



VIDES AIZSARDZĪBAS UN REĢIONĀLĀS ATTĪSTĪBAS MINISTRIJA

ZIŅOJUMS

LĪGUMS „AKTIVITĀTES 3.4.1.1. „ŪDENSSAIMNIECĪBAS INFRASTRUKTŪRAS SISTĒMAS ATTĪSTĪBA APDZĪVOTĀS VIETĀS LĪDZ 2000 IEDZĪVOTĀJIEM” IEVIEŠANAS UN CITU APDZĪVOTO VIETU (200 – 2000) ŪDENSSAIMNIECĪBAS SITUĀCIJAS IZVĒRTĒJUMS UN METODOLOĢIJAS IZSTRĀDE IZMAKSU NOTEIKŠANAI VĒL NEPIECIEŠAMĀM INVESTĪCIJĀM”

2.DAĻA

Apdzīvoto vietu no 200 – 2000 analīze

SIA ISMADE

RĪGA 22.11.2013.

(1.versija)

SATURA RĀDĪTĀJS

PIELIKUMI	3
KOPSAVILKUMS	4
1.NODAĻA: DATU ANALĪZĒ IZMANTOTĀS INFORMĀCIJAS APRAKSTS	6
2. DATU ANALĪZĒ VEIKTO APRĒĶINU METODIKA	9
2.1. APDZĪVOTO VIETU KOPĒJĀS PIESĀRŅOJUMA SLODZES NOTEIKŠANAS METODIKA	9
2.2. APDZĪVOTO VIETU 200 - 2000 PRIORITIZĀCIJAS METODIKA:	12
3. IEGŪTĀS INFORMĀCIJAS ANALĪZE UN REZULTĀTI.....	19
3.1. APKOPOTĀS INFORMĀCIJAS SITUĀCIJAS IZVĒRTĒJUMS GALVENAJOS RĀDĪTĀJOS.....	19
3.2. PAŠREIZĒJAIS IEDZĪVOTĀJU SKAITS UN TĀ IZMAIŅAS.....	25
3.3. ŪDENSOBJEKTU EKOĻOĢISKĀ KVALITĀTE.....	26
3.4. PIESĀRŅOJUMA SLODZES ĪPATSVARŠ	28
3.5. APDZĪVOTO VIETU PRIORITIZĀCIJAS REZULTĀTI.....	29

PIELIKUMI

1. Lielupes upju baseina riska ūdensobjektu apgabalos esošo apdzīvoto vietu ar iedzīvotāju skaitu no 200 – 2000 izvērtējums.
2. Gaujas upju baseina riska ūdensobjektu apgabalos esošo apdzīvoto vietu ar iedzīvotāju skaitu no 200 – 2000 izvērtējums.
3. Piekrastes riska ūdensobjektu apgabalos esošo apdzīvoto vietu ar iedzīvotāju skaitu no 200 – 2000 izvērtējums.
4. Ventas upju baseina riska ūdensobjektu apgabalos esošo apdzīvoto vietu ar iedzīvotāju skaitu no 200 – 2000 izvērtējums.
5. Daugavas upju baseina riska ūdensobjektu apgabalos esošo apdzīvoto vietu ar iedzīvotāju skaitu no 200 – 2000 izvērtējums.
6. Visu riska ūdensobjektu apgabalos esošo apdzīvoto vietu ar iedzīvotāju skaitu no 200 – 2000 proritizācija.

KOPSAVILKUMS

2013.g. 11.jūnijā starp Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministriju (turpmāk tekstā Pasūtītājs) un SIA „ISMADE” (turpmāk tekstā Izpildītājs) tika noslēgts līgums Nr. 16/70.05./TP par „Aktivitātes 3.4.1.1. „Ūdenssaimniecības infrastruktūras sistēmas attīstība apdzīvotajās vietās līdz 2000 iedzīvotājiem” ieviešanas un citu apdzīvoto vietu (200 - 2000) ūdenssaimniecības situācijas izvērtējumu un metodoloģijas izmaksu noteikšanai vēl nepieciešamajām investīcijām” (turpmāk tekstā Līgums). Līguma saistību pilnīga izpilde jāveic līdz 2013.g. 1.decembrim.

Šī līguma izpildes mērķi ir:

1.1. izvērtēt ūdenssaimniecības (notekūdeņu savākšanas, attīrīšanas un novadīšanas) situāciju Latvijas apdzīvotajās vietās, lai noteiktu ar notekūdeņiem vidē nonākošā piesārņojuma nozīmīgākos avotus;

1.2. noskaidrot, kādus darbus vēl nepieciešams finansēt ūdenssaimniecības sakārtošanai apdzīvotajās vietās, lai samazinātu ar notekūdeņiem vidē nonākošo piesārņojumu un sekmētu laba virszemes ūdeņu stāvokļa sasniegšanu;

1.3. noteikt laikā no 2014. gada līdz 2020. gadam prioritāri finansējamos projektus (apdzīvotās vietas un ieguldījumu veidu tajās), ņemot vērā gan ūdeņu stāvokļa uzlabošanas vajadzības, gan sociāli-ekonomiskus apsvērumus;

1.4. nodrošināt vienādus principus nepieciešamo izmaksu noteikšanai apdzīvotajās vietās Latvijā.

Tā kā 2014. - 2020. gadā Eiropas Savienības Kohēzijas fonda (turpmāk - ES KF) un Eiropas Reģionālās attīstības fonda (turpmāk – ERAF) finansējums ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstībai būs ļoti ierobežots, ir jāzina prioritārās apdzīvotās vietas, kurām nepieciešams piesaistīt finansējumu ūdenssaimniecības sistēmu sakārtošanai, lai panāktu atbilstību ES prasībām. Tāpat jāzina katras konkrētas vietas investīciju vajadzības. Ierobežota finansējuma apstākļos svarīgi izdalīt arī tās lielākās apdzīvotās vietas (aglomerācijas), kuru ūdenssaimniecības sakārtošana dažādu apstākļu dēļ vēl nav pilnībā pabeigta un uzskatāma par īpaši nozīmīgu.

Ņemot vērā darba uzsākšanas fāzē precizētos darba uzdevumus un darba apjomus, Izpildītājs par šo Līgumu ir sagatavojis ziņojumu 2 daļās, kur 1.daļa ietver informāciju par 89 aglomerācijām ar CE > 2000, bet 2.daļa par apdzīvotām vietām ar iedzīvotāju skaitu no 200 – 2000, kuras atrodas riska ūdens objektu baseinu apgabalos. Ziņojumos sniegtās analīzes informācijas apjoms ir saskaņā ar darba uzdevumu, uzsākšanas ziņojumā

koriģētajām apjoma izmaiņām un darba gaitā precizēto informācijas izklāsta veidu un apjomu.

Šī ir ziņojuma 2.daļa. Darbu izpildes gaitā 2.daļā iekļautajām apdzīvotajām vietām Izpildītājs ir izanalizējis Pasūtītāja sniegto informāciju, veicis nepieciešamās informācijas apkopojumu MS Excell formātā, kur ir veikti arī piesārņojošo vielu daudzuma aprēķini unprioritizācija.

Šī līguma izpildes rezultātā par 2.daļā veikto analīzi ir radušies sekojoši būtiskākie secinājumi:

1.1. Upju baseinu apsaimniekošanas plānos riska ūdensobjektos, kur tika noteikti pasākumi notekūdeņu attīrīšanas iekārtu uzlabošanai, lielākoties šie pasākumi ir veikti vai atrodas realizācijas procesā jau ERAF 2007 – 2013 finanšu plānošanas perioda projektu ietvaros.

1.2. 2015.gadā vidējais pieslēgumu līmenis ar centralizētu notekūdeņu savākšanu sasniegs 69,3 %, kur reģionos:

- 1.2.1. Lielupes upju baseinā – 71,99 %;
- 1.2.2. Gaujas upju baseinā – 67,68 %;
- 1.2.3. Piekrastes objektos – 39,35 %;
- 1.2.4. Ventas upju baseinā – 76,55 %;
- 1.2.5. Daugavas upju baseinā – 62,74 %.

1.3. 2015.gadā neatbilstošas jaudas vai attīrīšanas kvalitātes notekūdeņu attīrīšanas iekārtas visos baseinos vidēji sasniegs 35,6 % jeb 68 apdzīvotās vietās, kur reģionos:

- 1.3.1. Lielupes upju baseinā – 36 %;
- 1.3.2. Gaujas upju baseinā – 27,6 %;
- 1.3.3. Piekrastes objektos – 61,5 %;
- 1.3.4. Ventas upju baseinā – 34,6 %;
- 1.3.5. Daugavas upju baseinā – 32,5 %.

1.4. Veicot prioritizāciju pēc noteiktajiem kritērijiem var secināt, ka visvairāk nepieciešamie uzlabojumi un investīciju ieguldījums mazajās apdzīvotajās vietās ir nepieciešams Lielupes upju baseinā un Piekrastes (pārejas) ūdensobjektos.

Šī ir ziņojuma 2.daļa. Tajā ir ietverta informācija par 191ciemu ar iedzīvotāju skaitu no 200 - 2000 aprēķinot radītā un vidē novadītā piesārņojuma apjomu, ietekmi uz riska ūdens objektiem un veikta prioritizācija.

1.NODAĻA: DATU ANALĪZĒ IZMANTOTĀS INFORMĀCIJAS APRAKSTS

Lai sagatavotu ziņojumu par radītā un vidē novadītā piesārņojuma apjomu, veiktu analīzi par mazo apdzīvoto vietu riska ūdensobjektu stāvokli un nepieciešamiem uzlabojumiem, kā arī lai saražētu apdzīvotās vietas prioritārā secībā, Izpildītājs ir veicis ievērojama apjoma informācijas analīzi.

Datu analīzē nepieciešamo informācijas apjomu par apdzīvotām vietām, kuru notekūdeņu izplūde ietekmē noteiktos riska ūdensobjektus bija iespējams iegūt veicot izvērtējumuinventarizācijas ziņojumam par ūdenssaimniecības sistēmu atbilstību normatīvajiem aktiem apdzīvotajās vietās līdz 2000 iedzīvotājiem (2012.g. SIA „Firmus DC”) un ciemu tehniski ekonomiskajiem pamatojumiem.

Darbu izpildes gaitā tika konstatēts, ka par vairākiem ciemiem nav pieejama informācija ne inventarizācijas ziņojumā, kā arī par tiem nav sagatavots vai nav pieejams ūdenssaimniecības sistēmu attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums. Sadarbojoties ar Pasūtītāju un atsevišķos gadījumos pa tiešo ar Valsts vides dienesta pārstāvjiem, tika saskaņota nepieciešamā minimālā informācija tādā apjomā, lai tā būtu izmantojama šī līguma izpildei.

Jāņem vērā, ka Izpildītājs līguma izpildes laikā izmantoja to informāciju, kādu sniedza Pasūtītājs vai arī tā bija publiski pieejama interneta vietnēs. Sagatavojot izvērtējumu un reģistrējot pētījumam nepieciešamo informāciju, Izpildītājs darba gaitā izstrādāja un balstījās uz sekojošiem pieņēmumiem:

- 1) Vairākām apdzīvotām vietām ir pieejami akceptēti tehniski ekonomiskie pamatojumi (TEP), tomēr apstiprināti projektu iesniegumi vai noslēgta vienošanās vai civiltiesiskais līgums ar CFLA nebija atrodamas, kas liecina, ka rezultātā projektu iesniegums nav bijis iesniegts. Kā arī vairākām apdzīvotām vietām bija pieejami neakceptēti TEP. Abos šajos gadījumos, lai analizētu centralizētās notekūdeņu sistēmas pieslēgumu skaitu uz 2015.gadu tika pieņemta esošā situācija, nevis situācija pēc projekta, kā tas tiek pieņemts pārējos gadījumos;
- 2) Par 7.atlases kārtā iesniegtajiem projektu iesniegumiem, par kuriem ir pieejama atzīme apstiprināts vai apstiprināts ar nosacījumu, tika pieņemts, ka projekti tiks realizēti un pieslēgumu līmenis sasniegs norādīto pēc prioritārās investīciju

programmas. Savukārt, ja projekts noraidīts, līdzīgi kā iepriekšējā punktā tika pieņemta tikai esošā situācija;

- 3) Notekūdeņu izplūdes vietas apdzīvotām vietām ir norādītas TEP. Inventarizācijas ziņojumā un atsevišķos gadījumos arī TEP šāda informācija netika iekļauta, tāpēc dati tika iegūti no B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujām;
- 4) Par katru apdzīvoto vietu no 200 – 2000 iedzīvotāju tika veikta radītā un vidē novadītā piesārņojuma aprēķins. Piesārņojuma aprēķins tiek balstīts uz ciema robežās radīto kopējo CE, piemērojot piesārņojuma aprēķina formulas. Apdzīvotās vietās, kurās ir izstrādāti TEP ir pieejami dati, gan kopējai radītai piesārņojuma slodzei (CE), gan rūpnieciskajai piesārņojuma slodzei. Tomēr šādi dati nav pieejami par tām apdzīvotām vietām, kuras izvērtētas „Inventarizācijas ziņojumā”. Tādēļ, lai šī līguma ietvaros dati būtu savstarpēji salīdzināmi un izmantojami, ar Pasūtītāju tika saskaņota vienkāršota CE aprēķina metodika - neliela rūpnieciskā un institucionālā patēriņa radītajam apjomam (līdz 20 % no kopējā novadītā notekūdeņu apjoma) tiek pieņemts, ka piesārņojuma slodze atbilst „0”, jo visticamāk tās ir nelielas iestādes vai neražojoši uzņēmumi, kuros strādā tie paši apdzīvotās vietas iedzīvotāji, kuru piesārņojuma apjoms jau ir iekļauts iedzīvotāju radītajā piesārņojuma slodzē. Savukārt apdzīvotās vietās, kur institucionālais un rūpnieciski radītais notekūdeņu apjoms pārsniedz 20 % no kopējā novadītā notekūdeņu apjoma uz NAI, tiek piemērots aprēķins, pieņemot, ka šie novadītie notekūdeņi atbilst sadzīves notekūdeņu koncentrācijai. Attiecīgi, izmantojot MK noteikumus Nr.34 „Par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī” 31.p. „.....*Plānošanas vajadzībām cilvēku ekvivalentos izteikto piesārņojuma daudzumu var aprēķināt, pamatojoties uz iedzīvotāju un uzņēmumu skaitu, kam plānots pieslēgums, un atkarībā no tiem raksturīgā ūdens patēriņa un notekūdeņu bioķīmiskā skābekļa patēriņa (BSP5) vērtībām. Cilvēku ekvivalenta viena vienība ir organisko vielu piesārņojuma daudzums, kas atbilst bioķīmiskajam skābekļa patēriņam 60 g O₂ dienā.*” noteikto, un pieņemot, ka šāda robežvērtība vienai vienībai atbilst 100 litros radīta notekūdeņu apjoma. Tātad apdzīvotās vietās, kur notekūdeņu apjomu papildus rada kāda skola vai uzņēmums, tiek ņemta vērā piesārņojuma slodze kopējos aprēķinos (aprēķina metodika saskaņota ar Pasūtītāju 2013.g.22.augusta sanāksmē).

Sagatavojot un iesniedzot Pasūtītājam Uzsākšanas ziņojumu, Izpildītājs bija konstatējis 228 iespējamās Latvijas apdzīvotās vietas, kuru notekūdeņu izplūde tieši vai netieši tiek veikta risku ūdensobjektu baseinos un iedzīvotāju skaits iespējams ir no 200 –

2000. Veicot Līguma saistību izpildi un detalizēti pārbaudot gan Pasūtītāja sniegto informāciju, gan upju baseinu apsaimniekošanas plānus, gan B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas par analizējamām apdzīvotajām vietām, tika precizēts arī apdzīvoto skaits izpētes teritorijā un tas šīs analīzes rezultātā sasniedz 191.

2. DATU ANALĪZĒ VEIKTO APRĒĶINU METODIKA

2.1. APDZĪVOTO VIETU KOPĒJĀS PIESĀRŅOJUMA SLODZES NOTEIKŠANAS METODIKA

Katrai apdzīvotai vietai tika veikts radītā un vidē novadītā piesārņojuma aprēķins. Piesārņojuma aprēķins tiek balstīts uz apdzīvotās vietas radīto kopējo piesārņojuma slodzi CE un ir veikta Microsoft Excell programmatūras ietvaros. Piesārņojuma aprēķins ir veikts pēc sekojošas shēmas:

1.tabula. Vienas piesārņojuma slodzes CE apjoms un tā sadalījums izkļiedētā piesārņojuma attīrīšanā

Piesārņojuma normas CE		Izkļiedētā piesārņojuma sadalījums (g/cil/dnn)		
Piesārņojuma veids	Apjoms (g/cil/dnn)	Individuālo attīrīšanas iekārtu dūņās (nostādinātājos) paliekošais piesārņojums	Likvidētais piesārņojums	Vidē novadītais piesārņojums
a	b*	c**	d**	e**
BSP5	60	13,00	19,00	28,00
ĶSP	110	18,00	26,00	66,00
SV	70	17,00	18,00	35,00
N	10	2,50	0,00	7,50
P	2	0,50	0,00	1,50

*) apjoms saskaņā ar LBN 223-99 „Kanalizācijas ārējie tīkli un būves”

***) apjoms saskaņā ar Izpildītāja pieņemto metodiku proporcionālam sadalījumam no kopējās piesārņojuma normas.

2.tabula. Izkļiedētā piesārņojuma aprēķins

Komponente	Piesārņojums	Apjoms
Kopā izkļiedēti radītais piesārņojums CE		f
Kopējais piesārņojums (t/g)	BSP5 ĶSP	b x f x 365 / 1000000 b x f x 365 / 1000000

(g)	SV N P	$b \times f \times 365 / 1000000$ $b \times f \times 365 / 1000000$ $b \times f \times 365 / 1000000$
<i>Nostādinātājos un dūņās palikušais piesārņojums (t/g)</i>	BSP5 ĶSP SV N P	$c \times f \times 365 / 1000000 \times 33\%^*$ $c \times f \times 365 / 1000000 \times 33\%^*$ $c \times f \times 365 / 1000000 \times 33\%^*$ $c \times f \times 365 / 1000000 \times 33\%^*$ $c \times f \times 365 / 1000000 \times 33\%^*$
(h)		
<i>Likvidētais piesārņojums (t/g)</i>	BSP5 ĶSP SV N P	$d \times f \times 365 / 1000000 \times 33\%^*$ $d \times f \times 365 / 1000000 \times 33\%^*$ $d \times f \times 365 / 1000000 \times 33\%^*$ $d \times f \times 365 / 1000000 \times 33\%^*$ $d \times f \times 365 / 1000000 \times 33\%^*$
(i)		
<i>Dabā novadītais piesārņojums (t/g)</i>	BSP5 ĶSP SV N P	g - h - i g - h - i g - h - i g - h - i g - h - i
(j)		

*) Saskaņā ar LBN 223-99 „Kanalizācijas ārējie tīkli un būves” piesārņojošo vielu daudzumu no nekanalizēto rajonu iedzīvotājiem paredz 33% apjomā no kopējā radītā daudzuma.

3.tabula. Notekūdeņu attīrīšanas iekārtās attīrītā piesārņojuma aprēķins

Komponente	Piesārņojums	Apjoms
<i>Iedzīvotāju radītais piesārņojums CE</i>		k
<i>Rūpnieciskais piesārņojums (CE)</i>		l
<i>Kopējais apjoms (CE)</i>		m=k+l
<i>Kopējais radītais piesārņojums (t/g)</i>	BSP5 ĶSP SV N P	$b \times m \times 365 / 1000000$ $b \times m \times 365 / 1000000$ $b \times m \times 365 / 1000000$ $b \times m \times 365 / 1000000$ $b \times m \times 365 / 1000000$
(n)		

<i>% no piesārņojuma, kas tiek attīrīts NAI</i> <i>(o)</i>	BSP5	70%
	ḲSP	75%
	SV	90%
	N	0%
	P	0%
<i>NAI likvidētais piesārņojums (t/g)</i> <i>(p)</i>	BSP5	$(h + n) \times o$
	ḲSP	$(h + n) \times o$
	SV	$(h + n) \times o$
	N	$(h + n) \times o$
	P	$(h + n) \times o$
<i>No NAI novadītais piesārņojums dabā (t/g)</i> <i>(r)</i>	BSP5	$(h + n) - p$
	ḲSP	$(h + n) - p$
	SV	$(h + n) - p$
	N	$(h + n) - p$
	P	$(h + n) - p$

4.tabula. Kopējais apdzīvotās vietas piesārņojuma aprēķins

<i>Komponente</i>	Piesārņojums	Apjoms
<i>Kopējais radītais piesārņojums (t/g)</i>	BSP5	$g + n$
	ḲSP	$g + n$
	SV	$g + n$
	N	$g + n$
	P	$g + n$
<i>kopējais dabā novadītais piesārņojums (t/g)</i>	BSP5	$j + r$
	ḲSP	$j + r$
	SV	$j + r$
	N	$j + r$
	P	$j + r$
<i>Kopējais likvidētais piesārņojums (t/g)</i>	BSP5	$i + p$
	ḲSP	$i + p$
	SV	$i + p$
	N	$i + p$
	P	$i + p$

2.2. APDZĪVOTO VIETU 200 - 2000 PRIORITIZĀCIJAS METODIKA:

Atbilstoši Līguma nosacījumiem Izpildītājam ir nepieciešams sarindot apdzīvotās vietas un aglomerācijas prioritārā secībā, tā kā finansējums, kādu būtu iespējams piesaistīt infrastruktūras sakārtošanai ar mērķi uzlabot ūdensobjektu stāvokli, var būt ierobežots.

Apdzīvotās vietas tika analizētas no vairākiem faktoriem, kas var kalpot augstāku vai zemāku mērķu sasniegšanai. Lai noteiktu prioritātes, ir būtiski izvēlēties kritērijus, nosakot arī to nozīmīgumu ūdensobjekta stāvokļa uzlabošanā. Tādēļ Izpildītājs, lai izvēlētos kritērijus pēc to nozīmīguma ir sadalījis tos grupās.

Sociālie kritēriji:

- 1) Iedzīvotāju skaits apdzīvotā vietā
- 2) Centralizētas kanalizācijas pieslēgumu līmenis

Ūdensobjekta stāvokli ietekmējoši kritēriji

- 1) Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu esamība un atbilstība
- 2) Ūdensobjekta esošā (2009.g.) ekoloģiskā kvalitāte
- 3) Ūdensobjekta plānotā ekoloģiskā kvalitāte 2015.g.
- 4) Baseinu plānos piemērotie termiņa izņēmumi ūdensobjektu laba stāvokļa sasniegšanai
- 5) Notekūdeņu izplūdes vietas ietekme uz riska ūdensobjektu

Vides stāvokli ietekmējoši kritēriji

- 1) Piesārņojuma slodzes apjoms (CE)
- 2) Baseinu plānos noteiktie pasākumi NAI uzlabošanai

Izvirzītie 9 kritēriji ir objektīvi lielumi, kas katrs pārstāv kādu nozīmīgu vides, sociālo vai ūdensobjekta stāvokli ietekmējošo aspektu. Tomēr visi kritēriji nav vienādi nozīmīgi. Atsevišķi kritēriji tieši norāda problēmas zonas, bet atsevišķi kritēriji raksturo problēmas nozīmīgumu. Šajā sakarā ir svarīgi veikt kritēriju prioritizāciju, lai gadījumos, kad aglomerācijas iegūst vienādu punktu skaitu, tās būtu iespējams prioritizēt pēc nozīmīgākajos kritērijos iegūto punktu skaita.

Izvērtējot šī līguma izpildei noteiktos mērķus, Izpildītājs ir noteicis kritēriju prioritāro secību, balstoties uz augstāku svarīguma pakāpi tiem kritērijiem, kuri tieši ietekmē riska ūdensobjekta kvalitāti vai tā uzlabošanu.

Kā nozīmīgākie kritēriji tiek noteikti notekūdeņu attīrīšanas iekārtu esamība vai to darbība atbilst normatīvu prasībām. Nākamie kritēriji, kuriem ir augstāka ietekme uz labu ūdens kvalitāti ir notekūdeņu izplūdes vietas ietekme uz riska ūdensobjektu (punktus saņem, ja ir tiešā notekūdeņu izplūde riska ūdensobjektā) un pie centralizētās kanalizācijas sistēmas pievienoto patērētāju skaits (jo mazāks skaits, jo lielāki vides piesārņojuma riski), kā arī kopējais apdzīvotās vietas piesārņojuma slodzes (CE) apjoms. Nākamie pēc nozīmīguma ir apdzīvotās vietas atrodošā ūdens objekta kvalitāte uz 2009.g. un plānotā kvalitāte uz 2015.g., upju baseinu plānos noteiktie pasākumi NAI uzlabošanai, apdzīvotās vietas kopējais iedzīvotāju skaits un ūdens objekta termiņa izņēmumi. Izpildītāja izstrādātā prioritizācijas metodika paredz, ka maksimālais iegūstamais punktu skaits vienai apdzīvotai vietai ir 44, bet minimālais punktu skaits ir 8. Ņemot vērā analizējamo apdzīvoto vietu skaitu – 191, veicot prioritizāciju izveidosies situācija, kad vairākām apdzīvotām vietām ir vienāds punktu skaits, tādēļ Izpildītājs ir noteicis kritēriju prioritāro secību, balstoties uz augstāku svarīguma pakāpi tiem kritērijiem, kuri tieši ietekmē riska ūdensobjekta kvalitāti vai tās uzlabošanu.

Pie vienādu punktu iegūšanas, tika ņemti vērā kritēriji šādā secībā ar augstāku piešķirto punktu skaitu:

5.tabula. Kritēriji prioritārā secībā

1	NAI esamība un atbilstība
2	Notekūdeņu izplūdes vietas ietekme uz riska ūdensobjektu
3	Centralizētās kanalizācijas sistēmas pieslēgumulīmenis
4	Apdzīvotās vietas kopējais CE apjoms
5	Riska ūdens objekta esošā kvalitāte 2009
6	Riska ūdens objekta plānotā kvalitāte 2015
7	Upju baseinu plānos noteiktie pasākumi NAI uzlabošanai
8	Kopējais iedzīvotāju skaits apdzīvotā vietā
9	Termiņa izņēmumi

Katram no kritērijiem var noteikt to ietekmes lielumus, tas ir, apdzīvotās vietas, kurās kritērijs izpildās saņemot maksimālo novērtējumu, savukārt apdzīvotās vietas, kurās kritērijs izpildās daļēji, saņem nepilnu novērtējumu. Visas apdzīvotās vietas pēc kritērijiem tiek sarindotas saskaņā ar pievienoto shēmu.

Norādītie kritēriji apkopoti zemāk tabulā.

6.tabula. Prioritizācijas kritēriji

Nr	Kritērijs	Prioritātes intensitāte (%)				
		50	40	30	20	10
<i>Sociālie kritēriji</i>						
1	Iedzīvotāju skaits apdzīvotā vietā	1500 - 2000	1000 - 1499	600 - 999	400 - 599	200 - 399
2	Centralizētas kanalizācijas pieslēgumu līmenis (%)	Nav CKS	Līdz 50	51 - 70	71 - 90	91 - 100
<i>Ūdensobjekta stāvokli ietekmējoši kritēriji</i>						
3	Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu esamība un atbilstība	nav	-	-	-	-
4	Ūdensobjekta esošā (2009.g.) ekoloģiskā kvalitāte	Ļoti slikta	slikta	vidēja	laba	-
5	Ūdensobjekta plānotā ekoloģiskā kvalitāte 2015.g.	-	slikta	vidēja	laba	-
6	Baseinu plānos piemērotie termiņa izņēmumi ūdensobjektu laba stāvokļa sasniegšanai	Nav izņēmumi	-	Pēc 2015.g.	Līdz 2021.g.	Līdz 2027.g.
7	Notekūdeņu izplūdes vietas ietekme uz riska ūdensobjektu	Tiešā izplūde	-	-	-	-
<i>Vides stāvokli ietekmējoši kritēriji</i>						
8	Piesārņojuma slodzes apjoms (CE)	>2000	1500 - 1999	1000 - 1499	500 - 999	200 - 499
9	Baseinu plānos noteiktie pasākumi NAI uzlabošanai	Ir noteikti	-	-	-	-

Kritēriju izvērtēšanas skaidrojumi:

Visiem kritērijiem tiek noteikta maksimālā prioritātes intensitāte 50 %, kas atbilst 5 punktiem. Attiecīgi 40 % - 4 p., 30% - 3.p., 20 % - 2.p., 10% - 1.p. Prioritātes intensitāte kritērijiem tiek noteikta – jo augstāka intensitāte (lielāks punktu skaits), jo augstāka prioritāte. Piemēram, apdzīvotā vietā, kurā nav centralizētas kanalizācijas pieslēgumu un centralizēta notekūdeņu savākšana uz NAI par šiem diviem kritērijiem saņems 10 punktus

un būs augstāka prioritāte salīdzinot ar apdzīvoto vietu, kurā ir 80 % centralizētas kanalizācijas pieslēgumi un atbilstošas NAI (2 punkti).

Iedzīvotāju skaits apdzīvotā vietā – tā kā tiek vērtētas apdzīvotās vietas ar iedzīvotāju skaitu no 200 – 2000, tad arī šajās robežās tiek sadalītas 5 prioritātes:

5 punkti – 1500 – 2000 iedzīvotāji;

4 punkti – 1000 – 1499 iedzīvotāji;

3 punkti – 600 – 999 iedzīvotāji;

2 punkti – 400 – 599 iedzīvotāji;

1 punkts – 200 – 399 iedzīvotāji.

Attiecīgi, jo lielāks iedzīvotāju skaits, jo nozīmīgāks piesārņotājs riska ūdensobjektam un augstāka prioritāte apdzīvoto vietu secībā.

Centralizētas kanalizācijas pieslēgumu līmenis – tiek sadalītas 5 prioritātes:

5 punkti – nav centralizētas kanalizācijas;

4 punkti – līdz 50 %;

3 punkti – 51 – 70 %;

2 punkti – 71 – 90 %;

1 punkts – 91 – 100 %.

Jo mazāks pieslēgumu skaits (iegūst lielāku punktu skaitu) centralizētai kanalizācijas sistēmai, jo augstāks risks tuvumā esošam ūdensobjektam būt piesārņotam ar neattīrītiem notekūdeņiem.

Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu esamība un atbilstība – šajā kritērijā 5 punktus jeb augstāko intensitāti iegūst tā apdzīvotā vieta, kurā nav centralizētas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas vai arī tās ir nepieciešams rekonstruēt vai izbūvēt no jauna. Lai izvērtētu šo kritēriju, apdzīvoto vietu apkopojuma tabulā ir norādīts „jā” vai „nē” - notekūdeņu attīrīšanas iekārtu jaudas un tehniskais stāvoklis ir atbilstošs apdzīvotās vietas notekūdeņu attīrīšanas vajadzībām.

Atšķirībā no aglomerācijām, kurās faktiski pēdējo 15 gadu laikā ir veikti ievērojami uzlabojumi notekūdeņu attīrīšanas iekārtu attīstībā, lai to darbība atbilstu MK noteikumos

noteiktajiem attīrīšanas rādītājiem, tad apdzīvotās vietās ar iedzīvotāju skaitu no 200 – 2000 notekūdeņu attīrīšanas pakāpe un kvalitāte ir atšķirīga. Kritērija „jā” vai „nē” piešķiršana tiek veikta pēc sekojoša vērtējuma:

1) tām apdzīvotām vietām, kurām ir izstrādāti TEP un pieejami dati, ka kādā no kārtām tiks realizēta jaunu NAI izbūve vai esošo rekonstrukcija, tiek norādīts, ka NAI jaudu pietiekamība ir atbilstoša („jā”). Ja atbilstoši TEP ir paredzēta jaunu NAI izbūve vai rekonstrukcija, bet projekts kādā no ERAF kārtām ir noraidīts vai nav iesniegts, tiek norādīts, ka NAI jaudu pietiekamība nav („nē”);

2) tām apdzīvotām vietām, kurām dati pieejami tikai „Inventarizācijas ziņojumā” lielākoties tiek izmantota B kategorijas piesārņojošo darbību atļaujā norādītā informācija par NAI tehnisko stāvokli un izplūdes rādītājiem. Datu detalizācija šajā atļaujā atšķirībā no reģiona, kur tā saņemta, var ļoti atšķirties, tādēļ, ja dati aprobežojas tikai ar norādītu NAI izbūves vai pēdējo rekonstrukcijas gadu, un tas pārsniedz 15 gadus (vidējais NAI kalpošanas laiks, kā arī ņemot vērā potenciālo investīciju laiku) tiek norādīts, ka NAI jaudu pietiekamība nav („nē”). Retos gadījumos arī „Inventarizācijas ziņojumā” ir norādīta sadaļa par esošās infrastruktūras stāvokli un nepieciešamajām investīcijām (piemēram, Jelgavas novads), kas arī ir ņemts vērā, vērtējot NAI kapacitāti.

Ūdensobjekta esošā (2009.g.) ekoloģiskā kvalitāte – šī kritērija izvēle izriet no upju baseinu apsaimniekošanas plānos noteikto riska ūdensobjektu esošo (2009.gadā noteikto) ekoloģisko kvalitāti. Atbilstoši plānos noteiktajam dalījumam iedalītas arī 5 prioritātes ekoloģiskās kvalitātes novērtējumam:

5 punkti – ļoti slikta;

4 punkti – slikta;

3 punkti – vidēja;

2 punkti – laba;

1 punkts – tiktu iedalīts ūdensobjektam ar augstu kvalitāti, bet nevienam riska ūdensobjektam nav šāda esošā kvalitāte.

Ūdensobjekta plānotā ekoloģiskā kvalitāte 2015.g.- līdzīgi kā iepriekšējā kritērijā, tas izriet no upju baseinu apsaimniekošanas plānos noteiktā riska ūdensobjekta plānotās (2015.gadā) ekoloģiskās kvalitātes, kāda būtu jāsaglabā vai jāsasniedz, realizējot noteiktos pasākumus. Atbilstoši plānos noteiktajam dalījumam šim kritērijam iedalītas 4 prioritātes

ekoloģiskās kvalitātes novērtējumam, jo ļoti sliktu kvalitāti līdz 2015.g. netiek plānots saglabāt nevienā riska ūdensobjektā, attiecīgi 5 punkti paliek bez vērtējuma:

4 punkti – slikta;

3 punkti – vidēja;

2 punkti – laba;

1 punkts – tiktu iedalīts ūdensobjektam ar augstu plānoto kvalitāti, bet nevienam riska ūdensobjektam šāda kvalitāte netiek plānota.

Baseinu plānos piemērotie termiņa izņēmumi ūdensobjektu laba stāvokļa sasniegšanai – vairākiem riska ūdensobjektiem, kuros ir ļoti slikts vai slikts ūdensobjekta kvalitātes stāvoklis un visbiežāk nav izpētīts riska cēlonis ir noteikti dažādi termiņa pagarinājumi augstākas kvalitātes sasniegšanai. Līdz ar to, pretēji esošajai kvalitātei šajā kritērijā augstāku punktu skaitu saņem tās apdzīvotās vietas, kuras ietekmē riska ūdensobjektus un nepieciešamā ūdens kvalitāte jāsaglabā vai jāpaaugstina līdz 2015.gadam bez termiņa pagarinājuma. Pieņemot, ka pagarinātajos riska ūdensobjektos pirms veic konkrētus pasākumus kvalitātes uzlabošanai ir detalizēti jāizpēta pasliktinātās kvalitātes cēlonis. Atbilstoši plānos noteiktajam dalījumam iedalītas ir 4 kategorijas termiņa pagarinājumam:

5 punkti – nav noteikti izņēmumi termiņa pagarinājumam un noteiktā kvalitāte jāsasniedz līdz 2015g.;

4 punkti – netiek piešķirti;

3 punkti – pēc 2015.gada;

2 punkti – līdz 2021.gadam;

1 punkts – līdz 2027.gadam.

Notekūdeņu izplūdes vietas ietekme uz riska ūdensobjektu – analizējamās apdzīvotās vietas ir noteiktas pēc to atrašanās riska ūdensobjektu sateces baseinos, kas ietekmē konkrēto riska ūdensobjektu. Tomēr var būtiski atšķirties potenciālā piesārņotāja ietekme un koncentrācija vai piesārņojums nonāk tiešā izplūdē riska ūdensobjektā, vai arī tas ieplūst pēc vienas vai vairākām citām ūdenstilpnēm, kur piesārņojums jau ir atšķaidījies. Tādēļ šajā kritērijā maksimālie 5 punkti tiek piešķirti tām apdzīvotām vietām, kuru notekūdeņu izplūde ir tieši noteiktajā riska ūdensobjektā. Pārējās apdzīvotās vietas punktus nesaņem.

Piesārņojuma slodzes apjoms (CE) – lai prioritāšu noteikšanā daļa ietekmes būtu arī no vides piesārņojuma koncentrācijas uz katru konkrēto riska ūdensobjektu, prioritizācijā tiks ņemti vērā divi kritēriji; jau iepriekš noteiktais centralizētas kanalizācijas sistēmas pieslēgumu rādītājs un šis – kopējais piesārņojums slodzes apjoms. Izpildītājs uzskata, ka abi iepriekšminētie rādīti pietiekami skaidri atspoguļo un ietekmē prioritātes atbilstoši piesārņojuma slodzes intensitātei. Tādēļ konkrētie – aprēķinātie piesārņojuma rādītāji (BSP, KSP, SV, P un N), kas analogi parādītu piesārņojuma slodzes intensitāti, prioritizācijā nav iekļauti. Kopējās piesārņojuma slodzes (CE) noteikšanai ir iedalītas 5 prioritātes:

5 punkti – > 2000 CE;

4 punkti – 1500 – 1999 CE;

3 punkti – 1000 – 1499 CE;

2 punkti – 500 – 999 CE;

1 punkts – 200 – 499 CE.

Attiecīgi, jo augstāka piesārņojuma slodze (CE), jo nozīmīgāks piesārņotājs riska ūdensobjektam un augstāka prioritāte apdzīvoto vietu secībā.

Baseinu plānos noteiktie pasākumi NAI uzlabošanai - šis kritērijs izvēlēts atbilstoši baseinu plānos noteiktajiem papildus pasākumiem (skatīt baseinu plānos - 17.pielikums 2.tabula), - kā nepieciešamie pasākumi notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darbības efektivitātes uzlabošanai, lai nodrošinātu notekūdeņu attīrīšanu atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajām prasībām konkrētās apdzīvotās vietās. Būtiski šo rādītāju ir analizēt pret faktisko situāciju, kad kopš 2009.gada (kas baseinu plānos tika noteikti šie pasākumi) daudzās apdzīvotās vietās jau ir realizēti vai realizācijas stadijā esoši pasākumi NAI uzlabošanai, kas tiek ņemti vērā. Tādēļ šajā kritērijā maksimālie 5 punkti tiek piešķirti tikai tām apdzīvotām vietām, kurām baseinu plānos ir noteikti pasākumi NAI uzlabošanai, kā arī tie jau nav realizēti vai realizācijas stadijā esoši pēc VARAM pieejamiem datiem. Pārējās apdzīvotās vietas punktus nesaņem.

3. IEGŪTĀS INFORMĀCIJAS ANALĪZE UN REZULTĀTI

3.1. APKOPOTĀS INFORMĀCIJAS SITUĀCIJAS IZVĒRTĒJUMS GALVENAJOS RĀDĪTĀJOS

Kā jau iepriekš tika norādīts, sākotnēji tika identificētas 228 apdzīvotās vietas, kuru notekūdeņu izplūde tieši vai netieši tiek veikta riska ūdensobjektos. Tomēr veicot detalizētu izpēti, gala rezultātā tiks analizētas 191 apdzīvotā vieta. Salīdzinot sniegtos datus ar uzsākšanas ziņojumā un starpziņojumā sniegto ir veiktas arī nelielas izmaiņas, par kurām sniegti skaidrojumi. Analizējot izmaiņu iemeslus, secinājumi norādīti pa upju baseiniem:

Lielupes upju baseinā sākotnēji tika identificētas 93 apdzīvotas vietas, bet gala rezultātā tika analizētas 83 apdzīvotas vietas. Zemāk tabulā norādīti dati atbilstoši uzsākšanas ziņojumā iekļautajai informācijai, iekļaujot papildus 3 no jauna identificētas apdzīvotās vietas un īpaši atzīmējot tās apdzīvotās vietas, kas netika analizētas. Paskaidrojumi sniegti zem tabulas.

7.tabula. Lielupes upju baseina apdzīvotās vietas

KODS	UPE	APDZĪVOTĀS VIETAS				
L100SP	Lielupe	Tīreļi				
L106	Vecbērze	Jaunbērze	Džūkste	Lancenieki	Slampe	Lestene
		Pienava				
L107	Lielupe	Vītoliņi	Valgunde			
L108SP	Svēte	Vārpa				
L109	Bērze	Krimūnas	Auri	Apgulde	Penkule	Līvberze
L111	Bērze	Naudīte	Lielbērze	Aizstrautnieki	Kaķenieki	Zebrene
		Biksti	Blīdene	Gardene		
L114	Bikstupe	Leveste	Jaunpils			
L117SP	Auce	Kronauce	Nākotne	Akācijas		
L118	Auce	Bēne	Lielauce	Īle		
L120	Tērvete	Zemgale	Zaļenieki	Bukaiši	Ukri	Zelmeņi
		Tērvete				
L121	Skujaine	-				
L123	Svēte	Ziedkalne	Jēkabnieki	Svēte	Mūrmuiža	Augstkalne
L124	Vilce	Vilce				

L143	Lielupe	Jumprava	Mežotne	Garozā	Strēlnieki	Stalģene
		Emburga	Tetele	Garozā	Viesturi	Saulaine
		Āne				
L144SP	Platone	Platone				
L146	Platone	Sidrabe	Lielplatone			
L147	Virca	Mežciems	Eleja	Lielvirca	Virca	Bērvirca
		Kārņi	Blukas			
L148SP	Sesava	Mazlauki	Oglaine	Dzirnieki	Sesava	
L149	Svitene	Bērstele	Svitene	Jaunsvirlauka	Vecsvirlauka	
L153	Īslīce	Pāce	Pastališķi	Ādžūni	Bērzi	Pilsrundāle
L159	Mēmele	Skaistkalne	Ērgļi	Vecsaule	Kurmene	Lielmēmele
		Pilskalne	Janeikas			
L169	Dienvids usēja	Aknīste	Gārsene	Ancene	Elkšņi	
L176	Mūsa	Ceraukste	Mūsa	Mūsa	Grenctāle	Uzvara
E032SP	Babītes ezers	Spunčiems				
E039	Saukas ezers	Sauka				
E078	Krīgānu ezers	Rite				

13 apdzīvotās vietas netika analizētas, bet 3 ir identificētas no jauna:

- 1) 11 no tām – **Ancenē, Elkšņos, Janeikās, Jumpravā, Lanceniekos, Pilskalnē, Saukā, Sidrabē, Ukros, Vārpā un Vecsvirlaukā** pēc tehniski ekonomiskajos pamatojumos vai Inventarizācijas ziņojumā sniegtajiem datiem iedzīvotāju skaits ir mazāks par 200;
- 2) 1 no tām – **Lielaucē**, notekūdeņu izplūdes vieta ir Lielaucē ezers, kas nav saistīts ar noteikto riska ūdensobjektu;
- 3) 2 no tām – **Mūrmuižai un Ritei** novadu teritorijas plānojumos nav noteikts ciemu statuss un apdzīvotās vietas robežas, kā rezultātā nav iespējams noteikt arī iedzīvotāju skaitu tajos, tomēr Mūrmuižā dzīvojošo centralizēti pieslēgto iedzīvotāju notekūdeņi tiek novadīti uz Ziedkalnes NAI, kas tiks ņemts vērā piesārņojuma slodžu aprēķinos un līdz ar to arī kā analizējamā apdzīvotā vieta;
- 4) 3 apdzīvotās vietas – **Pienava, Blukas un Āne** identificētas no jauna, saskaņā ar Lielupes upju baseina apsaimniekošanas plāna datiem šajās apdzīvotās vietās piemēroti pasākumi NAI uzlabošanai noteiktajos riska ūdensobjektos.

Papildus par vairākiem ciemiem ir konstatēts, ka to notekūdeņi tiek novadīti uz blakus ciemiem un to notekūdeņu attīrīšanas iekārtām, kā rezultātā mainās gan piesārņojuma aprēķins, gan piesārņojumu saņemošais riska ūdensobjekts, tomēr visi šie ciemi iekļauti izpētes objektos:

- 1) **Strēlnieku** ciema notekūdeņu sistēma tiks apvienota ar Mežotnes pagasta Garozas ciemu pēc to izbūves projektā (abi projekti apstiprināti ERAF 4.atlases kārtā), attiecīgi notekūdeņu izplūde būs caur Garozas ciema NAI;
- 2) **Lielplatones** un **Bērvircavas** ciema notekūdeņi jau esošajā situācijā tiek centralizēti novadīti uz Elejas NAI, no kurienes notekūdeņi tiek novadīti riska ūdensobjektā L147, kas tiks ņemts vērā arī piesārņojuma slodžu aprēķinos. Pieņemot, ka arī tie Lielplatones ciema iedzīvotāji, kuriem nav pieejama centralizēta kanalizācijas sistēma, notekūdeņus izved uz Elejas ciema NAI;
- 3) **Dzirnieku** ciema notekūdeņi jau esošajā situācijā tiek novadīti uz Staļģenes NAI.

Veicot piesārņojuma slodžu aprēķinu ciemiem, kuri veic notekūdeņu pārvadīšanu uz blakus ciemu, piesārņojuma slodze ir vienāda ar 0, bet ciemiem, uz kuru notekūdeņu attīrīšanas iekārtām tiek novadīts papildus piesārņojums, piesārņojuma apjoms palielinās par otrā ciemā dzīvojošo iedzīvotāju un rūpnieciskā piesārņojuma apjomu. Šādi tiek atbilstoši atspoguļots ūdensobjektā nonākošais piesārņojums.

Gaujas upju baseinā sākotnēji tika identificētas 33 apdzīvotas vietas, bet gala rezultātā tika analizētas 30 apdzīvotas vietas. Zemāk tabulā norādīti dati atbilstoši uzsākšanas ziņojumā iekļautajai informācijai, īpaši atzīmējot tās apdzīvotās vietas, kas netika analizētas. Paskaidrojumi sniegti zem tabulas.

8.tabula. Gaujas upju baseina apdzīvotās vietas

KODS	UPE	APDZĪVOTĀS VIETAS				
G205	Gauja	Nurmiži				
G206	Brasla	Pociems	Umurga	Stalbe	Straupe	
G209	Gauja	Augšlīgatne	Auciems	Raiskums	Līvi	
G220	Abuls	Blome	Trikāta			
G229	Vija	Bilska				
G242	Vizla	Palsmane	Variņi	Drusti		
G261SP	Aģe	-				
G262	Pēterupe	Pabaži	Biriņi	Inciems		

G264	Aģe	Mandegas	Vidriži	Skulte	Lēdurga	
G268	Svētupe	Svētciems	Pāle	Viļķene		
G306	Salaca	Skankalne				
G312	Rūja	Naukšēni	Lode	Endzele	Kārķi	Jeri
E219	Lādes ezers	Lādezers				
E225	Burtnieku ezers	Burtnieki				

3 apdzīvotās vietas netika analizētas, jo to notekūdeņu izplūde nav saistīta ar noteiktajiem riska ūdensobjektiem pie kuriem šie ciemi atrodas:

- 1) **Auciemam** pēc TEP sniegtās informācijas notekūdeņi pēc NAI nonāk meliorācijas grāvī un tad purvājā;
- 2) **Biriņiem** pēc TEP sniegtās informācijas jaunās NAI tiks izbūvētas ar izplūdi Biriņu ezerā, kas nav riska ūdensobjekts;
- 3) **Raiskumam** ir izplūde Raiskuma ezerā, kas nav riska ūdensobjekts.

Piekrastes objektos no uzsākšanas ziņojumā identificētajām 14 potenciālajām apdzīvotām vietām, kuru notekūdeņi tiek novadīti Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī, tiks analizētas visas 14 apdzīvotās vietas, jo tās atbilst noteiktajiem kritērijiem.

9.tabula. Piekrastes apdzīvotās vietas

KODS	UPE	APDZĪVOTĀS VIETAS				
			Pārejas ūdensobjekts	Garciems		
A	Baltijas jūra un Rīgas Jūras līcis	-				
B		Pāvilosta				
C		Kolka				
D		Mērsrags	Kaltene	Bērziems	Engure	
E		Ķesterciems	Pļieņciems	Ragaciems	Lapmežciems	Bigauņciems
F		Tūja	Ainaži			

Ventas upju baseinā sākotnēji tika identificētas 31 apdzīvota vieta, bet gala rezultātā tika analizētas 27 apdzīvotas vietas. Zemāk tabulā norādīti dati atbilstoši uzsākšanas ziņojumā iekļautajai informācijai, īpaši atzīmējot tās apdzīvotās vietas, kas netika analizētas. Paskaidrojumi sniegti zem tabulas.

9.tabula. Ventas upju baseina apdzīvotās vietas

KODS	UPE	APDZĪVOTĀS VIETAS			
V010	Bārta	-			
V060	Zaņa	Pampāļi			
V041	Viesata	Remte			
V093	Slocene	Tume	Vienība		
V091	Slocene	Milzkalne	Rauda	Smārde	
V082	Roja	Lubezere	Anuži	Tiņģere	Rude
V004	Ālande	Kapsēde	Tāši	Iļģi	Cimdenieki
V043	Venta	Īvande	Pelči		
V046	Ēda	Vārme	Šķēde	Jaunlutrīni	Ošenieki
V049	Venta	Raņķi	Laidi	Rudbārži	
V015	Alokste	Sermīte	Kazdanga		
E004	Tosmares ezers	Kapsēde			
E006	Prūšu ūdenskrātuve	Paplaka			
E008	Durbes ezers	Durbe	Lieģi		
E027	Sasmakas ezers	Valdemārpils			
E028	Laidzes ezers	Laidze			

3 apdzīvotās vietas netika analizētas, joto notekūdeņu izplūde nav saistīta ar noteiktajiem riska ūdensobjektiem:

- 1) **Valdemārpilij** pēc TEP sniegtās informācijas notekūdeņi pēc NAI nonāk meliorācijas grāvī un tad Rojas upē;
- 2) **Tāšiem** pa grāvi Tāšu ezerā;
- 3) **Raudai** ir izplūde Lāčupītē un tad jūrā.

Raņķu ciemā faktiskais iedzīvotāju skaits ir zem 200.

Uzsākšanas ziņojumā identificētajai **Kapsēdei** mainīts riska ūdensobjekts ar faktisko notekūdeņu izplūdi no Ālandes upes uz Tosmares ezeru.

Daugavas upju baseinā sākotnēji tika identificētas 56 apdzīvotas vietas, bet gala rezultātā tika analizētas 37 apdzīvotas vietas. Zemāk tabulā norādīti dati atbilstoši uzsākšanas ziņojumā iekļautajai informācijai, īpaši atzīmējot tās apdzīvotās vietas, kas netika analizētas. Paskaidrojumi sniegti zem tabulas.

10.tabula. Daugavas upju baseina apdzīvotās vietas

KODS	UPE	APDZĪVOTĀS VIETAS				
D494	Līksna	Vecstropi	Lociki	Naujene	Biķernieki	Maļinova
		Līksna				
D480 SP	Feimenka	Rožupe	Sutri	Riebiņi	Feimaņi	
D463	Rēzekne	Pleikšņi	Ozolmuiža	Audriņi	Liuža	
D462 SP	Rēzekne	Nagli	Gaigalava			
D451	Bolupe	Rugāji	Bērzkalne	Naudaskalns	Vīksna	Kuprava
D437	Kuja	Prauliena	Vecsaikava			
D438	Kuja	Lazdona	Biksēre	Liezēre	Ozoli	
D439	Isliena	Mētriena				
D476	Daugava	Vandāni	Kūkas	Zilāni	Brodi	
D407	Suda	Sidgunda	Allaži	Jūdaži	More	
427 SP	Daugava	Sēlpils	Sērene	Ciemupe	Rembate	Kaibala
		Jumprava	Rīteri	Stukmaņi		
413 SP	Daugava	Daugmale	Stūniši	Medemciems		
E042	Ķīsezers	Suži				
E057	Inesis	Ineši				
E067	Sāvienas	Sāviena				
E111	Feimaņu	Feimaņi				
E113	Mazais Kalupes	Kalupe				
E125	Ciriša	Aglona				
E132	Rušona	Jaunaglona				
E189	Dagdas	Ozoliņi				
E243	Pildas	Ņukši				
E248	Lielais Ludzas	Lucmuiža				

18 apdzīvotās vietas netiks analizētas, jo:

- 1) 4 no tām – **Lucmuižā, Naudaskalns, Rīteros** un **Sāvienā** pēc tehniski ekonomiskajos pamatojumos vai Inventarizācijas ziņojumā sniegtajiem datiem iedzīvotāju skaits ir mazāks par 200;
- 2) 10 no tām – **Allažos**, notekūdeņu izplūdes vieta ir **Ķibītes** upe, **Inešos** – Sustalas upe, **Morei** – Gulsupe, **Nagliem** – Vecmalta un Rēzeknīte, **Ozoliem** – Siežu ezers, **Rožupei** – Dubnas upe, **Sērenei** – Lauces upe, **Sidgundai** – Lielā Jugla, **Stūnišiem** – Lielupes baseins (neatrodas pie riska ūdensobjekta), **Vecsaikava** –

Aiviekstes upe, **Pleikšņi** – Kovšupe, kas nav saistīts ar noteikto riska ūdensobjektu;

- 3) 4 apdzīvoto vietu – **Brodi, Lazdona, Prauliena, Vecstropi** notekūdeņi tiek novadīti uz blakus esošām centralizētās kanalizācijas sistēmām un tās ietilpst jau lielāku aglomerāciju sastāvā. Tiek pieņemts, ka arī to patērētāju notekūdeņi, kuri neizmanto centralizētu kanalizāciju, tiek aizvesti uz aglomerācijā esošajām NAI un tiem nav ietekmes uz noteikto riska ūdensobjektu.

Detalizēts situācijas izvērtējums par katru apdzīvoto vietu ir sniegts apkopojuma veidā ziņojumam pievienotajās excel tabulās. Tomēr, lai novērtētu galvenos raksturojošos rādītājus pa upju baseiniem, tālāk tiek sniegts šo galveno rādītāju izvērtējums.

3.2. PAŠREIZĒJAIS IEDZĪVOTĀJU SKAITS UN TĀ IZMAIŅAS

Zemāk tabulā apkopots apdzīvoto vietu skaits un iedzīvotāju skaits tajās pa upju baseinu apgabaliem. Kā redzams, tad lielākais apdzīvoto vietu skaits, kuri ietekmē riska ūdensobjektus, ir Lielupes upju baseinā.

11.tabula. Iedzīvotāju skaits pa upju baseiniem un centralizētu notekūdens pakalpojumu lietotāju skaits (2015.g.)

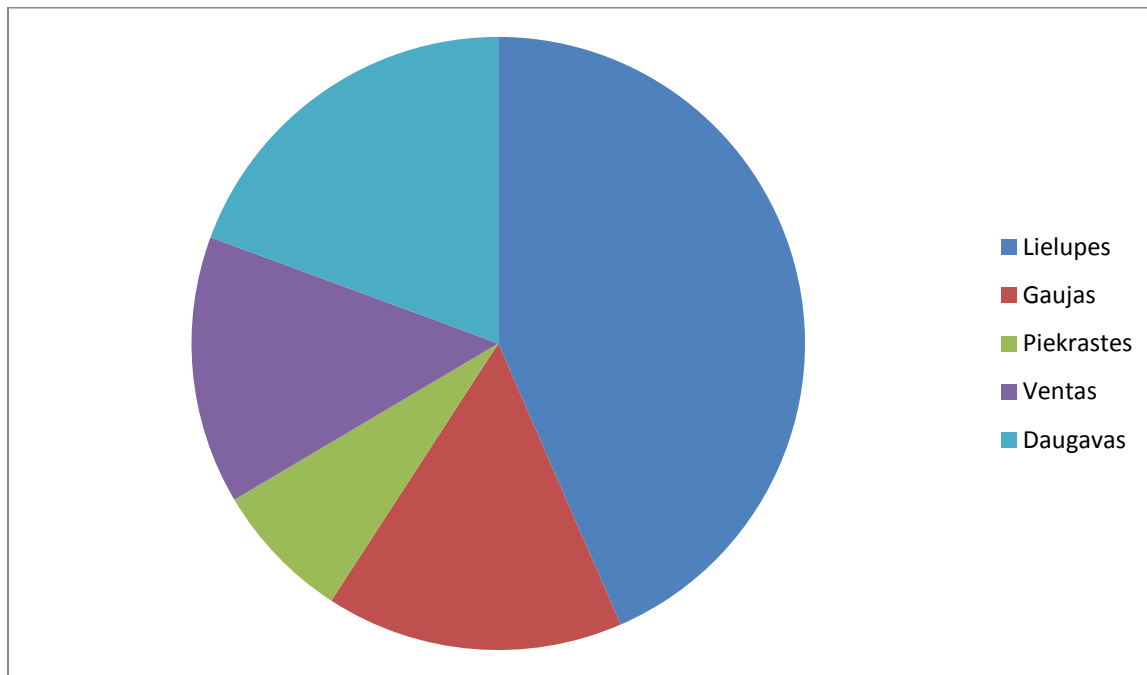
Upju baseins	Apdzīvoto vietu skaits	Iedzīvotāju skaits 2013	Iedzīvotāju skaits 2015	Vidējais iedzīvotāju skaits 1 apdzīvotā vietā 2015	Centralizētu notekūdens pakalpojumu lietotāju skaits	Pieslēguma apjoms notekūdeņu sistēmai (%)
Lielupe	83	39 367	39 389	475	28 356	71,99
Gauja	30	13 429	13 421	447	9 084	67,68
Piekraste	14	10 514	10 513	751	4 137	39,35
Venta	27	12 818	12 854	476	9 840	76,55
Daugava	37	18 050	18 064	488	11 334	62,74
Kopā	191	94 178	94 241	493	62 751	66,59%

Kopējās visu apdzīvoto vietu iedzīvotāju skaita izmaiņu prognozes ir pretējas LR centrālās statistikas biroja līdz šim uzkrātajai informācijai par iedzīvotāju skaita izmaiņām.

Jau vairākus gadus tiek novērota būtiska iedzīvotāju skaita samazināšanās, kā arī iedzīvotāju migrācija uz lielajām pilsētām. Izvērtējumā analizētie ciemi norāda, ka iedzīvotāju skaits prognozējami nemainīsies vai pat palielināsies. Šādas apdzīvoto vietu prognozes ir uzskatāmas par optimistiskām un tikai retam ciemam izdosies sasniegt šādas prognozes.

Tas nozīmē, ka laika gaitā var samazināties to ciemu skaits, kur iedzīvotāju skaits ir lielāks par 200. Uz šo brīdi no 191 analizētā ciema jau ir iespējams noteikt 16 ciemus, kur iedzīvotāju skaits 2015.g. tiek prognozēts no 200 – 215 iedzīvotājiem. Tas nozīmē, ka līdz nākamā finanšu plānošanas perioda beigām, ir liela varbūtība tam samazināties zem noteiktā sliekšņa – 200 iedzīvotāji.

1.attēls. Apdzīvoto vietu īpatsvars pa baseiniem



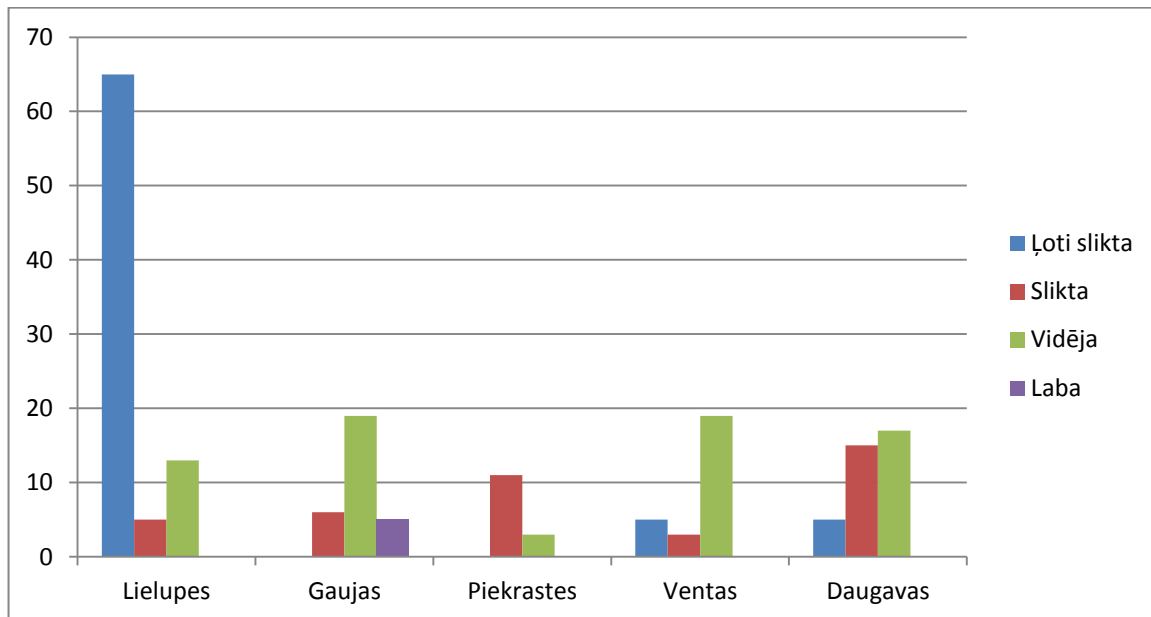
3.3. ŪDENSOBJEKTU EKOLOĢISKĀ KVALITĀTE

Šajā nodaļā ir norādīts apkopojums un salīdzinājums par ūdensobjektu kvalitāti pa upju baseiniem.

Zemāk attēlā norādīta esošā ūdensobjektu kvalitāte 2009.gadā, izstrādājot upju baseinu apsaimniekošanas plānus. Kā redzams attēlā, tad ievērojams ļoti sliktas ūdens kvalitātes īpatsvars ir vērojams Lielupes upju baseina apgabalā, savukārt Gaujas un

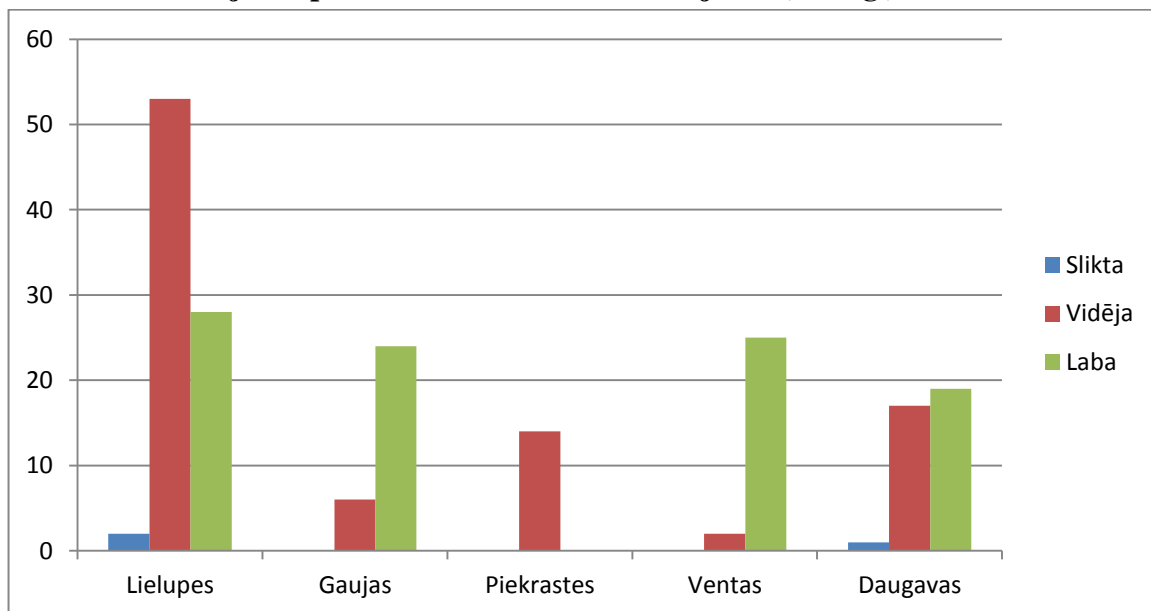
piekrastes objektos vispār nav vērojama ļoti slikta ūdensobjektu kvalitāte. Savukārt laba ūdensobjektu kvalitāte noteiktajos riska ūdensobjektos ir vērojama tikai Gaujas upju baseina apgabalā.

2.attēls. Riska ūdensobjektu esošās kvalitātes salīdzinājums (2009.g.)



Zemāk attēlā norādīta sasniedzamā ūdensobjektu kvalitāte pa upju baseiniem 2015.gadā. Kā redzams attēlā, tad plānots sliktas ūdens kvalitātes īpatsvars ir niecīgs, tikai Lielupes un Daugavas upju baseina apgabalos. Jāsecina, ka augsta ūdensobjektu kvalitāte gan netiek plānota nevienā no upju baseiniem noteiktajos riska ūdensobjektos.

3.attēls. Riska ūdensobjektu plānotās kvalitātes salīdzinājums (2015.g.)



Salīdzinot datus, kas iegūti iepriekšējās nodaļās var secināt, ka lielākie nepieciešamie uzlabojumi notekūdeņu sistēmas sakārtošanā ir jāveic tieši Lielupes upju baseina apgabalā, jo šajā teritorijā ir visvairāk ūdens objektu ar ļoti sliktu ūdens kvalitāti, kuru ir nepieciešams paaugstināt, kā arī šajā reģionā ir vislielākais apdzīvoto vietu un iedzīvotāju skaits, kas novada notekūdeņus riska ūdens objektos.

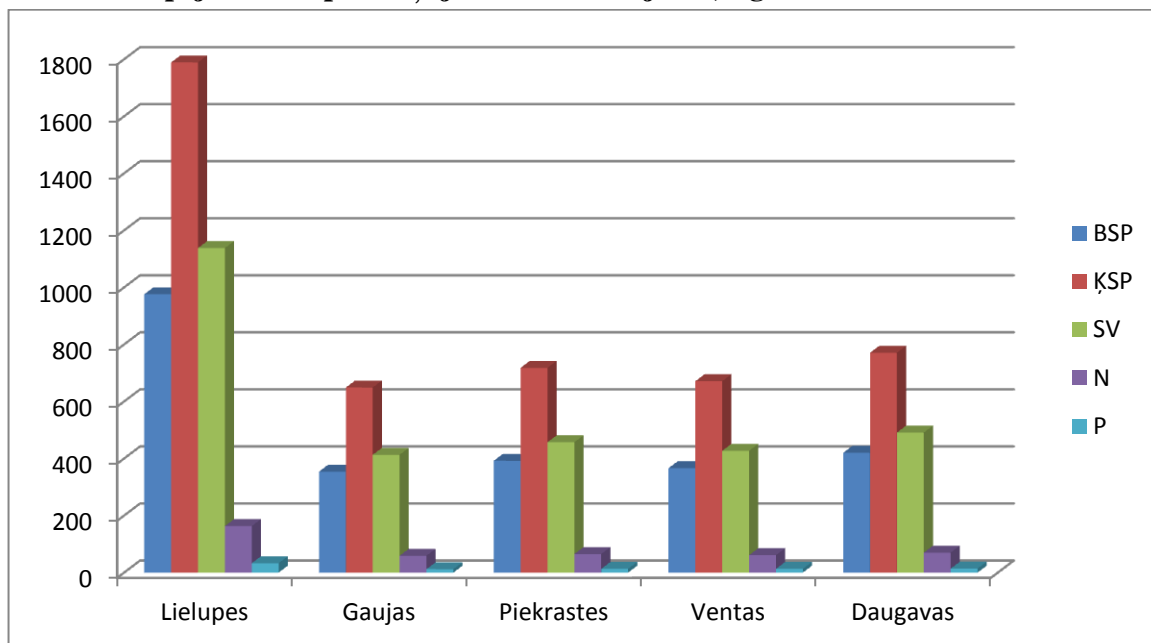
Lai sasniegtu upju baseinu apsaimniekošanas plānos noteiktos ūdens kvalitātes uzlabojumus ir jāveic ieguldījumi visu upju baseinu, t.sk. piekrastes ūdens objektu, apdzīvoto vietu notekūdeņu sistēmu uzlabošanai.

3.4. PIESĀRŅOJUMA SLODZES ĪPATSVARŠ

Izpildītājs darba izpildes gaitā ir veicis visu 191 apdzīvoto vietu piesārņojuma sloedzes aprēķinu (skat. 6.-10. pielikumu). Šajā nodaļā ir norādīts apkopojums un salīdzinājums par piesārņojuma sloedzes īpatsvaru pa upju baseiniem.

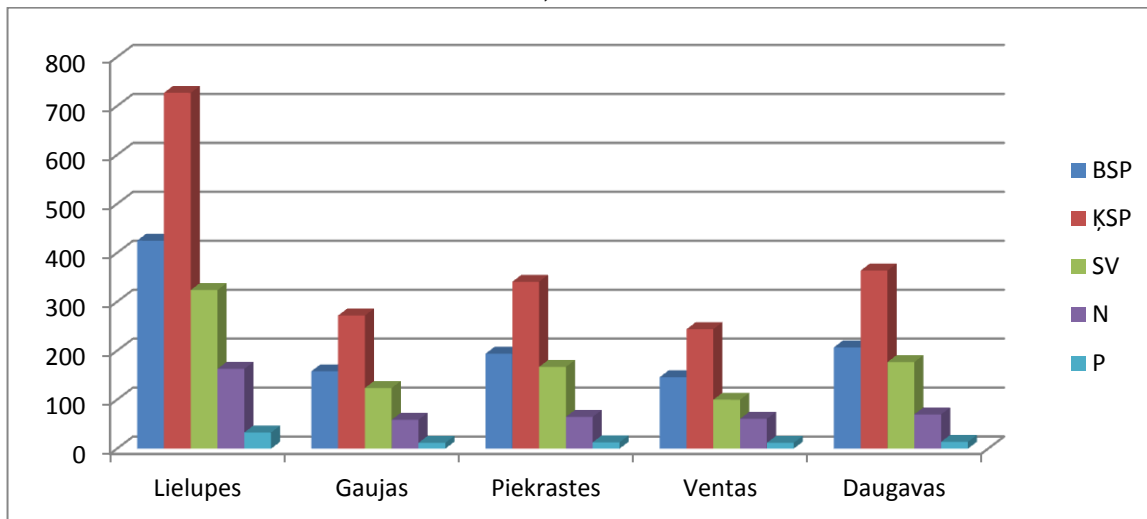
Zemāk attēlā norādīts kopējā radītā piesārņojuma salīdzinājums. Kā redzams attēlā, tad lielākais piesārņojuma apjoma īpatsvars vērojams Lielupes upju baseina apgabalā, pārējos baseinos tas ir līdzvērtīgs.

4.attēls. Kopējā radītā piesārņojuma salīdzinājums, t/gadā.



Zemāk attēlā norādīts kopējais dabā novadītā piesārņojuma salīdzinājums. Kā redzams attēlā, tad lielākais piesārņojuma apjoma īpatsvars vērojams Lielupes upju baseina apgabalā, pārējos baseinos tas ir līdzvērtīgs.

5.attēls. Kopējais dabā novadītā piesārņojuma salīdzinājums, t/gadā.



3.5. APDZĪVOTO VIETU PRIORITIZĀCIJAS REZULTĀTI

Ierobežot finansējuma pieejamības apstākļos ir svarīgi veikt finanšu ieguldījumu tajās jomās, kur tas sniegs lielāku atdevi. Šajā nodaļā ir norādīts apkopojums par veikto prioritizāciju un tā rezultāti. Izpildītājs sagatavojot ziņojumu ir veicis visu apdzīvoto vietu no 200 - 2000 iedzīvotāju prioritizāciju ņemot vērā metodiku, kas aprakstīta ziņojuma 2.2. nodaļā „Apdzīvoto vietu 200 - 2000 CE prioritizācijas metodika”.

Izpildītāja sastādītajā prioritizācijas tabulā visas apdzīvotās vietas ir prioritizētas savstarpēji salīdzinot, gan no vides, gan sociālo faktoru viedokļa. Tā kā visa informācija tiek analizētu upju baseinu griezumā, tad uzrādītais sadalījums atspoguļo prioritātes arī upju baseinu griezumā.

12.tabula: 191 apdzīvotā vieta 200 - 2000 CE prioritizācija upju baseinu griezumā

Prioritāte	Aglomerācija	Punkti
Daugavas upju baseina apgabals		
15	Suži	28
23	Ciemupe	27

Prioritāte	Aglomerācija	Punkti
Lielupes upju baseina apgabals		
1	Līvberze	35
2	Āne	34

25	Aglona	27
30	Lociki	26
34	Medemciems	25
41	Kaibala	24
45	Līksna	23
52	Jumprava	23
55	Ozoliņi	22
62	Riebiņi	22
70	Sēlpils	21
71	Ozolmuiža	21
72	Gaigalava	21
82	Biksēre	21
85	Sutri	20
87	Jūdaži	20
91	Liezēre	20
96	Feimaņi	20
109	Vandāni	19
110	Stukmaņi	19
114	Bērzkalni	18
130	Biķernieki	17
131	Kuprava	17
132	Rugāji	17
137	Jaunaglona	17
149	Kalupe	16
151	Rembate	16
157	Liuža	15
159	Daugmale	15
161	Audriņi	15
163	Naujene	14
175	Zilāni	14
179	Maļinova	13
185	Mētriena	13
189	Kūkas	13
190	Ņukši	12
191	Vīksna	12

Ventas upju baseina apgabals		
17	Milzkalne	28
24	Kapsēde	27
40	Remte	24

4	Bēne	33
7	Nākotne	32
8	Jēkabnieki	31
11	Lielbērze	30
16	Mežciems	28
18	Vilce	28
20	Tīreļi	27
21	Jaunsvirlauka	27
26	Gardene	27
29	Ziedkalne	26
31	Aknīste	26
35	Uzvara	25
36	Jaunpils	25
37	Bukaiši	24
38	Lielvircava	24
39	Tetele	24
42	Zemgale	24
46	Blukas	23
47	Kroņauce	23
48	Zelmeņi	23
49	Pienava	23
50	Skaistkalne	23
51	Pilsrundāle	23
56	Pastališķi	22
58	Džūkste	22
59	Spuņciems	22
60	Stalģene	22
64	Zaļenieki	22
66	Kaķenieki	22
68	Garoza (Sidraba p.)	21
69	Valgunde	21
73	Tērvete	21
74	Naudīte	21
78	Auri	21
79	Kurmene	21
80	Platone	21
81	Augstkalne	21
83	Biksti	21
86	Oglaine	20
88	Blīdene	20

44	Kazdanga	24
53	Īvande	22
54	Ošenieki	22
61	Cimdenieki	22
75	Tume	21
76	Rudbārži	21
84	Rude	21
103	Laidi	19
106	Jaunlutriņi	19
113	Pampāļi	19
122	Paplaka	18
126	Pelči	18
127	Smārde	18
128	Durbe	18
129	Vienība	17
141	Laidze	17
142	Ilģi	17
143	Lieģi	17
167	Anuži	14
172	Sermīte	14
173	Šķēde	14
174	Tiņģere	14
178	Vārme	14
188	Lubezere	13

Gaujas upju baseina apgabals		
3	Skulte	33
5	Jeri	32
9	Straupe	31
10	Svētciems	30
33	Pociems	25
43	Stalbe	24
57	Nurmiži	22
65	Naukšēni	22
67	Augšligatne	22
77	Varīņi	21
99	Vidriži	20

89	Dzirnieki	20
90	Īle	20
92	Kārniņi	20
93	Viesturi	20
94	Vīrcava	20
95	Akācijas	20
97	Svitene	20
98	Mežotne	20
100	Zebrene	20
102	Eleja	20
104	Bērstele	19
108	Gārsene	19
112	Svēte	19
115	Sesava	18
118	Mūrmuiža	18
119	Mazlauki	18
120	Ērgļi	18
121	Lielmēmele	18
123	Vītoliņi	18
125	Slampe	18
133	Emburga	17
139	Mūsa (Ceraukst.p)	17
140	Krimūnas	17
145	Lielplatone	16
147	Penkule	16
150	Aizstrautnieki	16
152	Jaunbērze	16
155	Vecsaule	15
156	Bērzi	15
158	Saulaine	15
160	Leveste	15
164	Ādzūni	14
165	Bērvircava	14
166	Mūsa (Gailīšu p)	14
177	Apgulde	14
180	Ceraukste	13
181	Garoza (Mežotn.p)	13

105	Pabaži	19
107	Mandegas	19
116	Burtnieki	18
117	Skaņkalne	18
124	Viļķene	18
134	Inciems	17
135	Lēdurga	17
136	Palsmane	17
144	Blome	16
146	Pāle	16
148	Trikāta	16
153	Bilska	15
154	Lode	15
168	Drusti	14
169	Kārķi	14
170	Lādezers	14
171	Līvi	14
176	Umurga	14
186	Endzele	13

182	Grenctāle	13
183	Pāce	13
184	Strēlnieki	13
187	Lestene	13

Piekrastes un pārejas objektu apgabals

6	Engure	32
12	Ragaciems	29
13	Bigaunciems	28
14	Garciems	28
19	Mērsrags	28
22	Kaltene	27
27	Bērzciems	26
28	Pļieņciems	26
32	Ķesterciems	25
63	Kolka	22
101	Lapmežciems	20
111	Ainaži	19
138	Pāvilosta	17
162	Tūja	14