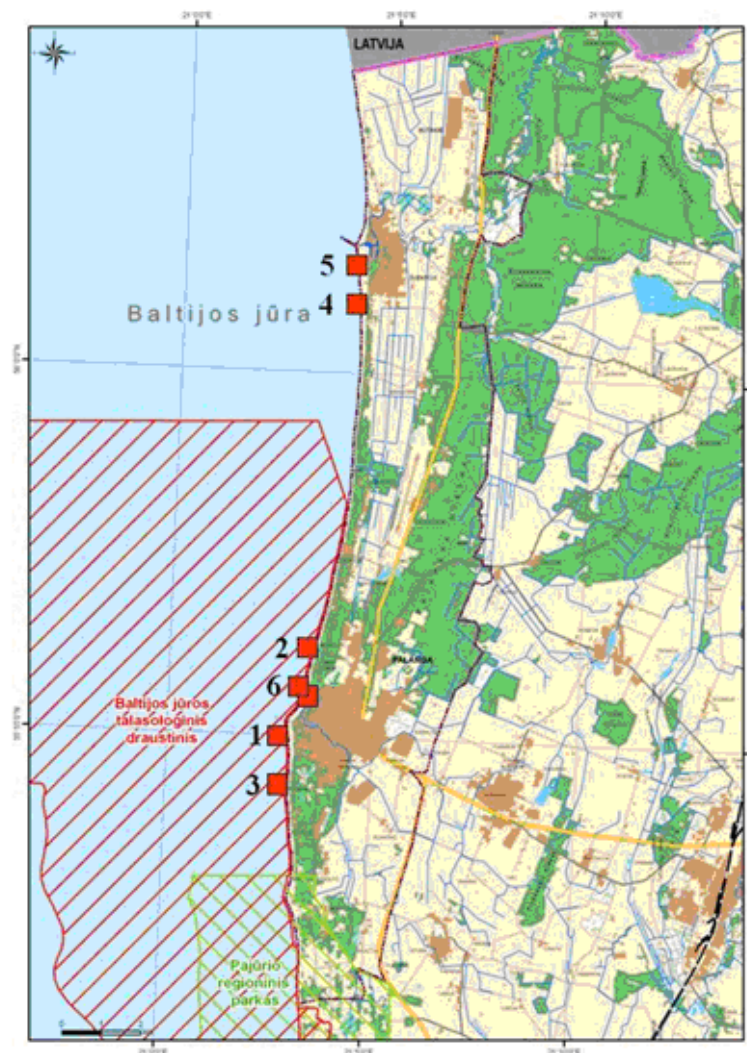


2015 M. PALANGOS MIESTO MAUDYKLŲ VANDENS KOKYBĖS ATASKAITA

Maudyklų vandens kokybė yra stebima Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2013 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. V-554 „Dėl Stebimų Lietuvos maudyklų sąrašo patvirtinimo“ patvirtintose maudyklose. Palangos miesto teritorijoje yra patvirtintos 6 stebimos maudyklos (1 lentelė): penkios Baltijos jūros ir viena Rąžės upės žiočių maudykla – 4 maudyklos yra Palangoje, 2 maudyklos – Šventojoje (1 pav.).



1 pav. Palangos miesto teritorijoje stebimos maudyklos

1 lentelė. Stebimų maudyklų sąrašas Palangos miesto teritorijoje

Apskritis	Savivaldybė	Paviršinio vandens telkinio (upės, ežero, tvenkinio, jūros) pavadinimas	Maudyklos pavadinimas	Maudyklos identifikavimo kodas	Maudyklos stebėjimo vietos koordinatės (remiantis ETRS89 informacine sistema)	
					Platumas	Ilguma
Klaipėdos	Palangos miesto	Baltijos jūra	Palangos bendrojo paplūdimio	LT0032500101012	55,9200	21,0490
			Palangos bendrojo paplūdimio ties botanikos parku	LT0032500101014	55,8219	21,0637
			Palangos moterų paplūdimio	LT0032500101011	55,9332	21,0573
			Šventosios paplūdimio	LT0032500101013	56,0206	21,0707
			Šventosios moterų paplūdimio	LT0032500101015	56,0422	21,0720
		Ražės upės žiotys	Ražės	LT0032520010720	55,9246	21,0545

Kiekvienais metais yra vykdoma vandens kokybės stebėseną ir tiriama maudyklų vandens kokybė pagal Lietuvos higienos normoje HN 92:2007 „Paplūdimiai ir jų maudyklų vandens kokybė“ nustatytus reikalavimus (toliau – HN 92:2007).

Iš kiekvienos maudyklos vienas vandens mėginys turi būti paimtas prieš pat kiekvieno maudymosi sezono pradžią. Per maudymosi sezoną turi būti paimti ir ištirti ne mažiau kaip 8 mėginiai iš kiekvienos paminėtos vandens bandinių paėmimo vietos. Mėginiai imami maudyklų vietose, kas dvi savaites, kur tikimasi daugiausia besimaudančiųjų arba kur pagal maudyklos vandens charakteristiką laukiama didžiausia tarša, esant gyliui apie 1 m, ne mažiau kaip iš 30 cm nuo vandens paviršiaus. Maudyklų vandens kokybė vertinama pagal 2 mikrobiologinius parametrus: žarninius enterokokus ir žarnines lazdeles (žr. 2 lentelė). Vandens kokybė taip pat vertinama pagal fizinius-cheminius ir biologinius rodiklius, pateiktus HN 92:2007: atliekos, nuolaužos, plūduriuojančios medžiagos (vizualiai), spalva (vizualiai), skaidrumas (vizualiai) naftos produktai, Kjeldalio azoto, amonio azoto bei bendrojo fosforo koncentraciją vandenyje (pastarieji trys rodikliai tiriama esant vandens eutrofikacijai), dumbliai (esant vandens žydėjimui) ir kt. Vanduo laikomas tinkamu maudytis ir saugus, kai neviršija HN 92:2007 nustatytų leistinų vandens kokybės normų reikalavimų (mikrobiologinių parametru verčių bei fizikinių-cheminių ir biologinių parametru normų).

2 lentelė. Stebimų maudyklų vandens mikrobiologinių rodiklių ribinės reikšmės

Rodiklio pavadinimas	Ribinė rodiklio reikšmė	Tyrimo metodas
Žarninių enterokokų (Intestinal Enterococci) kolonijas sudarančių vienetų skaičius 100ml	100	LST EN ISO 7899-2:2001
Žarninių lazdelių (Escherichia coli) kolonijas sudarančių vienetų skaičius 100 ml	1000	LST EN ISO 9308-1:2001

2015 m. gegužės – rugpjūčio mėn. (vasaros sezono metu) Palangos miesto maudyklų vandens tyrimus atliko Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos Klaipėdos skyriaus specialistai. Maudyklų vandens kokybės reikalavimus, vandens kokybės nustatymo metodus, vandens kokybės stebėseną, vertinimą ir klasifikavimą reglamentuoja HN 92:2007. Vadovaujantis šia higienos norma Palangos miesto savivaldybės maudyklų vandens kokybė buvo pradėta tirti nuo gegužės 22 d. ir reguliariai tikrinta kas 2 savaites iki rugpjūčio 26 d.

Vandens mėginiai laboratoriniam ištyrimui buvo imami vadovaujantis nustatytu grafiku (3 lentelė). Mikrobiologiniai paplūdimių vandens tyrimai buvo atliekami Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos Klaipėdos skyriaus Mikrobiologinių tyrimų poskyryje. Cheminiai tyrimai buvo atliekami Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos Cheminių tyrimų skyriuje bei Klaipėdos skyriaus Cheminių tyrimų poskyryje.

3 lentelė. Maudyklų stebėsenos kalendorinis grafikas 2015 metais

Eil. Nr.	Mėginių paėmimo vieta	Mėginių paėmimo data			
		Gegužė	Birželis	Liepa	Rugpjūtis
1.	Bendrasis paplūdimys Botanikos parko ruože	22	5, 19	3, 17, 31	14, 28
2.	Palangos Rąžės upės žiotys	22	5, 19	3, 17, 31	14, 28
3.	Palangos moterų paplūdimys	22	5, 19	3, 17, 31	14, 28
4.	Palangos bendrasis paplūdimys	22	5, 19	3, 17, 31	14, 28
5.	Šventosios bendrasis paplūdimys	22	5, 19	3, 17, 31	14, 28
6.	Šventosios moterų paplūdimys	22	5, 19	3, 17, 31	14, 28

Per 2015 metų maudymosi sezoną atrinkti 48 maudyklų vandens mėginiai ir atlikti jų mikrobiologiniai tyrimai (mikrobiologinių tyrimų rezultatai pateikti 4 lentelėje) bei tyrimai cheminių medžiagų koncentracijoms nustatyti stebimų maudyklų vandenyje (cheminių vandens tyrimų rezultatai pateikti 5 lentelėje).

2015 m. pusės kilometro paplūdimio atkarpai ties Botanikos parku, vienuoliktus metus iš eilės buvo suteikta Mėlynoji vėliava, liudijanti, kad šis paplūdimys atitinka aukščiausius kokybės reikalavimus.

4 lentelė. Palangos miesto maudyklų vandens kokybės mikrobiologinių tyrimų rezultatai 2015 m.

Maudyklos pavadinimas	Rodiklis	Norma pagal HN 92:2007	Nustatyta mikrobiologinė tarša										
			Mėginių ėmimo data		Gegužė	Birželis		Liepa			Rugpjūtis		
			22	02	7	01	15	29	04	12	26	31	
Bendrasis paplūdimys Botanikos parko ruože	Žarninės lazdelės	1000 kvs/100 ml	50 ± 14	11 ± 7	0	0	4 ± 4	28 ± 11		12 ± 7	10 ± 6		
	Žarniniai enterokokai	100 kvs/100 ml	23 ± 10	4 ± 4	0	0	< 4	9 ± 6		< 4	8 ± 6		
Palangos bendrasis paplūdimys	Žarninės lazdelės	1000 kvs/100 ml	70 ± 17	13 ± 7	0	0	23 ± 10	970±71	51 ± 14	170±27	310±37		
	Žarniniai enterokokai	100 kvs/100 ml	13 ± 7	0	0	0	< 4	210±30	78±18	45 ± 14	28± 11		
Rąžės upės žiotys	Žarninės lazdelės	1000 kvs/100 ml	150±25	81±18	6±5	< 4	19 ± 9	850±66	< 4	450±45	1520±95	10±6	
	Žarniniai enterokokai	100 kvs/100 ml	14±8	9 ± 6	18± 6	0	6±5	170±27	0	31±11	32±11		
Palangos moterų paplūdimys	Žarninės lazdelės	1000 kvs/100 ml	61±16	89±19	0	0	8±6	20±9		17±8	10±6		
	Žarniniai enterokokai	100 kvs/100 ml	11±7	9±6	0	0	< 4	7±5		7±5	4±4		
Šventosios bendrasis paplūdimys	Žarninės lazdelės	1000 kvs/100 ml	20±9	54±15	< 4	0	5±4	54±15		27±10	12±7		
	Žarniniai enterokokai	100 kvs/100 ml	< 4	5±4	4±4	0	4±4	55±15		6±5	< 4		
Šventosios moterų paplūdimys	Žarninės lazdelės	1000 kvs/100 ml	19±9	35±12	< 4	< 4	7±5	49±14		15±8	5±4		
	Žarniniai enterokokai	100 kvs/100 ml	0	< 4	0	< 4	< 4	54±15		< 4	4±4		

2015 m. gegužės 22 d.; birželio 2 d., birželio 17 d., liepos 1 d., liepos 15 d. paimtų Palangos miesto maudyklų vandens kokybė atitiko HN 92:2007 reikalavimus.

2015 m. liepos 29 d. Palangos bendrojo ir Rąžės upės žiočių vandens mikrobiologinės taršos rodikliai viršijo minėtoje higienos normoje reglamentuotus vandens kokybės reikalavimus pagal žarninių enterokokų skaičių 100 ml vandens (privaloma vertė – ne daugiau kaip 100 žarninių lazdelių 100 ml vandens). Laboratoriniais tyrimais nustatytas žarninių enterokokų skaičius Palangos bendrajame paplūdimyje – 210 vnt. 100 ml vandens, Rąžės upės žiotyse – 170 vnt. 100 ml vandens. Buvo nustatyta trumpalaikė tarša galimai dėl smarkaus lietaus, stiprios liūtis. Tokiu būdu į maudyklą patekęs gausus lietaus vanduo galėjo turėti įtakos tyrimų matavimų rezultatams. Smarkus lietus nuplauna visus aplinkui esančius nešvarumus, tarp jų ir biologinės kilmės (pavyzdžiui, fekalias), kurie gali užteršti maudyklų vandenį. 2015 m. rugpjūčio 4 d. buvo paimti ir atlikti pakartotini Palangos bendrojo paplūdimio ir Rąžės upės žiočių vandens tyrimai. Atlikus tyrimus nustatyta, kad vandens mikrobiologinės taršos rodikliai neviršijo minėtoje higienos normoje reglamentuotų vandens kokybės reikalavimų.

Palangos bendrojo paplūdimio Botanikos parko ruože ir moterų paplūdimio, Šventosios bendrojo bei moterų paplūdimių maudyklų vandens kokybė atitiko minėtos Lietuvos higienos normos reikalavimus.

2015 m. rugpjūčio 12 d. paimto Palangos miesto maudyklų vandens kokybė atitiko minėtos Lietuvos higienos normos reikalavimus.

2015 m. rugpjūčio 26 d. Rąžės upės žiočių vandens mikrobiologinės taršos rodikliai viršijo minėtoje higienos normoje reglamentuotus vandens kokybės reikalavimus pagal žarninių lazdelių skaičių 100 ml vandens. Laboratoriniais tyrimais nustatytas žarninių lazdelių skaičius – 1520 vnt. 100 ml vandens (privaloma vertė – ne daugiau 1000 žarninių lazdelių 100 ml vandens). Mikrobiologinių tyrimų rezultatams galėjo turėti įtakos nepalankios meteorologinės sąlygos (gausus lietus). 2015 m. rugpjūčio 31 d. buvo paimti ir atlikti pakartotini Rąžės upės žiočių vandens tyrimai. Atlikus tyrimus nustatyta, kad vandens mikrobiologinės taršos rodikliai neviršijo minėtoje higienos normoje reglamentuotų vandens kokybės reikalavimų.

Palangos bendrojo paplūdimio, paplūdimio Botanikos parko ruože ir moterų paplūdimio, Šventosios bendrojo bei moterų paplūdimių maudyklų vandens kokybė atitiko minėtos Lietuvos higienos normos reikalavimus.

Apie stebimų maudyklų vandens kokybę maudymosi sezonu 2015 m. gyventojai buvo informuojami per žiniasklaidą ir Palangos miesto savivaldybės internetiniame puslapyje <http://www.palanga.lt/> skiltyje sveiktos apsauga. Reguliariai tyrimų rezultatai buvo siunčiami Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centrui, Lietuvos žaliųjų judėjimui.

IŠVADOS

1. Palangos miesto savivaldybės maudyklų vandens tyrimai buvo atliekami vadovaujantis HN 92:2007 „Paplūdimiai ir jų maudyklų vandens kokybė“ nuostatomis. Per 2015 metų maudymosi sezoną buvo tiriamas 6 Palangos miesto savivaldybės maudyklų vanduo – bendrajame paplūdimyje Botanikos parko ruože, Palangos bendrajame paplūdimyje, Rąžės upės žiotyse, Palangos moterų paplūdimyje, Šventosios bendrojo paplūdimyje, Šventosios moterų paplūdimyje.

2. Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos Klaipėdos skyriaus specialistai Palangos miesto maudyklose atliko 48 mikrobiologinius ir cheminius tyrimus.

3. Tyrimų rezultatai parodė, kad daugumoje maudyklų vandens kokybės rodikliai atitiko Lietuvos higienos normoje HN 92:2007 reglamentuotus vandens kokybės reikalavimus, išskyrus 2015 m. liepos 29 d. ir rugpjūčio 26 d., kai buvo užfiksuota trumpalaikė tarša Palangos bendrajame paplūdimyje ir Rąžės upės žiotyse. Mikrobiologinių tyrimų rezultatams galėjo įtakos turėti nepalankios meteorologinės sąlygos (gausus lietus, smarki liūtis).

4. Nuolaužų, plūduriuojančių medžiagų, dervų likučių, stiklo, plastiko, gumos ir kitų liekanų per maudymosi sezoną nebuvo pastebėta.