environmentálna záťaž, nedostatočná údržba	-1

Tabuľka vyššie dokumentuje, že silné stránky sú silné možno v súčasnosti, avšak nemusia byť udržateľné. Slabé stránky sa potvrdili ako negatíva v území. Pozitívne v tomto hodnotení vyšiel Útvár hlavného architekta - koncepčný a koordinačný útvar, ktorý hľadá riešenia pre optimálny územný rozvoj. (Existencia UHA sa pozitívne v rozvoji mesta odráža i v iných mestách.).

Príležitosti a ohrozenia pri budovaní systému zelene: celkovo sa dá konštatovať, že zeleň je v súčasnosti na okraji záujmu. Potvrdzuje sa, že nedostatok parkov je slabou stránkou, riešenie ktorej mesto nemá "na programe dňa". To platí i o zeleni v mestských častiach. Zrejme nedostatok zelene vedenie mesta a mestských častí necíti ako prioritu, pretože mesto má kvalitné prírodné zázemie a dostatok možností na krátkodobú rekreáciu. Hornád je nevyužitý, Hornád nie je pre vedenie mesta zaujímavý, priorita je protipovodňová ochrana a nie prístupnosť toku. Environmentálna záťaž je fakt, ktorý sa mesto už pokúša riešiť.

b) Príležitosti a ohrozenie budovania systému sídelnej zelene:

Číslo charakteristiky	Výsledné hodnotenie pozitívnych a negatívnych stránok pri budovaní systému zelene	Bodové hodnotenie
1	prepojenie koncepcií - synergický efekt, podpora zelene	7
2	brownfieldy - podpora zelene	-3
3	Hornád a hydrologický systém - udržateľnosť rozvoja	7
4	fondy EU - príprava a realizácia projektov	7
5	investičný a lobistický tlak, rozhodovací proces, komunálna politika	-7

Číslo charakteristiky	Výsledné hodnotenie pozitívnych a negatívnych stránok pri budovaní systému zelene	Bodové hodnotenie
6	klimatické zmeny	-7
7	neodbornosť pri riešení zelene v koncepciách, projektoch i pri realizáciách a údržbe	-7
8	nedostatočné podmienky na podporu a tvorbu zelene (finančné)	-7

Tabuľka vyššie dokumentuje, že ohrozenia systému zelene sú výrazné a reálne. Využitie príležitostí (brownfieldy, Hornád...) v prospech systému zelene je aktuálne v dlhodobom horizonte. Pre realizovanie opatrení na podporu zelene zlyháva politická vôľa (príkladom je nedostatok parkov v meste), systém už ohrozujú nezvratné klimatické zmeny (prívaly horúčav sú nezvratné, ak sa nepodporí stabilita krajiny), na pozitívne opatrenia nie je dostatok financií (údržba zelene je finančne podhodnotená), niektoré investičné projekty so zeleňou v exteriéri vôbec neuvažujú, alebo je riešená formálne či zle (príklad - Kulturpark). Predkladaná štúdia prináša návrhy na opatrenia, avšak potrebné je zeleň riešiť odborne a dlhodobo koncepčne.