



Veselības inspekcija

Ventas upes peldvietas “Mārtiņšala” Kuldīgā ūdens apraksts



4.0 versija

Rīga, 2023

Satura rādītājs

Ievads.....	3
Peldvietu ūdens kvalitātes kritēriji	5
Peldvietas ūdens aprakstā lietotie termini	7
1. Vispārīga informācija un peldvietas ūdens kvalitāte.....	9
1.1. Peldvietas vispārējs apraksts	9
1.2. Peldvietas izvēles pamatojums un monitoringa punkta atrašanās vieta.....	12
1.3. Peldvietas ūdens kvalitāte.....	14
2. Fizikāli ģeogrāfiskais, hidroloģiskais un piekrastes raksturojums	15
2.1. Ventas upes fizikāli ģeogrāfiskais raksturojums	15
2.2. Peldvietas „Mārtiņsala” piekrastes zonas apraksts un zemes lietošanas veidi ..	16
2.3. Ventas upes hidroloģisko īpašību raksturojums	17
3. Hidroķīmiskais un ekoloģiskās kvalitātes raksturojums	19
4. Piesārņojuma avotu raksturojums	20
5. Makroalģu un fitoplanktona alģu, t. sk. zilaļgu izplatīšanās iespējas	24
5.1. Zilaļgu izplatības novērojumi	24
5.2. Eitrofikācijas raksturojums un zilaļgu izplatības iespēju novērtējums	24
Secinājumi	25
Izmantotie informācijas avoti	26
1. <i>pielikums.</i> Zemes lietojuma veidi Ventas upes “Mārtiņsala” peldvietas apkārtnē	27
2. <i>pielikums</i> Punktveida piesārņojuma slodze Ventas upes “Mārtiņsala” peldvietas apkārtnē	28

Ievads

Latvija ir bagāta ar ūdeņiem, un liela daļa ezeru un upju, kā arī jūras piekraste vasarā tiek izmantota atpūtai un peldēšanai. Ūdens kvalitāte ir viens no būtiskākajiem vides faktoriem, kas ietekmē cilvēku veselību tiem peldoties. Rekreācijai izmantojamo ūdeņu kvalitātes uzlabošana – tas ir gan visu to pašvaldību mērķis, kuru pārziņā ir peldvietu apsaimniekošana, gan arī valsts pārvaldes institūciju mērķis, kuras nodarbojas ar sabiedrības veselības un vides aizsardzības politikas jautājumiem. Labas kvalitātes peldūdeņi ir nozīmīgs katra iedzīvotāja dzīves kvalitāti ietekmējošs faktors. Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2006/7/EK (2006.gada 15.februāris) par peldvietu ūdens kvalitātes pārvaldību un Direktīvas 76/160/EEK atcelšanu (turpmāk – Direktīva 2006/7/EK) nosaka, ka katrā peldvietā, kurā peldas liels skaits cilvēku, ir jāsasniedz vismaz pietiekama ūdens kvalitāte. To, kāds peldētāju skaits ir uzskatāms par „lielu” vietējiem apstākļiem, nosaka par peldūdeņu pārvaldību atbildīgā institūcija – Veselības inspekcija sadarbībā ar vietējām pašvaldībām. Šobrīd Latvijā ir noteiktas 59 oficiālās peldvietas, kuras ir apstiprinātas 2017. gada 28. novembra Ministru kabineta noteikumu Nr. 692 „Peldvietas izveidošanas, uzturēšanas un ūdens kvalitātes pārvaldības kārtība” (turpmāk – Noteikumi Nr. 692) 1. un 2. pielikumā. Šajās peldvietās tiek veikts ūdens kvalitātes monitorings un kvalitātes novērtēšana atbilstoši Direktīvas 2006/7/EK prasībām.

Direktīva 2006/7/EK nosaka, ka katras peldvietas ūdenim ir jāizstrādā ūdens apraksts. Šī prasība ir ieviesta nacionālajā likumdošanā ar Noteikumiem Nr. 692. Saskaņā ar normatīvā akta prasībām, ūdens apraksti ir jāizstrādā Veselības inspekcijai sadarbībā ar valsts sabiedrību ar ierobežotu atbildību „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”. Tie var attiekties uz atsevišķu peldvietu ūdeņiem vai uz viena ūdens objekta, kuri izdalīti atbilstoši Ūdens struktūrdirektīvas prasībām¹, blakus esošu peldvietu ūdeņiem. Pēc savas būtības ūdens apraksti ir kā daļa no upju sateces baseinu apgabalu pārvaldības plāniem, kuri izstrādāti saskaņā ar Ūdens struktūrdirektīvas prasībām.

Ūdens apraksts ietver detalizētu to faktoru analīzi, kas ietekmē vai varētu ietekmēt peldvietu ūdens kvalitāti ar mērķi paredzēt nepieciešamos pārvaldības pasākumus, kas ļautu nelabvēlīgo ietekmi novērst un peldvietām sasniegt vismaz

¹ Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy (Water Framework Directive)

pietiekamu ūdens kvalitāti četru kvalitātes klašu skalā – izcila kvalitāte, laba kvalitāte, pietiekama kvalitāte, zema kvalitāte. Vienlaikus veicamo pārvaldības pasākumu mērķis ir veicināt izcillas un labas ūdens kvalitātes peldvietu skaita palielināšanos. Normatīvie akti min šādus pārvaldības pasākumus attiecībā uz peldvietu ūdeni:

- peldvietu ūdens monitorings;
- peldvietu ūdens kvalitātes novērtēšana;
- peldvietu ūdens klasificēšana;
- tā piesārņojuma iemeslu noteikšana un novērtēšana, kas var ietekmēt peldvietu ūdeņus un pasliktināt peldētāju veselību;
- sabiedrības informēšana;
- pasākumu veikšana, lai novērstu peldētāju pakļaušanu piesārņojumam;
- pasākumu veikšana, lai samazinātu piesārņojuma risku.

Ūdens apraksts tiek pārskatīts atbilstoši Noteikumu Nr. 692. 33. punktam:

- ne retāk kā reizi četros gados, ja peldvietas ūdens ir klasificēts kā labas kvalitātes ūdens;
- ne retāk kā reizi trijos gados, ja peldvietas ūdens ir klasificēts kā pietiekamas kvalitātes ūdens;
- ne retāk kā reizi divos gados, ja peldvietas ūdens ir klasificēts kā zemas kvalitātes ūdens;
- ja peldvietas ūdens ir klasificēts kā izcillas kvalitātes ūdens, ūdens aprakstu pārskata un, ja nepieciešams, atjauno tikai tad, ja ūdens kvalitāte mainās uz labu, pietiekamu vai zemu.

Ventas upes peldvietas “Mārtiņšala” ūdens aprakstu ir izstrādājuši Veselības inspekcijas Sabiedrības veselības departamenta Vides veselības nodaļas speciālisti sadarbībā ar VSIA Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra (turpmāk - LVGMC) Ūdens daļas speciālistiem.

Peldvietu ūdens kvalitātes kritēriji

Atbilstoši Direktīvas 2006/7/EK prasībām, peldvietu ūdens kvalitāti vērtē pēc mikrobioloģiskās kvalitātes kritērijiem, kā arī ņem vērā zilaļgu masveida savairošanos peldvietā, ja tāda ir notikusi. Līdz ar to arī peldvietu ūdens apraksti vispirms ir vērsti uz to, lai saprastu, cik liela ir iespēja peldvietā nonākt fekālajiem noteķudeņiem, kā arī novērtēt faktorus, kas var veicināt zilaļgu masveida savairošanos – t.s. ūdens „ziedēšanu”.

Kā fekālā piesārņojuma indikatori ir izvēlti *Escherichia coli* (turpmāk - *E. coli*) un zarnu enterokoki. Peldvietas ūdens kvalitātes novērtēšana tiek veikta divos etapos:

- operatīvais novērtējums pēc katras paraugu ņemšanas reizes²;
- peldvietas ūdens kvalitātes novērtējums ilglaicīgā perspektīvā kopumā, kuras mērķis ir noteikt pastāvīgos riskus, kas pasliktina vai var pasliktināt ūdens kvalitāti un apdraudēt cilvēka veselību.

Veicot operatīvo novērtējumu, vērtē mikrobioloģisko rādītāju robežlielumu pārsniegumus katrā individuālajā ūdens paraugā, lai pieņemtu lēmumu par peldēšanās aizliegšanu vai ieteikšanu nepeldēties. Peldvietas ūdens kvalitātes operatīva novērtēšana pamatojas uz eksperta slēdzienu par mikrobioloģiskā piesārņojuma lielumu un raksturu:

- **peldēties nav ieteicams**, ja *E. coli* skaits ir lielāks par 1000, bet nepārsniedz 3000 mikroorganismu šūnas 100 ml ūdens un/vai zarnu enterokoku skaits pārsniedz 300, bet nepārsniedz 500 mikroorganismu šūnas 100 ml ūdens;
- **peldēties aizliegts**, ja *E. coli* skaits ir lielāks par 3000 mikroorganismu šūnām 100 ml ūdens un/vai zarnu enterokoku skaits pārsniedz 500 mikroorganismu šūnas 100 ml ūdens.

Peldēšanās nav pieļaujama, ja ūdenī ir vērojama arī pārmērīga zilaļgu savairošanās.

Iekšzemes ūdeņu (upju, ezeru, ūdenskrātuvju u.c.) peldvietu ūdens kvalitātes ilglaicīgais novērtējums ir jāveic atbilstoši Direktīvas 2006/7/EK un Noteikumu Nr.

² Direktīva 2006/7/EK neprasā peldūdeņu kvalitātes operatīvu novērtēšanu, tāpēc tiek piemēroti izstrādātie nacionālie kritēriji, lai papildus aizsargātu peldētāju veselību

692 prasībām, nēmot vērā četru pēdējo peldsezonu datus un piemērojot statistiskās analīzes kritērijus, kas doti 1.tabulā.

1. tabula. Iekšzemes ūdeņu peldvietu ilglaicīgās kvalitātes kritēriji ³

N.p.k.	Rādītājs	Izcila kvalitāte	Laba kvalitāte	Pietiekama kvalitāte
1.	Zarnu enterokoki (KVV/100 ml)	200 ⁽¹⁾	400 ⁽¹⁾	330 ⁽²⁾
2.	<i>Escherichia coli</i> (KVV/100 ml)	500 ⁽¹⁾	1000 ⁽¹⁾	900 ⁽²⁾

Piezīmes: KVV – kolonijas veidojošās vienības

⁽¹⁾ Pamatojoties uz 95.procentiles novērtēšanu

⁽²⁾ Pamatojoties uz 90.procentiles novērtēšanu

Neatbilstoša peldvietas ūdens ilglaicīgā kvalitāte liecina, ka peldvietas ūdens kvalitāte var epizodiski pasliktināties, jo ir kaut kādi pastāvīgi nelabvēlīgi faktori, kas to ietekmē.

³ Ministru kabineta 28.11.2017. noteikumi Nr. 692 „Peldvietas izveidošanas, uzturēšanas un ūdens kvalitātes pārvaldības kārtība”, 5.pielikums

Peldvietas ūdens aprakstā lietotie termini

Ekoloģiskās un ķīmiskās kvalitātes rādītāji - ūdensobjekta hidroloģiskās, bioloģiskās, fizikālās un ķīmiskās īpašības, pēc kuru kvantitatīvajām vai kvalitatīvajām vērtībām var spriest par ūdeņu kvalitāti.

Eitrofifikācija - augu barības vielu daudzuma palielināšanās (dabisko procesu rezultātā vai cilvēka darbības ietekmē).

Izkliedētais piesārņojums – piesārņojums, kad no piesārņojošā objekta ūdenstilpnē vielas ieplūst nevis kādā konkrētā punktā, bet ir izkliedētas gar ūdenstilpnes krastiem. Izkliedētais piesārņojums aptver plašas teritorijas, un tas ir saistīts ar urbanizētajām teritorijām, satiksmi, atmosfēras piesārņojumu un lauksaimniecības zemes izmantošanu. Izkliedētā piesārņojuma apjomus nosaka un ietekmē galvenokārt zemes lietošanas veidi teritorijā, kā centralizētai noteikudeņu savākšanas un attīrīšanas sistēmai nepieslēgto iedzīvotāju radītais piesārņojums.

Monitorings - regulāri novērojumi laikā un telpā, saskaņā ar noteiktu programmu un pēc vienotas metodikas, kuru mērķis ir sekot kāda procesa norisei.

Monitoringa vieta – vieta peldvietu ūdeņos, kur tiek nemitī ūdens paraugji un kur tiek gaidīta lielākā daļa peldētāju, un/vai kur ir paredzams lielākais piesārņojuma risks saskaņā ar peldvietas ūdens aprakstu.

Piesārņojums - mikrobioloģisks vai citu organismu piesārņojums vai atkritumi, kas ietekmē peldvietu ūdens kvalitāti un rada apdraudējumu peldētāju veselībai.

Noteces apjoms ir ūdens daudzums, kas izplūst caur upes šķērsgriezumu noteiktā laika periodā (diennaktī, mēnesī, gadā).

"Peldēties atlauts" - ūdens kvalitāte atbilst normatīvajos aktos noteiktajām ūdens kvalitātes prasībām. Peldēties var droši.

"Peldēties nav ieteicams" - jāuztver kā brīdinājums, ka ūdens kvalitāte konkrētajā vietā neatbilst kādam no kvalitātes kritērijiem. Šādās vietās nevajadzētu peldēties bērniem un cilvēkiem ar imūnsistēmas vai citām nopietnām veselības problēmām.

"Peldēties aizliegts" - pastāv liela iespēja, ka peldūdenī var atrasties, vai atrodas slimības izraisošie mikroorganismi, vai ir peldētāju veselību apdraudošs ķīmisks piesārņojums, vai arī ūdenstilpē var būt vai ir konstatēta pārmērīga zilalīgu savairošanās.

Peldvieta - labiekārtota vieta atpūtas zonā, kas paredzēta peldēšanai, , kurā peldēšanās ir droša un nav aizliegta un kuru iedzīvotāji izmanto atpūtai peldsezonas laikā.

Peldse zona - peldēšanai labvēlīga sezona, kuru nosaka attiecīgi laika apstākļi un kurā ir gaidāms liels peldētāju skaits. Latvijā peldse zona ir no 15.maija līdz 15. septembrim.

Pludmale – jūras, ezera vai upes krasta teritorija starp ūdens līmeni un vietu, kur sākas dabiskā sauszemes veģetācija.

Peldvietas ūdens — piekrastes ūdeņu un iekšzemes ūdeņu teritorija peldvietā, kuru iedzīvotāji izmanto peldēšanai.

Punktveida piesārņojums – piesārņojums, ko rada objekts, piesārňojošās vielas un noteikūdeņus novadot tikai vienā ekosistēmas punktā. Ūdens piesārņojuma punktveida avoti ir noteikūdeņu izplūdes no pilsētām, apdzīvotām vietām vai ražošanas uzņēmumiem, kas tiek ievadīti ūdenstecēs vai ūdenstilpnēs, dažādu produktu lokālas izplūdes avāriju gadījumos, piemēram, naftas produktu noplūde no cauruļvadiem, kā arī piesārņotas vietas.

Sateces baseins - teritorija, no kurās upe un tās pietekas vai ezers sanem ūdeni.

Upju baseinu apgabals (UBA) – sauszemes un jūras teritorija, ko veido vienas upes vai vairāku blakus esošu upju baseini, kā arī ar tiem saistītie pazemes ūdeņi un piekrastes ūdeņi.

Virszemes ūdensobjekts (ŪO) – nodalīts un nozīmīgs virszemes ūdens hidrogrāfiskā tīkla elements: ūdenstece (upe, strauts, kanāls vai to daļa), ūdenstilpne (ezers, dīķis, ūdenskrātuve vai to daļa), kā arī pārejas ūdeņi vai piekrastes ūdeņu posms, kas ir upju baseinu apsaimniekošanas mazākā vienība.

“Zilaļgu izplatīšanās” ir pārmērīga zilaļgu savairošanās (t.s. ūdens „ziedēšana”), alģēm ūdenī veidojot biezus, netīri zilganzaļus masus, putas vai „paklāja” veidā sedzot ūdens virsmu.

2.tabula. Peldvietas ūdens aprakstā biežāk lietotie saīsinājumi

Saīsinājums	Skaidrojums
BSP ₅	Bioloģiskais skābekļa patēriņš 5 dienu laikā
ES	Eiropas Savienība
K _{kop}	Kopējais slāpeklis
LVĢMC	Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs
MK	Ministru Kabinets
P _{kop}	Kopējais fosfors
NAI	Notekūdeņu attīrīšanas iekārta

1. Vispārīga informācija un peldvietas ūdens kvalitāte

1.1. Peldvietas vispārējs apraksts

3.tabula.Vispārīga informācija par Ventas upes peldvietu “Mārtiņšala”

Peldvietas nosaukums	Ventas upes peldvietu “Mārtiņšala” Kuldīgā
Peldvietas atrašanās vieta	Kuldīgas pilsēta, Mārtiņšala, Ventas upes labais krasts (Stendes ielas malā), augšpus Ventas rumbai un pilsētas ķieģeļu tiltam
Administratīvā teritorija	Latvija, Kuldīga, Kuldīgas novads
Koordinātes (ETRS89 sistēmā)	Z platoms 56°96'93'', A garums 21°97'96''
Peldvietas ID	LV00362010001
ŪO kods	V043
Pludmales garums	170 m
Peldvietas garums	~ 80 m
Peldvietas maksimālais dziļums	Peldsezonas laikā - 2m (peldvieta no pārējās upes nodalīta ar bojām)
Gultne	Pamatā sastāv no plienakmens, nedaudz smilts, grants un sanestu akmeņu slāņa.
Vidējais apmeklētāju skaits peldsezonas laikā (dienā)	200
Maksimālais apmeklētāju skaits peldsezonas laikā (dienā)	230
Labiekārtojuma raksturojums	Peldvieta ir labiekārtota. Ir pieejamas tualetes, atkritumu urnas, ģērbtuves, ir ierīkots bērnu rotālu laukums, iekārtoti galdi ar soliem. Sportiskām aktivitātēm ir izvietots volejbola laukums. Apmeklētājiem ar kustību traucējumiem tualete ir ierīkota glābšanas stacijā.
Glābšanas dienests	Peldsezonas laikā peldvietu uzrauga glābēji.
Peldvietas juridiskais statuss	Publiska peldvieta
Atbildīgā pašvaldība, Kontaktinformācija	Kuldīgas novada pašvaldība Baznīcas iela 1, Kuldīga, LV-3301 Tālr.: 63322469 E-pasts: dome@kuldiga.lv Vides speciālista tālr. 63324935, 27025423

Atbildīgā institūcija par peldvietas ūdens uzraudzību un kontroli, Kontaktinformācija	Veselības inspekcija, Vides veselības nodaļa, Klijānu ielā 7, Rīga Tālr. 67081546 vide@vi.gov.lv
Peldvietas apsaimniekotājs	SIA “Kuldīgas komunālie pakalpojumi” E-pasts: kkp@kuldiga.lv Tālr.: 63321966
Peldvietas apraksts pēdējo reizi pārskatīts	2023. gadā
Peldvietas apraksta plānotā pārskatīšana	2027. gadā

Peldvieta ir ierīkota Ventas upes labajā krastā, posmā, kas tek cauri Kuldīgas pilsētai, virs Ventas rumbas. Šis upes posms un tam pieguļošās teritorijas blakus Ventas rumbai ir īpaši aizsargājama dabas teritorija - dabas liegums “Ventas ieleja” un uz šo teritoriju attiecas dabas lieguma “Ventas ieleja individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” (MK 16.09.2014. noteikumi Nr. 548⁴) un Ventas ielejas Dabas aizsardzības plāns 2010.⁵ Dabas liegums ir Eiropas nozīmes (*Natura 2000*) aizsargājama teritorija un ietver Ventas upes ieleju un tai piegulošās teritorijas.

Netālu no peldvietas “Mārtiņšala” atrodas Ventas rumba, kas ir unikāls ģeoloģiskais veidojums. Tas ir platākais ūdenskritums Eiropā (270 - 275 m) un tādēļ arī viens no apmeklētākajiem tūrisma objektiem Latvijā. Lejup pa upi netālu no Ventas Rumbas atrodas vēl viens tūristu iecienīts apskates objekts - Kuldīgas vecais ķieģeļu tilts pār Ventu. Tilts ir celts 19.gs. beigās un ir 500 pēdas garš un 26 pēdas plats. Kuldīgas vecais ķieģeļu tilts ir viens no garākajiem šāda veida tiltiem Eiropā, sasniedzot 164 m. Šī iespaidīgā būve ir redzama arī no “Mārtiņsalas” peldvietas.

⁴ Ministru kabineta 2014. gada 16. septembra noteikumi Nr. 548 "Dabas lieguma "Ventas ieleja" individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi".

⁵ Dabas lieguma “Ventas ieleja” dabas aizsardzības plāns. Izstrādātājs: SIA “Estonian, Latvian & Lithuanian Environment”. Rīga, 2010. gada jūnijs. Plāns izstrādāts laika posmam no 2010. gada līdz 2020. gadam, darbības termiņš pagarināts līdz 2025. gada 31.decembrim.



1. attēls. Ventas rumba (avots: Dabas aizsardzības pārvalde, daba.gov.lv)

Peldvietai „Mārtiņšala” 13 reizes ir piešķirts Zilais karogs, tomēr 2023. gada peldsezonā peldvieta neiegrova Zilā karoga peldvietas statusu, taču iegrova Nacionālā peldvietu kvalitātes sertifikāta atzinības zīmi.

Peldsezonas laikā peldvietā par peldētāju drošību rūpējas glābēji, kas atrodas glābšanas stacijā peldvietas piekrastē. Peldvietas informācijas stendā apmeklētāji var apskatīt peldvietas teritorijas karti un arī tiek informēti par peldvietā esošajiem trīs lieliem akmeņiem, ieteicamo peldēšanas virzienu un dziļāko peldvietu ar bojām norobežotajā peldvietas teritorijā.



2. attēls. Peldvietā „Mārtiņšala” uzstādītais informācijas stends (autors: Veselības inspekcija, 2023)

1.2. Peldvietas izvēles pamatojums un monitoringa punkta atrašanās vieta

Ventas upes peldvietā “Mārtiņsalā” parasti tiek prognozēts liels skaits peldētāju. Peldēšanās pie Eiropā platākā ūdenskrituma – Ventas rumbas Kuldīgā un blakus esošajā Mārtiņsalā vienmēr bijusi iedzīvotāju un pilsētas viesu iecienīta un intensīvi apmeklēta. Šī ir vienīgā oficiālā peldvieta Kuldīgas novadā.

Peldvietas teritorija ir sakopta, tīra un labiekārtota. Tās piekrastes teritorijā atrodas atkritumu urnas un ir nodrošināta atkritumu šķirošanas iespēja, tāpat par peldvietas tīrību rūpējas peldvietas apsaimniekotājs SIA “Kuldīgas komunālie pakalpojumi”. Peldvietas teritorijā ir izvietota pārvietojamā tualete, kā arī viens stacionārais sanitārais mezglis glābšanas stacijā ar divām tualetēm (viena no tām pielāgota cilvēkiem ar kustību traucējumiem) un izlietnēm. **Peldsezonas laikā glābšanas stacijā peldvietu uzrauga glābēji.**



3. attēls. Peldvietas „Mārtiņsalā” glābšanas stacija un koka laipa, kas ved uz peldvietu
(autors: E.Dambergs, 2015, avots: kuldiga.lv)

Peldvietai “Mārtiņsalā” ir arī attīstīta infrastruktūra - koka laipas, kas peldvietai ļauj pieķūt cilvēkiem ar kustību traucējumiem un viegli pārvietoties ar bērnu ratiņiem. Netālu no peldvietas atrodas arī automašīnu stāvlaukums, kurā arī ir iekārtotas autostāvvietas cilvēkiem ar kustību traucējiem. Peldvietas krastā pie laipas ir uzbūvēti arī pontoni ar dēļu grīdu un koka trepes noejai ūdenī, kas sniedz ērtāku

piekļuvi ūdenim. Peldvietas teritorijā ir ierīkotas divas ģērbtuves, kur katrā no tām ir divas kabīnes.



Blakus peldvietai tiek piedāvātas aktīvās atpūtas iespējas – bērnu rotaļu laukums, smilšu volejbola laukums, tāpat ierīkotas piknika un ugunkura vietas. Ap Mārtiņsalu ir izveidota “veselības taka” ar zīmēm ar veselību veicinošiem vingrojumiem.

4.attēls. Norādes uz peldvietu “Mārtiņsala”
(avots: visitkuldiga.com)

Peldvietas “Mārtiņsala” monitoringa punkts atrodas tiesi peldvietā un tā koordinātes ir $56^{\circ}96'93''$ Z platoms un $21^{\circ}97'96''$ A garums.



5.attēls. Ventas upes peldvietas “Mārtiņsala” atrāšanās vieta un ūdens paraugu
ņemšanas vieta (publicitātes foto, avots: lvportals.lv)

1.3. Peldvietas ūdens kvalitāte

Pēc operatīvās mikrobioloģiskās kvalitātes novērtējuma datiem Ventas upes peldvietā “Mārtiņšala” ūdens kvalitāte 2019.-2022. gadam ir vērtējama kā laba un peldēties ir bijis atļauts visu peldsezonu, taču 2023. gada peldsezonā no 4. augusta līdz 10. augustam peldvietā bija noteikts peldēšanās ierobežojums “peldēties nav ieteicams” palielināta zarnu enterokoku rādītāja dēļ (skat. 4. tabulu).

4.tabula. Operatīvās mikrobioloģiskās kvalitātes novērtējums Ventas upes peldvietā “Mārtiņšala”

Gads	Kvalitāte	Paraugu skaits	Neatbilstoši paraugi, %	Piezīmes
2019	😊	5	0	Peldēties bija atļauts visu peldsezonu.
2020	😊	5	0	Peldēties bija atļauts visu peldsezonu.
2021	😊	5	0	Peldēties bija atļauts visu peldsezonu.
2022	😊	5	0	Peldēties bija atļauts visu peldsezonu.
2023	😢	6	1	Peldsezonas laikā vienu reizi noteikts ierobežojums “peldēties nav ieteicams”.

😊 - laba kvalitāte 😢 - slikta kvalitāte

Atbilstoši Noteikumu Nr. 692 un Direktīvas 2006/7/EK prasībām, peldvietu ūdens ilglaicīgās kvalitātes klasifikāciju veic, ņemot vērā datus par pēdējiem četriem gadiem. Ventas upes peldvietas “Mārtiņšala” ūdeni 2019.-2021. gadam varēja klasificēt kā izcillas kvalitātes ūdeni gan pēc *E. coli*, gan zarnu enterokoku rādītāja. No 2022. gada peldsezonas peldvietas ūdens ilglaicīgā kvalitāte ir vērtējama kā laba palielināta zarnu enterkokoka rādītāja dēļ (skat. 5. tabulu).

5. tabula. Ilglaicīgās mikrobioloģiskās kvalitātes novērtējums Ventas upes peldvietā “Mārtiņšala”

Gads	Pēc <i>E. coli</i> rādītāja	Pēc zarnu enterokoku rādītāja	Kopējā mikrobioloģiskā kvalitāte
2019	Izcila	Izcila	Izcila
2020	Izcila	Izcila	Izcila
2021	Izcila	Izcila	Izcila
2022	Izcila	Laba	Laba
2023	Izcila	Laba	Laba

2. Fizikāli ģeogrāfiskais, hidroloģiskais un piekrastes raksturojums

2.1. Ventas upes fizikāli ģeogrāfiskais raksturojums

Ventas upes peldvieta „Mārtiņšala” atrodas Latvijas rietumu daļā, Kurzemes centrālajā daļā, Kuldīgas pilsētā. Pēc fizioģeogrāfiskās rajonēšanas peldvieta atrodas Kursas zemienes Pieventas līdzenuma ziemeļu daļā, Ventas upes labajā krastā.

Venta ir ceturtā garākā upe Latvijā. Ventas kopējais garums ir 346 km (no tiem 178 km Latvijas teritorijā). Upe Venta sākas Lietuvā, Žemaitijas augstienē, kur iztek no Vēņu ezera. 3 km Venta ir Latvijas – Lietuvas robežupe. No Lietuvas robežas līdz Alšiem Venta tek pa Vadakstes līdzenumu. Latvijā tā tek starp Austrum- un Rietumkursas augstienēm, lejtecē – pa Piejūras zemieni. Augštecē Ventai ir senleja, vidustecei raksturīga muldveida ieleja ar dolomītu un smilšakmens atsegumiem, brasliem un krācēm, lejtecē ir attekas un vecupes.



6. attēls. Ventas upes atrašanās vieta Latvijas teritorijā (avots: <http://lv.wikipedia.org>)

Peldvieta „Mārtiņšala” atrodas dabas lieguma „Ventas ieleja” teritorijā. Šī dabas lieguma centrālais hidroloģiskais objekts ir Ventas upe. Dabas lieguma teritorijā atrodas tādi ŪO kā Venta (V043 un V027), Riežupe (V044), Abava (V032).

2.2. Peldvietas „Mārtiņsala” piekrastes zonas apraksts un zemes lietošanas veidi

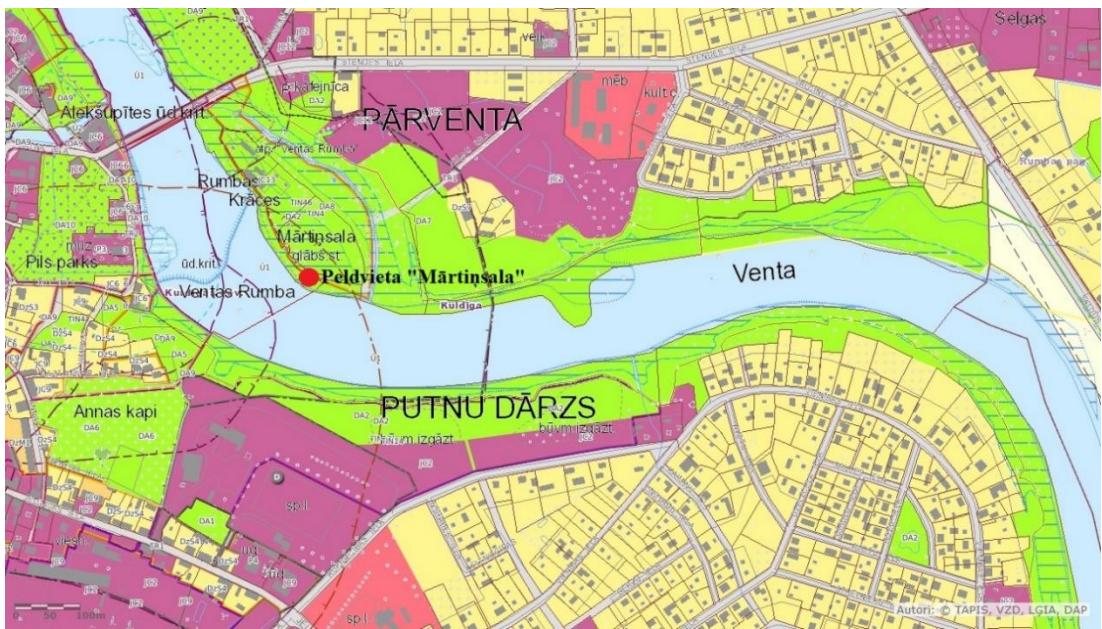
Ventas krasti pārsvarā ir aizauguši. Ventas ielejas dabas lieguma teritorijā ir stāvas nogāzes ar terasēm, kuras veido līdz 10 m biezi smilšaini nogulumi. Vietām ielejas nogāzēs atsedzas devona dolomīti un smilšakmeņi. Gan plānās kvartārās iežu segas, gan dabīgās ūdeņu drenāžas dēļ Ventas ielejai piegulošajās teritorijās ir pakļautas piesārņojošo vielu migrācijas riskam gruntsūdeņos.

Pie Kuldīgas upes gultne no dolomīta pāriet smilšakmenī, veidojot Ventas Rumbu. Augšpus Kuldīgas upē ir vairāki krācaini posmi, tomēr lejpus Kuldīgas, upes tecējums ir mierīgs un lēzeni krasti.

Lai gan visā Ventas UBA kopumā mežainība ir samērā maza (32 %), Ventas ielejas liegumā vairāk kā pusi no platības aizņem mežu teritorijas (55,4 %), neliels ir arī purvu īpatsvars (5 %). Divdesmit sešas no Ventas pietekām ir garākas par 10 km. Latvijā garākā ir labā krasta pieteka Abava (129 km).

Nemot vērā to, ka peldvietu “Mārtiņsala” ierīkota pilsētas vidē, tās apkārtējās teritorijas lietojums atzīmēts kā mākslīgās virsmas (zonas) (skat. 1. pielikumu). Augstecē no peldvietas gar Ventu ir lauksaimniecības, mežu un pusdabiskās teritorijas, kas norāda, ka upes piesārņojumu varētu radīt arī lauksaimniecība.

Ventas upes peldvietu “Mārtiņsala” pēc Kuldīgas pilsētas teritorijas plāna atrodas dabas un apstādījumu teritorijā. Aptuveni 150 m no peldvietas Ventas upē ieplūst arī Mārtiņsalas kanāls, kas vēsturiski izveidots hercoga Jēkaba laikā.



7. attēls. Kuldīgas pilsētas teritorijas plānā peldvietas „Mārtiņšala” piekrastes teritorija izzīmēta kā dabas un apstādījumu teritorija (avots: Kuldīgas pilsētas teritorijas plānojums⁶; geolatvija.lv)

2.3. Ventas upes hidroloģisko īpašību raksturojums

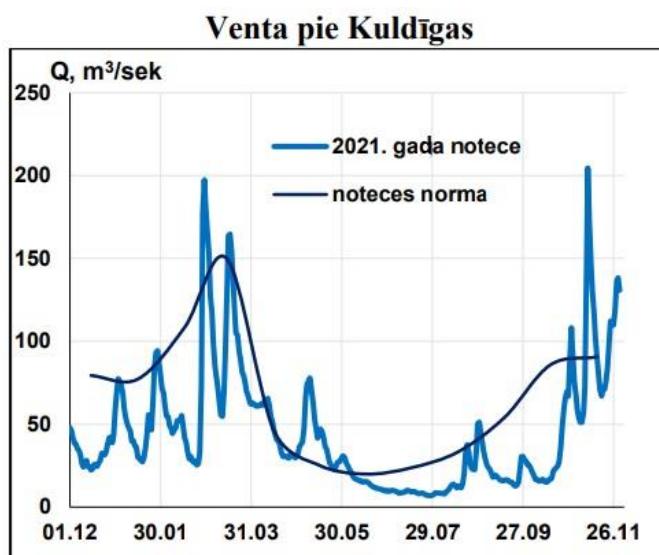
Klimatiskajā ziņā Ventas apgabals ievērojami atšķiras no citiem Latvijas UBA ļoti izteikti jūtamās jūras ietekmes dēļ. Gaisa temperatūras vasarās ir zemākas, bet ziemās – augstākas nekā tālāk uz austrumiem izvietotajos apgabalos. Rietumkuras augstiene ir vērsta pret rietumu vējiem, kas atnes lielu mitruma daudzumu, izraisot pastiprinātus nokrišņus. Upju un ezeru hidroloģiskais režīms raksturojas ar augstiem pavasara paliem, rudens un ziemas lietus plūdiem, kā arī vasaras mazūdens periodu. 2021. gadā Ventas UBA kopējais nokrišņu daudzums bija 720,3 mm, kas bija lielāks nekā pēc normas (4% novirze no normas). Kopējais ūdens līmeņu svārstību intervāls 2021. gada vasaras sezonā Ventas UBA bija 0,9 – 1,7 m.

⁶ Kuldīgas novada Teritorijas plānojuma 2013.-2025. gadam grozījumi (3.1 redakcija)



8. attēls. Ja peldvietā paaugstinās ūdens līmenis un tiek konstatēta spēcīga straume, tiek noteikts aizliegums peldēties (autors: Veselības inspekcija, 2015)

Ventas UBA kopējā platība ir 11 800 km², lielākā daļa no tā atrodas Latvijā (7 900 km²), kur 50% baseina aizņem meži, Lietuvā – pārsvarā kultūrainavas. Upes gada notece ir ~ 3 km³. Lielāko daļu noteces sastāda sniega kušanas ūdeņi, bet arī citās sezonās ūdens var sasniegt pavasara palu līmeni lietavu vai atkušņu dēļ. Kopējais upes kritums ir 166 m (0,74 m/km, Latvijā – 0,48 m/km). Ventas ielejas dabas lieguma teritorijā upes kritums ir vidēji 0,46 m/km, ja kopējā upes kritumā netiek ieskaitīta Ventas rumba ar kritumu 0,39 m/km.



9. attēls. Ventas upes notece 2021. gadā salīdzinājumā ar ilggadīga perioda noteci (avots: LVĢMC)

ŪO V043 (platība 191,28 km²), kas atbilst Ventas upes posmam no Ēdas ietekas līdz Abavas ietekai, robežās atrodas peldvieta “Mārtiņšala”. ŪO V043 pieder 6.upju tipam – potamālai tipa upei, kura ir raksturojama kā dziļa, straumes ātrums mazāks par 0,2 m/s un gultnes substrātu veido smilts, kas klātas ar organiskas izceļsmes detriitu un dūņām.

Maksimālā ūdens temperatūra - 23,5 °C Ventā pie Kuldīgas 2023. gada peldsezona tika novērota 30. jūnijā. 2023. gada jūlijā vidējā ūdens temperatūra bija aptuveni 20,4 °C.⁷

3. Hidrokīmiskais un ekoloģiskās kvalitātes raksturojums

Kopumā Ventas upē atrodas septiņas LVĢMC monitoringa stacijas, no kurām divas stacijas – “Venta, 0,5 km augšpus Kuldīgas” un “Venta, 1,0 km lejpus Kuldīgas” atrodas ŪO V043. Šajā ŪO veic ekoloģiskās kvalitātes un hidroloģisko monitoringu, kā arī nosaka ķīmisko kvalitāti biotā (zivīs un/vai gliemjos).

6. tabula. Virszemes ūdeņu ekoloģiskās kvalitātes vērtējums ūdensobjektam V043 pēc 2018., 2019. gada datiem

Stacija	ŪO kods	Gads	Ūdensobjekta tips	Bioloģiskās kvalitātes kopvērtējums	O ₂ , mg/l	BSP ₅ , mg/l	N/NH ₄ , mg/l	N _{kop} , mg/l	P _{kop} , mg/l	Ekoloģiskās kvalitātes gala novērtējums
Venta, 1.0 km lejpus Kuldīgas	V043	2018	6	3	11.4	1.1	0.06	1.9	0.051	3
Venta, 0,5 km augšpus Kuldīgas	V043	2019	6	2	11.4	1.4	0.03	4.5	0.055	3

Kvalitāte: Augsta Laba Vidēja Slikta ļoti slikta

⁷ LVĢMC. Hidroloģiskās prognozes. Pieejams: <https://videscentrs.lvgmc.lv/iebuvs/hidrologiskas-prognozes>

Ūdens kvalitātes monitoringa rezultāti liecina par to, ka virszemes ŪO V043 (no Ēdas ietekas līdz Abavas ietekai) atbilst **vidējai** ekoloģiskās kvalitātes klasei. Kopējā fosfora koncentrācijas dēļ, kas novērots robežās 0,090 līdz 0,135 P_{kop} mg/l, ŪO V043 neatbilst labai ekoloģiskajai kvalitātei.

Balstoties uz direktīvas 2013/39/ES⁸ vielām ŪO V043 ķīmiskā kvalitāte ir slikta. Arī ŪO ķīmiskā kvalitāte visur esošajām noturīgajām, bioakumulatīvajām, toksiskajām (PBT) vielām ir vērtējama kā slikta, tomēr bez PBTs ŪO ķīmiskā kvalitāte ir vērtējama kā laba. Vielas, kas nosaka sliktu kopējo ķīmisko kvalitāti ŪO V043 2015.-2019. gadam, ir ūdens paraugā konstatēts paaugstināts benaz(a)pirēns, heptahlora epoksīds, hepatahlors, kā arī paaugstinātas tādu vielu kā BDE summa un dzīvsudrabs koncentrācijas biomā - zivīs. 2016. gadā monitoringa stacijās "Venta, 0,5 km augšpus Kuldīgas" un "Venta, 1,0 km lejpus Kuldīgas" biotā – zivīs konstatēja palielinātu maksimālo dzīvsudraba daudzumu – 0,168 mg/kg, taču 2018. gadā ņemtā ūdens paraugā dzīvsudraba koncentrācija nebija pārsniegta. Stacijā "Venta, 1,0 km lejpus Kuldīgas" 2018. gadā novērots gada vidējās koncentrācijas - vides kvalitātes normatīva benz(a)pirēna neliels pārsniegums – 0,00019 µg/l (gada vidējās koncentrācijas - vides kvalitātes normatīvs 0,00017 µg/l).

Veicot Ventas UBA bīstamo vielu koncentrāciju ūdenī monitoringu 2015. - 2019. gadā, ŪO V043 2018. gadā ir konstatēts pārsniegta gada vidējā koncentrācija - vides kvalitātes normatīvs fenolu indeksam – 0,0084 mg/l (gada vidējā koncentrācija - vides kvalitātes normatīvs fenolu indeksam – 0,005 mg/l).

4. Piesārņojuma avotu raksturojums

Ventas upē piesārņojošo vielu ienesi rada gan dabiskie procesi, gan cilvēku darbība.

Ventas upē raksturīgs gan punktveida, gan izkliedētais piesārņojums.

- Punktveida piesārņojums – tieša noteikūdeņu izlaide, kā arī piesārņojums, kas nonāk upē stipri piesārņotu un neattīrītu noteikūdeņu gadījumā. Tādā gadījumā rodas straujas, lēcienveida izmaiņas ūdens

⁸ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2013/39/ES (2013. gada 12. augusts), ar ko groza Direktīvu 2000/60/EK un Direktīvu 2008/105/EK attiecībā uz prioritārajām vielām ūdens resursu politikas jomā (Dokuments attiecas uz EEZ)

kvalitātē, tai skaitā var pasliktināties peldūdeņu mikrobioloģiskā kvalitāte.

- Izkliedētais jeb difūzais piesārņojums – bez noteiktas lokalizācijas, kurš rodas ieskalojoties virszemes notecei ūdeni, kuri satur paaugstinātas piesārņojošo vielu koncentrācijas. Parasti izkliedētais piesārņojums rada pakāpeniskas izmaiņas ūdens kvalitātē un tā avotu bieži vien ir grūti konstatēt.

Apkopojoj visu pieejamo informāciju par potenciālajiem piesārņojuma avotiem, kas varētu ietekmēt Ventas upes peldvietas „Mārtiņsala” Kuldīgā ūdens kvalitāti, var izdalīt šādus faktorus:

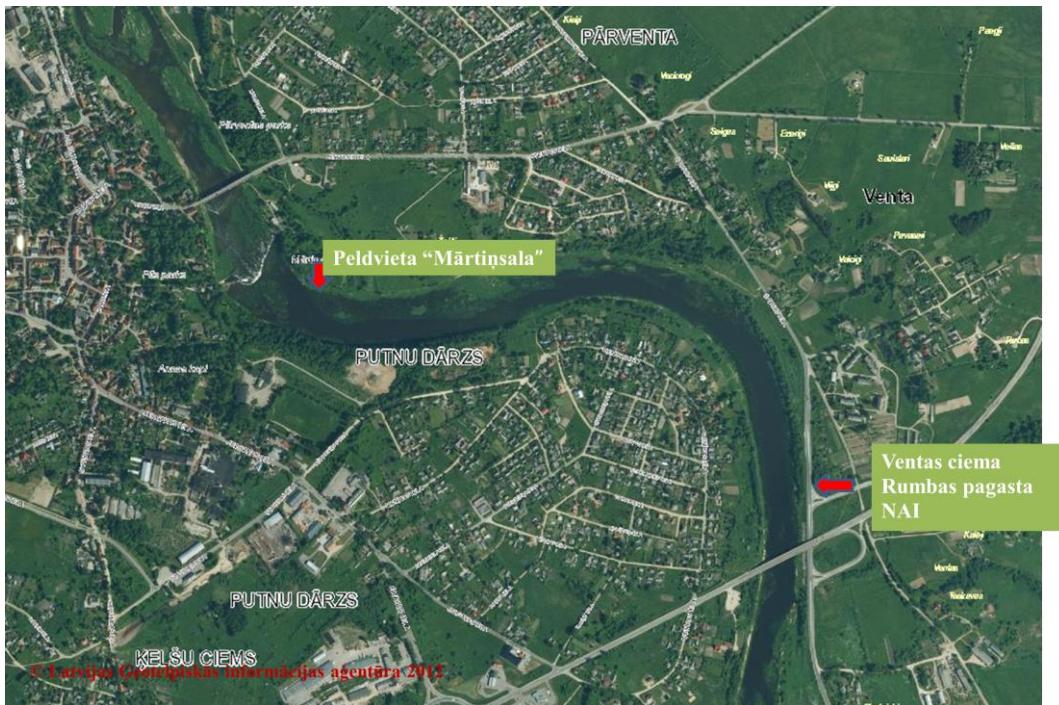
- lietus noteikūdeņi no apkārtējās teritorijas,
- difūzā piesārņojuma ieplūde no sateces baseina,
- noteikūdeņu radītais piesārņojums,
- atmosfēras nokrišņi,
- sekundārais piesārņojums no dibennogulumiem,
- piesārņojums no atpūtniekiem, peldētājiem, putnu kolonijām.

Saskaņā ar LVĢMC informāciju tuvākais punktveida piesārņojuma avots – noteikūdeņu attīrīšanas iekārtu izplūdes vieta atrodas Ventas upes augštecē no „Mārtiņsala” peldvietas (skat. 2. pielikums). Upes lejtecē no peldvietas, ārpus Kuldīgas pilsētās atrodas divas piesārņotās vietās, tomēr to attālums līdz peldvietai ir salīdzinoši liels, lai radītu piesārņojumu peldvietā.

Lielākā daļa noteikūdeņu Kuldīgas novadā tiek attīrīta atbilstoši normatīviem, tomēr atsevišķiem pilsētas rajoniem (dārziņu teritorijai) un dzīvojamām ēkām, nav pieslēguma pie centrālās kanalizācijas tīkla un pastāv risks neattīrīto noteikūdeņu ieplūšanai upē. Novērots, ka daļa decentralizētās kanalizācijas sistēmas izvadus ar neattīrītiem noteikūdeņiem ievada grāvjos, pat tikai aptuveni 500 m no Ventas.⁹

Tuvākās noteikūdeņu attīrīšanas ietaises virs peldvietas, kuras varētu ietekmēt peldvietas „Mārtiņsala” ūdens kvalitāti ir Ventas ciema NAI, kuras atrodas 3 km attālumā augšup no peldvietas rekreācijas zonas.

⁹ Ieva Benefelde, Skrundas televīzija. Kuldīgā privātmāju kanalizācijas ūdeņi piesārņo Ventu; pārkāpējus vēl nesodīs. 25.08.2023. Pieejams: https://www.lsm.lv/raksts/zinas/latvija/25.08.2023-kuldiga-privatmaju-kanalizacijas-udenii-piesarno-ventu-parkapejus-vvel-nesodis.a521586/?utm_source=lsm&utm_medium=theme&utm_campaign=theme



11. attēls. Ventas ciema NAI atrašanās vieta pirms peldvietas kā potenciālais punktveida piesārņojuma avots (avots: kartes.lgja.gov.lv)

Ventas ciema NAI ir atļauts novadīt Ventas upē $25 \text{ m}^3/\text{dnn}$ sadzīves notekūdeņus, kas ir bioloģiski un mehāniski attīrīti. Ventas ciema NAI ir renovētas 2006. gadā, NAI jauda ir $90 \text{ m}^3/\text{dnn}$, tās darbības laiks ir nepārtraukts. Centralizēta notekūdeņu savākšana tiek nodrošināta 58% ciema iedzīvotāju (ciemā dzīvo 423 iedzīvotāji).^{10,11}

Augšpus Ventas ciema NAI atrodas Novadnieku ciema NAI ar jaudu 30 m^3 un atļauto attīrīto sadzīves notekūdeņu izplūdi pa strautu Ventas upē līdz $4,0 \text{ m}^3/\text{diennaktī}$ (NAI projektētā jauda $30 \text{ m}^3/\text{dnn}$). Notekūdeņu attīrīšanai izmanto mehānisko attīrīšanu un septisko tvertņu dūņas.¹²

Raksturojot potenciālos punktveida piesārņojuma avotus, neizbēgamas nav neparedzētas nepietiekami attīrītu notekūdeņu noplūdes t.sk. fekālo notekūdeņu ieplūdes virs peldvietas avāriju gadījumā.

2020. gada sākumā Venta lejpus Kuldīgas atkārtoti tika piesārņota ar naftas produktiem. No pilsētas lietusūdens kanalizācijas izvada Ventā ieplūda naftas

¹⁰ Valsts Vides dienests. Kurzemes reģionālā vides pārvalde. Atļauja B kategorijas piesārñojošai darbībai. NR. LI13IB0034

¹¹ A/B iesniegums. Kuldīgas Ūdens SIA 46103000234. Iesnieguma pieņemšanas datums: 14/11/2020 Pieejams: <https://regstri.vvd.gov.lv/izsniegas-atlaujas-un-licences/a-un-b-atlaujas/>

¹² A/B iesniegums. Kuldīgas Ūdens SIA 46103000234. Iesnieguma pieņemšanas datums: 09/11/2020 Pieejams: <https://regstri.vvd.gov.lv/izsniegas-atlaujas-un-licences/a-un-b-atlaujas/>

produkti, par ko liecināja naftas produktiem raksturīgā smaka. Kā vēlāk Valsts vides dienesta inspektori atklāja piesārņojumu izraisīja muca, kurā atradās naftas saturoši atkritumi un kura bija ierakta SIA “Larnete” teritorijā.^{13,14}

Pamatojoties uz to, ka daži no Kuldīgas pilsētas rajoniem un neliela daļa no pilsētas centra nav kanalizēti, tiek piesārņotas virszemes ūdens teces, un arī no tām neattīriți noteikūdeņi var ieplūst Ventā, radot potenciālu peldvietu ūdens piesārņojumu.

Lai gan tiek izstrādāti rīcības plāni ārkārtas situācijām, ir vairāki gadījumi, kad avāriju radītie riski nav pietiekami apzināti un ievērojams piesārņojuma daudzums nonācis Ventā. Piemēram, var minēt gadījumus, kad Kuldīgas novadā, aiz ierīkotās peldvietas “Mārtiņšala”, radušās avārijas situācijas NAI, neietekmējot peldvietas ūdens kvalitāti, tomēr līdzīgas situācijas var paredzēt arī pirms peldvietas izvietotajās NAI.

Piemēram, 2007. gada februārī Kuldīgas pilsētā lejpus peldvietas, Venta tika piesārņota ar neattīriți sadzīves noteikūdeņiem ($659 m^3$), kad vienā no kanalizācijas sistēmas atzariem tika iepludināts krāšņu kurināmais (slānekļa eļļa) un lai saglābtu attīrišanas iekārtas, tai skaitā baktērijas, no naftas produktiem, tās tika slēgtas un neattīritie noteikūdeņi iepludināti Ventā, apejot Kuldīgas noteikūdeņu attīrišanas iekārtas.¹⁵

Savukārt 2005. gadā Ventā peldvietas tuvumā nonāca piesārņojums no pilsētas lietusūdeņu kanalizācijas, kur tos bija iepludinājusi SIA Kuldīgas siltumtīkli. Katlumājas noliktavā tika atūdenota mazuta un slānekļa eļļas cisterna, bet šķidrums novadīts lietusūdeņu kanalizācijā un tālāk Ventā. Piesārņojums radījis gan dīvainu sarkanīgu ūdens krāsu, gan putas.¹⁶

¹³ LSM.lv Ziņu redakcija. Kuldīgā atkārtoti konstatē naftas produktu piesārņojumu Ventā. 13.02.2020. Pieejams: https://www.lsm.lv/raksts/zinas/latvija/kuldiga-atkartoti-konstate-naftas-produktu-piesarnojumu-venta.a348253/?utm_source=lsm&utm_medium=theme&utm_campaign=theme

¹⁴ Kristīne Klaveniece. Kuldīgā atrasts un likvidēts iepriekš Ventā konstatētā piesārņojuma avots – muca ar naftas produktus saturošiem atkritumiem. 12.05.2020. Pieejams: <https://www.varam.gov.lv/lv/jaunums/kuldiga-atrasts-un-likvidets-ieprieks-venta-konstateta-piesarnojuma-avots-muca-ar-naftas-produktus-saturosiem-atkritumiem>

¹⁵ Imants Viķsne. Ventā gāžas ar naftas produktiem piesārnoti ūdeņi. 09.02.2007. Pieejams: <https://www.tvnet.lv/5683909/venta-gazas-ar-naftas-produktiem-piesarnoti-udenii>

¹⁶ Edgars Liepiņš. Piesārņo Ventu. 20.09.2005. Pieejams: <https://www.apollo.lv/6156230/piesarno-ventu>

5. Makroalģu un fitoplanktona alģu, t. sk. zilaļgu izplatīšanās iespējas

Latvijas iekšzemes ūdenos nav konstatētas makroalģes, kas apdraudētu peldētāju veselību. Savukārt attiecībā uz fitoplanktona alģēm draudus cilvēku veselībai rada pārmērīga zilaļgu savairošanās (t.s. ūdens „ziedēšana”), kuru izdalītie toksīni, alģēm atmirstot, var radīt alergiskas ādas un glotādu reakcijas. Dzerot ar zilaļgu toksīniem piesārņotu ūdeni, arī mājdzīvnieki un mājlopi var saindēties. Mērenā klimata zonā akūtas saindēšanās iespēja no zilaļgu toksīniem cilvēkiem ir niecīga, tomēr jāņem vērā, ka zilaļgu toksīniem piemīt arī hepatotokskiska un neirotokskiska iedarbība.

5.1. Zilaļgu izplatības novērojumi

Kopš Ventas upes peldvietā „Mārtiņsalā” tika uzsākti regulāri valsts monitoringa novērojumi, masveida zilaļgu savairošanās gadījumi, kuru dēļ būtu jāaizliedz peldēšanās, nav konstatēti.

Novērtējot zilaļgu izplatīšanās potenciālu, jāsecina, ka ekoloģiskais stāvoklis Ventas upē nav labvēlīgs zilaļgu proliferācijai.

5.2. Eitrofikācijas raksturojums un zilaļgu izplatības iespēju novērtējums

Ūdenstilpnes eitrofikācija ir galvenais cēlonis, kas rada potenciālu fitoplanktona alģu, t.sk. zilaļgu masveida izplatīšanās iespēju. Zilaļgu pārmērīgu savairošanos veicina arī organiskais piesārņojums, jo zilaļges ir pielāgojušās noteiktos apstākļos uzņemt gatavas organiskās vielas.

Kopumā Ventā fitoplanktons norāda zemu eitrofikācijas pakāpi. 2011. gadā veiktos mērījumos lejpus Ventas Rumbai novēroja, ka rudenī zilaļges *Cynophyta* konstatēja 3,4-16,3% no kopējās biomasas, tomēr vasarā tās konstatēja arī pie Ventas Rumbas (5,2% no kopējās biomasas).

Ventā augšpus Kuldīgas fitoplanktona cenozi veido zaļalģes, kriptofitalģes un kramaļges. Zilaļges ir skaitliski maz. Kopējā fitoplanktona biomasa maza – 0,1 mg/l.

Secinājumi

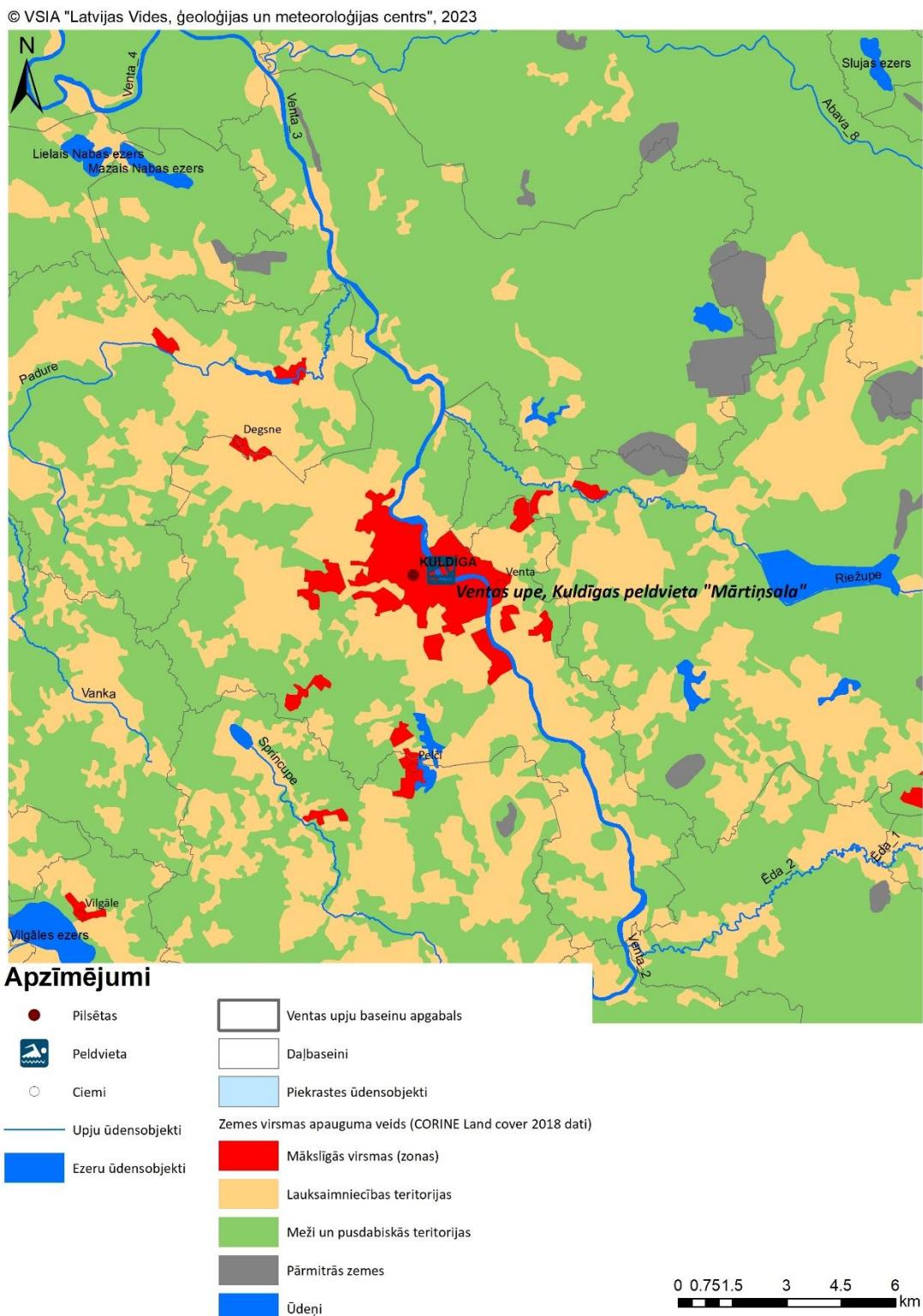
- ✓ Ventas upes peldvietas “Mārtiņsala” ilglaicīgā mikrobioloģiskā kvalitāte no 2019. gada līdz 2021. gadam bijusi ir izcila, tomēr no 2022. gada peldsezonas uzskatāma kā laba palielināta zarnu enterokoku rādītāja dēļ,
- ✓ Peldvietas “Mārtiņsala” operatīvās mikrobioloģiskās kvalitātes novērtējums, balstoties uz *E. coli* un zarnu enterokoku daudzumu ūdenī, no 2019. gada līdz 2022. gadam norāda par labu peldūdens kvalitāti un šo peldsezonu laikā nav bijis neviens peldēšanās ierobežojums, taču 2023. gadā vienu reizi peldsezonas laikā peldvietā palielināta zarnu enterokoku rādītāja dēļ tika noteikts peldēšanās ierobežojums “peldēties nav ieteicams”.
- ✓ Peldvietas “Mārtiņsala” ūdens kvalitāte ir pakļauta no Ventas augšteces ienestā piesārņojuma riskam, kā iespējams peldūdens piesārņotājs varētu būt decentralizēti kanalizācijas sistēmu izvadi peldvietas tuvējā apkārtnē.
- ✓ Kopš tiek veikts peldvietas “Mārtiņsala” ūdens monitorings, zilaļgu masveida savairošanās peldvietā un tās tuvumā nav konstatēta, tomēr to savairošanās iespēja nav izslēdzama.

Izmantotie informācijas avoti

1. Aigars Liepiņš. Ventas lielbaseins. 13.08.2019. Pieejams: <http://www.upes.lv/informacija/ventas-baseins/>
2. Dabas lieguma “Ventas ieleja” dabas aizsardzības plāns. Plāns izstrādāts laika posmam no 2010. gada līdz 2020. gadam, darbības termiņš pagarināts līdz 2025. gada 31.decembrim. Izstrādātājs: SIA “Estonian, Latvian & Lithuanian Environment”. Rīga, 2010. gada jūnijs.
3. Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2006/7/EK (2006. gada 15. februāris) par peldvietu ūdens kvalitātes pārvaldību un Direktīvas 76/160/EEK atcelšanu
4. Guidelines for compiling bathing water profiles. Implementation of the new bathing water directive 2006/7/EC in Estonia, 2009.
5. Kuldīgas pilsētas domes saistošie noteikumi “Peldvietas “Mārtiņsalas” lietošanas un apsaimniekošanas noteikumi” Nr.2010/12, stājas spēkā no 2010. gada 14. jūlija.
6. Kuldīgas novada pašvaldība. Kuldīgas novada Teritorijas plānojuma 2013.-2025. gadam grozījumi (3.1 redakcija)
7. LVGMC. Pārskats par virszemes un pazemes ūdeņu stāvokli 2018. gadā. Rīga, 2019.
8. LVGMC. Pārskats par virszemes un pazemes ūdeņu stāvokli 2019. gadā. Rīga, 2020.
9. LVGMC. Pārskats par virszemes un pazemes ūdeņu stāvokli 2021. gadā. Rīga, 2022.
10. LVGMC. Ventas upju baseinu apgabala apsaimniekošanas un plūdu riska pārvaldības plāns 2022-2027. gadam. Rīga, 2021
11. LVGMC. Ventas upju un ezeru ūdensobjektu apraksti. Rīga, 2021.
12. Meliorācijas kadastra informācijas sistēma. Pieejams: <https://www.melioracija.lv>
13. Ministru kabineta 28.11.2017. noteikumi Nr. 692 „Peldvietas izveidošanas, uzturēšanas un ūdens kvalitātes pārvaldības kārtība”
14. Ūdens struktūrdirektīvas 2000/60/EK kopīgā ieviešanas stratēģija, 2001.
15. Veselības inspekcija. Pārskats par peldvietu ūdens kvalitāti 2018., 2019., 2020., 2021., 2022. gada peldsezona
16. Zudusī Latvija. Kuldīga. Tilts pār Ventu. Pieejams: <https://www.zudusilatvija.lv/objects/object/13251/>

Titullapas autore: Inga Ozola/Latvijas Radio, pieejams: lsm.lv

1.pielikums. Zemes lietojuma veidi Ventas upes “Mārtiņšala” peldvietas apkārtnē



2.pielikums Punktveida piesārņojuma slodze Ventas upes "Mārtiņšala" peldvietas apkārtnē

