


Turinys

5. Gamtinė aplinka	2
5.1. Įvadinės pastabos	2
5.2. Miesto urbanizacijos laipsnis: teritorinio balanso pokyčiai	2
5.3. Miesto gamtinio karkaso teritorijų raidos tendencijos	9
5.3.1. Urbanizuotų ir gamtinių elementų sąveika mieste	10
5.3.2. <i>Gamtinio karkaso</i> metodinės spragos	13
5.3.3. Saugomos teritorijos	19
5.3.4. Miškai	33
5.3.5. Paviršiniai vandenys	38
5.4. Miesto želdynų raidos tendencijos.....	39
5.5. „Žaliųjų“ miesto teritorijų valdymo apžvalga	50
5.6. SSGG analizė	50
5.7. Siūlymai	52

KVAL. PATV. DOK. NR.	 Vilniaus planas			Teritorijų planavimo dokumento pavadinimas					
				VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS BENDROJO PLANO KEITIMAS					
				A 280		PV	Mindaugas Grabauskas	Dokumento rengimo etapas/stadija, temos pavadinimas RENGIMO ETAPAS / ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMO STADIJA. 5. GAMTINĖ APLINKA	Laida
				ATP 252		Tem.vad.	Eduardas Lozuraitis		0
		Inž.	Vida Bujauskienė						
LT	Planavimo organizatorius Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktorius			Projekto žymuo VP 16-23	Lapas	Lapų			
					1	2			

5. Gamtinė aplinka

5.1. Įvadinės pastabos

Bendrojo plano (BP) iki 2015 m. keitimo tema „Gamtinė aplinka“ nagrinėja to plano temos „Gamtos vertybės, želdynai ir viešųjų erdvių sistema“ aprėptą sritį, kuriai buvo išryškinti du pagrindiniai tikslai, pagrindžiantys sprendinius:

- darni gamtinių ir technogeninių elementų Vilniuje sąveika, formuojant, išsaugant ir tinkamai naudojant gamtinio karkaso teritorijas;
- gyvenamosios aplinkos kokybės gerinimas, plėtojant hierarchinę želdynų sistemą – „žaliąją infrastruktūrą“.

Pastarąjį dešimtmetį miesto ir jo gamtinės aplinkos sąveiką ypač lėmė tiek socioekonominiai, tiek politiniai veiksniai. Tai:

- ekonomikos svyravimai;
- ES Sanglaudos politikos 2007-2013 m. parama;
- beveik nevaldoma urbanistinė driekia;
- pakitusi visuomenės nuomonė apie „žaliąsias“ erdves;
- suaktyvėjusi savivaldybės želdynų politika
- mūsų nauji ir pakeisti įstatymai su poįstatymiais aktais, reguliuojantys teritorijų planavimą.

Urbanistinę sklaidą apy miestyje įtvirtino Vilniaus ir Trakų rajonų savivaldybių bendrieji planai (2009 m.).

Tirdami esamą būklę, miesto urbanizacijos vyksmą stebime nuo 1997 m., naudodamiesi abiejų ankstesniųjų bendrųjų planų (iki 2005 m. ir iki 2015 m.) esamos būklės duomenimis.

Vilniaus gamtinės aplinkos būklę vertiname ekosisteminiu-morfologiniu požiūriu, vadovaudamiesi gamtinio karkaso samprata, bei tipologiškai - pagal miesto „žaliųjų“ teritorijų sudėtį. Kaip atskirą potemę nagrinėjame saugomų (gamtinių) teritorijų raidą.

Kiekvieno skyriaus/poskyrio pabaigoje pateikiame nagrinėjimo išvadas (apibendrinimus).

5.2. Miesto urbanizacijos laipsnis: teritorinio balanso pokyčiai

Miesto urbanizacijos laipsnis paprastai nusakomas urbanizuotos miesto dalies ir gamtinės-agrarinės (žaliosios) dalies ploto *santykiu* jo administracinėse ribose. Tai skirtingų (priešingų) *žemėnaudų* palyginimas. Spartus miesto plėtimasis savo „žaliosiose“ teritorijose prieštarauja tvariosios plėtros sampratai.

Minimas *santykis* - pakankamai sąlygiškas dalykas. Jis priklauso nuo to, kokias miesto teritorijų rūšis priskiriame „žaliosioms“ ir nuo metodų, naudojamų jų plotų apskaičiavimui (žr.: BP iki 2015 m.. *5.Miesto gamtinės teritorijos ir želdynai. Esama būklė. 5.2. Želdynų ir kitų neurbanizuotų plotų teritorinio balanso pokyčiai*).

Urbanizacijos laipsnio nustatymas žemėnaudų atskyrimo būdu.

Kaip tik šiuo būdu diagramoje (žr. pav. Nr. 5.2-1.) pavaizduota Vilniaus urbanizacijos kaita nuo 1997 m. iki 2016 m.. 1997 m.(BP iki 2005 m.) ir 2005 m. (BP iki 2015 m.) *Esamos būklės* etape nustatant *urbanizacijos laipsnį*, teritorijos rūšiuotos pagal *žemės paskirtis, naudojimo būdus / pobūdžius*. Dabar – 2016 m. šis filtras jau netinkamas:

- pasikeitę teritorijų planavimą reguliuojantys teisės aktai;
- Vilniaus BP iki 2015 m. reglamentuoja apibendrintas *funkcines zonas*, apimančias keletą galimų žemės sklypų *naudojimo būdų*;
- nemažai daliai žemės sklypų, įregistruotų RC, nustatyti keli naudojimo būdai / pobūdžiai arba apskritai nenustatytas naudojimo būdas.

Todėl pasirinkta kita grafoanalitinė metodika žemėnaudų atskyrimui: nustatomi esami (2016 m.) sąlyginiai urbanizuotų teritorijų konturai, ribojantys vadinamuosius *statybų ir susisiekimo plotus*. Minėta metodika¹ leidžia manyti, jog šie plotai savo dydžiu - optimistiniai urbanizacijai.

¹ Urbanizuotomis teritorijomis laikomi: buferiniai plotai, 50 m spinduliu suformuoti apie esamus pastatus (išskyrus sodų bendrijose esančius), naudojant VMS GIS KDB 500V tiksluosius topografinius duomenis; BP iki 2015 m. pažymėtas

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	2	53	0

Likusioji miesto dalis vadinama *žaliosioms (gamtinėms) teritorijoms*. Verta pakomentuoti *vidinę jų sudėtį* ir turinio kaitą nagrinėjamu laikotarpiu. (žr. pav. Nr. 5.2-2.).

Kolektyviniai sodai, kitaip - sodininkų bendrijų teritorijos priskiriamos *žaliosioms*, pabrėžiant jų klasikinį - *kleingartenfläche* turinį². Dviejuose paskutiniuose diagramos stulpeliuose žaliesiems plotams priskiriamos tik tos sodininkų bendrijų teritorijos, kuriose BP iki 2015m. "neskatinama konversija į gyvenamąją statybą".

Vadinamąsias *želdynų* teritorijas (žr. skyr. 5.4.) laikome *gamtinėms*, atkreipdami dėmesį į tokios nuostatos sąlygiškumą: kai kurie žemės paviršiaus tipų klasifikatoriai numato kitaip³. 1997 m. ir 2007 m. diagramos stulpeliuose *želdynai* atitinka tuometinių „bendro naudojimo“ (su kapinėmis) ir „rekreacinių“ teritorijų turinį. Paskutiniame diagramos stulpelyje kaip *želdynai* vertinamos tos BP iki 2015 m. „želdynų“ funkcinės zonos dalys:

- kuriose iki 2016 m. nebuvo įregistruoti bet kurio su statybomis siejamo žemės naudojimo būdo sklypai (t.y. jos nebuvo prarastos kaip potencialios želdynų teritorijos);
- kurios 2016 m. nebuvo priskirtos valstybiniam miškams Valstybinių miškų kadastro duomenų bazėje.

Žaliųjų teritorijų sudėtyje išskiriami *agrariniai plotai* iš esmės atitinka *žemės ūkio naudmenų* apibūdinimą LR Žemės įstatyme, t.y.: dirbamoji žemė, sodai, pievos, ganyklos, **naudojamos arba tinkamos** žemės ūkio augalams auginti. Taikyti skirtingi šių plotų apskaičiavimo metodai 1997 m., 2005 m. ir 2016 m.

Paminėtina, kad skirtingais metodais gaunami panašūs rezultatai. NŽT ir VĮ Valstybės žemės fondo duomenimis, 2016 metų pradžioje Vilniaus miesto savivaldybėje buvo 7636,2 ha (19,1%) *žemės ūkio naudmenų*⁴. Mes 2016 m. aptikome šiek tiek didesnius *agrarius plotus* - 8381,9 ha (20,9%).

Žaliųjų teritorijų sudėtyje išskiriamų *miškų ir atvirų gamtinių erdvių* turinys kinta (diagramoje) nagrinėjamu laikotarpiu. 1997 m. ir 2005 m. - tai „miškų ūkio“ ir „konservacinės“ paskirties žemės plotai. BP iki 2015 m. - tai „miškų ir miškingų teritorijų“⁵, „vandenų“ ir „vandenviečių“ funkcinės zonos. 2016 m. - tai miškų plotai iš valstybinių miškų kadastro ir vandenų plotai.

3-čias diagramos stulpelis atskleidžia ambicingus Vilniaus miesto užmojus (net ir suvokiant BP nustatyto 2015 m. termino sąlygiškumą) **per dešimtį metų urbanizuoti apie 20% (80 km²) savo agrarinių /laisvų plotų**. Tuo tarpu 1997-2005 metais užfiksuota visiškai kitokia tendencija - vos 2% plėtra.

2016 m. būklės duomenys rodo, kad ketinimai nebuvo realizuoti. **Vilniuje suskaičiuota apie 39% (156,18 km²) urbanizuotų teritorijų**.

Nepasiekusi „nustatytų apimčių“ miesto plėtra labai jau nukrypo nuo numatyto *decentralizuotos koncentracijos* modelio, ir daugiausiai vyko savaiminės menkai reguliuojamos *urbanistinės driekos (urban sprawl)* būdu. Tokios plėtros pasekmės miesto funkcionavimui nežada nieko gero pagal absoliučią daugumą vertinimo kriterijų.

Stebėdami miesto urbanizacijos vyksmą, privalome atskirai aptarti problemas BP funkcinėje zonoje, pavadintoje *Terminuotai iki 2015 m. žemės ūkio ir kitos neužstatytos teritorijos* - t.y. agrariniuose / laisvuose plotuose.

BP deklaracija „*skatinti ir išsaugoti ekologišką žemdirbystę, - skirti tam bent 5% miesto teritorijos, parengti tokių teritorijų atrankos SP, nustatant diferencijuotus naudojimo reglamentus*“⁶ nebuvo vykdoma, nebuvo ir nepraėjo formuotis tokios žemdirbystės praktika mieste.

sisisiekimo koridorių tinklas (nepatenkantis į minėtus buferinius plotus); sodų bendrijų, konvertuojamų į gyvenamąsias teritorijas, plotai.

² žr.: BP iki 2015 m.. 5.Miesto gamtinės teritorijos ir želdynai. Esama būklė. 5.2. Želdynų ir kitų neurbanizuotų plotų teritorinio balanso pokyčiai.

³ Pavyzdžiui, Europos aplinkos agentūros „CORINE“ (Co-ordination of Information on the Environment) programa „Žaliosius miestų plotus“ kartu su statybų ir susisiekimo plotais priskia „dirbtinių dangų“ kategorijai.

⁴ Šaltinis: Lietuvos Respublikos Žemės fondas 2016 m. sausio 1 d. Nacionalinė žemės tarnyba prie žemės ūkio ministerijos, VĮ Valstybės žemės fondas, Vilnius, 2016 m.

⁵ apibendrinta *funkcinė zona*, apimanti miškų plotus ir juose įsiterpusius mažus (<5ha) neurbanizuotus ir urbanizuotus plotelius.

⁶ žr.: BP iki 2015 m.. 4.3. Gamtos vertybės, želdynai ir viešųjų erdvių sistema.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	3	53	0

Faktas, kad tik 9% (685,8 ha) žemės ūkio naudmenų ploto (1,7% miesto teritorijos) jų savininkų 2016 m. buvo deklaruoti, siekiant gauti tiesiogines išmokas⁷, verčia naujai vertinti agrarinės žemėnaudos mieste perspektyvas.

Europoje ir pasaulyje įvairius pavidalus įgaunantis *Miesto žemdirbystės/daržininkystės (Urban agriculture)* judėjimas Vilniuje kukliai (kol kas) plėtojamas remiamų bendruomeninės veiklos projektų forma miesto vidinėse dalyse, mažuose ploteliuose ir nereikalauja didesnių teritorijų miesto periferijoje (pvz.: *Antakalniečių sodas*).

Palyginkime *urbanizacijos laipsnį* Vilniuje, Kaune, Baltijos kaimynių ir keliose Europos sostinėse (žr. *lentelę Nr. 5.2-1.*) Šiuose miestuose *funkcinių teritorijų* priskyrimo „žaliai mėlyniams“ ar urbanizuotiems plotams kriterijai šiek tiek skiriasi, tačiau esminės proporcijos tai neiškreipia. Paskutinė lentelės skiltis susieja „žaliai mėlynus“ plotus su gyventoju tankiu miestuose. Čia Vilnius nusileidžia tik Oslui.

Lentelė Nr. 5.2-1. „Žaliųjų“ ir urbanizuotų teritorijų santykis miestuose.

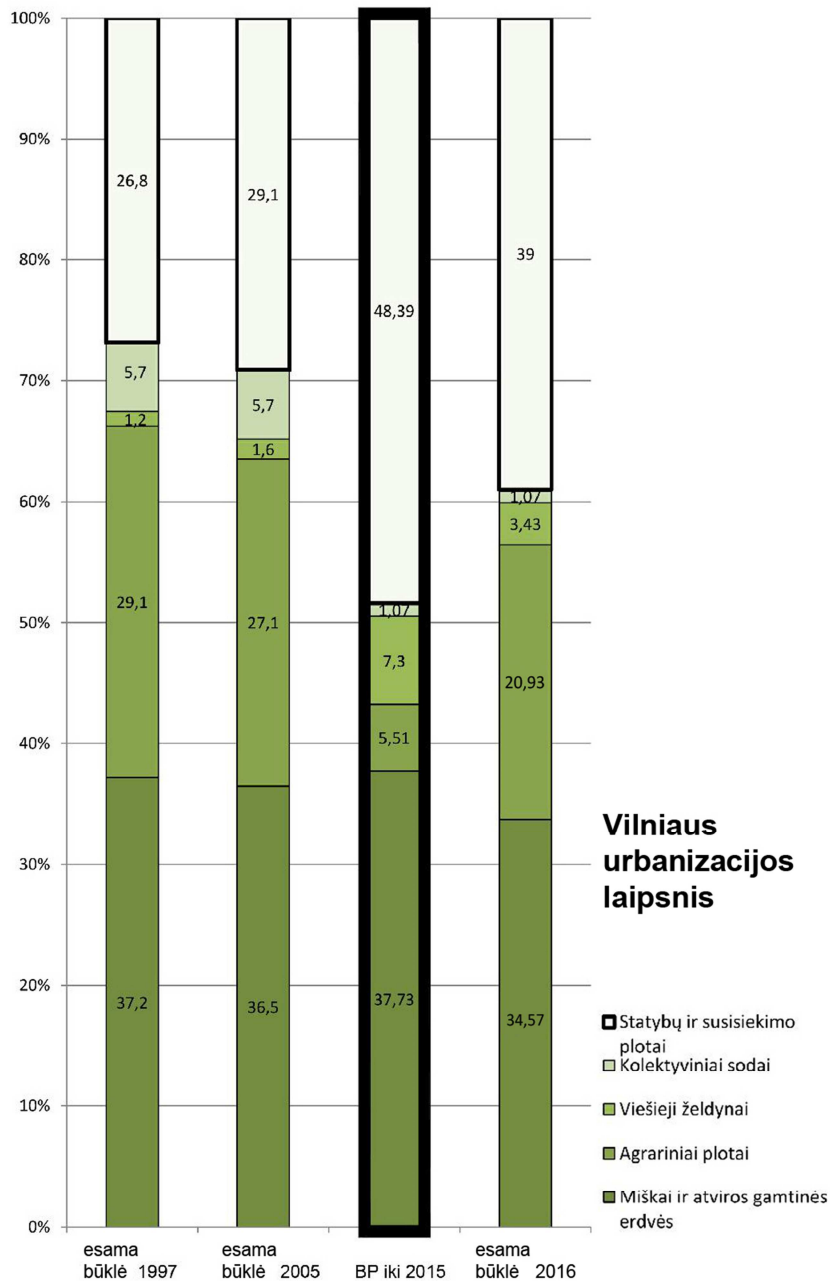
Miestas	Plotas, (km ²)	„Žalieji“ ir vandeny (ŽV) plotai, (%) ⁸	Urbanizuoti plotai, (%)	ŽV plotai 1-am gyventojui, (m ²)
Vilnius	400,47	61	39	449⁹
Kaunas	157,16	64,7	35,3	341
Ryga	304,05	39	61	184
Talinas	159,3	24,4	75,6	89
Oslas	454,08	75	25	547
Viena	414,9	51	49	124
Berlynas	891,8	40	60	100

⁷ Šaltinis: Paraiškų priėmimo informacinė sistema, VĮ Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras, 2016 m.

⁸ Skirtingų miestų duomenys 2008-2016 m. laikotarpyje, Kauno - 1999 m. (žaliųjų plotų inventorizacijos duomenys)

⁹ Miškų ir želdynų vienam vilniečiui tenka apie 260 m².

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	4	53	0



Pav. Nr. 5.2-2. „Žaliųjų“ ir urbanizuotų miesto teritorijų santykis (urbanizacijos laipsnis) 1997 - 2016 m.

Miesto urbanizacijos laipsnio nustatymas laidžių / nelaidžių paviršių santykiu.

Miesto urbanizacijos laipsnį galima pamatuoti ir kitaip. Laidžių ir nelaidžių paviršių (kitai – „minkštųjų“ / „kietųjų“ dangų; gamtiškų / technogeninių paviršių) pokyčių identifikavimas miesto teritorijoje leistų pakankamai tiksliai (naudojama m1:500 tikslumo GIS duomenų bazė) įvertinti atskirų jo zonų ekologiškumą pagal vieną esmingiausių faktorių - vandens apykaitos ciklo palaikymą, ryšį tarp atmosferos (kritulių) ir požeminių vandenių.

Trūksta vieno dalyko - teritorijų tipologinio vertinimo metodikos, turinčios aiškią kiekybinių (statistinių) ir kokybinių rodiklių sąsają¹⁰. Būtina tokios metodikos dalis - veiksmų planas su savo apribojimų sistema, stebėseną ir poveikio aplinkai mažinimo priemonėmis.

¹⁰ Teritorijų kokybinis vertinimas pagrįstas ribiniais kiekybiniais rodikliais.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	5	53	0

Nelaidžių dangų Vilniaus teritorijoje tyrimas atliktas 2014 m. (skaičiavimo metodikos aprašymą žr.: „... bendrojo plano sprendinių įgyvendinimo stebėsenos ataskaita už 2007-2014 m.“ 4.3. *Gamtos vertybės, želdynai ir viešųjų erdvių sistema*).

Pav. Nr. 5.2-3. demonstruoja *nelaidžių* dangų santykinę dalį Vilniaus BP nagrinėjamuose rajonuose 2014 m.. *Pav. Nr. 5.2-4.* - *nelaidžių* dangų pokytį tuose rajonuose 2007-2014 m.

Tyrimo duomenys rodo, kad:

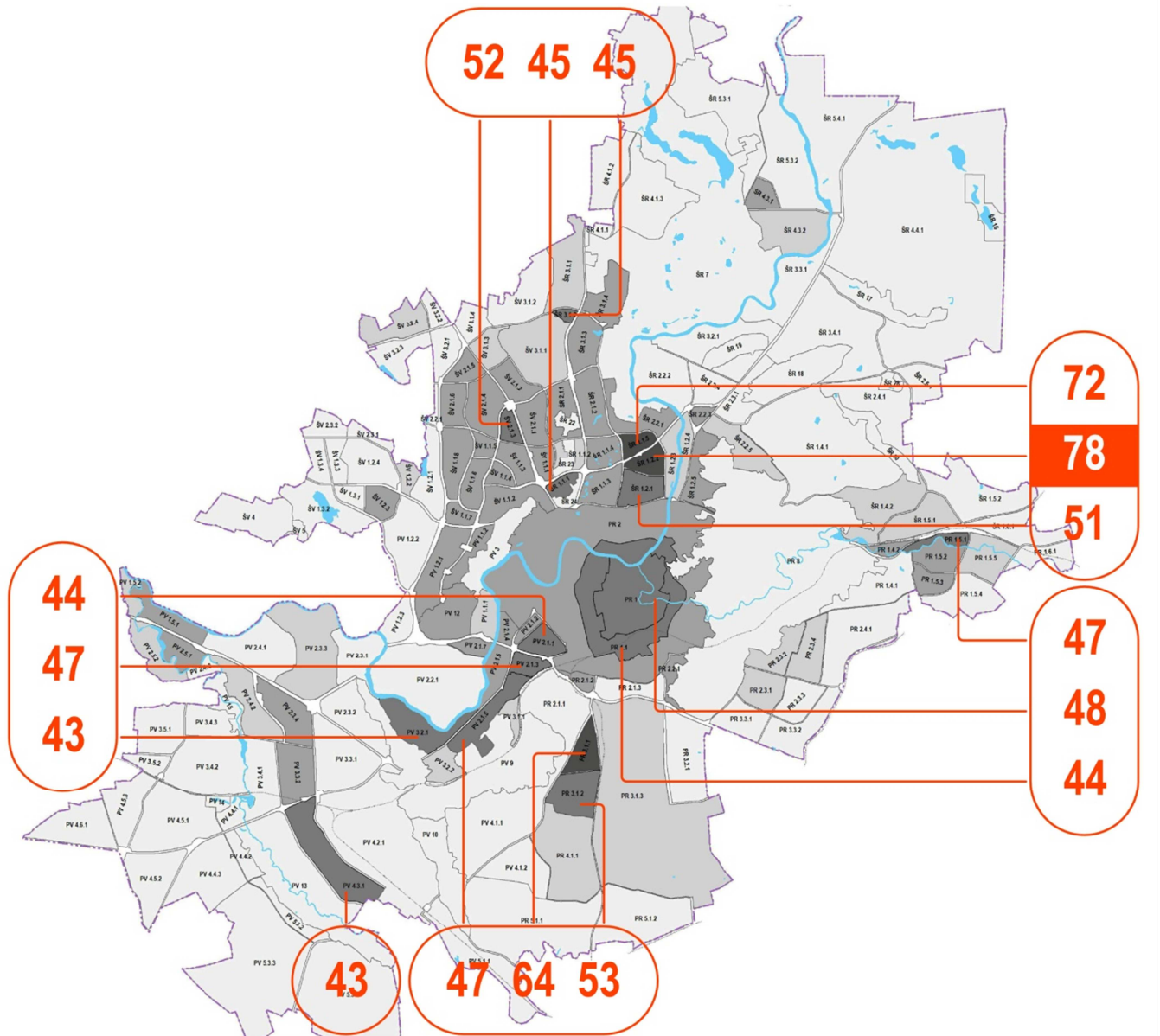
- nelaidžių dangų (ND) dalis Vilniaus miesto teritorijoje 2014 m. - apie 12% (4709 ha);
- didžiausia Vilniuje ND dalis (78% ir 72%) - teritorijoje abipus Kareivių g., ribojamoje Kalvarijų, Lukšio, Žirmūnų ir Žvalgų g-vėmis ir Kirtimuose - tarp Dariaus ir Girėno, Eišiškių pl. ir Geologų g-vių (64%);
- ND dalis Senamiestyje - 48%; jo griežtos apsaugos zonoje PR1.1 (siūlytoje BP), apimančioje dalį Naujojo centro ir Naujamiesčio - 44%;
- teritorijų ruože PR2, supančiame šią zoną, *labai svarbiame miesto vidinei plėtrai*, ND dalis - 33%;
- ND pokytis¹¹ Vilniuje 2007-2014 m. - apie +1% (400 ha);
- didžiausias ND pokytis (sparčiausia plėtra) - Pavilionyse, 60ha ploto teritorijoje tarp Vakarinio aplinkelio, Ukmergės ir Pavilionių g-vių (22%), Visorių IT parko 17ha ploto teritorijoje (19%), 79ha ploto teritorijoje, tarp Geležinio vilko, Ozo, Kalvarijų ir Kazlausko g-vių (15%);
- trijose *konversijos* teritorijose nustatytas ND sumažėjimas paaiškinamas griovimu prieš statybų pradžią;
- ND plėtra¹² 2007-2014 m. - apie +12%

Galima teigti, kad nesikeičiant plėtros apimtims, nelaidžių dangų plotas Vilniuje, lyginant su 2007 m. būkle, padvigubės apie 2065 metus. Gyventojų skaičiaus ir nelaidžių dangų pokyčio 2007-2014 m. sugretinimas atskleidžia keistą tendenciją: *gyventojų skaičiui Vilniuje sumažėjus 0,4%, „kietųjų“ dangų didėjo 1%.*

¹¹ Skaičiuojama viso miesto ploto atžvilgiu.

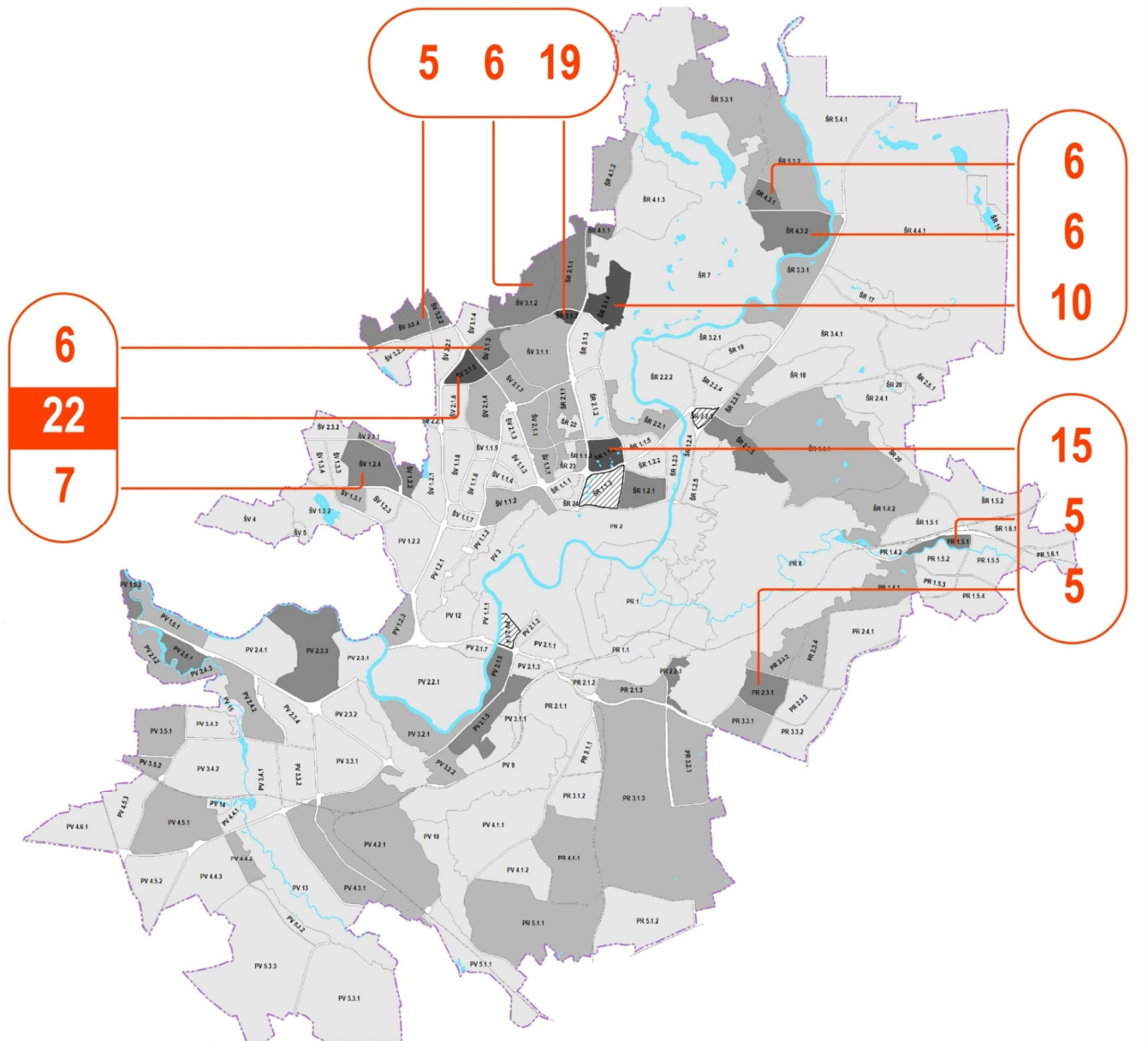
¹² Skaičiuojama 2007 m. esamų nelaidžių dangų atžvilgiu.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	6	53	0



Pav. Nr. 5.2-3. Nelaidžių dangų dalis (%) Vilniaus BP 2015 nagrinėjamuose rajonuose 2014 m.. **16 rajonų**, kuriuose santykinė nelaidžių dangų dalis - didžiausia

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	7	53	0



Pav. Nr. 5.2-4. Nelaidžių dangų pokytis (%) Vilniaus BP 2015 nagrinėjamuose rajonuose 2007-2014. **12 rajonu,** kuriuose nelaidžių dangų pokytis buvo didžiausias.

Išvados

- Pastarąjį dešimtmetį (iki 2016 m.) Vilniaus urbanizacijos laipsnis padidėjo apie 10% ir pasiekė apie 39%; miesto plėtros savo „laisvuose“ plotuose sparta buvo beveik 5 kartus didesnė, nei per praėjusį dešimtmetį (nuo 1997 m.);
- plėtra laisvuose (neurbanizuotuose) miesto plotuose *visuotinai* nėra suvokiama kaip neigiamas ir ribotinas procesas, prieštaraujantis *Tvariosios plėtros* principams. Tų plotų gausa Vilniuje - ramina;
- *ekologinė žemdirbystė* Vilniuje nebuvo skatinama, tokių ūkių neatsirado; būtina naujai įvertinti agrarinės žemėnaudos mieste perspektyvas;
- Per 2007-2014 m. laikotarpį nelaidžių dangų dalis Vilniuje padidėjo apie 1% (400 ha) ir 2014 m. sudarė 12% miesto teritorijos. Nelaidžių / laidžių paviršių santykis labai skirtingas įvairiose miesto dalyse - urbanizuotose dalyse jis labai priklauso nuo nagrinėjamos teritorijos dydžio;
- Nelaidžių dangų skirtingose miesto teritorijose kontrolės tikslas - ekologinių kompensacinių priemonių valdymas. Tam turi būti parengta speciali metodika.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	8	53	0

5.3. Miesto gamtinio karkaso teritorijų raidos tendencijos

Jau du dešimtmečius miesto kraštovaizdžio struktūrą aktyviai veikia greita ekonominių ir socialinių sąlygų kaita, agresyvi nekilnojamojo turto rinka, žemės reforma, kintantys ekonominiai prioritetai ir vertybinės orientacijos.

Pastarąjį dešimtmetį *gamtinio karkaso* teritorijų raidą lėmė tiek miesto plėtros / vidinės plėtros procesai, tiek ir planavimo teisinės sistemos pakeitimai.

Bendrai paėmus, *Gamtinis karkasas (GK) yra kultūrinio kraštovaizdžio ekologinio stabilizavimo erdvinė sistema*. GK samprata, įtvirtinta mūsų įstatymais, skiriasi nuo jos artimiausio europietiškojo atitikmens - *Ecological network* turinio. Skirtingų su planavimu susijusių sričių atstovai linkę savaip tą sampratą išaiškinti / interpretuoti.

Pakartojame mūsų, architektų-planuotojų, Vilniaus BP iki 2015 m. teiktą GK sampratos interpretaciją (*išskirta kursyvu*):

Vilniaus ir jo apylinkių gamtinis pamatas jo geomorfologinė struktūra, sudaryta iš kalvų, slėnių, lygumų, vandens telkinių, kartu su miškų masyvais ir miesto urbanistiniu audiniu formuoja autentišką ir charakteringą miesto veidą. Šią visumą – miestovaizdį – suvokiame kaip dinaminę gamtinių ir antropogeninių komponentų, susijusių estetiniais ir medžiaginėmis ryšiais, sąveiką. Gamtiniai komponentai aiškiai struktūrizuoti, jų skirtingos funkcijos ir reikšmė geriausiai apibūdinti gamtinio karkaso (GK) sąvokoje.

GK paskirtis - ne tik sukurti vientisą gamtinio ekologinio kompensavimo sistemą, užtikrinti ryšius tarp gamtinių saugomų teritorijų, bet ir saugoti natūralų kraštovaizdį, biologinę įvairovę, gamtinius rekreacinius išteklius, sudaryti sąlygas atkurti miškams, subalansuoti kraštovaizdžio urbanizavimą. (...) Į gamtinį karkasą įjungiamos visos natūralios bei pusiau natūralios ekosistemos.

Gamtinio karkaso lokalizacijos koncepcija pagrįsta kraštovaizdžio gamtinių, pirmiausia vandens, migracinių ryšių analize.(...). Daroma prielaida, kad visas geoekologiškai aktyvias teritorijas sujungus į vientisą sistemą - gamtinį karkasą, teritoriniu planavimu galima valdyti kompensacines kraštovaizdžio funkcijas bei garantuoti jo struktūros stabilumą.

Gamtinį karkasą sudaro šios pagrindinės dalys:

- geoekologinės takoskyros - teritorijų juostos, skiriančios stambias gamtines geosistemas ir atliekančios ekologinį kompensavimą tarp sisteminiu lygmeniu. Tai, paprastai, ypatingu ekologiniu aktyvumu bei jautrumu pasižyminčios teritorijos: upių aukštupiai, vandenskyros, aukštumų ežerynai, kalvynai, aukštapelkynai, priekrantės, požeminių vandenių intensyvaus maitinimo, karsto paplitimo plotai ir pan.
- geosistemų vidinio stabilizavimo arealai - teritorijos, atliekančios ekologinį kompensavimą horizontaliosios teritorinės migracijos geosistemose. Tai paprastai teritorijos reikšmingos biologinės įvairovės požiūriu, o taip pat galinčios transformuoti šoninį nuotėkį ar kitus srautus: želdinių masyvai bei grupės, natūralios pievos, pelkės bei kiti vertingi ekotopai stambiųjų geosistemų viduje.
- migraciniai koridoriai - slėniai, raguvynai bei dubakloniai, kuriais vyksta intensyvi medžiagų, energijos ir gamtinės informacijos srautų apykaita bei biologinių rūšių migracija.

Gamtinis karkasas ne tik atlieka ekologinę kompensaciją jo struktūriniai elementai formuoja miesto erdvinę sąrangą ir semantines vertes. Svarbiausi iš jų:

- *nacionalinės svarbos Neries migracinis koridorius;*
- *regioninės svarbos Vokės migracinis koridorius;*
- *regioninės svarbos Bezdonių vidinio stabilizavimo arealas.*
- *regioninės svarbos Vilnios migracinis koridorius;*

*Migracinius koridorius galima apibūdinti kaip vaizdingus terasinius upių slėnius su eroziniais paslėnių raguvynais.*¹³

Teoriškai GK teritorijų raidą Vilniuje galima nagrinėti dviem požiūriais:

¹³ BP iki 2015 m.. 5.Miesto gamtinės teritorijos ir želdynai. Esama būklė. 5.3. Miesto gamtinio karkaso teritorijų raidos tendencijos

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	9	53	0

- *fizinio poveikio*, (a) atskleidžiant tiesioginę / netiesioginę urbanizacijos įtaką gamtinių geosistemų funkcionavimui, ir, (b) nurodant urbanizuotų ir GK elementų problemines sandūras;
- *vizualinio poveikio*, atskleidžiant užstatymo pavidalų įtaką (c) bendram miestovaizdžio (erdvės) *suvokimui*, (d) lokaliai svarbiausių kraštovaizdžio elementų suvokimui.

Vis tikslai, *fizinio poveikio* (a) geosistemoms kokybinis įvertinimas - labai sudėtingas uždavinys. Tokio vertinimo kiekybinius rodiklius siekia pagrįsti tarpdisciplininė mokslo sritis *Miesto ekologija* (Urban ecology). Rodiklių mes neturime.

Vizualinio poveikio (c) miestovaizdžiui „ribų nustatymas“, nebelikus specialiojo planavimo „įrankių“ aukštybiniams pastatams, tampa šio Bendrojo plano keitimo uždaviniu, kadangi *Neries slėnio kraštovaizdžio formavimo miesto centrinėje dalyje programa ir SP*¹⁴ taip ir nebuvo parengti. Taigi, neturime *bendro susitarimo dėl aukštybinio užstatymo vizualinio poveikio vertinimo* miestovaizdžio suvokimui. Todėl VGTU 2003 m. parengtas tyrimas¹⁵ (jo pagrindū patvirtintas vietinio lygmens normatyvas¹⁶) iš esmės tebėra vienintelis metodinis pagrindas urbanistinės-erdvinės kompozicijos vizualinei kontrolei Neries slėnyje Vilniaus centre.

Šią temą nagrinėjo ir kitos studijos, programos, DP koncepcijos, parengtos per pastaruosius dešimtį metų. Tik jos, kaip taisyklė, buvo susietos su investiciniu spaudimu skirtinguose taškuose „karštojoje“ slėnio vietoje – „architektūrinėje kalvoje“ aplink Konstitucijos prospektą ir jos aplinkoje. Visuose siūlymuose įžvelgiamas didesnis ar mažesnis užsakomasis tendencingumas¹⁷.

Kadangi stambūs vertingiausi gamtiniai kompleksai yra saugomų teritorijų sudėtyje, miesto plėtos darną (arba problemas) geriausiai atskleidžia svarbiausių GK elementų (upių, ežerų pakrančių, slėnių terasinių šlaitų, erozinių raguvynų) ir urbanizuotų teritorijų sąveikos zonos.

Taigi, imamės fizinio poveikio (b) urbanizuotų ir GK elementų probleminių sandūrų ir vizualinio poveikio (d) - kai *gamtinių ir urbanizuotų elementų santykį dinamiškai patiriame labiau „artimuoju matymu“ (o ne „tolimuoju-panoraminiu“)* nagrinėjimo.

5.3.1. Urbanizuotų ir gamtinių elementų sąveika mieste

BP iki 2015 m. sprendiniuose įvertinus konfliktines / problemines zonas GK, buvo apibūdintas jų tvarkymas: nustatyti šeši *Gamtinio karkaso ir urbanizuotų teritorijų sąveikos zonų reglamentai* (Neries ir Vilnios slėniuose) ir *Gamtinės migracijos koridorių įtakos zonų reglamentas* (Vokės ir mažųjų upelių, ežerų slėniuose).

Penkiuose reglamentuose tvarkymo tikslams pasiekti buvo numatytas kraštovaizdžio specialiųjų planų parengimas. Kaip aiškinta, dėl lėšų stokos - parengtas tik vienas - *Vilniaus miesto vandens telkinių slėnių apsaugos ir pritaikymo rekreacijai SP* (2015); jo sprendiniai - rekomendaciniai, todėl įtaka planavimui - abejotina. Kitose *sąveikos zonose* reglamentus bandyta formaliai įtraukti į fragmentiškų detaliųjų planų sprendinius.

Praėjus dešimtmečiui, dauguma anksčiau pastebėtų konfliktų sandūrose tarp gamtinių struktūrinių elementų ir urbanizuotų plotų Neries ir Vilnios slėniuose išliko. Štai pagrindiniai jų tipai:

- užstatymo tankinimas ir intensyvinimas pašlaitėse, „graužiantis“ į šlaitus;

¹⁴ BP iki 2015 m.. 7.2 BP sprendiniams įgyvendinti reikalingų parengti dokumentų sąrašas. Programos ir strategijos: (5); Planai: (20).

¹⁵ Vilniaus miesto centrinės dalies užstatymo aukštingumo reglamento nustatymas. Mokslo darbo ataskaita. VGTU Urbanistikos katedra, 2003

¹⁶ Vilniaus miesto centrinės dalies papildomų apribojimų aukštuminiams pastatams statyti schema. SĮ „Vilniaus planas“, 2003.

¹⁷ „Architektūrinės kalvos“ kontekstą ir pavidalus metodiškai įtikinamiausiai apibūdino du darbai : *Teritorijos šalia Neries upės, Geležinio Vilko gatvės, Konstitucijos prospekto ir Kalvarijų gatvės detaliojo plano konceptualioji dalis* ir *Apie 26 ha ploto teritorijos tarp Konstitucijos pr., Linkmenų, Krokuvos ir Kalvarijų gatvių detaliojo plano konceptualiosios dalies urbanistinių parametų studija*. SĮ „Vilniaus planas“, 2009. Pirmasis darbas turėjo ir pragmatinį tikslą: „paruošti dirvą“ *daugiafunkcinio kultūros centro* prie Baltojo tilto atsiradimui

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	10	53	0

- fragmentinis užstatymo plėtimasis lėkštesnėse šlaitų vietose;
- statybų brovimasis prie pat viršutinės šlaitų briaunos;
- gamtinio pavidalo praradimas pakrantėse ir pavagio šlaituose, jų urbanizavimas, netinkamas naudojimas arba ignoravimas, paliekant dykvietėmis.

Pav. Nr. 5.3.1-1. Urbanizuotų ir gamtinių teritorijų sąveika žymime tokias konfliktų zonas Neries ir Vilnios slėniuose. Išskiriame du jų lygmenis (I, II):

- (I) pagrindinių konfliktų zonas, įtakojančias centrinės miesto dalies erdvinį charakterį: kalvynų pašlaitės Antakalnyje, Sapiėgynėje, Karoliniškių erozinio kalvyno pašlaitės ir viršutiniai paribiai, Šeškinės šlaitų viršutiniai paribiai; Neries pakrantės - nuo Kareivių g. tilto iki Karoliniškių kalvyno deš. krante ir nuo Tverėčiaus g. iki Vingio – kairiajame; Stalo kalno - Krivių - Polocko gatvių aplinka, Vilnios pakrantės – pagal Aukštaičių ir Paplaujos gatves.
- (II) gretutinių konfliktų zonas, įtakojančias netolimų miesto dalių erdvinį charakterį: Lyglaukių pašlaitės, Kaukysos pavagys, Ribiškių erozinio kalvyno pakraštys Dunojaus g. aplinkoje, Liepkalnio ir Naujininkų pašlaitės, Panerių erozinio kalvyno priešlaitės, Lazdynų terasinė pakopa, Žirmūnų šiaurinis paribys ties Valakupių kilpa, teritorijos už Žvalgų g., *Pramogų parko* (Ozo - Kalvarijų g.) rytiniai ir pietiniai pakraščiai, Neries pakrantės – nuo Turniškių iki Tverėčiaus g. (miesto šiaurinėje dalyje) ir nuo buv. *Elektros suvirinimo įrenginių* g-los iki Jankiškių kairiajame krante, ties Šaltūnais – dešiniajame (miesto pietvakarinėje dalyje).

Vokės ir mažųjų upelių slėniuose išskiriame trečią konfliktų lygmenį:

- (III) periferinių konfliktų zonas, įtakojančias tolimesnių miesto teritorijų ir apymiesčio struktūrą.

Praėjus dešimtmečiui, atskirose konfliktų zonų (I, II) atkarpose įvyko pokyčių. Išvardijame keletą:

- Karoliniškių erozinio kalvyno paribyje - neužstatytame ruože palei Šimulionio g. imtasi švelninti konfliktus: draustinio (I-mo etapo) tvarkymo metu įrengtas takas bei poilsio / sporto infrastruktūra;
- Šeškinės šlaitų viršutiniame paribyje fizinis gamtinių ir urbanistinių darinių santykis nepagerėjo; visuomenės susirūpinimą *vizualiniu užstatymo poveikiu* išreiškia senamiesčio apsaugos zonos išplėtimas iki Ozo g., apimant ir senosios Šeškinės sodybų masyvą, ir būsimo *Nacionalinio stadiono* bei *Akropolio* teritorijas;
- Probleminį Šnipiškių-Žirmūnų glaciokarstinių dubių ruožą pusiau dalija Ozo gatvė; šiaurinę dalį jau ženklina paminklas prarastai gamtinei tapatybei - 9 ha želdynas¹⁸ su trimis išsaugotais ežerėliais; pietinėje dalyje (iki Lvovo g.) galutinį gamtiškųjų elementų ir užstatymo santykį išvysime vėliau - čia turime tik kelis fragmentiškus *viešų erdvių* sklypelius su ežerėliais, įteisintose ribose;
- Paslėnyje tarp Liepkalnio ir Naujininkų (atkarpoje nuo Liepkalnio iki Tyzenhauzų g.) teritoriją suskirsčius sklypais ir laipsniškai urbanizuojant, žaliajai perskyrai - rekreaciniam miškui¹⁹ - įrengti beveik neliko galimybių.

Konfliktai (III) Vokės, mažųjų upelių, ežerų slėniuose, anksčiau laikyti potencialiais, praėjus dešimtmečiui tik stiprėja. Vykstant žemės nuosavybės atkūrimo / privatizavimo procesui, išlaikyti *žaliąsias juostas* upelių slėniuose, galinčias erdviškai artikuliuoti ir integruoti *būsimos urbanizacijos masyvus* darosi vis sunkiau. Konfliktus kursto žemės savininkų nepasitenkinimas apribojimais.

Slėnių žaliosios juostos BP iki 2015 m. buvo žymimos kaip neurbanizuojamos *intensyvią ir ekstensyvią naudojimui įrengiamą želdynų* funkcinės zonos. Tačiau BP iki 2015 m. nuostatos, kad šiose zonose esančios

¹⁸ teisinis jo statusas - priklausomasis želdynas intensyviai urbanizuotoje mišrios paskirties vadinamojo *Pramogų parko* (60 ha) teritorijoje.

¹⁹ BP iki 2015 m. brėž. 5.2. Gamtinio karkaso ir želdynų reglamentai probleminėse teritorijose. Gamtinio karkaso ir urbanizuotų teritorijų sąveikos zonos (4).

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	11	53	0

teritorijos „...priskiriamos Valstybės išperkamai žemei“²⁰, nebuvo laikomasi. Šių prieštaravimų neišsprendžia ir 2015 m. patvirtintas jau minėtas *vandens telkinių slėnių apsaugos ir pritaikymo rekreacijai SP*.

Praėjus dešimtmečiui, susisiekimo magistralių plėtra mieste atkreipia dėmesį į tinklą – „žaliojo“ ir urbanistinio sąveiką. Žaliąjį tinklą (*Green network*) formuoja tiek svarbiausi GK elementai, tiek žmogaus sukurti ar papildyti dariniai - urbanizuotų masų žaliosios perskyros, „pleištai“, jungtys. Žaliąjį tinklą paprastai „perkloja“ urbanistinis ir jį „sutrauko“ į atskiras dalis. Žaliųjų juostų fragmentacija sumenkina jų ekologinį ir rekreacinį-komunikacinį potencialą. Būtinai reikalingos specialios kompensacinės priemonės konfliktams svarbiausiose susikirtimo vietose sušvelninti.

Pav. Nr. 5.3.1-1. Urbanizuotų ir gamtinių teritorijų sąveika sąlyginai žymime *potencialaus* žaliojo tinklo svarbiausius elementus ir problemines vietas:

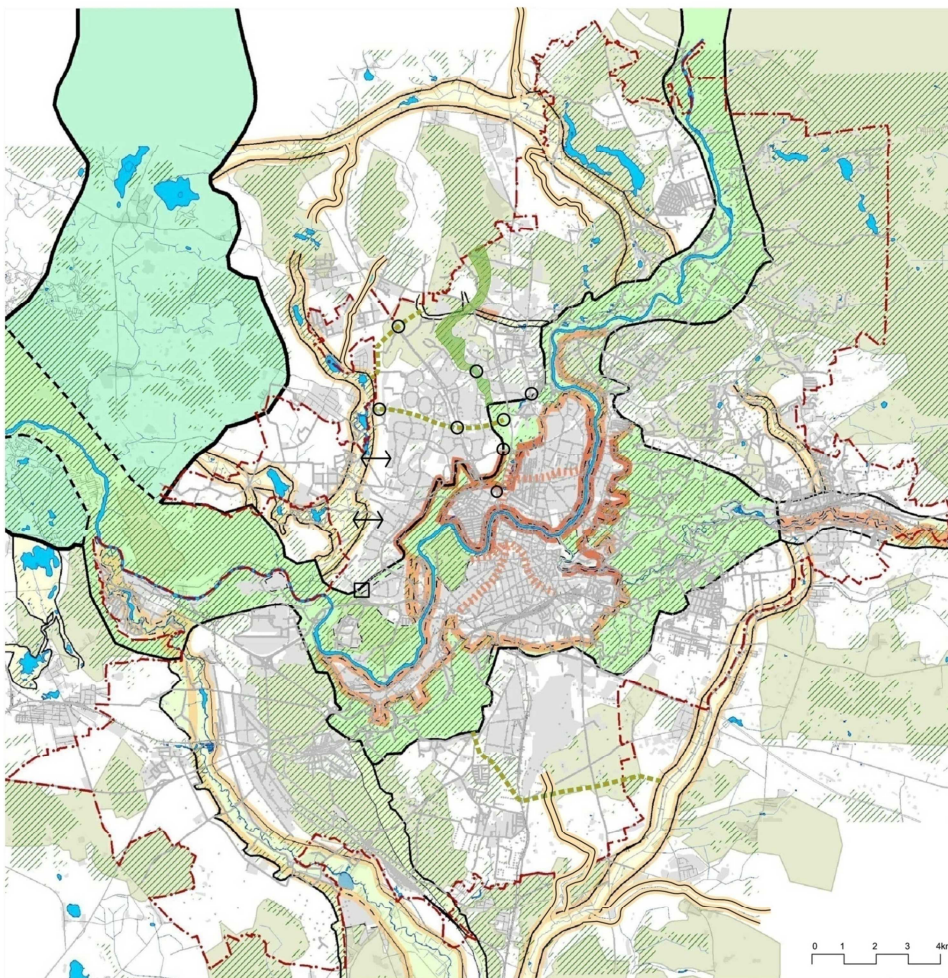
- Šiaurinę pleišta-perskyrą - išlikusį santykinai mažai fragmentuotą miškingų teritorijų ruožą nuo Augustų ir Vanaginės miškų (per Visorių-Bajorų miškus, Cedrono aukštupio ir Šeškinės ozo draustinius, Šeškinės šlaitus) iki Neries pakrantės. Jo ekologinė vertė - akivaizdi; rekreacinę-komunikacinę vertę dar reikės sustiprinti, vykstant miesto vidinei plėtrai;
- jungtį tarp Neries ir Sudervės upės slėnio palei būsimą Šiaurinę gatvę (apie 30m pločio juosta žymėta abėjuose buvusiuose BP);
- beveik prarastą jungtį tarp Visorių miško ir Sudervės slėnio Pavilionų intensyvios plėtros teritorijoje²¹ (dar likę žali ploteliai matomi *pav. Nr. 5.3.2-2.*);
- Pietinę jungtį-perskyrą - labai fragmentuotą miškingą ruožą nuo Panerių erozinio kalvyno paslėny ties Dilgyne (per Užsienių mišką, toliau - kertant bevardžio Rudaminos deš. intako slėnį, per Pupinę, Ažuolynės mišką) iki Kuprioniškių miško ir Nemėžos upės slėnio. Šios jungties prasmė taps akivaizdi tik urbanizavus Pupinės-Kuzmiškių-Ažuolijų teritorijas;
- Svarbiausius žaliojo tinklo pertrūkius, reikalingus kompensacinių priemonių;
- Vakarinio aplinkkelio (iškasos) nutrauktus ryšius tarp Karoliniškių ir Justiniškių rajonų bei Sudervės slėnio (nepakankamai kompensuoja tiltai, pastatyti Asanavičiūtės, Maciulevčiaus ir Gerbutavičiaus gvių tęsinuose).

Paveiksle Nr. 5.3.1-1. žymime ir Gudelių „žaliąją estakadą“ (transportininkų požiūriu - Vakarinio aplinkkelio tunelį), atskleidžiančią savo papildomą – magistralės perkirstų paslėnio teritorijų jungties – reikšmę. Tai inžinerinėmis priemonėmis „gamtinį“ prioritetą įtvirtinantis (brangus) demonstracinis modelis.

²⁰ BP iki 2015 m. 1.1. Bendrojo plano principai ir naudojimas juo: „...Teritorijos, esančios (...) želdynų funkcinėse zonose, traktuojamos kaip svarbūs miesto bendruomenei rekreacijos ir poilsio tikslams skirti objektai – teritorijos. Laikantis LR piliečių nuosavybės teisių į išlikusį nekilnojamąjį turtą atkūrimo įstatymo 12 str. 3 skirsnio nuostatų, šios teritorijos priskiriamos Valstybės išperkamai žemei.“

²¹ BP iki 2015 m. brėž. 5.2. Gamtinio karkaso ir želdynų reglamentai probleminėse teritorijose. Želdynų teritorijų, kurioms keliami specialieji reikalavimai, reglamentai (2).

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	12	53	0



Sutartiniai ženklai:

- Vilniaus miesto ir jo apylinkių gamtinis karkasas:**
- Tarptautinės svarbos geoeekologinė takoskyra
- Migracijos koridoriai:**
- Nacionaliniai
 - Regioniniai
 - Lokaliniai
 - Vidinio stabilizavimo arealai
- Konfliktai urbanizuotų (urbanizuojamų) ir gamtinių teritorijų sandūrose**
- Konfliktai nacionaliniame ir regioniniame migracijos koridoriuose (Neries ir Vilnios slėniuose):
- Pagrindinių konfliktų zonos įtakojančios centrinės miesto dalies erdvinį charakterį
 - Gretutinių konfliktų zonos įtakojančios netolimų miesto teritorijų erdvinį charakterį
- Esami ir potencialūs konfliktai regioniniame ir lokalinuose migracijos koridoriuose (Vokės ir mažųjų upelių slėniuose)
- Periferinių konfliktų zonos įtakojančios tolimesnių miesto dalių ir apymiesčio struktūrą
 - Kaip gamtinės formantės (beveik) prarasti tarpterasiniai šlaitai, senvagė
 - Pagrindinės ribos tarp urbanizuotų ir identitetą išlaikiusių teritorijų
 - Žaliosios perskyros, jungtys
 - Žaliųjų perskyrų, jungčių trūkiai
 - ↔ Žaliojo ryšio praradimas
 - Žalioji estakada
 - Miškai
 - Miesto riba
 - Užstatytos teritorijos

Pav. Nr. 5.3.1-1. Urbanizuotų ir gamtinių teritorijų sąveika

5.3.2. Gamtinio karkaso metodinės spragos

Miesto vidinę plėtrą stabdantys reikšmingi GK teritorinio reguliavimo pokyčiai, vykstantys nuo 2010 m., verčia naujai įvertinti GK mokslinės koncepcijos taikymą užstatybose Vilniaus dalyse. Šį teiginį pagrindžia iškalbingi rodikliai: lokaluotos GK teritorijos sudaro 67% (266,5 km²) Vilniaus miesto ir 79% (50,7 km²) jo centrinės ir vidurinės dalies ploto (žr. pav. Nr. 5.3.2-1).

Gamtinio karkaso lokalizavimo (ir reglamentavimo) Vilniuje istorija tęsiasi daugiau nei du dešimtmečius. Atkuriame įvykių seką:

- Vilniaus BP 1998 m. teikta GK teritorinio lokalizavimo schema m1:25000²², rėmėsi VU bendrosios geografijos k-droje 1989-1995 m. atliktais darbais;
- mokslinei GK teorijai teisinius pagrindus suteikė LR *Aplinkos apsaugos* (1992) ir *Saugomų teritorijų* (1993) įstatymai;
- tik 2007 m. priimtas poįstatyminis aktas *GK nuostatai* – deklaratyvus, menkai įtakojantis miesto plėtrą;
- 2010m. *GK nuostatų* pakeitimu mokslinei teorijai suteiktos galios – plėtra GK teritorijose imta griežtai reguliuoti užstatymo tankio rodikliais;
- kadangi Neries slėnyje esanti pagrindinė miesto dalis pripažinta (degraduoto) GK teritorija, dauguma BP iki 2015m. pertvarkymo ir konversijos sprendinių tapo neįgyvendinami;
- ryškėja *prieštaravimas* tarp ES tvariosios plėtos strategijų (Kompaktiškas miestas, decentralizuota koncentracija) ir mūsų GK reglamentų.

²² Ją parengė prof. hab. dr.P. Kavaliauskas ir kartografé redaktorė M. Dumbliauskienė.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	13	53	0

Užstatymo tankio ir/ar nelaidžių dangų reguliavimo svarba *ypatingose gamtinėse teritorijose* - neiginčijama, tačiau *dabartinis direktyviškas GK reglamentavimas urbanizuotose teritorijose turi akivaizdžių metodinių spragų*. Išvardijame pagrindines:

- neatskleistas / nepagrįstas *geoekologinio stabilizavimo* veikimo mechanizmas;
- nenustatytos *kiekybinių rodiklių sistemos* jam kontroliuoti;
- neaiškūs kriterijai *GK teritoriniam tikslinimui*.

GK teritorinio tikslinimo patirtį, iliustruoja parengtas *Vilniaus miesto GK teritorijų apsaugos ir naudojimo specialusis planas atskiroms teritorijoms*²³ - šiaurinėje ir pietrytinėje miesto dalyse. Abu BP iki 2015 m. numatyti urbanizuoti plotai (Pavilionių-Bajorų ir Pupinės-Kuprioniškių) *Vilniaus ir apylinkų gamtinio karkaso* *schemoje* buvo lokalizuoti kaip mikroregioninių vidinio stabilizavimo arealų dalys.

Kadangi plėtra šiuose arealuose *fragmentiškais* detaliaisiais planais ir koncepcijomis buvo suplanuota anksčiau, SP būtinai iš esmės tėra suplanuotų „žaliųjų fragmentų“ inventorizacija. Dėl minėtų GK reglamentavimo metodinių spragų ir dėl įrankių *didelės teritorijos kompleksiniam planavimui* nebuvimo, SP pateiktas *tik* žemėtvarkinis žaliųjų GK teritorijų rinkinys, sudarytas iš esamų miškelių ir želdinių juostelių, šlapių vietų. Toks planavimas - formalus. Jo tikslas – „surinkti“ reglamentuojamą (besijungiančių) GK elementų *kiekį*. Integralios gamtinės-urbanistinės struktūros tokiu būdu nesukursi. Abiejų SP schemas pateiktos *pav. Nr. 5.3.2-2. ir 5.3.2-3.*

Toli ieškoti *kitaip interpretuojamo* GK pavyzdžių nereikia. Kauno miesto gamtinis karkasas upių slėniuose intensyviai užstatybose miesto dalyse *apima* išlikusius vertingiausias gamtinio identiteto elementus. *Teritorijos, jau nebegalinčios atlikti ekologinio kompensavimo funkcijų, nelaikomos GK teritorijomis*. Kauno miesto Bendruosiuose planuose (2003 ir 2013 m.) suformuluoti tokios - *išplėtos GK sampratos* metodiniai pagrindai. Trumpai apžvelgiame juos.

GK lokalizavimo rajoniniu lygmeniu schema (m1:50000) buvo parengta 1993 m. VU Kraštotvarkos grupės, ja rėmėsi stambesniu masteliu Kaunui ir apylinkėms atliktas ASI darbas²⁴. Jame nustatytos visų tipų ir rangų GK teritorijos sudarė daugiau nei 60% miesto ploto. Didesnioji dalis - Nemuno ir Neries slėniuose. Šiame darbe, be kita ko, teigta, kad ištiesai urbanizuotose teritorijose *gamtinio karkaso ekofunkcinį potencialą stiprinti kraštotvarkinėmis priemonėmis nėra galimybių*.

Abu minėtus darbus naujai įvertino Kauno BP 2003 m.: jame buvo išplėsta GK sąvoka (turinys). Pakeista elementinė sudėtis ir hierarchinė struktūra. Kadangi „... *Miesto GK tvarkymas ir planavimas sudėtingesnis nei užmiesčio*“, nustatytos tokios (3) jo funkcijos: kompozicinė (...), rekreacijos gamtoje (...), ekologinės kompensacijos (...) Kiekvienos šių funkcijų atžvilgiu *gamtinis karkasas parodytas kaip hierarchizuotos struktūros (...) reikšmingiausių centrų ir ašių teritorinis junginys*.

Kauno BP 2013 m. patikslintos aukštesnio lygmens TPD ir ankstesniame BP išskirtos GK teritorijų ribos. GK turinys - dar labiau supaprastintas: nustatytos tik *vietinės reikšmės* GK teritorijos. GK priskirtos šios funkcinės zonos: *miškai, želdynai, neurbanizuojamos teritorijos, esančios ST, vandenys, ... statesni nei 15° šlaitai ...* .

Atkreipiame dėmesį, kad metodiniai principai, kuriais remiantis buvo įtvirtinta Kauno miesto GK teritorinė sandara, gali būti taikomi ir Vilniaus GK teritorijoms naujai įvertinti.

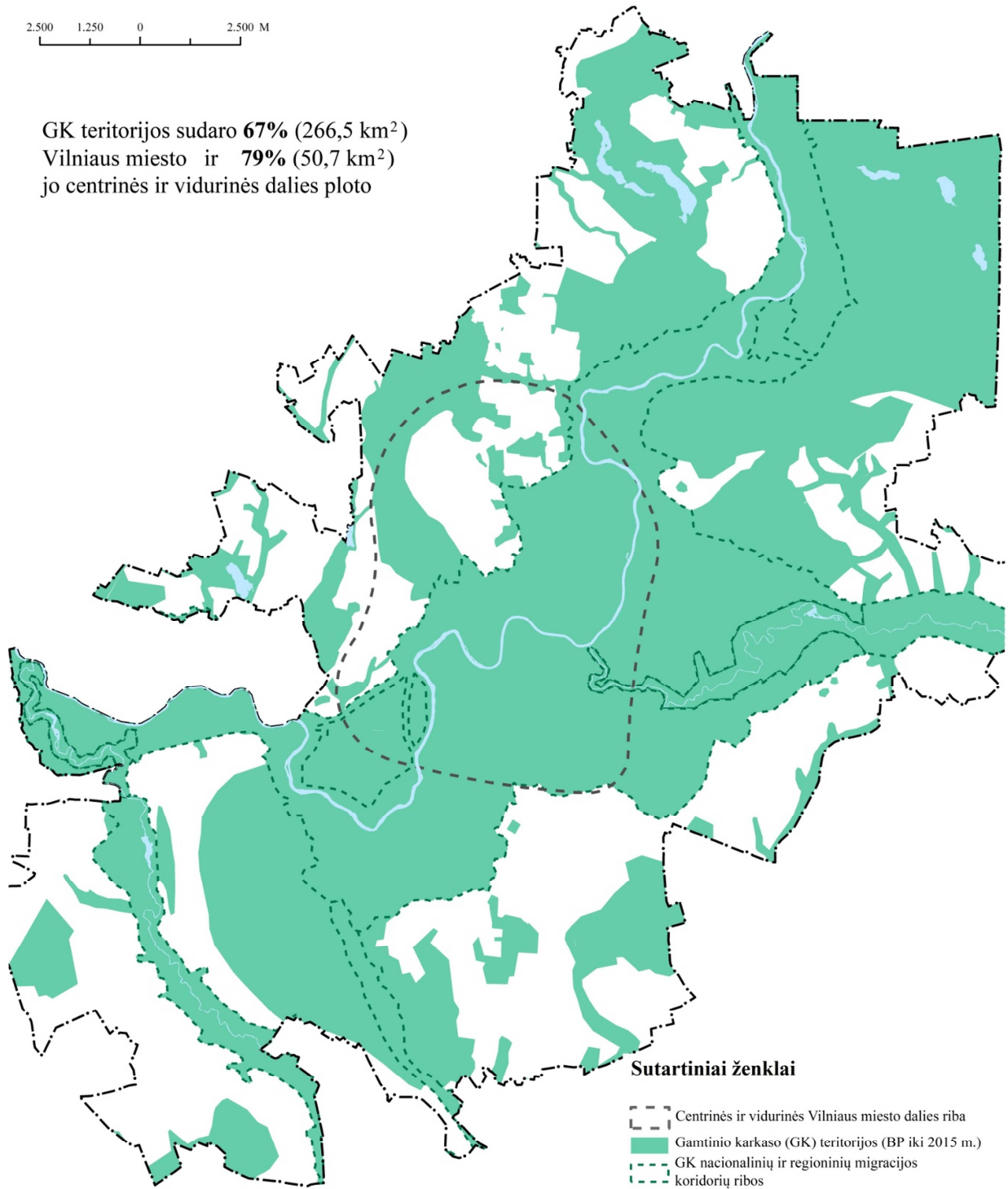
²³ žr.: Vilniaus miesto (...) BP iki 2015 metų. 7.2 BP sprendiniams įgyvendinti reikalingų parengti dokumentų sąrašas. (...) Planai: 18 (...); dviejų teritorijų SP ruošiamas tvirtinimui (2016-10).

²⁴ Kauno miesto ir apylinkės gamtinio karkaso urbanistiniai tyrimai ir planavimas: Architektūros ir statybos in-tas. Moksl. techn. ataskaita. Vad. L.Dringelis, K.Zaleckis ir kiti, Kaunas, 1996.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	14	53	0

2.500 1.250 0 2.500 M

GK teritorijos sudaro **67%** (266,5 km²)
 Vilniaus miesto ir **79%** (50,7 km²)
 jo centrinės ir vidurinės dalies ploto



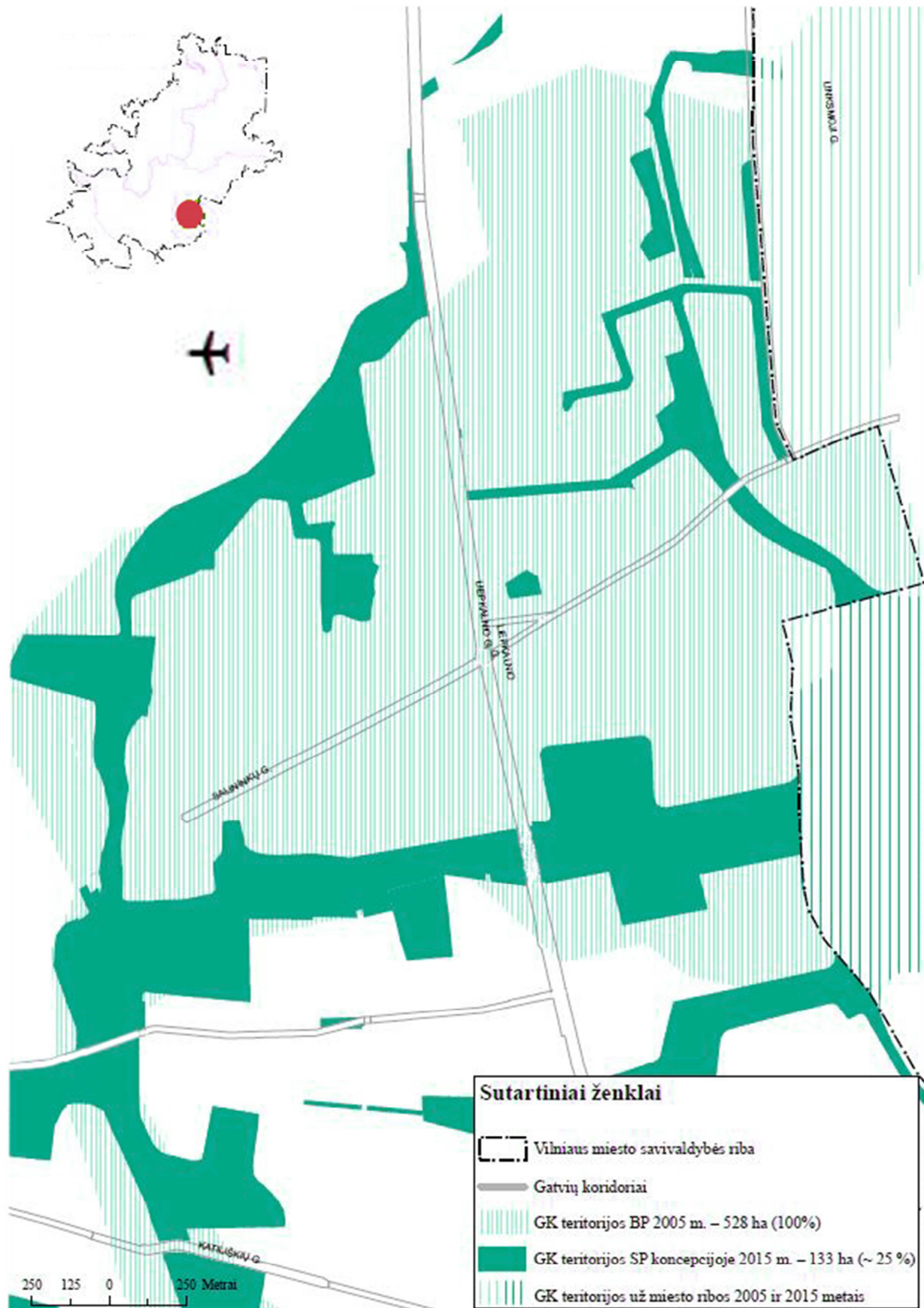
Pav. Nr. 5.3.2-1. Gamtinio karkaso (visų tipų ir rangų) teritorijos Vilniaus mieste (lokalizuota 1998m.)

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	15	53	0



Pav. Nr. 5.3.2-2. GK lokalizavimas specialiuoju planu Pavilonių – Bajorų plėtros teritorijoje

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	16	53	0



Pav. Nr. 5.3.2-3. GK lokalizavimas specialiuoju planu Pupinės – Kuprioniškių plėtros teritorijoje

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	17	53	0

Išvados

Numatytų TPD parengimas:

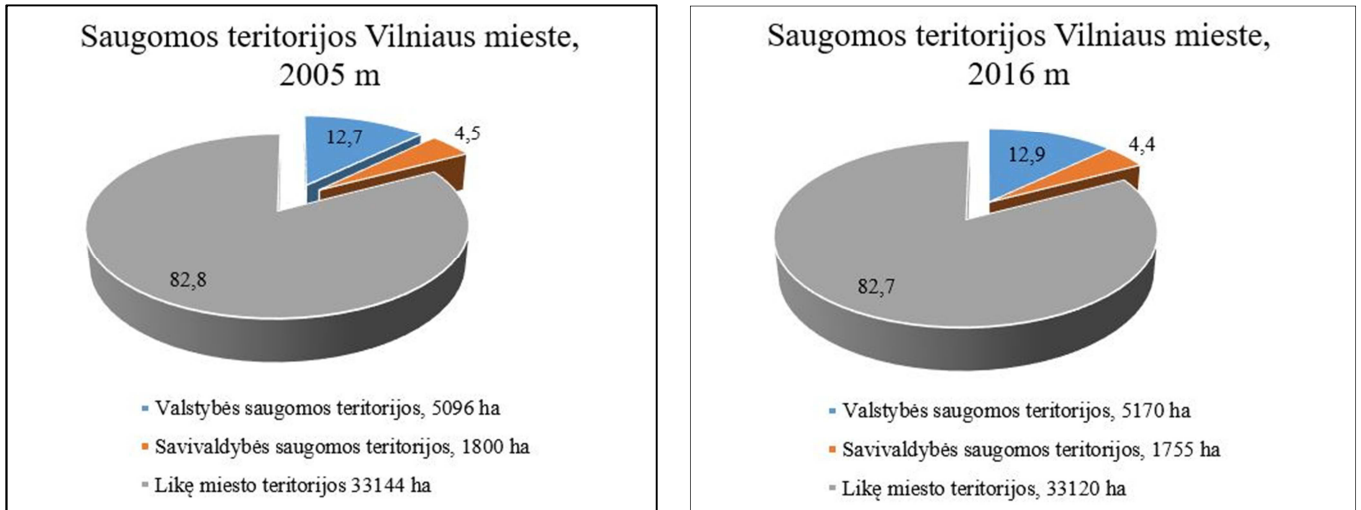
- GK ir urbanizuotų teritorijų 6-ųjų sąveikos zonų reglamentai, nustatyti BP – neveikė, specialieji planai nebuvo parengti;
- Neparengta Neris slėnio kraštovaizdžio formavimo miesto centrinėje dalyje programa bei SP - išlieka neapibrėžti erdvinės-urbanistinės kompozicijos aukštybiškumo parametrai;
- Parengtas Vandens telkinių slėnių apsaugos ir pritaikymo rekreacijai SP, tačiau tokių SP rengimas Vilniaus r. teritorijoje (Riešės, Sudervės, Nemėžės upėms) nebuvo inicijuotas;
- Parengti (dar nepatvirtinti) GK apsaugos ir naudojimo SP Pavilionių-Bajorų ir Pupinės-Ažuolijų plėtros teritorijoms;
- Neparengtas teritorijų atrankos ekologiškam ūkininkavimui ir reglamentų nustatymo SP.

- Slėninėje Vilniaus dalyje sandūros tarp urbanizuotų ir gamtinių darinių perimetras - labai ilgas ir įvairus; tai nulemta kraštovaizdžio morfologijos - terasių pakopų, paslėnio raguvynų; praėjus dešimtmečiui, didžioji probleminių zonų dalis šiame perimetre išliko;
- Nėra visuotinai susitarta dėl prioritetinio siekio - *gamtinio Neris pakrančių pavidalo*, išreiškiamo principine nuostata: *gamtinių elementų - tiek, kiek galima; dirbtinių - tiek, kiek būtina*;
- Neris neveikia kaip *žalioji miesto ašis*, tačiau jos svarba jau įtvirtinta politiniame lygmeny: pagal parengtą tęstinę programą pradėti krantinių (*bazinės infrastruktūros*) tvarkymo darbai miesto centre;
- Tarpterasinių Neris slėnio šlaitų ir senvagės ruožo būklė nepagerėjo – išlikę pavieniais fragmentais ir prarasti kaip gamtinės struktūros; trys renatūralizuoti glaciokarstiniai ežerėliai (2009) tėra menka dekoracija 60 ha ploto urbanizuotoje teritorijoje, formaliai vadinamoje *Pramogų parku*;
- Vokės ir mažųjų upelių slėniai vis dar neapsaugoti nuo stichinės urbanizacijos nei mieste, nei užmiestyje; draudimais statyti nepatenkinti žemės savininkai.
- Susisiekimo ir statybų plotų plėtra neišvengiamai didina „žaliųjų“ teritorijų fragmentaciją: laikas susirūpinti praradamų ekologinių ir rekreacinių funkcijų kompensavimu „sutraukytose“ jungtyse ir perskyrose;
- Gudelių „žalioji estakada“ (transportininkų požiūriu - Vakarinio aplinkkelio *tunelis*) atskleidžia savo papildomą – magistralės perkirstų paslėnio teritorijų jungties – reikšmę;
- Ekologijos principais pagrįsti *lietaus vandentvarkos metodai* - vandens kaupimas ir infiltracija - labai sunkiai skinasi kelią Vilniaus praktikoje, čia vis dar kliaujamasi tik *kolektorių pralaidumo didinimu*.
- pasikeitus teisiniam reglamentavimui, *gamtinio karkaso nuostatų* apribojimus ėmus taikyti pagrindinei urbanizuotai miesto daliai (urbanizuotoms GK teritorijoms), stabdomas kompleksinių sprendinių įgyvendinimas BP centrų ir gyvenamųjų teritorijų funkcinėse zonose;
- reikalingas Vilniaus GK teritorinis tikslinimas, pagrįstas *išplėsta gamtinio karkaso samprata* ir specialia tyrimo metodika.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	18	53	0

5.3.3. Saugomos teritorijos

Didelių saugomų teritorijų plotų pokyčių Vilniaus miesto savivaldybės teritorijoje nuo 2005 iki 2016 metų neįvyko.



Pav. Nr. 5.3.3-1. Valstybės ir savivaldybės saugomos teritorijos 2005 ir 2016 m.

Į Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos ribas patenka 2 regioniniai parkai, 4 valstybiniai draustiniai, 9 savivaldybės draustiniai bei 44 gamtos paveldo objektai ar jų dalys.

Valstybiniai parkai suskirstyti funkcinėmis zonomis pagal vyraujančius požymius, naudojimo būdą ar tvarkymo reglamentą. Gamtos ir kultūros paveldo teritoriniams kompleksų bei vietovių išsaugojimui, kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės bei ekologinės pusiausvyros užtikrinimui, laukinių augalų, gyvūnų bei grybų buveinių ir rūšių, genetiniu požiūriu vertingų populiacijų išsaugojimui steigiami draustiniai.

Verkių regioninis parkas buvo įsteigtas LR Aukščiausiosios Tarybos 1992m. rugsėjo 24d.nutarimu Nr. I—2913, tikslu išsaugoti Žaliųjų ežerų kraštovaizdį ir vertingus Verkių, Kalvarijų, Trinapolio apylinkių kultūrinius istorinius kompleksus. Verkių regioninio parko tvarkymo planas patvirtintas LR aplinkos ministro 2009 m. birželio 22 d. įsakymu Nr. D1-342 (Žin., 2009, Nr. 78-3250). Parko ribų ir jo zonų ribų planas patvirtintas 2009 m. gegužės 27 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 492. Regioninio parko plotas yra 2693 ha. Verkių regioniniame parke įsteigti 7 draustiniai:

Ežerėlių geomorfologiniame draustinyje saugoma išsidėsčiusi ištisa virtinė mažų, uždarytų, tarpusavyje nesusisiekiančių ežerėlių ir pelkėtų daubų.

Kryžiojų geomorfologinis draustinis įsteigtas siekiant išsaugoti raiškų erozinį kompleksą, smulkiais intakais išraižytą Neries upės slėnio dalį.

Turnišės kraštovaizdžio draustinis kartu su *Riešės hidrografiniu draustiniu*, įsteigti apsaugoti Riešės upelį ir jo kraštovaizdį, biologinę įvairovę.

Žaliųjų ežerų kraštovaizdžio draustinyje saugomi ilgi ir gilūs stačiašlaičiai Žaliųjų ežerų dubakloniai (rinos) ir žemiausiose jų vietose telkšantys ežerai. Čia reljefas tikrai įspūdingas. Itin išraiškingas kalvotas tarpuežeris labai vertingas ir biologiniu požiūriu, nes jame gausu į Lietuvos raudonąją knygą įrašytų augalų, brandūs liepynai ir ąžuolyniniai eglynai, kuriuose auga didelės plačialapių klumpaičių (*Cypripedium calceolus*) populiacijos.

Verkių architektūrinis draustinio steigimo tikslas — išsaugoti unikalią Verkių dvaro sodybą (Lietuvos Respublikos kultūros paminklas) su aplinka, Neries upės slėnio šlaitų senuosius ąžuolynus, istorinio vietovaizdžio visumą.

Kalvarijų istoriniame draustinyje saugoma vertingas valstybės saugomas Kalvarijų kompleksas, jo istorinė, meninė ir gamtinė visuma, Baltupio upelio slėnis bei vaga.

LR Vyriausybei 2009 m. gegužės 27 d.nutarimu Nr. 492 patvirtinus Verkių regioninio parko ir jo zonų ribų planą, pakito funkcinis zonavimas. Pokyčiai matomi lentelėje žemiau.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	19	53	0

Lentelė Nr. 5.3.3-1. Funkcinio prioriteto zonos Verkių regioniniame parke 2005 m. ir 2016 m.

Verkių regioninio parko funkcinio prioriteto zonos	Plotas (2005 m.)		Plotas (2016 m.)	
	ha	100%	ha	100%
Konservacinė	-	-		
<i>Draustiniai:</i>	1409,6	52,8	1350	50,1
Ekologinės apsaugos	620,1	23,3	321	11,9
Rekreacinė	638,6	23,9	801	29,7
Gyvenamoji			69	2,6
Kito prioriteto			152	5,7
<i>Iš viso:</i>	2668,3	100	2693	100

Pavilnių regioninis parkas LR Aukščiausios Tarybos 1992-09-24 nutarimu Nr. I-2913 (Žin., 1992, Nr. 30-913). Regioninio parko steigimo tikslais išsaugoti erozinių raguvynų bei Vilnios slėnio kraštovaizdį, jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertybes. Pavilnių regioninio parko tvarkymo planas patvirtintas LR aplinkos ministro 2009 m. birželio 22 d. įsakymu Nr. D1-341 (Žin., 2009, Nr. 78-3249). Parko ribų ir jo zonų ribų planas patvirtintas 2009 m. gegužės 27 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 518. Regioninio parko plotas 2176 ha. Pavilnių regioniniame parke įsteigta 10 draustinių ir 1 rezervatas:

Kalnų gamtinio rezervato steigimo tikslas – išsaugoti tam tikru požūriu natūraliausią Pavilnių regioninio parko gamtinę ekosistemą, apimančią raišką šaltinių erozinių vėduoklių ir atragių zoną su eglynų bei ąžuolynų bendrijomis, gausia smulkiųjų žinduolių ir drugių fauna.

Ribiškių kraštovaizdžio draustinis yra įsteigtas išsaugoti didžiąsias erozines vėduokles, pasižyminčias ypač raiškiu reljefu, tradicine raguvų dugnuose išsidėsčiusių agrarinių naudmenų ir sodybų mozaika, miškingomis atragių juostomis, botaniniu požūriu vertingais brandžių ąžuolynų fragmentais, šaltinių pievomis su retaisiais augalais, baltišką mitologiją menančiu Kaukysos upeliu.

Iškartų kraštovaizdžio draustinyje saugomos didžiosios erozinės vėduoklės, pasižyminčios ypač raiškiu reljefu, tradicine raguvų dugnuose išsidėsčiusių agrarinių naudmenų ir sodybų mozaika, miškingomis atragių juostomis.

Ancučių kraštovaizdžio draustinis įsteigtas išsaugoti stačiašlaitio giliai išraižyto raguvyno bei didžiausio Vilnios erozinio šlaito ekosistemas su eglynų bendrijomis ir retų bei nykstančių rūšių augalais.

Markučių kraštovaizdžio draustinis skirtas išsaugoti raiškius erozinius latakus su eglynų bei baltalksnynų bendrijomis. markučių apylinkėms vaizdingumo suteikia labai ryškus Vilnios slėnio šlaitas, išgraužtas vandens erozijos.

Pūčkorių kraštovaizdžio draustinyje saugomas stačiašlaitis giliai išraižytas raguvyno masyvas bei didžiausio Vilnios erozinio šlaito ekosistema su liepynų bei ąžuolynų bendrijomis ir saugotinais augalais.

Antakalnio kraštovaizdžio draustinio tikslas – išsaugoti Sapiėgynės atragį su eglynų ir plačialapių miškų bendrijų kompleksais, jiems būdinga žolių danga ir miško lelijų populiacija.

Tuputiškių botaninio draustinio tikslas – išsaugoti šlaituose išlikusius ąžuolynų fragmentus su miškapievėmis jų retmėse, taip pat liepynų fragmentus, baltalksnynų bendrijos su įvairiažole danga ir šaltinių upelių augmenijos (uosynų) kompleksą. Draustinyje auga į Lietuvos Raudonąją knygą įtraukti daugiametė blizgė (*Lunaria rediviva*), tarpinis rūtenis (*Corydalis intermedia*) ir reta žiedė miglė (*Poa remota*), taip pat gana retos ir apyretės augalų rūšys – šluotelinė viksva, gojinė anksta, stačioji dirvuolė, vaistinė šventagaršvė, paprastasis raugerškis, uoginė krūmsargė, melsvasis ir laibasis vikšriai ir kitos.

Belmonto botaninio-zoologinio draustinio tikslas išsaugoti Belmonto miško masyvą stačiašlaitėje erozinėje plynaukštėje su pušynų bendrijomis, pasižyminčiomis gausia ir įvairia gyvūnija, retaisiais augalais.

Lyglaukių geomorfologiniame draustinyje saugomi ilgi eroziniai atragiai, sudarantys sudėtingą atragių sistemą.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	20	53	0

Tuputiškių geomorfologinio draustinio steigimo tikslas – išsaugoti būdingą šlaitinę raguvų sistemą.

LR Vyriausybei 2009 m. gegužės 27 d. nutarimu Nr. 518 patvirtinus Pavilnių regioninio parko ir jo zonų ribų planą, pakito funkcinis zonavimas. Pokyčiai matomi lentelėje žemiau.

Lentelė Nr. 5.3.3-2. Funkcinio prioriteto zonos Pavilnių regioniniame parke 2005 m. ir 2016 m.

Pavilnių regioninio parko funkcinio prioriteto zonos	Plotas (2005 m)		Plotas (2016 m)	
	ha	100%	ha	100%
Konservacinė				
<i>Iš jų - rezervatai:</i>	77,5	3,6	65	3
<i>Draustiniai:</i>	952,6		1054	48,4
Ekologinės apsaugos prioriteto	84,3	3,9	125	5,7
Rekreacinė	921,2	42,7	881	40,5
Ūkinė	37,5	1,7		
Žemės ūkio			8	0,4
Gyvenamoji	80,4	3,8	43	2
<i>Iš viso:</i>	2153,5	100	2176	100

Kiti **valstybiniai draustiniai** Vilniaus mieste yra šie:

Dvarčionių geomorfologinio draustinis, kurio tikslas – išsaugoti raiškų Dvarčionių dubaklonį. Teisės aktas, nustatęs dabartines draustinio ribas (aktuali redakcija) – Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. kovo 13 d. Nr. 256 (TAR, 2015-03-17, Nr. 3907). Tvarkymo priemonės nustatantys dokumentai – Dvarčionių valstybinio geomorfologinio draustinio tvarkymo planas, patvirtintas LR aplinkos ministro 2015-04-20 įsakymu Nr. D1-326 (TAR, 2015, Nr. 6096).

Karoliniškių kraštovaizdžio draustinyje siekiama išsaugoti raiškius erozinius raguvynus Neries upės slėnyje su Plikakalnio atodanga, taip pat retas augalų rūšis. Teisės aktas, nustatęs dabartines draustinio ribas (aktuali redakcija) – LRV 2007-12-19 nutarimas Nr. 1410 (Žin., 2008, Nr. 2-58). Tvarkymo priemonės nustatantys dokumentai – Karoliniškių kraštovaizdžio draustinio tvarkymo planas, patvirtintas LR aplinkos ministro 2008-03-26 įsakymu Nr. D1-159 (Žin., 2008, Nr. 42-1571).

Griovių geomorfologinis draustinis, kurio steigimo tikslas – išsaugoti Neries paslėnioerozinio kalvyno fragmentą su ryškiomis griovų tipo formomis. Į Vilniaus miesto savivaldybės teritoriją patenka tik nedidelė dalis šio draustinio (16,10 ha arba 2,8 %). Teisės aktas, nustatęs dabartines draustinio ribas (aktuali redakcija) – LRV 2014-10-22 nutarimas Nr. 1144 (TAR, 2014-10-24, Nr. 14816). Tvarkymo priemonės nustatantys dokumentai – Griovių valstybinio geomorfologinio draustinio tvarkymo planas, patvirtintas LR aplinkos ministro 2014-12-18 įsakymu Nr. D1-1042 (TAR, 2014, Nr. 20401).

Valstybės saugomi gamtos paveldo objektai:

1. Aukštųjų Panerių geležinkelio tunelis (zoologinis)
2. Šeškinės ozas (geomorfologinis)
3. Pučkorių atodanga (geologinis)
4. Piliakalnio atodanga (geologinis)

Savivaldybės įsteigtos saugomos teritorijos yra šios:

Valakupių klonio geomorfologinio draustinio steigimo tikslas – išsaugoti unikalų tarpledynmečio Neries slėnio fragmentą.

Aukštągario geomorfologiniame draustinyje saugomas Medininkų moreninės aukštumos šiaurinio pakraščio fragmentas – įspūdingų parametrų (ilgis ~ 3 km, plotis ~ 1 km, santykinis aukštis – 40 m) elipsės formos erozinis palikuonis;

Šeškinės šlaitų geomorfologiniame draustinyje saugomas fluvio-glacialinių Neries slėnio šlaitų fragmentas;

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	21	53	0

Vokės senslėnio šlaitų geomorfologinis draustinis įsteigtas išsaugoti Vokės fluvioglacialinio senslėnio šlaitinę juostą (daugiau nei 3 km ilgio, 400-800 m pločio ir 25-35 m santykinio aukščio jos atkarpą).

Veržuvos hirografiniame draustinyje saugoma viena iš nedaug belikusių, sąlyginai mažai transformuotų, mažųjų tėkmių Vilniaus mieste;

Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinio steigimo tikslas — išsaugoti Neries paslėnio zonoje esantį erozinį kalvyną, gausias retųjų augalų (tamsialapio skiautalūpio, žaliosios plateivės, dirvinio česnako) augimvietes; kultūros ir istorijos objektus. Teisės aktas, nustatęs dabartines draustinio ribas (aktuali redakcija) – Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2014-09-24 sprendimas Nr. 1-2023. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2015-01-22 priėmė įsakymą Nr.30-182 „Dėl Vilniaus miesto savivaldybės Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinio specialiojo plano rengimo“, kuriuo tikslas patikslinti Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinio ribas ir nustatyti teritorijos naudojimo reglamentus ir nuostatus. Šiuo metu specialusis planas yra baigiamajame etape tvirtinimo stadijoje.

Tapelių kraštovaizdžio draustinyje saugoma Neries senslėnio lygumoje išsiskirianti ežeringa Antavilių rinos dalis;

Cedrono aukštupio kraštovaizdžio draustinio steigimo tikslas — išsaugoti upelio aukštupio aplinką, upelio slėnį su šlaituose esančiomis pievomis ir pavieniais ąžuolais;

Vokės hidrografiniame draustinyje saugoma natūrali ir vaizdinga Vokės žemupio slėnio atkarpa.

Naujojo Lentvario botaninis draustinis įsteigtas išsaugoti plotą, pasižymintį ekotopų (miškų, pievų, pelkių) rūšių, įrašytų į Lietuvos raudonąją knygą, bei bendrųjų įvairovę. Didesnė šio draustinio dalis išsidėsčiusi Trakų rajono savivaldybės teritorijoje, į Vilniaus miesto savivaldybę patenka tik 20,81 ha arba 11,25 % šio draustinio ploto.

Savivaldybės draustiniai buvo įsteigti Vilniaus miesto tarybos 1996-05-29 sprendimu Nr. 129. Teisės aktas, nustatęs dabartines savivaldybės draustinių ribas (aktuali redakcija) – Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2013-07-24 sprendimas Nr. 1-1367. Tik Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinio ribos nustatytos vėlesniu – 2014-09-24 Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-2023.

Savivaldybės saugomi gamtos paveldo objektai:

a) Botaniniai:

1. Uosis Rožių alėjoje;
2. Keturliemenė didžialapė liepa;
3. Šešiakamienė liepa Sėlių gatvėje;
4. Keturliemenis uosis;
5. Mažalapė liepa Lazdynuose;
6. Glaustašakis ąžuolas Sėlių gatvėje;
7. S. Daukanto atminimo ąžuolas;
8. Sapiėgų parko liepa;
9. Kaštonas Šiltadaržio gatvėje;
10. Liepa M. Daukšos kieme;
11. Sereikiškių parko devynkamienis gluosnis;
12. Sereikiškių parko ąžuolas;
13. Antakalnio parko kedrinė pušis;
14. Žvėryno liepa;
15. Pilių parko kanadinė tuopa;
16. Uosis A. Mickevičiaus kieme;
17. Žvėryno pušis;
18. Kalnų parko pušis;
19. Sereikiškių parko uosis;

b) Botaninių objektų teritorijos

1. Augalų rūšių, įrašytų į Raudonąją knygą, augimvietė;
2. Medžių grupė Sereikiškių parke;
3. Medžių grupė Observatorijos kieme;

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	22	53	0

4. Senmedžiai buvusios Medicinos kolegijos kieme;
 5. Medžių grupė Pilių parke;
 6. Aštuonių klevų ratas Vileišių sodyboje;
 7. Medžių grupė Pilių parke;
 8. Medžių grupė Pilių parke;
 9. Keturių ąžuolų grupė Sereikiškių parke;
 10. Kaštonų ratas Pilių parke;
 11. Medžių grupė;
 12. Prezidentūros rūmų parko ąžuolai;
 13. Vingio parko liepų alėja;
 14. Pilių parko liepų grupė;
 15. Juozo Leleikos miniatiūrinių spygliuočių dendrologinė kolekcija;
 16. Kardalpio garbenio augimvietė.
- c) Geologiniai:
1. Valakampių atodanga.
- d) Geomorfologiniai:
1. Rokantiškių kalva;
 2. Atragis Sudervėlės slėnyje;
 3. Gariūnų sufozinis cirkas.
- e) Hidrogeologiniai:
1. Vingio parko šaltinis.

Europos ekologinis tinklas „Natura 2000“ — Europos bendrijos svarbos saugomų teritorijų bendras tinklas, susidedantis iš teritorijų, įtrauktų į Vyriausybės patvirtintus buveinių ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų sąrašus, taip pat teritorijų, įtrauktų Vyriausybės įgaliotos institucijos tvirtinamą vietovių, atitinkančių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašą, ir skirtas išsaugoti, palaikyti ir, prireikus, atkurti iki tinkamos apsaugos būklės natūralius buveinių tipus ir gyvūnų bei augalų rūšis jų natūraliame paplitimo areale.

Geomorfologinės, kraštovaizdžio ir kitos gamtinės vertybės dažnai sutampa su gyvosios gamtos buveinių vertybėmis, todėl europinės svarbos saugomos teritorijos „Natura 2000“ daug kur persidengia su ypač saugomomis teritorijomis.

Į Vilniaus miesto savivaldybės teritoriją taip pat patenka „Natura 2000“ teritorijos (*lentelė Nr. 5.3.3-3*).

Lentelė Nr. 5.3.3-3. „Natura 2000“ teritorijos Vilniaus mieste.

Eil. Nr.	„Natura 2000“ teritorijos	Plotas, ha
Buveinių apsaugai svarbios teritorijos		
1.	Vilnios upė (LTVIN0024)	13,33
2.	Ežerėlių kompleksas (LTVIN0011)	190,81
3.	Kryžiokų miškas (LTVIN0020)	172,44
4.	Neries upė (LTVIN0009)	2398,51
5.	Riešės upės slėnis (LTVIN0010)	36,87
6.	Neries upės šlaitas ties Verkiais (LTVIN0012)	6,73
7.	Žaliųjų ežerų apylinkės (LTVIN0008)	129,97
8.	Antakalnio bunkeriai (LTVIN0015)	0,83
9.	Aukštųjų Panerių geležinkelio tunelis (LTVIN0014)	2,45

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	23	53	0

Vilnios upės buveinių apsaugai svarbioje teritorijoje saugoma Baltijos lašiša ir paprastasis kūjagalvis. Teritorija patenka į Pavilnių regioninį parką (dalis rekreacinio ir ekologinės apsaugos prioriteto zonų)

Ežerėlių komplekso buveinių apsaugai svarbioje teritorijoje saugomas Skiauterėtasis tritonas, Šarvuotoji skėtė, Plikažiedis linlapis. Ribos sutampa su Verkių regioninio parko Ežerėlių geomorfologinio draustinio ribomis.

Kryžiokų miško buveinių apsaugai teritorijoje saugomos buveinės 9010, Vakarų taiga; 9020, Plačialapių ir mišrūs miškai; 9050, Žolių turtingi eglynai; 9180, Griovų ir šlaitų miškai. Teritorija patenka į Verkių regioninį parką (dalis parko rekreacinės zonos ir dalis parko Turniškių kraštovaizdžio draustinio).

Neries upės buveinių apsaugai svarbioje teritorijoje saugoma buveinė 3260, Upių sraunumos su kurklių bendrijomis, taip pat Baltijos lašiša, Kartuolė, Paprastasis kirtiklis, Paprastasis kūjagalvis, Pleištinė skėtė, Salatis, Ūdra, Upinė nėgė.

Riešės upės slėnio buveinių apsaugai svarbioje teritorijoje saugomos Mažoji suktenė, Ovalioji geldutė, Pleištinė skėtė. Teritorija patenka į Verkių regioninį parką (dalis Riešės hidrografinio draustinio).

Neries upės šlaitų ties Verkiais buveinių apsaugai svarbioje teritorijoje saugomi Europinis plačiaausis ir Niūriaspalvisauksavabalis. Teritorija patenka į Verkių regioninį parką (dalis Verkių kraštovaizdžio architektūros draustinio).

Žaliųjų ežerų buveinių apsaugai svarbioje teritorijoje saugomos buveinės 3140, Ežerai su menturdumblių bendrijomis; 9010, Vakarų taiga; 9020, Plačialapių ir mišrūs miškai; 9050, Žolių turtingi eglynai; 9180, Griovų ir šlaitų miškai; Plačialapė klumpaitė. Teritorija patenka į Verkių regioninį parką (dalis Žaliųjų ežerų kraštovaizdžio draustinio).

Aukštųjų panerių geležinkelio tunelio priskyrimo „Natura 2000“ tinklui tikslas — Kūdrinis pelėausis.

Antakalnio bunkeriuose saugomas Europinis plačiaausis.

Lietuva – pirmoji Baltijos regiono valstybė, atlikusi *Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių inventorizaciją*. Surinkti duomenys atspindi šalies gamtos būklę ir leis užtikrinti geresnę natūralių buveinių apsaugą.

Natūrali buveinė – tai sausumos arba vandens plotas, išlaikęs visiškai natūralius ar pusiau natūralius jam būdingus geografinius, gyvosios ir negyvosios gamtos požymius.

Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių apsauga – viena svarbiausių Europos Sąjungos aplinkosauginės teisės įgyvendinimo užduočių.

Lietuvoje aptinkami 54 Europos Bendrijos svarbos šių buveinių tipai. Natūralios buveinės užima apie 7 proc. šalies teritorijos.

Buveinių inventorizacijos metu buvo surinkti tikslūs jų lokalizacijos duomenys, nurodantys apsaugos būklę ne tik Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijose, bet ir už jų ribų visoje šalyje. Šių buveinių inventorizacija – tai dar vienas žingsnis kokybiškos jų apsaugos link.

Surinkti duomenys svarbūs ne tik buveinių apsaugai, bet ir verslui – ūkinės veiklos organizatoriams ir poveikio aplinkai vertintojams. Žinodami, kur yra natūralios buveinės, ūkinės veiklos organizatoriai gali pasirinkti vietas, kur gamtosauginiai konfliktai yra mažiausiai tikėtini. Remdamosi surinktais duomenimis, atsakingos institucijos gali priimti sprendimus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai greitai ir kokybiškai.

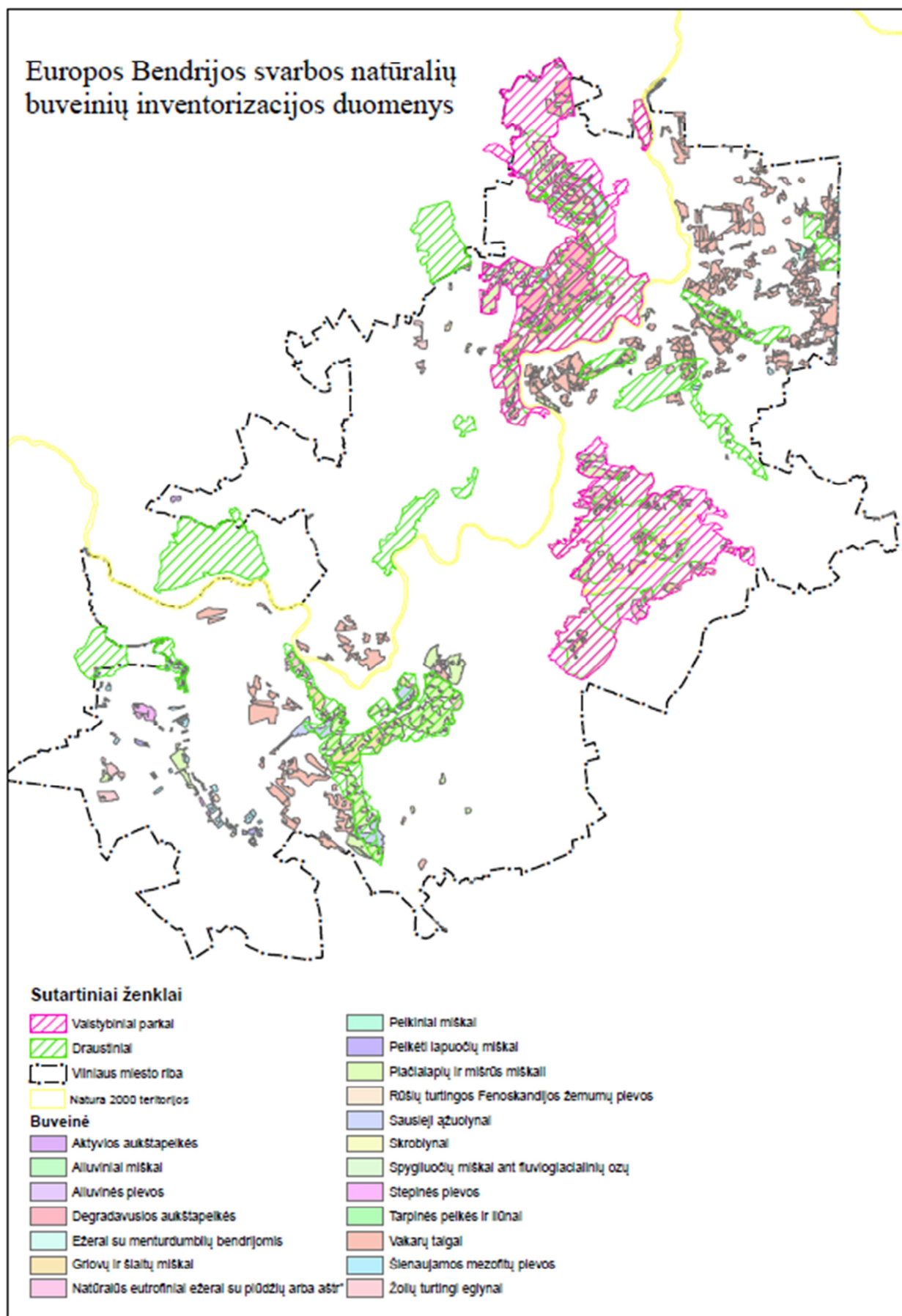
Buveinių inventorizacija buvo atliekama ir Vilniaus mieste. Jos metu aptikti 19 Europos Bendrijos svarbos buveinių tipai, kurie užima 4003 ha, arba 10 % miesto teritorijos. Kaip taisyklė, buveinės nustatytos sugomose teritorijose ir miškuose. Teisiškai specialus jų apsaugos statusas kol kas neįtvirtintas.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	24	53	0

Lentelė Nr. 5.3.3-4. Europos bendrijos svarbos buveinių tipai Vilniaus mieste

Eil. Nr.	Buveinės tipas	Plotas, ha
1.	Aktyvios aukštapelkės	4,21
2.	Aliuvinės pievos	10,70
3.	Aliuviniai miškai	58,30
4.	Degradavusios aukštapelkės	6,35
5.	Ežerai su menturdumblių bendrijomis	50,60
6.	Griovų ir šlaitų miškai	325,05
7.	Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštr*	14,08
8.	Pelkėti lapuočių miškai	34,96
9.	Pelkiniai miškai	31,29
10.	Plačialapių ir mišrūs miškai	941,07
11.	Rūšių turtingos Fenoskandijos žemumų pievos	4,83
12.	Sausieji ąžuolynai	116,78
13.	Skroblynai	1,48
14.	Spygliuočių miškai ant fluvioglacialinių ozų	3,74
15.	Stepinės pievos	32,14
16.	Šienaujamos mezofitų pievos	80,46
17.	Tarpinės pelkės ir liūnai	3,51
18.	Vakarų taigai	1926,51
19.	Žolių turtingi eglynai	357,02
	Iš viso:	4003,08

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	25	53	0



Pav. Nr. 5.3.3-2. Europos bendrijos svarbos buveinių tipai Vilniaus mieste

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	26	53	0

Nustatant užstatytų teritorijų pokytį Vilniaus miesto savivaldybės ribose esančiose saugomose teritorijose buvo analizuojami 2005 metų Lietuvos georeferencinio pagrindo GDB10LT ir 2016 metų Lietuvos georeferencinio pagrindo GDR10LT užstatytų teritorijų plotai.

Atsižvelgiant į tai, kad per vienuolika metų, nuo tada, kai buvo pradėtas rengti šiuo metu galiojantis Vilniaus miesto bendrasis planas, pakito ne tik užstatytų teritorijų duomenų surinkimo ir pateikimo metodika, bet ir pačių duomenų tikslumas, vaizduojami užstatytų teritorijų plotai 2005 ir 2016 metais yra ganėtinai skirtingi. 2005 m Lietuvos georeferencinio pagrindo užstatytų teritorijų sluoksnis neskaidomas kvartalais, o pasitelkiamas kelių ir gatvių tinklas, t. y. duomenų bazėje urbanizuota teritorija egzistuoja kaip visuma viename sluoksnyje, dėl to daugeliu atvejų užstatytomis teritorijomis vaizduojami plotai yra didesni, nei buvo realybėje. Tuo tarpu 2016 metų georeferenciniame pagrinde užstatytos teritorijos – teritorijos apimančios statinius, išskyrus keliams priskiriamus objektus, užimtą žemę; skverus, aikštes, stadionus, oro uostų teritorijas, kiemus, aplinkos elementus t. y. gazonus, šaligatvius, aikšteles; veikiančias ir uždarytas kapines bei joms įrengti ar išplėsti perduotus žemės plotus (kai turima tokia informacija); namų valdų žemės sklypus ir šių sklypų dalis (kai turima tokia informacija); mėgėjiškų sodų žemės sklypų teritorijas. Užstatytoms teritorijoms taip pat priskiriamos ir gamybinės teritorijos – ne mažesnės nei 1 ha teritorijos, apimančios elektrinių, katilinių, gamyklų ir sandėliavimo centrų, pramoninių šiltnamių teritorijas, kartu su joms priklausančia infrastruktūra ir administraciniais pastatais.

Nepaisant tam tikrų duomenų nesutapimų, bendra užstatytų teritorijų didėjimo saugomose teritorijose tendencija yra pastebima. Detaliau ši informacija pateikiama lentelėje.

Lentelė Nr. 5.3.3-5. Užstatytos teritorijos Vilniaus miesto saugomose teritorijose 2005 m. ir 2016 m..

Nr.	PAVADINIMAS	Užstatytų teritorijų plotas ha 2005 m.	Užstatytų teritorijų plotas ha 2016 m.
1.	Verkių regioninis parkas Tame tarpe draustiniuose:	147,24	173,57
2.	Ežerėlių geomorfologinis draustinis	0,04	0,07
3.	Kryžioakų geomorfologinis draustinis	0,29	0,50
4.	Turniškės kraštovaizdžio draustinis	33,14	29,60
5.	Žaliųjų ežerų kraštovaizdžio draustinis	0,64	1,32
6.	Verkių architektūrinis draustinis	18,49	17,15
7.	Kalvarijų istorinis draustinis	21,26	26,01
8.	Riešės hidrografinis draustinis	15,43	13,69
9.	Pavilnių regioninis parkas Tame tarpe draustiniuose:	189,35	238,65
10.	Ribiškių kraštovaizdžio draustinis	17,27	27,74
11.	Iškartų kraštovaizdžio draustinis	4,13	7,56
12.	Ancučių kraštovaizdžio draustinis	1,40	2,47
13.	Markučių kraštovaizdžio draustinis	10,70	16,14
14.	Pūčkorių kraštovaizdžio draustinis	0,12	0,07
15.	Antakalnio kraštovaizdžio draustinis	0,25	0,33
16.	Tuputiškių geomorfologinis draustinis	10,40	14,72
17.	Belmonto botaninis-zoologinis draustinis	2,27	4,14
18.	Lyglaukių geomorfologinis draustinis	22,64	23,36
19.	Kiti valstybiniai draustiniai:		0
20.	Dvarčionių geomorfologinis draustinis	7,98	7,99
21.	Karoliniškių kraštovaizdžio draustinis	3,63	6,28
22.	Griovių geomorfologinis draustinis	10,05	0,87
23.	Savivaldybės draustiniai:		0
24.	Valakupių klonio geomorfologinis draustinis	5,24	5,06
25.	Aukštagerio geomorfologinis draustinis	10,86	16,42

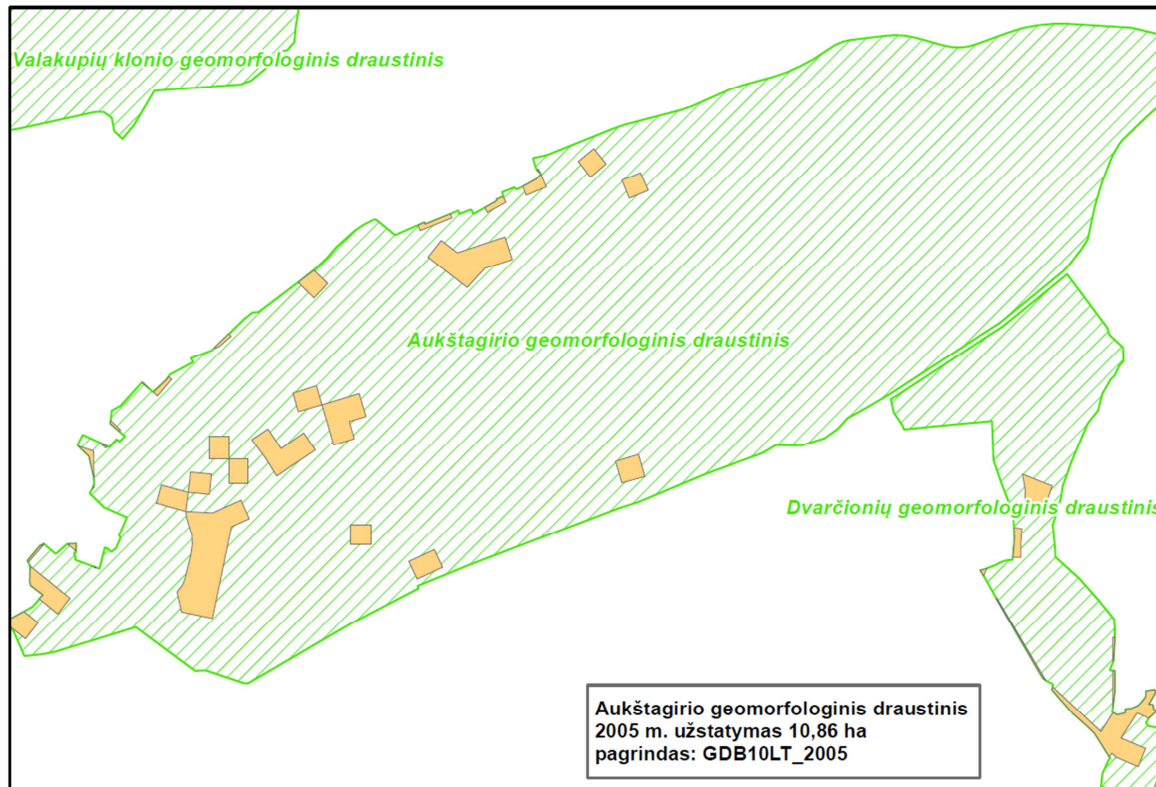
Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	27	53	0

26.	Šeškinės šlaitų geomorfologinis draustinis	0,10	0,69
27.	Vokės senslėnio šlaitų geomorfologinis draustinis	0,21	0,38
28.	Veržuvos hidrografinis draustinis	10,04	13,75
29.	Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinis	28,41	32,56
30.	Cedrono aukštupio kraštovaizdžio draustinis	0,19	0,45
31.	Vokės hidrografinis draustinis	4,10	3,23
32.	Naujojo Lentvario botaninis draustinis	0,01	0,00
Iš viso draustiniuose (be valstybinių parkų):		239,29	272,55

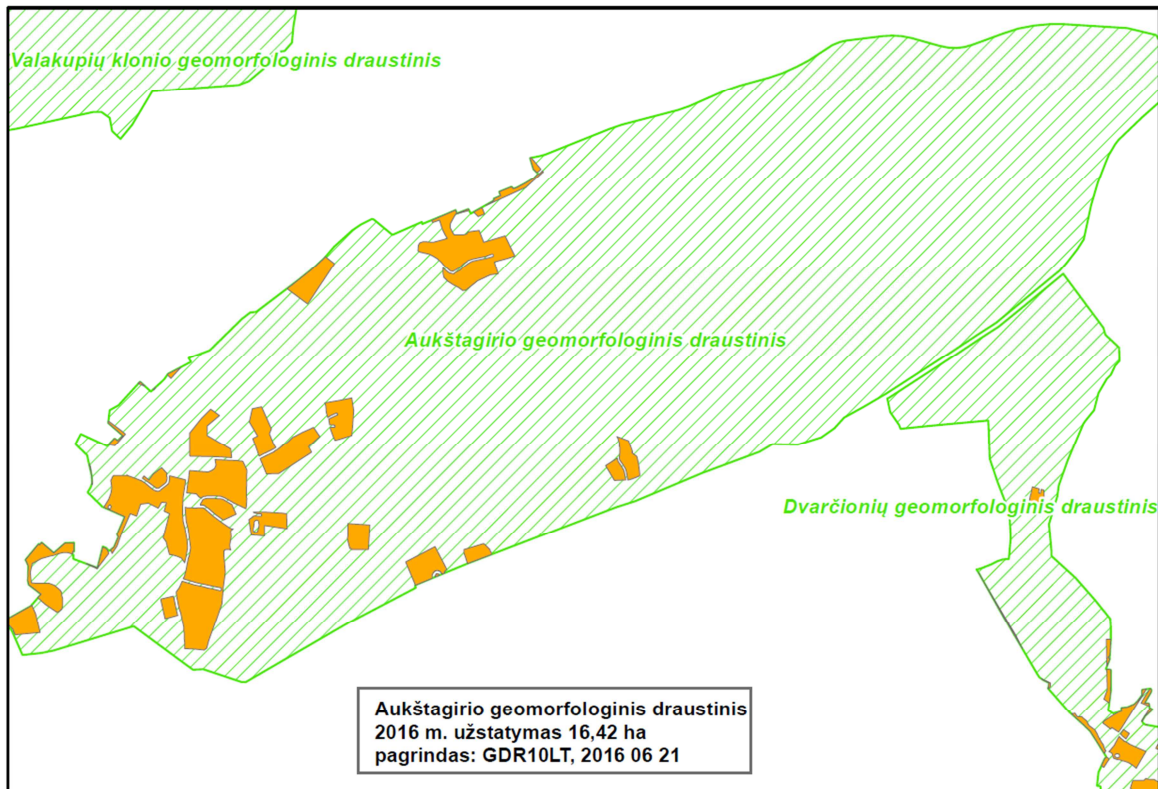
Pastebimas užstatytų plotų padidėjimas nuo 2005 metų iki 2016 metų gali būti siejamas su Lietuvos Respublikos piliečių nuosavybės teisių į išlikusį nekilnojamąjį turtą atkūrimu, kuomet žemė saugomose teritorijose grąžinama piliečiams ribotam tiksliniam naudojimui.

Vadovaujantis [Lietuvos Respublikos piliečių nuosavybės teisių į išlikusį nekilnojamąjį turtą atkūrimo įstatymo](#) 16 straipsniu, valstybiniuose parkuose ir valstybiniuose draustiniuose žemė, miškas ar vandens telkiniai perduodami nuosavybėn neatlygintinai lygiaverčiu žemės, miško ar vandens telkinio plotu neskaidant sklypo į dalis, išskyrus asmeninio ūkio žemę, tik už tame pačiame valstybiniame parke ar valstybiniame draustinyje turėtą žemę, mišką ar vandens telkinį ir tik tiems piliečiams, kurie tame valstybiniame parke ar valstybiniame draustinyje iki 2001 m. rugpjūčio 17 d. gyveno ir tebegyvena. Taigi, jeigu per 11 metų laikotarpį buvo atstatyti pastatai esamose ir buvusiose sodybose (kai yra išlikę buvusių statinių ir (ar) sodų liekanų arba kai sodybos yra pažymėtos vietovės ar kituose planuose, taip pat nustatant juridinį faktą), atkūrus nuosavybę bei teritorijose, kur statyba leidžiama pagal aplinkos ministro patvirtintus tvarkymo planus (valstybiniuose parkuose), užstatytų teritorijų plotas padidėjo.

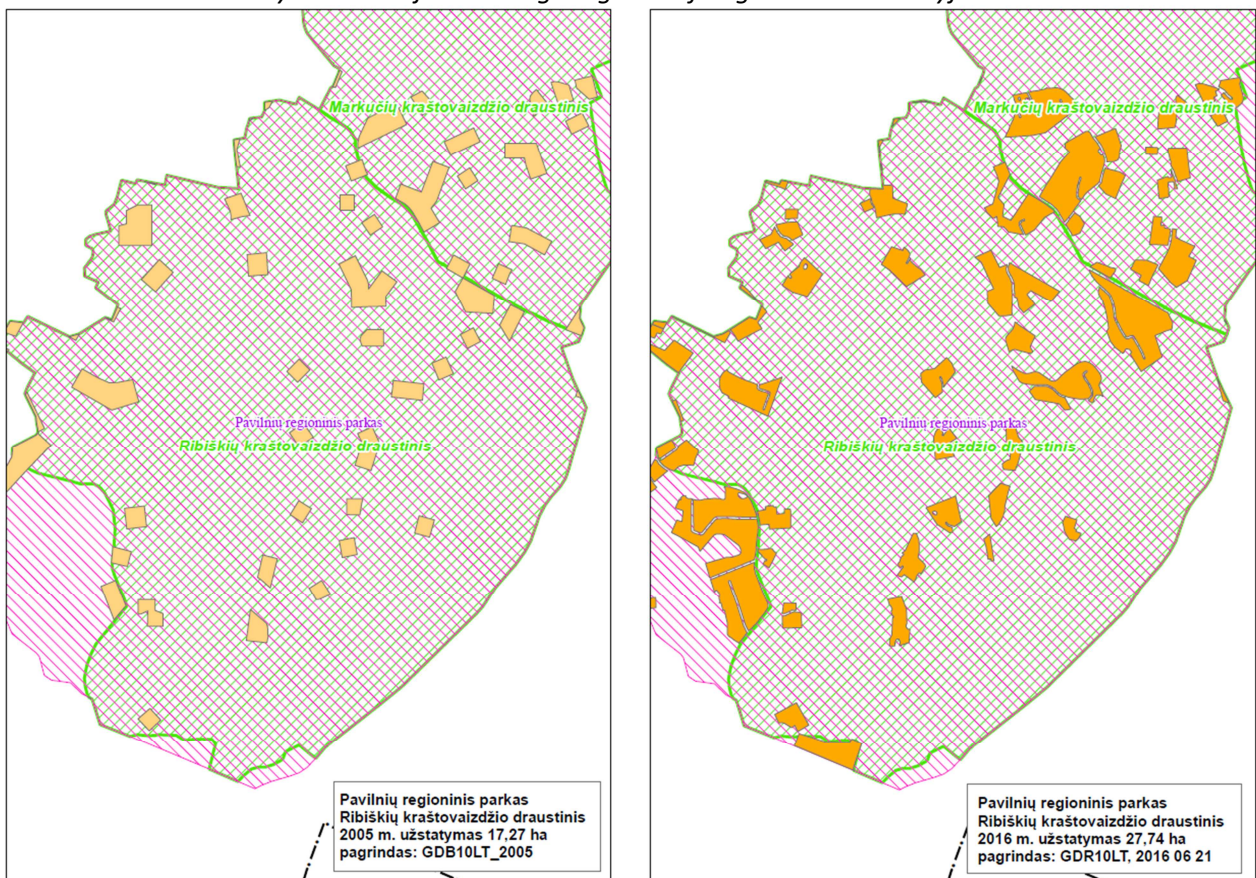
Užstatytų teritorijų pokytį galima analizuoti ir grafinėje medžiagoje (pav. Nr. 5.3.3-3; 5.3.3-4)



Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	28	53	0



Pav. Nr. 5.3.3-3. Užstatytos teritorijos Aukštągirio geomorfologiniame draustinyje 2005 m. ir 2016 m.



Pav. Nr. 5.3.3-4. Užstatytos teritorijos Pavilnių regioninio parko Ribiškių kraštovaizdžio draustinyje 2005 m. ir 2016 m.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	29	53	0

Nevaldomą statybų plėtrą saugomose teritorijose galėjo sureguliuoti Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu patvirtintas ekologiniu, archeologiniu ir rekreaciniu požiūriu ypač vertingų teritorijų, esančių valstybiniuose parkuose ir valstybiniuose draustiniuose, sąrašas. Vadovaujantis [Lietuvos Respublikos piliečių nuosavybės teisių į išlikusį nekilnojamąjį turtą atkūrimo įstatymu](#), jeigu žemė yra valstybinių parkų ir valstybinių draustinių teritorijose, ypač vertingose ekologiniu, archeologiniu ir rekreaciniu požiūriais, ji turėtų būti išperkama valstybės ir už ją atlyginama, taigi, tokia žemė negali būti grąžinama natūra.

Minėtą sąrašą pirmą kartą Lietuvos Respublikos Vyriausybė patvirtino 2005 m gegužės 14 d. nutarimu Nr. 583. Šiame nutarime Vilniaus miesto teritorijoje esančiuose Verkių ir Pavilnių regioniniuose parkuose ekologiniu, archeologiniu ir rekreaciniu požiūriu ypač vertingų teritorijų nebuvo įtraukta. 2005 m. birželio 30 d. nutarimu Nr. 723 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gegužės 14 d. nutarimo Nr. 583 „Dėl ekologiniu, archeologiniu ir rekreaciniu požiūriu ypač vertingų teritorijų, esančių valstybiniuose parkuose ir valstybiniuose draustiniuose, ribų patvirtinimo“ pakeitimo“, ekologiniu, archeologiniu ir rekreaciniu požiūriu ypač vertingų teritorijų, esančių valstybiniuose parkuose ir valstybiniuose draustiniuose, sąrašas buvo papildytas Pavilnių ir Verkių regioninių parkų ypač vertingomis teritorijomis. Dar kartą šis sąrašas buvo atnaujintas 2010 m. rugpjūčio 12 d. nutarimu Nr. 1173.

Ekologiniu, archeologiniu ir rekreaciniu požiūriu ypač vertingų teritorijų, esančių Pavilnių ir Verkių regioniniuose parkuose plotų pokyčius galima pamatyti žemiau pateikiamose lentelėse.

Lentelė Nr. 5.3.3-6. Ekologiniu požiūriu ypač vertingos teritorijos, esančios Pavilnių regioniniame parke 2005 m. ir 2010 m.

Eil. Nr.	LRV 2005 m. birželio 30 d. nutarimas Nr. 723			LRV 2010 m. rugpjūčio 12 d. nutarimas Nr. 1173	
1.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Ancučių kraštovaizdžio draustinio teritorija	110,62	Ancučių kraštovaizdžio draustinio teritorija	113,19
2.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Antakalnio kraštovaizdžio draustinio teritorija	64,75		0
3.			0	Antakalnio botaninio draustinio teritorija	31,47
4.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Belmonto botaninio-zoologinio draustinio teritorija	90,55	Belmonto botaninio draustinio teritorija	88,89
5.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Iškartų kraštovaizdžio draustinio teritorija	104,3	Iškartų kraštovaizdžio draustinio teritorija	107,09
6.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Kalnų gamtinio rezervato teritorija	64,52	Kalnų rezervato teritorija	75,01
7.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Lyglaukių geomorfologinio draustinio teritorija	77,18	Lyglaukių geomorfologinio draustinio teritorija	77,02
8.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Markučių kraštovaizdžio draustinio teritorija	102,88	Markučių kraštovaizdžio draustinio teritorija	63,58
9.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Pūčkorių kraštovaizdžio draustinio teritorija	30,51	Pūčkorių kraštovaizdžio draustinio teritorija	28,84
10.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Ribiškių kraštovaizdžio draustinio teritorija	243,7	Ribiškių kraštovaizdžio draustinio teritorija	252,23
11.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Tuputiškių botaninio draustinio teritorija	26,24	Tuputiškių botaninio draustinio teritorija	31,6
12.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Tuputiškių geomorfologinio draustinio teritorija	89,57	Tuputiškių geomorfologinio draustinio teritorija	79,35
		Iš viso:	1004,82	Iš viso:	948,27

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	30	53	0

Lentelė Nr. 5.3.3-7. Ekologiniu požiūriu ypač vertingos teritorijos, esančios Verkių regioniniame parke 2005 m. ir 2010 m.

Eil. Nr.	LRV 2005 m. birželio 30 d. nutarimas Nr. 723		LRV 2010 m. rugpjūčio 12 d. nutarimas Nr. 1173		
1.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Ežerėlių geomorfologini draustinio teritorija	157,09	Ežerėlių geomorfologinio draustinio teritorija	187,17
2.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Kalvarijų memorialinio draustinio teritorija	114,22	Kalvarijų istorinio draustinio teritorija	110,69
3.			0	Kryžiuokų geomorfologinio draustinio teritorija	54,53
4.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Riešės hidrografinio draustinio teritorija(I dalis)	62,33	Riešės hidrografinio draustinio teritorija	93,92
5.	Vilniaus apskritis Vilniaus rajono savivaldybė	Riešės hidrografinio draustinio teritorija (II dalis)	27,36		
6.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Turniškių kraštovaizdžio draustinio teritorija	415,72	Turniškes kraštovaizdžio draustinio teritorija	295,3
7.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Verkių kraštovaizdžio architektūros draustini teritorija	167,13	Verkių architektūrinio draustinio teritorija	164,98
8.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Žaliųjų ežerų kraštovaizdžio draustinio teritorija	321,01“	Žaliųjų ežerų kraštovaizdžio draustinio teritorija	327,66“.
		Iš viso:	1264,86	Iš viso:	1234,25

Lentelė Nr. 5.3.3-8. Rekreaciniu požiūriu ypač vertingos teritorijos, esančios Pavilnių regioniniame parke 2005 m. ir 2010 m.

Eil. Nr.	LRV 2005 m. birželio 30 d. nutarimas Nr. 723		LRV 2010 m. rugpjūčio 12 d. nutarimas Nr. 1173		
1.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Barsukynės rekreacinė teritorija	109,27	Barsukynės rekreacinė teritorija	106,15
2.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Kučkuriškių rekreacinė teritorija	52,62	Kučkuriškių rekreacinė teritorija	58,75
3.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Liepkalnio rekreacinė teritorija	20,83	Liepkalnio rekreacinė teritorija	20,67
4.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Lyglaukių rekreacinė teritorija	51,5	Lyglaukių rekreacinė teritorija	90,99
5.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Sapieginės rekreacinė teritorija	55,06	Sapieginės rekreacinė teritorija	99,26
6.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė		0	Sakalaičių rekreacinė teritorija	31,32
7.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Strielčiukų rekreacinė teritorija	103,91	Strielčiukų rekreacinė teritorija	110,41
8.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Šveicarijos rekreacinė teritorija	101,43	Šveicarijos rekreacinė teritorija	103,13
9.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	Vilnios rekreacinė teritorija	268,77“.	Vilnios rekreacinė teritorija	275,12“.
		Iš viso:	763,39	Iš viso:	895,8

Projekto žymuo VP 16-23	Lapas	Lapų	Laida
	31	53	0

Lentelė Nr. 5.3.3-9. Rekreaciniu požiūriu ypač vertingos teritorijos, esančios Verkių regioniniame parke 2005 m. ir 2010 m.

Eil. Nr.	LRV 2005 m. birželio 30 d. nutarimas Nr. 723	LRV 2010 m. rugpjūčio 12 d. nutarimas Nr. 1173
1.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė Balsio rekreacinė teritorija	108,06 Balsio rekreacinė teritorija 166,14
2.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė Ežerėlių rekreacinė teritorija	194,63 Ežerėlių rekreacinė teritorija 197,51
3.		0 Dvariškių rekreacinė teritorija 15,98
4.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė Gulbino rekreacinė teritorija	35,21 Gulbino rekreacinė teritorija 35,64
5.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė Pagubės rekreacinė teritorija	123,9 Pagubės rekreacinė teritorija 124,93
6.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė Riešės rekreacinė teritorija	8,17 Riešės rekreacinė teritorija 7,76
7.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė Santariškių rekreacinė teritorija	231,25 Santariškių rekreacinė teritorija 310,1
8.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė Staviškių rekreacinė teritorija	13,54 Staviškių rekreacinė teritorija 12,73
9.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė Šilinės rekreacinė teritorija	37,19 Šilinės rekreacinė teritorija 36,64
10.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė Verkių (Jeruzalės) rekreacinė teritorija	30,02 0
11.	Vilniaus apskritis Vilniaus miesto savivaldybė	0 Žirmūnų rekreacinė teritorija 13,1"
	Iš viso:	2791,97 Iš viso: 2930,5

Taigi, šiuo metu Vilniaus mieste **ekologiniu ir rekreaciniu požiūriu ypač vertingos teritorijos užima 6008,85 ha, o tai yra 183,81 ha daugiau nei 2005 metais**, todėl pagrįstai galime manyti, kad bent šiose teritorijose Vilniaus mieste gamtinės vertybės bus išsaugotos bendruomenės interesams. Ypač vertingų teritorijų pokytis taip pat gali būti siejamas su LR Vyriausybės 2009 m. gegužės 27 d. nutarimais Nr. 492 ir Nr. 517 patvirtintais Pavilnių ir Verkių parkų ir jų zonų ribų planais bei LR aplinkos ministro 2009 m. birželio 22 d. įsakymais Nr. D1-342 ir Nr. D1-342 patvirtintais Pavilnių ir Verkių tvarkymo planais.

Išvados

TPD parengimas: parengti ir patvirtinti Pavilnių ir Verkių regioninių parkų (RP) bei trijų valstybinių draustinių (Dvarčionių geomorfologinio, Karoliniškių kraštovaizdžio bei Griovių geomorfologinio) ribų bei tvarkymo planai;

Savivaldybės ST teisinė būklė:

- 9-iems Savivaldybės draustiniams patikslintos ribos (2013);
- tik vienam iš jų - Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustiniui parengti (2015, dar nepatvirtinti) apsaugos, naudojimo ir tvarkymo reglamentai, kaip nurodyta *Savivaldybės draustinių steigimo ... tvarkos apraše (2006)*;
- pradėti rengti Savivaldybės gamtos paveldo objektų (40) apsaugos ir tvarkymo reglamentai (2016);
- *Vokės kraštovaizdžio draustinio SP* rengimas sustabdytas po koncepcijos patvirtinimo (2012); draustinis nejsteigtas;
- *Verbų etnokultūros kraštovaizdžio draustinio SP* parengtas (2011), draustinis taip pat nejsteigtas; tačiau SP reglamentai jau įtakoja Platiniškėse rengiamus TPD suteikdami apibrėžto kompleksiško.

- Nuo 2005 m. Valstybės ir Savivaldybės ST plotas beveik nepasikeitė (sudaro 17,3%);

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	32	53	0

- LR Vyriausybės patvirtintas *ypač vertingų ... teritorijų, esančių valstybiniuose parkuose bei draustiniuose*, sąrašas (2004, 2005, 2010) Pavilnių ir Verkių RP įtvirtino šių teritorijų steigimo tikslus, suteikdamas teisinę apsaugą žemės nuosavybės atkūrimo procese;
 - Daug klausimų kelia pastebimas (1,54% - 108,7 ha) užstatytų plotų saugomose teritorijose padidėjimas 2005-2016 m.;
 - Pradėti rengti individualūs Pavilnių ir Verkių RP nuostatai (2016) – jų tvarkymo planai neapėpia detalaus veiklos privačiose valdose reglamentavimo;
 - Abiejuose RP ir toliau įrengiamos rekreacinės zonos, poilsio infrastruktūra, vykdomi teritorijos priežiūros darbai, vertybių populiarinimas; ir (netikėtai paaiškėja) taikomi *dvigubi standartai* pastatų statybos procese;
 - Stambiausias dešimtmečio objektas Pavilnių RP - pradėtas statyti *Liepkalnio žiemos centas* (2013); statybas vežasi RP tvarkymo plano sprendinių Liepkalnio rekreacinėje (...) zonoje keitimo specialusis planas, atveriantis kelius žiemos centro plėtotei;
 - Pavilnių RP didžiulio rekreacinio potencialio ūkinės teritorijos Vilnios slėnyje - Kučkuriškėse, Lyglaukiuose-Pūčkoriuose, dar neturi savo (sėkmingos) konversijos modelio;
 - Baigtas Karoliniškių kraštovaizdžio draustinio tvarkymo darbų 1-as etapas (2012) – sėkminga pradžia, pritaikant lankymui 162 ha ploto erozinių raguvynų teritoriją;
 - **Daugumoje valstybės ir savivaldybės draustinių (~ 40 km² ploto) gamtosauginės programos nefinansuojamos ir nevykdomos** (padėtis nepasikeitė). Jie, kaip miškais apaugę teritorijos, palaikomi tik šiais sričiai skiriamomis lėšomis;
 - Europos bendrijos svarbos buveinių teritorijos įtrauktos į miesto saugomų teritorijų sistemą, tačiau dar neturi specialaus apsaugos reglamento;
 - *Natura 2000* teritorijos apribojimai Neries upei stabdo jos kaip miesto *rekreacinės – komunikacinės ašies* plėtojimą (mažosios laivybos infrastruktūros kūrimą);

5.3.4. Miškai

Lietuvos Respublikos Vyriausybė 1997 spalio 23 d. nutarimu Nr. 1154 patvirtino Vilniaus miesto savivaldybės valstybinės reikšmės miškų plotų schemą, pagal jos redakciją (2015 balandžio 8 d. Nr. 362), valstybinės reikšmės miškų plotai Vilniaus miesto savivaldybės teritorijoje sudaro 13,52 tūkst. ha ploto.

LR aplinkos ministro 2015 gegužės 8 d. įsakymu Nr. D1-395 „Dėl valstybinės reikšmės miškų plotų schemų tikslinimo“ buvo pradėtas Vilniaus miesto savivaldybės valstybinės reikšmės miškų plotų schemos tikslinimas, kuris turėjo būti pabaigtas iki 2016 gegužės 31 d., sprendinių schemos tikslinimo projektas viešinamas.

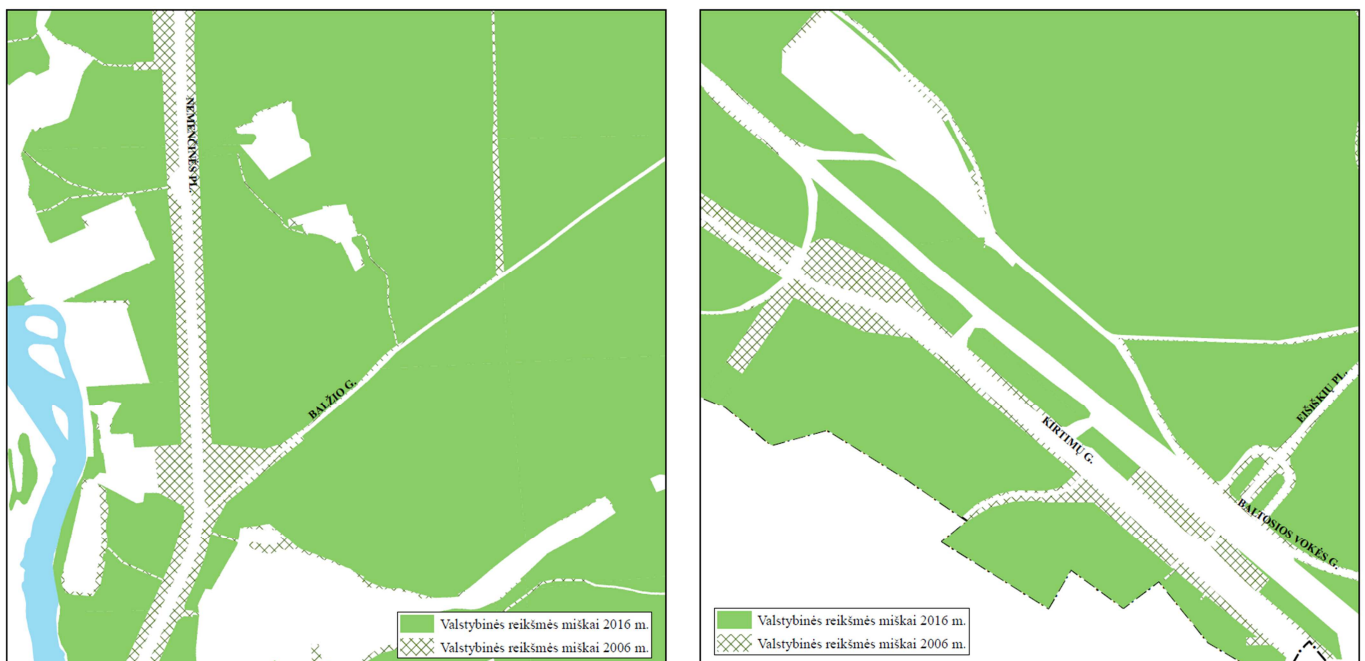
Lietuvos Respublikos Vyriausybė 2002 m. spalio 21 d. nutarimu Nr. 1651 (LRV 2015 m. balandžio 23 d. nutarimo Nr. 411 redakcija) patvirtino Vilniaus miesto miškų priskyrimo miškų grupėms sąrašą. Pagal šį sąrašą, Vilniaus miesto savivaldybės teritorijoje išskiriami I grupės rezervatiniai miškai, užimantys 99,7 ha, IIA grupės (specialios paskirties ekosistemų apsaugos) miškai, Vilniaus mieste sudarantys 3398,5 ha, bei IIB grupės (specialios paskirties rekreaciniai) miškai, kurie užima 10279,2 ha ploto. III ir IV grupės miškai Vilniaus miesto savivaldybės teritorijoje neišskiriami (*lentelė Nr. 5.3.4-1.*).

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	33	53	0

Lentelė Nr. 5.3.4-1. Vilniaus miesto miškų plotų pasiskirstymas pagal miškų grupes.

Miškų grupė ir pogrupis	Miško plotas, ha
I grupė. Rezervatiniai miškai	
10 – rezervatiniai miškai	99,7
Iš viso I miškų grupėje:	99,7
II grupė. Specialios paskirties miškai	
A. Ekosistemų apsaugos miškai	3398,5
21 – draustinių miškai	3360,2
22 – saugomų gamtinio kraštovaizdžio objektų, buveinių ir gamtos išteklių sklypų miškai	17,2
24 – priešeroziniai miškai	21,1
B. Rekreaciniai miškai	10279,2
25 – miško parkai	2774,6
27 – miestų miškai	7504,6
Iš viso II miškų grupėje:	13 677,7
Iš viso savivaldybėje	13 777,4

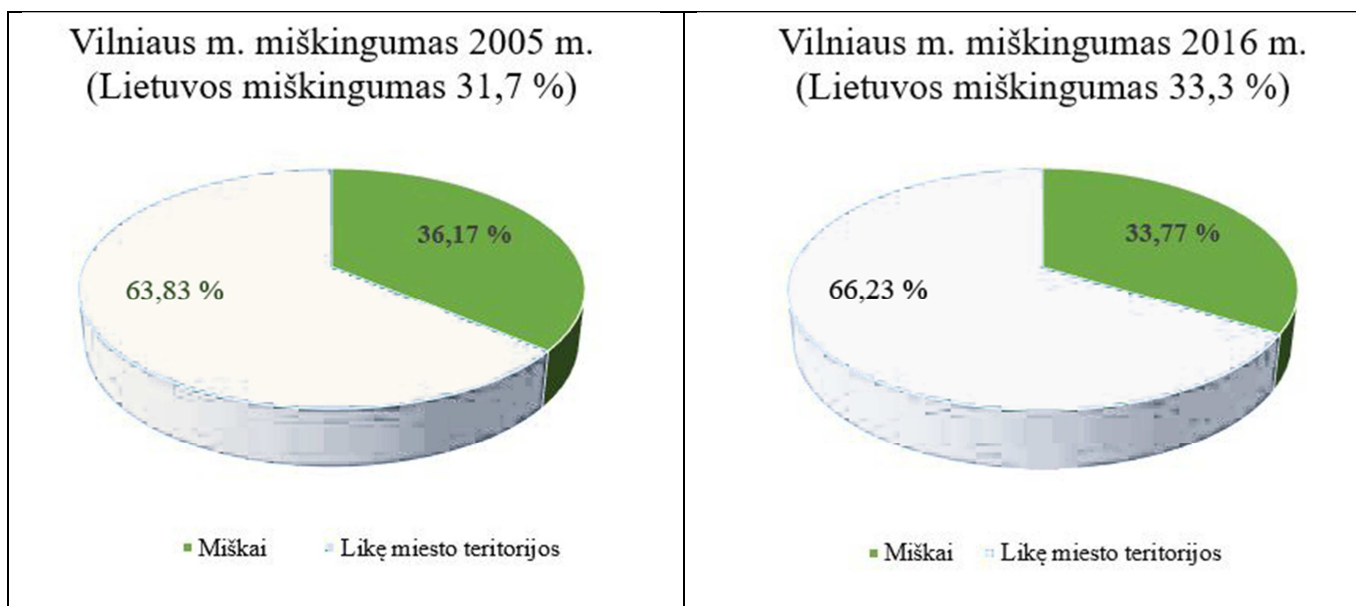
Vadovaujantis patvirtintais dokumentais, šiuo metu Vilniaus miesto teritorijos miškingumas yra 33,8 %. Lyginant miškingumą 2005 ir 2016 metais, jis nuo 36,5 % sumažėjo 2,7 %. Šis sumažėjimas gali būti siejamas su Valstybinės reikšmės miškų kadastro duomenų tikslinimu, taip pat su teritorijų planavimo dokumentų (TPD) sprendiniais, kai yra miesto plėtrai yra numatomi inžinerinės infrastruktūros koridoriai (Pav. Nr. 5.3.4-1). Taigi, valstybinės reikšmės miškų kadastro duomenys patikslinti pagal TPD registro duomenis. Didele dalimi atvejų įvyko tik nominalus teritorijų perskirstymas: miškai tapo *naudmenomis kitos paskirties žemeje*.



Pav. Nr. 5.3.4-1. Valstybinės reikšmės miškai Vilniaus mieste 2005 m. ir 2016 m.

Valstybinės reikšmės miškų ploto pokytis nuo 2005 m. iki 2016 m. pateikiamas ir diagramomis (pav. Nr. 5.3.4-2.).

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	34	53	0



Pav. Nr. 5.3.4-2. Vilniaus miesto teritorijos miškingumas 2005 m. ir 2016 m.

Miškų ploto pokytis, pastebimas saugomose teritorijose, nuo 2005 metų, nėra didelis. Saugomose teritorijose (regioniniuose parkuose, valstybės ir savivaldybės draustiniuose) valstybinės reikšmės miškai sudaro 38,3 % viso miesto miškų ploto (2005 m. buvo 38,5 %) – 5186 ha (2005 m. buvo 5539 ha). Valstybinės reikšmės miškų plotai saugomose teritorijose Vilniaus mieste sudaro 75 % viso saugomų teritorijų ploto (2005 m. buvo 80%). Šie pokyčiai gali būti siejami su 2009 metais patvirtintais valstybinių parkų ribų ir jų zonų ribų planais bei su Valstybinės reikšmės miškų kadastro duomenų tikslinimu.

Analizuojant miesto miškus pagal vyraujančias medynų rūšis, didelių pokyčių nuo 2005 m. taip pat nėra: pušys – 65%, eglė – 8%, beržas – 7%, baltalksnis – 5%, ąžuolas 4,3%, liepos ir drebulės po 1,7 %, klevas – 1,4%. Kitų rūšių medynų plotas neviršija 1%.

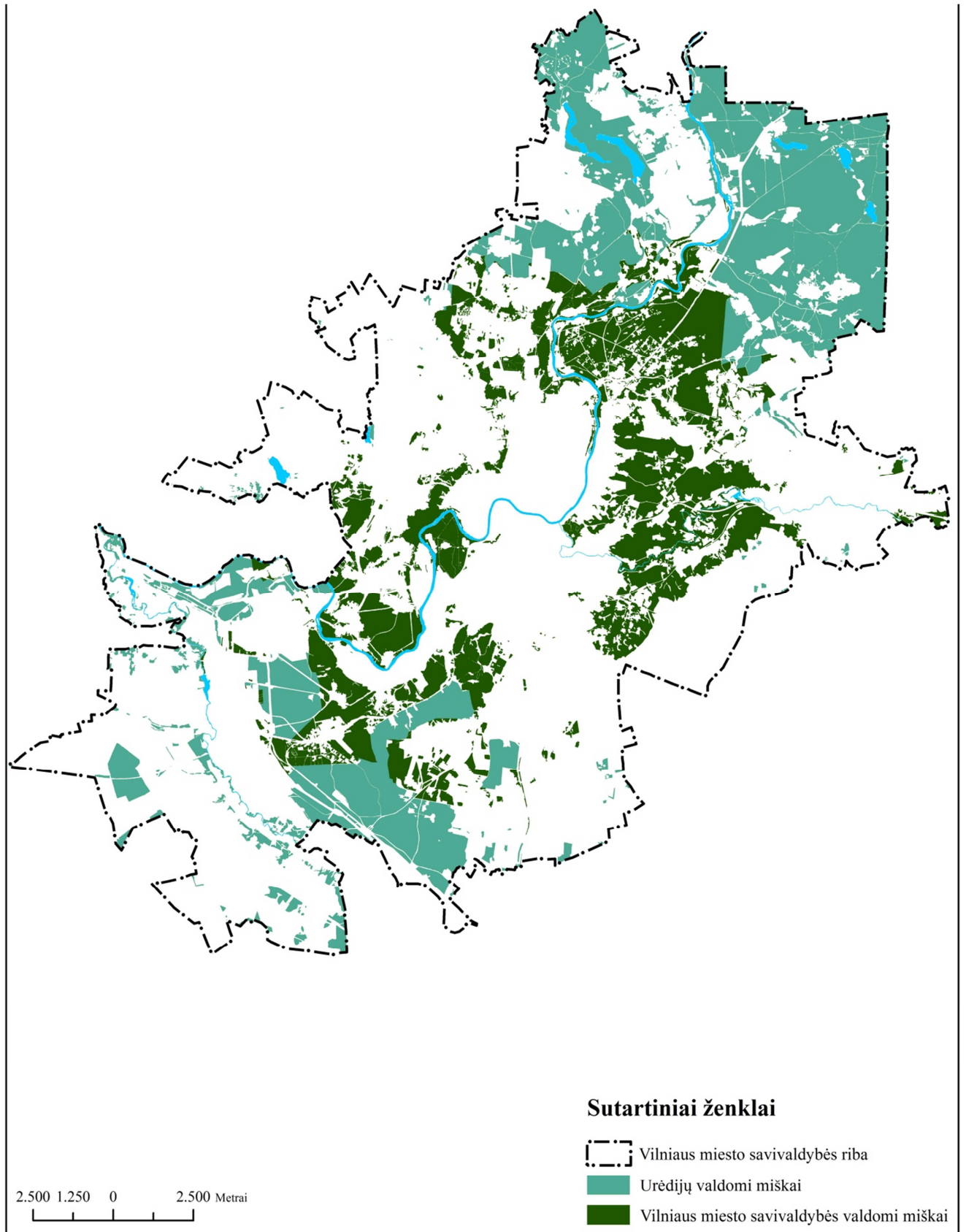
Didžiausia plotą Vilniaus mieste užima medynai, kurių amžius nuo 50 iki 65 metų – 3675 ha, arba 26,3 %. 154 ha, arba 1,1 % yra medynai, kuriems per 180 metų, jų daugiausia Vingio parke, taip pat Pavilnių ir Verkių regioniniuose parkuose.

Į Vilniaus miesto savivaldybės administracinės ribas patenkančių valstybinės reikšmės miškų plotus prižiūri ir tvarko trys miškų urėdijos: Trakų MU (Lentvario girininkija g.) – 295 ha arba 2%, Nemenčinės MU (Nemenčinės g. ir Liepynės g.) – 3261 ha arba 24 %, Vilniau MU (Verkių g., Mickūnų g., Panerių g., Sudervės g., Migūnų g.) – 4207 ha arba 31 % ir Vilniaus miesto savivaldybė (Vingio g., Valakupių g., Panerių g. ir Pavilnių g.) – 5759 ha arba 43 %. Savivaldybė savo miškams tvarkyti nustatyta tvarka samdo rangovą.

Lentelė Nr. 5.3.4-1. Vilniaus miesto miškų valdytojai

Miško valdytojas	Valdomas plotas, ha (%)
Trakų miškų urėdija	295 ha (2%)
Nemenčinės miškų urėdija	3261 ha(24 %)
Vilniau miškų urėdija	4207 ha(31 %)
Vilniaus miesto savivaldybė	5759 ha (43 %)

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	35	53	0



Pav. Nr. 5.3.4-3. Vilniaus miesto miškų valdytojai

Paveiksle matyti, kad Vilniaus savivaldybės valdomi miškai:

- o supa pagrindinę miesto dalį;

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	36	53	0

- supa atskirus urbanizuotus masyvus: Jankiškes, Aukštuosius Panerius, Užusienį;
- supa fragmentiškai urbanizuotas teritorijas (reikšmingas poilsui) Valakupiuose ir Verkiuose;
- apima visą Pavilnių RP teritoriją.

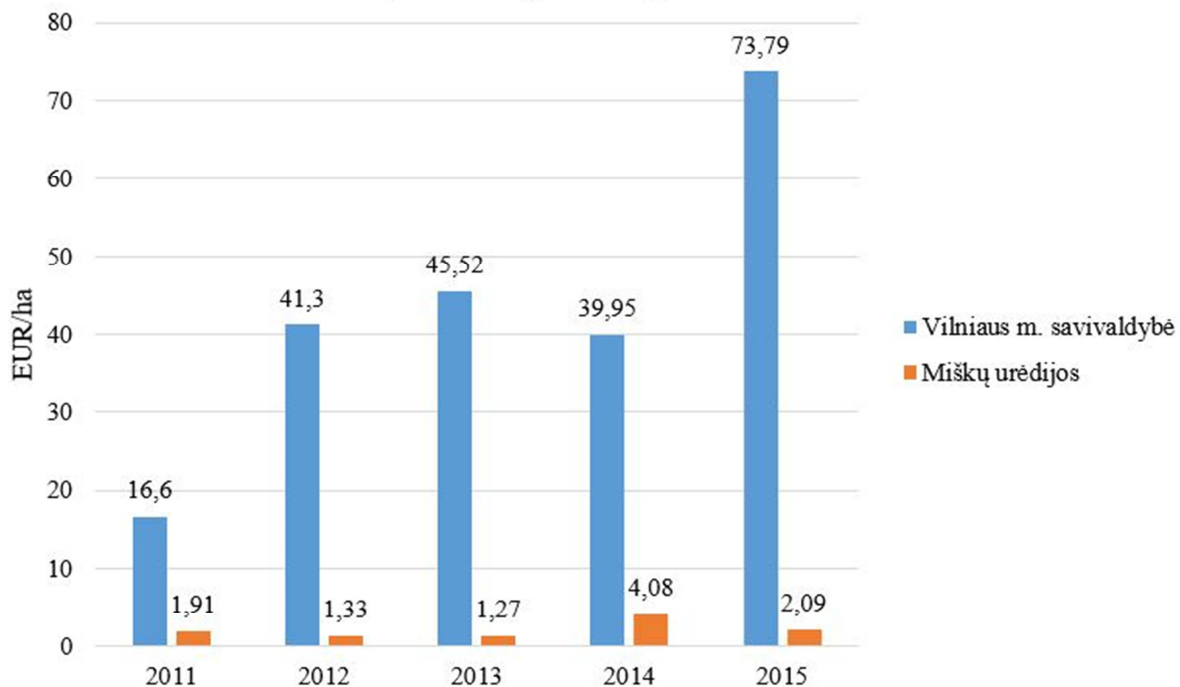
Nors aukšto rekreacinio potencialo miškų plotų Vilniuje yra daugiau, toks teritorinis pasidalijimas turi prasmę, *kai reikia taupyti miškų priežiūrai reikalingus išteklius*. Toliau, atkreipiame dėmesį į tokios priežiūros finansavimą.

Vilniaus miesto savivaldybė su savo miškų priežiūros rangovu, samdomu konkurso tvarka, atsiskaito pagal atliktų tvarkymo darbų aktus. Miškų urėdijos miesto miškų priežiūrai, atkūrimui (?) ir tvarkymui kasmet skiria tam tikrą lėšų kiekį. Pav. Nr. 5.3.4-4. diagramoje matyti, kad 2011-2015 m. Vilniaus m. savivaldybės ir urėdijų (Vilniaus ir Nemenčinės) miškų priežiūrai skiriamos lėšos skiriasi net 9-35 kartų. (Trakų MU valdomi miškai sudaro menką dalį (2%), jų išlaidos neįvertintos).

Vilniaus MU savo patirtas išlaidas apibūdina kaip „rekreacinių objektų priežiūros ir atliekų tvarkymo“ išlaidas²⁵; apie pusę jų (41929 €) 2011-2015 m. pavyko padengti žaliavinės medienos pardavimais.

Faktas, kad 1-am hektarui per metus skiriama 1,3-4,1 € verčia manyti, kad 77,6 km² urėdijų valdomų miesto miškų palikti beveik *savaiminiam vystymuisi*.

Išlaidos miško priežiūrai ir tvarkymui,
(EUR/1 ha per metus)



Pav. Nr. 5.3.4-4. Miškų priežiūrai ir tvarkymui skiriamos lėšos 2011-2015 m.

Išvados

Programų, projektų parengimas:

- neparengta BP numatyta Miesto miškininkystės strategija;
- bendra tvarka parengtas Vilniaus m. ... Miškų vidinės miškotvarkos projektas (2012);
- pradėtas rengti Vilniaus m. Valstybinės reikšmės miškų schemas tikslinimas (2015)

²⁵ VĮ Vilniaus MU 2016-08-04 raštas I-630.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	37	53	0

- 2005-2016 m. Vilniaus miškingumas sumažėjo apie 2,7% (sudaro 33,8% miesto teritorijos); šis skaičius daugiau atspindi ne realų miškingumo mažėjimą, o formalius miškų kadastro pasikeitimus, siejamus su: *Valstybinės reikšmės miškų pradinės kadastro duomenų bazės (2002) netikslumu ir nuolatiniiais jos tikslinimais;*
 - TPD sprendiniais miesto plėtrai ir susisiekimo koridoriams „išimant“ teritorijas iš miškų kadastro;
 - Vilniaus miškingumas (33,8%) išlieka didesnis nei bendras Lietuvos teritorijos miškingumas (33,3%);
 - miesto miškų priežiūra tebėra išskaidyta tarp kelių valdytojų – 3-jų urėdijų ir savivaldybės; nesant *Miesto miškų politikos / strategijos*, neįmanomas tvaraus daugiašakio miškų ūkio koordinavimas;
 - dauguma urėdijų miškų palikti beveik *savaiminiam vystymuisi*, atliekant minimalią palaikomąją priežiūrą; ugdymo ir formuojamieji kirtimai atliekami nekryptingai, didėja pagal miškininkystės reikalavimus nesutvarkomų miškų plotai;

5.3.5. Paviršiniai vandenys

Valstybinės reikšmės paviršinius vandenis Vilniaus miesto savivaldybės teritorijoje sudaro ežerai Alsas, Antavilio ež., Balsys, Bildžių ež., Gelūžė, Gulbinas, Juodis, Mažasis Gulbinas, Sausas ežerėlis, Tapelių ež. (187,3 ha), tvenkiniai Belmonto, Buivydiškių I, Buivydiškių II, Grigiškių ir Rokantiškių (30,7ha) bei upės Neris, Vilnia, Vokė, Sudervė, Riešė (431 ha).

- Bendras valstybinės reikšmės vandenų plotas yra 649 ha, o tai sudaro 1,62 % miesto teritorijos.
- Visi (ne tik valstybinės reikšmės) vandens telkiniai (upės, upeliai, kanalai, drenažo grioviai, ežerai, tvenkiniai, kūdros ir kiti nepratekančio vandens telkiniai) Vilniaus mieste sudaro apie 810 ha arba 2% teritorijos.

BP iki 2015 m. buvo numatytas²⁶ *Vandens telkinių slėnių apsaugos ir pritaikymo rekreacijai specialiuju planu*²⁷ parengimas, siejamas su *Gamtinės migracijos koridorių įtakos zonų reglamentu*²⁸: „plėtra teritorijose, įeinančiose ar besiribojančiose su šiomis zonomis, gali būti planuojama tik parengus viso slėnio, kuris yra miesto teritorijoje, apsaugos ir pakrančių panaudojimo poilsui ter. plan. Dokumentus“.

BP brėžinyje Nr. 5.2. pažymėtos *9-ios Gamtinės migracijos koridorių įtakos zonos* apėmė: Vokės atkarpą, Gelūžės ežero intakų tinklą, per Kriaučiūnus tekantį Neries bevardį intaką (su jo intakais), Šiaurinėje Pilaitės prospekto pusėje esančią Sudervės upės atkarpą su dviem tvenkiniais, Tarandės upelę su Gineitiškių ež. pakrantėmis, Sauso ežerėlio intakų tinklą Gulbinuose, Murlės upelę N. Vilnioje, Nemėžą su intaku, bevardį dešinįjį Rudaminos intaką Kleboniškėse.

Tuo tarpu parengtas ir Miesto tarybos 2015-03-18 patvirtintas *Vilniaus miesto vandens telkinių slėnių apsaugos ir pritaikymo rekreacijai SP išplėtė Bendrojo plano užduotį - apėmė viso miesto vandens telkinius*. Dėl didžiulės darbo apimties pasirinktas smulkus (1:25000) mastelis ir aptakaus reglamentavimo metodika. Žemiau pateikiame jos aprašymą.

SP (apibrėžtose ribose) nustatyti teritorijų naudojimo ir apsaugos režimai (rekomendaciniai) ir preliminarus teritorijų pritaikymo rekreacijai poreikis ir vystymo galimybės. SP nagrinėti tik Vilniaus miesto savivaldybės teritorijoje esantys vandens telkiniai (taip pat tų vandens telkinių slėniai ir aplinkinės teritorijos), įtraukti į LR vandens telkinių klasifikatorių bei nesantys tame sąraše, bet tenkinantys vandens telkinių, kuriems formuojamos pakrančių apsaugos juostos, sąlygas. Specialiuoju planu tiems vandens telkinių slėnims ar jų dalims, kurie yra saugomose teritorijose, naudojimo ir tvarkymo reglamentai nebuvo nustatomi. Apibrėžtos nagrinėjimo ribos. Prie upių - Neries, Vilnios ir Vokės bei ežerų, kurių plotas didesnis kaip 10 ha, nagrinėjamos teritorijos plotas sudarė 500 m nuo kranto, prie kitų upių ir ežerų (10 - 0,1 ha) - 250 m. Bendras nagrinėjamos teritorijos plotas Vilniaus mieste sudarė 10084 ha.

Paviršiniams vandens telkiniams buvo nustatytos *apsaugos zonos ir pakrančių apsaugos juostos*. Apsaugos juosta nenustatyta Neries ir Vilnios upių atkarpoms, kur yra įrengtos bendro naudojimo krantinės ir BP iki 2015

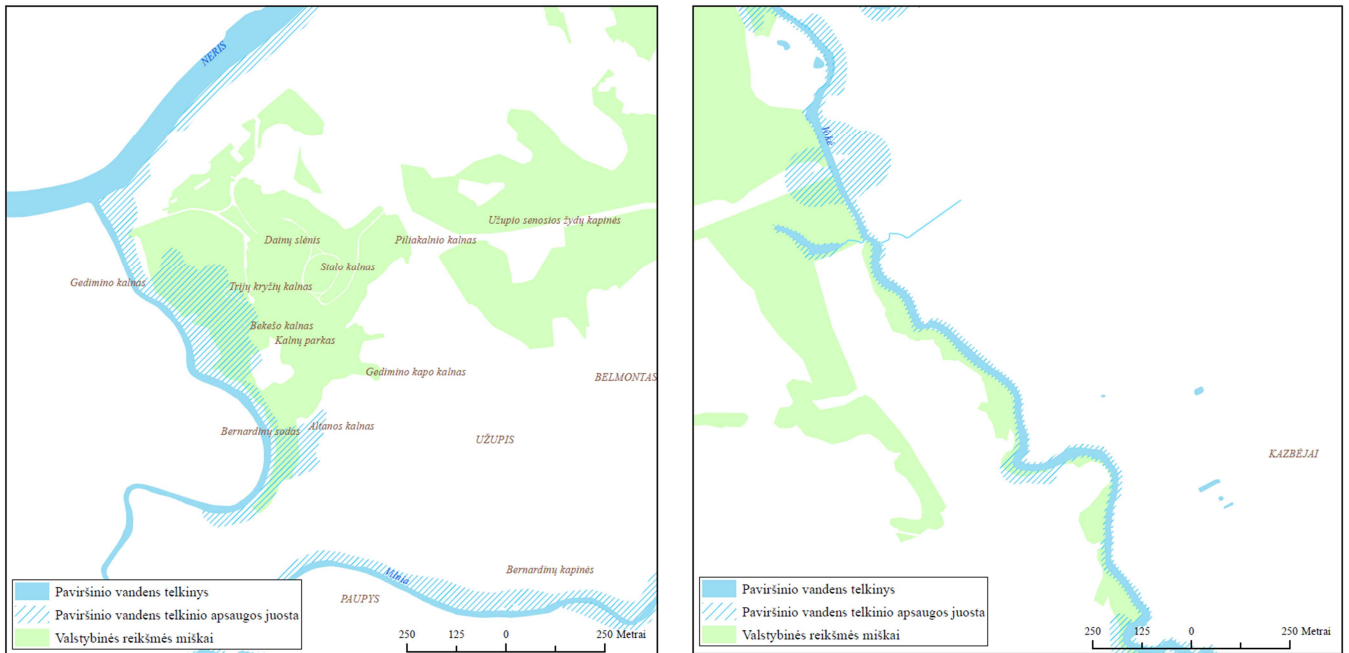
²⁶ BP iki 2015 m.. 7.2 BP sprendiniams įgyvendinti reikalingų parengti dokumentų sąrašas. Planai: (21).

²⁷ daugiskaita - aut. past.

²⁸ BP iki 2015 m. brėž. 5.2. Gamtinio karkaso ir želdynų reglamentai probleminėse teritorijose. Gamtinės migracijos koridorių įtakos zonos (miesto teritorijoje); ... *zonų reglamentas*.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	38	53	0

m. numatyto pagrindinio upės uosto teritorijoje. Įvertinus pakrantės šlaitų nuolydžius bei vandens telkinio dydį, pakrančių apsaugos juosta gyvenamosiose teritorijose padidinta 2 kartus (kaip ir prie vandens telkinių, esančių valstybiniuose parkuose ir draustiniuose), o infrastruktūros, pramonės ir sandėlių teritorijose – 3 kartus. Tokiu būdu Vilniaus mieste paviršinio vandens telkinių apsaugos juostos užima apie 1390 ha plotą.



Pav. Nr. 5.3.5-1. Paviršinio vandens telkinio apsaugos juostų fragmentai Vilniaus mieste

Išvados

- Parengtas *Vilniaus miesto vandens telkinių slėnių apsaugos ir pritaikymo rekreacijai SP* išplėtė Bendrojo plano užduotį ir apėmė viso miesto vandens telkinius.
- SP metodika - smulkus mastelis (1:25000) ir bendri rekomendaciniai reglamentai kelia abejonių dėl jo taikymo žemesnio lygmens TPD galimybių.

5.4. Miesto želdynų raidos tendencijos

Miesto želdynų raidą 2007-2016 m. laikotarpiu ypač veikė *teisinės sistemos pokyčiai, padidėjęs visuomenės ir (atitinkamai) politikų dėmesys šiai sričiai, ES parama.*

Pradžioje apžvelgiame matomus įvykius BP nustatytoje miesto želdynų grupėse pagal lygmenis: *centriniuose, rajoniniuose ir vietiniuose želdynuose.*

Centrinių želdynų²⁹ grupėje įvyko pastebimų poslinkių. Rekonstruota *Vingio parko* pagrindinė erdvė (2009), nuo 2012 m. teritorija nuosekliai tvarkoma, numatytas veiksmų planas iki 2020 m.. Pertvarkytas *Bernardinų sodas* (2013), kukliai tvarkytas *Kalnų parkas*. Rekonstruota *Kairėnų botanikos sodo* pagrindinė dalis su pastatais (2007-2016). *Pramogų parke* (~60 ha) liko vietos 9 ha ploto *priklausomajam želdynui³⁰* su trimis renatūralizuotais senvagės ežerėliais (įrengtas 2011 m.). *Dovana Vilniui* programos rėmuose BTCL³¹ iniciatyva atsirado laisvalaikio erdvė (2014) *Neries šlaite*; 2015m. savivaldybė pradėjo tvarkymo/remonto darbus, vykdydama *Neries pakrančių atnaujinimo programą* pagrindinėje miesto dalyje. *Lukiškių aikštės proginio patvarkymo* (2016) privertė imtis valstybės dotacija ir griežtas dviejų metų terminas. Tuo tarpu *Vilnios pakrantės* (nuo žiočių iki Markučių) sulaukė

²⁹ BP iki 2015 m. jie vadinti *Pagrindiniais (viso miesto reikšmės)* želdynais.

³⁰ neturi suformuoto *atsihiro sklypo*.

³¹ "Barclays" technologijų centras Lietuvoje.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	39	53	0

tvarkymo projektinių siūlymų ir buvo įtrauktos į Vilniaus ITV³² programą. Reikia paminėti ir sukurtas prielaidas (būsimam) rekreacinės infrastruktūros plėtojimui: *Neries pakrantėse* įteisinti Valakupių (2) ir Žirmūnų pliažų sklypai.

Rajoninių želdynų grupėje akivaizdžiai matomų rezultatų - nedaug. Privačia iniciatyva ekstremalioms (komercinėms) pramogoms įrengtas *Spalvotųjų šaltinių* miško parkas, želdinti *Lūžių* ir *Sausio 13-osios* parkai. Išplėstos *Liepkalnio stačiatikių kapinės* (2010), įsteigtos (minimaliai įrengtos) *gyvūnėlių kapinės* Savanorių pr. pabaigoje (2012). Tačiau keliuose želdynuose aktyviai vyko planavimas/projektavimas, kai kur - parengtos ir investicijų programos ES paramai (Evangelikų-reformatų skvero, Misionierių sodų, Sapiegų parko - PPP pagrindais, Jamonto parko - sukėlęs vietos bendruomenės nepasitikėjimą).

Sklypai pliažams valstybinėje žemėje suformuoti ne tik Neries, bet ir ežerų - Tapelių (2). Balžio (3) - pakrantėse: atsirado galimybės rekreacinės infrastruktūros plėtojimui. Gelūžės ežero pliažo - *vienintelio iki šiol* - teritorija viešam naudojimui iš privačių asmenų savivaldybės buvo išpirkta jau seniau (2004).

Vietinių želdynų grupėje - poslinkiai dar kuklesni. Miesto pagrindinėje dalyje įrengti Jurgos (2009), Tibeto (2010), K. Žoromskio (2015) skverai... . Periferijoje *vietinių atskirųjų želdynų*, atitinkančių *norminį* gyventojų aprūpinimą, neatsiranda. Tai nulemta pavienių sklypų planavimo privačioje žemėje praktikos. Viešoji infrastruktūra gali būti sukurta tik kompleksiskai planuojant dideles teritorijas, *konsolidavus* sklypus.

Svarbu atskirai atkreipti dėmesį į savivaldybės administracijos vykdomą sklypų formavimo procesą: kaip tik vietiniams želdynams urbanizuotoje miesto dalyje nuo 2008 m. buvo suformuota daug (~ 500) žemės sklypų, apsaugančių juos nuo „užgrobimo“ kitam naudojimui. *Gyvenamosios aplinkos gerinimo programa* (2015) rodo savivaldybės dėmesį kasdienius žmonių poreikius tenkinantiems - *vietiniams želdynams*: per trejus metus ketinama įrengti nemažiau trisdešimtys "viešųjų erdvių - skverų".

Priklausomųjų želdynų³³ sąvoką pagaliau apibrėžė ir įtvirtino *Želdynų įstatymas* (2007). Jie imti normuoti skirtingiems *naudojimo būdams* proporcingai sklypo plotui. Naujoje gyvenamojoje statyboje šie „žalieji ploteliai“ su žaidimų aikštelėmis per pastaruosius aštuoneris metus tapo įprasta sklypų įrangos dalimi. *Priklausomųjų želdynų kokybė* NT vystytojų jau suprantama kaip jų parduodamų būstų komercinės sėkmės atributas.

Miesto mastu apskritai apie šią sąlyginę želdynų grupę sisteminių žinių beveik neturime. Ypač problemišką jų būklę stebime sovietmečio miegamuosiuose r-nuose, kur *laisvo planavimo* principai suniveliavo tradiciškai atskirtas *viešas* (gatvių, aikščių, skverų...) ir *pusiau privačias* (kiemų) erdves. Nugyventa teritorijų įranga, nepakankama priežiūra (dideli plotai!) bei užprogramuota automobilių parkavimo intervencija į priklausomuosius želdynus palaiapsniui menkina *gyvenimo kokybę* šiuose rajonuose.

Vis tiksliai matomos savivaldybės pastangos taisyti padėtį. Pagal tęstinę programą vaikų žaidimų aikštelės, atsižvelgiant į pasiekiamumą, įrengtos ir gyvenamųjų namų kiemuose - *priklausomuosiuose želdynuose*. Svarbūs ketinimai ir pradėti bandymai apibrėžti *kaimynijos* sąvokos turinį bei įvairiais būdais paskatinti bendruomenės pačioms imtis savosios teritorijos priežiūros.

Želdynų įstatymo, įsigaliojusio vėliau nei BP iki 2015 m., įteisintų *sąvokų turinys* kažkiek skiriasi nuo bendrajame plane teiktų apibūdinimų, todėl BP *miesto želdynų sistemą* įvertinsime pagal aktualiausius to turinio aspektus: *viešą naudojimą, santykį su užstatymu, skirstymą ir normavimą*.

Viešas naudojimas.

BP iki 2015 m. ... *želdynų funkcinėse zonose* esančios teritorijos laikytos svarbiomis miesto bendruomenei poilsio tikslams ir *priskirtos valstybės išperkamai žemei*. Tokia nuostata visiškai atitiko tuometinę teisės akto³⁴ ... *žemės sklypų naudojimo būdų turinio*... redakciją (21. *Bendro naudojimo teritorijos*...).

³² Integruotos teritorijos vystymo programa 2014-2020.

³³ BP jie vadinti *tiesioginės aplinkos (sklypo priklausomaisiais želdynais)*

³⁴ Pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties žemės sklypų naudojimo būdų turinys, žemės sklypų naudojimo pobūdžių sąrašas ir jų turinys, *patvirtinta* LR žemės ūkio ministro ir LR aplinkos ministro 2005-01-20 įsak. Nr. 3D-37/D1-40.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	VP 16-23	40	53

Pagal LR Želdynų įstatymą *atskirieji želdynai* priskirti ne *Bendro naudojimo*, o *Atskirųjų želdynų* teritorijoms (išskyrus želdynus - kultūros paveldo objektus). Jų savininkai gali būti ... *valstybė, savivaldybė, fiziniai ir juridiniai asmenys*

Tokiu būdu BP želdynų funkcinėse zonose esančios teritorijos, kuriose atkurta / atkurama žemės nuosavybė, nebetenka *savo privalomo viešo naudojimo turinio*. Jos nebegali būti laikomos *atskiraiais rekreacinės paskirties želdynais* - privalomais ir normuojamais³⁵ .

Santykis su užstatymu.

Bp iki 2015 m. ... *želdynų funkcinėse zonose* esančios teritorijos laikytos *neurbanizuojamomis*. Numatytos tik kelios išlygos: poilsio aptarnavimo pastatų ir rekreacinės infrastruktūros statybos galimybė pagal tokių objektų išdėstymo Vilniuje SP (nebuvo parengtas) taip pat ... *esamose įvairios paskirties statinių teritorijose bei konversijos iš taršios veiklos srities į netaršią atveju: visuomeninės paskirties teritorijos* (pastatai); o *ekstensyviame naudojimui įrengiamų želdynų funkcinėje zonoje* aukščiau minėtu atveju - ir *gyvenamosios teritorijos* (pastatai).

Pagal LR Želdynų įstatymą *atskirųjų želdynų* teritorijose bet kokie (net ir parkų aptarnavimo) pastatai - negalimi.

TPN-2014³⁶ *bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų funkcinė zona* priskirta urbanizuotų teritorijų *neužstatomai zonai*. Regis, nuo pastatų patikimai apsisaugota.

Kadangi aptarnavimo pastatai poilsiui (net ir trumpalaikiam) skirtose teritorijose yra savaimė suprantamas dalykas, formuodama žemės sklypus ... *viešosioms erdvėms, ... paplūdimiams, parkams...* BP želdynų funkcinėse zonose savivaldybės administracija renkasi *bendro naudojimo, rekreacinių teritorijų, visuomeninių teritorijų* bet ne *atskirųjų želdynų* naudojimo būdus. (pvz.: Jamonto parkas, Valakupių pliažai, etc.)

Skirstymas ir normavimas.

BP iki 2015 m. želdynų skirstymas į grupes (tipus) pagal reikšmę miestui, atskiroms jo dalims: *pagrindiniai (viso miesto), rajoniniai, vietiniai* atitinka želdynų įstatymo nuostatas.

Želdynų įstatyme *rekreacinių (1), mokslinių, kultūrinių ir memorialinių želdynų (2) rūšis* papildė *apsauginės ir ekologinės paskirties (3) želdynai*. Ši keista rūšis neįtakoja bendrojo planavimo, kadangi iš esmės nesiskiria nuo *apsauginių miškų* (miškų ūkio žemėje).

BP iki 2015 m. siūlytą gyvenamųjų teritorijų želdynų normavimą iškart pakeitė Želdynų įstatymo normos³⁷. Normuotas *apsirūpinimas rekreaciniais želdynais* - centrinių, rajoninių, vietinių želdynų plotas, tenkantis 1-am miesto gyventojui, ir *pasiekiamumas*.

Nurodymų dėl *atskirųjų želdynų* įrangos sudėties ir laipsnio nėra.

Nesunku patikrinti, ar (miesto mastu) BP pažymėti želdynai atskirose hierarchinėse grupėse savo plotu atitinka normas.

Vietiniai želdynai (be jungčių) sudaro ~455 Ha. Kuomet gyventojų skaičius 2016 m. pradžioje - 543493, vienam gyventojui tenka ~ 8,4 m² (norma - 10 m²)

Rajoniniai želdynai (be jungčių, aikščių, kapinių) ~ 922 Ha; vienam gyventojui tenka ~ 16,9 m² (norma - 8 m²)

Centriniai želdynai (be botanikos sodo, jungčių, aikščių, kapinių) ~ 395 Ha; vienam gyventojui tenka ~ 7,3 m² (norma - 7 m²).

Vertinant šiuos skaičius, reikia turėti omeny, kad didžioji dalis BP želdynais pavadintų teritorijų tėra tik plotai jiems įrengti, kitos dalies teritorijų įranga - beviltiškai nugyventa; spėjame, kad tik menka dalis gali būti pripažinta tinkamai įrengtais želdynais (nei kriterijų, nei statistinių duomenų neturime).

³⁵ LR Želdynų įstatymas, 8 str., 1 sk.; 2007-06-28 Nr.X-1241.

³⁶ Teritorijų planavimo normos, *patvirtinta* LR aplinkos ministro 2014-01-02 įsak. Nr. D1-7.

³⁷ Dėl atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo, LR aplinkos ministro 2007-12-21 įsak. Nr. D1-694.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	41	53	0

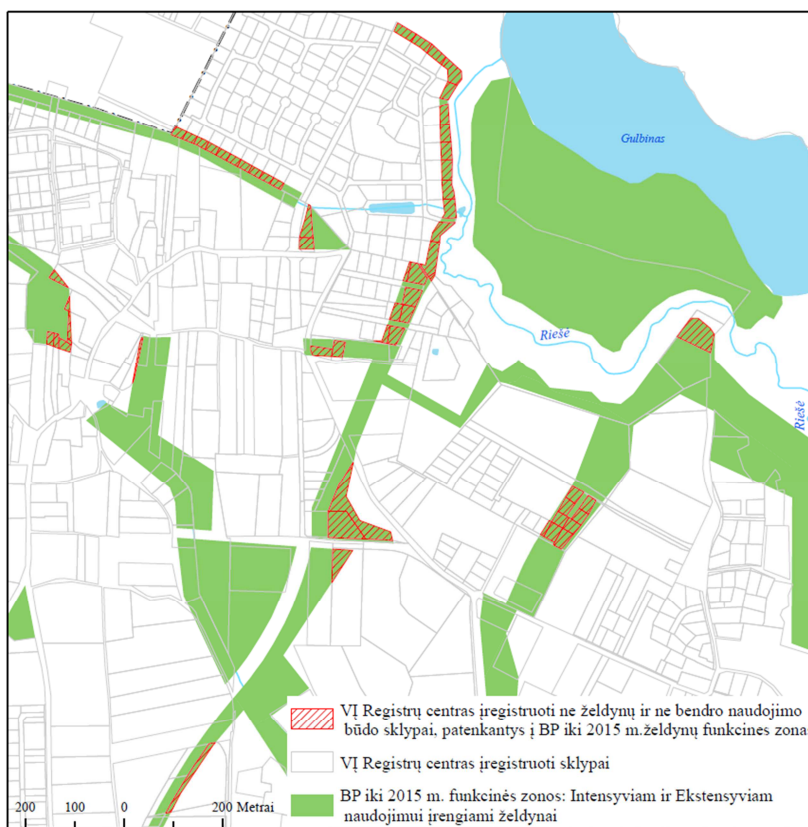
Tirdami esamą būklę BP želdynų funkcinėse zonose (2016), nustatėme kol kas nedidelius praradimus: Registrų centre įregistruotus sklypus „statyboms“ (ne atskirųjų želdynų ir ne bendro naudojimo būdo). *Paveikslas Nr. 5.4-1.* trimis pavyzdžiais iliustruoja pakankamai būdingus atvejus.

Pavyzdžiuose - BP želdynų zonose - matomi atkurtos žemės nuosavybės sklypai. Jiems nustatyta žemės ūkio paskirtis arba kita paskirtis, nenusakant naudojimo būdo.

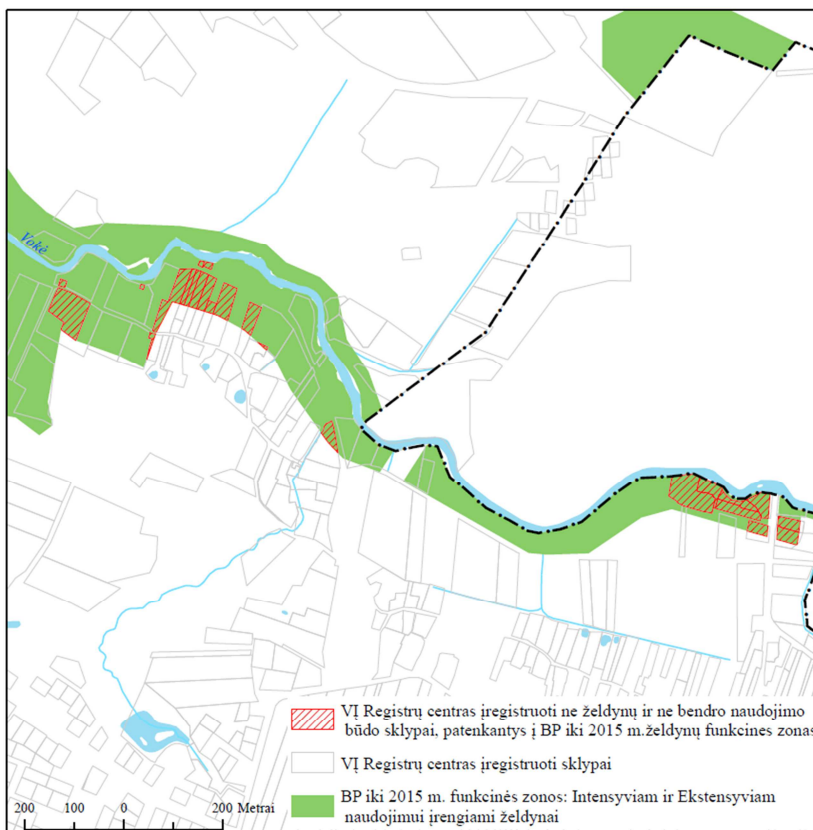
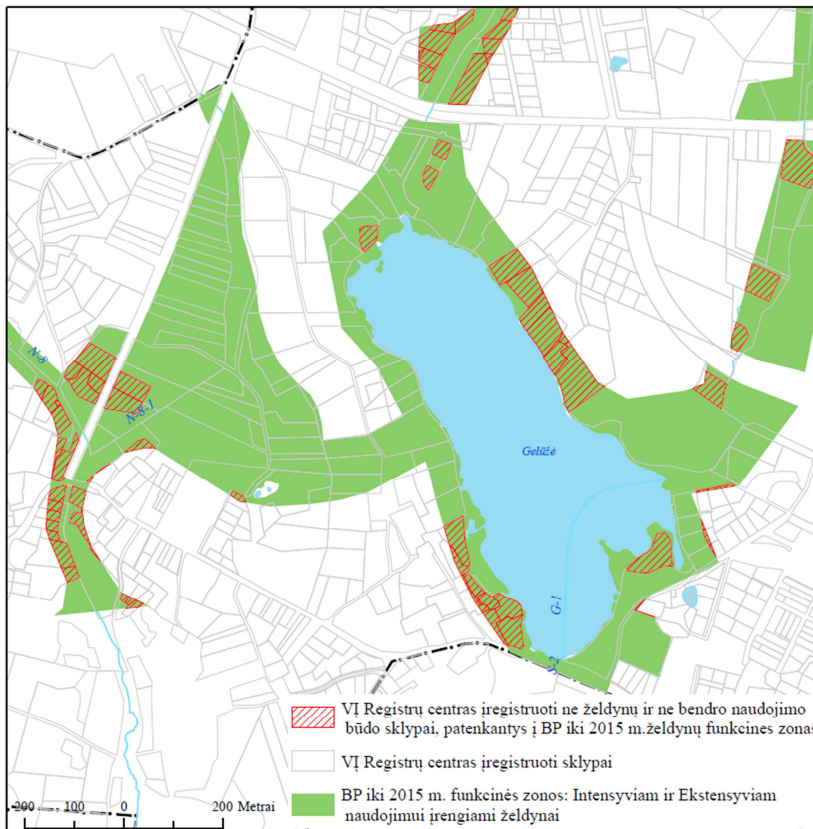
2008-2016 m.. Vilniuje suformuota ir formuojama apie 578 sklypų atskiriesiems želdynams, viešosioms erdvėms, bendram naudojimui ir šiems naudojimui būdams deriniuose su visuomeninėmis ir rekreacinėmis teritorijomis. Kai kurie sklypai atitinka, ar iš dalies atitinka BP želdynų funkcinės zonas, kiti sklypai - nauji, kaip taisyklė - maži, skirti vietiniams želdynams.

Paveiksle Nr. 5.4-2. matomas šių sklypų išsidėstymas miesto teritorijoje, o *lentelėje Nr. 5.4-1.* - jų dydžių ir skaičiaus pasiskirstymas plotų grupėse. Beveik ¼ nuo 2008 m. suformuotų želdynų / viešų erdvių sklypų – nedidelio ploto (0,05 – 0,5 ha).

Paminėtina, kad BP želdynų sąrašas liko nominalus. Realus įteisintų želdynų / viešųjų erdvių sąrašas yra kitoks - skiriasi objektai, pavadinimai, plotai.

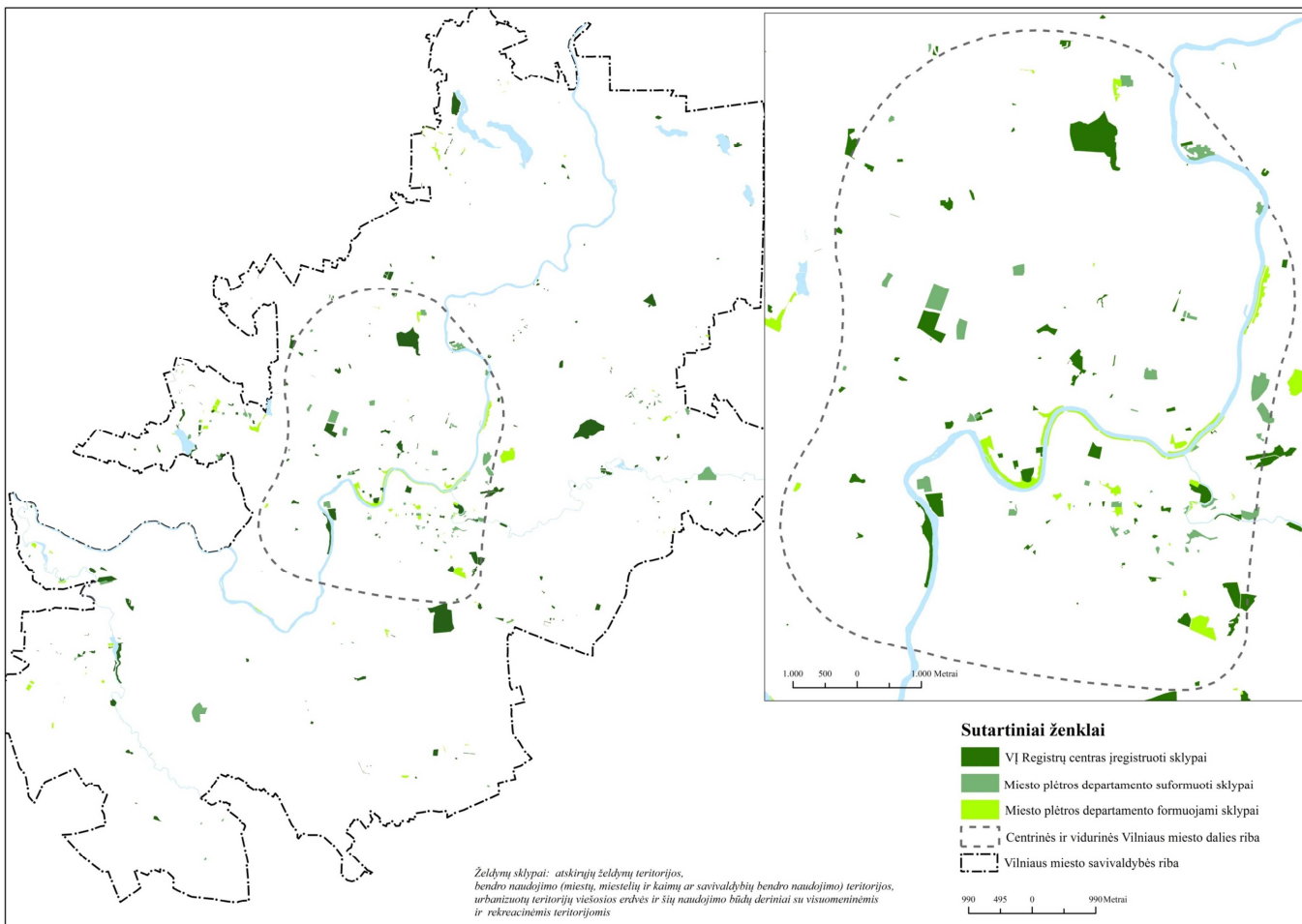


Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	42	53	0



Pav. Nr. 5.4-1. Ne „žalieji“ sklypai, ar jų dalys įregistruoti BP iki 2015m. želdynų funkcinėse zonose (3 pavyzdžiai teritorijų fragmentuose)

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	43	53	0



Pav. Nr. 5.4-2. Želdynų / viešų erdvių sklypų sklaida mieste (2016 m. duomenys)

Lentelė Nr. 5.4-1. Želdynų sklypų dydžiai (2016 m. duomenys)

	0,05-0,5 ha			>0,5 - <5 ha			> 5 - < 20 ha			>20 ha			Iš viso		
	Skaičius	Sklypų dalis, %	Plotas, ha	Skaičius	Sklypų dalis, %	Plotas, ha	Skaičius	Sklypų dalis, %	Plotas, ha	Skaičius	Sklypų dalis, %	Plotas, ha	Skaičius	Sklypų dalis, %	Plotas, ha
Želdynų sklypai	416	72,0	52,1	142	24,6	216,4	15	2,6	140,8	5	0,87	218,4	578	100	627,83
Iš jų kapinės	13	36,1	4,1	15	41,7	33,5	6	16,7	60,4	2	5,55	93,8	36	100	191,73

Želdynų sklypai: atskirųjų želdynų teritorijos, bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos, urbanizuotų teritorijų viešosios erdvės ir šių naudojimo būdų deriniai su visuomeninėmis ir rekreacinėmis teritorijomis.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	44	53	0

Kaip minėta anksčiau, želdynai normuojami ne tik pagal jų kiekį, tenkantį vienam gyventojui, bet ir pagal pasiekiamumą - 300 m vietiniams želdynams. Kadangi daugiau nei trečdalis miesto teritorijos sudaro miškai (kaip taisyklė - poilsiui gerai tinkami) analizuodami pasiekiamumo sąlygas, vertiname ir juos, ir želdynus - t.y. „žaliasias“ teritorijas. Kadangi želdynams nenumatyti norminiai įrengimo kriterijai, rėmėmės prielaida, kad visuomet yra galimybė pamiškes pritaikyti intensyviai poilsiui, sportui.

Žaliųjų teritorijų pasiekiamumą vertiname, sekdami vienu iš dešimties ES tvarumo vietos bendruomenės indikatoriumi³⁸ (4) „...viešųjų rekreacinių zonų bei vietinio paslaugų tinklo buvimas“. Žaliųjų rekreacinių zonų pasiekiamumas vertinamas du kartus: skaičiuojant gyventojų, nutolusių ne didesniu nei 300 m atstumu nuo bet kokio dydžio žaliosios teritorijos, dalį mieste ir dalį - nuo žaliosios teritorijos, didesnės nei 0,5 Ha. Vertiname ne gyventojų, atitinkančių pasiekiamumo normą, dalį mieste, o tokią normą atitinkančių teritorijų dalį BP miesto centrų ir gyvenamosiose funk. zonose atskiruose skaičiuojamuosiuose rajonuose (rajonų schemą žr. pav. Nr. 5.4-5).

Paveikslas Nr. 5.4-3. iliustruoja šį GIS įrankiais atliktą tyrimą. O Nr. 5.4-4. diagrama atskleidžia, kad 12-oje rajonų žaliųjų plotų pasiekiamumo normos neatitinka nuo 30 % iki 64 % jų gyvenamųjų teritorijų. Prasčiausia padėtis Naujininkuose, Vilkipėdėje, Šnipiškėse ir Žirmūnų šiaur. dalyje, ..., Naujamiestyje. Miesto mastu 22% centrų ir intensyvaus užstatymo gyvenamųjų teritorijų neatitinka žaliųjų plotų pasiekiamumo normos (300 m) (lentelė Nr. 5.4-2.).

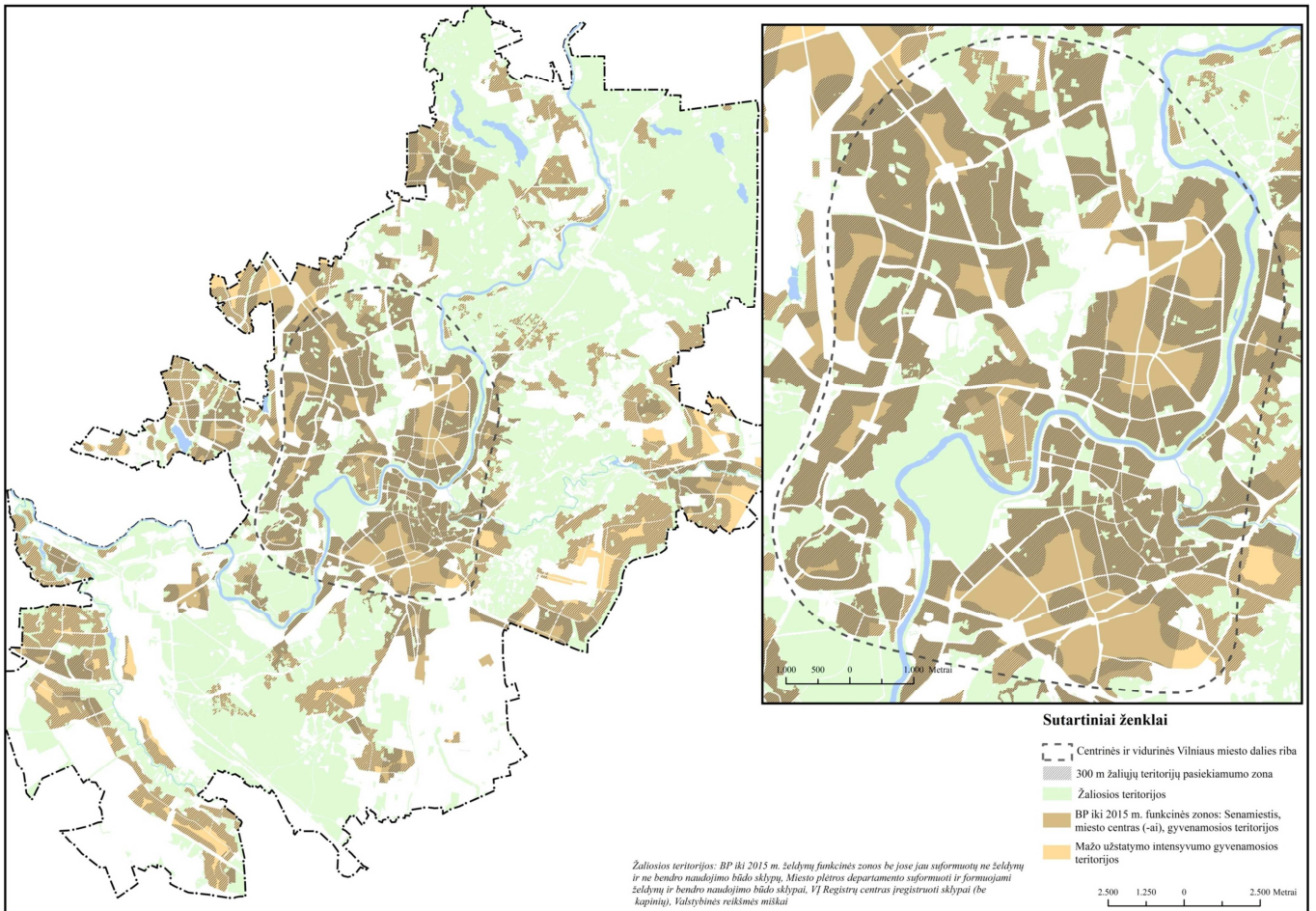
Paveikslas Nr. 5.4-6. vizualiai atskleidžia, kad antrą kartą skaičiuojant nuo žaliųjų plotų, didesnių nei 0,5 Ha, pasiekiamumo normos neatitinka dar daugiau gyvenamųjų teritorijų. Miesto centrų ir intensyvaus užstatymo gyvenamųjų teritorijų aprėptyje tokių yra bent 30%. (lentelė Nr. 5.4-3.).

Pagaliau, tikriname apsirūpinimo žaliaisiais plotais pakankamumą, skaičiuojamuosiuose rajonuose. Lyginame su norminiu vietinių želdynų kiekiu 1-am miesto gyventojui - 10 m². Šio normatyvo neatitinka 6 rajonai: Justiniškės, Šnipiškės, Pašilaičiai, Naujininkai, Naujamiestis, Žirmūnų piet. dalis. (pav. Nr. 5.4-7).

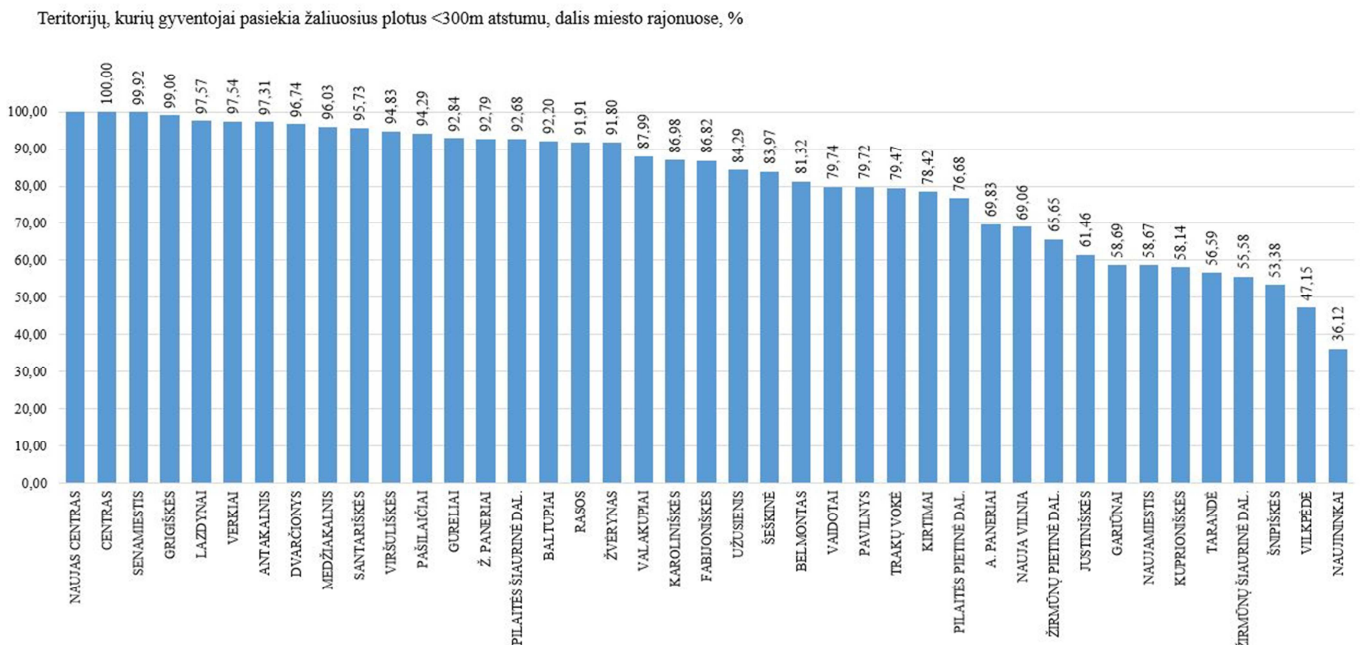
Darsyk pabrėžiame, kad šie vertinimai - optimistiniai, kadangi BP pažymėtos želdynų teritorijos dažnai tik turi galimybę tapti įrengtais želdynais.

³⁸ Towards a Local Sustainability Profile - European Common Indicators. METHODOLOGY SHEETS for testing phase 2001-02

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	45	53	0

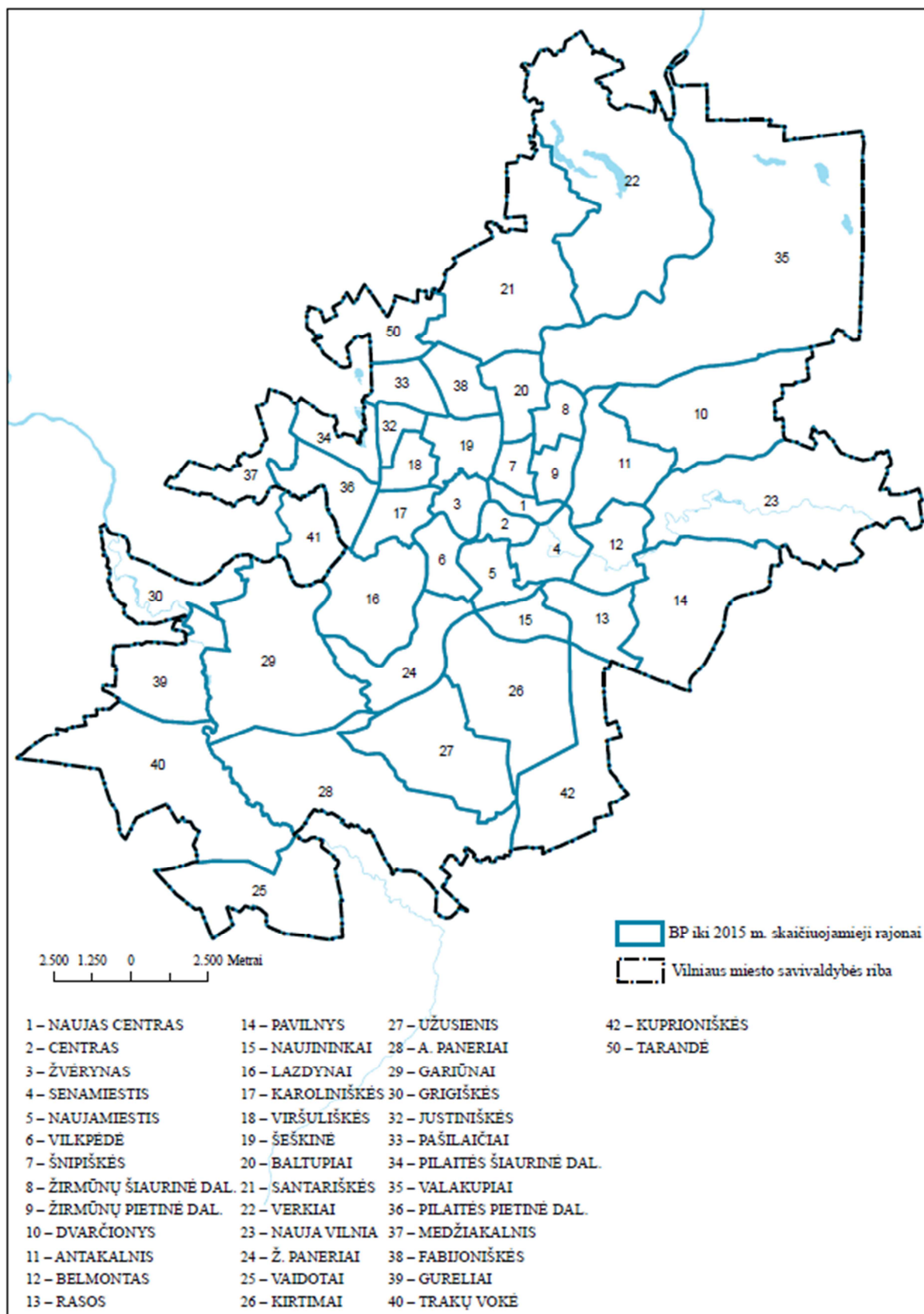


Pav. Nr. 5.4-3. Teritorijos, kurių gyventojai pasiekia žaliuosius plotus < 300m atstumu



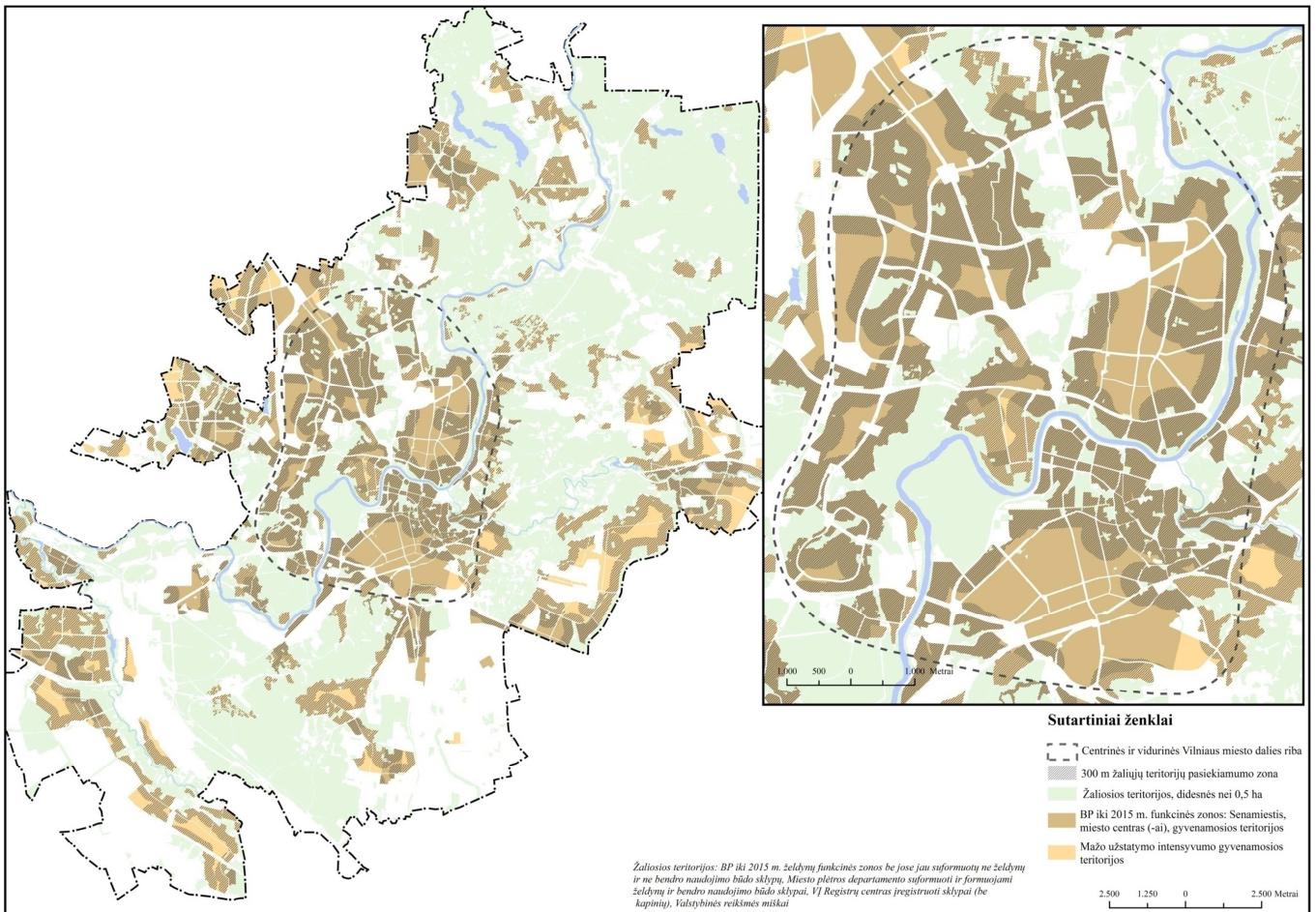
Pav. Nr. 5.4-4. Teritorijų, kurių gyventojai pasiekia žaliuosius plotus < 300 m atstumu, dalis miesto rajonuose

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	46	53	0



Pav. Nr. 5.4-5. Vilniaus miesto skaičiuojamųjų rajonų schema

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	47	53	0



Pav. Nr. 5.4-6. Teritorijos, kurių gyventojai pasiekia žaliuosius plotus ne mažesnius nei 0,5 ha < 300m atstumu

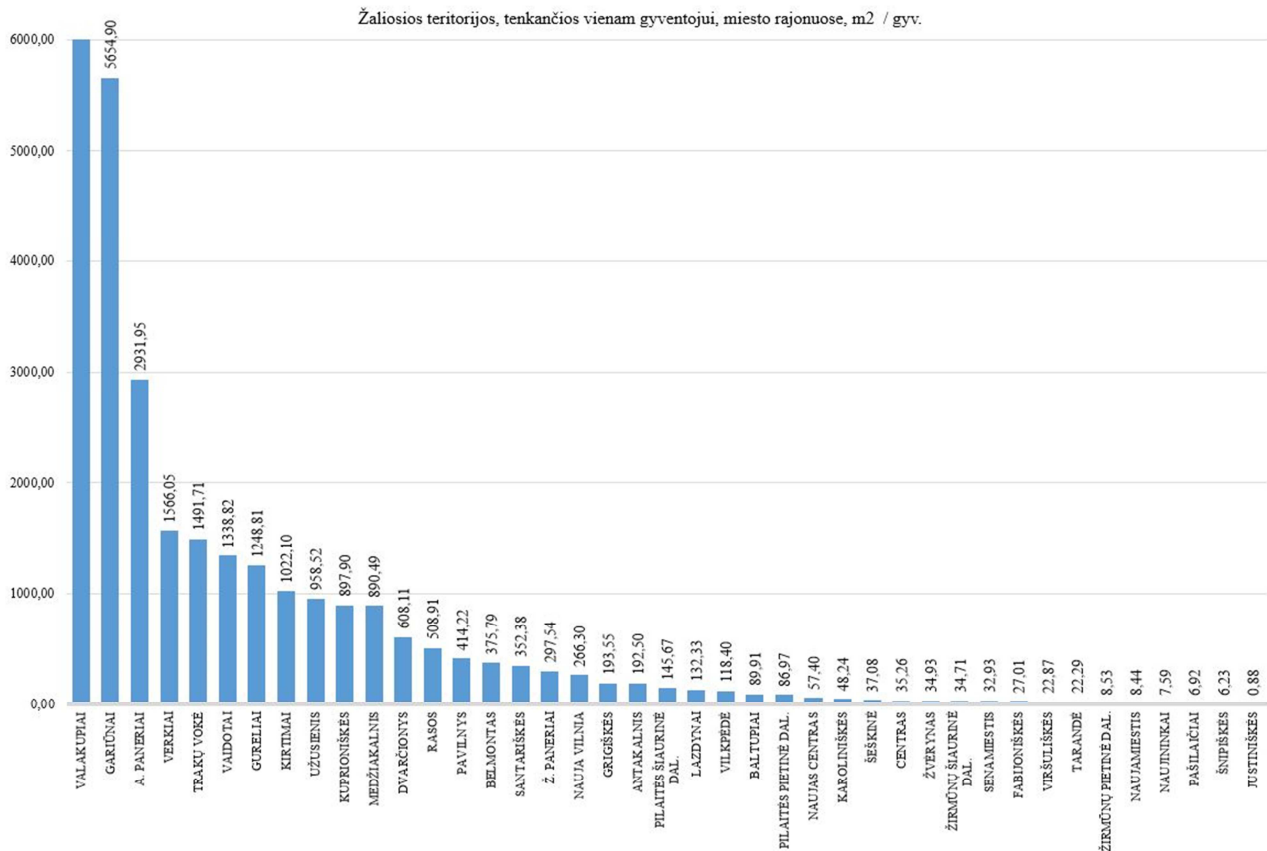
Lentelė Nr. 5.4-2. Gyvenamųjų ir mišrių miesto teritorijų dalis, patenkanti į „žaliųjų“ plotų <300 m pasiekiamumo zoną.

	Teritorijos, patenkančios į žaliųjų plotų <300 m pasiekiamumo zoną, ha	Bendras (patenkančių ir nepatenkančių) plotas, ha
BP iki 2015 m. funkcinės zonos: Senamiestis, miesto centras (-ai), gyvenamosios teritorijos	4076 (78%)	5221 (100%)
Mažo užstatymo intensyvumo gyvenamos ter	4919 (85%)	5787 (100%)
Iš viso:	9095 (82,6%)	11008 (100%)

Lentelė Nr. 5.4-3. Gyvenamųjų ir mišrių miesto teritorijų dalis, patenkanti į „žaliųjų“ plotų, didesnių nei 0,5ha, <300 m pasiekiamumo zoną.

	Teritorijos, patenkančios į žaliųjų plotų <300 m pasiekiamumo zoną, ha	Bendras (patenkančių ir nepatenkančių) plotas, ha
BP iki 2015 m. funkcinės zonos: Senamiestis, miesto centras (-ai), gyvenamosios teritorijos	3670 (70%)	5221 (100%)
Mažo užstatymo intensyvumo gyvenamos ter	4594 (79,4%)	5787 (100%)
Iš viso:	8264 (75%)	11008 (100%)

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	48	53	0



Pav. Nr. 5.4-7. Žaliosios teritorijos, tenkančios vienam gyventojui miesto rajonuose, m²/gyv.

Išvados

- BP iki 2015 užmojis padidinti *įrengtų želdynų* dalį miesto teritorijoje iki 6,5% - nebuvo įvykdytas (optimistiniai skaičiavimai 2016 m. rodo apie 3,4 % visų rūšių želdynų);
- **Vilnius tebeturi labai daug žaliųjų plotų: vienam gyventojui tenka apie 268 m² miškų ir želdynų** (be kapinių), tačiau bent 22% intensyvaus užstatymo gyvenamųjų teritorijų neatitinka žaliųjų plotų pasiekiamumo normos (300 m);
- *Želdynų įstatymas* (2007 m.) ir poįstatyminiai aktai sukūrė prielaidas teisei želdynų apsaugai;
- *Nuo 2008 m. formuojami želdynų (t.tarpe –pliažų) sklypai urbanizuotoje miesto dalyje;*
- Nesant *želdynų įrengimo kriterijų*, didelė dalis *rekreacinių želdynais* vadinamų sklypų tėra teritorijos jiems įrengti;
- Vyksta *želdinių inventorizavimo* procesas (nuo 2009) GIS priemonėmis kuriant interaktyvią duomenų bazę; kuriamos prielaidos geresnei želdinių apskaitai;
- Parengtos *želdinių tvarkymo mieste taisyklės* (2016) sukuria prielaidas geresniam želdynų valdymui;
- VŠĮ *Vilniaus miesto parkai* veikia (nuo 2012), pagerino 9-ių svarbių miesto želdynų priežiūrą;
- Pagrindinė miesto dalis sulaukė dėmesio: atnaujintas istorinis Bernardinų sodas (2013), valstybės finansavimas ir 2-jų metų terminas buvo akstinas pradėti Lukiškių aikštės *formalų patvarkymą* (2016); atnaujinami gatvių želdiniai;
- Savivaldybė ėmėsi aktyvios želdynų politikos: priemonės strateginiame 2010-2020 m. plane, strateginiuose veiklos planuose, ITV programoje;
- *Gyvenamosios aplinkos gerinimo programoje* numatytos įrengti 34 naujos viešos erdvės – po 10 kasmet; šiemet - pradėta;
- Savivaldybė kuria „kaimynijos“ sąvokos turinį; ieškoma būdų, kaip laisvo planavimo rajonuose namų grupės naudojamos teritorijos priežiūrą perduoti aktyviosioms bendruomenėms;
- Iki šiol neatrasti teisiniai mechanizmai *vietiniams želdynams* steigti naujos plėtros teritorijose (privačioje žemėje) – prarandama gyvenamosios aplinkos kokybė;

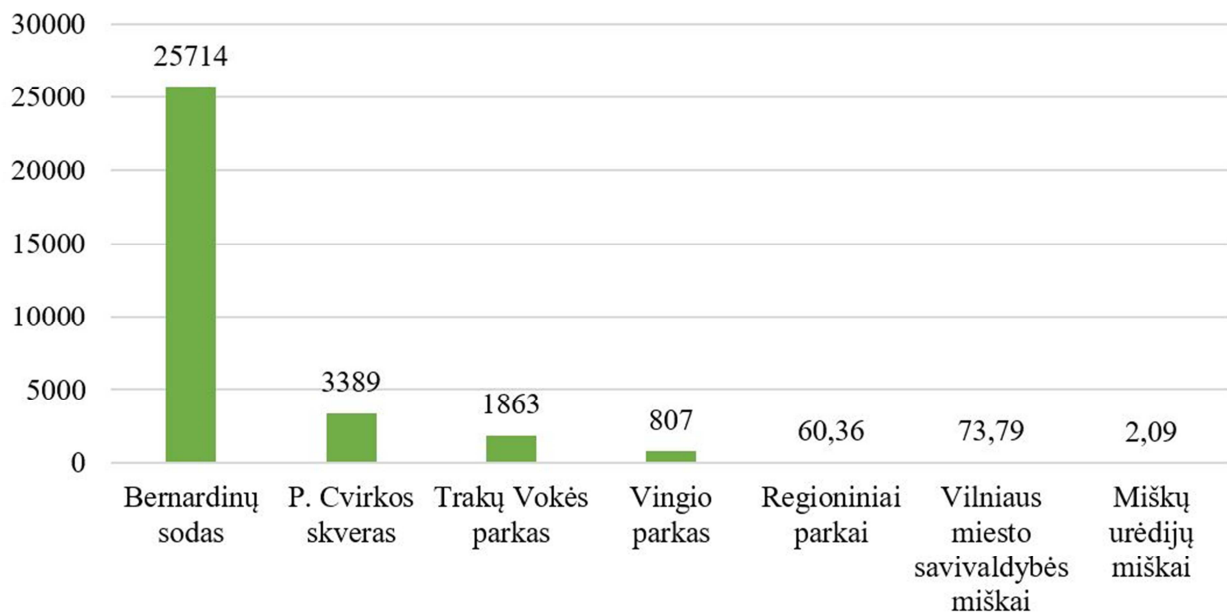
Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	49	53	0

- Tęsimas žemės nuosavybės grąžinimas sovietmečio miegamuosiuose r-nuose ir periferijoje – BP želdynų plotuose (brandinamas visuomenės konfliktas);
- *Rekreacinis naudojimo būdas* tapo „landa“ statyboms BP *neurbanizuojamose teritorijose*.

5.5. „Žaliųjų“ miesto teritorijų valdymo apžvalga

- Savivaldybės Miestovaizdžio skyrius MPD – panaikintas; nepavyko jame sutelkti žaliųjų teritorijų planavimo, projektavimo ir įgyvendinimo kontrolės funkcijų;
- Šiuo metu želdynų teritorijų valdymas išskaidytas tarp dviejų Savivaldybės padalinių: MPD (sklypų formavimas, planavimas) ir MŪTD (įgyvendinimas, priežiūra-tvarkymas) - sudėtingesnis kelias rezultatui pasiekti;
- *MŪTD tik VŠĮ Vilniaus miesto parkai* 9-ių teritorijų priežiūra apskaitoma atskirai; neįmanoma kontroliuoti *atskirųjų (viešųjų) ir priklausomųjų* želdynų priežiūros išlaidų;
- Miškų valdymas nepasikeitė – išskaidytas tarp Savivaldybės ir 3-jų urėdijų; tai kliudo tvaraus daugiašakio miškų ūkio organizavimui.

Priežiūros išlaidos skirtingo tipo miesto žaliosioms teritorijoms 2015 m. (EUR/ha)



Pav. Nr. 5.5-1. Priežiūros išlaidos skirtingo tipo žaliosioms teritorijoms mieste 2015 m. (Eur/ha)

5.6. SSGG analizė

Gamtinės aplinkos ir želdynų teminė analizė turi būti sudedamąja dalimi kompleksinėje *miesto funkcionavimo modelio* analizėje, ieškant priimtino kompromiso tarp atskirų sričių.

Stiprybės

- Unikali istorinė miestovaizdžio sankloda Neries ir Vilnios slėniuose miesto centre - Vilniaus senamiestis UNESCO pasaulio paveldo objektas;
- Slėnių -paslėnių reljefo dimensijos ir pavidalai (aukščių skirtumas siekia 150m) - panoraminių apžvalgų galimybės;

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	50	53	0

- Didžiausia Lietuvoje morfologinė gamtinio kraštovaizdžio įvairovė tokio dydžio teritorijoje ir ypatinga atskirų jo elementų vertė;
- Miškų masyvų apsuptis ir smulkesnė jų sąsklaida mieste (sudaro 1/3 miesto ploto);
- Upės ir ežerai - didžioji dalis dar nepraradusi gamtinio pavidalo;
- Saugomų teritorijų sistema - didžia dalimi kontroliuojami gamtinių vertybių apsaugos, naudojimo ir priežiūros režimai.

Silpnybės

- sunkiai valdomas dispersiškas miesto plėtimasis pertekliniuose laisvuose plotuose (BP numatytoje *mažo užstatymo intensyvumo funkcinėje zonoje*), lydimas „žaliųjų“ teritorijų fragmentacijos ir nelaidžių dangų didėjimo;
- ribotos mūsų ekonominės išgalės neleidžia deramai prižiūrėti didžiulių „žaliųjų“ teritorijų (vienam gyventojui jų tenka apie 260 m²); didėja pagal miškininkystės reikalavimus nesutvarkomų miškų plotai; kiekvienas *naujas viešasis želdynas* tampa papildoma našta savivaldybės biudžetui;
- dėl tų pačių priežasčių *naujų želdynų įrengimui ar pertvarkymui* savivaldybė turi ieškoti paramos arba (sudėtingų) viešos ir privačios partnerystės modelių;
- Kompleksinio *urbanistinio planavimo, žemės sklypų konsolidavimo sistemos* nebuvimas neleidžia kurti *viešosios infrastruktūros*, tame tarpe - *atskirųjų želdynų* naujos plėtros teritorijose privačioje žemėje;
- Vykstantis žemės nuosavybės atkūrimo (privatizacijos) procesas laisvoje valstybinėje žemėje, neišskiriant BP neurbanizuojamų (...) *želdynų funkcinę zonų*, pakeičia atskirųjų želdynų **viešo naudojimo** turinį, sukuria naujųjų savininkų nepasitenkinimą statybų draudimu ir stiprų socialinės nelygybės jausmą³⁹ (vieniems statyti galima, kitiems - ne);
- Nesukūrėme *miesto žemės ūkio* strategijos ir rėmimo politikos - tai nulėmė teisinį neapibrėžtumą bent 22 km² miesto teritorijos;
- nenustatėme *rekreacinių objektų išdėstymo mieste gairių*⁴⁰, todėl prisidengdama „poilsio pastato“ tipu Intensyviai naudojimui įrengiamų želdynų zonoje (BP neurbanizuojamose teritorijose) plinta gyvenamoji statyba;⁴¹

Galimybės

- Mažai tikėtina galimybė sumažinti dispersišką miesto plėtimąsi pertekliniuose laisvuose plotuose (BP numatytoje *mažo užstatymo intensyvumo funkcinėje zonoje*); taip pat ir tai, kad pavyks sukurti palankią aplinką *stambiasklypės miesto ekologinės žemdirbystės* atsiradimui *neurbanizuojamose teritorijose*;
- Miesto pagrindinėje urbanizuotoje dalyje pavyks įtvirtinti GK teritorinės sistemos korektūrą, atversiančią kelius BP *kompleksinių konversijos ir atnaujinimo* sprendinių įgyvendinimui;
- Miesto urbanizuotose teritorijose pavyks įdiegti *nelaidžių dangų kontrolės modelį*, kuriuo bus tikslingai valdomos ekologinio kompensavimo priemonės;
- Tikslėnis teritorinis BP reglamentavimas sustiprins integruotumą ir sumažins fizinius / vizualinius konfliktus *svarbiausių gamtinių ir urbanizuotų teritorijų sandūrose*;
- Miesto BP reglamentai, bei savivaldybės politika leis įtvirtinti žemės sklypų konsolidavimo / perplanavimo modelį urbanizuojamų miesto dalių BP rengimui kaip vienintelį kelią *viešosios infrastruktūros*, t. tarpe - *atskirųjų želdynų* teritorijų suformavimui;

³⁹ Tokį patį nepasitenkinimą jaučia ir žemės savininkai, kurių sklypai patenka į BP neurbanizuojamas teritorijas - *terminuotai iki 2015 m. žemės ūkio (...) teritorijų* funkcinę zoną, puoselėdami (nepagrįstus) lūkesčius dėl termino pasibaigimo;

⁴⁰ BP iki 2015 m. 7.2 BP sprendiniams įgyvendinti reikalingų parengti dokumentų sąrašas. Planai: 26. *Poilsio aptarnavimo pastatų ir rekreacinės infrastruktūros objektų išdėstymo Vilniaus mieste SP*.

⁴¹ taip yra dėl poilsio paskirties pastatų rekreaciniuose žemės sklypuose (juos leista formuoti Intensyviai naudojimui įrengiamų želdynų funkcinėse zonose) galimo dviprasmiško traktavimo:

„neleisti“ - nes teritorija neurbanizuojama, „leisti“ - nes šiose teritorijose „... gali būti numatoma infrastruktūra (rekreacinė (...), reikalinga tokių teritorijų patrauklumui užtikrinti(...))“

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	51	53	0

- Planavimo ir administraciniais sprendimais pavyks sumažinti prieštaravimą tarp BP numatytų želdynų *viešo naudojimo turinio* ir privačios jų žemės sklypų nuosavybės;
- BP sprendiniais pavyks apibrėžti miesto *žaliojo tinklo* (green network) - jungčių pleištu, perskyrų - sąveiką su gatvių tinklu ir jo „sutraukymo“ (fragmentacijos) kompensacines priemones;
- Atskirųjų želdynų teritorijas (sklypus) pavyks įtvirtinti „miegamuosiuose“ laisvo planavimo r-nuose, apsaugant nuo nekoordinuojamo žemės nuosavybės grąžinimo juose⁴².

Grėsmės

- Neįtvirtinus kompleksinio *urbanistinio planavimo, pradedamo žemės sklypų konsolidavimu*, urbanizuojamų miesto dalių BP - bus prarasta ne tik *būtinoji viešoji infrastruktūra*, bet ir miesto sandaros (gamtinės-urbanistinės) integralumas, t.y. - nepataisomai sumenkinta gyvenimo kokybė;
- Didžioji miesto teritorinės plėtros dalis ir toliau vyks urbanistinės driekos (urban sprawl) pavidalais; tai be kitų blogybių lems ir spartesnę nelaidžių dangų didėjimą bei gamtinių plotų fragmentaciją;
- Miegamuosiuose r-nuose nepavyks suvaldyti *nekoordinuoto žemės nuosavybės atkūrimo* „kaišiojimo tarp namų būdu“ - viešoms erdvėms ir želdynams nebeliks vietos - teks tenkintis likučiais (*priklausomaisiais želdynais*);
- Nepavyks sumažinti prieštaravimo tarp BP numatytų želdynų *viešo naudojimo turinio* ir privačios jų žemės sklypų nuosavybės - neblės nepasitenkinimo židiniai;
- Pavilnių RP nūnai ūkinės privačios teritorijos Vilnios slėnyje - Kučkuriškėse, turinčios aukščiausią rekreacinį potencialą gali *tapti uždaromis* (taikant *gated community* modelį, jau išbandytą Gulbinų poilsiavietėje).

5.7. Siūlymai

- Tinkamas būdas tikslingam *ekologinio kompensavimo priemonių valdymui* urbanizuotose teritorijose *nelaidžių dangų kontrolės modelis*; tam reikalinga parengti / adaptuoti specialią teritorijų vertinimo metodiką, pagrįstą kiekybinių rodiklių sistema;
- BP įtvirtinti ekologiškos lietaus vandentvarkos modelį, nustatytą *Paviršinių nuotekų tvarkymo (...) SP*, besiremiantį vandens kaupimo (sulaikymo) ir infiltracijos principais;
- Naujai įvertinti *Gamtinio karkaso (GK)* sandarą, tikslus ir uždavinius pagrindinėje urbanizuotoje miesto dalyje, pakoreguoti / patikslinti GK teritorinę schemą, *išplečiant sąvokos turinį*;
- Naujai įvertinti *GK ir urbanizuotų teritorijų sąveikos zonas* ir patikslinti jų reglamentavimą;
- Įtvirtinti kompleksinį *urbanistinį planavimą, pradedamą žemės sklypų konsolidavimu*, rengiant urbanizuojamų miesto dalių BP (tik taip gali atsirasti viešoji infrastruktūra, t.tarpe - atskirieji želdynai);
- Naujai įvertinti funkcinį vakuumą ir perspektyvas *žemės ūkio teritorijose*;
- Rasti planavimo ir administracinius sprendimus, siekiant sumažinti prieštaravimą tarp BP numatytų želdynų *viešo naudojimo turinio* ir privačios jų žemės sklypų nuosavybės;
- BP nustatyti tinkamą teritorinį miesto suskaidymą atskirųjų želdynų kiekio kontrolei;
- Įvertinti miesto *žaliojo tinklo* (green network) - jungčių pleištu, perskyrų - sąveiką su gatvių tinklu.

⁴² BP ir žemesnio lygmens TPD sprendiniais, įtraukiant vietos bendruomenes

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	52	53	0

Duomenų šaltiniai

5.	Gamtinė aplinka	
		LR teritorijos M 1:10 000 georefereninio pagrindo duomenų bazė GDR10LT, © NŽT prie ŽŪM, 2016 m.
	Miesto urbanizacijos laipsnis: teritorinio balanso pokyčiai.	5. Miesto gamtinės teritorijos ir želdynai. Esama būklė, Vilniaus miesto BP iki 2015 m., SĮ Vilniaus planas, 2005 m.; 4.3. Gamtos vertybės, želdynai ir viešųjų erdvių sistema, Bendrojo plano sprendinių įgyvendinimo stebėsenos ataskaita už 2007-2014 m., SĮ Vilniaus planas, 2015 m.
	Miesto gamtinio karkaso (GK) teritorijų raidos tendencijos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vilniaus miesto savivaldybės gamtinėms teritorijoms (t. tarpe saugomoms ir gamtinio karkaso) parengti TDP, 2005-2015 m.; ▪ Vilniaus, Trakų rajonų savivaldybių TPD, 2008-2016 m.; ▪ Vilniaus miesto aplinkos stebėsenos (monitoringo) ir jos informacinės sistemos 2013-2016 m. programos ataskaita už 2015 m.; ▪ 5.2. Miesto ir apylinkių gamtinis karkasas, Vilniaus miesto BP iki 2005 m. temoje 5. Želdynų sistemair naudojimas, 1999 m. ▪ 5.2. Gamtinio karkaso ir želdynų reglamentai probleminėse teritorijose, Vilniaus miesto BP iki 2015 m. temoje 5. Gamtos vertybės, želdynai ir viešųjų erdvių sistema, 2009 m. ▪ 5.3. Miesto ir apylinkių gamtinio karkaso schema, Vilniaus miesto BP iki 2015 m. temoje 5. Gamtos vertybės, želdynai ir viešųjų erdvių sistema, 2009 m.; ▪ Naudingųjų iškasenų (ir gruntinio vandens gamtinės saugos) schema, LGT prie AM, 2016 m.; ▪ Kauno miesto BP 2003-2013 m. IV tomas: Gamtinė aplinka, SĮ Kauno planas, 2003 m.
	Saugomų teritorijų raida 2005-2016 m.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LR saugomų teritorijų valstybės kadastras, © Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie AM; 2016 m. ▪ Savivaldybės biudžetinė įstaiga Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija (atsakymai į užklausas), 2004 m. ir 2016 m.; ▪ Vilniaus miesto aplinkos stebėsenos (monitoringo) ir jos informacinės sistemos 2013-2016 m. programos ataskaita už 2015 m.;
	Vilniaus miesto miškų raida ir tvarkymo gairės	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vilniaus miesto miškų tvarkymo schema, VĮ Valstybinis miškotvarkos in-tas, 2004 m.; ▪ Vilniaus miesto savivaldybės miškų vidinės miškotvarkos projektas, VĮ Valstybinis miškotvarkos in-tas, 2012 m.; ▪ Miškų kadastro duomenų bazė © Valstybinė miškų tarnyba prie AM, 2005 m. ir 2016 m.
	Miesto „žaliųjų“ teritorijų valdymas ir finansavimas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valstybės įmonė Vilniaus miškų urėdija (atsakymas į užklausą), 2016 m.; ▪ Valstybės įmonė Nemenčinės miškų urėdija (atsakymas į užklausą), 2016 m.; ▪ Vilniaus miesto savivaldybės administracijos miesto ūkio ir transporto departas (atsakymas į užklausą), 2016 m.; ▪ Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Energetikos ir ūkio departas (atsakymas į užklausą), 2004 m.
	Miesto želdynų raidos tendencijos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NT kadastro, Adresų registro duomenys, © VĮ RC, 2016 m.; ▪ Statistikos departas, 2016 m.; ▪ Vilniaus miesto integruotos teritorijos vystymo programa, 2015 m.; ▪ Vilniaus miesto 2010-2020 metų strateginis planas, 2010 m.; ▪ Vilniaus miesto savivaldybės 2010-2012, ... 2016-2018 metų veiklos strateginiai planai; ▪ Vilniaus miesto savivaldybės gyvenamosios aplinkos gerinimo programa, 2016 m.; ▪ Vilniaus teminiai žemėlapiai, SĮ Vilniaus planas, 2016; ▪ Vilniaus miesto želdinių inventorizacija, SĮ Vilniaus planas, 2015 m.

Projekto žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VP 16-23	53	53	0