

**VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS
APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA
UŽ 2026 M. I PUSMETĮ**



Šiauliai, 2026 m.

Vilniaus rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2021–2026 m. programos 2026 m. I pusmečio įgyvendinimo konsoliduotą ataskaitą parengė pagal tarptautinį standartą LST EN ISO/IEC 17025:2018 akredituotos Darnaus vystymosi instituto Tyrimų laboratorijos vedėjas dr. Kęstutis Navickas ir kokybės vadybininkė Laura Jankuvienė.

Vilniaus rajono savivaldybės administracija



Rinktinės g. 50, LT- 09318 Vilnius
Tel.: +370 5 275 1961
El. p.: vrsa@vrsa.lt
www.vrsa.lt

Darnaus vystymosi institutas



Aušros al. 66 a., LT-76233 Šiauliai
Tel. +370 672 26 226
El. p.: info@institute.lt
www.institute.lt

TURINYS

I.	BENDROJI DALIS.....	4
II.	PAVIRŠINIO VANDENS MONITORINGAS.....	5
III.	POŽEMINIO VANDENS MONITORINGAS.....	25
IV.	GYVOSIOS GAMTOS MONITORINGAS.....	35

I. BENDROJI DALIS

Pagal LR aplinkos monitoringo vykdymą reglamentuojančius teisės aktus Vilniaus rajono savivaldybės aplinkos monitoringas vykdomas siekiant gauti išsamią informaciją apie savivaldybės teritorijos gamtinės aplinkos būklę, didinti rajono bendruomenės, specialistų, valstybinių institucijų informavimą apie Vilniaus rajono aplinkos būklę ir ugdyti ekologiškai sąjaučią visuomenę. Gautą informaciją naudoti grindžiant, planuojant ir įgyvendinant konkrečias aplinkosaugos priemones. Kryptingas Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos darnaus vystymosi stimuliavimas yra neatsiejamas nuo išsamios informacijos gavimo apie aplinkos būklę.

UAB „Darnaus vystymosi institutas“, remiantis 2021-10-01 d. pasirašyta paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo sutartimi dėl Vilniaus rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2021-2026 metų programos įgyvendinimo paslaugų pirkimo Nr. A56(1)-863, įgyvendina Vilniaus rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2021–2026 m. programą, kurioje numatyta aplinkos tyrimų detalizacija laiko perspektyvoje.

Vilniaus rajono savivaldybės aplinkos monitoringo informacijos valdymo integruotoje kompiuterinėje sistemoje – „SAMIVIKS“, kuri pasiekama pagal nuorodą: **<http://vilniausrmonitoringas.lt>** moderniai kaupiami, viešinami, nuolatos atnaujinami bei interaktyviai pateikiami visuomenei Vilniaus rajono savivaldybės lygmeniu vykdomo aplinkos monitoringo duomenys. Pažymėtina, kad viešas aplinkos monitoringo duomenų publikavimas didina rajono bendruomenės, specialistų, valstybinių institucijų informavimą apie Vilniaus rajono savivaldybės aplinkos būklę, sudaro palankias sąlygas ekologiškai sąjaučios visuomenės ugdymuisi.

II. PAVIRŠINIO VANDENS MONITORINGAS

2026 m. vasario 27 d., gegužės 18 d., birželio 4 d. Vilniaus rajono savivaldybėje buvo paimti paviršinio vandens mėginiai.

Monitoringo objektas: Vilniaus rajono savivaldybės gamtinio aplinkos komponento – paviršinio vandens būklė.

Monitoringo tikslas: stebėti antropogeninės taršos masto pokyčius, nustatyti numatytą šioje programoje paviršinio vandens telkinių vandens kokybę. Gautus rezultatus taikyti paviršinio vandens telkinių vandens kokybės valdymui ir visuomenės informavimui.

Monitoringo uždaviniai:

- Paviršinio vandens telkiniuose atlikti vandens kokybės parametrų stebėseną, atliekant periodinius matavimus;
- Atlikti sukaupytų duomenų analizę, įvertinti vandens kokybę, pateikti išvadas.

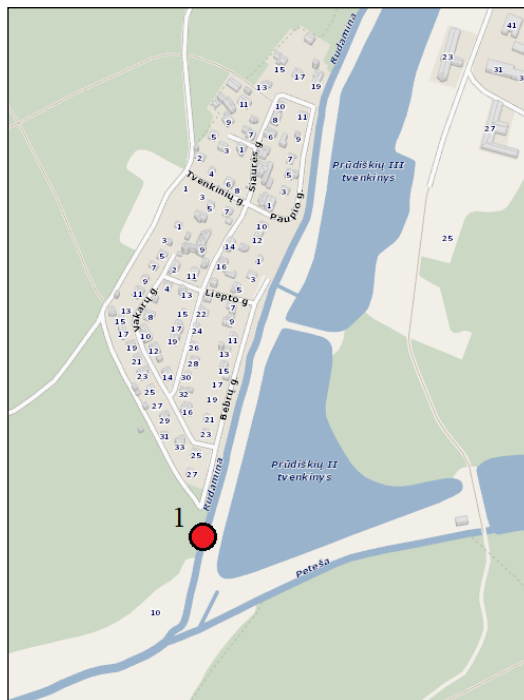
Paviršinio vandens kokybės parametrai

Aplinkos monitoringo programoje, atsižvelgus į kiekvienai paviršinio vandens monitoringo vietai būdingas savitas antropogeninio poveikio charakteristikas, atskiroms paviršinio vandens monitoringo vietoms buvo sudarytas specifinis kompleksinio pobūdžio paviršinio vandens fizikinių, cheminių ir biologinių kokybės parametrų rinkinys. Kiekvienai paviršinio vandens kokybės stebėsenos vietai parinkti paviršinio vandens kokybės parametrai ir atliktų standartizuotų hidrometrinių ir hidrocheminių tyrimų pagrindu gautos parametrų reikšmės pateiktos šios ataskaitos tyrimo rezultatų skyriuje.

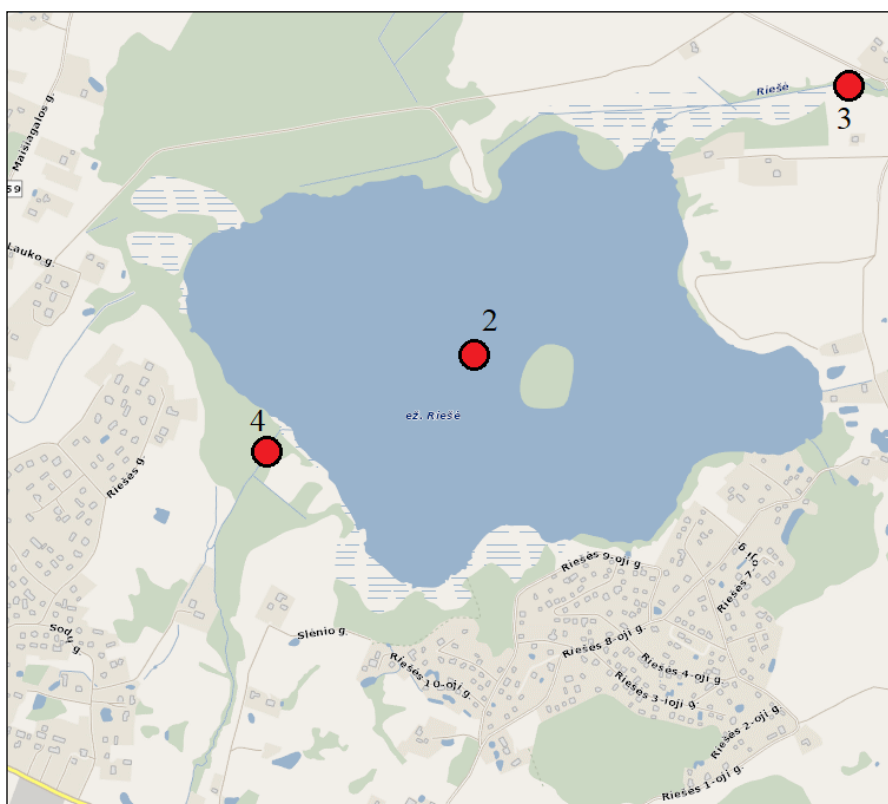
Bendras paviršinio vandens *hidrofizikinių* ir *hidrocheminių* kokybės parametrų spektras: vandens temperatūra (T), ištirpusio deguonies kiekis vandenyje (O_2), nitratų azotas (NO_3-N), amonio azotas (NH_4-N), bendras azotas (N_b), fosfatų fosforas (PO_4-P), bendras fosforas (P_b), biocheminis deguonies suvartojimas per 7 paras (BDS_7).

Paviršinio vandens stebėsenos vietos

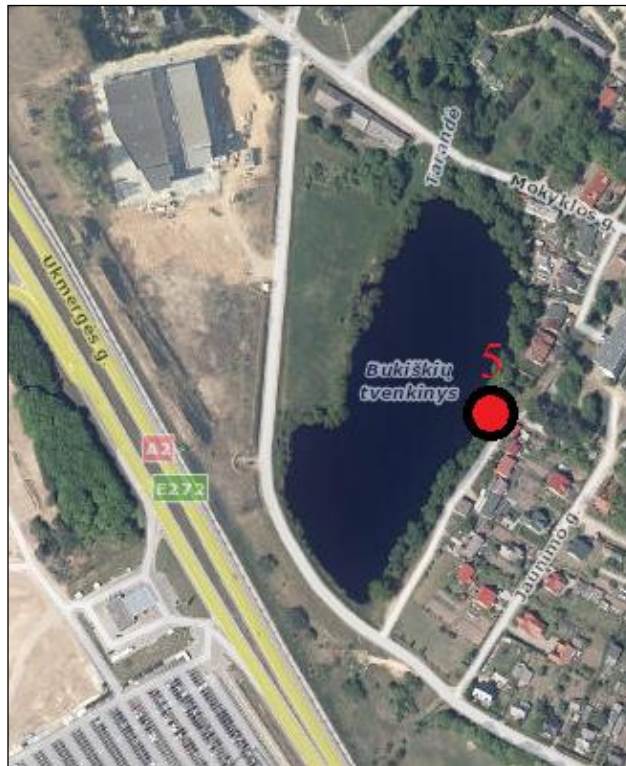
Konkrečios paviršinio vandens stebėsenos vietų koordinatės pateikiamos žemiau esančiose paveiksluose ir lentelėje (žr. 1 lentelę).



1 pav. Paviršinio vandens tyrimo vieta Nr. 1, Rudaminos upė prieš santaką su Peteša



2 pav. Paviršinio vandens tyrimo vietos Nr. 2–4



3 pav. Paviršinio vandens tyrimo vieta Nr. 5, Bukiškių tvenkinys, Bukiškio k.

1 lentelė

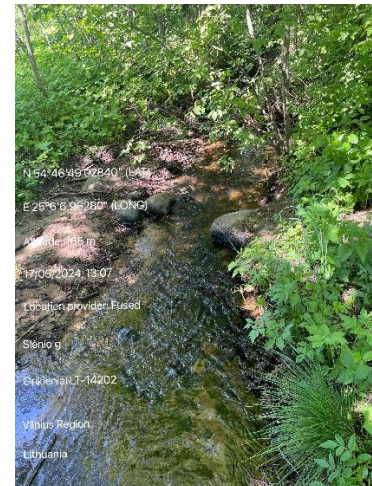
Paviršinio vandens monitoringo vietų koordinatės

Matavimo vietos Nr.	Pavadinimas	Monitoringo vietos koordinatės LKS 94 koordinatinių sistemoje		Tipas
		X	Y	
1.	Rudamina prieš santaką su Peteša, Prūdiškės, Juodšilių sen.	582705	6045749	upė
2.	Riešės ežeras Sudervė, Sudervės sen.	571397	607283	ežeras
3.	Riešė	572326	6073438	upelis
4.	R-1, ties Riešės g., Sudervė, Sudervės sen.	570990	6072669	upelis
5.	Bukiškių tvenkinys, Bukiškio k., Avižienių sen.	577577	6070144	tvenkinys

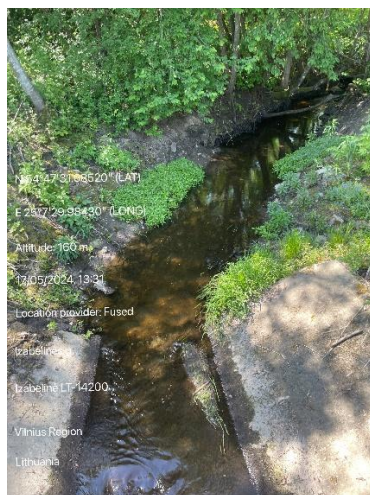
Paviršinio vandens mėginių ėmimo vietų fotofiksacija



4 pav. Rudaminos upė, Bebrų g.



5 pav. R-1 upelis, Slėnio g.



6 pav. Riešės upelis, Izabelinės g.



7 pav. Riešės ežeras, Lauryniškių g.



8 pav. Bukiškių tvenkinys, Mokyklos g.

Tyrimo metodika. Vandens mėginiai iš paviršinio vandens telkinio horizonto buvo imami plastiko arba steriliu stiklo indu, priklausomai nuo vandens mėginių ėmimo tvarką reglamentuojančių dokumentų reikalavimų.

Upių, kanalų, ežero ir tvenkinių būklės vertinimas atliekamas vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodika, patvirtinta LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 4 d. įsakymu Nr. D1-178 „Dėl aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymo Nr. D1-210 „Dėl paviršinių vandens telkinių ekologinės būklės vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo“.

Nustatant upių būklę, yra vertinamas upių ekologinis potencialas ir cheminė būklė. Upių būklė nustatoma pagal prastesnę iš jų, klasifikuojant į dvi klases: gerą arba neatitinkančią geros būklės.

Upių ekologinė būklė yra vertinama pagal fizikinius-cheminius, hidromorfologinius ir biologinius kokybės elementus. Upių ekologinė būklė yra vertinama pagal fizikinius-cheminius kokybės elementus – bendrus duomenis (maistingąsias medžiagas, organines medžiagas, prisotinimą deguonimi) apibūdinančius rodiklius: nitratinį azotą ($\text{NO}_3\text{-N}$), amonio azotą ($\text{NH}_4\text{-N}$), bendrąjį azotą (N_b), fosfatinį fosforą ($\text{PO}_4\text{-P}$), bendrąjį fosforą (P_b), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 dienas (BDS_7) ir ištirpusio deguonies kiekį vandenyje (O_2). Pagal kiekvieno rodiklio vidutinę metų vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių.

2 lentelė

Upių ekologinės būklės klasės pagal fizikinių–cheminių kokybės elementų rodiklius

Eil. Nr.	Kokybės elementas		Rodiklis	Upės tipas	Upių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes				
					Labai gera	Gera	Vidutinė	Bloga	Labai bloga
1.	Bendrieji duomenys	Maistingosios medžiagos	$\text{NO}_3\text{-N}$, mg/l N	1–5	<1,30	1,30–2,30	2,31–4,50	4,51–10,00	>10,00
2.			$\text{NH}_4\text{-N}$, mg/l N	1–5	<0,10	0,10–0,20	0,21–0,60	0,61–1,50	>1,50
3.			N_b , mg/l	1–5	<2,00	2,00–3,00	3,01–6,00	6,01–12,00	>12,00
4.			$\text{PO}_4\text{-P}$, mg/l P	1–5	<0,050	0,050–0,090	0,091–0,180	0,181–0,400	>0,400
5.			P_b , mg/l	1–5	<0,100	0,100–0,140	0,141–0,230	0,231–0,470	>0,470
6.		Organinės medžiagos	BDS_7 , mg/l O_2	1–5	<2,30	2,30–3,30	3,31–5,00	5,01–7,00	>7,00
7.		Prisotinimas deguonimi	O_2 , mg/l	1, 3, 4, 5	>8,50	8,50–7,50	7,49–6,00	5,99–3,00	<3,00
8.			O_2 , mg/l	2	>7,50	7,50–6,50	6,49–5,00	4,99–2,00	<2,00
9.	Specifiniai teršalai	Sunkieji metalai	Al, $\mu\text{g/l}$	1–5		≤ 200	>200		

10.			As, µg/l	1–5		≤5,0	>5,0		
11.			Cr, µg/l	1–5		≤5,0	>5,0		
12.			Cu, µg/l	1–5		≤5,0	>5,0		
13.			V, µg/l	1–5		≤5,0	>5,0		
14.			Zn, µg/l	1–5		≤20,0	>20,0		
15.			Sn, µg/l	1–5		≤5,0	>5,0		

Ežerų ekologinė būklė vertinama pagal fizikinį-cheminį kokybės elementą – bendrus duomenis (maistingąsias medžiagas) apibūdinančius rodiklius: bendrąjį azotą (N_b) ir bendrąjį fosforą (P_b). Pagal paviršinio vandens sluoksniu mėginių kiekvieno rodiklio vidutinę metų vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių, kurios detalizuojamos žemiau esančioje lentelėje:

3 lentelė

Ežerų ekologinės būklės klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius

Eil. Nr.	Kokybės elementas		Rodiklis	Ežero tipas	Ežerų ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes				
					Labai gera	Gera	Vidutinė	Bloga	Labai bloga
1.	Bendrieji duomenys	Maistingosios medžiagos	N _b , mg/l	1–3	<1,00	1,00–2,00	2,01–3,00	3,01–6,00	>6,00
2.			P _b , mg/l	1	<0,040	0,040–0,060	0,061–0,090	0,091–0,140	>0,140
3.			P _b , mg/l	2–3	<0,030	0,030–0,050	0,051–0,070	0,071–0,100	>0,100
4.		Organi-nės medžiagos	BDS ₇ , mg/l O ₂	1	<2,3	2,3–4,2	4,3–6,0	6,1–8,0	>8,0
5.			BDS ₇ , mg/l O ₂	2–3	<1,8	1,8–3,2	3,3–5,0	5,1–7,0	>7,0
6.		Vandens skaidrumas	S, m	1	>2,0 (esant mažesniai nei 2 m telkinio gyliui, vandens skaidrumas – iki dugno)	2,0–1,3	1,2–0,8	0,7–0,5	<0,5
7.			S, m	2–3	>4,0	4,0–2,0	1,9–1,0	0,9–0,5	<0,5
8.	Specifiniai teršalai	Sunkieji metalai	Al, µg/l	1–3		≤200	>200		
9.			As, µg/l	1–3		≤5,0	>5,0		
10.			Cr, µg/l	1–3		≤5,0	>5,0		
11.			Cu, µg/l	1–3		≤5,0	>5,0		

12.			V, µg/l	1–3		≤5,0	>5,0		
13.			Zn, µg/l	1–3		≤20,0	>20,0		
14.			Sn, µg/l	1–3		≤5,0	>5,0		

Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinis potencialas yra vertinamas pagal fizikinius-cheminius, hidromorfologinius ir biologinius kokybės elementus.

Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinis potencialas yra vertinamas pagal fizikinius-cheminius kokybės elementus – bendrus duomenis (maistingąsias medžiagas, organines medžiagas, prisotinimą deguonimi) apibūdinančius rodiklius: nitratinį azotą ($\text{NO}_3\text{-N}$), amonio azotą ($\text{NH}_4\text{-N}$), bendrąjį azotą (N_b), fosfatinį fosforą ($\text{PO}_4\text{-P}$), bendrąjį fosforą (P_b), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 dienas (BDS_7) ir ištirpusio deguonies kiekį vandenyje (O_2). Pagal kiekvieno rodiklio vidutinę metų vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinio potencialo klasių.

4 lentelė

Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinio potencialo klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius

Eil. Nr.	Kokybės elementas		Rodiklis	Vandens telkinio tipas	Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes				
					Maksimalus	Geras	Vidutinis	Blogas	Labai blogas
1	Bendri duomenys	Maistingosios medžiagos	$\text{NO}_3\text{-N}$, mg/l	1–5	<1,30	1,30–2,30	2,31–4,50	4,51–10,00	>10,00
2			$\text{NH}_4\text{-N}$, mg/l	1–5	<0,10	0,10–0,20	0,21–0,60	0,61–1,50	>1,50
3			N_b , mg/l	1–5	<2,00	2,00–3,00	3,01–6,00	6,01–12,00	>12,00
4			$\text{PO}_4\text{-P}$, mg/l	1–5	<0,050	0,050–0,090	0,091–0,180	0,181–0,400	>0,400
5			P_b , mg/l	1–5	<0,100	0,100–0,140	0,141–0,230	0,231–0,470	>0,470
6		Organinės medžiagos	BDS_7 , mg/l	1–5	<2,30	2,30–3,30	3,31–5,00	5,01–7,00	>7,00
7		Prisotinimas deguonimi	O_2 , mg/l	1, 3, 4, 5	>8,50	8,50–7,50	7,49–6,00	5,99–3,00	<3,00
8			O_2 , mg/l	2	>7,50	7,50–6,50	6,49–5,00	4,99–2,00	<2,00

Upių, kanalų, ežero ir tvenkinių paviršinio vandens cheminė būklė vertinama pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-05-17 d. įsakyme Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ pateiktas didžiausias leidžiamas koncentracijas vandens telkinyje-priimtuve.

Prioritetinės pavojingų medžiagų bei pavojingų ir kitų kontroliuojamų medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos (DLK) ir ribinės koncentracijos gamtiniuose paviršinio vandens telkiniuose detalizuojamos žemiau esančioje lentelėje:

5 lentelė

Kitų Lietuvoje kontroliuojamų medžiagų didžiausia leidžiama koncentracija (DLK)

Medžiagų grupės pavadinimas	Medžiagos pavadinimas	CAS Nr. ¹	DLK ⁰ į nuotekų surinkimo sistemą	DLK ⁰ į gamtinę aplinką	DLK ⁰ vandens telkinyje-priimtuve	Ribinė koncentracija ² į nuotekų surinkimo sistemą	Ribinė koncentracija ² į gamtinę aplinką
Kitos medžiagos	Bendras azotas		100	-	*	50	10
	Nitritai (NO ₂ -N)/NO ₂		-	-	-	-	-
	Nitratai (NO ₃ -N)/NO ₃		-	-	*	-	-
	Amonio jonai (NH ₄ -N)/NH ₄		-	-	*	-	-
	Bendras fosforas		20	-	*	10	0,5
	Fosfatai (PO ₄ -P)/PO ₄		-	-	*	-	-
	Chloridai		2000	1000	300	1000	500
	Fluoridai		10	8	-	2	3,2
	Sulfatai		1000	300	100	300	200
	Sintetinės veiklios paviršinės medžiagos (anijoninės)		10	1,5	-	2	0,6
	Sintetinės veiklios paviršinės medžiagos (ne joninės)		15	2	-	3	0,8
	Riebalai		100	10	-	50	5
	Skendinčiosios medžiagos		-	25	-	-	25

Čia:

⁰ Šis parametras yra DLK, išreikštas kaip metinė vidutinė vertė.

¹ CAS – Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos registracijos numeris.

² Ribinė koncentracija – ribinė didžiausia apskaičiuota, išmatuota arba planuojama medžiagos koncentracija, iki kurios šios medžiagos normuoti/kontroliuoti dar nereikia.

³ Orientacinės vertės, taikomos po mineralinių sulfidų nustatymo metodikos patvirtinimo.

* Šių medžiagų (taip pat BDS⁷) vidutinės metinės vertės paviršiniame vandens telkinyje (skirstant pagal ekologinės būklės klases) nurodytos Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikoje, patvirtintoje Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. D1-210 „Dėl paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“ (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2021 m. lapkričio 4 d. įsakymo Nr. D1-645 redakcija).

Įvertinus upių ir tvenkinių paviršinio vandens hidrochemines savybes, vandens telkinys priskiriamas vienai iš dviejų cheminės būklės klasių – gerai arba neatitinkančiai geros būklės. Paviršinio vandens telkinio cheminė būklė yra gera, jeigu visų pavojingų medžiagų koncentracija neviršija didžiausių leidžiamų koncentracijų. Vandens telkinio cheminė būklė yra neatitinkanti geros būklės, jeigu bent vienos pavojingos medžiagos koncentracija viršija didžiausią leidžiamą koncentraciją.

Upių ir tvenkinių paviršinio vandens cheminiai parametrai, kurių didžiausių leidžiamų koncentracijų nereglamentuoja Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-05-17 d. įsakymas Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ vertinami pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005-12-21 d. įsakyme Nr. D1-633 „Dėl paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“ pateiktomis paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašo priede esančiomis paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvys, vandens kokybės rodiklių ribinėmis vertėmis.

6 lentelė

Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvys, vandens kokybės rodiklių ribinės vertės

Eil. Nr.	Kokybės rodiklis	Ribinė vertė	
		Lašišiniams vandens telkiniams	Karpiniams vandens telkiniams
1.	Ištirpęs deguonis (mg/l O ₂)	≥ 9 mg/l O ₂ (minimali koncentracija 6 mg/l O ₂)	≥ 7 mg/l O ₂ (minimali koncentracija 4 mg/l O ₂)
2.	pH	nuo 6 iki 9 (O)	nuo 6 iki 9 (O)
5.	Fosfatai (mg/l PO ₄)	≤ 0,2	≤ 0,4
6.	Nitritai (mg/l NO ₂)	≤ 0,1	≤ 0,15
7.	Amonio jonai (mg/l NH ₄)	≤ 1	≤ 1

Čia:

(O) – kokybės rodiklio verčių nuokrypiai yra galimi dėl nepaprastų oro arba ypatingų geografinių sąlygų.

Lašišinis ar karpinis vandens telkinys laikomas atitinkančiu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005-12-21 d. įsakymu Nr. D1-633 „Dėl paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“ patvirtinto Aprašo reikalavimus, jei: 95 procentai iš per metus išmatuotų temperatūros, pH, BDS₇, nejonizuoto amoniako, amonio jonų, nitritų, bendrojo cinko, ištirpusio vario, chloro likučio ir fosfatų verčių neviršija Ribinių verčių. Tais atvejais, kai ėminiai imami rečiau kaip kartą per mėnesį, visos šių rodiklių išmatuotos vertės turi atitikti Ribines vertes; 50 procentų per metus išmatuotų ištirpusio deguonies verčių atitinka Ribinę vertę; suspenduotų medžiagų vidutinė metinė koncentracija atitinka Ribinę vertę; lašišinių ar karpinių vandens telkinių paviršiuje kalendorinių metų laikotarpyje nebuvo susiformavusi naftos

angliavandenilių plėvelė ir nebuvo jaučiamas naftos angliavandenilių bei fenolių skonis žuvies mėsoje.

Monitoringo objekto parametrų eksplikacija

Ištirpęs deguonis (ištirpęs O_2). Indikatorinis vandens kokybės parametras, nurodantis vandenyje esantį deguonies kiekį, kuris yra būtinas biologiniams procesams. Deguonis - tai bespalvės, bekvapės, beskonės dujos, blogai tirpstančios vandenyje ir būtinos daugumos gyvųjų organizmų kvėpavimui, degimui palaikyti.

Gamtiniuose vandenyse ištirpusio deguonies koncentracija priklauso nuo metų ir paros laiko. Dėl fotosintezės ištirpusio deguonies kiekis pasiekia maksimumą dienos metu, o naktį mažėja. Ištirpusio deguonies koncentracija priklauso ir nuo vandens temperatūros – šaltesniame vandenyje deguonies gali ištirpti daugiau.

Paviršinio vandens telkinio apledėjimas mažina ištirpusio deguonies koncentraciją, dėl to deguonies gali sumažėti kiekis iki kritinės koncentracijos (3 mg/l) ir vandens gyvūnai pradeda dusti. Papildomi veiksniai, lemiantys ištirpusio vandenyje deguonies koncentracijos pokyčius: vandens temperatūra, organinės medžiagos, sedimentai, amoniakas.

Nitratai (NO_3) ir nitritai (NO_2). Tai hidrocheminiai vandens kokybės parametrai – azoto ir deguonies organiniai junginiai, sudarantys druskas ir esterius. Tiek nitratai, tiek nitritai yra anijonai, susiformuojantys yrant baltyminėms medžiagoms. Nitratai gali atsirasti ir su lietaus vandeniu, kuriame beveik visuomet yra azoto rūgšties. Dėl vykstančių oksidacijos-redukcijos reakcijų, nitritai gali virsti nitratais ir atvirkščiai.

Pagrindinė padidinto nitratų kiekio priežastis – azotinės trąšos, naudojamos žemės ūkyje, todėl ypač daug jų randama šachtiniuose šuliniuose. Vasarą nitratų koncentracija sumažėja, nes vandens augalija intensyviai juos asimiliuoja. Pasibaigus vasarai, augalai ir dumbliai irsta, todėl nitratų koncentracija vandenyje padidėja. Be to, intensyvūs rudens lietūs iš dirvos išplauna trąšas į upes, sukeldami eutrofikaciją ir deguonies stygių.

Nitratų anijonai gali būti toksiški. Jų toksiškumas žmonėms atsiranda dėl nitratų metabolizmo į amoniaką, kurio tarpinė medžiaga yra nitritai. Nitritai oksiduoja hemoglobino geležies atomus, todėl hemoglobinas nebegali pernešti deguonies. Ši būklė gali sukelti deguonies trūkumą audiniuose.

Veiksniai, lemiantys nitratai ir nitritai koncentracijos vandenyje pokyčius: krituliai, pH, ištirpęs deguonis, lakiosios riebalų rūgštys, fosfatai.

Amonis (NH_4). Tai hidrocheminis vandens kokybės parametras – neorganinis azoto junginys, katijonas, kuris susijungęs su deguonimi sudaro nitritus, šių oksidacinių reakcijų pagalba vyksta nitrifikacija. Toliau oksiduojantis gaunamas nitratas.

Amoniakas (NH_3) ir amonio katijonai (NH_4^+) yra dvi azoto formos, kurios vandenyje egzistuoja pusiausvyroje, priklausomai nuo pH lygio. Amoniakas – tai bespalvė, aitraus kvapo dujos, vandenyje vyrauja esant aukštesniam pH, yra toksiškas vandens organizmams. NH_4^+ – tai jonizuota forma, amonio katijonai, vyrauja žemesnio pH aplinkoje ir yra mažiau toksiški nei amoniakas.

Padidėję amonio kiekiai rodo žemės ūkio taršą (trąšas, srutas) ir skatina vandens augalijos perteklių, sukeldami eutrofikaciją ir deguonies stygių. Amoniakas yra toksiškas žuvims ir vandens organizmams, ypač esant didelėms koncentracijoms. Be to, amoniakas ir jo druskos yra toksiški ir žmonėms.

Fosfatai (PO_4). Tai hidrocheminis vandens kokybės parametras – fosfato rūgščių druskos ir esteriai. Tai yra anijonai, kurių organinės formos atlieka svarbų vaidmenį biochemijoje, biogeochemijoje ir ekologijoje.

Vienas iš pagrindinių fosfatų šaltinių – buitiniai ir pramoniniai plovikliai, taip pat ir fosfatinės trąšos. Fosforas natūraliai patenka į dirvožemį ir vandenį iš mineralų, ir šis procesas skiriasi priklausomai nuo regiono. Teritorijose, kuriose yra fosfatų ir apatito telkinių, į vandenį patenka daugiau natūralaus fosfato.

Jei fosfatų patenka į vandenį, naudojamą maudymuisi ir indų plovimui, jie gali sukelti dermatitą ir odos sudirginimą. Asmenims, sergantiems atopiniu odos dermatitu, dėl sąlyčio su fosfatais gali pasireikšti ligos paūmėjimai.

Padidėję fosfatų kiekiai dažnai rodo žemės ūkio, nuotekų ar pramoninę taršą. Dėl per didelio jų kiekio gali įvykti eutrofikacija, kuri sukelia dumblių žydėjimą ir blogėjančią vandens ekologinę būklę.

Veiksniai, lemiantys fosfatų koncentracijos vandenyje pokyčius: dirvožemio erozija, nuotėkis, krituliai, biologinis aktyvumas.

Vandens temperatūra. Indikatorinis vandens kokybės parametras, kuris paveikia kitus vandens parametrus ir gali pakeisti vandens fizines bei chemines savybes: medžiagų apykaitos greitį ir fotosintezės našumą, junginių toksiškumą, ištirpusio deguonies ir kitų ištirpusių dujų koncentracijas, laidumą ir druskingumą, oksidacijos-redukcijos potencialą, pH bei vandens tankį.

Vandens temperatūra gali turėti įtakos vandens organizmų medžiagų apykaitai, biologiniam aktyvumui ir rūšinei sudėčiai.

Veiksniai, lemiantys vandens temperatūros pokyčius: saulės spinduliai, šilumos perdavimas iš atmosferos, upių santakos ir vandens drumstumas. Antropogeninis poveikis vandens temperatūrai apima terminę taršą, užtvankų statybą ir kt.

Bendrasis azotas (N_b). Tai hidrocheminis vandens kokybės parametras, nurodantis bendrą azoto junginių kiekį vandenyje. Kjeldalio azoto (organinio ir amoniakinio azoto), bei nitritų ir nitratų azoto suma. Į bendrąjį azotą patenka tiek anijoninės, tiek katijoninės azoto formos.

Bendrojo azoto šaltiniai: nuotekų valymo įrenginiai, maisto perdirbimo pramonės, sąvartynų filtratai, taip pat iš žemės ūkio veiklos, ypač intensyvios gyvulininkystės. Didelę dalį bendro azoto perkelia upių nuotėkis ir upių srautai, nors kartais ir eoliniai procesai (vėjas) taip pat gali perkelti bendro azoto komponentus po kraštovaizdį. Natūraliai bendro azoto sudedamosios dalys į aplinką patenka iš dirvožemio, augalų ir gyvūnų organinės medžiagos.

Padidėjęs bendro azoto kiekis dažnai signalizuoja apie žemės ūkio taršą ar gyvulininkystės atliekas. Tai gali sukelti eutrofikaciją – vandens augalijos perteklių, bloginančią vandens kokybę ir ekologinę būklę.

Veiksniai, lemiantys bendrojo azoto koncentracijos vandenyje pokyčius: krituliai, pH, ištiręs deguonis, lakiosios riebalų rūgštys, fosfatai.

Bendrasis fosforas (P_b). Tai hidrocheminis vandens kokybės parametras – nuotekose arba vandenyje esančių įvairių formų (organinių ir neorganinių) fosforo junginių suma, išreikšta fosforo kiekiu. Ši analizė yra aktuali, kai norima nustatyti eutrofikacijos tendencijas. Į bendrąjį fosforą patenka anijoninės fosforo formos.

Pagrindiniai fosforo šaltiniai – maisto pramonė, nuotekų valymo įrenginiai, sąvartynų filtratas ir intensyvi gyvulininkystė. Natūraliai fosforas gali būti randamas uolienose ir mineraluose, taip pat dirvožemyje ir nuosėdose.

Fosforas yra būtina maistinė medžiaga visoms gyvybės formoms – jis yra neatskiriama nukleorūgščių daugelio kitų būtinų biocheminių medžiagų bei kaulų sudėtinė dalis. Vis dėlto reikia pažymėti, kad daugelis pramoninių organofosfatų yra nervų toksinai (pavyzdžiui, kai kurie pesticidai), o sąlytis su jais gali sukelti žalą. Kai kurie iš šių junginių gali būti kancerogenai arba teratogenai.

Padidėjęs bendro fosforo kiekis vandenyje dažnai rodo žemės ūkio, nuotekų ar pramoninę taršą. Per didelis fosforo kiekis vandenyje sukelia melsvadumblių žydėjimą ir gali sukelti eutrofikaciją.

Veiksniai, lemiantys bendrojo fosforo koncentracijos vandenyje pokyčius: dirvožemio erozija, nuotėkis, krituliai, biologinis aktyvumas.

Biocheminis deguonies suvartojimas per 7 paras (BDS₇). Tai pagrindinis organinių medžiagų kiekį paviršiniame vandenyje nusakantis indikatorinis vandens kokybės rodiklis, kuris parodo ištirpusio deguonies kiekį, reikalingą vandenyje esančioms organinėms medžiagoms biochemiškai oksiduoti, t. y., šiuo rodikliu nurodoma, kiek deguonies per 7 dienas suvartoja bakterijos, skaidydamos vandenyje esančias organines medžiagas. Biocheminis deguonies suvartojimas padidėja kai vanduo užterštas organinėmis medžiagomis.

Organinės medžiagos į upes patenka su gamybinėmis ir buitinėmis nuotekomis, taip pat gausūs šių medžiagų kiekiai susidaro eutrofikuojuose upėse vandens augmenijos irimo procesų metu. Upėse užfiksuotas padidėjęs biocheminis deguonies suvartojimas rodo galimą organinės kilmės taršą.

Esant didesniai biocheminio deguonies suvartojimo, kyla deguonies trūkumo vandenyje rizika. Dėl to iktiofauna ir vandens organizmai gali žūti. Taip pat sutrinkdomos vandens mitybos grandinės bei kenksmingos bakterijos ir dumbliai gali sparčiau daugintis, pablogindami vandens kokybę ir sukeldami nemalonius kvapus.

Veiksniai, lemiantys biocheminio deguonies suvartojimo rodiklio dydį: temperatūra, pH, drumstumas bei organinių medžiagų kiekis.

TYRIMO REZULTATAI

Kuomet šioje ataskaitoje nagrinėjami vandens telkiniai nebuvo oficialiai priskiriami nei prie karpinių nei prie lašišinių vandens telkinių, tuomet buvo panaudotos griežtesnės - lašišiniams vandens telkiniams taikomos analičių koncentracijos vertės. Išskirtiniais atvejais, vertinant paviršinio vandens tyrimo rezultatus, taikėme Lietuvos higienos normoje HN 24:2017 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai" nustatytas ribines analičių vertes.

Žemiau esančiose lentelėse pateikiamos 2026 m. I pusmetį atliktų paviršinio vandens tyrimų rezultatų suvestinės.

2026 m. vasario 27 d. upių vandens tyrimų rezultatų suvestinė

Monitoringo vietos Nr.	Pavadinimas	Analitė							
		Bendras azotas	Amonio azotas	Nitratų azotas	Bendras fosforas	Temperatūra	Fosfatų fosforas	Ištirpęs deguonis	BDS ₇
		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°C	mg/l	mgO ₂ /l	mg/lO ₂
Upės gera ekologinė būklė, kai vidutinė metų koncentracija, mg/l		<3	<0,20	<2,3	<0,14	-	<0,09	>7,5	<3,30
Ribinė vertė, mg/l		10	1	-	0,5	-	0,4	≤7	6
1	Rudamina prieš santaką su Peteša, Prūdiškės, Juodšilių sen.	2,7	a<0,0389	1,82	0,052	2,1	0,08	7,94	1,5
3	Riešė	1,9	a<0,0389	0,74	0,030	3,4	0,02	8,22	1,2
4	R-1, ties Riešės g., Sudervė, Sudervės sen.	2,5	a<0,0389	1,35	0,021	2,6	0,06	8,07	<1,0

Čia: a< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

2026 m. gegužės 18 d. upių vandens tyrimų rezultatų suvestinė

Monitoringo vietos Nr.	Pavadinimas	Analitė							
		Bendras azotas	Amonio azotas	Nitratų azotas	Bendras fosforas	Temperatūra	Fosfatų fosforas	Ištirpęs deguonis	BDS ₇
		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°C	mg/l	mgO ₂ /l	mg/lO ₂
Upės gera ekologinė būklė, kai vidutinė metų koncentracija, mg/l		<3	<0,20	<2,3	<0,14	-	<0,09	>7,5	<3,30
Ribinė vertė, mg/l		10	1	-	0,5	-	0,4	≤7	6
1	Rudamina prieš santaką su Peteša, Prūdiškės, Juodšilių sen.	2,0	a<0,0389	1,64	0,177	14,2	0,15	7,69	<1,0
3	Riešė	1,4	a<0,0389	1,39	0,035	12,9	0,13	8,38	1,0
4	R-1, ties Riešės g., Sudervė, Sudervės sen.	2,9	a<0,0389	2,03	0,029	13,4	0,10	7,62	<1,0

Čia: a< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

9 lentelė

2026 m. upių vandens tyrimų rezultatų vidutinių koncentracijų suvestinė*

Monitoringo vietos Nr.	Pavadinimas	Analitė							
		Bendras azotas	Amonio azotas	Nitratų azotas	Bendras fosforas	Temperatūra	Fosfatų fosforas	Ištirpęs deguonis	BDS ₇
		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°C	mg/l	mgO ₂ /l	mg/lO ₂
Upės gera ekologinė būklė, kai vidutinė metų koncentracija, mg/l		<3	<0,20	<2,3	<0,14	-	<0,09	>7,5	<3,30
Ribinė vertė, mg/l		10	1	-	0,5	-	0,4	≤7	6
1	Rudamina prieš santaką su Peteša, Prūdiškės, Juodšilių sen.	2,4	a<0,0389	1,73	0,115	8,2	0,12	7,82	1
3	Riešė	1,7	a<0,0389	1,07	0,033	8,2	0,08	8,30	1,1
4	R-1, ties Riešės g., Sudervė, Sudervės sen.	2,7	a<0,0389	1,69	0,025	8	0,08	7,85	<1,0

Čia: * - apskaičiuojant tyrimų vidutinę koncentraciją vietose, kuriose koncentracija buvo žemesnė nei tyrimo metodo nustatymo riba, buvo naudota pusė tyrimo metodo nustatymo ribos

10 lentelė

2026 m. gegužės 13 d. ežero ir tvenkinio paviršinio vandens tyrimo rezultatų suvestinė

Monitoringo vietos Nr.	Pavadinimas	Analitė				
		Vandens temperatūra	Bendras azotas	Bendras fosforas	Ištirpęs deguonis	BDS ₇
		°C	mg/l	mg/l	mgO ₂ /l	mg/lO ₂
Ežero gera ekologinė būklė, kai vidutinė metų koncentracija, mg/l		-	<1,8	<0,06	>6,5	<3,30
Tvenkinio geras ekologinis potencialas, kai vidutinė metų koncentracija, mg/l		-	<1,8	<0,06	>6,5	<3,30
Ribinė vertė, mg/l		-	10	0,5	≤ 7	6
2	Riešės ežeras Sudervė, Sudervės sen.	13,7	0,693	0,082	7,26	1,3
5	Bukiškių tvenkinys, Bukiškio k., Avižienių sen.	13,8	0,556	0,086	7,44	1,9

2026 m. birželio 4 d. Riešės ežero vandens tyrimų rezultatų suvestinė

Monitoringo vietos Nr.	Pavadinimas	Analitė			
		Mėginio rūšis*	Vandens temperatūra	Bendras fosforas	Ištirpęs deguonis
			°C	mg/l	mg/l
Ežero gera ekologinė būklė, kai vidutinė metų koncentracija, mg/l		-	-	<0,06	>6,5
Ribinė vertė, mg/l		-	-	0,5	≥ 7
2 (0 m)	Riešės ežeras Sudervė, Sudervės sen.	Paviršinis	16,9	0,065	7,74
2 (1 m)		Vidurinio sluoksnio (1 m. gylio)	-	0,090	7,33
2 (2 m)		Vidurinio sluoksnio (2 m. gylio)	-	0,046	7,16
2 (3 m)		Vidurinio sluoksnio (3 m. gylio)	-	0,052	7,79
2 (4 m)		Vidurinio sluoksnio (4 m. gylio)	-	0,026	7,57
2 (5 m)		Vidurinio sluoksnio (5 m. gylio)	-	0,051	6,80
2 (6+ m)		Priedugnio (6.42 m)	15,2	0,083	7,22

* PV – paviršinis vanduo; PD – priedugnio vanduo

IŠVADOS

Apibendrinus 2026 m. I pusmečio paviršinių vandens telkinių hidrofizikinių ir hidrocheminių vandens tyrimų rezultatus konstatuojame tokias vandens kokybės faktines tendencijas:

Bendrojo azoto koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje paviršinio vandens telkinių vandenyje keitėsi nuo 1,4 mg/l iki 2,9 mg/l. Iš turimų duomenų suskaičiuota vidutinė koncentracija keitėsi nuo 1,7 mg/l iki 2,7 mg/l. Santykinai didžiausia bendrojo azoto vidutinė koncentracija nustatyta R-1, ties Riešės g., Sudervė, Sudervės sen. Remiantis paviršinio vandens telkinių vandenyje identifikuotomis bendrojo azoto koncentracijomis paviršinio vandens telkiniai (orientaciniu pobūdžiu) gali būti suskirstomi į tokias ekologinės būklės/ekologinio potencialo klases: **labai gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietoje Nr. 3 esantis paviršinio vandens telkinys; gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietose Nr. 1 ir 4 esantys paviršinio vandens telkiniai.**

Amonio azoto koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje paviršinio vandens telkinių vandenyje visose monitoringo vietose buvo mažiau nei tyrimo metodo nustatymo riba, t. y., $a < 0,0389$ mg/l. Remiantis paviršinio vandens telkinių vandenyje identifikuotomis amonio azoto koncentracijomis paviršinio vandens telkiniai (orientaciniu pobūdžiu) gali būti suskirstomi į tokias ekologinės būklės/ekologinio potencialo klases: **labai gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietose Nr. 1, 3 ir 4 esantys paviršinio vandens telkiniai.**

Nitratų azoto koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje paviršinio vandens telkinių vandenyje keitėsi nuo 0,74 mg/l iki 2,03 mg/l. Iš turimų duomenų suskaičiuota vidutinė koncentracija keitėsi nuo 1,07 mg/l iki 1,73 mg/l. Santykinai didžiausia nitratų azoto vidutinė koncentracija nustatyta Rudaminos upėje prieš santaką su Peteša, Prūdiškėse, Juodšilių sen. Remiantis paviršinio vandens telkinių vandenyje identifikuotomis nitratų azoto koncentracijomis paviršinio vandens telkiniai (orientaciniu pobūdžiu) gali būti suskirstomi į tokias ekologinės būklės/ekologinio potencialo klases: **labai gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietoje Nr. 3 esantis paviršinio vandens telkinys; gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietose Nr. 1 ir 4 esantys paviršinio vandens telkiniai.**

Bendrojo fosforo koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje paviršinio vandens telkinių vandenyje keitėsi nuo 0,021 mg/l iki 0,177 mg/l. Iš turimų duomenų suskaičiuota vidutinė koncentracija keitėsi nuo 0,025 mg/l iki 0,115 mg/l. Santykinai didžiausia bendrojo fosforo vidutinė koncentracija nustatyta Rudaminos upėje prieš santaką su Peteša, Prūdiškėse, Juodšilių sen. Remiantis paviršinio vandens telkinių vandenyje identifikuotomis bendrojo fosforo koncentracijomis paviršinio vandens telkiniai (orientaciniu pobūdžiu) gali būti suskirstomi į tokias ekologinės būklės/ekologinio potencialo klases: **labai gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietose Nr. 3 ir 4 esantys paviršinio vandens telkiniai; gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietoje Nr. 1 esantis paviršinio vandens telkinys.**

Fosfatų fosforo koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje paviršinio vandens telkinių vandenyje keitėsi nuo 0,02 mg/l iki 0,15 mg/l. Iš turimų duomenų suskaičiuota vidutinė koncentracija keitėsi nuo 0,08 mg/l iki 0,12 mg/l. Santykinai didžiausia fosfatų fosforo vidutinė koncentracija nustatyta Rudaminos upėje prieš santaką su Peteša, Prūdiškėse, Juodšilių sen. Remiantis paviršinio vandens telkinių vandenyje identifikuotomis fosfatų fosforo koncentracijomis paviršinio vandens telkiniai (orientaciniu pobūdžiu) gali būti suskirstomi į tokias ekologinės būklės/ekologinio potencialo klases: **gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietose Nr. 3 ir 4 esantys paviršinio vandens telkiniai; vidutinę ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietoje Nr. 1 esantis paviršinio vandens telkinys.**

Ištirpusio deguonies koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje paviršinio vandens telkinių vandenyje keitėsi nuo 7,62 mgO₂/l iki 8,38 mgO₂/l. Iš turimų duomenų suskaičiuota vidutinė koncentracija keitėsi nuo 7,82 mgO₂/l iki 8,30 mgO₂/l. Santykinai mažiausia ištirpusio

deguonies vidutinė koncentracija nustatyta Rudaminoje prieš santaką su Peteša, Prūdiškėse, Juodšilių sen. Remiantis paviršinio vandens telkinių vandenyje identifikuotomis ištirpusio deguonies koncentracijomis paviršinio vandens telkiniai (orientaciniu pobūdžiu) gali būti suskirstomi į tokias ekologinės būklės/ekologinio potencialo klases: **gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietose Nr. 1, 3 ir 4 esantys paviršinio vandens telkiniai.**

Biocheminio deguonies suvartojimo per 7 paras vertė 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje paviršinio vandens telkinių vandenyje keitėsi nuo mažiau nei tyrimo metodo nustatymo riba, t. y., $a < 0,1 \text{ mg/lO}_2$ iki $1,5 \text{ mg/lO}_2$. Iš turimų duomenų suskaičiuota vidutinė koncentracija keitėsi nuo mažiau nei tyrimo metodo nustatymo riba, t. y., $a < 0,1 \text{ mg/lO}_2$ iki $1,1 \text{ mg/lO}_2$. Santykinai didžiausia BDS₇ vertė nustatyta Rudaminos upėje prieš santaką su Peteša, Prūdiškėse, Juodšilių sen. Remiantis paviršinio vandens telkinių vandenyje identifikuotomis BDS₇ vertėmis paviršinio vandens telkiniai (orientaciniu pobūdžiu) gali būti suskirstomi į tokias ekologinės būklės/ekologinio potencialo klases: **labai gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietose Nr. 1, 3 ir 4 esantys paviršinio vandens telkiniai.**

Bendrojo azoto koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje paviršinio vandens telkinių vandenyje keitėsi nuo $0,556 \text{ mg/l}$ iki $0,693 \text{ mg/l}$. Santykinai didžiausia bendrojo azoto koncentracija nustatyta Riešės ežere, Sudervėje, Sudervės sen. Remiantis paviršinio vandens telkinių vandenyje identifikuotomis bendrojo azoto koncentracijomis paviršinio vandens telkiniai (orientaciniu pobūdžiu) gali būti suskirstomi į tokias ekologinės būklės/ekologinio potencialo klases: **labai gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietose Nr. 2 ir 5 esantys paviršinio vandens telkiniai.**

Bendrojo fosforo koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje paviršinio vandens telkinių vandenyje keitėsi nuo $0,082 \text{ mg/l}$ iki $0,086 \text{ mg/l}$. Santykinai didžiausia bendrojo fosforo koncentracija nustatyta Bukiškių tvenkinyje, Bukiškio k., Avižienių sen. Remiantis paviršinio vandens telkinių vandenyje identifikuotomis bendrojo fosforo koncentracijomis paviršinio vandens telkiniai (orientaciniu pobūdžiu) gali būti suskirstomi į tokias ekologinės būklės/ekologinio potencialo klases: **vidutinę ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietose Nr. 2 ir 5 esantys paviršinio vandens telkiniai.**

Ištirpusio deguonies koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje paviršinio vandens telkinių vandenyje keitėsi nuo $7,26 \text{ mgO}_2/\text{l}$ iki $7,44 \text{ mgO}_2/\text{l}$. Santykinai mažiausia ištirpusio deguonies koncentracija nustatyta Riešės ežere, Sudervėje, Sudervės sen.

Biocheminio deguonies suvartojimo per 7 paras vertė 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje paviršinio vandens telkinių vandenyje keitėsi nuo $1,3 \text{ mg/lO}_2$ iki $1,9 \text{ mg/lO}_2$. Santykinai

didžiausia BDS₇ vertė nustatyta Bukiškių tvenkinyje, Bukišio k., Avižienių sen. Remiantis paviršinio vandens telkinių vandenyje identifikuotomis BDS₇ vertėmis paviršinio vandens telkiniai (orientaciniu pobūdžiu) gali būti suskirstomi į tokias ekologinės būklės/ekologinio potencialo klases: **labai gerą ekologinės būklės/ekologinio potencialo klasę atitinka paviršinio vandens monitoringo vietose Nr. 1 ir 5 esantys paviršinio vandens telkiniai.**

Bendrojo fosforo koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje tirtame Riešės ežere priklausomai nuo ežero gylio keitėsi nenuosekliai, nuo 0,026 mg/l (2 (4 m) vidurinio sluoksnio vandenyje (4 m gylio)) iki 0,090 mg/l (2 (1 m) vidurinio sluoksnio vandenyje (1 m gylio)). Remiantis turimais išmatuotais duomenimis būtina pažymėti, kad visuose ežero tyrimų gyliuose nebuvo užfiksuota bendrojo fosforo koncentracijos ribinės vertės (0,5 mg/l) viršijimų, t. y., gautos bendrojo fosforo koncentracijos ženkliai mažesnės už ribinę vertę.

Ištirpusio deguonies koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje tirtame Riešės ežere priklausomai nuo ežero gylio keitėsi nenuosekliai, nuo 6,80 mgO₂/l (2 (5 m) vidurinio sluoksnio vandenyje (5 m. gylio)) iki 7,79 mgO₂/l (2 (3 m) vidurinio sluoksnio vandenyje (3 m gylio)). Santykinai mažiausia ištirpusio deguonies koncentracija buvo išmatuota ežero vidurinio sluoksnio 5 m. gylyje. Remiantis turimais išmatuotais duomenimis būtina pažymėti, kad Riešės ežero tyrimų vidurinio sluoksnio (3 m) gylyje buvo užfiksuotas ištirpusio deguonies koncentracijos ribinės vertės ($\geq 7,0$ mgO₂/l) neatitikimas, t. y., gauta ištirpusio deguonies koncentracija mažesnė nei turėtų būti.

LITERATŪRA

1. LST EN ISO 5667-1:2023 Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 1 dalis. Nurodymai dėl mėginių ėmimo programų sudarymo ir mėginių ėmimo būdų (ISO 5667-1:2023).
2. LST EN ISO 5667-3:2024 Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 3 dalis. Vandens mėginių konservavimas ir tvarkymas (ISO 5667-3:2024).
3. LST EN ISO 5667-6:2017 Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 6 dalis. Mėginių ėmimo iš upių ir upelių nurodymai (ISO 5667-6:2014).
4. LST EN ISO 13395:2000 Vandens kokybė. Nitritų azoto, nitratų azoto ir jų sumos analizuojant srautą (CFA ir FIA) nustatymas ir spektrometrinis aptikimas (ISO 13395:1996).
5. LST ISO 7150-1:1998 Vandens kokybė. Amonio kiekio nustatymas. 1 dalis. Rankinis spektrometrinis metodas.

6. LST EN ISO 6878:2004 Vandens kokybė. Fosforo nustatymas. Spektrometrinis metodas, vartojant amonio molibdatą (ISO 6878:2004).
7. LST ISO 7890-3:1998 Vandens kokybė. Nitratų kiekio nustatymas. 3 dalis. Spektrometrinis metodas, vartojant sulfosalicilo rūgštį.
8. LST EN ISO 11905-1:2000 Vandens kokybė. Azoto nustatymas. 1 dalis. Oksidacinio mineralinimo peroksodisulfatu metodas (ISO 11905-1:1997).
9. LST EN ISO 5815-1:2019 Vandens kokybė. Biocheminio deguonies suvartojimo per n parų (BDSn) nustatymas. 1 dalis. Skiedimo ir sėjimo, pridėjus alitiokarbamido, metodas (ISO 5815-1:2019).
10. LST EN ISO 5814:2012 Vandens kokybė. Ištirpusio deguonies nustatymas. Elektrocheminio zondo metodas (ISO 5814:2012).

III. POŽEMINIO VANDENS MONITORINGAS

2026 m. gegužės 18 d. Vilniaus rajono savivaldybėje buvo atlikti požeminio vandens tyrimai. Požeminio vandens ėminius paėmė laborantas Mindaugas Jankus.

Monitoringo objektas: Vilniaus rajono savivaldybės gamtinio aplinkos komponento – požeminio vandens būklė.

Monitoringo tikslas: surinkti išsamią informaciją apie gruntinio, vandens būklę bei įvertinti jos pokyčių priežastis, numatant prevencines apsaugos ir būklės gerinimo priemones. Gautus rezultatus taikyti geriamojo vandens kokybės valdymui ir visuomenės informavimui.

Monitoringo uždaviniai:

1. Vykdyti gruntinio vandens periodinius tyrimus;
2. Kaupiti ir analizuoti gautus tyrimų duomenis, nustatyti ar nekinta vandens būklė;
3. Prognozuoti pokyčių tendencijas bei galimą tam tikros veiklos įtaką gruntinio vandens kokybei ir kiekybei;
4. Teikti informaciją visuomenei apie gruntinio vandens būklę ir pokyčių tendencijas;
5. Parengti rekomendacijas neigiamo poveikio gruntiniam vandeniui mažinimo bei būklės gerinimo priemonėms.

Monitoringo vietų išsidėstymas

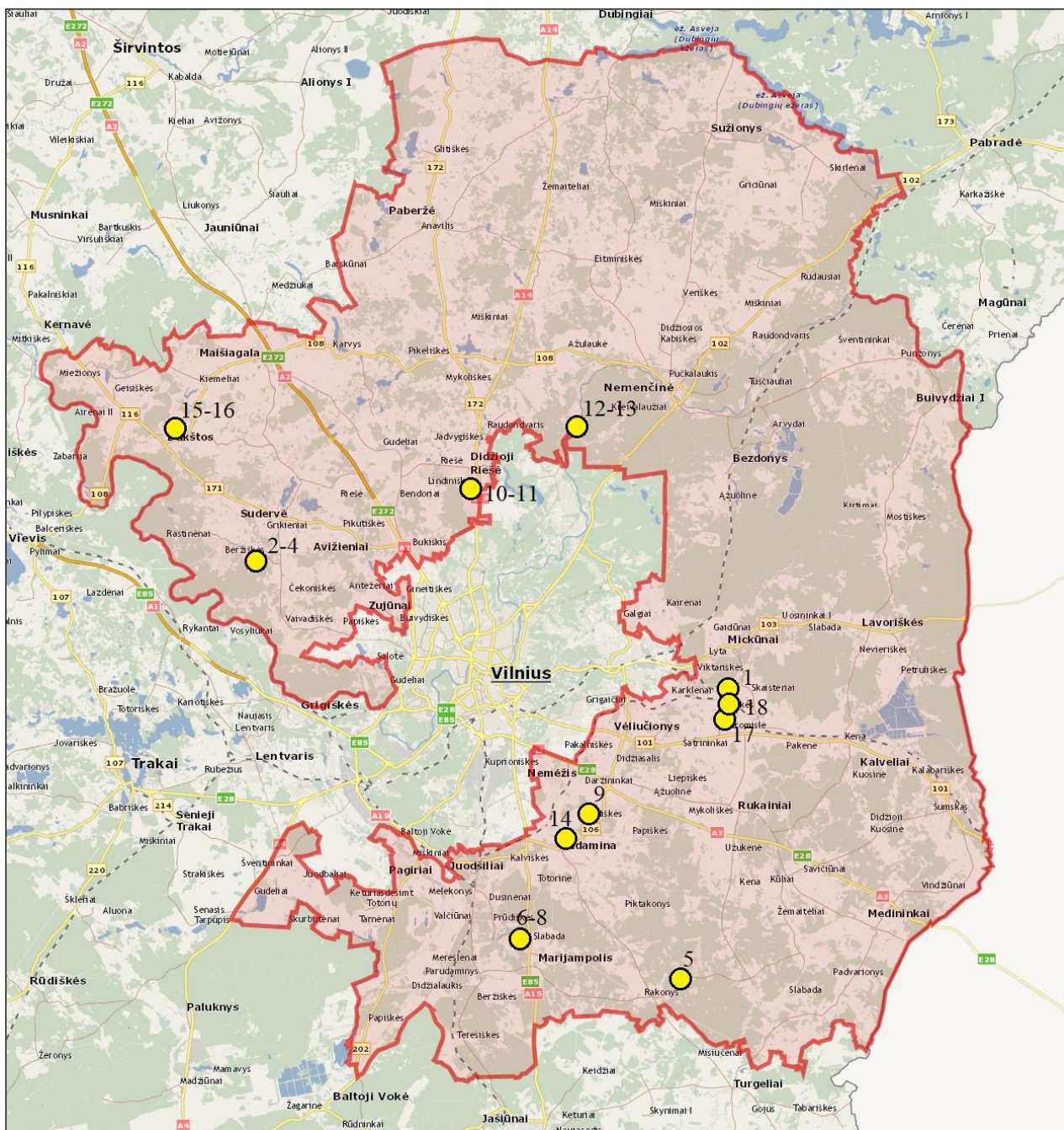
Žemiau pateikiamos požeminio vandens stebėsenos vietų koordinatės LKS94 koordinatinių sistemoje bei vizualizacija.

12 lentelė

Šachtinių šulinių vandens kokybės stebėsenos koordinatės

Monitoringo vietos Nr.	Gyvenvietė	Monitoringo vietos koordinatės LKS 94 koordinatinių sistemoje	
		X	Y
1.	Skaisterių k., Jogailos g. 36, Mickūnų sen.	597076	6061285
2.	Rastinėnų k., Pakonių g. 20, Sudervės sen.	568022	6069402
3.	Rastinėnų k., Paribio g.4, Sudervės sen.	567942	6069581
4.	Pakonių k., Pušyno g. 16, Sudervės sen.	567919	6069546
5.	Akmeniškių k., Baublių g. 2, Marijampolio sen.	594993	6043231
6.	Kalvelių k., Kalvelių g. 11, Marijampolio sen.	584216	6045951
7.	Kalvelių k., Kalvelių g. 26A, Marijampolio sen.	584386	6046134
8.	Kalvelių k., Naujųjų Kalvelių 1-oji g. 2, Marijampolio sen.	584313	6046014
9.	Skaidiškių k., Šv. Faustinos g. 34, Nemėžio sen.	588604	6053343
10.	Didžiosios Riešės k. Molėtų g. 30, Riešės sen.	581126	6074037

11.	Didžiosios Riešės k., Žverališkių g. 1, Riešės sen.	581066	6075318
12.	Skirgiškių k., Kranto g. 14, Riešės sen.	587639	6077484
13.	Skirgiškių k., Skirgiškių g. 49, Riešės sen.	588120	6078899
14.	Rudaminos k., Gintaro g. 3B, Rudaminos sen.	587329	6051679
15.	Dūkštų k., Sodų g. 2. Dūkštų sen.	563005	6077316
16.	Dūkštų k., J. Dembinskio g. 8. Dūkštų sen.	562304	6077135
17.	Dobromislės k., Linksmoji g. 32	596967	6058983
18.	Kyviškės k., Didžioji g. 13	596722	6059428



9 pav. Vilniaus r. sav. požeminio vandens monitoringo tinklas

Atliktų tyrimų vietos:



10 pav. Skaisterių k., Jogailos g. 36, Mickūnų sen.



11 pav. Rastinėnų k., Pakonių g. 20, Sudervės sen.



12 pav. Rastinėnų k., Paribio g.4, Sudervės sen.



13 pav. Pakonių k., Pušyno g. 16, Sudervės sen.



14 pav. Akmeniškų k., Baublių g. 2, Marijampolio sen.



15 pav. Kalvelių k., Kalvelių g. 11, Marijampolio sen.



16 pav. Kalvelių k., Kalvelių g. 26A,
Marijampolio sen.



17 pav. Kalvelių k., Naujųjų Kalvelių 1-oji g.
2, Marijampolio sen.



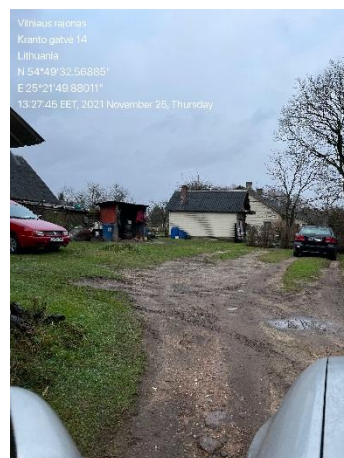
18 pav. Skaidiškių k., Šv. Faustinos g. 34,
Nemėžio sen.



19 pav. Didžiosios Riešės k. Molėtų g. 30,
Riešės sen.



20 pav. Didžiosios Riešės k., Žverališkių g. 1 ,
Riešės sen.



21 pav. Skirgiškių k., Kranto g. 14, Riešės sen.



22 pav. Rudaminos k., Gintaro g. 3B,
Rudaminos sen.



23 pav. Dūkštų k., Sodų g. 2. Dūkštų sen.



24 pav. Dūkštų k., J. Dembinskio g. 8. Dūkštų
sen.



25 pav. Dobromislės k., Linksmoji g. 32



26 pav. Kyviškės k., Didžioji g. 13

Tyrimo metodika. Šachtinių šulinių vandens kokybė vertinama pagal didžiausias leistinas vandens kokybės rodiklių vertes. Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimus nustato LR sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymas Nr.V-455: Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo.

13 lentelė

Geriamojo vandens toksiniai (cheminiai) rodikliai

Rodiklio pavadinimas	Mato vienetas	Ribinė rodiklio vertė	Reikalavimai analizės nustatymo metodui		
			Teisingumas, procentais	Glaudumas, procentais	Aptikimo riba, procentais
Vandenilio jonų koncentracija (pH)	pH vienetai	6,5 – 9,5	-	-	-
Savitasis elektros laidis (SEL)	$\mu\text{S cm}^{-1}$ 20 °C temperatūroje	2500	10	10	10
Nitratai (NO_3^{-1})	mg/l	50	10	10	10
Amonis (NH_4^{+})	mg/l	0,50	10	10	10
Nitritai (NO_2^{-})	mg/l	0,50	10	10	10
Permanganato indeksas	mg/l O_2	5,0	-	-	-

Atliekant tyrimus buvo remtasi tokiais standartais:

1. LST EN ISO 5667-1:2022 Vandens kokybė. Mėginių ėmimas 1 dalis. Nurodymai dėl mėginių ėmimo programų sudarymo ir mėginių ėmimo būdų (ISO 5667-1:2020).
2. LST ISO 5667-11:2009. Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 11 dalis. Nurodymai, kaip imti požeminio vandens mėginius (tapatus ISO 5667-11:2009).
3. LST EN 27888:1999. Vandens kokybė. Savitojo elektrinio laidžio nustatymas (ISO 7888:1985).
4. LST ISO 7890-3:1998. Vandens kokybė. Nitratų kiekio nustatymas. 3 dalis. Spektrometrinis metodas, vartojant sulfosalicilo rūgštį.
5. LST ISO 7150-1:1998. Vandens kokybė. Amonio kiekio nustatymas. 1 dalis. Rankinis spektrometrinis metodas.
6. LST EN ISO 13395:2000 Vandens kokybė. Nitritų azoto, nitratų azoto ir jų sumos analizuojant srautą (CFA ir FIA) nustatymas ir spektrometrinis aptikimas (ISO 13395:1996).
7. LST EN ISO 10523:2012. Vandens kokybė. pH nustatymas (tapatus ISO 10523:2008).

TYRIMO REZULTATAI

Geriamojo vandens kokybė daro tiesioginę įtaką žmonių sveikatai. Daugelis kaimuose gyvenančių asmenų maistui vartoja vandenį iš šachtinių šulinių. Didėjant aplinkos oro, dirvožemio, paviršinio vandens antropogeninės kilmės taršai, tam tikra teršalų dalis patenka į požeminius šachtinių šulinių vandenį. Analizuojant retrospektyvinius gruntinio vandens monitoringo duomenis, daugeliu atvejų yra stebima mikrobiologinė tarša bei nitratų koncentracijos padidėjimas.

Šachtinio šulinio vandens kokybė priklauso nuo šulinio vietos parinkimo, jo įrengimo ir priežiūros. Trąšų, mėšlo, kurių nepasisavina augalai, perteklius su paviršiaus nuotekomis patenka į požeminius vandenį ir užteršia geriamojo vandens šaltinius azoto junginiais ir bakterijomis.

Žemiau esančioje lentelėje pateikiama 2026 m. I pusmečio požeminio vandens tyrimų rezultatų suvestinė.

14 lentelė

2026 m. gegužės 18 d. Vilniaus rajono savivaldybėje atliktų požeminio vandens tyrimų rezultatų suvestinė

Monitoringo vietos Nr.	Stebėsenos objektas	Taško koordinatės LKS 94 koordinatinių sistemoje		Analitė							
		X	Y	Ištirpęs deguonis, mgO ₂ /l	pH	Savitasis elektros laidis, μS/cm	Nitratas (NO ₃ ⁻¹), mg/l	Amonio azotas (NH ₄ -N), mg/l	Nitritas (NO ₂ ⁻¹), mg/l	Permanga- nato indeksas, mg/l	Fosfatai, mg/l
		Ribinė rodiklio vertė		-	6,5 - 9,5	2500	50	0,5	0,5	5	-
1	Skaisterių k., Jogailos g. 36, Mickūnų sen.	597076	6061285	6,83	7,5	454	25,81	a<0,03	a<0,05	0,93	0,122
2	Rastinėnų k., Pakonių g. 20, Sudervės sen.	568022	6069402	7,28	8,1	1111	22,16	a<0,03	a<0,05	2,40	0,191
3	Rastinėnų k., Paribio g.4, Sudervės sen.	567942	6069581	7,08	7,8	841	19,63	a<0,03	a<0,05	3,91	0,173
4	Pakonių k., Pušyno g. 16, Sudervės sen.	567919	6069546	7,73	7,7	1459	4,11	a<0,03	a<0,05	3,55	0,144
5	Akmeniškių k., Baublių g. 2, Marijampolio sen.	594993	6043231	8,94	7,4	1581	37,56	a<0,03	a<0,05	2,73	0,169

6	Kalvelių k., Kalvelių g. 11, Marijampolio sen.	584216	6045951	6,72	7,4	497	6,13	a<0,03	a<0,05	2,03	0,120
7	Kalvelių k., Kalvelių g. 26A Marijampolio sen.	584386	6046134	7,50	7,9	1231	3,67	a<0,03	a<0,05	1,26	0,141
8	Kalvelių k., Naujųjų Kalvelių 1-oji g. 2, Marijampolio sen.	584313	6046014	8,34	7,4	1359	19,93	a<0,03	a<0,05	2,94	0,152
9	Skaidiškų k., Šv. Faustinos g. 34, Nemėžio sen.	588604	6053343	7,04	8,1	402	5,54	a<0,03	a<0,05	0,57	0,187
10	Didžiosios Riešės k. Molėtų g. 30, Riešės sen.	581126	6074037	-	-	-	21,61	a<0,03	a<0,05	0,77	0,033
11*	Didžiosios Riešės k., Žverališkių g. 1 Riešės sen.	581066	6075318	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Skirgiškių k., Kranto g. 14, Riešės sen.	587639	6077484	8,46	7,6	1255	25,00	a<0,03	a<0,05	0,50	0,035
13	Skirgiškių k., Skirgiškių g. 49 Riešės sen.	588120	6078899	9,63	8,2	1739	29,63	a<0,03	a<0,05	1,31	0,392
14	Rudaminos k., Gintaro g. 3B, Rudaminos sen.	587329	6051679	8,02	8,1	1439	26,52	a<0,03	a<0,05	2,28	0,250
15	Dūkštų k., Sodų g. 2. Dūkštų sen.	563005	6077316	9,70	8,2	1190	11,14	a<0,03	a<0,05	3,73	0,364
16	Dūkštų k., J. Dembinskio g. 8 Dūkštų sen.	562304	6077135	8,97	7,5	1240	42,66	a<0,03	a<0,05	1,12	0,199
17*	Dobromislės k., Linksmoji g. 32	596967	6058983	8,44	8,4	1386	-	-	-	-	-
18	Kyviškės k., Didžioji g. 13	596722	6059428	9,30	8,3	1393	16,43	a<0,03	a<0,05	2,37	a<0,031

Čia:

a< - mažiau nei tyrimo metodo nustatymo ribos;

* - tyrimo atlikimo metu nebuvo galimybės paimti mėginio, nes šulinys yra panaikintas

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Apibendrinus Vilniaus rajono savivaldybėje 2026 m. I pusmetį atliktus požeminio vandens tyrimus galima suformuoti tokias išvadas:

Ištirpusio deguonies koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje tirtuose šachtiniuose šuliniuose keitėsi nuo 6,72 mgO₂/l iki 9,70 mgO₂/l. Mažiausia ištirpusio deguonies koncentracija nustatyta Kalvelių k., Kalvelių g. 11, Marijampolio sen.

pH vertė 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje tirtuose šachtiniuose šuliniuose keitėsi nuo 7,4 iki 8,4 pH vienetų.

Savitojo elektros laidžio vertė 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje tirtuose šachtiniuose šuliniuose keitėsi nuo 402 μS/cm iki 1739 μS/cm. Didžiausia savitojo laidžio vertė nustatyta Skirgiškių k., Skirgiškių g. 49, Riešės sen.

Nitratų koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje tirtuose šachtiniuose šuliniuose keitėsi nuo 3,67 mg/l iki 42,66 mg/l. Didžiausia nitratų koncentracija nustatyta Dūkštų k., J. Dembinskio g. 8. Dūkštų sen.

Amonio azoto koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje visuose tirtuose šachtiniuose šuliniuose buvo mažiau nei tyrimo metodo nustatymo riba, t. y., $a < 0,03$ mg/l.

Nitritų koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje visuose tirtuose šachtiniuose šuliniuose buvo mažiau nei tyrimo metodo nustatymo riba, t. y., $a < 0,05$ mg/l.

Permanganato indekso vertė 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje tirtuose šachtiniuose šuliniuose keitėsi nuo 0,50 mg/l iki 3,91 mg/l. Didžiausia permanganato indekso vertė nustatyta Rastinėnų k., Paribio g.4, Sudervės sen.

Fosfatų koncentracija 2026 m. I pusmetį Vilniaus rajono savivaldybėje tirtuose šachtiniuose šuliniuose keitėsi nuo mažiau nei tyrimo metodo nustatymo riba, t. y., $a < 0,031$ mg/l iki 0,392 mg/l. Didžiausia fosfatų koncentracija nustatyta Skirgiškių k., Skirgiškių g. 49, Riešės sen.

Remiantis šios aplinkos monitoringo ataskaitos išvadose pateiktais apibendrintais tyrimo rezultatais galime suformuoti tik bendrojo pobūdžio rekomendacijas, kurios turi būti patikslinamos ir detalizuojamos atliktų papildomų tyrimų pagrindu parenkant tinkamiausią ir ekonomiškai naudingiausią požeminio vandens taršos mažinimo priemonių spektrą.

Šachtinių šulinių vandens kokybė yra tiesiogiai susijusi šachtinių šulinių vandenį vartojančių žmonių sveikata, todėl yra labai svarbu nuolatos stebėti požeminio vandens kokybę. Didėjant antropogeninės kilmės atmosferos ir dirvožemio užterštumui, tam tikra teršalų dalis patenka į požeminius vandenį, tačiau dažnai pasitaiko ir sutelktosios taršos atvejų, kurie daro neigiamą įtaką šachtinių šulinių vandens kokybei. Dėl šios priežasties rekomenduojama: periodiškai tikrinti šachtinių šulinių ritinių sandarumą, dugno valymo darbus, šachtinių šulinių apsaugos zonoje tinkami tvarkyti buitines atliekas ir buitines nuotekas, įrengti kokybiškas lietaus vandens surinkimo sistemas, riboti želdinių, gėlių sodinimą ir bet kokią kitą ūkinę veiklą.

LITERATŪRA

1. LST ISO 10523:2012. Vandens kokybė. pH nustatymas (tapatus ISO 10523:2008).
2. Juodkasis V., Kučingis Š. Vilnius: Geriamojo vandens kokybė ir jos norminimas. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.1999.
3. LST EN 5814:2012. Vandens kokybė. Ištirpusio deguonies nustatymas. Elektrocheminio zondo metodas (ISO 5814:2012).
4. LST EN 27888:2002. Vandens kokybė. Savitojo elektrinio laidžio nustatymas (ISO 7888:1985).
5. LST EN ISO 13395:2000. Vandens kokybė. Nitritų azoto, nitratų azoto ir jų sumos analizuojant srautą (CFA ir FIA) nustatymas ir spektrometrinis aptikimas (ISO 13395:1996).
6. LST EN ISO 6878:2004. Vandens kokybė. Fosforo nustatymas. Spektrometrinis metodas, vartojant amonio molibdatą (ISO 6878:2004).

IV. GYVOSIOS GAMTOS MONITORINGAS

2026 m. sausio – kovo mėn. Vilniaus rajono savivaldybės teritorijoje buvo atliktas vilkų ir lūšies monitoringas. Vykdamas gyvosios gamtos tyrimus pasinaudota Darnaus vystymosi instituto gyvosios gamtos tyrimų laboratorijos pajėgumais.

Monitoringo objektas: didžiųjų plėšrūnų (vilko ir lūšies) populiacijų būklė Vilniaus rajono savivaldybės teritorijoje.

Monitoringo tikslas: nustatyti didžiųjų plėšrūnų (vilko ir lūšies) populiacijas atskirose Vilniaus rajono savivaldybės teritorijose.

Monitoringo uždaviniai:

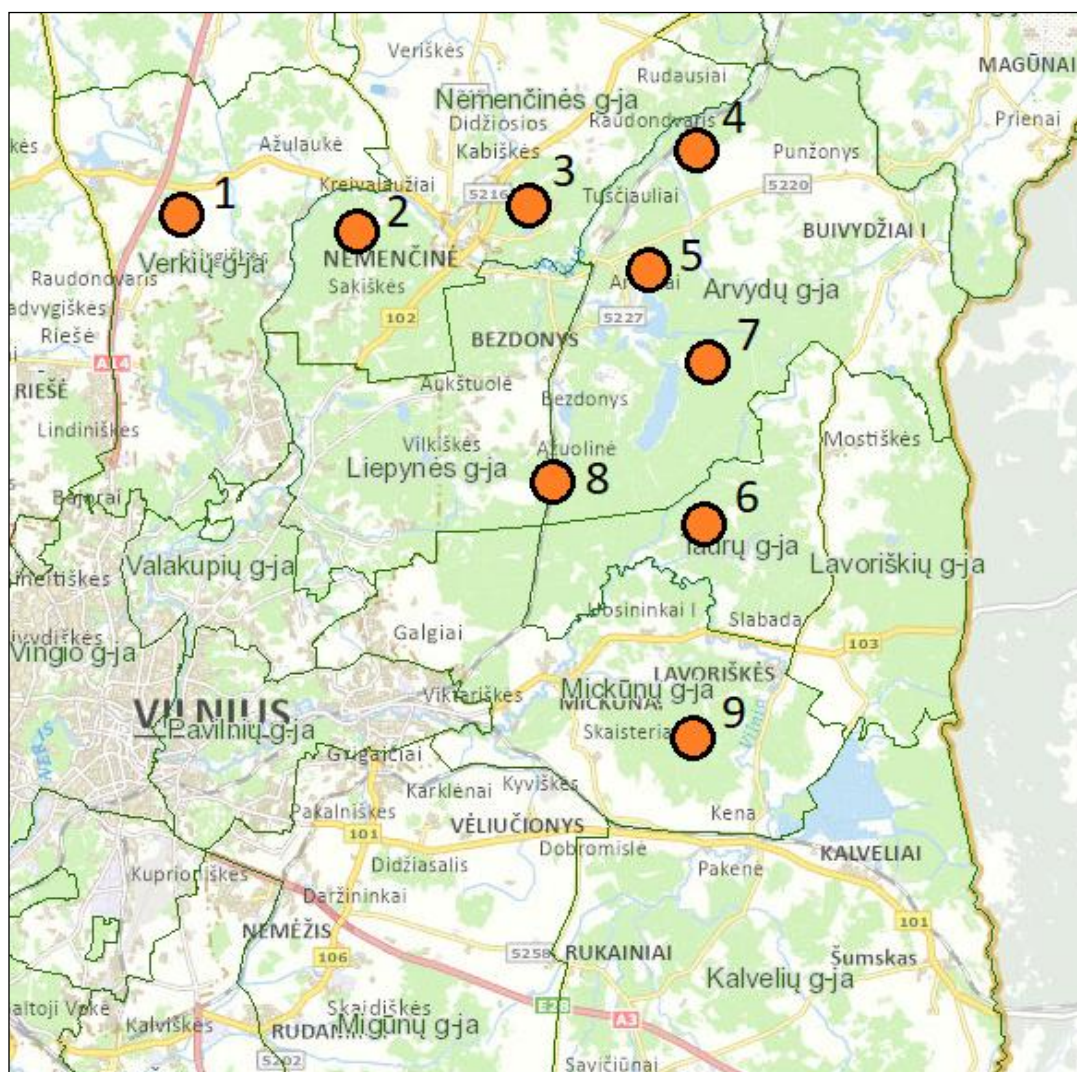
1. Stebėti ir vertinti vilko ir lūšies populiacijų skaitlingumo kaitos tendencijas;
2. Informuoti visuomenę apie vilko ir lūšies populiacijos skaitlingumo kaitą.

Stebimi parametrai ir stebėjimo vietų išsidėstymas. Vilkų ir lūšies stebėsenos teritorijų lokalizacijų lentelėje (žr. 15 lentelę) pateikiamos apytikslės gyvūnų monitoringo teritorijų centrinių taškų koordinatės.

15 lentelė

Vilkų ir lūšies stebėsenos teritorijų lokalizacija Vilniaus rajono savivaldybės teritorijoje

Eil. Nr.	Monitoringo teritorijos pavadinimas	Koordinatės (LKS)	
		X	Y
1.	Ažulaukės miškas	584153	6081498
2.	Šakiškių miškas	590238	6079976
3.	Nemenčinės miškas	597018	6080978
4.	Santakos miškas	602236	6082998
5.	Skersabalių miškas	600497	6078853
6.	Taurų miškas	602595	6070016
7.	Rokantiškių miškas	603991	6075929
8.	Gailiūnų miškas	595610	6067039
9.	Mickūnų miškas	601881	6061900



27 pav. Vilkų ir lūšies monitoringo tinklas

Stebėjimo periodiškumas, metodai ir procedūros, Vilkų ir lūšies stebėsenos metu fiksuoti parametrai, periodiškumas ir taikyti metodai pateikti 16 lentelėje.

16 lentelė

Vilkų ir lūšies stebėsenos parametrai, periodiškumas ir metodai

Parametrai	Periodiškumas	Metodas
Populiacijos gausumas: 1. Individų skaičius. 2. Amžinė sudėtis. 3. Šeimyninių grupių skaičius.	1 kartą per kalendorinius metus: sausio – kovo mėnesiai.	Medžiojamųjų gyvūnų apskaitos pagal pėdsakus sniege metodika. Medžioklės Lietuvos Respublikos teritorijoje taisyklės, patvirtintos LR aplinkos ministro 2020 m. spalio 14 d. įsakymu „DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2000 M.

		BIRŽELIO 27 D. ĮSAKYMO NR. 258 „DĖL MEDŽIOKLĖS LIETUVOS RESPUBLIKOS TERITORIJOJE TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO“ Nr. D1-631.
--	--	---

Vykdamas vilkų ir lūšies monitoringą ir sudarant konkrečios girininkijos pavaldume vilkų ir lūšies stebėsenos maršrutus vadovautasi Medžiojamųjų gyvūnų apskaitos pagal pėdsakus sniege metodikoje pateiktomis gyvūnų monitoringo maršrutų sudarymo principais.

Vertinant vilkų ir lūšies stebėsenos rezultatus vadovautasi kriterijais, nurodytais *Medžiojamųjų gyvūnų apskaitos pagal pėdsakus sniege metodikoje* (Medžioklės LR teritorijoje taisyklių 5 priedas).

Tyrimo eiga ir rezultatų aptarimas. 2026 m. sausio-kovo mėnesiais Vilniaus rajono savivaldybės teritorijoje esančiuose 9 miškuose buvo vykdomas vilkų ir lūšies monitoringas, kurio rezultatai pateikiami žemiau esančioje lentelėje:

17 lentelė

Vilkų ir lūšies populiacijos parametrų Vilniaus rajono savivaldybės teritorijoje identifikacija
2026 m.

Eil. Nr.	Monitoringo teritorijos pavadinimas	Vilkų populiacijos parametrai			Lūšies populiacijos parametrai		
		Individų skaičius	Amžinė sudėtis	Šeimyninių grupių skaičius	Individų skaičius	Amžinė sudėtis	Šeimyninių grupių skaičius
1.	Ažulaukės miškas	3	2S;1J	1	-	-	-
2.	Šakiškių miškas	-	-	-	-	-	-
3.	Nemenčinės miškas	-	-	-	2	2S	-
4.	Santakos miškas	-	-	-	-	-	-
5.	Skersabalių miškas	-	-	-	-	-	-
6.	Taurų miškas	-	-	-	-	-	-
7.	Rokantiškių miškas	-	-	-	-	-	-
8.	Gailiūnų miškas	-	-	-	-	-	-
9.	Mickūnų miškas	1	1S	-	-	-	-

Išnagrinėjus aukščiau esančioje lentelėje pateiktus 2026 m. vilkų ir lūšių monitoringo Vilniaus rajono savivaldybės teritorijoje rezultatus matyti Vilkų populiacijos parametrų (individų skaičius, amžinė sudėtis ir šeimyninių grupių skaičius) ir lūšių populiacijos parametrų (individų skaičius, amžinė sudėtis ir šeimyninių grupių skaičius) detalizacija.

Pastebėtina, kad tiriamuoju laikotarpiu Šakiškių, Santakos, Skersabalių, Taurų, Rokantiškių ir Gailūnų miškuose nebuvo fiksuota vilkų ir lūšių šeimų bei pavienių vilkų ir lūšių individų. Lūšių individų pastebėta Nemenčinės miške, tuo tarpu santykinai daugiausia vilkų buvo pastebėta Ažulaukės miške.

IŠVADOS

2026 m. pradžioje vilkų ir lūšies apskaitos vykdymą apsunkino metų pradžioje (sausio-kovo mėn.) susiklosčiusios nepalankios hidrometeorologinės sąlygos.

Ažulaukės miške buvo pastebėta 1 vilkų šeima susidedanti iš 2 suaugusių ir vieno jauniklio. Mickūnų miške aptiktas pavienis suaugęs vilkas.

2026 m. Nemenčinės miške aptiktos dvi suaugusios lūšys.

LITERATŪRA

1. Medžioklės Lietuvos Respublikos teritorijoje taisyklės, patvirtintos LR aplinkos ministro 2020 m. spalio 14 d. įsakymu „DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2000 M. BIRŽELIO 27 D. ĮSAKYMO NR. 258 „DĖL MEDŽIOKLĖS LIETUVOS RESPUBLIKOS TERITORIJOJE TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO“ Nr. D1-631.