



VILNIAUS GEDIMINO TECHNINIOS UNIVERSITETAS
TERITORIJŲ PLANAVIMO MOKSLO INSTITUTAS

SPA V ATASKAITA

- Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybės administracija
- Rengėjas: Ūkio subjektų grupė, atstovaujama VGTU Teritorijų planavimo mokslo Instituto. Jungtinės veiklos partneriai: SI „Vilniaus planas“, UAB „Urbanistika“, UAB „ASL“, „SYSTRA SA“
- Sutarties objektas: Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialusis planas Konceptija. Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita

2011 m. vasario 14 d. sutartis Nr. A64-8(3.10.22-UK)/3894-AP

- Instituto direktorė prof. dr. M. Burinskienė
(vardas, pavardė, parašas)
- Projekto vadovė prof. dr. M. Burinskienė
(vardas, pavardė, parašas)
- Projekto dalies vadovas M. Noreika
(vardas, pavardė, parašas)
- Vykdytojas J. Volungevičius
(vardas, pavardė, parašas)



TURINYS

Įvadas	2 psl.
1. Vilniaus miesto teritorijos savivaldybės specialiojo plano koncepcija	3 psl.
1.1. Koncepcijos turinys ir pagrindiniai tikslai	3 psl.
1.2. Specialiojo plano sprendinių trumpas aprašymas	5 psl.
1.3. Koncepcijos sąsaja su kitais teritorijų planavimą reguliuojančiais dokumentais	7 psl.
2. Miesto teritorijos aplinkos būklės apžvalga	11 psl.
2.1. Esamos gamtinės aplinkos būklė ir jos pokyčiai	11 psl.
2.2. Esamos susisiekimo infrastruktūros būklė ir jos pokyčiai	17 psl.
2.3. Galimo reikšmingo poveikio teritorijos	20 psl.
3. Galimos reikšmingos pasekmės aplinkai	26 psl.
3.1. Bendrieji galimų reikšmingų pasekmių aplinkai ypatumai	26 psl.
3.2. Pasekmių vertinimas	30 psl.
4. Priemonės reikšmingoms pasekmėms aplinkai kompensuoti	37 psl.
5. Specialiojo plano koncepcijos alternatyvos	38 psl.
6. Vertinimo sunkumai ir galimos stebėsenos priemonės	39 psl.
7. Santrauka	40 psl.
8. Priedai	43 psl.
8.1. brėžinys. 1 variantas - Išplėstinis autobusų ir troleibusų tinklas.	44 psl.
8.2. brėžinys. 2 variantas - Ekologiški greitieji autobusai.	45 psl.
8.3. brėžinys. 3 variantas - Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė.	46 psl.
8.4. brėžinys. 4 variantas - Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - pagal BP.	47 psl.
8.5. brėžinys. 5 variantas - Požeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - MS variantas.	48 psl.
8.6. brėžinys. 6 variantas - Esamos visuomeninio transporto rūšys + požeminis greitasis elektrinis bėginis transportas.	49 psl.
8.7. brėžinys. 7 variantas - Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė analogiškas VI variantui.	50 psl.

Įvadas

Rengiamo Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiojo plano, strateginis pasekmių aplinkai vertinimas (SPAV) atliekamas teritorijos vystymo koncepcijos rengimo stadijoje. Šio vertinimo tikslas yra, remiantis strateginio pasekmių aplinkai vertinimo apimties nustatymo dokumentu, įvertinti jame įvardintose teritorijose galimas reikšmingas teigiamas bei neigiamas pasekmes, kurios gali įvykti įgyvendinus miesto savivaldybės teritorijos specialiojo plano koncepcijos sprendinius.

SPAV ataskaita yra rengiama remiantis 2004m. rugpjūčio 18 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintu „Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašu“.

SPAV ataskaitoje yra pateikiama vertinamų teritorijų (regioninių parkų, valstybinių ir savivaldybių draustinių bei NATURA 2000 teritorijų) gamtinės aplinkos ir nekilnojamo kultūros paveldo vertybių būklė bei galimi jos pokyčiai įgyvendinus teritorijos specialiojo plano koncepcijos sprendinius. Analizuojami naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste sprendinių erdvinės sklaidos ypatumai. Taip pat vertinamas šių sprendinių poveikis miesto teritorijos vystymosi darnai, planuojamos veiklos srities raidai, ekonominei bei socialinei aplinkai.

Ataskaitoje didelis dėmesys skiriamas aplinkosauginėms problemoms generuojantiems veiksniams bei to pasekoje besiformuojantiems probleminiams arealams bei situacijoms. Sprendinių poveikio aplinkai vertinimo (SPAV) ataskaitos tikslas – įvertinti nagrinėjamoje Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos specialiojo plano koncepcijoje numatytų naujų transporto rūšių diegimo sprendinių įgyvendinimo pasekmes teritorijoms, kurios yra išvardintos strateginiame pasekmių aplinkai vertinimo apimties nustatymo dokumente.

1. Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos specialiojo plano koncepcija

1.1. Koncepcijos turinys ir pagrindiniai tikslai

Miesto teritorijos specialiajame plane nustatoma visuomeninio transporto sistemos vystymo bei naujų transporto rūšių diegimo tikslų sistema yra Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinių tąsa. Ji sudaryta numatant nuosekliai įgyvendinti ankstesniuose teritorijų planavimo dokumentuose įtvirtintą tvaraus vystymosi politiką, užtikrinančią sveiką aplinką, tinkamą gamtos ir intelektualinių išteklių naudojimą, nuosaikų, bet stabilų ekonomikos augimą, visuotinę visuomenės gerovę, patikimas socialines garantijas.

Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialusis planas rengiamas vadovaujantis planavimo sąlygomis (parengtos 2009 m. spalio 14 d.) Nr. A620-194- (2.15.1 21-HP2) ir LR įstatymais, Vyriausybės nutarimais, taisyklėmis ir kitais norminiais dokumentais reglamentuojančiais planavimą, o taip pat Vilniaus miesto savivaldybės administracijos planavimo paslaugų teikimo sutartimi 2011 m. vasario 14 d. Nr. A64-8 (3.10.22-uk) 3894-AP.

Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto plėtros departamento Planavimo sąlygų sąvadu 2009-10-14, Nr. A620-194- (2.15.1 21-HP2):

Planavimo tikslai ir uždaviniai, bei numatoma veikla: atlikti esamos visuomeninio transporto maršrutų sistemos modernizavimą bei optimizavimą atsižvelgiant į naujų transporto rūšių įdiegimo galimybes. Planuojama teritorija – Vilniaus miesto savivaldybės teritorija, plotas 402 kv. km.

Planavimo tikslas: nustatyti teritorijas, kuriose, atsižvelgiant į poveikį gamtiniam bei kultūriniam kraštovaizdžiui, aplinkai ir žmonių sveikatai, būtų galima išdėstyti naujas visuomeninio transporto rūšis bei modernizuoti ir optimizuoti esamą visuomeninio transporto sistemą naujų transporto rūšių kontekste.

Uždaviniai:

1. atlikti išsamią Vilniaus miesto susisiekimo sistemos esamos būklės analizę;
2. nustatyti tendencijas, padėsiančias sumodeliuoti transporto srautų ir keleivių srautų perspektyvą iki 2030 m.;
3. Įvertinti naujos masinės elektra varomos transporto rūšies įdiegimo poreikį ir sąlygas;
4. Atlikti viso miesto maršrutinio tinklo vertinimą atsižvelgus į naujos transporto rūšies įdiegimo ir esamų autobusų, troleibusų ir maršrutinių taksi maršrutų pertvarkymo galimybes;
5. papildomai išnagrinėti patvirtintus Vilniaus miesto teritorijos bendrojo plano susisiekimo sistemos sprendinius dėl naujos visuomeninio transporto rūšies – moderniojo tramvajaus įdiegimo atsižvelgiant į VŠĮ „Vilniaus metro“ studiją bei kitus siūlymus;
6. Atlikti pasirinktų visuomeninio transporto plėtros variantų techninį – ekonominį, socialinį ir ekologinį įvertinimą;
7. Nustatyti investicijų poreikį, finansavimo šaltinius ir atsipirkimo laiką;
8. nustatyti pasirinktos visuomeninio transporto rūšies poveikį bendram transporto eismui ir saugai.

Plano turinys

Rengiamu naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiuoju planu siekiama įgyvendinti Europos urbanistikos teisių deklaracijos 5 punktą. T.y. siekiama sudaryti prielaidas, jog Vilniaus gyventojai įgytų teisę į mobilumą ir galimybę be kliūčių ir laisvai keliauti mieste; į harmoningą balansą tarp visų eismo dalyvių – visuomeninio transporto, privačių automobilių, pėsčiųjų ir dviratininkų.

Siekiant plane išsikeltų tikslų įgyvendinimo, Vilniaus miesto visuomeninio transporto plėtra turėtų būti vystoma atsižvelgiant į miesto urbanistinę plėtrą. Kadangi šis procesas, nepriklausomai nuo Vilniaus miesto teritorijos Bendrajame plane įtvirtintų sprendinių, dažnai yra nenusipėjamas ir sunkiai valdomas galimos kelios visuomeninio transporto plėtos strateginės kryptys.

1 kryptis.

Vyraujant esamoms pakankamai stichinėms tendencijoms beveik visomis galimomis kryptimis, kuomet urbanizuojama teritorija yra pakankamai išsibarsčiusi ir nekompaktiška, vyraus autobusų ir maršrutinių taksi maršrutų plėtra periferinėje miesto teritorijoje.

Esant tokiai tendencijai formuoti visuomeninio transporto maršrutinį tinklą gana sudėtinga ir neefektyvu dėl mažo gyventojų ar darbo vietų tankio.

2 kryptis.

Situacija iš esmės pagerėtų tuo atveju, jeigu šis procesas būtų valdomas ir urbanizacija vyktų griežtai nustatytomis miesto plėtos kryptimis, papildomai tankinant ir rekonstruojant jau esamas urbanizuotas teritorijas prie naujai formuojamų visuomeninio transporto koridorių. Tuomet atsirastų didesnė keleivių srautų koncentracijos tikimybė ir galimybė įsivesti didesnio pajėgumo naujas visuomeninio transporto rūšis.

Perspektyvoje naujai įsisavinamose Vilniaus miesto teritorijose visuomeninio transporto maršrutinio tinklo plėtrai bus reikalingas **naujas papildomas** gatvių tinklas Vilniaus miesto teritorijoje, kuriame dirbtų vidutinės ir didelės talpos autobusai ar troleibusai.

Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialusis planas orientuojamas į 2 visuomeninio transporto plėtos strateginės krypties įgyvendinimą. Šiai kryptčiai įgyvendinti yra pateikiami septyni visuomeninio transporto sistemų vystymo, modernizavimo ir diegimo koncepcijos variantai:

- 1 variantas** - Išplėstinis autobusų ir troleibusų tinklas.
- 2 variantas** - Ekologiški greitieji autobusai.
- 3 variantas** - Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė.
- 4 variantas** - Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - pagal BP.
- 5 variantas** - Požeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - MS variantas.
- 6 variantas** - Požeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - artimas BP variantas.
- 7 variantas** - Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė analogiškas VI variantui.

1.2. Specialiojo plano sprendinių trumpas aprašymas

Vilniaus miesto savivaldybės naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialusis planas susideda iš sprendinių apimančių esamos viešojo transporto infrastruktūros

renovavimą bei optimizavimą, naujų kelių tinklo naujai vystomose miesto teritorijose tiesimą, parkavimo sistemos mieste vystymą bei naujų transporto rūšių diegimą. Šie sprendiniai įvairiu tarpusavio santykiu yra patalpinti į septynis koncepcijos variantus.

1 variantas. Išplėstinis autobusų ir troleibusų tinklas.

Gatvių, kuriose siūloma panaikinti Vt eismą, bendras ilgis sudaro apie 75,9 km. Gatvių, kuriose siūloma įvesti Vt eismą, bendras ilgis siekia 109,8 km arba 33,9 km daugiau nei 2011 metais. Visiškai naujos gatvės sudaro apie 51 procentą šio ilgio.

Šis papildomas Vt maršrutinis tinklas išlieka pagrindu ir kitiems koncepcijos variantams, kurie papildomi naujomis visuomeninio transporto rūšimis.

2 variantas. Ekologiški greitieji autobusai.

Greitųjų autobusų tinkle numatoma naudoti elektra varomus autobusus su optine valdymo sistema. Išskiriant specialias eismo juostas greitųjų autobusų eismo organizavimui pagrindinė motyvacija buvo:

- esamos specialios eismo juostos, kurios jau funkcionuoja Vilniaus gatvių tinkle;
- esamas didelis Vt transporto eismo intensyvumas ir galimybė suformuoti specialių

juostų funkcionalų tinklą:

Siūlomi šie specialių eismo juostų **GRA** sistemos maršrutai:

- 1 GRA (greitųjų autobusų) maršrutas „**Santariškės – Centras – Senamiestis - Stoties a.**“
- 2 GRA maršrutas „**Santariškės - Fabijoniškės – Karoliniškės – Naujamiestis - Stoties a.**“,
- 3 GRA maršrutas „**Šiaurinis VT terminalas-Centras-Naujamiestis-Oro uostas**“,
- 4 GRA maršrutas „**Šiaurinis VT terminalas –Centras-Studentų miestelis**“,
- 5 GRA maršrutas „**Žemieji Paneriai-Naujamiestis-Centras-Studentų miestelis**“,

Į šią sistemą taip pat turėtų būti integruoti 2 miesto traukinių maršrutai, kurie jungtų N.Vilnią, Centrinę Vilniaus stotį, tarptautinį Vilniaus oro uostą, Panerius, Lentvarį (vasarą - Trakus).

Bendras autobusų ir troleibusų maršrutinis tinklas būtų orientuotas į tuos pakeitimus, kurie buvo fiksuoti 1 variante, įvertinant esamo ir perspektyvinio tinklo dengiamumą, pervežimų efektyvumą ir maršrutinio tinklo plėtrą. Greitųjų maršrutų įvedimas dubliuojant vieno ar kito įprastinio maršruto trasą negali būti traktuotinas kaip pasikartojantis, nes jų įvedimas yra susietas su STR reikalavimais turėti mieste greito eismo maršrutinį tinklą. Pasikartojančiuose maršrutuose atitinkamai pagal sumažėjusį keleivių srautą turėtų būti sumažintas transporto priemonių skaičius arba talpa, o esant pagrindimui – maršrutas ir panaikintas, nepriklausomai ar tai būtų troleibusų ar autobusų.

3 variantas. Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė.

Šis variantas orientuotas į maksimalią antžeminio greitojo elektrinio bėginio transporto maršrutinio tinklo plėtrą. Didžioji dalis trasų orientuota į esamas ar perspektyvines gatvių trasas, praleidžiant transporto priemonės specialiose eismo juostose. Praktiškai visa statyba vyktų municipalinėje miesto zonoje gatvės raudonųjų linijų juostoje. Tai leidžia daryti nedidelės trasų horizontalios ir vertikalios kreivės. Labai siaurose vietose numatomas tunelinis ar estakadinis praėjimas, nepriklausomai kokia transporto rūšis būtų pasirinkta tolimoje perspektyvoje.

Esamų transporto rūšių nežymiai pakoreguotas aptarnavimo tinklas paliekamas kaip 1 variante

Siūlomi trys pagrindiniai greito eismo elektrinio bėginio transporto maršrutai:

Maršrutas Nr. 1 „**Santariškės - Centras - Oro uostas**“

Maršrutas Nr.2 „**Santariškės – Laisvės pr. – Stotis - Senamiestis**“

Maršrutas Nr. 3 „**Pilaitė - Centras - Studentų miestelis**“

4 variantas. Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - pagal BP.

Moderniojo tramvajaus maršrutinis tinklas būtų vystomas pagal patvirtintus Vilniaus miesto teritorijos BP susisiekimo sistemos sprendinius (žr. Vilniaus miesto BP ir SP sprendiniai). Patvirtintame BP priimtos dvi ABET (antžeminio bėginio elektrinio transporto) linijos:

A linija „Stotis-Santariškės“ Pylimo, Kalvarijų, Santariškių gatvėmis;

B linija „Lazdynai-Naujamiestis-Centras-Justiniškės“ Erfurto, Laisvės, Gerosios Vilties, Savanorių, J.Basanavičiaus, Kudirkos, Pamėnkalnio, Jogailos, Vilniaus, Kalvarijų, Konstitucijos pr., Ukmergės, Ozo, Buivydiškių, Rygos gatvėmis. Perspektyvoje numatoma atšaka į Pašilaičius-Perkūnkiemį Ukmergės gatve.

Šiame spec. plane dalis trasos iš Kudirkos g. perkeliama į J.Basanavičiaus gatvę, kad būtų išlaikytas didesnis troleibusų tinklas.

5 variantas. Požeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - MS variantas.

Šis variantas parinktas atsižvelgiant į paskutiniuosius Metro iniciatyvinės grupės (www.VilniusMetro.lt) (žr. Leidinys „Transporto inovacija - Lietuvos sostinei“) pasiūlymus.

Tinklas formuojamas iš trijų maršrutų:

1 maršrutas „Pilaitė-Centras-Žirmūnai“ praeitų Pilaitės pr. ir Viršuliškių rajone šalia Justiniškių gatvės nusileistų link Žvėryno Sėlių gatve, po to trasa praeitų Upės, Žvejų, Olimpiečių gatvėmis ir šalia Neries upės praeitų esama Eurovelo trasa iki Valakampių tilto iki susikirtimo su 2-ąja trasa.

Orientacinis maršruto ilgis – 12,3 km. Uždaro statybos būdo trasos ilgis -3,8 km, arba apie 31 procentas nuo bendro maršruto ilgio. Numatomos 12 požeminių stočių. Trijose stotyse būtų persėdimai į kitus maršrutus (Vakarinis aplinkkelis, Kernavės ir Valakampiai). Vidutinis atstumas tarp stotelių – 1,1km.

2 žiedinis maršrutas „Geležinkelio stotis - Centras - Bajorai - Lazdynai - Geležinkelio stotis“. Požeminė maršruto trasa praeitų pro senamiestį link Lukiškių aikštės po to link Šeškinės rajono ir Ukmergės gatvės. Atgal šalia Vakarinio greitkelio iki Karoliniškių ir toliau per Vingio parką ir Vilkpėdę šalia geležinkelio linijų link Stoties aikštės.

Orientacinis maršruto ilgis – 23,0km. Uždaro statybos būdo trasos ilgis -11,1 km, arba apie 48 procentus nuo bendro maršruto ilgio. Numatoma 20 požeminių stočių. Keturiuose stotyse būtų persėdimai į kitus maršrutus. Vidutinis atstumas tarp stočių – 1,15 km. *Maršrute papildomai įvestos 2 stotys „Karoliniškės“ ir „Vilkpėdė“, nes tai padidintų keleivių skaičių.*

3 maršrutas „Justiniškės-Saulėtekis“. Maršruto trasa orientuota į Šiaurinės gatvės trasą ir jos tęsinį iš Žirmūnų į Studentų miestelį.

Orientacinis maršruto ilgis - 8,2 km. Uždaro statybos būdo trasos ilgis -1,9 km, arba apie 23 procentus nuo bendro maršruto ilgio. Numatomos 8 požeminės stotys. Trijose stotyse būtų persėdimai į kitus maršrutus. Vidutinis atstumas tarp stočių – 1,17 km.

Esamas visuomeninio transporto maršrutinis tinklas koreguojamas tik tiek kiek jis tiesiogiai dubliuoja esamus miesto maršrutus. Kadangi šio varianto keleivių srautų apkrovimas ir tuo pačiu ekonominiai rodikliai yra žymiai prastesni nei 6 varianto tai esamo tinklo išsamesnė korektūra nebuvo daroma.

6 variantas. Požeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - artimas BP variantas.

Siūlomas naujos PEBT (požeminis elektrinis bėginis transportas) rūšies maršrutinis tinklas orientuotas į esamo Vilniaus miesto Bendrojo plano sprendinius ir naujas urbanizuojamas teritorijas. Nagrinėjamos 3 maksimaliai išvystytos perspektyvinės maršrutų linijos, kurios gali būti sutrumpintos esant techniniam – ekonominiam pagrindimui:

1 maršrutas “**Bukiškis – Centras- Senamiestis - Oro uostas**”. Orientacinis maršruto ilgis - 14,7 km

2 maršrutas “**Geležinkelio stotis - Laisvės pr. - Studentų miestelis**”. Orientacinis maršruto ilgis -18,65 km

3 maršrutas “**Santariškės – Centras - Žemieji Paneriai**”. Orientacinis maršruto ilgis -18.7 km

7 variantas. Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė analogiškas VI variantui.

Siūlomas variantas yra analogiškas 6 variantui, tik vietoj požeminio greitojo elektrinio bėginio transporto siūlomas antžeminis greitasis elektrinis bėginis transportas. Trasos paliekamos analogiškos, tik priešingai nei požeminio transporto atžvilgiu, jos visais atvejais patenka į gatvių raudonąsias linijas.

Automobilių parkavimo – persėdimo aikštelės (P+R sistema)

Realizuojant visuomeninio transporto maršrutinio tinklo plėtros projektą visuomet yra svarbu numatyti pagrindines priemones ar infrastruktūros objektus, kurie skatintų keleivių pritraukimą iš individualių transporto priemonių ir persėdimą į visuomeninį, t.y kelių transporto rūšių panaudojimą. Tam reikalingos kelios esminės sąlygos, kurios galėtų tai užtikrinti:

- automobilių, dviračių stovėjimo aikštelių įrengimą miesto ar centro prieigose.
- kompleksinį ekonominių skatinimo priemonių taikymą.

1.3. Konceptijos sąsaja su kitais teritorijų planavimą reguliuojančiais dokumentais

Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialusis planas rengiamas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2008 m. lapkričio 12 d. sprendimu Nr. 1-705 dėl naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiojo plano rengimo. Sprendimas priimtas vadovaujantis Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymu (Žin., 2004, Nr. 21-617), Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. birželio 23 d. nutarimu Nr. 692 patvirtinta Ilgalaike (iki 2025 metų) Lietuvos transporto sistemos plėtros strategija (Žin. 2005, Nr. 79-2860) ir Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo planu, patvirtintu Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2007 m. vasario 14 d. sprendimu Nr. 1-1519 „Dėl Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano iki 2015 metų ir jo sprendinių tvirtinimo“, Vilniaus miesto savivaldybės taryba nusprendžia pavesti Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriui organizuoti naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiojo plano rengimo procesą ir apmokėti už atliktus darbus.

Taip pat planavimo procesas remiasi Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymu (2009 m. birželio 11 d. Nr. 30-1069) dėl pavedimo organizuoti naujų visuomeninio transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiojo plano rengimą. Šiame įsakyme numatomas specialiojo plano tikslas bei pagrindiniai uždaviniai.

Specialusis planas, atsižvelgiant į planavimo tikslus ir uždavinius, rengiamas remiantis Lietuvos įstatymais, Vyriausybės nutarimais, taisyklėmis ir kitais norminiais dokumentais reglamentuojančiais planavimą, o taip pat Planavimo sąlygų sąvadu bei planuojamai teritorijai taikomais galiojančio lygmens teritorijų planavimo dokumentų sprendinių ir kitų strateginių dokumentų bei programų nuostatų reikalavimais:

Lietuvos įstatymais, Vyriausybės nutarimais, taisyklėmis ir kitais norminiais dokumentais:

- LR Teritorijų planavimo įstatymas (Žin., 2004, Nr. 21 – 617 su vėlesniais pakeitimais);
- LR aplinkos apsaugos įstatymas (Žin., 1992, Nr.5 – 7; 1996, Nr.57 – 1335; 2002, Nr.61 – 2763; 2004, Nr. 60 – 2121; 2005, Nr. 47 - 1558);
- LR nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymas (Žin., 2004 m. Nr.153-5571);
- LR saugomų teritorijų įstatymo pakeitimo įstatymas (Žin., 2001, Nr. 108-3902);
- LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (Žin., 1996, Nr.82-1965; 2005, Nr. 84 – 3105);
- LR želdynų įstatymas (Žin., 2007-07-19, Nr. 80-3215);
- LR Vyriausybės 2004 – 07 – 16 nutarimas Nr. 920 “Dėl teritorijų planavimo dokumentų sprendimų poveikio vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo” (Žin., 2004, Nr. 113-4228);
- LR Vyriausybės 2004 – 08 – 18 nutarimas Nr. 967 “Dėl planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo” (Žin., 2004, Nr. 130 – 4650);
- LR Vyriausybės nutarimas 1992 – 05 – 12 Nr. 343 “Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos” (Žin., 1992, Nr. 22 – 652) ir vėlesnėmis jo redakcijomis: 1995 – 12 – 29 Nr. 1640 (Žin., 1996, Nr. 2 – 43) ir 2003 – 01 – 28 Nr. 110 (Žin., 2003, Nr. 11 – 407);
- LR Vyriausybės nutarimas 1996 – 09 – 16 Nr. 1079 “Dėl teritorijų planavimo dokumentų projektų svarstymo su visuomene nuostatų patvirtinimo” (Žin., 2004, Nr. 112 – 4189);
- LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymas 2004 – 07 05 Nr. V – 511 “Dėl LR sveikatos apsaugos ministro 2003 – 01 – 03 įsakymo Nr. V – 50 “Dėl LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo pakeitimo” (Žin., 2004, Nr. 109 - 4091);
- Bendrieji buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatai (Žin., 2006, Nr. 44 – 1606);
- Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių reglamentas (patvirtintas LR sveikatos apsaugos ministro 2004 – 08 – 19 įsakymu Nr. V – 586);
- Lietuvos higienos norma HN 33-1:2007 “Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje”;
- Lietuvos higienos norma HN 30:2009 “Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose”;
- Lietuvos higienos norma HN-81:2005 “Judriojo korinio ryšio sistemų bazinės stotys”.

Planavimo sąlygų sąvadas ir planavimo sąlygos

- Planavimo sąlygų sąvadas (parengtas 2009 m. spalio 14 d.) Nr. A620-194- (2.15.1 21-HP2)
- Vilniaus apskrities viršininko administracijos sąlygos, reg. Nr. (80)-1.2-1921-(3.31)
- LR Aplinkos ministerijos Vilniaus regiono aplinkos apsaugos departamento sąlygos reg. Nr. VR-4.2-119; 2009-07-27.
- Kultūros vertybių apsaugos departamento prie KM Vilniaus teritorinio padalinio sąlygos. reg. Nr. 21; 2009-08-04
- Vilniaus miesto visuomenės sveikatos centro sąlygos, reg. Nr. (12-22)-2-2843; 2009-07-31
- Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos sąlygos, reg. Nr. PS-233; 2009-08-24.

- Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Energetikos ir ūkio departamento MŪS sąlygos, reg. Nr. 3086; 2009-07-31
- AB „Lietuvos geležinkeliai“ sąlygos, reg. Nr. 2-3364; 2009-08-18
- VĮ Vidaus vandens kelių direkcijos sąlygos, reg. Nr. 23-920; 2009-09-02
- Civilinės aviacijos administracijos sąlygos, reg. Nr. 12R-1440(35); 2009-07-31
- AB “Lietuvos energija” sąlygos, reg. Nr. SD-5261; 2009-08-12
- AB “Rytų skirstomieji tinklai” Vilniaus regiono sąlygos, reg. Nr. 30102-1348; 2009-07-27
- UAB „Vilniaus energija“ sąlygos, reg. Nr.b/n; 2009-07-27
- AB „Lietuvos dujos“ sąlygos, reg. Nr. 7-215-945; 2009-07-27
- AB „Lietuvos dujos“ Vilniaus filialo sąlygos, reg. Nr.599; 2009-08-10
- UAB „Vilniaus vandenys“ sąlygos, reg. Nr. 09/960; 2009-08-04
- UAB „Grinda“ sąlygos, reg. Nr. 196; 2009-08-04
- AB „TEO LT“ sąlygos, reg. Nr. 1-0895/2009; 2009-07-27

Planuojamai teritorijai taikomi galiojančio lygmens teritorijų planavimo dokumentai

- Lietuvos Respublikos bendrasis planas, patvirtintas 2002 m. Spalio 29 d. Lietuvos Respublikos Seimo nutarimu Nr. IX-1154 (Žin., 2002, Nr. 110-4852);
- Vilniaus miesto bendrasis planas, patvirtintas 2007 02 14 Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-1519, reg. Nr. 1881.
- Medinės architektūros paveldo apsaugos strategijos įgyvendinimo programa patvirtinta Vilniaus miesto tarybos 2006 m. balandžio 26 d. sprendimu Nr. 1-1117
- Vokės slėnio kraštovaizdžio draustinio steigimo procesas patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2009 m. gegužės 6 d. tarybos sprendimu Nr. 1-991
- Teritorijos tarp Geležinio Vilko, Žalgirio, Kalvarijų gatvių ir Neries upės raidos programa patvirtinta Vilniaus miesto tarybos 2005 m. sausio 19 d. sprendimu Nr. 1-661
- Teritorijų Pilaitėje, Gulbinuose, Pupojuose, Nemėžyje, Rokantiškėse, Lentvaryje ir Trakų Vokėje, architektūrinės-urbanistinės ir inžinerinės plėtros koncepcijos rengimas patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2005 m. vasario mėn. 23 d. sprendimu Nr. 1-700
- Užstatytų Vilniaus teritorijų tankinimo metodika patvirtinta Vilniaus miesto valdybos 2001 m. kovo 22 d. sprendimu Nr. 497V
- Šnipiškių nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialusis planas (Skansenas) patvirtintas Vilniaus miesto tarybos 2009 m. birželio 17 d. sprendimu Nr. 1-1083
- Vilniaus verbų etnokultūros kraštovaizdžio draustinio specialusis planas
- Šilumos ūkio specialusis planas. Senamiesčio, Žvėryno, Žirmūnų, Šnipiškių ir Verkių seniūnijų energijos rūšies naudojimo šildymui specialusis planas, patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2002 m. liepos 3 d. sprendimu Nr. 638
- Vilniaus senamiesčio detaliojo plano raidos programos papildymas patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2005 m. lapkričio mėn. 23 d. sprendimu Nr. 1-953
- Vilniaus miesto švietimo objektų išdėstymo schema patvirtinta Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2004 m. birželio 23 d. sprendimu Nr. 1-443
- Vilniaus miesto sveikatos apsaugos objektų išdėstymo schema patvirtinta Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2004 m. liepos 14 d. sprendimu Nr. 1-474

- Vilniaus miesto prekybos centrų plėtros schema patvirtinta Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2004 m. rugpjūčio mėn. 25 d. sprendimu Nr. 1-506
- Vilniaus miesto ir priemiesčio gamtinio ir kultūrinio kraštovaizdžio teritorijų pritaikymo tarptautinio turizmo poreikiams schema patvirtinta Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2004 m. rugpjūčio 25 d. sprendimu Nr. 1-499
- Vilniaus miesto savivaldybės valstybinės reikšmės miškų plotų schema, 1997 m.
- Pavilnių regioninio parko ir jo zonų ribų planas, 2009 m.
- Verkių regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų planas, 2009 m.
- Vilniaus miesto dviračių trasų schemos patvirtintos Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2004 m. gruodžio 15 d. sprendimu Nr. 1-611
- Vidaus vandens kelio Neries upe nuo Verkių regioninio parko iki Lazdynų tilto patvirtinta Vilniaus miesto tarybos 2007 m. sausio 24 d. sprendimu Nr. 1-1495.
- Vilniaus senmiesčio kultūros paminklo (UIP) apsaugos specialusis planas (VMT, 2003 01 22, Nr.764).
- Markučių rajono Vilniuje specialusis planas (I – II dalys; AB „PRI“, 1998 m.)
- Nekilnojamų kultūros vertybių teritorijų ir apsaugos zonų planai. (Kultūros paveldo centras).
- Vilniaus senamiesčio regeneravimo koncepcija ir sklypų planas (detalusis planas Nr.1, VMV 1995 03 23, Nr.775V).
- Markučių rajono Vilniuje detalusis planas (Reg. Nr.617).
- Šnipiškių rajono detalusis planas („Vilniaus planas“, 1997 m.).
- Žvėryno rajono Vilniuje planas. 1995 m.
- Žvėryno pietinės dalies detalusis planas. 1997 m.
- Žvėryno šiaurinės dalies detalusis planas. 1997 m.
- Atskirų Vilniaus senamiesčio (unik. kodas 16073), jo zonos, Vilniaus Centrinės dalies teritorijos (Naujamiesčio, Žvėryno, Šnipiškių, Paupio ir Antakalnio urbanistinių struktūrų fragmentai) – unik. kodas 16076 – ir jos apsaugos zonų atskirų dalių, teritorijų bei sklypų detalieji planai (Miesto plėtros departamentas).

Kiti strateginiai dokumentai bei programos

- Nacionalinė darnaus vystymosi strategija, patvirtinta LR Vyriausybės 2003 09 11 nutarimu Nr. 1160;
- Nacionalinė energetikos strategija. Lietuvos Respublikos Seimo 2007-01-18 nutarimas Nr.X-1046.
- LR Vyriausybės 2005 08 22 nutarimas Nr. 909 “Dėl LR kraštovaizdžio politikos įgyvendinimo priemonių patvirtinimo”;
- Lietuvos aplinkos apsaugos strategija. LR aplinkos ministerija, Vilnius, 1996;
- Nacionalinė energetikos strategija (Žin., 2007 m., Nr. 11-430);
- Vilniaus miesto 2002 – 2011 metų strateginis planas. Patvirtintas 2002 m. birželio 19 d. sprendimu Nr. 607.
- Vilniaus miesto 2010 – 2020 metų strateginis planas. Patvirtintas 2010 m. lapkričio 24 d. sprendimu Nr. 1-1778.
- Vilniaus senamiesčio – kultūros paminklo UIP – apsaugos reglamentas (Žin., 2004, Nr. 25-774) bei jo rengimui sukaupta Vilniaus senamiesčio tyrimų medžiaga.
- Vilniaus miesto vietinės reikšmės urbanistikos paminklo (UV 70), patvirtinto Paminklotvarkos departamento prie Statybos ir urbanistikos ministerijos 1994 05 10 įsakymu Nr.28, paminklosauginis režimas.

- Vilniaus miesto vietinės reikšmės urbanistikos paminklo reguliuojamo užstatymo zonos teritorijos, patvirtintos Vilniaus miesto valdybos 1994 06 16 potvarkiu Nr. 1156V, režimas.
- Pasaulio paveldo objekto – kultūros paminklo UIP – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinasis režimas (Žin., 2005, Nr.61-2193).
- Archeologinės vietos tipinis apsaugos reglamentas (Žin., 2002, Nr.13 499).

Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialusis planas su aukščiau išvardintais įstatymais ir planavimo dokumentais yra susijęs hierarchiniais ryšiais per tikslų, uždavinių bei sprendinių detalizavimą bei vertinimą.

2. Miesto teritorijos aplinkos būklės apžvalga

2.1. Esamos gamtinės aplinkos būklė ir jos pokyčiai

Gamtinę aplinkos būklę savivaldybės teritorijoje reprezentuoja pagrindinių jos komponentų kokybė:

- 1) Oro kokybė,
- 2) Vandens kokybė,
- 3) Dirvožemio kokybė,
- 4) Fizikinė aplinkos kokybė
- 5) Kraštovaizdžio kokybė, želdynai ir biologinė įvairovė.

Šių aplinkos komponentų kokybės pokyčiai lemia bendrą miesto gamtinės aplinkos kokybę. Jų kokybės pokyčiai viena ar kita linkme neigiamai arba teigiamai įtakoja natūralaus ir pusiau natūralaus kraštovaizdžio, tame tarpe ir biotos struktūros bei jos populiacijų pokyčius.

Oro kokybė

2010 metais Vilniaus mieste oro kokybė buvo stebima keturiose automatinėse oro kokybės tyrimų (OKT) stotyse.

2010 metais kietųjų dalelių koncentracijos buvo matuojamos visose OKT stotyse. Stebėjimo duomenys rodo, kad, oro užterštumas kietosiomis dalelėmis, lyginant su ankstesniais metais, per 2007 – 2010 metų laikotarpį didėjo. Senamiesčio OKT stotyje paros ribinė vertė 2010 m. buvo viršyta – 41 kartą, Savanorių pr. OKT stotyje buvo pasiekta ribinė vertė – 35 dienos. Lazdynų OKT stotyje viršijimų buvo užfiksuota 18 kartų, Žirmūnų OKTS – 19 kartų. OKT stotyse išmatuota vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija svyravo nuo 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Lazdynų iki 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Senamiesčio OKT stotyse, Žirmūnų ir Savanorių pr. OKT stotyse vidutinė metinė koncentracija atitinkamai buvo 25 ir 27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (vidutinė metinė ribinė vertė – 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Didžiausia valandos koncentracija buvo fiksuota Savanorių OKT stotyje – 152 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, Senamiesčio – 141 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, Lazdynų – 102 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, Žirmūnų – 116 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Visos didžiausios valandos koncentracijos buvo užfiksuotos sausio mėnesį. Oro taršos didėjimą kietosiomis dalelėmis lėmė ne tik meteorologinės sąlygos bei jų nuolatinė kaita metų bei paros bėgyje, tačiau ir nuolatos didėjantis mobilių taršos šaltinių skaičius (automobiliai) bei jų koncentracija atskirose miesto vietose.

Labiausiai ši problema Vilniaus mieste reiškiasi pirmaisiais žiemos bei pavasario mėnesiais. Tuomet, dėl keliuose bei pakelėse susikaupusio didelio kiekio purvo bei dulkių, nesant augalijos lapijos, stebimos didžiausios kietųjų dalelių koncentracijos ore. Taip pat taršos kietosiomis dalelėmis didėjimą sąlygoja ir šaltų orų įsivyravimas. Šiuo laikotarpiu padidėja emisijos iš energijos įmonių, namų ūkių subjektų bei autotransporto.

Daugiausia dienų, kuomet kietųjų dalelių koncentracija viršija 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 2010 m. buvo sausio mėnesį. Nuo gegužės mėnesio tarša sumažėja, ir gegužės - rugsėjo mėnesiais dienų, kuomet oro tarša kietosiomis dalelėmis viršytų paros ribinę vertę užfiksuota nebuvo.

Smulkiųjų dalelių koncentracija 2010 metais neviršijo vidutinės metinės ribinės vertės. Tačiau didžiausia vidutinė mėnesio koncentracija buvo sausio mėnesį – 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (2009 m. sausio

mėnesį - $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$), mažiausios koncentracijos buvo stebimos nuo birželio iki rugpjūčio mėnesio, kai koncentracija svyravo $6 - 7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Azoto dioksido koncentracija buvo matuojama ne visose Vilniaus miesto OKT stotyse, o tik trijose – Lazdynų, Žirmūnų ir Savanorių pr.

Stebint azoto dioksido pokyčius kelių metų laikotarpyje yra pastebimas vidutinių metinių koncentracijų mažėjimas Savanorių pr., Žirmūnų OKT stotyse, tuo tartu matuojamos azoto dioksido koncentracijos Lazdynų OKTS lyginant su 2009 metais padidėjo ir buvo tokios pat kaip 2008 metais ($13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (AAA duomenimis 2010 m. Lazdynų OKTS stotyje buvo surinkta mažiau nei 90 proc. duomenų).

Didžiausia vidutinė metinė koncentracija buvo fiksuojama Žirmūnų OKT stotyje – $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, mažiausia – $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Lazdynų OKT stotyje ir $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Savanorių OKT stotyje. Didžiausios valandinės koncentracijos buvo stebimos Žirmūnų ir Lazdynų OKT stotyse $153 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ir $129 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Savanorių pr. buvo – $115 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Didžiausios vidutinės mėnesio azoto dioksido koncentracijos buvo stebimos Žirmūnų OKTS. Ši stotis atspindi autotransporto įtaką oro kokybei ir yra šalia intensyviu eismu pasižyminčios Kareivių g. Mažiausios koncentracijos – Lazdynų OKTS. Taip pat mažesnės azoto dioksido koncentracijos yra stebimos šiltuoju metų laiku – nuo gegužės iki spalio.

Sieros dioksido koncentracijos 2009 metais buvo matuojamos Senamiesčio, Lazdynų ir Savanorių OKT stotyse, tuo tarpu 2010 metais buvo matuojamos tik Lazdynų ir Savanorių pr. OKTS. Vidutinė koncentracija išmatuota Lazdynų OKT stotyje buvo $1,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Savanorių pr. – $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Didžiausia paros ir vienos valandos koncentracija, bei vidutinė metinė vertės neviršijo nustatytų ribinių verčių taikomų sieros dioksidui.

Ozono koncentracijos Vilniaus mieste stebimos Lazdynų ir Žirmūnų OKT stotyse. Didžiausia 8 valandų periodo koncentracija, Lazdynų OKT stotyje buvo $133 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Žirmūnų – $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Didžiausia vienos valandos koncentracija užfiksuota Lazdynų OKT stotyje buvo $147 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Žirmūnų – $139 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Didžiausios koncentracijos buvo fiksuojamos balandžio, liepos ir rugpjūčio mėnesiais.

Benzeno koncentracija buvo matuojama Lazdynų, Žirmūnų, OKT stotyse. Nė vienoje OKT stotyje vidutinė metinė koncentracija neviršijo galiojusių normų.

Vilniaus miesto Žirmūnų OKT stotyje yra matuojamos sunkiųjų metalų (Pb, As, Cd, Ni) ir policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracijos. Matuojamo švino koncentracijos metinis vidurkis buvo $0,006 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ir neviršijo galiojusių normų ($0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$), bet buvo didesnis lyginant su 2008 ($0,004 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ar 2009 ($0,005 \mu\text{g}/\text{m}^3$) metais. Kitų sunkiųjų metalų vidutinės metinės koncentracijos neviršijo siektinų ribinių verčių, kurios įsigalioja nuo 2012-12-31. Kitų sunkiųjų metalų koncentracijos lyginant su ankstesniais, 2009 metais, taip pat padidėjo.

Benzo(a)pireno vidutinė metinė vertė buvo $1,1 \text{ ng}/\text{m}^3$ ir viršijo siektiną vertę, kuri yra $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nepaisant atskirais mėnesiais bei valandomis susidarančių probleminių situacijų ties intensyviu eismu pasižyminčiomis gatvėmis bei pramonės rajonuose, remiantis aplinkos apsaugos

agentūros duomenimis bei oro būklės apžvalgos ataskaitomis galima teigti, jog bendra aplinkos oro kokybė Vilniaus mieste, yra gera.

Neįgyvendinus specialiojo plano koncepcijos sprendinių, numatomos tokios pasekmės:

1. Nesprendžiant susisiekimo sistemos infrastruktūros vystymo bei modernizavimo klausimų kartu bus apribotos galimybės spręsti su mobiliais taršos šaltiniais susijusius oro taršos klausimus.
2. Nevystant Vilniaus miesto viešojo transporto sistemos bei nesprendžiant su tuo susijusių probleminių klausimų nebus sudaromos prielaidos oro kokybės gerėjimui.
3. Nesprendžiant Vilniaus miesto keleivių bei transporto priemonių srautų reguliavimo klausimų nebus sudarytos prielaidos oro kokybės gerėjimui šiuo atžvilgiu probleminėse Vilniaus miesto gatvėse bei jų poveikio zonose.

Vandens kokybė

Vilniaus miesto sąlygojama teritorijos antropogeninė apkrova didžia dalimi lemia Vilniaus miesto paviršinio bei požeminio vandens kokybę. Transporto sistemos infrastruktūros vystymo klausimų sprendimas tėra tik vienas iš daugelio veiksnių, kurių sureguliuojimas ir optimizavimas kartu prisidėtų ir prie paviršinio bei požeminio vandens kokybės gerinimo bei palaikymo.

Požeminio geriamo vandens tiekimą gyventojams užtikrina UAB „Vilniaus vandenys“. 2009 m. sausio 1 dienos duomenimis daugiau nei 90 proc. viso bendrovės tiekiamo geriamojo vandens yra labai geros kokybės. Tiekiamas vanduo yra saugus ir kokybiškas, neviršija ribinių ir specifiškų rodiklių, atitinka Lietuvos higienos normos HN 24:2003 bei ES Tarybos direktyvos 98/83/EB „Dėl žmoniems vartoti skirtos vandens kokybės“ reikalavimus.

Bendrovės vandens tiekimo sistemą sudaro 32 vandenvietės, kuriose veikia 292 gręžiniai, iš jų 260 – Vilniaus mieste. Gręžinių gylis – 40-180 m. UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuoja 51 vandens rezervuarą, 83 įvairaus pajėgumo siurbines, 1572 km vamzdyno. Centralizuotomis šalto vandens sistemomis naudojasi 553,3 tūkst. vartotojų, iš jų Vilniaus mieste – 531,4 tūkst. vartotojų.

Vilniaus miesto vandenvietės, UAB „Vilniaus vandenys“ duomenimis yra maksimaliai apsaugotos nuo antropogeninio poveikio, o jų apsauga yra reglamentuojama atitinkamais teisės aktais.

Neįgyvendinus specialiojo plano koncepcijos sprendinių, numatomos tokios pasekmės:

1. Neužtikrinant visuomeninio transporto sistemos optimizavimo ir modernizavimo nebus sudarytos papildomos prielaidos paviršinio bei požeminio vandens kokybės užtikrinimui. Nebus eliminuotas papildomas rizikos faktorius.
2. Nereguliuojant ir neoptimizuojant visuomeninio susisiekimo transporto sistemos nebus sudarytos papildomos prielaidos paviršinio vandens telkinių apsaugai nuo su mobiliais taršos šaltiniais susijusios taršos.

Dirvožemio kokybė

Kalbėti apie Vilniaus miesto teritorijoje, ypač intensyvia urbanizacija pasižyminčioje jos dalyje, esančius dirvožemius yra labai sudėtinga, nes miestų dirvožemiai kompleksiskai Lietuvoje yra mažai tyrinėti. Pagrindė yra tyrinėtos tik atskiros jų savybės. Daug dėmesio yra skirta miesto dirvožemių taršai sunkiaisiais metalais, dirvožemio pH pokyčiams bei kultūriniais dirvožemiams. Nepaisant Vilniaus miesto teritorijoje vyraujančios intensyvios jos

dirvožemių antropogenizacijos, šis poveikis reiškiasi gamtiniuose dirvožemiuose, todėl yra aktualu juos apžvelgti.

Vilniaus miesto dirvožemių įvairovę nulėmė Vilniaus miesto paviršiaus sudėtinga glaciomorfologinė sąranga. Didelė miesto paviršiaus įvairovė pagal kilmę bei granulimetrinę sudėtį sąlygoja didelę ir gamtinių dirvožemių įvairovę. Vilniaus miesto apylinkėse vyrauja silpnai ir vidutiniškai pajaurėję normalaus drėgnumo bei paglėjęję balksvažemiai. Upių slėnių salpose sutinkami saplžemiai, o užmirkusiose vietose šlynžemiai bei pelkiniai dirvožemiai (durpžemiai). Natūraliausi šie dirvožemiai yra išlikę miesto pakraščiuose esančiose miškingose teritorijose bei upių slėniuose. Tuo tarpu miesto centrinėje dalyje, kur yra labai intensyvi urbanizacija, šie dirvožemiai yra labai stipriai antropogenizuoti. Jiems būdinga netik labai didelė cheminės sudėties transformacija, bet ir paties dirvožemio profilio perkeitimas. Nemaža dalis dirvožemių yra permaišyti, visiškai nukasti ar supilti iš naujo. Miesto naujesiems gyvenamiesiems rajonams yra budinti antropogeninės kilmės pradžiažemiai, tuo tarpu senesniems rajonams, tame tarpe ir pramoniniams permaišymas bei cheminė transformacija. Miesto centrinėje dalyje stipriai reiškiasi ne tik dirvožemių permaišymas bet ir jų antropogeninis suformavimas. Vienas iš tokio formavimo pavyzdžių – miesto kultūrinis sluoksnis su jam būdinga kultūrine, antropogeninės kilmės dirvožemio storyme.

Tačiau vienas svarbiausių Vilniaus miesto dirvožemių ypatumų, tai jų tarša cheminiais elementais. Vilniaus miesto transportas bei su juo susijusi infrastruktūra yra vienas iš pagrindinių dirvožemių taršą cheminiais elementais sąlygojančių veiksnių. Didelė švino bei kadmio koncentracija, o taip pat naftos produktų kaupimasis dirvožemiuose tiesiogiai siejasi su Vilniaus miesto transporto infrastruktūra. Todėl Vilniaus miesto transporto sistemos modernizavimas bei transporto srautų optimizavimas reikšmingai prisidės prie miesto dirvožemio dangos kokybės gerinimo.

Neįgyvendinus specialiojo plano koncepcijos sprendinių, numatomos tokios pasekmės:

1. Neįgyvendinant naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste sprendinių nebus prisidedama prie miesto dirvožemio dangos taršos mažinimo.
2. Neoptimizavus visuomeninio transporto sistemos bei neišsprendus transporto srautų suregulavimo bei optimizavimo klausimų nebus sudarytos prielaidos miesto dirvožemio taršos susijusios su mobiliais taršos šaltiniais mažinimui.

Fizikinė aplinkos kokybė

Pagrindinės fizikinės taršos rūšys yra *radioaktyvioji, elektromagnetinių laukų, triukšmo ir terminės* taršos. Remiantis ataskaitos “Duomenų apie Lietuvos dirvožemių užterštumą radionuklidais sukaupimas ir įvertinimas” (MA Fizikos institutas, V., 1998) rezultatais, Vilniaus regionas patenka į dirbtiniu radionuklidu ^{90}Sr užterštą ruožą.

Šiuo metu Lietuvoje veikianti Radiacinio pavojaus perspėjimo ir monitoringo informacinė sistema (RADIS), eksploatuojanti 20 gama radiacijos monitoringo stočių (Vilniaus m. yra viena stotis) užtikrina, kad menkiausia jonizuojančios spinduliuotės padidėjimo atveju žmonės ir valstybinės institucijos būtų operatyviai informuoti.

Elektromagnetinės taršos šaltiniai yra mobiliojo ryšio, radijo ir televizijos stotys, karinio bei civilinio radijo ryšio sistemos. Susisteminta informacija apie šios taršos šaltinius nėra renkama. Ne tik šios informacijos trūkumas, bet ir nepakankamas elektromagnetinių laukų įtakos

žmogaus organizmui ištirtumas, labai komplikuoja galimų su šia tarša susijusių problemų nustatymą bei sprendimą. Pagrindiniai reikšmingi aplinkai terminės taršos šaltiniai yra elektrinių aušinimo šildomi vandens telkiniai. Vilniaus rajono savivaldybėje terminės taršos šaltinių nėra.

Triukšmo šaltiniai yra transportas ir pramonės įmonės. Triukšmo problemos Lietuvoje kiek išsamiau yra nagrinėtos tik didžiuosiuose miestuose (Vilniuje, Kaune ir kt.), kur triukšmo pusiausybra yra pažeista dėl didelio automobilių skaičiaus ir jų techninės būklės, blogo eismo organizavimo, techninių priemonių (akustinių izoliacinių sienučių išilgai intensyvaus eismo gatvių, specialių pylimų ir kt.) netaikymo.

Neįgyvendinus specialiojo plano koncepcijos sprendinių, numatomos tokios pasekmės:

1. Neįgyvendinant naujų transporto rūšių diegimo bei visuomeninio transporto sistemos modernizavimo bei optimizavimo sprendinių nebus gerinama aplinkos fizikinė kokybė.

2. Neįgyvendinant susisiekimo transporto sistemos plėtros sprendinių nebus sprendžiami triukšmo bei grunto deformacijos ir vibracijų klausimai, kurių sprendimas leistų pagerinti visuomenės sveikatingumą.

Kraštovaizdžio kokybė ir biologinė įvairovė

Vilniaus miestas yra išikūręs trijų pagrindinių kraštovaizdžio teritorinių kompleksų (priešpaskutinio apledėjimo slėniuotųjų aukštumų, paskutinio apledėjimo ežeringų aukštumų bei upės slėnio) sankirtoje. Tai sąlygoja didelę Vilniaus miesto kraštovaizdžio įvairovę. Vilniaus mieste esantys želdiniai bei į miesto teritoriją patenkančios miškingos teritorijos užima 43,9% proc.

Ypatingu vaizdingumu bei savitumu pasižymi kalvotų moreninių aukštumų ruožai suskaidyti didžiųjų upių bei upelių slėniais, senovinių griovų bei raguvų sistemomis.

Paskutinio apledėjimo metu, ledyno pakraščiu driekiantis ties dabartinio Vilniaus miesto vakariniu pakraščiu, priešpaskutinio apledėjimo aukštumose besireiškę periglacialiniai bei vandens eroziniai procesai suformavo dabartinį jo slėniuotą bei stambiai banguotą bei stambiai ir lėkštai kalvotą reljefą (Sapieginės, Šveicarijos ir Lyglaukių eroziniai atragiai).

Paskutiniu tarpledynmečiu Neris ir Vilnelė tekėjo 8 m aukščiau nei šiandien. Ledynui traukiantis iš dabartinės Lietuvos teritorijos ir vandens erozijos bazei žemėjant dabartinės Baltijos jūros lygio link, tiek Neries, tiek ir Vilnelės upės buvo priverstos gilinti savo slėnius atskirose atkarpose formuodamos terasines ar siauras pralaužtines slėnio atkarpas.

Vakarinė dabartinio Vilniaus miesto teritorijos dalis yra jauniausia ir susiformavo atsitraukiant paskutiniam ledynui. Čia plyti paskutiniojo apledėjimo sustumtos aukštumos, jos smulkesnės nei prieš paskutinio ledyno formuotos, pasižyminčios aklinų daubų ir ežerų gausa. Pagal kilmę dalis ežerų yra rininės kilmės. Jų dubaklonius – rinas – išgraužė tekantys tirpstančio ledyno vandenys maždaug prieš 18 tūkst. metų. Kiti ežerai – termokarstinės kilmės.

Biologinės įvairovės išsaugojimas

Vilnius yra išikūręs Neries ir Vilnios upių santakoje, raižytoje ir kalvotoje teritorijoje. Jo apylinkėse gausu sausų bei užpelkėjusių miškų, didesnių ar mažesnių, natūralių ir žmogaus

sukurtų vandens telkinių. Iš visų pusių Vilnių supa miško masyvai ir miško parkai. Tai sąlygoja didelę miesto biologinę įvairovę.

Vilniaus mieste užregistruotos gyvenančios 46 žinduolių rūšys. Iš jų net 10 rūšių įrašytos į Lietuvos raudonąją knygą – tai 7 šikšnosparnių rūšys, šermuonėlis ir ūdra. Dvi rūšys šikšnosparnių (kūdrinis pelėausis, europinis plačiaausis) bei ūdra, pagal ES Buveinių direktyvą, yra ir europinės svarbos žinduoliai. Be jų, Vilniaus miesto miškuose bei miško parkuose (Vingio parke, Kalnų parke, Verkių rūmų parke, Baltupio upelio pakrantėje, Ozo, Baltupių miškingose teritorijose ir kt.) gausu įprastų miškingų teritorijų rūšių – baltakrūtis ežys, barsukas, šernas, stirna, rečiau sutinkami taurieji elniai bei briedžiai.

Miesto pakraščiuose miškuose ir atviruose plotuose, laukuose netoli gyvenviečių paplitę pilkieji kiškiai. Panašiose gamtinėse sąlygose sutinkami plėšrieji žinduoliai – rudosios lapės, usūriniai šunys, žebenktys, šermuonėliai, juodieji šeškai, miškinės ir akmeninės kiaunės. Jos sutinkamos ir miesto centre, tarp pastatų. Kanadinės audinės ir jų veiklos pėdsakai aptinkami prie Neries, mažų jos intakėlių, kai kurių ežerėlių pakrantėse. Mieste paplitę ir smulkieji žinduoliai – vandens telkinių pakrantėse gyvena vandeninis kirstukas; miškuose, pievose, soduose gyvenančios kitos kirstukų rūšys, pelėnai, pelės. Turniškių miškuose veisiasi lazdyninė miegapelė. Netoli Visorių buvo aptiktas pelėnas dvynys – reta rūšis Lietuvoje. Tačiau užstačius šią teritoriją pastatais, šios rūšies likimas nėra aiškus.

Vilniaus mieste ir jo priemiesčiuose gyvena apie 100 rūšių perinčių paukščių, 50 rūšių žiemoja. Pavasarį ir rudenį, migracijos metu, Vilniaus mieste pastebima apie 200 praskrendančių rūšių. Iš retesnių galima paminėti vandeninį strazdą, stebėtą Vilnelės upelyje, juodąjį gandra, žaliąsias meletas, gyvenančias didesniuose miesto miško masyvuose ir kitas rūšis.

Baltosios Vokės žuvininkystės tvenkiniuose ir greta esančiame Papiro ežere stebima gausi ornitofauna (1996 – 1998 m.). Migracijų metu šioje vietovėje užregistruota virš 200 paukščių rūšių, iš jų net 90 perinčių rūšių. 1998 m. čia pastebėtos dvi Lietuvai naujos rūšys – juodagalvis kiras ir trumpapirštis vieversys.

Ornitofaunos tyrimų metu (2003 m. duomenys) Verkių bei Pavilnių regioniniuose parkuose stebėtos 126 paukščių rūšys, Pavilnių – 117 rūšys. Bendrai parkuose gyvena 131 sparnuočių rūšis, iš kurių 16 įrašytos į LR Raudonąją knygą. Iš retesnių paukščių, gyvenančių šiose gamtinėse teritorijose, galima paminėti sakalą keleivį, smailiauodegę antį, kuoduotąjį vieversį, žuvininką.

Verkių regioniniame parke vandens telkiniuose ir jų pakrantėse gyvena 11 varliagyvių rūšių, iš kurių 3 (kūmutė, nendrinė rupūžė ir skiauterėtasis tritonas) įrašytos į Lietuvos raudonąją knygą. Be minėtų rūšių šioje teritorijoje gyvena – paprastasis tritonas, paprastoji ir žalioji rupūžės, česnakė, smailiasnukė, pievinė ir kūdrinės varlės. Pastarosios minėtos rūšys gyvena ir Pavilnių regioniniame parke gyvena 8 rūšys. Varliagyviai miesto teritorijose smarkiai kenčia nuo transporto srautų. Daug jų pavasarinių ir rudeninių migracijų metu žūva keliuose. Užsienio praktikoje varliagyvių apsaugai ir tuo pat metu vairuotojų saugumui įrengiamos apsauginės tvorelės, tuneliai po keliu, statomi įspėjamieji ženklai vairuotojams.

Neįgyvendinus specialiojo plano koncepcijos sprendinių, numatomos tokios pasekmės:

1. Vyks kraštovaizdžio geoekologinio potencialo mažėjimas,
2. Vyks kraštovaizdžio biofono degradacija bei rekreacinių išteklių nykimas,

3. Pasireikš neigiami kraštovaizdžio struktūros pokyčiai bei bioįvairovės nykimas.

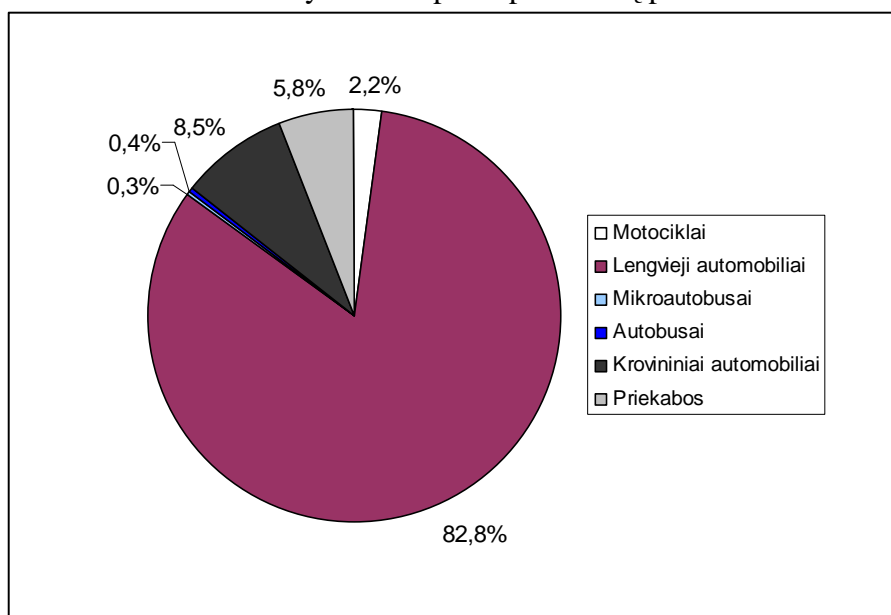
2.2. Esamos susisiekimo infrastruktūros būklė ir jos pokyčiai

Pusėje iš 41 miesto transporto rajonų, gyvena apie 75% miesto gyventojų ir yra apie 75% darbo vietų. Teritoriniu požiūriu šis branduolis užima tik apie ketvirtadalį visos miesto teritorijos.

Esamas Vilniaus miesto automobilizacijos lygis - 569 lengvieji keleiviniai automobiliai 1000-ai gyventojų, lyginant su kitais Europos miestais, yra pakankamai aukštas ir sudaro visas galimybes naudotis savo nuosavu ar įmonės lengvuoju transportu, ignoruojant esamas miesto visuomeninio transporto priemones.

Pablogėjusios šalies ekonomikos sąlygos lėmė, jog pastaruosiu metu automobilizacijos lygis Vilniuje pastebimai ėmė mažėti. Pradėjus kalbėti apie galimus automobilių mokesčius, gyventojai taip pat aktyviau pradėjo išregistruoti senus ir jau nenaudojamus automobilius. Vilniaus miesto automobilizacijos lygis yra vienas didžiausių Lietuvoje ir ženkliai lenkia kitus didžiuosius miestus. Automobilizacijos lygis yra 1,06 karto didesnis už šalies vidurkį. Vilniaus lengvųjų ir bendras automobilių parkas sudaro apie 18,0 procento nuo visos Lietuvos automobilių parko.

2.2.1. pav. Vilniaus miesto savivaldybės transporto priemonių procentinė struktūra 2010m.



Vilniaus miesto gatvių tinklo bendrieji rodikliai ir plėtra

Miesto susisiekimo sistemos infrastruktūros išvystymo lygis yra vienas pagrindinių rodiklių, užtikrinančių miesto ir šalies socialinę, ekonominę ir ūkinę veiklą, atliekant keleivių ir krovininių pervežimus. Gatvių ilgis, tankis ir techniniai parametrai yra Vilniaus miesto susisiekimo sistemos pagrindas, kuris sudaro atitinkamas sąlygas miesto teritorinei plėtrai, transporto ir pėsčiųjų eismui. Nuo jų priklauso transporto ir pėsčiųjų srutai, realios eismo sąlygos, gatvių tinklo ir sankryžų laidumas.

Vilnius, imponuojantis daugelį savo žaliaisiais plotais ir parkais, vienas iš pirmųjų miestų Lietuvoje pajuto susisiekimo sistemos svarbą ir iškilusias problemas. Tie patogumai, kuriuos

suteikia būstas periferinėje ir priemiestinėje teritorijoje, po truputi ima blankti lyginant su mobilumo problemomis, ir tomis papildomomis valandomis praleistose automobilių spūstyse. Galimybės išspręsti šias problemas iš esmės didinant miesto gatvių tankį ir rišlumą, gerinant techninius sankryžų laidumo ir reguliavimo parametrus, yra pakankamai menkos ne tik didelių lėšų poreikio, menko gyventojų palaikymo dalį privačių žemių skiriant tinklo plėtrai, bet ir sudėtingų gamtinių sąlygų.

Kad Vilniaus gatvių tinklo parametrai nėra pakankami rodo jų palyginimas su kitais Lietuvos miestais, kuriuose situacija yra žymiai palankesnė. Pagal gyventojų ir gatvių tankį, gatvių ilgį 1000-ui gyventojų Vilnius yra paskutinėje vietoje. Vilnius išlieka tarp tų miestų, kuriame gatvės be dangos ar žvyrkeliai sudaro pakankamai didelę procentinę dalį nuo bendro gatvių tinklo (23,1%), iš jų gatvės be dangos sudaro 9,06 %, žvyrkeliai – 14,1%. Šiose gatvėse dėl nepalankių ir nesaugių eismo sąlygų (daugelyje iš jų nėra šaligatvių) transporto eismo intensyvumas yra minimalus.

Miesto susisiekimo infrastruktūros plėtra atskirais dešimtmečiais vyko pakankamai skirtingai. 1980-1990 m. laikotarpyje buvo nutiesta apie 40 km magistralinių gatvių. Panašūs rodikliai buvo ir 1970-1980 metų laikotarpyje, tačiau jau 1990-2000 metais nutiestų šios kategorijos gatvių ilgis tesiekė 13,9 km., o paskutiniu dešimtmečiu sumažėjo iki 12,0 km (neskaitant naujai prijungtų miesto rajonų).

Miesto susisiekimo infrastruktūros plėtra vykdoma remiantis 2005 – 2013 metų Vilniaus bendrojo plano sprendiniais. Magistralinių gatvių tinklas formuojamas užtikrinant tęstinumo principus, didinant bendrą gatvių rišlumą, vystant gatvių su visuomeniniu transportu tinklą. Ypatingas dėmesys teikiamas tarptautiniams transporto koridoriams, kuriais realizuojami pagrindiniai tranzitiniai transporto srautai ir miesto transporto ryšiai su užmiesčio keliais.

Esamas gatvių ir sankryžų apkrovimas Vilniaus miesto gatvėse yra vienas iš pagrindinių indikatorių apibūdinant veikiančią miesto susisiekimo sistemą. Didelis transporto eismo intensyvumas pirmiausia yra tiesiogiai susijęs su didžiausiu gyventojų skaičiumi Lietuvos sostinėje, dideliu atvykusių dirbti ir turistų skaičiumi.

Transporto srautų eismas atskirose miesto zonose ir žieduose tolstant nuo miesto centro turi tendenciją augti. Netolygus transporto srautų augimas atskirose miesto zonose, reiškia, kad dalis miesto centrinės ir iš dalies pagrindinės zonos gatvių ir sankryžų jau pasiekė maksimalų pralaidumo lygį. Tam įtakos turėjo tai, kad dalis transporto eismo juostų buvo perduotos visuomeninio transporto eismui. Šiuo metu dalis transporto srauto realizuojama per antraeilį gatvių tinklą arba tolimesniais nuotoliais per periferinę miesto zoną. Didžiausias pastarojo dešimtmečio srautų augimas piko valandomis fiksuotas Santariškėse, Pavilnyje, Verkiuose, Pilaitėje, Tarandėje ir kituose rajonuose, kuriuose arba šalia jų vyksta intensyvi urbanistinė miesto plėtra.

Didžiausi transporto srautai Vilniaus miesto transportiniuose rajonuose 2009-2010 metais buvo tranzitiniuose Šeškinės, Karoliniškių, Lazdynų gyvenamuosiuose rajonuose bei miesto istorinio centro teritorijoje. Periferiniuose miesto rajonuose, tokiuose kaip Kuprioniškės, Pilaitė, Verkiai, Balsiai, Pavilnys, Dvarčionys, kurių nekerta magistraliniai keliai, eismas yra ženkliai mažesnis.

Didžiausias transporto eismo intensyvumas Vilniaus miesto gatvėse buvo fiksuotas atskirose Geležinio Vilko, Ukmergės, Laisvės pr., Ozo, Savanorių, Konstitucijos pr., T. Narbuto gatvių

atkarpose. **Didžiausias valandinis srautas fiksuotas Geležinio Vilko g. atkarpoje tarp Goštauto ir Ukmergės gatvių – 9,1-10,35 tūkst. tr. pr./ valandą abiem kryptimis.**

Vilniaus miesto senamiestis yra įtrauktas į UNESCO Pasaulio kultūros paveldo sąrašą, todėl transporto eismo organizavimas negali būti prilygintas miesto centro transportiniam aptarnavimui. Vilniuje niekada realiai nebuvo daroma drastiškų sprendimų pertvarkant esamą gatvių infrastruktūrą ar eismo organizaciją.

Transporto eismo organizavimo specifiką senamiestyje lemia žemų techninių parametru pakankamai tankus esamų gatvių ir skersgatvių tinklas. Nutiesus Pietinių miesto senamiesčio aplinkkelį, rekonstravus Gedimino prospektą, T.Vrublevskio gatvę ir pastačius Karaliaus Mindaugo tiltą su jo prieigomis senamiesčio gatvių tinklas apskritai yra baigtas formuoti. Visa tai turėjo teigiamos įtakos natūraliam transporto srautų mažėjimui. Tranzitinis transportas Vilniaus miesto Senamiestyje sudaro 39 % nuo pravažiuojančių automobilių skaičiaus.

Giluminės susisiekimo problemos slypi ne senamiestyje, o visoje miesto susisiekimo sistemoje. Iš esmės sumažinti transporto eismą senamiestyje mes galėsime tik suformavus miesto magistralinių gatvių tinklą. Vienareikšmiai galima teigti, kad esama senamiesčio susisiekimo sistema nepilnai tenkina miesto gyventojų ir turistų lūkesčius, neigiamai veikia istorinę aplinką. Tankiai užstatytose ir saugomose miesto centrinės dalies ir senamiesčio teritorijoje praktiškai nėra jokių realių galimybių antžeminei gatvių tinklo plėtrai ir esminei sankryžų rekonstrukcijai.

Esamas gatvių ir priemiesčio kelių tinklas – nepakankamai rišlus ir gyventojai bei turistai neturi galimybės pasirinkti alternatyvių kelionės trasų. Vilniaus miestas iki šiol neturi išvystytą aplinkkelių sistemos, nei tam skirtų transporto koridorių miesto teritorijoje, ko pasėkoje neįmanoma išvengti tranzitinio transporto eismo.

Mieste nesuformuotas pagrindinis miesto gatvių tinklo karkasas su išvystytomis kelių lygių sankryžomis ir 6-8 eismo juostomis, kuriomis būtų realizuojami ilgieji tarprajoniniai transporto ryšiai su padidintu transporto srautų greičiu. Vilnius nuo seno turi suformuotą nepalankią urbanistinę ir funkcinę struktūrą, kurioje darbo vietos atskirtos nuo gyvenamosios aplinkos, kas atima iš gyventojų galimybę eiti į darbą pėsčiomis ar važiuoti dviračiais ir verčia naudotis transportu

Visuomeninio transporto tinklas ir eismas

Visuomeninio transporto maršrutinio tinklo apkrovimas bei eismo intensyvumas skirtingose miesto dalyse yra gana skirtingas. Toltant nuo miesto centro eismo intensyvumas ženkliai krenta ir periferinėje zonoje eismas siekia tik iki 2-4 autobusų per valandą abiem kryptimis.

Siekiant iš esmės pagerinti visuomeninio transporto eismo sąlygas bei padidinti patrauklumą keleiviams mažinant bendrą kelionės laiko trukmę yra tikslinga papildomai išskirti specialias visuomeninio transporto eismo juostas. Jau šiuo metu tokios eismo juostos yra išskirtos Pylimo, Konstitucijos pr. Savanorių pr., Ukmergės, Pamėnkalnio, Justiniškių ir kt. gatvių atskirose atkarpose.

Vilniaus miesto gatvių ilgis su visuomeninio transporto maršrutiniu tinklu sudaro apie 334 km, iš jų – su troleibusų eismu - 61,7 km. Šiuo metu specialių vienpusio eismo juostų ilgis Vilniaus mieste siekia apie 20,0 km. Tai sudaro apie 3,0 procentus nuo bendro vienpusio

maršrutinio tinklo ilgio. Siekiant sudaryti prioritetines eismo sąlygas konkurencinėje kovoje dėl keleivių su lengvųjų automobilių savininkais to yra pernelyg mažai.

Skirtingai nuo daugelio Lietuvos miestų Vilniaus miesto teritorijoje kasdien piko valandomis formuojasi spūstys ir nusidriekia ilgesnės ar trumpesnės eilės prieš pagrindines sankryžas ar pėsčiųjų perėjas. Jos Vilniuje formuojasi pakankamai ribotoje miesto teritorijoje: centrinės dalies prieigose ir dalinai miesto centrinėje dalyje.

Avaringumas ir "juodosios dėmės"

Jeigu 2006 metais pagal žuvusiųjų skaičių 1 mln. gyventojų Lietuva užėmė paskutinę vietą tarp Europos šalių ir 1 milijonui Lietuvos gyventojų teko 223 žuvusieji, tai 2009 metais situacija iš esmės pasikeitė, tačiau atsilikimas nuo pirmaujančių šalių dar pakankamai didelis. Situacija Lietuvoje iš esmės ėmė keistis sumažinus maksimalų leistiną greitį, padidinus baudas už eismo taisyklių pažeidimus ir įvedus griežtesnę kontrolę. Daug buvo nuveikta žiniasklaidos srityje reklamuojant avaringumo priežastis ir skaudžias avarių pasekmes 2010 metais įskaitinių eismo įvykių skaičius Vilniaus mieste buvo 2.36 karto mažesnis nei 2005 metais. 2010 metais Lietuvos teritorijoje įskaitinių eismo įvykių sumažėjo 1,86 karto nei 2005 metais, todėl galima daryti išvadą, kad bendras saugaus eismo didinimo efektyvumas Vilniaus mieste yra palankesnis nei bendrai Lietuvoje.

Dienos bėgyje galima išskirti kelis paros periodus, per kuriuos eismo įvykių ir nukentėjusiųjų skaičius išauga. Tai 7-8 valanda, kuri pagal eismo intensyvumo dinamiką priklauso rytinei piko valandai ir 17-18 valanda, kuri priskiriama vakarinei piko valandai. Vakarinį paros laikotarpį papildomai įtakoja ir didesnis tamsos laikotarpis, kuris apsunkina matomumą. 13-14 valandomis taip pat pastebimas padidėjęs avaringumas dėl padidėjusio gyventojų mobilumo pietų pertraukos metu. Pagrindinės įskaitinių eismo įvykių vietos – pėsčiųjų perėjos ir Vt sustojimo vietos.

Didelis žuvusiųjų skaičius gatvėse rodo, kad eismo saugumui gerinti būtų teikiamas ypatingas dėmesys. Prie tokių gatvių Vilniuje yra priskirtinos Eišiškių pl., Geležinio Vilko, Kalvarijų, Kirtimų, Laisvės pr., Liepkalnio, Nemenčinės, Savanorių, Ukmergės gatvės, kuriose 4 metų laikotarpyje žuvo po 5-12 eismo dalyvių. Pagal žuvusiųjų tankį 1-am gatvės kilometrui pavojingiausias yra daugiausia žemesnės kategorijos gatvės, kuriose ir nedidelis eismo įvykių skaičius iššaukia aukštą avaringumo lygį.

Neįgyvendinus specialiojo plano koncepcijos sprendinių, numatomos tokios pasekmės:

1. Išliks neišspręsta susisiektimo su miesto centrine dalimi bei eismo dalyvių mobilumo problema.
2. Negerės avaringumo bei nelaimingų įvykių statistika.
3. Nebus sprendžimos oro kokybės problemos.
4. Nebus tinkamai formuojama bei įgyvendinama miesto urbanistinės struktūros vystymo bei jų funkcionalumo užtikrinimo problema.

2.3. Galimo reikšmingo poveikio teritorijos

Vilniaus miesto teritorija pasižymi labai dideliu Valstybės ir savivaldybės saugomų teritorijų skaičiumi. Saugomų teritorijų sistemą Vilniaus mieste sudaro: 2 regioniniai parkai ir 1

valstybinis kultūrinis rezervatas. Į jų sudėtį įeina 15 gamtinių ir 1 kultūrinis draustiniai. Miesto teritorijoje taip pat yra 9 gamtiniai savivaldybės draustiniai bei 8 valstybės bei savivaldybės saugomi gamtos paveldo objektai.

2.3.1. Lentelė. Valstybės saugomos gamtinės ir kultūrinės teritorijos*

<i>Valstybės saugomos teritorijos:</i>	<i>Steigimo tikslai:</i>
Verkių regioninis parkas	išsaugoti Žaliųjų ežerų kraštovaizdį ir vertingus Verkių, Kalvarijų, Trinapolio apylinkių kultūrinius istorinius kompleksus
Pavilnių regioninis parkas	išsaugoti erozinių raguvynų bei Vilnios slėnio kraštovaizdį, jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertybes
Vilniaus pilių valstybinis kultūrinis rezervatas	Išsaugoti Vilniaus pilių teritoriją bei joje esančias istorines vertybes, vykdyti mokslinius tyrimus ir propaguoti šios saugomos teritorijos kultūros vertybes, atkurti Vilniaus pilių kompleksą bei pilių teritorijoje esančius objektus, juos eksponuoti bei pritaikyti lankymui.

* - Valstybės saugomos gamtinės ir kultūrinės teritorijos bus pateikiamos SP brėžiniuose.

2.3.2. Lentelė. Regioninių parkų draustiniai ir rezervatai*

<i>Valstybės saugomos teritorijos:</i>	<i>Steigimo tikslai:</i>
Antakalnio kraštovaizdžio draustinis	išsaugoti Sapieginės atragi su eglynų ir plačialapių miškų bendrijų kompleksais, jiems būdinga žolių danga ir miško lelijų populiacija
Ancučių kraštovaizdžio draustinis	išsaugoti stačiašlaitio giliai išraižyto raguvyno ir didžiausio Vilnios erozinio šlaito ekosistemas su eglynų bendrijomis ir retų
Belmonto botaninis draustinis	išsaugoti Belmonto miško masyvą stačiašlaitėje erozinėje plynaukštėje su pušynų bendrijomis, pasižyminčiomis gausia ir įvairia gyvūnija, retaisiais augalais
Dvarčionių geomorfologinis draustinis	išsaugoti raiškų Dvarčionių dubaklonį.
Ežerėlių geomorfologinis draustinis	išsaugoti unikalią mažų, bežankančių termokarstinės kilmės ežerėlių juostą ir jų aplinką, retųjų pelkinių augalų rūšių augavietes
Griovių geomorfologinis draustinis	Išsaugoti Neries paslėnio erozinio kalvyno fragmentą su ryškiomis griovų tipo formomis.
Iškartų kraštovaizdžio draustinis	Išsaugoti didžiąsias erozines vėduokles, pasižyminčias ypač raiškiumi reljefu, tradicine raguvų dugnuose išsidėsčiusių agrarinių naudmenų ir sodybų mozaika, miškingomis atragių juostomis.
Kalnų gamtinis rezervatas	išsaugoti tam tikru požiūriu natūraliausią Pavilnių regioninio parko gamtinę ekosistemą, apimančią raiškį šaltiniuotų erozinių vėduoklių ir atragių zoną su eglynų bei ažuolynų bendrijomis, gausia smulkiųjų žinduolių ir drugių fauna
Kalvarijų istorinis draustinis	išsaugoti vertingą valstybės saugomą Kalvarijų kompleksą, jo istorinę, meninę ir gamtinę visumą, Baltupio upelio slėnį bei vagą
Karoliniškių kraštovaizdžio draustinis	Išsaugoti raiškius erozinius raguvynus Neries slėnyje su Plikakalnio atodanga, retas augalų rūšis.
Lyglaukių geomorfologinis draustinis	išsaugoti ilgus erozinius atragius, sudarančius sudėtingą atragių sistemą
Markučių kraštovaizdžio draustinis	išsaugoti raiškius erozinius latakus su eglynų bei baltalksnynų bendrijomis ir Markučių dvaro sodybos fragmentus (vila, paminklas, koplyčia, parkas)
Pūčkorių kraštovaizdžio draustinis	išsaugoti stačiašlaitio giliai išraižyto raguvyno masyvo ir

NAUJŲ TRANSPORTO RŪŠIŲ DIEGIMO VILNIAUS MIESTE SPECIALUSIS PLANAS**Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita**

	didžiausio Vilnios erozinio šlaito ekosistemą su liepynų bei ąžuolynų bendrijomis ir saugotinais augalais, Pūckorių atodangą
Pilaitės archeologinis draustinis	
Ribiškių kraštovaizdžio draustinis	išsaugoti didžiąsias erozines vėduokles, pasižyminčias ypač raiškiu reljefu, tradicine raguvų dugnuose išsidėsčiusių agrarinių naudmenų ir sodybų mozaika, miškingomis atragių juostomis, botaniniu požiūriu vertingais brandžių ąžuolynų fragmentais, šaltiniuotomis pievomis su retaisiais augalais, baltišką mitologiją menančiu Kaukysos upeliu
Riešės hidrografinis draustinis	išsaugoti išraiškingą, natūralią Riešės upelio slėnio atkarpa
Tuputiškių botaninis draustinis	išsaugoti šlaituose išlikusius ąžuolynų fragmentus su miškapievėmis jų retmėse, liepynų fragmentus, baltalksnyne bendrijos su įvairiažole danga ir šaltiniuotu upelių augmenijos kompleksą
Tuputiškių geomorfologinis draustinis	išsaugoti būdingą šlaitinę raguvų sistemą
Turniškės kraštovaizdžio draustinis	Išsaugoti sukultūriną unikalaus dvišakio Riešės – Turniškės upelio paslėnį su valstybės saugomu popieriaus fabriko statinių kompleksu ir jo vandens įranga.
Vilniaus senamiesčio urbanistinis draustinis	
Verkių architektūrinis draustinis	išsaugoti unikalią Verkių dvaro sodybą (Lietuvos Respublikos kultūros paminklas) su aplinka, Neries upės slėnio šlaitų senuosius ąžuolynus, istorinio vietovaizdžio visumą
Žaliųjų ežerų kraštovaizdžio draustinis	išsaugoti gilių ežeringų dubaklonių kraštovaizdį, retųjų augalų rūšių augavietes, biocenozes su brandžiais liepynais ir ąžuolyniniais eglynais, plačialapių klumpaičių populiacijas
Kryžiokų geomorfologinis draustinis	išsaugoti raiškų erozinį kompleksą, smulkiais intakais išraižytą Neries upės slėnio dalį
Vanagynės geomorfologinis draustinis	išsaugoti senąjį moreninį reljefą Aukštaičių aukštumoje

* - Regioninių parkų draustiniai ir rezervatai bus pateikiami SP brėžiniuose.

2.3.3. Lentelė. Savivaldybės saugomos gamtinės teritorijos *

<i>Savivaldybės saugomos teritorijos:</i>	<i>Steigimo tikslai:</i>
Aukštagirio geomorfologinis draustinis	išsaugoti Medininkų moreninės aukštumos šiaurinio pakraščio fragmentą – išpūdingų parametrų (ilgis ~ 3 km, plotis ~ 1 km, santykinis aukštis – 40 m) elipsės formos erozinį palikuonį
Šeškinės šlaitų geomorfologinis draustinis	išsaugoti fluvio-glacialinių Neries slėnio šlaitų fragmentą
Vokės senslenio šlaitų geomorfologinis draustinis	išsaugoti Vokės fluvio-glacialinio senslėnio šlaitinę juostą (daugiau nei 3 km ilgio, 400-800 m pločio ir 25-35 m santykinio aukščio jos atkarpa)
Valakumpių klonio geomorfologinis draustinis	išsaugoti unikalų tarpledynmečio Neries slėnio fragmentą
Vokės hidrografinis draustinis	išsaugoti natūralią ir vaizdingą Vokės žemupio slėnio atkarpa
Veržuvos hidrografinis draustinis	išsaugoti vieną iš nedaug belikusių, sąlyginai mažai transformuotą, mažųjų tėkmių Vilniaus mieste
Tapelių kraštovaizdžio draustinis	išsaugoti Neries senslėnio lygumoje išsiskiriančios ežeringos Antavilių rinos dalį
Cedrono aukštupio kraštovaizdžio draustinis	išsaugoti upelio aukštupio aplinką, upelio slėnį su šlaituose esančiomis pievomis ir pavieniais ąžuolais

NAUJŲ TRANSPORTO RŪŠIŲ DIEGIMO VILNIAUS MIESTE SPECIALUSIS PLANAS

Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita

Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinis	išsaugoti Neries paslėnio zonoje esantį erozinį kalvyną, gausias retųjų augalų (tamsialapio skiautalūpio, žaliosios plateivės, dirvinio česnako) augimvietes; kultūros ir istorijos objektus (Vilniaus - Kauno geležinkelio tunelį ir senojo Vilniaus - Kauno kelio atkarpą su valstybinės reikšmės istorijos paminklu)
Naujojo Lentvario botaninis draustinis	išsaugoti plotą, pasižymintį ekotopų (miškų, pievų, pelkių) rūšių, įrašytų į Lietuvos raudonąją knygą, bei bendrijų įvairovę

* - Savivaldybės saugomos gamtinės teritorijos bus pateikiamos SP brėžiniuose.

2.3.4. Lentelė. NATURA 2000 teritorijos*

<i>Teritorijos pavadinimas</i>	<i>Steigimo tikslas siekiant išsaugoti:</i>
Neries upės šlaitas ties Verkiais	Europinis plačiaausis; Niūriaspalvis auksavabalis
Ežerėlių kompleksas	skiauterėtasis tritonas, šarvuotoji skėtė, plikažiedis linlapis
Riešės upės slėnis	pleištinė skėtė, ovalioji geldutė, mažoji suktenė
Neries upė	upių sraunumos su kurklių bendrijomis, Baltijos lašiša, kartuolė, paprastasis kirtiklis, paprastasis kūjagalvis, pleištinė skėtė, salatis, ūdra, upinė nėgė
Žaliųjų ežerų apylinkės	ežerai su menturdumblių bendrijomis, vakarų taiga, plačialapių ir mišrieji miškai, žolių turtingi eglynai, griovų ir šlaitų miškai, plačialapė klumpaitė
Kryžiuokų miškas	vakarų taiga, plačialapių ir mišrieji miškai, žolių turtingi eglynai, griovų ir šlaitų miškai
Antakalnio bunkeriai	europinis plačiaausis
Aukštųjų Panerių geležinkelio tunelis	kūdrinis pelėausis
Vilnios upė	Baltijos lašiša, paprastasis kūjagalvis

* Natura 2000 teritorijos bus pateiktos SP brėžiniuose.

2.3.5. Lentelė. Saugomi gamtos paveldo objektai *

<i>Valstybės saugomi:</i>	<i>Savivaldybės saugomi</i>
Šeškinės ozas	Valakupių atodanga
Pūčkorių atodanga	Gariūnų sufozinis cirkas
Plikakalnio atodanga	Vingio parko šaltinis
	Rokantiškių kalva
	Atragis Sudervėlės slėnyje

* - Saugomi gamtos paveldo objektai bus pateikiami SP brėžiniuose.

Taip pat specialiojo plano sprendinių įgyvendinimo bei jų poveikio aplinkai kontekste miesto teritorijai yra svarbi miesto želdynų sistema. Vilniaus mieste jų sistemą sudaro parkai, sodai, kapinės, aikštės bei želdynų jungtys, kurių viso yra 247 struktūriniai komponentai.

2.3.6. Lentelė. Vilniaus miesto savivaldybės želdynai*.

<i>Pagrindiniai miesto želdynai</i>	
Parkai ir botanikos sodai	7
Jungtys	2
Kapinės	7
Aikštės	6
<i>Rajoniniai želdynai</i>	
Parkai, skverai, želdynai su plažais	48
Jungtys	7

NAUJŲ TRANSPORTO RŪŠIŲ DIEGIMO VILNIAUS MIESTE SPECIALUSIS PLANAS**Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita**

Kapinės	44
Aikštės	4
<i>Vietiniai želdynai</i>	
Parkai, skverai, želdynai	105
Jungtys	17
Viso:	247

* Vilniaus miesto savivaldybės želdynai bus pateikiami SP brėžiniuose.

Kultūros paveldo vertybės

Specialiojo plano galiojimo ribose yra 32 kultūros paveldo registre minimos kultūros paveldo teritorijos bei urbanistiniai kompleksai. Šiame dokumente akcentuojami būtent jie (č.7. lentelė), nes įgyvendinant naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus miesto specialiojo plano sprendinius šios teritorijos bei jų kokybinės charakteristikos gali patirti reikšminga poveikį. Planuojant atskiras šio specialiojo plano sprendinių grupes yra atsižvelgta į šį poveikio pobūdį ir jam išvengti yra numatomos vertinimo priemonės, kurios yra detalizuojamos 4. skyriuje.

2.3.7. Lentelė. Kultūros paveldo objektai ir teritorijos miesto savivaldybės teritorijoje*.

Nr. plane	Teritorinis objektas	Apsaugos lygmuo	Teritorijos ribos	Apsaugos zonos ribos	Naudojimo prioritetasis
1	Senamiestis	Pasaulio paveldo objektas	+	+ / T	Viešajam pažinimui ir naudojimui
3	Žvėrynas (siūlomas draustinis)	VI	T	T	G / V / K
2	Naujamiestis (siūlomas draustinis)	VI	T	T	V / K / G
5	Antakalnis (siūlomas draustinis)	VI	T / +	T	V / B / G
4	Šnipiškės (siūlomas draustinis)	Sa	T	-	GM / K
6	Užupis (siūlomas draustinis)	Sa	T	T	G / V / K
7	Paupys (Subačiaus) (siūlomas draustinis)	Sa	T	T	G / K
8	Vingio parkas	VI	+	+	Ž
9	Lazdynai	Sa	T	+	G / V / B / K
10	Buv. Vaidotų kaimo gyvenvietės fragmentas	VI	R	R	GM / ŽŪ
11	Trakų Vokės dvaro sodyba	VI	T	T	V / G
12	Verkių dvaro sodyba	VI	+	T	V
13	Jėzuitų vienuolyno ansamblis	VI	+	T	V
14	Ligoninės pastatų ansamblis	VI	+	T	V
15	Kalvarijų kompleksas	VI	+	-	V
16	Popieriaus fabriko statinių kompleksas	VI	+	R	Gm/K
17	Kairėnų dvaro sodyba	VI	+	+	V
18	Pučkorių palivarko sodyba	VI	+	-	V/G/K
19	Mūrinės Vokės gamybinių	VI	+	+	Gm/K

NAUJŲ TRANSPORTO RŪŠIŲ DIEGIMO VILNIAUS MIESTE SPECIALUSIS PLANAS

Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita

	statinių kompleksas				
20	Kučkuriškių popieriaus fabriko pastatų kompleksas	VI	+	-	Gm/K
21	Naujanerių dvaro sodyba	VI	T	T	G / ŽŪ
22	Markučių dvaro sodyba	VI	+	+	V
23	Pilaitės dvaro sodyba	VI	+	T	G / B
24	Tuskulėnų dvaro sodyba	VI	+	+	V / B
25	Antakalnio kapinės	VI	+	T	VP
26	Saulės kapinės	VI	+	T	VP
27	Žydų Užupio	VI	+	-	VP
28	Bernardinų kapinės	VI	+	-	VP
29	Rasų kapinės	VI	+	T	VP
30	Vilniaus Verbų etnokultūros (siūlomas draustinis)	Sa	R	R	ŽŪ / GM
31	Vokės kraštovaizdžio draustinis (siūlomas draustinis)	Sa	R	R	GM / ŽŪ
32	Vilkpėdės ligoninės kompleksas	VI	R	R	V

1. Apsaugos lygmuo: „VI“ – Valstybės, „Sa“ – Savivaldybės;

2. Teritorijų ir apsaugos zonų ribos: „R“ – teritorijos arba apsaugos zonos ribas reikalinga nustatyti; „T“ – teritorijos arba apsaugos zonos ribos tikslintinos; „+“ – teritorijos arba apsaugos zonos ribos nustatytos; „-“ – apsaugos zona nebūtina;

3. Teritorijos naudojimo prioritetas: „B“ – bendram naudojimui, „G“ – gyvenamai paskirčiai („GM“ – gyvenamai mažaukštei statybai); „Gm“ – gamybinei paskirčiai; „K“ – komercinei paskirčiai; „V“ – visuomeninei paskirčiai; „Ž“ – želdynams; „ŽŪ“ – žemės ūkiui.

* Kultūros paveldo objektai bus pateikti SP brėžiniuose.

3. Galimos reikšmingos pasekmės aplinkai

3.1. Bendrieji galimų reikšmingų pasekmių aplinkai ypatumai

Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos naujų transporto rūšių diegimo bei susisiekimo sistemos optimizavimo ir vystymo Vilniaus mieste specialiojo plano sprendiniai parengti atsižvelgiant į Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinius bei juose įtvirtintas principines šių tinklų vystymo nuostatas. Taip pat sprendiniai yra parengti, jų teritorinę dislokaciją glaudžiai siejant su teritorijos geoekologiniu potencialu bei atsižvelgiant į socialinio potencialo Vilniaus m.sav. teritorijoje pasiskirstymą.

Susisiekimo sistemos plėtra bei modernizavimas visada yra susijęs su teritorijos antropogeninių apkrovų didėjimu, todėl jų vystymas visada įtakoja ir teritorijos ekologinės pusiausvyros bei būklės pokyčius. Todėl šio specialiojo plano sprendiniai parengti atsižvelgiant į miesto kraštovaizdžio geoekologinį potencialą, jo išteklių naudojimą bei teritorijos gamtinės ir kultūrinės, o taip pat socialinės aplinkos apsaugos prioritetus. Todėl, aplinkosauginiu požiūriu svarbioms teritorijoms specialiojo plano koncepcijos sprendiniai turės tiesioginį bei netiesioginį ilgalaikį teigiamą poveikį. Šio požiūrio laikomasi remiantis tiek bendrojo plano sprendiniuose, tiek ir šio specialiojo plano koncepcijoje įtvirtinta pagrindine nuostata – *miesto savivaldybės teritorijoje susisiekimo infrastruktūros bei visuomeninio transporto sistemos turi būti planuojamos, optimizuojamos bei vystomos atsižvelgiant į teritorijoms rekomenduojamus funkcinius prioritetus bei kraštovaizdžio vertybinius ir funkcinius potencialo ypatumus, užtikrinant tvaraus teritorijos vystymo principų įgyvendinimą bei išsaugant gamtos vertybes bei kultūros paveldą miesto kraštovaizdyje ateities kartoms.*

Tiesa, sprendinių techninio įgyvendinimo procese galimi neigiami trumpalaikiai ir lokalūs aplinkos būklės pokyčiai, kurie turės išnykti bei būti panaikinti atstačius aplinkos būklę, baigus techninį susisiekimo infrastruktūros sistemos sprendinių įgyvendinimo etapą. Šie trumpalaikiai aplinkos kokybės pokyčiai nebus susiję su poveikiu gamtiniu ir kultūriniu požiūriu svarbioms miesto savivaldybės teritorijoms. Šių sprendinių įgyvendinimo metu gamtinės bei nekilnojamo kultūros paveldo vertybės nepatirs neigiamų pokyčių. Visuomenės sveikatos kontekste šis trumpalaikis neigiamas poveikis bus minimizuojamas laikantis sprendinių įgyvendinimo techninių reglamentų ir darbų bei poveikio aplinkai tvarkos taisyklių.

Vengiant įgyvendinti šio specialiojo plano sprendinius, ir susisiekimo infrastruktūrą bei visuomeninio transporto sistemos raidą palikus vykti savaiminių tendencijų kontekste SPAV ataskaitos apimties nustatymo dokumente įvardintos teritorijos, objektai bei aplinkos komponentai, patirs neišvengiamą neigiamą technogeninės aplinkos intervenciją ir nereguliuojamos žmogaus ūkinės veiklos poveikį, kurio trukmė ir mastas yra sunkiai prognozuojami. Taip pat nebus panaikintos ar bent jau sustabdytos, šiuo metu miesto savivaldybės teritorijoje besireiškiančios neigiamos su susisiekimo infrastruktūros raida bei visuomeninio transporto raidos tendencijomis susijusios problemos.

Neatrinkus ir neįgyvendinus, Vilniaus miesto specialiojo plano koncepcijos sprendinių, nebus sudarytos sąlygos technogeninio poveikio aplinkai kontrolei, bei neigiamų gamtinės bei

socialinės aplinkos kokybės tendencijų kontroliavimui bei mažinimui. To pasekoje prastės ne tik aplinkos kokybė bet ir toliau neigiamus pokyčius patirs kraštovaizdžio struktūra bei jo kokybė, vyks biologinės įvairovės mažėjimas. Bus neoptimaliai panaudojamas gamtinės aplinkos nulemtas kraštovaizdžio geokologinis potencialas, bei nesudarytos sąlygos miesto socialinės aplinkos bei susisiekimo infrastruktūros vystymuisi.

3.1.1. lentelė. Vilniaus miesto savivaldybės specialiojo plano koncepcijos variantų palyginimas.

Koncepcijos Variantas	Kriterijai						Bendras vertinimas
	Demografinis - socialinis	Kultūrinis	Ekonominis finansinis	Ekologinis	Teritorinis -funkcinis	Inžinerinės infrastruktūros	
1 variantas – Esamos visuomeninio transporto rūšys	-1	0	0	0	-1	0	-2
2 variantas - + greitųjų autobusų tinklo juostos	+1	0	+1	0	+1	0	+3
3 variantas - + antžeminis greitasis elektrinis bėginis transportas	+1	0	0	+1	+1	+1	+4
4 variantas - + moderniojo tramvajaus tinklas	+1	0	0	+1	+1	+1	+4
5 variantas - + požeminis greitasis elektrinis bėginis transportas	+2	0/-1	-1	+1	+1	+1	+3/+4
6 variantas - + požeminis greitasis elektrinis bėginis transportas	+2	0/-1	-1	+1	+1	+1	+3/+4
7 variantas - + antžeminis greitasis elektrinis bėginis transportas	+1	0	0	+1	+1	+1	+4
Bendras vertinimas	5; 6	1-4; 7	1;2;3;7	3-7	2-7	3-7	3;4;7

Miesto savivaldybės specialiojo plano koncepcijos sprendinių įgyvendinimas yra labai svarbus užtikrinant tvarią miesto teritorijos raidą bei neigiamų aplinkoje vykstančių tendencijų kontrolę bei jų sustabdymą. Ypač tai svarbu optimizuojant miesto urbanistinę plėtrą bei visuomenės raidą, o taip pat susisiekimo infrastruktūros tinklų vystymą, nes nereguliuojamos šių veiklų pasekmės paveiktų miesto dirvožemio kokybę (didėtų dirvožemio užterštumas). Būtų sunkiai kontroliuojama bei prognozuojama oro tarša iš mobilių taršos židinių. Neatsižvelgus į prioritetinius, su aplinkos apsauga susijusius specialiojo plano koncepcijos sprendinius (modernių ir santykinai ekologiškų visuomeninio transporto priemonių diegimas),

neišvengiamai prastėtų vandens ir oro kokybė. O tai neigiamai įtakotų bendrą kraštovaizdžio būklę bei žmogaus gyvenamąją aplinką bei visuomenės sveikatą.

Koncepcijoje yra pateikiami septyni sprendinių variantai, kurių atskiros sprendinių grupės nevienodai pagal atskirus kriterijus įtakos aplinkos kokybę bei prisidės prie esamų, su susisiekimo infrastruktūros plėtra bei visuomeninio transporto funkcijų įgyvendinimo užtikrinimu, problemų sprendimo.

3.1.2. lentelė. Transporto sistemų kokybinio poveikio aplinkai parametrų palyginimas

Kriterijai	Autobusai mišriose juostose	Autobusai išskirtinėse juostose	Troleibusai išskirtinėse juostose	NKT išskirtinėse juostose	Tramvajus arba lengvasis	Miesto metro
Transporto	*	**	*	*	***	****
Komercinis greitis	*				***	****
Reguliarumas	*	***	***	***	***	****
Erdvės užėmimas	**	*	*	**	***	*****
Oro teršimas	*	*	****	***	****	****
Garsinė tarša	*	*	****	***	***	
Energijos suvartojimas*			**	**	***	****

* - Energijos suvartojimui čia siūlome tokį lyginimo kriterijų: vietų skaičius vienam kilometrui.

Iš pateikto palyginimo matyti jog atskiri koncepcijos variantai bei atskiros sprendinių grupės pagal atskirus kriterijus yra vertinami labai nelygiareikšmiai.

1 variantas - Išplėstinis autobusų ir troleibusų tinklas.

Tai pats nuosaikiausias koncepcijos variantas. Jis paremtas esamų visuomeninio transporto sistemų maršrutinio tinklo modifikavimu, atsižvelgiant į miesto urbanistinės raidos tendencijas. Šio varianto įgyvendinimas nepakeis mažėjančių keleivių pervežimų visuomeniniu transportu tendencijų. Prognozuojama, kad pervežtų keleivių kiekis sumažės nuo 44.000 keleivių piko valandą 2011 metais iki 38.400 keleivių 2040 metais. Privačiu transportu atliekamų kelionių skaičiaus dalis susisiekimo sistemoje padidės nuo 60,4 % iki 70,0 %, t.y. lengvųjų automobilių srautai augs blogindami susisiekimo sistemos darbą bei didindami poveikį aplinkai. Šio koncepcijos varianto įgyvendinimas yra pigiausias, tačiau jis praktiškai nesprendžia susidariusių visuomeninio transporto bei susisiekimo infrastruktūros sisteminių problemų.

2 variantas - Ekologiški greitieji autobusai.

Tai variantas teikiantis patį geriausią socio-ekonominio rentabilumo rezultatą bendruomenei. Sistemos pajėgumai yra pakankami perspektyviniam keleivių skaičiui aptarnauti tačiau sistemos eksplotacinis greitis ir komforto lygis šiek tiek nusileidžia elektrinių bėginių transporto priemonių sistemoms. Poveikis oro kokybei priklausytų nuo transporto priemonių traukos sistemos. Dyzeliniai varikliai neigiamai veiktų oro kokybę, o modernios elektros energiją teikiančios baterijos poveikio aplinkai neturėtų.

3 variantas - Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė.

Nors šis koncepcijos variantas reikalauja gana nemažų investicijų, tačiau lyginant su kitų transporto rūšių sprendinių įgyvendinimu, socioekonominiame kontekste jis atrodo neblogai ir

yra rentabilus. Taip pat jis reikšmingai prisideda prie aplinkos komponentų kokybės gerinimo, nes vidaus degimo susisiekimo priemonės keičia elektrinėmis. Antžeminio elektrinio bėginio transporto sprendiniai būtų įgyvendinami juos integruojant į esamą transporto sistemą. Tam būtų panaudojama gatvės skiriamoji juosta, greta gatvės esanti laisva erdvė arba esama gatvės važiuojamoji dalis, ribojant privačioms transporto priemonėms skirtą teritoriją. Sistemos diegimas leistų kompleksiskai sutvarkyti antžeminę miesto erdvę bei riboti privačių transporto priemonių eismą senamiesčio zonoje.

4 variantas - *Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - pagal BP.*

Moderniojo tramvajaus sprendiniai Vilniaus miesto visuomeninio transporto bei susisiekimo sistemos problemų sprendimo kontekste yra lygiaverčiai su 3 ir 7 koncepcijos variantais. Šis variantas taip pat pasižymi gera gražos norma. Esminis skirtumas lyginant su kitais antžemio greitojo elektrinio bėginio transporto variantais yra tas, kad šiame variante moderniojo tramvajaus tinklas yra gerokai trumpesnis, ir tuo pačiu reikalauja gerokai mažiau investicijų. Šis variantas taip pat reikšmingai prisideda prie aplinkos komponentų kokybinių parametrų gerinimo.

5 variantas - *Požeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - MS variantas.*

Šio koncepcijos varianto sprendiniai susiję su požeminio greitojo elektrinio bėginio transporto įdiegimu Vilniaus visuomeninio transporto sistemoje ekonominiu požiūriu bendruomenei yra nerentabilūs. Didelės investicijos yra nepateisinamos generuojamo pelno atžvilgiu studijoje numatytam 30 metų laikotarpiui.

Siūlomas koncepcijos variantas pasižymi didžiausiais pervežimo pajėgumais, eksploataciniu greičiu bei mobilumo lygiu, tačiau šios sistemos įdiegimas nesprendžia gatvių antžeminės dalies eismo problemų. Jame paliekamas privatus transportas, gerinamos jo eismo sąlygos tuo pačiu skatinamas papildomas lengvųjų automobilių transporto srautas.

Šio koncepcijos varianto sprendinių įgyvendinimas turi būti atliekamas griežtai laikantis aplinkosauginių reikalavimų. Taip pat turi būti atliktas šių sprendinių techninių projektų atskiras vertinimas poveikio nekilnojamoms kultūros paveldo vertybių kontekste.

6 variantas - *Požeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - artimas BP variantas.*

Šis koncepcijos variantas, vertinimo kriterijų kontekste yra lygiavertis 5 variantui. Skiriasi tik visuomeninio transporto linijų išdėstymas bei atskiros linijų realizavimo techninės detalės. Pagrindinis pranašumas prieš 5 koncepcijos variantą yra tas, kad jis pasižymi kur kas geresnėmis keleivių pervežimo charakteristikomis. Aplinkosaugos kontekste šis koncepcijos variantas laikomas identišku 5 – ajam.

7 variantas - *Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė analogiškas VI variantui.*

7 koncepcijos variantas priskirtinas prie ekonomiškai rentabilesnių variantų, kaip ir 3 – 4 koncepcijos variantai gerai sprendžia visuomeninio transporto bei susisiekimo sistemos problemas, o taip pat tenkina visuomenės socialinius bei mobilumo poreikius, yra priimtinas ekologiškai bei nekilnojamo kultūros paveldo vertybių atžvilgiu.

Kiekvienas iš koncepcijos variantų turi savo stipriąsias bei silpnąsias puses. Atsižvelgiant į tai, kad sprendinių įgyvendinime svarbu ne tik aplinkosauginė bei socialinių ar infrastruktūrinių problemų sprendimo pusė, bet ir jų įgyvendinimo ekonominis pajėgumas, koncepcijos variantų atrankoje turi ypač didelis dėmesys skiriamas ekonominiam sprendinių įgyvendinimo pagrįstumui bei ilgalaikiam socialiniam bei aplinkosauginiam problemų sprendimo

suinteresuotumui. Kadangi tokių specialių planų rengimo ir įgyvendinimo pagrindinis tikslas yra optimalus socialinių problemų sprendimas išsaugant socialinei aplinkai tarpti būtina sveiką, kokybišką ir pilnavertę gamtinę bei kultūrinę aplinką.

3.2. Pasekmių vertinimas

Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitoje bus nagrinėjami septyni Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiojo plano koncepcijos variantai ir pateikiamas apimties nustatymo dokumente numatytų sprendinių grupių poveikio vertinimas visiems kraštovaizdžio komponentams bei aplinkos sąlygoms numatytoms planavimo sąlygų sąvade (Planavimo sąlygų sąvadas (parengtas 2009 m. spalio 14 d.) Nr. A620-194- (2.15.1 21-HP2).

Specialiojo plano koncepcija yra skiriama miesto savivaldybės teritorijos urbanistinės struktūros tvariam vystymui. Ją sudaro urbanizacijos centrai (užstatytos teritorijos) su transporto kelių ir kitos infrastruktūros koridoriais (urbanistinės ašys). Urbanistinė miesto struktūra formuoja miesto kraštovaizdžio antropogeninės apkrovos teritorinę lokalizaciją, reikšmingai įtakančią paties miesto aplinkos kokybę.

Kaip atsvara urbanistiniai struktūrai yra miesto želdynų bei saugomų teritorijų sistema, kurios kartu formuoja gamtinį miesto karkasą. Į šią sistemą įeina ir nekilnojamojo kultūros paveldo teritorijos ir objektai.

Kadangi koncepcijos sprendinių poveikis aplinkai pasireiškia per poveikį jos komponentams, sprendinių poveikio aplinkai vertinimas (SPAV) turi būti atliekamas svarbiausiems, aplinkos (tame tarpe ir gyvenamosios aplinkos) kokybę lemiantiems komponentams:

- kraštovaizdžio struktūrai ir stabilumui;
- miesto želdynų sistemai
- biologinei įvairovei ir gamtinėms buveinėms
- saugomoms teritorijoms
- visuomenės sveikatai (per socialinės aplinkos kokybės pokyčius)
- dirvožemio kokybei
- vandens kokybei
- oro kokybei.

Taip pat bus vertinama sprendinių poveikis:

- miesto teritorijos vystymo darnai
- planuojamos veiklos srities raidai
- ekonominei aplinkai
- socialinei aplinkai
- nekilnojamoms kultūros paveldo vertybėms bei jų apsaugai svarbioms teritorijoms
- inžinerinei infrastruktūrai

Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas atliktas vertinant susisiekimo sistemos vystymo sprendinius. Poveikis aplinkai vertintas tvaraus vystymo principų bei teritorinių – kokybinių pokyčių, įgyvendinus vienus ar kitus sprendinius Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos, kontekste. Vertinimas atliktas remiantis vertinimo balų skalė:

- +2 – Žymiai teigiamas
- +1 – Nežymiai teigiamas
- 0 – Neutralus poveikis
- 1 – Nežymiai neigiamas
- 2 – Žymiai neigiamas

NAUJŲ TRANSPORTO RŪŠIŲ DIEGIMO VILNIAUS MIESTE SPECIALUSIS PLANAS
Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita

Gautas įvertinimas, kuris išreikštas balų suma parodo kiekvienos sprendinių grupės poveikį gamtinės bei socialinės aplinkos kokybei. „+“ rodo teigiamą poveikį aplinkos kokybės išsaugojimui ir gerinimui, o „-“ – neigiamą.

3.2.1. lentelė. *Sprendinių poveikio aplinkai vertinimas*

Komponento pavadinimas	Poveikis	Balai						
		Konceptijos variantai						
<i>Susisiekimo bei visuomeninio transporto vystymo bei optimizavimo sprendiniai</i>		1	2	3	4	5	6	7
<i>Kraštovaizdžio struktūrai ir stabilumui</i>	Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiojo plano sprendinių variantai iš esmės nekeičia kraštovaizdžio struktūros ir nedidina gamtinės aplinkos stabilumą sąlygojančių arealų sąskaidos. Taip pat, koncepcijos variantų sprendinių įgyvendinime prisilaikant visų techninių bei aplinkosauginių reglamentų nebūtų pažeistas ir kraštovaizdžio stabilumas. Stabilumui potencialią riziką kelia 5 ir 6 koncepcijos variantų metro sprendinių įgyvendinimas. Jis susijęs su galimu hidrogeologinio režimo pažeidimu ar sutrikdymu. To būtų išvengta jei sprendinių techniniuose projektuose būtų numatytos reikiamos priemonės bei laikomasi aplinkosauginių reikalavimų.	0	0	0	0	0/-1	0/-1	0
<i>Miesto želdynų sistemai</i>	Miesto želdynų sistemai potencialų pavojų kelia sprendiniai susiję su tramvajaus linijų tiesimu (2; 3;4;7 koncepcijos variantai). Jų tiesimas gali sąlygoti gatvių platinimo darbus, dėl kurių gali nukentėti tose gatvėse esantys želdynai. Todėl, rengiant gatvių rekonstrukcijos projektus turi būti atsižvelgta į jose esančių želdynų išsaugojimo būtinybę. Kitų sprendinių grupių įgyvendinimas nėra tiesiogiai susijęs su aktualių miesto gatvių želdynais.	0	0/-1	0/-1	0/-1	0	0	0/-1
<i>Biologinei įvairovei bei gamtinėms buveinėms</i>	Šio plano koncepcijos variantuose nagrinėjamos sprendinių grupės nėra tiesiogiai susijusios su biologinei įvairovei bei buveinių apsaugai svarbiomis teritorijomis. Dauguma sprendinių yra numatomi įgyvendinti esamų gatvių pagrindu, todėl didesnės ilgalaikės įtakos, nei kad yra šiuo metu, biologinei įvairovei neturės. Numatomos metro linijos (5 ir 6 koncepcijos variantai) nuo kai kurių, biologinei įvairovei ir gamtinėms buveinėms svarbių teritorijų yra nutolusios per 500 – 1200 m. Šiose vietose linijos praeitų po žeme, todėl tiesioginio poveikio vertinamoms teritorijoms neturėtų. Naujų požeminių bei antžeminių elektrinių transporto rūšių sprendinių įgyvendinimas netiesiogiai teigiamai prisidėtų prie miesto biologinės įvairovės bei gamtinių buveinių kokybės gerinimo – šių sprendinių įgyvendinimas prisidėtų prie oro taršos	0	0/+1	+1	+1	+1	+1	+1

NAUJŲ TRANSPORTO RŪŠIŲ DIEGIMO VILNIAUS MIESTE SPECIALUSIS PLANAS
Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita

	mažinimo.								
<i>Saugomoms teritorijoms</i>	Šio plano koncepcijos variantų dauguma sprendinių yra numatomi įgyvendinti esamų gatvių pagrindu, todėl didesnės ilgalaikės įtakos saugomoms teritorijoms neturės. Antžeminių transporto priemonių sprendiniai bus įgyvendinami esamų kelių raudonųjų linijų ribose, todėl nepažeis saugomų teritorijų vientisumo bei jų apsaugos statuso. Požeminių elektrinių transporto priemonių sprendinių įgyvendinimas taip pat susijęs su esama kelių sistema. Įgyvendinant juos ilgalaikės neigiamos įtakos saugomos teritorijos nepatirs. Įgyvendinus antžeminių bei požeminių elektrinių transporto priemonių sprendinius greta, ar kertančius saugomas teritorijas (Verkių RP, Šeškinės šlaitų geomorfologinis bei Šeškinės ozo geologinis draustiniai), bus sudarytos prielaidos saugomų teritorijų apsaugos funkcijų gerinimui, kadangi bus sumažinti vidaus degimo variklius turinčių transporto priemonių srautai.	0	0/+1	+1	+1	+1	+1	+1	
<i>Visuomenės sveikatai</i>	Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste sprendiniai užtikrintų mažesnę oro taršą ir taip teigiamai prisidėtų prie visuomenės sveikatingumo. Taip pat naujos sistemos įdiegimas sudarytų geresnes sąlygas gyventojams pasiekti gydymo bei kitas socialiai reikšmingas įstaigas. Tai visų pirma prisidėtų prie sveikatos problemų operatyvaus sprendimo bei gerintų bendrą visuomenės sveikatingumą.	0	0/+1	+1	+1	+1	+1	+1	
<i>Dirvožemio kokybei</i>	Bendrai paėmus, miesto teritorijos kontekste, sprendiniai susiję su transporto sistemos modernizavimu bei keleivių srautų optimizavimu dirvožemio kokybės klausimų iš esmės nesprendžia. Įgyvendinus naujų modernių transporto rūšių diegimo sprendinius (2 – 7 koncepcijos variantai) miesto kelių įtakos zonose sumažėtų dirvožemio tarša. Tai, savo ruoštu, prisidėtų prie bendros miesto dirvožemio būklės gerėjimo.	0	0/+1	+1	+1	+1	+1	+1	
<i>Vandens kokybei</i>	Šiame specialiajame plane nagrinėjami susisiekimo sistemos plėtros sprendiniai tiesiogiai vandens kokybės neįtakoja. Tačiau juos įgyvendinant gali būti juntamas nežymus teigiamas netiesioginis poveikis. Įgyvendinus su naujomis elektrinėmis transporto rūšimis susijusius sprendinius (2 – 7 koncepcijos variantai), lokaliuose teritorijose gali sumažėti dirvožemio tarša, o tuo pačiu susidaryti prielaidos ir požeminių vandenių potencialios taršos mažėjimui. Jeigu būtų įgyvendinami metro sprendiniai (5 – 6 koncepcijos variantai) gali būti deformuojami požeminių vandenių slūgsojimo gyiliai, tuo pačiu neigiamai įtakojamos paviršinės biogeosistemos.	0	0/+1	+1	+1	+1	+1	+1	

NAUJŲ TRANSPORTO RŪŠIŲ DIEGIMO VILNIAUS MIESTE SPECIALUSIS PLANAS
Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita

<i>Oro kokybei</i>	Sprendiniai susiję su Vilniaus miesto transporto sistemos modernizavimu, optimizavimu bei susisiekimo problemų sprendimu tiesiogiai bei netiesiogiai teigiamai įtakos miesto oro kokybės gerėjimą. Šis poveikis bus daromas, per vidaus degimo variklius turinčių transporto priemonių keitimą į elektrines, bei kamščių miesto gatvėse mažėjimą (mažės sudeginamo kuro bei išmetamų dujų kiekis).	0	0/+1	+1	+1	+1	+1	+1
<i>Miesto teritorijos vystymo darnai</i>	Miesto teritorijos vystymo darnos tikslas yra funkcionalaus ir patogaus gyventi miesto kūrimas. Šio plano sprendinių tikslas – optimizuoti Vilniaus miesto susisiekimo sistemą bei užtikrinti maksimalų šios sistemos funkcijų realizavimą. 2-7 koncepcijos variantų įgyvendinimas užtikrintų miesto gyventojų mobilumo poreikius, didintų visuomeninio transporto patrauklumą bei pervežamų keleivių skaičių.	-1	+1	+1	+1	+1	+1	+1
<i>Planuojamos veiklos srities raidai</i>	Planuojamos veiklos srities darnai didžiausią poveikį darys tie sprendiniai kurie labiausiai prisidės prie šios srities problemų sprendimo bei pačios planuojamos veiklos srities vystymo perspektyvų. Pagal visuomeniniu transportu pervežamų keleivių skaičių visi variantai vertinami vienodai. Metro sistemos turės didesnę eksploatacinę greitį, tačiau įvertinant vidutinį kelionės atstumą (apie 4 km), papildomai sugaištą laiką patenkant į metro stotį bei ilgesnį ėjimo pėsčiomis atstumą iki jos, visi variantai tampa daug maž lygiaverčiai.	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1
<i>Ekonominei aplinkai</i>	Kalbėti apie šio plano sprendinių santykį su miesto ekonomine aplinka yra gana sudėtinga, nes turi būti įvertintos potencialios ekonominės miesto galimybės realizuoti vienus ar kitus sprendinius 30 metų laikotarpyje. Mažiausią ekonominę naštą miestui sudarys sprendiniai reikalaujantis nedidelių pradinių investicijų bei užtikrinantis investicijų rentabilumą. Todėl šiame kontekste perspektyviausiais tampa greitųjų autobusų sprendiniai. 3;4;7 koncepcijos variantai sudaro teigiamą grynąją dabartinę vertę, tačiau investicijos į infrastruktūrą yra pakankamai didelės. Nepatraukliausi yra metro sprendiniai. (5;6 koncepcijos variantai)	0	+1	0	0	-1	-1	0
<i>Socialinei aplinkai</i>	Poveikis socialinei aplinkai pasireišk per visuomenės mobilumo poreikio tenkinimą bei pastarosios funkcijos optimalų užtikrinimą. Geriausiai šią funkciją užtikrintų požeminių elektrinių transporto priemonių sprendinių įgyvendinimas (5; 6 koncepcijos variantai)	-1	+1	+1	+1	+2	+2	+1
<i>Nekilnojamoms kultūros paveldo vertybėms bei jų apsaugai svarbioms teritorijoms</i>	Susisiekimo sistemos vystymo sprendiniai Vilniaus miesto teritorijoje vertintini nevienareikšmiškai. 1 – 4 bei 7 koncepcijos variantų sprendiniai tiesioginės ir reikšmingos įtakos nekilnojamo kultūros paveldo	0	0	0	0	-1	-1	0

NAUJŲ TRANSPORTO RŪŠIŲ DIEGIMO VILNIAUS MIESTE SPECIALUSIS PLANAS
Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita

	vertybėms be jų apsaugai svarbioms teritorijoms neturės. 5 ir 6 koncepcijos variantų metro sprendiniai gali sukelti pavojų Vilniaus miesto archeologinėms vertybėms. Šis poveikis turi būti vertinamas parengus detalų metro linijų sprendinių planą.							
<i>Inžinerinei infrastruktūrai</i>	Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste sprendiniai reikšmingai teigiamai prisidės prie kitos inžinerinės infrastruktūros modernizavimo darbų. Tose vietose, kur bus diegiamos naujos transporto rūšys, bus sudarytos prielaidos atnaujinti po ir virš gatvių esančią inžinerinę infrastruktūrą. Taip pat bus sudarytos prielaidos bei potencialios galimybės vystyti naują bei esamą infrastruktūros sistemą.	0	0	+1	+1	+1	+1	+1
<i>Bendras vertinimas</i>	Susisiekimo sistemos vystymo variantai 2;3;4;5;6;7 yra vertinami teigiamai ir prisidės prie aplinkos kokybės gerinimo. Antrasis koncepcijos variantas vertintinas panašiai kaip ir kitų elektrinių visuomeninio transporto priemonių tik tuo atveju, jeigu bus pasirinkti ekologiški autobusai, naudojantis elektros energiją.	-2	+9	+9	+9	+8	+8	+9

Apibendrinimas

Apibendrinant galima teigti, jog Vilniaus miesto naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiojo plano koncepcijos variantai yra paremti skirtingais pažiūriais į Vilniaus miesto susisiekimo sistemos vystymą bei su tuo susijusias susisiekimo sistemos bei keleivių srautų optimizavimo problemas. Pirmasis koncepcijos variantas paremtas „nieko nedarymo“ principu. Jo įgyvendinimas mažiausiai įtakotų supančią aplinką, tuo pačiu jo ir poveikis sprendžiamoms problemoms būtų mažiausiai juntamas. Antrasis koncepcijos variantas („Greitieji autobusai“) remiasi nuosaikumo ir socio-ekonominio rentabilumo principu. Jis remiasi mažiausiomis investicijomis. Tai variantas teikiantis patį geriausią socio-ekonominį rentabilumo rezultatą bendruomenei, nors jo eksploatacinės charakteristikos bei įvaizdis šiek tiek atsilieka nuo bėginių transporto priemonių koncepcijos variantų.

3 – 7 koncepcijos variantų atskiri sprendiniai yra susiję su naujų bėginių transporto rūšių diegimu. Šie koncepcijos variantai labai skiriasi vienas nuo kito pagal rentabilumą. Iš koncepcijos variantų (3;4;7) kuriuose nagrinėjama antžeminės elektrinės transporto rūšies diegimo sprendiniai, rentabiliausiu laikomas 4 variantas. Jo rentabilumą lemia tai jog šie sprendiniai siūlomi realizuoti per dvi tramvajaus linijas. Kiti koncepcijos variantai kuriuose nagrinėjama tramvajaus diegimo Vilniaus mieste galimybės, yra mažiau rentabilūs dėl papildomos trečios tramvajaus trasos. Tramvajaus sprendinių įgyvendinimas sudarytų prielaidas miesto oro kokybės gerėjimui, vietomis apsunkindamas privataus transporto eismą.

5 – 6 koncepcijos variantuose nagrinėjami požeminės elektrinės transporto priemonės diegimo sprendiniai lemia tai, jog šie koncepcijos variantai, dėl didelių investicijų poreikio tampa labai nerentabilūs. Jų rentabilumo rezultatas yra žemiau rentabilumo slenksčio ribos. Kita vertus šie variantai pasižymi didžiausia pervežimų galia, eksploataciniu greičiu, įvaizdžiu visuomenėje bei neturi jokio konflikto su privačių automobilių eismu.

Nauda (saugumas, tarša, šiltnamio efektas ir pan.) susijusi su automobilių sumažėjimu dėl diegiamos naujos transporto rūšies yra vienoda visiems variantams, nes pervežimų rodikliai yra tokie pat.

Nepaisant apžvelgtų koncepcijos variantų privalumų bei minusų yra sunku objektyviai įvardinti geriausią ir tinkamiausią iš jų. Todėl, priimant sprendimą dėl tinkamiausio koncepcijos varianto pasirinkimo turi būti atsižvelgta ne tik į poveikį aplinkai bei duodamą naudą bet ir į potencialias ir realias galimybes tuos sprendinius įgyvendinti.

4. Priemonės reikšmingoms pasekmėms aplinkai kompensuoti

Siekiant išvengti galimų neigiamų pasekmių aplinkai, reikalinga:

1. Susisiekimo sistemą vystyti remiantis specialiojo plano koncepcijoje įtvirtintais tikslais.

2. Konkretizuojant Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiojo plano sprendinius vadovautis aprobuota koncepcija nekeičiant joje pateiktų principinių sprendinių įgyvendinimo nuostatų bei krypčių.

3. Rengiant teritorijos detaliuosius planus ir techninius projektus vadovautis specialiojo plano koncepcijos, tiesiogiai ir netiesiogiai su gamtinės, kultūrinės bei socialinės aplinkos kokybe bei jos apsauga susijusiais, sprendiniais įtvirtinančiais tvaraus vystymosi principus;

4. Atsirandančias sprendinių įgyvendinimo konfliktines situacijas spręsti konsensuso principu sprendimus teritoriškai pateikiant detaliuosiuose planuose bei techniniuose projektuose.

5. Įgyvendinant sprendinius (požeminio bėginio elektrinio transporto - metro), susijusius su technogeninio poveikio intervencija į kultūrinį sluoksnį ar kultūrinio kraštovaizdžio aplinką (antžeminės elektrinės bėginės transporto priemonės – metro diegimas), nekilnojamo kultūros paveldo apsaugai svarbiose teritorijose, turi būti atliekami archeologiniai tyrimai bei poveikio kultūrinės aplinkos bei jose esančių vertybių kokybei vertinimas.

6. Vykdamat ekologinį švietimą skatinti rajono savivaldybės visuomenės ekologinį sąmoningumą. Supažindinti institucijas ir suinteresuotą visuomenę su specialiojo plano sprendiniais.

5. Specialiojo plano koncepcijos alternatyvos

SPAV ataskaitoje yra vertinamos septynios specialiojo plano koncepcijos alternatyvos. Jose nuosekliai yra plėtojamos Lietuvos Respublikos teritorijos bei Vilniaus miesto savivaldybės bendrojo plano nuostatos. Kadangi koncepcijoje yra išnagrinėti įvairūs galimi Vilniaus miesto transporto sistemos vystymo bei problemų sprendimo variantai, kuriuose išnagrinėta ne tik nuosaikūs bet ir itin progresyvūs daugiau ar mažiau rentabilūs bei įvairiais problemų sprendimo būdais pasižymintys sprendinių variantas, kuriuose atsižvelgta į galimą potencialų poveikį gamtinei, kultūrinei bei socialinei aplinkai, jiems alternatyvų nėra. Bet kuri iš kitų alternatyvų, iškelianti prioritetus nesuderinamus su tvarios plėtros principais bei prieštaraujanti Lietuvos Respublikos teritorijos bei Vilniaus miesto savivaldybės bendrajam planui bei jo sprendimams, gali tik padidinti neigiamų pasekmių aplinkai tikimybę, todėl yra nesvarstyta.

Kiekvienas iš nagrinėjamų koncepcijos variantų turi savo plusų bei minusų. Jie yra aptarti trečiame SPAV ataskaitos skyriuje.

6. Vertinimo sunkumai ir galimos stebėsenos priemonės

Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiojo plano sprendinių poveikio aplinkai vertinimas atliktas remiantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu dėl planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo (Nr. 967, 2004m.) bei strateginiu pasekmių aplinkai vertinimo apimties nustatymo dokumentu (2011m.). Analizei panaudota Vilniaus miesto savivaldybės bendrojo plano esamos būklės medžiagos dalis bei Aplinkos apsaugos agentūros teikiama informacija susijusi su kraštovaizdžiu bei biologine įvairove, aplinkos kokybe bei jos apsauga ir saugomomis teritorijomis. Taip pat naudota specialiojo plano esamos būklės dalis susijusi su teritorijos esama susisiekimo sistema bei jos problemomis. Vertinimo sunkumai yra susiję su statistinės informacijos trūkumu ir nepastovumu, kuris lemia tiek esamos būklės analizės netikslumus tiek ir probleminių situacijų sklaidos teritorinį detalumą. Tačiau, vertinant tendencijų inertiškumą laike, aplinkos pokyčiai yra nežymūs, todėl vertinimo rezultatams esamos būklės medžiagos atnaujinimas įtakos neturi. Taip pat vertinimo rezultatus įtakoja informacijos susijusios su NATURA 2000 teritorijomis, trūkumas. NATURA 2000 teritorijų tinklas yra pakankamai jaunas, labai dinamiškas, todėl su šio tinklo teritorijomis susijusi informacija yra nuolat kintanti.

Vertinimą apsunkina ir atskirų sprendinių grupių įgyvendinimo nevienareikšmiškas interpretavimas bei NATURA 2000 ir saugomų teritorijų ribų nepakankamai apgalvotas nustatymas.

Sudėtinga planavimo proceso eiga tai pat sąlygoja kai kuriuos sunkumus atliekant sprendinių poveikio aplinkai vertinimą. Kai kurios išskylančios prieštaros tarp sprendinių įgyvendinimo ir aplinkosaugos yra sąlygotos jau bendrajame plane įtvirtintomis nuostatomis bei bendrojo plano patvirtintais sprendiniais.

Menkas subordinacijos tarp atskirų planavimo etapų bei planavimo organizacijų, rengiančių tarpusavyje hierarchiškai ar funkciniais ryšiais susijusius planus buvimas, sąlygoja sunkiai sprendžiamų ar visai neišsprendžiamų problemų atsiradimą.

Vertinimo objektyvumą ir išsamumą įtakoja koncepcijos variantų interpretavimo galimybės bei jų potencialaus įgyvendinimo ekonominis nelygiavertiškumas.

Teritorijos, kurios gali būti reikšmingai paveiktos įgyvendinus ar neįgyvendinus specialiojo plano koncepcijos sprendinius, turi būti stebimos remiantis Valstybine aplinkos monitoringo 2005 – 2010 metų programa (2005m. vasario 7d. Nr. 130). Poreikis vykdyti monitoringą, ir tuo atveju, jei jis vykdomas – jo apimtis turi būti numatyta atitinkamuose dokumentuose.

Koncepcijos sprendinių įgyvendinimo įtakos aplinkos kokybei stebėjimą turėtų organizuoti ir vykdyti regioninis aplinkos apsaugos departamentas (RAAD) bei Vilniaus visuomenės sveikatos centras. Pagrindinis dėmesys vykdant monitoringą turėtų būti kreipiamas į dirvožemio, oro, požeminio bei paviršinio vandens kokybinius pokyčius. Taip pat turėtų būti vykdomas ir kraštovaizdžio struktūros bei vizualinės kokybės monitoringas. Užtikrinama jog sprendinių įgyvendinimo metu nenukentės kultūros paveldas.

7. Santrauka

Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialusis planas rengiamas vadovaujantis planavimo sąlygomis (parengtos 2009 m. spalio 14 d.) Nr. A620-194- (2.15.1 21-HP2) ir LR įstatymais, Vyriausybės nutarimais, taisyklėmis ir kitais norminiais dokumentais reglamentuojančiais planavimą, o taip pat Vilniaus miesto savivaldybės administracijos planavimo paslaugų teikimo sutartimi 2011 m. vasario 14 d. Nr. A64-8 (3.10.22-uk) 3894-AP.

Rengiamu naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiuoju planu siekiama įgyvendinti Europos urbanistikos teisių deklaracijos 5 punktą. T.y. siekiama sudaryti prielaidas, jog Vilniaus gyventojai įgytų teisę į mobilumą ir galimybę be kliūčių ir laisvai keliauti mieste; į harmoningą balansą tarp visų eismo dalyvių – visuomeninio transporto, privačių automobilių, pėsčiųjų ir dviratininkų.

Specialiajame plane Vilniaus miesto visuomeninio transporto plėtrai pateikiamos kelios visuomeninio transporto plėtros strateginės kryptys:

1 kryptis. – prioritetą suteikti šiuo metu vyraujančioms stichinėms tendencijoms ir leisti visuomeninio transporto sistemai vystytis savaime.

2 kryptis. – Visuomeninio transporto sistemą vystyti koordinuotai, griežtai reguliuojant urbanizacijos kryptis, papildomai tankinant ir rekonstruojant jau esamas urbanizuotas teritorijas prie naujai formuojamų visuomeninio transporto koridorių.

Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialusis planas orientuojamas į 2 visuomeninio transporto plėtros strateginės krypties įgyvendinimą. Šiai kryptčiai įgyvendinti yra pateikiami septyni visuomeninio transporto sistemų vystymo, modernizavimo ir diegimo koncepcijos variantai:

- 1 variantas** - Išplėstinis autobusų ir troleibusų tinklas.
- 2 variantas** - Ekologiški greitieji autobusai.
- 3 variantas** - Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė.
- 4 variantas** - Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - pagal BP.
- 5 variantas** - Požeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - MS variantas.
- 6 variantas** - Požeminė bėginė elektrinė transporto priemonė - artimas BP variantas.
- 7 variantas** - Antžeminė bėginė elektrinė transporto priemonė analogiškas VI variantui.

SPAV ataskaitoje poveikio aplinkai vertinimas atliktas svarbiausiems aplinkos (tame tarpe ir gyvenamosios aplinkos) kokybę lemiantiems komponentams: kraštovaizdžio struktūrai ir stabilumui, miesto želdynų sistemai, biologinei įvairovei ir gamtinėms buveinėms, visuomenės sveikatai (per socialinės aplinkos kokybės pokyčius), dirvožemio kokybei, vandens kokybei, oro kokybei, miesto teritorijos vystymo darnai, planuojamos veiklos srities raidai, ekonominei aplinkai, socialinei aplinkai, nekilnojamoms kultūros paveldo vertybėms bei jų apsaugai svarbioms teritorijoms, inžinerinei infrastruktūrai.

Vengiant įgyvendinti šio specialiojo plano sprendinius, ir susisiekimo infrastruktūrą bei visuomeninio transporto sistemos raidą palikus vykti savaiminių tendencijų kontekste SPAV ataskaitos apimties nustatymo dokumente įvardintos teritorijos, objektai bei aplinkos komponentai, patirs neišvengiamą neigiamą technogeninės aplinkos intervenciją ir nereguliuojamos žmogaus ūkinės veiklos poveikį, kurio trukmė ir mastas yra sunkiai prognozuojami. Taip pat nebus panaikintos ar bent jau sustabdytos, šiuo metu miesto savivaldybės teritorijoje besireiškiančios neigiamos su susisiekimo infrastruktūros raida bei visuomeninio transporto raidos tendencijomis susijusios problemos.

Koncepcijoje pateiktų septynių jos variantų sprendiniai, nevienodai pagal atskirus kriterijus įtakos aplinkos kokybę bei prisidės prie esamų, su susisiekimo infrastruktūros plėtra bei visuomeninio transporto funkcijų įgyvendinimo užtikrinimu, problemų sprendimo.

Kiekvienas iš koncepcijos variantų turi savo stipriąsias bei silpnąsias puses. Turint omenį, jog sprendinių įgyvendinime svarbu ne tik aplinkosauginė bei socialinių ar infrastruktūrinių problemų sprendimo pusė, bet ir jų įgyvendinimo ekonominis pajėgumas, koncepcijos variantų atrankoje turi ypač didelis dėmesys skiriamas ekonominiam sprendinių įgyvendinimo pagrįstumui bei ilgalaikiam socialiniam bei aplinkosauginiam problemų sprendimo suinteresuotumui. Kadangi tokių specialių planų rengimo ir įgyvendinimo pagrindinis tikslas yra optimalus socialinių problemų sprendimas išsaugant socialinei aplinkai tarpti būtina sveiką, kokybišką ir pilnavertę gamtinę bei kultūrinę aplinką.

Apibendrinant galima teigti, jog Vilniaus miesto naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiojo plano koncepcijos variantai yra paremti skirtingais pažiūriais į Vilniaus miesto susisiekimo sistemos vystymą bei su tuo susijusias susisiekimo sistemos bei keleivių srautų optimizavimo problemas. Pirmasis koncepcijos variantas paremtas „nieko nedarymo“ principu. Jo įgyvendinimas mažiausiai įtakotų supančią aplinką, tuo pačiu jo ir poveikis sprendžiamoms problemoms būtų mažiausiai juntamas. Antrasis koncepcijos variantas („Greitieji autobusai“) remiasi nuosaikumo ir socio-ekonominio rentabilumo principu. Jis remiasi mažiausiomis investicijomis. Tai variantas teikiantis patį geriausią socio-ekonominį rentabilumo rezultatą bendruomenei, nors jo eksploatacinės charakteristikos bei įvaizdis šiek tiek atsilieka nuo bėginių transporto priemonių koncepcijos variantų.

3 – 7 koncepcijos variantų atskiri sprendiniai yra susiję su naujų bėginių transporto rūšių diegimu. Šie koncepcijos variantai labai skiriasi vienas nuo kito pagal rentabilumą. Iš koncepcijos variantų (3;4;7) kuriuose nagrinėjama antžeminės elektrinės transporto rūšies diegimo sprendiniai, rentabiliausiu laikomas 4 variantas. Jo rentabilumą lemia tai jog šie sprendiniai siūlomi realizuoti per dvi tramvajaus linijas. Kiti koncepcijos variantai kuriuose nagrinėjama tramvajaus diegimo Vilniaus mieste galimybės, yra mažiau rentabilūs dėl papildomos trečios tramvajaus trasos. Tramvajaus sprendinių įgyvendinimas sudarytų prielaidas miesto oro kokybės gerėjimui, vietomis apsunkindamas privataus transporto eisimą.

5 – 6 koncepcijos variantuose nagrinėjami požeminės elektrinės transporto priemonės diegimo sprendiniai lemia tai, jog šie koncepcijos variantai, dėl didelių investicijų poreikio tampa labai nerentabilūs. Jų rentabilumo rezultatas yra žemiau rentabilumo slenksčio ribos. Kita vertus šie variantai pasižymi didžiausia pervežimų galia, eksploataciniu greičiu, įvaizdžiu visuomenėje bei neturi jokio konflikto su privačių automobilių eismu.

Nauda (saugumas, tarša, šiltnamio efektas ir pan.) susijusi su automobilių sumažėjimu dėl diegiamos naujos transporto rūšies yra vienoda visiems variantams, nes pervežimų rodikliai yra tokie pat.

Nepaisant apžvelgtų koncepcijos variantų privalumų bei minusų yra sunku objektyviai įvardinti geriausią ir tinkamiausią iš jų. Todėl, priimant sprendimą dėl tinkamiausio koncepcijos varianto pasirinkimo turi būti atsižvelgta ne tik į poveikį aplinkai bei duodamą naudą bet ir į potencialias ir realias galimybes tuos sprendinius įgyvendinti.

Siekiant, jog pasirinktas koncepcijos variantas būtų įgyvendintas su minimaliu poveikiu aplinkai, susisiekimo transporto sistema turi būti vystoma remiantis specialiojo plano koncepcijoje įtvirtintais tikslais. Konkretizuojant sprendinius turi būti vadovaujama aprobuota koncepcija nekeičiant joje pateiktų principinių sprendinių įgyvendinimo nuostatų bei kryptių. Įgyvendinant sprendinius, susijusius su technogeninio poveikio intervencija į kultūrinį sluoksnį ar kultūrinio kraštovaizdžio aplinką, nekilnojamo kultūros paveldo apsaugai svarbiose teritorijose, turi būti atliekami archeologiniai tyrimai bei poveikio kultūrinės aplinkos bei jose esančių vertybių kokybei vertinimas.

8. PRIEDAI

- 8.1. brėžinys. 1 variantas** - Esamos visuomeninio transporto rūšys (autobusai + troleibusai + geležinkelis + maršrutiniai taksi).
- 8.2. brėžinys. 2 variantas** - Esamos visuomeninio transporto rūšys + greitųjų autobusų tinklo juostos.
- 8.3. brėžinys. 3 variantas** - Esamos visuomeninio transporto rūšys + antžeminis greitasis elektrinis bėginis transportas.
- 8.4. brėžinys. 4 variantas** - Esamos visuomeninio transporto rūšys + moderniojo tramvajaus tinklas (pagal Vilniaus miesto bendrojo plano sprendinius)
- 8.5. brėžinys. 5 variantas** - Esamos visuomeninio transporto rūšys + požeminis greitasis elektrinis bėginis transportas.
- 8.6. brėžinys. 6 variantas** - Esamos visuomeninio transporto rūšys + požeminis greitasis elektrinis bėginis transportas.
- 8.7. brėžinys. 7 variantas** - Esamos visuomeninio transporto rūšys + antžeminis greitasis elektrinis bėginis transportas.