



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ



NOTEKŪDEŅU APSAIMNIEKOŠANAS INVESTĪCIJU PLĀNS 2021. – 2027. GADAM

GALA ZINOJUMS

Projekts Nr.
10.1.3.0/18/TP/005

“Darbības programmas
“Izaugsme un nodarbinātība”
horizontālā principa “Ilgtspējīga
attīstība” politikas koordinācija
– īstenošanas uzraudzība Vides
aizsardzības un reģionālās
attīstības ministrijā”

SIA “ISMADE”
01.06.2020.

SATURA RĀDĪTĀJS

IEVADS.....	5
1. RĪCĪBU NOVĒRTĒJUMS TIESĪBU AKTOS NOTEIKTO MĒRĶU SASNIEGŠANAI	6
1.1. Normatīvo aktu analīze, to regulējums un prasības notekūdeņu apsaimniekošanas jomā	6
1.2. Situācija aglomerācijās saskaņā ar sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju sākotnēji sniegtajiem datiem.....	21
1.2.1 Esošā situācija aglomerācijas ar CE>100 000 un turpmākās rīcības sākotnējais novērtējums	23
1.2.2 Esošā situācija aglomerācijas ar CE>10 000 <100 000 un turpmākās rīcības sākotnējais novērtējums	24
1.2.3 Esošā situācija aglomerācijas ar CE>2 000 un turpmākās rīcības sākotnējais novērtējums	29
1.2.4. Situācija aglomerācijās par saistošo noteikumu atbilstību notekūdeņu apsaimniekošanas jomā	37
2. PRIORITĀRĀS RĪCĪBAS NORMATĪVO AKTU MĒRĶU SASNIEGŠANĀ.....	40
2.1. Investīciju virzieni notekūdeņu savākšanas jomā normatīvo aktu prasību saistību izpildē.....	40
2.2. Kritēriji notekūdeņu apsaimniekošanas attīstības vajadzību virzienu prioritizēšanai	43
2.3. Metodikas apraksts izvirzīto kritēriju lietošanā un prioritāro investīciju ieguldījumu virzienu noteikšanā	57
3. AGLOMERĀCIJU NOVĒRTĒJUMS PĒC ŪDENSŠAIMNIECĪBAS UZŅĒMUMU ANKETĒŠANAS.....	70
3.1. Ūdenssaimniecības uzņēmumu anketēšana	70
3.2. CE aprēķins aglomerācijās	70
3.3. Infiltrācijas aprēķins centralizēto kanalizācijas tīklu sistēmā.....	73
3.4. NAI jaudu pietiekamības novērtējums	76
3.5. Notekūdeņu savākšanas sistēmu energoefektivitāte	81
4. AGLOMERĀCIJU PLĀNOTO INVESTĪCIJU NOVĒRTĒJUMS.....	84
4.1. Ekonomiski pamatoto ieguldījumu novērtējums CKS tīklu attīstībai.....	84
4.2. Ieguldījumu novērtējums kanalizācijas tīklu attīstībai aglomerāciju robežās	85

4.3. Ieguldījumu novērtējums kanalizācijas tīklu attīstībai ārpus aglomerāciju robežām	88
4.4. Ieguldījumu novērtējums NAI paplašināšanā vai rekonstrukcijā	89
4.5. Ieguldījumu novērtējums kanalizācijas tīklu rekonstrukcijā esošās aglomerācijas robežās.....	94
4.6. Ieguldījumu novērtējums notekūdeņu dūņu apsaimniekošanas risinājumos	97
4.7. Ieguldījumu novērtējums energoefektivitātes pasākumu realizācijā	100
4.8. Ieguldījumu novērtējums decentralizēto kanalizācijas risinājumu prasību realizācijā	102
5. AGLOMERĀCIJU ATBILSTĪBA NORMATĪVU PRASĪBĀM PĒC 2014. – 2020.GADA FINANŠU PLĀNOŠANAS PERIODA	104
5.1. Apdzīvoto vietu izvērtējums ar CE mazāku par 2000.....	105
5.2. Aglomerācijas, kurās nodrošināta atbilstība normatīvo aktu prasībām, vai tā sasniedzama bez publiskā finansējuma.	110
5.3. Aglomerācijas, kurās normatīvo aktu prasību izpildei ir nepieciešams publiskais finansējums.	116
5.4. Potenciāli jaunas teritorijas (aglomerācijas) ar piesārņojuma slodzi CE>2000	120
6. NODAĻA: INVESTĪCIJU IEGULDĪJUMU NOVĒRTĒŠANA UN PRIORITIZĀCIJA.....	129
6.1. Investīciju vajadzību salīdzinājums aglomerācijās ar CE no 200 – 2000 pret ieguldījumiem aglomerācijās ar CE > 2000.	129
6.2. Investīciju ieguldījumu vērtēšanā izmantoto kritēriju apkopošana, rezultāti un secinājumi	131
6.3. Investīciju ieguldījumu virzienu izvērtējums saskaņā ar apstiprināto prioritizācijas metodiku	134
6.4. Ieguldījumu veidi infrastruktūras izbūves finansēšanā	136
6.5. Publiskā finansējuma atbalsta nepieciešamības novērtējums dažādiem investīciju virzieniem.....	143
6.6. Rīgas aglomerācijas attīstības izvērtējums.....	147

Pielikumi:

1. Esošās situācijas raksturojums notekūdeņu savākšanas jomā aglomerāciju grupā ar $CE > 100\ 000$
2. Esošās situācijas raksturojums notekūdeņu savākšanas jomā aglomerāciju grupā ar $CE > 10\ 000 < 100\ 000$
3. Esošās situācijas raksturojums notekūdeņu savākšanas jomā aglomerāciju grupā ar $CE > 2\ 000$
4. Situācija aglomerācijās attiecībā uz saistošo noteikumu pieņemšanu notekūdeņu apsaimniekošanas jomā
5. Pašvaldību novērtējuma anketa notekūdeņu un dzeramā ūdens savākšanas jomā
6. Aglomerācijās plānoto ieguldījumu apkopojums un to pamatotības novērtējums
7. Aglomerāciju novērtējums atbilstoši kritērijiem un to apkopojuma tabula
8. Investīciju ieguldījumu virzienu prioritizācija
9. Aizpildītas pašvaldību anketas
10. Publiskā finansējuma atbalsta aprēķini

SAĪSINĀJUMI

AER – atjaunojamie energoresursi

BSP (BSP5) – bioloģiskā skābekļa patēriņš

Direktīvā Nr. 91/271/EEK – Eiropas Padomes direktīva (1991.gada 21.maijs) par komunālo notekūdeņu attīrīšanu

CE - cilvēku ekvivalents

CKS – centralizētās kanalizācijas sistēmas

CŪS – centralizētās ūdensapgādes sistēmas

Izpildītājs – SIA “ISMADE”

KSS – kanalizācijas sūkņu stacija

KT – kanalizācijas tīkli

ĶSP – ķīmiskā skābekļa patēriņš

MK – Ministru kabinets

MK noteikumi Nr.34. – Ministru kabineta 2002.gada 22.janvāra noteikumi Nr.34 “Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī”

MK noteikumi Nr. 384 – Ministru kabineta 2017.gada 27.jūnija noteikumi Nr.384 “Noteikumi par decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanu un reģistrēšanu”

N – kopējais slāpeklis

NAI – notekūdeņu attīrīšanas iekārtas

N/A – nav attiecināms

n/d – nav datu

P – kopējais fosfors

Pasūtītājs – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija

Regulators – sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija

SPS - sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs

SPRK – Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija

SV – suspendētās vielas

TEP – tehniski ekonomiskais pamatojums

VARAM – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija

VVD – Valsts vides dienests

IEVADS

Notekūdeņu apsaimniekošanas investīciju plāns 2021. – 2027.gadam ir sagatavots projekta 10.1.3.0/18/TP/005 “Darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” horizontālā principa “Ilgtspējīga attīstība” politikas koordinācija – īstenošanas uzraudzība Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijā” ietvaros. Plāns ir sagatavots saskaņā ar Līguma Nr. IL/99/2019 “Notekūdeņu apsaimniekošanas investīciju plāna 2021. - 2027. gadam izstrāde” darba uzdevuma prasībām, kas 2019.gada 12.novembrī ir noslēgts starp Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministriju (Pasūtītājs) un SIA ISMADE (Izpildītājs).

Saskaņā ar Priekšlikuma *Eiropas Parlamenta un Padomes Regulai, ar ko paredz kopīgus noteikumus par Eiropas Reģionālās attīstības fondu, Eiropas Sociālo fondu Plus, Kohēzijas fondu un Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fondu un finanšu noteikumus attiecībā uz tiem un uz Patvēruma un migrācijas fondu, Iekšējās drošības fondu un Robežu pārvaldības un vīzu instrumentu*, COM(2018) 375 final, 11. pantu un IV. pielikumu viens no tematiskajiem veicinošajiem nosacījumiem, ko piemēros ERAF, ESF+ un Kohēzijas fondam, būs atjaunināts plāns par nepieciešamajām investīcijām ūdensapgādes un notekūdeņu [apsaimniekošanas] nozarēs (turpmāk – ūdenssaimniecība). Saskaņā ar Regulas projektu, šādā plānā ietver:

1. Komunālo notekūdeņu direktīvas 91/271/EEK pašreizējās īstenošanas situācijas novērtējumu;
2. Informāciju par visām nepieciešamām publiskām investīcijām un šādu investīciju plānu, tostarp indikatīvu izmaksu aprēķinu, kas nepieciešams, lai panāktu atbilstību direktīvas prasībām, iekļaujot prioritizāciju atkarībā no aglomerācijas izmēra un ietekmes uz vidi, investīciju aprēķinu norādot par katru aglomerāciju;
3. Esošās notekūdeņu infrastruktūras, tostarp tīklu, atjaunošanai nepieciešamo investīciju aprēķinu, kas balstīts uz to vecumu un nolietojuma plāniem;
4. Norādi par iespējamiem publiskā finansējuma avotiem (ja nepieciešams papildus lietotāju maksai).

Lai sasniegtu izvirzītos mērķus Izpildītājs ir sagatavojis visaptverošu situācijas analīzi notekūdeņu savākšanas jomā Latvijā, apsekojot 75 aglomerācijas ar CE>2000. Tikšanos laikā ar ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvjiem ir aizpildītas uzņēmumu darbību raksturojošās anketas. Anketas ietver tādu datu apkopojumu, lai būtu iespējams veikt novērtējumu gan par veicamajiem darbiem kanalizācijas tīklu paplašināšanā un rekonstrukcijā, gan attīrīšanas iekārtu atbilstošas darbības nodrošināšanā, gan pakalpojuma sniegšanas efektivitātes novērtēšanā, gan radīto notekūdeņu dūņu apsaimniekošanas novērtēšanā u.c. ar uzņēmumu darbību saistītu rādītāju novērtēšanā. Plāna ietvaros ir analizēti investīciju ieguldījumu virzieni un piemērojot iepriekš saskaņotu metodiku, noteikti efektīvākie no tiem.

Nemot vērā, ka darba uzdevuma ietvaros tika apsekoti 75 aglomerāciju pārstāvji un katram no tiem ir atšķirīgs viedoklis par Izpildītāja darba nozīmīgumu, atšķirīga ir anketās ietvertā informācija un detalizācija.

Notekūdeņu apsaimniekošanas investīciju plāns ietver 148 lapas un ir papildināts ar 10 pielikumiem, t.sk. aglomerāciju raksturojošās anketas.

1. RĪCĪBU NOVĒRTĒJUMS TIESĪBU AKTOS NOTEIKTO MĒRĶU SASNIEGŠANAI

1.1. Normatīvo aktu analīze, to regulējums un prasības notekūdeņu apsaimniekošanas jomā

Latvijai, iestājoties Eiropas Savienībā 2004.gadā, tika pārņemtas notekūdeņu savākšanas, attīrīšanas un novadīšanas prasības, kuras ir noteiktas Direktīvā Nr. 91/271/EEK par komunālo notekūdeņu attīrīšanu un Ūdens struktūrdirektīvā Nr. 2000/60/EK. Direktīvu prasības tika pārņemtas nacionālajā likumdošanā - likumā "Par piesārņojumu" un Ūdens apsaimniekošanas likumā un no tiem izrietošos normatīvos aktos. Nozīmīgi direktīvu prasību izpildē ir arī saistītie likumi, kā Ūdenssaimniecības pakalpojumu likums, Energoefektivitātes likums, Konkurences likums, likums "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem" kā arī citi normatīvi. Šajā nodaļā ir veikta ar ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu saistītu normatīvo aktu mērķu un to regulējumu analīze.

Ņemot vērā pētījuma uzsvaru uz rīcību novērtējumu investīcijām 2021. – 2027.gadā Direktīvas 91/271/EEK prasību sasniegšanai, ir sniegts ieskats būtiskākajos regulējumos un neatbilstību cēloņos normatīvo aktu prasību sasniegšanā. Neatbilstību cēloņu apskats pirms detalizētas aglomerāciju izpētes ir veikts, balstoties uz Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas Vides aizsardzības departamenta sagatavoto ziņojumu par notekūdeņu apsaimniekošanas situācijas raksturojumu valstī, uz 2019.gada novembri. Šī ziņojuma dati tika izmantoti 1.nodaļas sniegtajā analīzē.

Ūdenssaimniecības (ūdensapgāde un kanalizācija) nozares regulējums pamatā ir ietverts Ūdenssaimniecības pakalpojumu likumā un Likumā "Par piesārņojumu". Savukārt saistīti ar prasībām, kas jāievēro nozarē ir likums "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem" un "Ūdens apsaimniekošanas likums". Ūdenssaimniecības pakalpojumu likums nosaka ūdenssaimniecības pakalpojumu regulēšanas vispārīgo kārtību, valsts un pašvaldību kompetenci ūdenssaimniecības pakalpojumu regulēšanā, kā arī ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēja un lietotāja pienākumus un tiesības, pakalpojumu uzskaites kārtību un norēķinu kārtību par saņemtajiem pakalpojumiem. Latvijā par ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanas organizēšanu savā administratīvajā teritorijā ir atbildīgas pašvaldības. Pašvaldības dome nosaka pašvaldības iestādi, kas sniedz sabiedriskos ūdenssaimniecības pakalpojumus konkrētajā teritorijā vai arī pilnvaro komersantu sniegt sabiedriskos ūdenssaimniecības pakalpojumus, noslēdzot ar to līgumu par sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu.

Ūdenssaimniecības nozares tiesiskais regulējums

Ūdenssaimniecības nozari reglamentē sekojoši normatīvie akti:	Citi saistītie normatīvie akti:
• Ūdenssaimniecības pakalpojumu likums; • Ūdens apsaimniekošanas likums; • Likums "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem"; • Ministru kabineta 2009. gada 27. oktobra noteikumi Nr.1227 "Noteikumi par regulējamiem sabiedrisko pakalpojumu veidiem"; • Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 2014. gada 14. janvāra padomes lēmums Nr.1/2 "Ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifa aprēķināšanas metodika"; • Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 2014. gada 23. oktobra padomes lēmums Nr.1/14 "Vispārējās atļaujas, reģistrācijas un informācijas iesniegšanas noteikumi ūdenssaimniecības nozarē"; • Ministru kabineta 2016. gada 22. marta noteikumi Nr.174 "Noteikumi par sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu un lietošanu"; • Ministru kabineta 2011.gada 31.maija noteikumi Nr.418 "Par riska ūdensobjektiem".	• Būvniecības likums; • Dabas resursa nodokļa likums; • Likums "Par ietekmes uz vidi novērtējumu"; • Likums "Par pašvaldībām"; • Likums "Par piesārņojumu"; • Vides aizsardzības likums; • Konkurences likums; • Energoefektivitātes likums; • Ministru kabineta 2002. gada 22. janvāra noteikumi Nr.34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī"; • Ministru kabineta 2002. gada 12. marta noteikumi Nr. 118 "Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti"; • Ministru kabineta 2006. gada 2. maija noteikumi Nr. 362 "Noteikumi par notekūdeņu dūņu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli"; • Ministru kabineta 2015. gada 30. jūnija noteikumi Nr. 332 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 221-15 "Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija"; • Ministru kabineta 2015. gada 30. jūnija noteikumi Nr. 327 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 223-15 "Kanalizācijas būves""; • Ministru kabineta 2017. gada 27. jūnija noteikumi Nr.384 "Noteikumi par decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanu un reģistrēšanu".

Ūdenssaimniecības pakalpojumu likums:

Likums risina vairākus būtiskus jautājumus, kas ir aktuāli ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējiem un pašvaldībām, t.sk. nosaka MK, SPRK un pašvaldību kompetenci ūdenssaimniecības jomā, pakalpojumu sniedzēja un lietotāja tiesības un pienākumus.

Ūdenssaimniecības pakalpojumu likumā 6.panta (1) daļa nosaka, ka vietējā pašvaldība organizē ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu savā administratīvajā teritorijā. Vietējās pašvaldības dome nosaka pašvaldības iestādi, kas pašvaldības administratīvajā teritorijā sniedz sabiedriskos ūdenssaimniecības pakalpojumus un citus noteikta veida ūdenssaimniecības pakalpojumus, vai pilnvaro komersantu sniegt sabiedriskos ūdenssaimniecības pakalpojumus, noslēdzot ar to līgumu par sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu visā pašvaldības administratīvajā teritorijā vai tās daļā.

Likumā dots pilnvarojums vietējās pašvaldības domei izdot saistošos noteikumus iekšējās kārtības noteikšanai sekojošās sfērās:

- ❖ kārtību, kādā ūdensapgādes tīkli vai kanalizācijas tīkli un būves tiek pievienotas centralizētajai ūdensapgādes sistēmai vai centralizētajai kanalizācijas sistēmai;
- ❖ centralizētās ūdensapgādes sistēmas un centralizētās kanalizācijas sistēmas ekspluatācijas, lietošanas un aizsardzības prasības;
- ❖ sabiedriskā ūdenssaimniecības pakalpojuma līgumā ietveramos noteikumus, kā arī tā slēgšanas, grozīšanas un izbeigšanas noteikumus;
- ❖ brīvkrānu izmantošanas kārtību;
- ❖ decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu sniegšanas un uzskaites kārtību;
- ❖ līdzfinansējumu nekustamā īpašuma pieslēgšanai centralizētajai ūdensapgādes sistēmai vai centralizētajai kanalizācijas sistēmai, nosakot līdzfinansējuma apmēru un tā saņemšanas nosacījumus;
- ❖ lietus ūdeņu apsaimniekošanu pašvaldības administratīvajā teritorijā.

Pēdējie divi saistošo noteikumu veidi pašvaldībām dod tiesības noteikt kārtību, pēc brīvprātības principa. Saskaņā ar Ūdenssaimniecības pakalpojumu likumu ir izstrādāti sekojoši Ministru kabineta noteikumi:

- **Ministru kabineta 2016. gada 22. marta noteikumi Nr.174 “Noteikumi par sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu un lietošanu”**

Noteikumi nosaka:

- ❖ kārtību, kādā sniedz, izmanto un pārtrauc sniegt sabiedriskos ūdenssaimniecības pakalpojumus;
- ❖ kārtību, kādā nekustamo īpašumu pieslēdz centralizētajai ūdensapgādes vai centralizētajai kanalizācijas sistēmai (tai skaitā prasības attiecībā uz komercuzskaites mēraparāta mezgla atrašanās vietu un gadījumus, kad pieļaujama komercuzskaites mēraparāta mezgla izbūve ārpus piederības robežas);
- ❖ pakalpojumu sniedzēja sniegto sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu uzskaites kārtību un kārtību, kādā veicami norēķini par saņemtajiem pakalpojumiem;
- ❖ kārtību, kādā aprēķina kompensāciju par sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu lietošanas noteikumu pārkāpšanu.

- **Ministru kabineta 2017. gada 27. jūnija noteikumi Nr.384 “Noteikumi par decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanu un reģistrēšanu”.**

Noteikumi nosaka notekūdeņu apsaimniekošanas prasības nekustamā īpašuma īpašnieka (dzīvokļu īpašumu mājā – visu dzīvokļu īpašnieku) īpašumā vai nekustamā īpašuma valdītāja valdījumā esošajās notekūdeņu kanalizācijas sistēmās, kuras nav pievienotas sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēja centralizētajai kanalizācijas sistēmai (turpmāk – decentralizētas kanalizācijas sistēmas), un šādu sistēmu reģistrācijas kārtību. Noteikumi attiecas uz ciemu un pilsētu teritorijās esošām decentralizētajām kanalizācijas sistēmām, kurās notekūdeņu savākšanai vai attīrīšanai izmanto:

- ❖ rūpnieciski izgatavotas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, kuras attīrītos notekūdeņus novada vidē un kuru kopējā jauda ir mazāka par 5 m³/diennaktī;
- ❖ septiņus;

- ❖ notekūdeņu krājvertnes, kurās uzkrājas neattīrīti notekūdeņi, septisko tvertņu dūņas, fekālijas vai kanalizācijas sistēmu tīrīšanas atkritumi (turpmāk – notekūdeņi un nosēdumi).

Ūdenssaimniecības pakalpojumu likuma 6.panta (3) daļa nosaka, ka, lai nodrošinātu vides aizsardzību un dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu, vietējās pašvaldības dome, izvērtējusi centralizētās ūdensapgādes sistēmas un centralizētās kanalizācijas sistēmas ierīkošanas ekonomisko pamatojumu, saskaņā ar teritorijas attīstības plānošanas normatīvajiem aktiem teritorijas plānojumā nosaka:

- 1) apbūves teritorijas, kurās ierīkojamas centralizētās ūdensapgādes sistēmas un centralizētās kanalizācijas sistēmas;
- 2) apbūves noteikumus teritorijās, kurās ierīkojamas centralizētās ūdensapgādes sistēmas un centralizētās kanalizācijas sistēmas.

Minētais regulējums ir saistīts arī ar likumu “Par ietekmes uz vidi novērtējumu”.

Ūdens apsaimniekošanas likums

„Ūdens apsaimniekošanas likums” nosaka Ūdens resursu lietotāja pienākumus, to skaitā:

- 1) saņemt normatīvajos aktos paredzētās atļaujas darbībām, kas ir saistītas ar ūdens resursu lietošanu;
- 2) normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā sniegt statistikas pārskatu par ūdens resursu lietošanu atbilstoši izdotās atļaujas nosacījumiem.

Augstākminētais attiecas arī uz sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējiem, bet likuma kopējais mērķis ir:

- 1) izveidot tādu virszemes un pazemes ūdeņu aizsardzības un apsaimniekošanas sistēmu, kas:
 - ❖ veicina ilgtspējīgu un racionālu ūdens resursu lietošanu, nodrošinot to ilgtermiņa aizsardzību un iedzīvotāju pietiekamu apgādi ar labas kvalitātes virszemes un pazemes ūdeni,
 - ❖ novērš ūdens un no ūdens tieši atkarīgo sauszemes ekosistēmu un mitrāju stāvokļa pasliktināšanos, aizsargā šīs ekosistēmas un uzlabo to stāvokli,
 - ❖ uzlabo ūdens vides aizsardzību, pakāpeniski samazina arī prioritāro vielu emisiju un noplūdi, kā arī pārtrauc ūdens videi īpaši bīstamu vielu emisiju un noplūdi,
 - ❖ nodrošina pazemes ūdeņu piesārņojuma pakāpenisku samazināšanu un novērš to turpmāku piesārņošanu,
 - ❖ nodrošina pazemes ūdens resursu atjaunošanu,
 - ❖ nodrošina zemes aizsardzību pret applūšanu vai izkalšanu,
 - ❖ nodrošina Latvijas jūras ūdeņu aizsardzību,
 - ❖ sekmē starptautiskajos līgumos noteikto mērķu sasniegšanu, lai pārtrauktu un novērstu jūras vides piesārņošanu, pārtrauktu vai pakāpeniski novērstu ūdens videi īpaši bīstamu vielu emisiju un noplūdi jūras vidē un sasniegtu tādu stāvokli, ka jūras vidē antropogēnās izcelsmes ķīmisko vielu koncentrācija ir tuva nullei, bet dabā sastopamo ķīmisko vielu koncentrācija — tuva dabā pastāvošajam fona līmenim;
- 2) izveidot plūdu riska novērtēšanas un pārvaldības sistēmu, lai mazinātu ar plūdiem saistītu nelabvēlīgu ietekmi uz cilvēku veselību, vidi, kultūras mantojumu un saimniecisko darbību.

Uz likuma pamata tiek noteikti ūdeņiem sasniedzamie vides kvalitātes mērķi, kas ir atskaites punkts arī notekūdeņu attīrīšanas prasībām.

- **Ministru kabineta 2011. gada 31.maija noteikumi Nr.418 “Par riska ūdensobjektiem”**

Noteikumi nosaka virszemes ūdensobjektus, kuros pastāv risks nesasniegt Ūdens apsaimniekošanas likumā noteikto labu virszemes ūdeņu stāvokli minētajā likumā paredzētajā termiņā, kā arī prasības riska ūdensobjektu aizsardzībai. Upju baseinu apsaimniekošanas plānos tiek analizēta notekūdeņu izplūde riska ūdensobjektā un nepieciešamie papildus pasākumi ūdensobjektam, kā arī nepieciešamo pasākumu ūdensobjekta kvalitātes uzlabošana.

Likums “Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem”:

Likuma mērķis ir nodrošināt iespēju saņemt nepārtrauktus, drošus un kvalitatīvus sabiedriskos pakalpojumus, kuru tarifi (cenas) atbilst ekonomiski pamatotām izmaksām, kā arī veicināt attīstību un ekonomiski pamatotu konkurenci regulējamās nozarēs, nosakot sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas kārtību un tiesiskās attiecības sabiedrisko pakalpojumu sniegšanā.

Ūdenssaimniecības pakalpojumu likumā ir noteikta sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas kompetence:

- Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija (turpmāk — regulators) regulē komersanta sniegtos sabiedriskos ūdenssaimniecības pakalpojumus saskaņā ar šo likumu un likumu "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem" visos sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu veidos, ja komersanta sniegto sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu apjoms vismaz vienā veidā pārsniedz 100 000 kubikmetrus gadā (turpmāk — regulējams komersants).
- Regulators reģistrē regulējamus komersantus sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju reģistrā. Regulējams komersants var sniegt sabiedriskos ūdenssaimniecības pakalpojumus, ja tam ir ar pašvaldību noslēgts līgums par sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu un tas ir reģistrēts sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju reģistrā. Regulējams komersants var izbeigt sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu, ja tas regulatora noteiktajā kārtībā nosūtījis regulatoram paziņojumu par darbības izbeigšanu un ir izslēgts no sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju reģistra.
- Regulators saskaņā ar likumu "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem":
 - 1) nosaka sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanas vispārējās atļaujas noteikumus, kas ir saistoši regulējamam komersantam;
 - 2) veido un uztur sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju reģistru un nodrošina tā publisku pieejamību;
 - 3) nosaka tarifus regulējama komersanta sniegtajiem sabiedriskajiem ūdenssaimniecības pakalpojumiem.

No likuma izrietoši ir zemāk minētie Ministru kabineta noteikumi un SPRK padomes lēmumi, kuri nosaka konkrētus regulējamus pakalpojumus, nosacījumus tarifu izstrādes metodikai un nepieciešamo atļauju un reģistrācijas noteikumus.

- **Ministru kabineta 2009. gada 27. oktobra noteikumi Nr.1227 “Noteikumi par regulējamiem sabiedrisko pakalpojumu veidiem”**
- **Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 2014. gada 14. janvāra padomes lēmums Nr.1/2 “Ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifa aprēķināšanas metodika”**
- **Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 2014. gada 23. oktobra padomes lēmums Nr.1/14 “Vispārējās atļaujas, reģistrācijas un informācijas iesniegšanas noteikumi ūdenssaimniecības nozarē”**

Likums “Par piesārņojumu”

Likuma mērķis ir novērst vai mazināt piesārņojuma dēļ cilvēku veselībai, īpašumam un videi nodarīto kaitējumu un novērst kaitējuma radītās sekas. Kā vienu no darbībām - novērst piesārņojošu darbību izraisīta piesārņojuma rašanos vai, ja tas nav iespējams, samazināt emisiju augsnē, ūdenī un gaisā. No tā izriet arī notekūdeņu piesārņojuma samazināšanas prasības gan Ūdenssaimniecības pakalpojumu likuma, gan Ūdens apsaimniekošanas likuma kontekstā.

- **Ministru kabineta 2002. gada 22. janvāra noteikumi Nr.34 “Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī”.**

Noteikumi, kuri specifiski regulē arī notekūdeņu apsaimniekošanas jomu un normatīvo prasību izpildes kritērijus un termiņus. Noteikumi nosaka arī kanalizācijas sistēmu savākto notekūdeņu attīrīšanas tehnoloģijas, kuras iedala:

- ❖ Atbilstoša attīrīšana – tādu tehnoloģiju un novadīšanas sistēmu izmantošanu, kas nodrošina pieņemamo ūdeņu atbilstību noteiktajām kvalitātes prasībām un citiem normatīvajos aktos noteiktajiem nosacījumiem;
- ❖ Pirmējā attīrīšana – mehāniskā vai ķīmiskā notekūdeņu attīrīšana vai cits process, kurā tiek daļēji samazināts BSP patēriņš un SV daudzums tiek samazināts vismaz par pusi;
- ❖ Otrējā attīrīšana - tādas tehnoloģijas, kurās veic bioloģisko attīrīšanu ar otrreizēju nostādināšanu vai izmanto citus procesus, kuri spēj nodrošināt no attīrīšanas iekārtām izplūstošo notekūdeņu kvalitātes atbilstību noteiktajām prasībām.

Minētie noteikumi nosaka centralizētas kanalizācijas sistēmas ierīkošanas prasības aglomerācijās, definējot arī pašu jēdzienu. Tāpat šajos noteikumos ir arī noteikts, ka dažāda lieluma teritorijās ir pieļaujama dažāda veida attīrīšana, tomēr novadīt vidē neattīrītus notekūdeņus ir aizliegts:

1. Aglomerācijās (vai apdzīvotās vietās), kurās cilvēku ekvivalents ir mazāks par 2000, visiem centralizēto kanalizācijas sistēmu savāktajiem notekūdeņiem veic atbilstošu attīrīšanu;
2. Aglomerācijās, kurās cilvēku ekvivalents ir no 2000 līdz 10000, visiem centralizēto kanalizācijas sistēmu savāktajiem notekūdeņiem veic otrējo attīrīšanu;
3. Aglomerācijās, kurās cilvēku ekvivalents ir lielāks par 10000, visus centralizēto kanalizācijas sistēmu savāktos notekūdeņus attīra intensīvāk, nekā nepieciešams, veicot otrējo attīrīšanu atbilstoši normatīvos iekļautajām prasībām.

Minētie noteikumi nosaka notekūdeņu emisijas robežvērtības un aizliegumus piesārņojošo vielu emisijai ūdenī, izsakot to cilvēku ekvivalentos (CE), kur viena vienība ir organisko vielu piesārņojuma daudzums, kas atbilst bioķīmiskajam skābekļa patēriņam 60 g O₂ dienā, aprēķinu veicot saskaņā ar notekūdeņu analīzēm ieplūdē pirms notekūdeņu attīrīšanas iekārtām. Savukārt

vietās, kur nav rūpnieciskās ražošanas un institucionālā sektora iestādēs strādā un apmeklē tie paši iedzīvotāji, kas dzīvo konkrētajā teritorijā, parasti tiek pieņemts, ka iedzīvotāju sektorā CE ir vienāds ar iedzīvotāju skaitu. Ja institucionālā sektora iestādēs strādā un apmeklē tie paši iedzīvotāji, kas dzīvo konkrētajā teritorijā, tad papildus piesārņojuma slodze izteikta CE no institucionālā sektora nav jāskaita. Bet, ja, piemēram, teritorijā atrodas skola, pansionāts utml., kuros ikdienā uzturas arī ārpus konkrētās teritorijas dzīvojoši iedzīvotāji, tiem jāaprēķina papildus piesārņojuma slodze izteikta CE. Ja teritorijā ir rūpnieciskā ražošana, tad CE būs lielāks nekā iedzīvotāju skaits, jo komerciālā un rūpnieciskā sektora CE aprēķinā jāņem vērā, vai to notekūdeņos ir vai nu specifisks, vai papildus piesārņojums, kas rada BSP slodzi.

Augstākminētais norāda, ka cilvēka ekvivalenta noteikšana ir iespējama divējādi – ar aprēķinu metodi atbilstoši notekūdeņu analīzēm iekšējā, gan arī veicot aplēses saskaņā ar iedzīvotāju, iestāžu un komersantu īpatsvaru aglomerācijā.

Šie ir vieni no būtiskākajiem normatīvajiem dokumentiem Direktīvas 91/271/EEC prasību sasniegšanai, kuros pārņemtas Direktīvas prasības.

- **Ministru kabineta 2002. gada 12. marta noteikumi Nr. 118 “Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti”**

Noteikumi nosaka kvalitātes normatīvus virszemes un pazemes ūdeņiem. Kā arī to, ja uz vienu ūdenstilpi vai ūdensteci attiecas šajos noteikumos vai citos normatīvajos aktos noteikti atšķirīgi ūdens kvalitātes normatīvi, piemēro tos kvalitātes normatīvus, kuri nosaka stingrākas prasības.

Minētajos noteikumos noteikti arī ūdensobjektu posmi, kuri noteikti kā prioritāri zivju ūdeņi, no kuriem izriet ūdensobjektu noteiktās kvalitātes prasības un tas ir attiecināms uz aglomerāciju attīrīto notekūdeņu saņemšanai ūdensobjektiem, kas tiek analizēti arī šī līguma ietvaros.

- **Ministru kabineta 2006. gada 2. maija noteikumi Nr. 362 “Noteikumi par notekūdeņu dūņu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli”**

Noteikumi nosaka notekūdeņu dūņu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli. Notekūdeņu dūņu komposts ir viens no blakusproduktiem, kurš rodas notekūdeņu attīrīšanas procesā. Tā izmantošanas un kvalitātes kontrole nav mazsvarīga notekūdeņu dūņu turpmākai izmantošanai, ko arī regulē minētie noteikumi.

Būvniecības likums

- ❖ Ministru kabineta 2015. gada 30. jūnija noteikumi Nr. 332 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 221-15 “Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija”;
- ❖ Ministru kabineta 2015. gada 30. jūnija noteikumi Nr. 327 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 223-15 “Kanalizācijas būves”;
- ❖ Ministru kabineta 2017. gada 9. maija noteikumi Nr. 253 “Atsevišķu inženierbūvju noteikumi”.

Būvniecības likums un no tā izrietošie Ministru kabineta noteikumi nosaka būvniecību regulējošas prasības ūdenssaimniecības būvju būvniecībā. Būvniecības likuma regulējumam pakļaujas jebkāda veida būvniecība, tai skaitā ūdenssaimniecības būves.

Dabas resursa nodokļa likums

Likumā norādīto normu piemērošana veicina dabas resursu ekonomiski efektīvu izmantošanu, ierobežo vides piesārņošanu, samazina vidi piesārņojošas produkcijas ražošanu un realizāciju,

veicina jaunu, vidi saudzējošu tehnoloģiju ieviešanu, atbalsta tautsaimniecības ilgtspējīgu attīstību, kā arī finansiāli nodrošina vides aizsardzības pasākumus.

Likuma 29.pants nosaka no nodokļa maksājumiem iegūto pašvaldības pamatbudžeta līdzekļu izmantošanu, kurā kā viens no izmantošanas veidiem norādīta arī ūdeņu aizsardzība, kas var tikt piemērota kā neattīrītu notekūdeņu piesārņojuma samazināšana. Attiecīgi minēto nodokļu maksājumus iespējams izmantot arī iepriekšminēto ūdenssaimniecības nozaru regulējumu normu sasniegšanai.

Likums “Par ietekmes uz vidi novērtējumu”

Likuma mērķis ir novērst vai samazināt fizisko un juridisko personu paredzēto darbību vai plānošanas dokumentu īstenošanas nelabvēlīgo ietekmi uz vidi. Likums piemērojams pašvaldību plānošanas dokumentu izstrādē – gan ilgtspējīgu stratēģiju, attīstības programmu un teritorijas plānojumu izstrādei, kas ir saistīta arī ar ūdenssaimniecības jomu.

Likums “Par pašvaldībām”

Likumā par pašvaldībām tiek noteiktas pašvaldību autonomās funkcijas. 15.panta (1) daļa nosaka, ka pašvaldība organizē iedzīvotājiem komunālos pakalpojumus (ūdensapgāde un kanalizācija; siltumapgāde; sadzīves atkritumu apsaimniekošana; notekūdeņu savākšana, novadīšana un attīrīšana) neatkarīgi no tā, kā īpašumā atrodas dzīvojamais fonds.

Vides aizsardzības likums

Vides aizsardzības likuma mērķis ir nodrošināt vides kvalitātes saglabāšanu un atjaunošanu, kā arī dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu. Tajā ir noteikta arī sabiedrības līdzdalība ar vidi saistītu lēmumu pieņemšanā gan attiecībā uz plānošanas dokumentiem, gan ūdens resursu aizsardzību kopumā. Pašvaldībām ir arī tiesības veikt kontroli vides jomā, no šajā likumā norādīto tiesību normām.

Konkurences likums

Konkurences likuma mērķis ir aizsargāt, saglabāt un attīstīt brīvu, godīgu un vienlīdzīgu konkurenci visās tautsaimniecības nozarēs sabiedrības interesēs, ierobežojot tirgus koncentrāciju, uzliekot par pienākumu izbeigt konkurenci regulējošajos normatīvajos aktos aizliegtas darbības un normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā saucot pie atbildības vainīgās personas.

Konkurences likumā 14.² pants - Atbildība par brīvas un godīgas konkurences noteikumu pārkāpumu, kurš stājas spēkā no 2020.gada 1.janvāra, nosaka prasības arī publisku personu (t.sk. pašvaldību) kapitālsabiedrībām valsts pārvaldes uzdevumu veikšanai. No tā izriet, ka deleģējot pašvaldību funkcijas savām kapitālsabiedrībām, ir jāievēro godīgas konkurences principi, neradot priekšrocības vai kā citādi kropļojot brīvā tirgus principus. Saskaņā ar Konkurences likuma 14.¹ pantu. Pienākums nodrošināt brīvu un godīgu konkurenci. (1) Tiešās pārvaldes un pastarpinātās pārvaldes iestādei, kā arī kapitālsabiedrībai, kurā publiskai personai ir izšķiroša ietekme, aizliegts ar savu darbību kavēt, ierobežot vai deformēt konkurenci, kas var izpausties arī kā: 2) priekšrocību radīšana kapitālsabiedrībai, kurā publiskai personai ir tieša vai netieša līdzdalība, nav pieļaujams kapitālsabiedrībai (sabiedrisko pakalpojumu sniedzējam (SPS)) būt vienlaicīgi kā decentralizēto kanalizācijas sistēmu reģistratoram un arī asenizatoram, ja tirgū piedāvājumu sniedz arī citi

asenizatori. To šajā situācijā var skaidrot, gan ar ekskluzīvām tiesībām pieejai pie klientu datu bāzes (kas citiem asenizatoriem ir liegta), gan arī kropļotām tirgus izmaksām, jo SPS visbiežāk ir arī noliešanas vietas turētājs un attiecīgi asenizācijas maksā netiek iekļautas noliešanas vietas izmaksas, kas pretēji tam tiek iekļauts visiem citiem asenizatoriem. Attiecīgi tirgus cena ir lētāka vai arī mākslīgi tiek palielināta komersanta peļņa.

No likuma izriet, ka pašvaldībai ir jāveic tirgus ekonomiskais izvērtējums. Publiskai personai vispirms ir jāidentificē, vai tirgū ir novērojama pilnīga vai daļēja tirgus nepilnība. Pilnīga tirgus nepilnība ir gadījumos, kad faktiski tirgus (piedāvājums) neeksistē, bet pastāv pieprasījums pēc konkrētas preces vai pakalpojuma. Savukārt daļēja tirgus nepilnība ir gadījumos, kad tirgū ir novērojams gan pieprasījums, gan piedāvājums, bet konkrētās preces vai pakalpojumi tiek nodrošināti nepietiekamā apjomā.¹

Līdz ar to nav viennozīmīgi vērtējamas situācijas un tajās pašvaldībās, kur sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs ir decentralizēto kanalizācijas sistēmu reģistrators un arī asenizators, tas var būt vienīgais vai arī vēl kāds, tad situācija vērtējama kā daļēja tirgus nepilnība un būtu pieļaujama arī sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja kā asenizatora darbība. Jāņem vērā situācijas, ja paliktu tikai viens asenizators, kas nav sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs, tad būtu pilnīga tirgus nepilnība, kas nenodrošinātu konkurētspējīgu pakalpojuma sniegšanu. Savukārt situācijās, kur bez sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja kā asenizatora ir divi un vairāk citi asenizatori, tā būtu vērtējama kā konkurenci ierobežojoša situācija.

Energoefektivitātes likums

Likuma mērķis ir energoresursu racionāla izmantošana un pārvaldība, lai sekmētu ilgtspējīgu tautsaimniecības attīstību un ierobežotu klimata pārmaiņas. Likumā noteikts, ka pašvaldībām ir tiesības:

- izstrādāt un pieņemt energoefektivitātes plānu kā atsevišķu dokumentu vai kā pašvaldības teritorijas attīstības programmas sastāvdaļu, kurā iekļauti noteikti energoefektivitātes mērķi un pasākumi;
- atsevišķi vai kā sava energoefektivitātes plāna īstenošanas sastāvdaļu ieviest energopārvaldības sistēmu;
- izmantot energoefektivitātes pakalpojumus un slēgt energoefektivitātes pakalpojuma līgumus, lai īstenotu energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus.

Pašvaldībām, kurām teritorijas attīstības līmeņa indekss ir 0,5 vai arī lielāks un iedzīvotāju skaits ir 10 000 vai lielāks, energopārvaldības sistēma ir jāievieš viena gada laikā no nosacījumu stāšanās spēkā. Energopārvaldības sistēmā noteikto rīcību kopums ir saistīts ar ūdenssaimniecības objektu būvniecību un apsaimniekošanu, kuru darbībā tiek izmantoti energoresursi.

¹ Konkurences padomes informatīvais materiāls "Priekšnoteikumi publiskas personas līdzdalībai kapitālsabiedrībā un tās izvērtēšanā", www.kp.gov.lv/normativie-akti/vadlinijas

1.2. tabula

Kopsavilkums par normatīvo aktu prasību sasniegšanu

Normatīvais akts	Sasniedzamais mērķis	Nepieciešamais investīciju ieguldījumu virziens
Likums "Par piesārņojumu" un Ministru kabineta 2002. gada 22. janvāra noteikumi Nr.34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī"	Nodrošināt, ka vidē netiek novadīti neattīrīti notekūdeņi, ierīkojot centralizētās kanalizācijas sistēmas visās aglomerācijās > 2000 CE un nodrošinot visu decentralizēti savākto notekūdeņu savākšanu	Kanalizācijas tīklu attīstība <u>esošo</u> aglomerāciju robežās
Likums "Par piesārņojumu" un Ministru kabineta 2002. gada 22. janvāra noteikumi Nr.34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī"	Centralizētas kanalizācijas tīklu paplašināšana nodrošinot, ka vidē netiek novadīti neattīrīti notekūdeņi	Kanalizācijas tīklu attīstība <u>ārpus</u> esošo aglomerāciju robežām
Likums "Par piesārņojumu" un Ministru kabineta 2002. gada 22. janvāra noteikumi Nr.34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī"	Noplūžu un avāriju skaita samazināšana, samazinot neattīrītu notekūdeņu izplūdi vidē	Kanalizācijas tīklu pārbūve un atjaunošana
Likums "Par piesārņojumu" un Ministru kabineta 2002. gada 22. janvāra noteikumi Nr.34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī"	Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu attīrīto notekūdeņu parametru atbilstība normatīvu prasībām	Investīcijas notekūdeņu attīrīšanas darbības kvalitātes uzlabošanā un jaudu palielināšanai t.sk. decentralizēto kanalizācijas sistēmu pieņemšanai
Likums "Par piesārņojumu", Ministru kabineta 2002. gada 22. janvāra noteikumi Nr.34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī" un Ministru kabineta 2006. gada 2. maija noteikumi Nr. 362 "Noteikumi par notekūdeņu dūņu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli"	Dūņu atkārtota izmantošana, dūņu uzglabāšana un dūņu apstrādes un pārstrādes nodrošināšana	Dūņu apsaimniekošana
Energoefektivitātes likums	Energoefektīvu iekārtu izmantošana kanalizācijas sistēmā, samazinot īpatnējās elektroenerģijas patēriņu	Energoefektivitātes pasākumi kanalizācijas sistēmā
Ūdenssaimniecības pakalpojumu likums un Ministru kabineta 2017.gada 27.jūnija noteikumi Nr.384 "Noteikumi par decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanu un reģistrēšanu"	Visu aglomerācijā esošo decentralizēto kanalizācijas sistēmu reģistrēšana un uzraudzība, nodrošinot visu decentralizēto kanalizācijas sistēmu notekūdeņu savākšanu un attīrīšanu atbilstoši aglomerācijā noteiktajām notekūdeņu attīrīšanas prasībām	Decentralizēto kanalizācijas sistēmu savākto notekūdeņu pieņemšanas un attīrīšanas nodrošināšana.

1.3. tabula

Apkopojums par notekūdeņu apsaimniekošanas jomā konstatētajām neatbilstībām normatīvo aktu izpildē

Normatīvais akts	Neatbilstība/ Problēma	Raksturojums
Likums "Par piesārņojumu" un Ministru kabineta 2002. gada 22. janvāra noteikumi Nr.34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī"	Netiek nodrošināts centralizētas kanalizācijas pārklājums aglomerācijā 98 % apjomā un netiek nodrošināta atbilstoša notekūdeņu attīrīšana	Notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas pakalpojumu pieejamības atbilstība aglomerācijās vērtēta kā zema, jo tikai 27 no 89 aglomerācijām ir nodrošināta pakalpojumu pieejamība 99-100% līmenī ² . Pēc 2020.gada 17 aglomerācijās joprojām var būt nepieciešama notekūdeņu savākšanas tīkla paplašināšana, savukārt 8 aglomerācijās joprojām var būt nepieciešama trešējā (jeb otrējā attīrīšana ar intensīvāku attīrīšanu) notekūdeņu attīrīšana. Faktisko pieslēgumu skaits ir nepietiekošs. 2017. gadā 74% aglomerāciju pieslēgumu īpatsvars ir mazāks par 97% no pārklājuma, no tām 25% gadījumos mazāks par 80%. Daļai aglomerāciju var būt būtiskas problēmas sasniegt 98 % pārklājumu, jo pieaugot pārklājuma līmenim, turpmākās investīcijas notekūdeņu tīkla izveidē kļūst lielākas un investīciju efektivitāte būtiski samazinās.
Risinājums		Mainoties iedzīvotāju maksātspējai, tarifiem un arī būvniecības izmaksām, mainās arī atbilstība centralizētas kanalizācijas sistēmas ierīkošanai tur, kur tas ir tehniski un ekonomiski pamatoti, tādējādi, ņemot vērā, ka lielākā daļa aglomerāciju nav pārskatījušas to robežas pēdējo 5 gadu laikā, to pārskatīšana mainītu arī faktisko situāciju. Grobiņai būtu jāizmanto izbūvētais savienojošais kanalizācijas vads uz Liepāju, nevis novecojušas un neatbilstošas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas. Risinājums būtu atsevišķa ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifa aprēķināšanas metodika gadījumos, ja viens sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs sniedz pakalpojumu otram sabiedrisko pakalpojumu sniedzējam, lai Grobiņas tarifā nebūtu jāiekļauj pilna Liepājas notekūdeņu tarifa maksa. Olaines gadījumā neatbilstības rada komersants, kurš nenodrošina ražošanas notekūdeņu priekšattīrīšanu atbilstošā līmenī, tādējādi neievērojot principu "Piesārņotājs maksā". Risinājums – pieprasīt ražošanas notekūdeņu papildu priekšattīrīšanu komersantam, pirms to ieplūdes sadzīves kanalizācijas sistēmā.
Likums " Par piesārņojumu"	Ikgadējās atskaites Ūdens – 2 pārskata rezultāti	Pakalpojumu sniedzējs, iesniedzot ikgadējo valsts statistikas pārskata "2-Ūdens. Pārskats par ūdens resursu lietošanu" (turpmāk – "2-Ūdens") atskaiti, bieži norāda neatbilstošus vai neprecīzus rādītājus: 1) Sistēmā netiek

² SIA Oxford research Balctic "Noslējuma ziņojums "ES fondu ieguldījumu izvērtēšana vides pasākumu atbalstam 2007.–2013. gada plānošanas periodā un šo ieguldījumu ietekmes noteikšana"". Picejams tīmekļa vietnē: <http://petijumi.mk.gov.lv/node/2966>

		uzrādīti zudumi; 2) CE darbības zonā = 0 vai nesamērīgs aglomerācijai; 3) kļūdaini dati par paceltā ūdens apjomu uz vienu patērētāju; 4) netiek nodrošināta pēctecība ar iepriekšējo gadu datiem un tie savstarpēji nav salīdzināmi
	Risinājums	Nepieciešams organizēt regulāras apmācības ūdens – 2 atskaišu sagatavošanā to iesniedzējiem. Izsniegt apliecības par apmācībām un iekļaut prasību, ka minēto atskati drīkst sagatavot (atbildīgā persona) tikai apmācību izgājušie darbinieki. Jāapsver VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” statistikas pārskatu sistēmas uzlabošana/automatizēšana.
Likums “Par piesārņojumu” un Ministru kabineta 2006. gada 2. maija noteikumi Nr. 362 “Noteikumi par notekūdeņu dūņu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli”	Notekūdeņu dūņu atbilstoša izmantošana	Būtiska problēma saistībā ar notekūdeņu apsaimniekošanu joprojām ir notekūdeņu dūņu izmantošana, jo bieži vien lielākais radušos dūņu apjoms atrodas pagaidu glabāšanā notekūdeņu attīrīšanas iekārtās.
	Risinājums	Būtu nepieciešams rast atbalsta instrumentus centralizētu notekūdeņu dūņu apstrādes un pārstrādes centru izveidei reģionos, pirms tam izstrādājot vienotu valsts atbalsta stratēģiju notekūdeņu dūņu apstrādei un izmantošanai. Efektīva dūņu izmantošana būtu jāvērtē arī aprites ekonomikas kontekstā.
Likums “Par pašvaldībām”	Pakalpojumu sniedzēju (kapitālsabiedrību, pašvaldības iestāžu) profesionālo zināšanu un kapacitātes trūkums	Novērojams, ka pašvaldībās ir neprofesionāla pakalpojumu sniedzēju pārvaldība. Ūdenssaimniecības sistēmas netiek pienācīgi apsaimniekotas, kā arī netiek plānota to atjaunošana vai attīstība, bieži vien netiek piemērots arī princips “piesārņotājs maksā”, kad visas izmaksas iekļautas tarifā. Jāvēršas uz lielāku uzņēmumu veidošanu ar specializāciju ūdens un kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanā, piesaistot profesionālākus darbiniekus un nodrošinot pilna laika noslodzi atbilstoši darbinieku kompetencei. Labais piemērs – Madonas novads, kurā pēc 2009.gada administratīvās reformas, visus ūdenssaimniecības sabiedrisko pakalpojumu sniedzējus novadā (uzņēmumus, pašvaldību iestādes u.c.) apvienoja vienā kapitālsabiedrībā.
	Risinājums	Nozares profesionāļiem, t.sk. Ūdensapgādes un kanalizācijas uzņēmumu asociācijai, būt aktīviem un sagatavot informatīvus materiālus pašvaldībām, organizēt seminārus ar labās prakses piemēriem.

Likums “Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem” un Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 2014. gada 14. janvāra padomes lēmums Nr.1/2 “Ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifa aprēķināšanas metodika”	Ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifa aprēķināšanas metodikas trūkums sabiedrisko pakalpojumu sniedzējam, ja tas sniedz sabiedrisko pakalpojumu citam sabiedrisko pakalpojumu sniedzējam	Izstrādājot Ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifa aprēķināšanas metodiku 2014.gadā Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija nav ņēmusi vērā no 1998.gada ieviestos projektus ūdenssaimniecības jomā, kuru tehniski ekonomiskajos pamatojumos tika noteikti vienlīdzīgi notekūdeņu apsaimniekošanas principi (tarifu aprēķinā tehniski ekonomiskajos pamatojumos), kā galveno kritēriju izvēloties notekūdeņu piesārņojuma samazināšanu, salīdzinot ar finanšu ieguvumiem. Tādējādi tika pamatots, ka veidojot lielākas apvienotas notekūdeņu savākšanas sistēmas, notekūdeņu attīrīšana būs efektīvāka, jo lielākam apjomam prasības attīrīto notekūdeņu parametriem ir augstākas. Minētais ir jāņem vērā tarifu aprēķināšanas metodikas izstrādē un finansējuma deficīta likmes piemērošanā (ja nav ņemti papildus gūtie ieņēmumi no cita sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja). Tiesiskās palāvības aizsardzības princips ir viens no pamatprincipiem, un iespēja atsaukties uz to ir ikvienam subjektam, kuram iestāde ir modinājusi pamatotas cerības, sniedzot precīzus, beznosacījuma un saskaņotus solījumus (28.02.2017. <i>Administratīvo lietu departamenta spriedums lietā Nr.SKA – 706/2017</i>)
Risinājums		Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijai izstrādāt atsevišķu ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifa aprēķināšanas metodiku gadījumos, ja viens sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs sniedz pakalpojumu vai pakalpojuma daļu citam sabiedrisko pakalpojumu sniedzējam.
Likums “Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem” un Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 2014. gada 14. janvāra padomes lēmums Nr.1/2 “Ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifa aprēķināšanas metodika”	Principa “piesārņotājs maksā” piemērošana tarifā ražotājiem	Lai arī normatīvajos aktos un arī tarifa aprēķināšanas metodikā ir iekļauts princips “piesārņotājs maksā”, nosakot tarifa apjomu vai maksu par virsnormatīva radīto piesārņojumu apmaksu attiecībā uz notekūdeņu radītāju, ir situācijas, kad nepieciešama atsevišķa tarifa piemērošana, nosakot tieši ražošanas notekūdeņu tarifu konkrētajam komersantam. Šāds precedents jau ir bijis un Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija ir apstiprinājusi kanalizācijas tarifu putnu fabrikai “Ķekava”, lai gan tā nesniedz sabiedrisko pakalpojumu.
Risinājums		Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijai izstrādāt atsevišķu kanalizācijas tarifa aprēķināšanas metodiku ražošanas uzņēmumiem, kuri izmanto sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju kanalizācijas sistēmas ar paaugstinātu piesārņojuma slodzi (neatbilst sadzīves notekūdeņu piesārņojuma slodzei), un kuru notekūdeņi pie lieliem sistēmu apjomiem būtiski neietekmē notekūdeņu attīrīšanas procesu.

Konkurences likums	Pašvaldību kapitālsabiedrību sniegtie pakalpojumi pārkāpj konkurences likuma 14. ² pantu - Atbildība par brīvas un godīgas konkurences noteikumu pārkāpumu	No likuma izriet, ka deleģējot pašvaldību funkcijas savām kapitālsabiedrībām, ir jāievēro godīgas konkurences principi, neradot priekšrocības vai kā citādi kropļojot brīvā tirgus principus. Analizējot pašvaldību apstiprinātos saistošos noteikumus par decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu sniegšanas un uzskaites kārtību, ir vērojams, ka lielākoties decentralizēto sistēmu reģistratora funkcijas pašvaldības deleģē savām kapitālsabiedrībām. Situācijā, ja kapitālsabiedrībai, kurai deleģēts šis pakalpojums un tai ir zināma visa informācija par decentralizēto sistēmu īpašniekiem (kuri reģistrējas decentralizēto sistēmu reģistrā), kā arī tā ir notekūdeņu pieņemšanas vietas īpašniece un tai ir visa informācija par pašvaldībā reģistrētiem asenizatoriem, atbilstoši VPIL 88.panta un Konkurences likuma 14. ¹ panta prasībām asenizācijas pakalpojumu sniegšana nebūtu jāveic (kā tas konstatēts Jūrmalā, Ķekavā, Carnikavā) vai arī, pašvaldībai konstatējot daļēju tirgus nepilnību, kapitālsabiedrībai asenizatora funkcijas būtu veicamas, ja tirgū šajā jomā nav konkurences (kā tas konstatēts Daugavpilī, Rēzeknē, Saldū, Siguldā u.c.). Tomēr ir konstatēts, ka dažās pašvaldībās, kurās kapitālsabiedrības ir gan decentralizēto sistēmu reģistrators, gan tās sniedz arī pašu asenizācijas pakalpojumu, gan ir reģistrētas asenizatoru sarakstā un tirgū pieejami vairāk kā divi citi asenizatori (Liepāja, Ādaži, Ulbroka), kas neatbilst Konkurences likuma 14. ¹ panta (1) daļas 1) un 2) punktu prasībām. Tajās pašvaldībās, kur asenizatoru sarakstā reģistrēts viens asenizators un tas ir arī decentralizēto sistēmu reģistrators un arī sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs vienā personā, vai arī vēl kāds cits asenizators, bet kopumā ne vairāk kā divi, likuma 14. ¹ panta (1) daļas 1) un 2) punkta izpratnē pārkāpuma nav, jo nav saskatāmas tirgus konkurences pazīmes, bet gan pilnīga vai daļēja tirgus nepilnība (Rēzekne, Sigulda, Alūksne u.c.).
Risinājums		Informēt pašvaldības par konstatētām neatbilstībām un nepieciešamību grozīt kārtību. Ierosināt pašvaldībām pašām saglabāt decentralizēto sistēmu reģistra izveidi, nedeleģējot savām kapitālsabiedrībām (Rīga, Jūrmala, Mārupe u.c.).
Energoefektivitātes likums	Pieaugošs tarifu kāpums ūdenssaimniecības sektorā	Kopumā 2019. gada 1.janvārī ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju reģistrā bija reģistrēti 65 komersanti ³ . Saskaņā ar Regulatora datiem ir vērojama tendence pieaugt ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanas izmaksām, jo, lai mazinātu vides piesārņojuma riskus, ir nepieciešamas investīcijas esošās infrastruktūras atjaunošanai. Arī valstī kopumā pieaug izmaksas, kas ietekmē arī ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanas izmaksas, piemēram, vidējā alga, degvielas izmaksas, elektroenerģijas izmaksas un nodokļi.

³ Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija. 2018. gada pārskats. Pieejams tīmekļa vietnē: <https://www.sprk.gov.lv/index.php/content/gada-parskati-0>

		Būtisku ūdenssaimniecība pakalpojumu sniegšanas izmaksu sastāda tieši elektroenerģijas patēriņš nozarē, jo sistēmu uzturēšanai ir nepieciešama elektroenerģija.
	Risinājums	Elektroenerģijas samazināšanai būtu nepieciešams veikt sistēmas auditu, veidot energoefektīvas, enerģiju taupošas sistēmas, izvēlēties efektīvas ūdenssaimniecības iekārtas un tehnoloģijas energoefektivitātes jomā (energoefektīvas iekārtas, rekuperācijas sistēmas, atjaunojamo energoresursu izmantošana u.c.), samazinot uzturēšanas izmaksas un tarifa kāpumu. Ministrijai būtu jāveicina šādu iekārtu izvēle, plānojot atbalstu ūdenssaimniecības projektos, nosakot to kā kritēriju vai pat definējot kā prasību, nepārsniedzot noteiktu rādītāju uz vienu mWh.

1.2. Situācija aglomerācijās saskaņā ar sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju sākotnēji sniegtajiem datiem.

Atbilstoši Līguma Darba uzdevuma prasībām ir veikts novērtējums par situāciju notekūdeņu apsaimniekošanās nozarē, analizējot esošo situāciju aglomerācijās ar CE>2000. Lai identificētu jau sasniegto progresu Direktīvas 91/271/EEK un Latvijas normatīvo aktu prasību ieviešanā uz ziņojuma izstrādes brīdi, apkopota un analizēta sekojoša Pasūtītāja iesniegtā informācija:

- 1) VARAM apkopotie monitoringa dati par centralizēto kanalizācijas pakalpojumu pieejamību un izmantošanu uz 2019.gada 1.janvāri;
- 2) VARAM apkopotie un iesniegtie dati par Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 5.3.1. specifiskā atbalsta mērķa "Attīstīt un uzlabot ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas pakalpojumu kvalitāti un nodrošināt pieslēgšanas iespējas" (turpmāk – SAM 5.3.1.) ietvaros plānotajiem iznākuma un rezultāta rādītājiem, kas raksturo "esošo" situāciju aglomerācijās pirms turpmāko investīciju uzsākšanas;
- 3) VARAM 2018.gadā veiktās sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju aptaujas par turpmāk nepieciešamajām investīcijām aglomerācijās rezultātu apkopojums, kas identificē turpmāko investīciju nepieciešamību un iezīmē turpmākās iespējamās aglomerāciju attīstības iespējas.

Izmantojot minētos datus tika sagatavotas datu kopas (pielikumi Nr.1 – 3.), sadalot aglomerācijas atbilstoši Direktīvas 91/271/EEK prasību ieviešanas termiņiem un Ministru kabineta 2002.gada 22.janvāra noteikumu Nr.34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī" (turpmāk MK noteikumi Nr.34) 71.punktā noteiktajam dalījumam šādās grupās:

- 1) aglomerācijas ar CE>100 000;
- 2) aglomerācija ar CE>10 000 <100 000;
- 3) aglomerācijas ar CE >2000.

Datu apkopojums un analīze veikta par 74 Pasūtītāja norādītajām aglomerācijām, kuru iepriekš novērtētais CE ir lielāks par 2000 vienību. Datu analīzē izmantota informācija par iedzīvotāju skaitu, kas vairumā gadījumu raksturo arī aglomerācijas CE. Pakalpojuma pieejamības jeb "pārklājuma" rādītājs norādīts uz 01.01.2019. saskaņā ar Pasūtītāja veiktās monitoringa aptaujas rezultātiem. Turpmāko investīciju nepieciešamība esošās aglomerācijās ir apkopota saskaņā ar Pasūtītāja 2018.g. veikto apkopojumu par turpmāko investīciju nepieciešamību. Ja nākotnes investīcijas nav nepieciešamas, tad tika pieņemts, ka tehniski un ekonomiski pamatoti CKS tīkli aglomerācijā ir vai tiks izbūvēti SAM 5.3.1. īstenošanas ietvaros.

Veicot datu analīzi izmantots pieņēmums, ka aglomerācijās, kurās centralizētā kanalizācijas pakalpojuma pieejamība jeb "pārklājums" un faktiskie pieslēgumi ir nodrošināta vairāk kā 98% iedzīvotāju, Direktīvas 91/271/EEK 3.panta mērķis attiecībā uz centralizēto kanalizācijas sistēmu esamību ir nodrošināts un nekanalizētajā aglomerācijas daļā, ja tā nepārsniedz 2000 CE, notekūdeņu apsaimniekošana tiks nodrošināta decentralizēti. Izņēmumi ir gadījumi, kad saskaņā ar Pasūtītāja sniegto informāciju aptaujas ietvaros tiek plānoti pasākumi jaunu CKS tīklu izbūvei esošās aglomerācijās robežās.

Aglomerācijas ar apskatītā pakalpojuma pieejamību zem 98% Direktīvas 91/271/EEK 3.panta mērķa sasniegšana vērtēta atkarībā no tā vai saskaņā ar Pasūtītāja sniegto informāciju uz ziņojuma sagatavošanas brīdi, sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs ir plānojis jaunu CKS tīklu izbūvi esošās aglomerācijās robežas vai nav. Gadījumā, ja šādas investīcijas tika plānotas, esošais sasniegums novērtēts kā “Neizpildīts”, bet gadījumos, kad investīcijas turpmākai CKS tīklu attīstībai nav plānotas, izpilde novērtēta kā “Sasniegts”, kas nozīmē, ka pēc sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju sniegtās informācijas ir izbūvēti visi ekonomiski un tehniski pamatotie CKS tīklu posmi un tīklu pārklājums pārsniedz 98%. Taču pakalpojuma pieejamības rādītāja izpilde ir precizēta un papildināta arī pēc aglomerāciju apsekošanas. To laikā tika iegūta informācija par pakalpojuma pieejamība esošās aglomerācijas robežās un noskaidrots vai turpmāk ir iespējama tīklu paplašināšana gan tehnisku, gan ekonomisku iemeslu dēļ, attiecīgi piedāvājot risinājumus kā nodrošināt pakalpojuma pieejamības izpildi. **Aglomerācijās, kurās arī pēc SAM 5.3.1. investīciju īstenošanas centralizēto kanalizācijas pakalpojuma pieejamība ir mazāka par 95%**, īpaši būtiski izvērtēt turpmāko investīciju nepieciešamību kā arī pasākumus aglomerācijas robežu pārskatīšanai. Jāņem vērā, ka šajos gadījumos (pārklājuma līmenis zem 98%) sniegtā informācija par CKS pieslēguma līmeņa sasniegšanu nenozīmē, ka aglomerācijā izpildītas Direktīvas 91/271/EEK prasības, bet liecina, ka jaunu tīklu izbūve pēc pieejamiem datiem nav identificēta kā rīcības virziens prasību pilnvērtīgai izpildei.

Līdzīga pieeja izmantota arī **CKS faktiskās izmantošanas analīzē un novērtējumam**, kur iespēju robežās izmantota informācija par SAM 5.3.1. ietvaros īstenoto investīciju projektu plānotajiem rezultātiem. Gadījumos, kad faktiskie pieslēgumi ir virs 98% no aglomerācijas iedzīvotājiem vai 100% CKS pakalpojumu pieejamība – uzskatāms, ka faktisko pieslēgumu līmenis ir izpildīts, jo šādos gadījumos ir jāpielieto motivējošie pasākumi pieslēgumu veicināšanai, bet nav nepieciešamas investīcijas maģistrālajā infrastruktūrā.

Attiecībā uz investīcijām turpmākā tīklu attīstībā kā “augstas” investīcijas novērtējamas investīcijas virs 5000 EUR/iedz., kas noteikts ņemot vērā SAM 5.3.1. ietvaros veiktās priekšatlases ietvaros izmantoto maksimālo investīciju apmēru, savukārt kā “zemas” novērtētas investīcijas zem minētās izmaksu robežas. Individuālos projektos pēc attiecīgās aglomerācijas sabiedriskā pakalpojuma sniedzēja finansiālās situācijas izvērtēšanas ekonomiski pamatots investīciju apjoms uz 1 papildus pieslēdzamo iedzīvotāju var būt atšķirīgs.

Tabulās novērtētais rādītāja izpildes krāsojums izvēlēts atbilstoši investīciju nepieciešamībai, saskaņā ar izmantoto informāciju. Ar zaļu atzīmēts vērtējums, kas neprasa turpmākas investīcijas, ar dzeltenu vērtējums, kur būtu nepieciešamas investīcijas, bet ar sarkanu, kur rādītāja izpilde nav sasniegta un nepieciešami gan finansiāli, gan administratīvi soļi rādītāja izpildei.

Turpmākajās nodaļās veikta aglomerāciju grupu analīze, apkopojot informāciju tabulās pa aglomerācijām un sniedzot vērtējumu par Direktīvas 91/271/EEK mērķu sasniegšanu, iespējamās turpmākās rīcības un investīciju virzienus, kā arī norādot uz atsevišķām datu pretrunām, kas tika pārbaudītas, veicot aglomerāciju apsekojumus un intervijas ar sabiedrisko pakalpojumu sniedzējiem. Turpmāk tabulās izmantoti šādi apzīmējumi:

Apzīmējums	Skaidrojums
Sasniegts / Atbilst / Nē	Apzīmējums izmantots, lai raksturotu rādītājus, kas saskaņā ar analizēto datu kopu liecina par izvirzīto mērķu sasniegšanu , un situāciju, ka attiecīgā jomā investīcijas normatīvu minimālo mērķu sasniegšanai nav identificētas.
Neizpildīts	Apzīmējums izmantots, lai raksturotu rādītājus, kas saskaņā ar analizēto datu kopu liecina par izvirzīto mērķu nesasniegšanu , un situāciju, ka attiecīgā jomā investīcijas normatīvu minimālo mērķu sasniegšanai ir/var būt nepieciešamas.
Jā	Apzīmējums, kas norāda, ka attiecīgajā jomā ir identificēta nepieciešamība pēc turpmākām investīcijām, kas nav tieši saistītas ar esošo mērķu izpildi.

1.2.1 Esošā situācija aglomerācijas ar CE>100 000 un turpmākās rīcības sākotnējais novērtējums

Aglomerāciju grupā ar CE lielāku par 100 000 iekļautas 2 aglomerācijas – Rīga un Daugavpils, kurās kopējais uz 2019.gada 1.janvāri fiksētais deklarēto iedzīvotāju skaits bija 752 566 iedzīvotāji jeb 51.44 % no kopējā iedzīvotāju skaita 75 aglomerācijās ar CE lielāku par 2000 un 35.9% no Latvijas kopējā iedzīvotāju skaita (uz 01.01.2019. saskaņā ar iedzīvotāju reģistra datiem - <https://www.pmlp.gov.lv/lv/sakums/statistika/iedzivotaju-registrs/>). Ievērojot šo aglomerāciju būtisko īpatsvaru kopējā aglomerācijās dzīvojošo iedzīvotāju kopskaitā, jāsecina, ka centralizēto kanalizācijas sistēmu attīstība un notekūdeņu savākšana šajās aglomerācijās ir prioritāra, ko apliecina arī MK noteikumu Nr.34, 71.punktā noteiktais, ka *“Kanalizācijas sistēmu ierīkošanu aglomerācijās, kurās cilvēku ekvivalents ir virs 100000, pabeidz līdz 2008.gada 31.decembrim”*. Pilna informācija par aglomerāciju grupas ar CE > 100 000 esošo situāciju skatīt ziņojuma pielikumā Nr.1

Tabula Nr.1.4.

Esošā situācija aglomerācijās ar CE > 100 000

Aglomerācijas nosaukums	CKS pakalpojumu pieejamība esošajā aglomerācijā	CKS faktiskā izmantošana	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
Daugavpils	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- SAM 5.3.1. ietvaros izbūvējot papildus CKS tīklus 1076 iedz. pakalpojuma pieejamība pieaugs līdz 99.8% pret esošo iedz. skaitu un papildus investīcijas jaunu CKS tīklu izbūvei esošajā (uz 01.01.2019.) aglomerācijā nav plānotas. SAM 5.3.1. PIV plānotais iedzīvotāju skaita pieaugums līdz 86 000 pēc projekta īstenošanas nav pamatots, 01.01.2017. – 01.01.2019. PMLP fiksēts samazinājums par 2283 iedz. - Faktiskais pieslēgumu apjoms uz 01.01.2019. sasniedz 90.9% no CKS pieejamības rādītāja, līdzīga atšķirība starp faktisko pieslēgumu apjomu un CKS pakalpojuma pieejamību, paredzama pēc SAM 5.3.1. īstenošanas.				
Rīga	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	SAM 5.3.1. ietvaros izbūvējot papildus CKS tīklus 2959 iedz. Pakalpojuma pieejamība plānota 100% iedz., papildus investīcijas esošajā aglomerācijā				

	netiek plānotas, kas nav saskaņā ar Rīgas domes pieņemto lēmumu par Rīgas pilsētas notekūdeņu aglomerācijas robežām. • Plānotais aglomerācijas iedzīvotāju skaita kritums par 75 548 iedz. nav pamatots, jo 01.01.2017. – 01.01.2019. PMLP fiksēts samazinājums par 7490 iedz., līdz ar to pastāv risks, ka pakalpojumu pieejamības netiek nodrošināta. • Faktiskais pieslēgumu apjoms uz 01.01.2019. sasniedz 95.1% no CKS pieejamības rādītāja, pēc SAM 5.3.1. īstenošanas plānota 100%, nav pamatota ņemot vērā nepamatoto aglomerācijas iedz. skaita samazinājumu. • Plānotās rekonstrukcijas izmaksas 4152 EUR/m nav pamatotas *
--	--

* Būtiska izmaksu atšķirība kanalizācijas tīklu izbūvei Rīgā un citur Latvijā veidojas vairāku iemeslu dēļ, kas visi tiek ņemti vērā un pretendents to iekļauj savā finanšu piedāvājumā. Būtiskākie no tiem:

- Iebūvējamo cauruļvadu diametri Rīgā ir lielāki, kā citur Latvijā (jo iedzīvotāju sk. lielāks, iestādes lielākas, uzņēmējdarbība aktīvāka), kā rezultātā ir jārok lielākas tranšejas;
- Sūkņu stacijas ir vairākas reizes jaudīgākas par reģionos būvētajām. Prasības tādām ir daudz augstākas.
- Kanalizācijas tīkli tiek būvēti dziļāk par citām komunikācijām. Tas nozīmē, ka telekomunikāciju tīkli, gāze, citi vājstrāvas kabeļi utt. ir jāšķērso pa apakšu. Pēc LBN katra tāda vieta ir jāatrok ar lāpstu. Rīgā visas ielas ir pilnas ar visdažādākajiem kabeļiem. Cauruļvadu guldīšanas ātrums līdz ar to ir ļoti zems. Katrs nejaušs pārrāvums būvniekam ir papildus izdevumi.
- Prasības būvdarbu laikā dēļ intensīvās satiksmes, tramvaju, trolejbusu, autobusu plūsmas ir augstas, kas rada papildus saistītās izmaksas;
- Intensīva un augsta apbūve. Darbu laikā var tikt radīti bojājumi citam īpašumam, kas jākompensē. To iekļauj cenā.
- Daudz augstāki ar būvdarbiem saistīti apdrošināšanas izdevumi;
- Būvvaldes prasības daudz augstākas, kā reģonā, tas jāiekļauj cenā;
- Būvobjektus Rīgā ikdienā redz un šķērso daudz cilvēku. Daudz intensīvāks kontrolējošo iestāžu būvobjekta pārbažu grafiks;
- Daudzi reģionālie būvuzņēmēji pat par lielu naudu negrib strādāt Rīgā. Tas ir papildus lielāks stress, ko daudzi nevēlas uzņemties, t.sk. būvdarbu vadītāji, ekskavatoristi, strādnieki.

Kā redzams tabulā Nr.1.4., aglomerāciju grupā ar CE>100 000 turpmākajā pētījuma gaitā ir būtiski noskaidrot Rīgas pilsētas notekūdeņu aglomerācijas teritorijā nepieciešamās ieguldījumu jomas, kurās pēc SAM 5.3.1. investīciju realizācija nebūs nodrošināta atbilstība likumdošanas prasībām, kā arī precizēt iedzīvotāju skaita izmaiņas, lai būtu iespējam novērtēt pakalpojuma pieejamības faktisko līmeni un turpmāko investīciju nepieciešamību esošās aglomerācijas robežās jaunas infrastruktūras attīstībai vai decentralizēto risinājumu izmantošanu.

Grupā kopumā nepieciešams turpināt pasākumus faktisko pieslēgumu izbūvei, lai nodrošinātu pēc iespējas augstāku faktisko pieslēgumu līmeni.

1.2.2 Esošā situācija aglomerācijas ar CE>10 000 <100 000 un turpmākās rīcības sākotnējais novērtējums

Aglomerāciju grupā ar CE > 10 000 <100 000 iekļautas 25 aglomerācijas, kurās kopējais uz 2019.gada 1.janvāri fiksētais deklarēto iedzīvotāju skaits bija 527 037 iedzīvotāji jeb 36.02 % no kopējā iedzīvotāju skaita 75 aglomerācijās ar CE lielāku par 2000 un 25.15 % no Latvijas kopējā iedzīvotāju skaita (uz 01.01.2019. saskaņā ar iedzīvotāju reģistra datiem - <https://www.pmlp.gov.lv/lv/sakums/statistika/iedzivotaju-registrs/>). Saskaņā ar MK noteikumu Nr.34 71.punktā noteikts, ka “Kanalizācijas sistēmu ierīkošanu aglomerācijās,, kurās cilvēku ekvivalents ir no 10000-100000, pabeidz līdz 2011.gada 31.decembrim”.

Apkopoto informāciju par aglomerāciju grupas ar CE >10 000 <100 000 esošo situāciju skatīt ziņojuma pielikumā Nr.2, bet katras aglomerācijas vērtējumu skatīt tabulā Nr.1.5., kurā aglomerācijas grupētas prioritāri pēc CKS pakalpojuma pieejamības rādītāja izpildes (sākot ar augstāko pieejamības %), sākotnēji norādot tās aglomerācijas, kurām arī pakalpojumu faktiskā izmantošana novērtējama, kā atbilstoša.

Tabula Nr.1.5.

Esošā situācija aglomerācijās ar CE > 100 000

Aglomerācijas nosaukums	CKS pakalpojumu pieejamība esošajā aglomerācijā	CKS faktiskā izmantošana	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
Liepāja	Sasniegts	Sasniegts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 99.9%, faktiskie pieslēgumi 99.1%, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas; - Investīcijas NAI attīstībā plānotas 3 milj. EUR, neatbilstība notekūdeņu attīrīšanā nav konstatēta.				
Salaspils	Sasniegts	Sasniegts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 99.2%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 99.06 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Investīcijas NAI attīstībā plānotas 1.4 milj. EUR, neatbilstība notekūdeņu attīrīšanā nav konstatēta.				
Rēzekne	Sasniegts	Sasniegts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 99.1%, pieslēgumu izpilde 98 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros. - Aglomerācijā tīklu paplašināšanas izmaksas zemas – 1 392 EUR/iedz.				
Dobele	Sasniegts	Sasniegts	Atbilst	Nē	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 95.2 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 98.9 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Investīcijas NAI attīstībā plānotas 0.8 milj. EUR, neatbilstība notekūdeņu attīrīšanā nav konstatēta.				
Olaine	Sasniegts	Sasniegts	Neatbilst	Nē	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 100%, faktiskie pieslēgumi 100% jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas - Nepieciešamas investīcijas NAI attīrīšanas jaudas palielināšanai 2.75 milj. EUR apmērā. - NAI nepieciešamas būtiskas investīcijas, ņemot vērā, ka esošas NAI nespēj nodrošināt atbilstoši notekūdeņu attīrīšanu, taču nepieciešams vērtējums, vai attīrīšanas jaudas palielināšana ir nepieciešama sadzīves vai rūpniecisko notekūdeņu attīrīšanai un vai investīciju veikšana atbilst principam "Piesārņotājs maksā".				
Cēsis	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	Pakalpojuma pieejamība 99.6%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 97.42 %, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas.				
Tukums	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā

Aglomerācijas nosaukums	CKS pakalpojumu pieejamība esošajā aglomerācijā	CKS faktiskā izmantošana	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
	- Pakalpojuma pieejamība 99.4%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 89.39 %, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Investīcijas NAI attīstībā plānotas 3.97 milj. EUR, neatbilstība notekūdeņu attīrīšanā nav konstatēta. Saskaņā ar "Ūdens – 2" datiem NAI piesaistītā piesārņojuma slodze ir 130% no NAI projektētās attīrīšanas jaudas. Apsekojuma laikā jāpārlicinās par NAI darbību ilgtermiņā. - Aglomerācijas paplašināšanas izmaksas augstas – 8957 EUR/iedz.				
Valmiera	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	Pakalpojuma pieejamība 99.3%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 92.71 % mazāka nekā esošā situācija – 93.5%. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas.				
Madona	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 99.1%, pieslēgumu izpilde 86.9 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros. - Investīcijas NAI attīstībā plānotas 0.3 milj. EUR, neatbilstība notekūdeņu attīrīšanā nav konstatēta. - Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas augstas – 10 333 EUR/iedz.				
Ogre	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	Pakalpojuma pieejamība 98.9 %, pieslēgumu izpilde 87.7 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros.				
Talsi	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 98.6 %, pieslēgumu izpilde 92.1 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros. - Investīcijas NAI attīstībā plānotas 2.5 milj. EUR, neatbilstība notekūdeņu attīrīšanā nav konstatēta.				
Sigulda	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 98.2 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 90.2%. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas augstas – 11 004 EUR/iedz.				
Ventspils	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 97.7 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 96.4%. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Rekonstrukcijas (bez izvada jūrā) izmaksas augstas – 618 EUR/metrs.				
Krāslava	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 97.6 %, pieslēgumu izpilde 76.3 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros. - Investīcijas NAI attīstībā plānotas 0.17 milj. EUR, neatbilstība notekūdeņu attīrīšanā nav konstatēta.				
Limbaži	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Nē
	Pakalpojuma pieejamība 97.5 %, pieslēgumu izpilde 90.4 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros.				

Aglomerācijas nosaukums	CKS pakalpojumu pieejamība esošajā aglomerācijā	CKS faktiskā izmantošana	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
	Investīcijas NAI attīstībā plānotas 0.2 milj. EUR, neatbilstība notekūdeņu attīrīšanā nav konstatēta.				
Bauska	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 97.4 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 94.6%. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas augstas – 11 871 EUR/iedz. - SAM 5.3.1. PIV plānotais iedzīvotāju skaita pieaugums līdz 9397 (+330 pret 01.01.2019) pēc projekta īstenošanas nav pamatots, 01.01.2017. – 01.01.2019. PMLP fiksēts samazinājums Bauskas novadā par 741 iedz., līdz ar to faktiskās izmantošanas rādītājs varētu būt augstāks				
Kuldīga	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	Pakalpojuma pieejamība 96.2 %, pieslēgumu izpilde 88.6 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros.				
Saldus	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 93.0 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 92.38 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Investīcijas NAI attīstībā plānotas 0.75 milj. EUR, neatbilstība notekūdeņu attīrīšanā nav konstatēta. - Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas augstas – 11 861 EUR/iedz. - SAM 5.3.1. PIV plānotais iedzīvotāju skaita pieaugums līdz 11 505 (+840 pret 01.01.2019) pēc projekta īstenošanas nav pamatots, 01.01.2017. – 01.01.2019. PMLP fiksēts samazinājums Saldus novadā par 1305 iedz., līdz ar to faktiskās izmantošanas rādītājs varētu būt augstāks				
Gulbene	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 93 %, pieslēgumu izpilde 86.6 %. - Plānotas jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā (netika veiktas SAM 5.3.1.), papildu 535 iedz.				
Jelgava	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 91.5 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 89.13%. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas – jāpārlicinās, vai decentralizētā sistēmā varēs apkalpot visus iedz. ārpus CKS un vai nav nepieciešami pasākumi CKS paplašināšanai esošās aglomerācijas robežās. - Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas augstas – 8 675 EUR/iedz.				
Jēkabpils	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 91.0 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 94.42 % - Investīcijas NAI attīstībā plānotas 1.0 milj. EUR, neatbilstība notekūdeņu attīrīšanā nav konstatēta. - Plānotas jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā, papildu 2.72 milj. EUR, bet nav informācijas par pieslēdzamo iedz. skaitu				
Ķekava	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 88.6 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 73.46% (uz 01.01.2019 – 82.9%). Iespējams, ka izmaiņas rādītājos ir nekorektas nepareizas uzskaites dēļ. - Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas, bet nav saprotams kādi instrumenti tiks izmantoti, lai iedz. skaita pieauguma dēļ				

Aglomerācijas nosaukums	CKS pakalpojumu pieejamība esošajā aglomerācijā	CKS faktiskā izmantošana	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
	nemitīgi nemazinātos pakalpojuma pieejamība un faktiskā izmantošana un vai decentralizētie risinājumi ir efektīvi tik liela notekūdeņu apjoma apsaimniekošanā. • Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas zemas – 985 EUR/iedz.				
Jūrmala	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 86.0 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 69.77 % (uz 01.01.2019 – 70.9%). Iespējams, ka izmaiņas rādītājos ir nekorektas nepareizas uzskaites dēļ. - Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā tiek plānotas, pieslēdzot papildus 600 iedz., bet plānotās izmaksas ir nepamatoti augstas – 19 774 EUR/iedz. un iegūtais pakalpojuma pieejamības pieaugums ir neliels (+1%). - Nepieciešams pārskatīt aglomerācijas robežas, vai plānotās aktivitātes, jo ~ 17000 iedz. notekūdeņu savākšana decentralizēti nav pamatota.				
Ādaži	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 84.7 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 64.15% (5273 iedz.). Nepieciešams pārvērtēt faktiskos projekta rezultātus jo uz 01.01.2019. pieslēgumu izpilde ir 8123 iedz. (82.8%), bet aglomerācijas kopējais iedz. skaits ir pieaudzis par 1593 iedz. vērtējot pret projektā plānoto. - Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas, bet ņemot vērā iedz.skaita izmaiņas jāizvērtē nepieciešamība tīklu attīstībai. - Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas augstas – 6 953 EUR/iedz. - Nepieciešamas investīcijas NAI jaudas palielināšanai 0.8 milj. EUR apmērā, jāvērtē NAI spēja veikt atbilstošu attīrīšanu, ņemot vērā būtisko iedz. skaita pieaugumu pret plānoto.				
Mārupe	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 76.0 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 84.05%. - Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā tiek plānotas, pieslēdzot papildus 1305 iedz. un sasniedzot pieejamību ap 90% (pie esošās iedzīvotāju skaita dinamikas). - Investīcijas NAI attīstībā plānotas 3.6 milj. EUR, neatbilstība notekūdeņu attīrīšanā nav konstatēta.				

Kā redzams tabulā Nr.1.5. aglomerāciju grupā $CE > 10000 < 100\,000$ centralizēto tīklu izbūve esošās aglomerācijas robežās ir sasniegta vairumā aglomerāciju (18 no 25 aglomerācijām), kas varētu liecināt par Direktīvas 91/271/EEK mērķu izpildi pret CKS pieejamību, bet pēc šobrīd pieejamiem datiem - pēc SAM 5.3.1. investīciju projektu pabeigšanas vismaz 5 aglomerācijās būs nodrošināts arī faktisko pieslēgumu īpatsvars, kas lielāks par 98%. Savukārt, 6 aglomerācijās identificēta nepieciešamība pēc papildus investīcijām, lai nodrošinātu, ka aglomerācijas robežās centralizētās kanalizācijas pakalpojumi ir pieejami visiem, kam tas ir tehniski un ekonomiski pamatoti. Salīdzinoši labā situācija šajā aglomerāciju grupā (vidējais CKS pieejamības rādītājs uz 01.01.2019. – 95%), visticamāk, saistāma ne tikai ar būtiskajām investīcijām CKS attīstībā, bet arī ar salīdzinoši kompaktām aglomerāciju robežām un efektīvu sabiedrisko pakalpojumu un pašvaldības sadarbību ūdenssaimniecības pakalpojumu kvalitātes un pieejamības nodrošināšanā.

Līdzīgi kā citās aglomerāciju grupās, arī aglomerāciju grupā CE>10000<100 000 lielākajā daļā iekļauto aglomerāciju (19 no 25) joprojām nepieciešama faktisko pieslēgumu izbūve, kas būtu vērtējams, kā prioritārs pasākums attiecībā pret aglomerāciju paplašināšanu, īpaši, ņemot vērā, ka vairākās aglomerācijās plānotās izmaksas papildus pieslēgumu nodrošināšanai ārpus esošās aglomerācijas robežām ir augstas un ļoti augstas.

Papildus no investīciju viedokļa, bez faktisko pieslēgumu izbūves, kam ārējo investīciju piesaiste no Eiropas Savienības finanšu avotiem līdz šim ir bijusi apgrūtināta, šajā aglomerāciju grupā kā būtisks nepieciešamo investīciju virziens ir esošo CKS tīklu rekonstrukcija un notekūdeņu attīrīšanas iekārtu (NAI) darbības uzlabošana vai jaudas palielināšana, vai energoefektivitātes uzlabošanu (īpaši aglomerācijās Pierīgas reģionā).

Veicot aglomerāciju apsekošanu turpmākajā pētījuma gaitā Izpildītājs pārlicinājās par:

- 1) faktisko un sasniedzamo CKS pārklājumu un pieslēgumu īpatsvaru pēc SAM 5.3.1. investīciju projektu īstenošanas, kā arī faktisko deklarēto iedzīvotāju skaitu aglomerācijās. Vairākās aglomerācijās identificēti riski par pārāk optimistiskām iedzīvotāju skaita izmaiņām vai nekorektu iedzīvotāja skaita pieauguma sadalījumu (palielinājums tikai teritorijās bez CKS pieejamības);
- 2) novērtēt aglomerāciju paplašināšanas faktisko nepieciešamību un par pamatojumu aglomerāciju turpmākai paplašināšanai, ņemot vērā, ka atsevišķos gadījumos tīklu pieejamība nav sasniegta arī esošās aglomerācijas robežās. 14 no 25 aglomerācijām ir sniegušas informāciju par nepieciešamību paplašināt aglomerāciju robežas, taču tikai ½ no tām plānotās izmaksas ir mazākas par 5000 EUR/iedz.
- 3) apzināt un novērtēt decentralizēto risinājumu pieejamību un iespējamību no tehniskā, ekonomiskā un administratīvā aspekta. Ir jāņem vērā, ka ar decentralizētiem notekūdeņu apsaimniekošanas risinājumiem šajā aglomerāciju grupā būtu jāapsaimnieko papildus apmēram 62 000 iedz.
- 4) Izvērtēt aglomerāciju robežu pamatotību, ņemot vērā tehniskās un ekonomiskās iespējas veikt papildus CKS tīklu izbūvi un šādu sistēmu finansiālo ilgtspēju, jo šajā aglomerāciju grupā izteikti novērojama iedzīvotāju skaita negatīvā dinamika un sliktāka iespējamo investīciju projektu finansiālā dzīvotspēja.
- 5) novērtēt attiecīgajā pašvaldībā un aglomerācijā pastāvošos un plānotos administratīvos, ekonomiskos un tiesiskos aspektus centralizēto kanalizācijas pieslēgumu veicināšanai. Būtiski arī novērtēt iespējamus risinājumus Pierīgas reģiona aglomerācijās, kurās pēc pieejamās informācijas iedzīvotāju skaita izmaiņu dēļ, Direktīvas 91/271/EEK mērķu sasniegšana pasliktinās, neskatoties uz būtiskajām investīcijām, jo iedzīvotāju skaits pieaug straujāk par investīcijām CKS tīklu izbūvē.
- 6) novērtēt esošo notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darbības efektivitāti un jaudu pietiekamību/nepilnvērtīgu izmantošanu, ņemot vērā gan iedzīvotāju skaita izmaiņas, gan nepieciešamību attīrīt decentralizētajās kanalizācijas sistēmās savāktos notekūdeņus.

1.2.3 Esošā situācija aglomerācijas ar CE>2 000 un turpmākās rīcības sākotnējais novērtējums

Aglomerāciju grupā ar CE > 2000 iekļautas 47 aglomerācijas ar CE no 2000 līdz 10 000, kurās kopējais uz 2019.gada 1.janvāri fiksētais deklarēto iedzīvotāju skaits bija 183 466 iedzīvotāji

jeb 12.54 % no kopējā iedzīvotāju skaita 75 aglomerācijās ar CE lielāku par 2000 un 8.76 % no Latvijas kopējā iedzīvotāju skaita (uz 01.01.2019. saskaņā ar iedzīvotāju reģistra datiem - <https://www.pmlp.gov.lv/lv/sakums/statistika/iedzivotaju-registrs/>). Saskaņā ar MK noteikumu Nr.34 71.punktā noteikts, ka “Kanalizācijas sistēmu ierīkošanu, visās pārējās aglomerācijās, kurās cilvēku ekvivalents ir virs 2000, — līdz 2015.gada 31.decembrim.”.

Apkopota informācija par aglomerāciju grupas ar CE >2000 esošo situāciju skatīt ziņojuma pielikumā Nr.3, bet katras aglomerācijas vērtējumu skatīt tabulā Nr.1.6., kurā aglomerācijas grupētas prioritāri pēc CKS pakalpojuma pieejamības rādītāja izpildes (sākot ar augstāko pieejamības %), sākotnēji norādot tās aglomerācijas, kurām arī pakalpojumu faktiskā izmantošana novērtējama kā atbilstoša.

Tabula Nr.1.6.

Esošā situācija aglomerācijās ar CE > 100 000

Aglomerācijas nosaukums	CKS pakalpojumu pieejamība esošajā aglomerācijā	CKS faktiskā izmantošana	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
Ulbroka	Sasniegts	Sasniegts	Atbilst	Jā	Nē
	• Pakalpojuma pieejamība 100 %, pieslēgumu izpilde 99.2%, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros. • Nepieciešamas investīcijas NAI attīrīšanas jaudas palielināšanai 0.86 milj. EUR apmērā.				
Vangaži	Sasniegts	Sasniegts	Atbilst	Nē	Jā
	• Pakalpojuma pieejamība 99.4 %, pieslēgumu izpilde 99.1%, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros.				
Aizpute	Sasniegts	Sasniegts	Atbilst	Nē	Nē
	• Pakalpojuma pieejamība 95.8 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 100 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. • Pieslēgumu un pārklājuma izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta panākta uz iedzīvotāju skaita kritumu par 8% - jāpārlicinās vai arī telpiski šis samazinājums ir vietās, kur pakalpojums nebija pieejams.				
Mālpils	Sasniegts	Sasniegts	Atbilst	Nē	Nē
	• Pakalpojuma pieejamība 83.7 %, pieslēgumu izpilde 83.7 %, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros. • Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS.				
Baldone	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	• Pakalpojuma pieejamība 100%, pieslēgumu izpilde 93.6%, bet pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas pieslēgumu skaits plānots 65.19%. Nav pamatots iedz. skaita pieaugums aglomerācijā pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas par 100%. • Ir plānotas jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā pieslēdzot papildus 600 iedz.				
Grobiņa	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	• Pakalpojuma pieejamība 100%, pieslēgumu izpilde 90.0 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros. • Investīcijas NAI attīstībā plānotas 1.2 milj. EUR, neatbilstība notekūdeņu attīrīšanā konstatēta 2016.gadā.				
Preiļi	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	• Pakalpojuma pieejamība 99.70 %, pieslēgumu izpilde 89.2%, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros. • Nepieciešamas investīcijas NAI notekūdeņu dūņu apsaimniekošanai 0.145 milj. EUR apmērā.				
Liepa	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	• Pakalpojuma pieejamība 99.50 %, pieslēgumu izpilde 97%, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros.				

Aglomerācijas nosaukums	CKS pakalpojumu pieejamība esošajā aglomerācijā	CKS faktiskā izmantošana	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
Brocēni	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 99.4 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 97.27 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Aglomerācijas paplašināta plānota ar Oškalnu ciema pievienošanu, taču ciems atrodas pie Saldus un nav tehniski un ekonomiski pamatoti to pieslēgt pie Brocēnu notekūdeņu sistēmas (jāšķērso Cieceres ezers).⁴ - Nepieciešamas investīcijas NAI rekonstrukcijā 0.07 milj. EUR apmērā Oškalnu ciema notekūdeņu attīrīšanai.				
Līvāni	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 99.3 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 96.95 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Aglomerācijas paplašināšanas ietvaros par 1.23 milj. EUR papildus pieslēdzamo iedz. skaits nav zināms.				
Baloži	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 99.0 %, pieslēgumu izpilde 93%, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros. - Plānotas investīcijas esošās aglomerācijas robežās 1.03 milj. EUR, 637 iedz. pieslēgšanai, kas identificējamās kā pieslēgumu izbūve pie esošiem CKS tīkliem (vidējais tīklu garums – 6m/iedz.).				
Roja	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	Pakalpojuma pieejamība 98.8 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 93.72% (uz 01.01.2019 – 97.6%). Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas.				
Aizkraukle	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	Pakalpojuma pieejamība 98.3 %, pieslēgumu izpilde 97.6%, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros.				
Valka	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	Pakalpojuma pieejamība 98.1 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 95.17 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas.				
Babīte	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 97.5 %, pieslēgumu izpilde 91.2%, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros. - Nepieciešamas investīcijas NAI jaudas palielināšanai 2.9 milj. EUR apmērā.				
Varakļāni	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 97 %, pieslēgumu izpilde 85.2 %, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros. - Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas augstas – 7 832 EUR/iedz. (pie zemām tīklu izmaksām – 138 EUR/m) - Nepieciešamas investīcijas NAI daļēji segta dūņu lauka izbūvei 0.23 milj. EUR apmērā.				
Priekule	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	Pakalpojuma pieejamība 95.4 %, pieslēgumu izpilde 93.9 %, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros.				
Jaunolaine	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	Pakalpojuma pieejamība 92 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 91.60 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas.				
Balvi	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 89.4 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 94.78 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā tiek plānotas 400 iedz., bet nav informācija par plānotām izmaksām. - SAM 5.3.1. PIV plānotais iedzīvotāju skaita pieaugums līdz 6780 (+322 pret 01.01.2019) pēc projekta īstenošanas nav pamatots, 01.01.2017. – 01.01.2019. PMLP fiksēts				

⁴ Sabiedriskās apspriešanas laikā Brocēnu novada pašvaldība norādīja, ka lietderīgi būtu palašināt Saldus pilsētas aglomerāciju, tai pievienojot Oškanu ciemu. Lēmums par aglomerāciju robežu izmaiņām ir pašvaldību kompetencē.

Aglomerācijas nosaukums	CKS pakalpojumu pieejamība esošajā aglomerācijā	CKS faktiskā izmantošana	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
	samazinājums Balvu novadā par 542 iedz., līdz ar to faktiskās izmantošanas rādītājs un pieejamības varētu būt augstāks. • Plānotas jaunas NAI, bet nav norādītas izmaksas				
Ludza	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 87.3 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 83.36 %. - Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā tiek plānotas papildus 150 iedz., bet to izmaksas augstas – 11 333 EUR/iedz. - Nepieciešamas investīcijas NAI rekonstrukcijai 2.0 milj. EUR apmērā, neatbilstība notekūdeņu attīrīšanā nav konstatēta - SAM 5.3.1. PIV plānotais iedzīvotāju skaita pieaugums līdz 8434 (+275 pret 01.01.2019) pēc projekta īstenošanas nav pamatots, 01.01.2017. – 01.01.2019. PMLP fiksēts samazinājums Ludzas novadā par 628 iedz., līdz ar to faktiskās izmantošanas rādītājs un pieejamības varētu būt augstāks.				
Īslīce	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 86.4 %, pieslēgumu izpilde 84.5 %, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros. - Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas augstas – 8 563 EUR/iedz. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS.				
Alūksne	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 86.3 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 75.58 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas augstas – 10 587 EUR/iedz. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS.				
Ilūkste	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	Pakalpojuma pieejamība 85.3 %, pieslēgumu izpilde 77.1 %, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā nav veiktas SAM 5.3.1. ietvaros, bet ir plānotas – 312 iedz. par 4973 EUR/iedz. sasniedzot ~ 97% pakalpojuma pārklājumu.				
Iecava	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 83.3 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 97.31 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas augstas – 9 712 EUR/iedz. - SAM 5.3.1. PIV plānotais iedzīvotāju skaita pieaugums līdz 5352 (+480 pret 01.01.2019) pēc projekta īstenošanas nav pamatots, 01.01.2017. – 01.01.2019. PMLP fiksēts samazinājums Iecavas novadā par 158 iedz.				
Dundaga	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 83.1 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 95.01 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Nepieciešamas investīcijas NAI rekonstrukcijai 1.5 milj. EUR apmērā – norādīts, ka NAI nolietojums ir 80% - SAM 5.3.1. PIV plānotais iedzīvotāju skaita pieaugums līdz 2004 (+635 pret 01.01.2019) pēc projekta īstenošanas nav pamatots, 01.01.2017. – 01.01.2019. PMLP fiksēts samazinājums Dundagas novadā par 262 iedz.				
Salacgrīva	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 82.90 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 97.23 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas zemas – 84 EUR/iedz., jo plānots pārslēgt a/s 'Brīvais vilnis' apkalpoto sistēmu.				
Smiltene	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 82.9 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 77.93 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. - Nepieciešamas investīcijas NAI rekonstrukcijai 1.39 milj. EUR apmērā.				

Aglomerācijas nosaukums	CKS pakalpojumu pieejamība esošajā aglomerācijā	CKS faktiskā izmantošana	Noteikumu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
	- SAM 5.3.1. PIV plānotais iedzīvotāju skaita pieaugums līdz 6311 (+270 pret 01.01.2019) pēc projekta īstenošanas nav pamatots, 01.01.2017. – 01.01.2019. PMLP fiksēts samazinājums Smiltenes novadā par 331 iedz. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS.				
Ērgļi	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 82.2 %, pieslēgumu izpilde 71.7 %, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā nav veiktas SAM 5.3.1. ietvaros, bet ir plānotas turpmāk – 41 mājsaimniecībai. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS.				
Carnikava	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 82.0%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 89.95% (3385 iedz.). Nepieciešams pārvērtēt faktiskos projekta rezultātus jo uz 01.01.2019. pieslēgumu izpilde ir 3120 iedz. (67.50%), bet aglomerācijas kopējais iedz. skaits ir pieaudzis par 859 iedz., vērtējot pret projektā plānoto. Jāpārlicinās vai korekti norādīts iedz. skaits aglomerācijā (lielāks par kopējo apdzīvoto vietu iedz. skaitu). - Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā tiek plānotas – 440 iedz., bet ņemot vērā iedz. skaita pieaugumu aglomerācijā – jāvērtē papildus CKS nepieciešamība.				
Kandava	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 80.6 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 81.38 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā tiek plānotas, bet izmaksas plānotas augstas – 7 945 EUR/iedz. - Nepieciešamas investīcijas NAI rekonstrukcijai 0.38 milj. EUR apmērā. - SAM 5.3.1. PIV plānotais iedzīvotāju skaita pieaugums līdz 4151 (+433 pret 01.01.2019) pēc projekta īstenošanas nav pamatots, 01.01.2017. – 01.01.2019. PMLP fiksēts samazinājums Kandavas novadā par 484 iedz. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS.				
Vilāni	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 78.3%, pieslēgumu izpilde 68.2%. Investīcijas SAM 5.3.1. ietvaros jaunu tīklu izbūvē nav veiktas, bet tiek plānotas, taču nav informācija par plānotām izmaksām un papildus pieslēdzamo iedz. skaitu. Jāņem vērā, ka SAM 5.3.1. ietvaros plānotais investīciju projekts netika īstenots, jo nebija iespējams nodrošināt projekta finansiālo dzīvotspēju. - Nepieciešamas investīcijas NAI rekonstrukcijai 1.17 milj. EUR apmērā. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS				
Baltezers	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 76.2 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 93.45% (2497 iedz.). Nepieciešams pārvērtēt faktiskos projekta rezultātus jo uz 01.01.2019. aglomerācijas kopējais iedz. skaits ir pieaudzis par 468 iedz. vērtējot pret projektā plānoto. - Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas, bet ņemot vērā iedz. skaita izmaiņas jāizvērtē nepieciešamība tīklu attīstībai.				
Dagda	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 74.1%, pieslēgumu izpilde 68.2%. Investīcijas SAM 5.3.1. ietvaros jaunu tīklu izbūvē nav veiktas, bet tiek plānota tīklu attīstība papildus 410 iedz., taču plānotās izmaksas nepamatoti augstas – 8 374 EUR/iedz. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, ja CKS tīklu izbūves izmaksas ir atbilstoši novērtētas.				
Auce	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 72.4%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 73.84%. - Tiek plānota tīklu attīstība papildus 50 iedz., taču plānotās izmaksas nav zināmas.				

Aglomerācijas nosaukums	CKS pakalpojumu pieejamība esošajā aglomerācijā	CKS faktiskā izmantošana	Noteikumu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
	Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, ņemot vērā, ka pēc papildus tīklu izbūves joprojām 848 iedz. nebūs pieejami CKS.				
Ozolnieki	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 71.2 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 66.10% (2940 iedz.). Nepieciešams pārvērtēt faktiskos projekta rezultātus jo uz 01.01.2019. pieslēgumu izpilde ir 7500 iedz. (71.2%) - Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas, bet ņemot vērā iedz. skaitu bez CKS pēc SAM 5.3.1. īstenošanas (ap 2300 iedz.) jāizvērtē nepieciešamība tīklu attīstībai vai aglomerācijas robežu pārskatīšanai - Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas zemas – 928 EUR/iedz.				
Malta	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 70.2%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 71.07%. - Netiek plānota jaunu CKS tīklu attīstība. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, ņemot vērā, ka pēc papildus tīklu izbūves joprojām ap 550 iedz. nebūs pieejami CKS.				
Ķegums	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	Pakalpojuma pieejamība 69.4%, pieslēgumu izpilde 61.3%. Investīcijas SAM 5.3.1. ietvaros jaunu tīklu izbūvē nav veiktas, bet tiek plānota tīklu attīstība papildus 533 iedz., kas varētu nodrošināt pakalpojuma pieejamību ~94%.				
Pļaviņas	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 68.8%, pieslēgumu izpilde 54.1%. Investīcijas SAM 5.3.1. ietvaros jaunu tīklu izbūvē nav veiktas, un netiek plānotas. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, ņemot vērā, ka ap 954 iedz. nav pieejami CKS.				
Lielvārde	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 65.9%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 78.51%. Investīcijas jaunu CKS tīklu izbūvē nav plānotas. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, ņemot vērā, ka ap 833 iedz. pēc SAM 5.3.1. nebūs pieejami CKS. - Nepieciešamas investīcijas NAI rekonstrukcijai 0.6 milj. EUR apmērā.				
Jaunpiebalga	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 63.4%, pieslēgumu izpilde 62.7%. Investīcijas SAM 5.3.1. ietvaros jaunu tīklu izbūvē nav veiktas, un netiek plānota arī turpmāka tīklu attīstība. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, ņemot vērā, ka 256 iedz. joprojām nav pieejami CKS.				
Rūjiena	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 63.3%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 53.63% (1500 iedz.), kas ir mazāk nekā 01.01.2019. esošais pieslēgumu apjoms – 54.8% (1565 iedz.) - Investīcijas jaunu CKS tīklu izbūvē ir plānotas 1.05 milj. EUR apmērā, bet nav zināms papildus pieslēdzamo iedz.skaitis. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, ņemot vērā, ka 1297 iedz. pēc SAM 5.3.1. nebūs pieejami CKS.				
Priekule	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 58.9%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 65.95%. Investīcijas jaunu CKS tīklu izbūvē nav plānotas. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, ņemot vērā, ka ap 761 iedz. pēc SAM 5.3.1. nebūs pieejami CKS.				

Aglomerācijas nosaukums	CKS pakalpojumu pieejamība esošajā aglomerācijā	CKS faktiskā izmantošana	Noteikumu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
	SAM 5.3.1. PIV plānotais iedzīvotāju skaita pieaugums līdz 2235 (+210 pret 01.01.2019) pēc projekta īstenošanas nav pamatots, 01.01.2017. – 01.01.2019. PMLP fiksēts samazinājums Priekules novadā par 338 iedz.				
Skrunda	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 57.2%, pieslēgumu izpilde 50.1%. Investīcijas SAM 5.3.1. ietvaros jaunu tīklu izbūvē nav veiktas. - Investīcijas jaunu CKS tīklu izbūvē ir plānotas 0.9 milj. EUR apmērā, bet nav zināms papildus pieslēdzamo iedz. skaits. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, ņemot vērā, ka pēc 01.01.2019. datiem 868 iedz. nav pieejami CKS.				
Skrīveri	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 53.2%, pieslēgumu izpilde 29.20%. Investīcijas SAM 5.3.1. ietvaros jaunu tīklu izbūvē nav veiktas, un netiek plānota arī turpmāka tīklu attīstība. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, ņemot vērā, ka 1390 iedz. joprojām nav pieejami CKS.				
Saulkrasti	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 53.0%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 80.90% (3753 iedz.). Nepieciešams pārvērtēt faktiskos projekta rezultātus jo uz 01.01.2019. aglomerācijas kopējais iedz. skaits ir pieaudzis par 431 iedz. vērtējot pret projektā plānoto. - Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas, bet ņemot vērā esošo iedz. skaitu bez CKS pēc SAM 5.3.1. īstenošanas (ap 1300 iedz.) jāizvērtē nepieciešamība tīklu attīstībai vai aglomerācijas robežu pārskatīšanai. - Nepieciešamas investīcijas NAI rekonstrukcijai 1.69 milj. EUR apmērā				
Kārsava	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	- Pakalpojuma pieejamība 50.9%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 48.10%. Investīcijas jaunu CKS tīklu izbūvē plānotas apmēram 90 iedz. - Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, ņemot vērā, ka ap 940 iedz. pēc SAM 5.3.1. nebūs pieejami CKS. - SAM 5.3.1. PIV plānotais iedzīvotāju skaita pieaugums līdz 2277 (+237 pret 01.01.2019) pēc projekta īstenošanas nav pamatots, 01.01.2017. – 01.01.2019. PMLP fiksēts samazinājums Kārsavas novadā par 331 iedz.				
Ikšķile	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	- Pakalpojuma pieejamība 49.2%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 85.04%. Nepieciešams pārvērtēt faktiskos projekta rezultātus jo uz 01.01.2019. aglomerācijas kopējais iedz. skaits ir pieaudzis par 321 iedz. vērtējot pret projektā plānoto. - Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas, bet ņemot vērā esošo iedz. skaitu bez CKS pēc SAM 5.3.1. īstenošanas (ap 960 iedz.) jāizvērtē nepieciešamība tīklu attīstībai vai aglomerācijas robežu pārskatīšanai. - Nepieciešamas investīcijas NAI jaudas palielināšanai 1.0 milj. EUR apmērā				

Kā redzams tabulā Nr.1.6. aglomerāciju grupā CE>2000 centralizēto tīklu izbūve esošas aglomerācijas robežās ir sasniegta vairumā aglomerāciju (26 no 47 aglomerācijām), kas varētu liecināt arī par Direktīvas 91/271/EEK mērķu izpildi attiecībā uz CKS pieejamību, bet pēc šobrīd pieejamiem datiem - pēc SAM 5.3.1. investīciju projektu pabeigšanas tikai 4 aglomerācijās būs nodrošināta arī faktisko pieslēgumu īpatsvars lielāks par 98%. Savukārt, 21 aglomerācijā identificēta nepieciešamība pēc papildus investīcijām, lai nodrošinātu, ka aglomerācijas robežās centralizētās kanalizācijas pakalpojumi ir pieejami visiem, kam tas ir tehniski un ekonomiski pamatoti. Ņemot vērā, ka šajā aglomerāciju grupā vidējais iedzīvotāju skaits ir ap 3900 iedz., kas ir vairāk kā 5 reizes mazāk nekā aglomerāciju grupā CE>10000<100 000, kas

ietekmē arī sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju finansiālās iespējas, kā arī ņemot vērā zemo vidējo CKS pakalpojumu pieejamību (82% uz 01.01.2019.) šajā aglomerāciju grupā – būtiski ir pārvērtēt aglomerāciju robežu pamatotību visās aglomerācijās ar CKS pakalpojumu pieejamību zem 98%.

Līdzīgi kā citās aglomerāciju grupās, arī aglomerāciju grupā CE>2000 lielākajā daļā iekļauto aglomerāciju (45 no 47) joprojām nepieciešama faktisko pieslēgumu izbūve, kas būtu vērtējams, kā prioritārs pasākums attiecībā pret aglomerāciju paplašināšanu, īpaši, ņemot vērā, ka vairākās aglomerācijās plānotās izmaksas papildus pieslēgumu nodrošināšanai ārpus esošās aglomerācijas robežām ir augstas un ļoti augstas.

Papildus no investīciju viedokļa, bez faktisko pieslēgumu izbūves, kam ārējo investīciju piesaiste no Eiropas Savienības finanšu avotiem ir apgrūtināta, arī šajā aglomerāciju grupā kā būtisks nepieciešamo investīciju virziens ir esošo CKS tīklu rekonstrukcija un notekūdeņu attīrīšanas iekārtu (NAI) darbības uzlabošana un jaudas palielināšana atsevišķos gadījumos.

Veicot aglomerāciju apsekošanu turpmākajā pētījuma gaitā būtiski jāpārliecināties par:

- 1) faktisko un sasniedzamo CKS pārklājumu un pieslēgumu īpatsvaru pēc SAM 5.3.1. investīciju projektu īstenošanas un faktisko iedzīvotāju skaitu aglomerācijās, jo vairākās aglomerācijās identificēti riski par pārāk optimistiskām iedzīvotāju skaita izmaiņām vai nekorektu iedzīvotāja skaita pieauguma sadalījumu (palielinājums tikai teritorijās bez CKS pieejamības);
- 2) novērtēt aglomerāciju paplašināšanas faktisko nepieciešamību un par pamatojumu aglomerāciju turpmākai paplašināšanai, ņemot vērā, ka atsevišķos gadījumos tīklu pieejamība nav sasniegta arī esošās aglomerācijas robežās, kā arī ņemot vērā, ka 16 no 47 aglomerācijām apskatītajā grupā ir sniegta informācija par nepieciešamību paplašināt aglomerāciju robežas, taču tikai 7 no tām plānotās izmaksas ir zināmas vai mazākas par 5000 EUR/iedz. Kopumā šajā aglomerāciju grupā aglomerāciju paplašināšana ir mazāk izteikta nepieciešamība nekā aglomerāciju grupā CE>10000<100 000. Papildus plānojot aglomerāciju paplašināšanu jāvērtē arī plānotā rīcība un pieejamie resursi notekūdeņu savākšanas sistēmas attīstībai, ievērojot, ka paplašinot aglomerācijas robežas tajās jānodrošina normatīvu prasību izpilde, bet jaunu teritoriju iekļaušana aglomerācijas robežās, bez CKS tīklu izbūves vai esamības, pasliktinās visas aglomerācijas vērtējumu pret normatīvu, tai skaitā Direktīvas 91/271/EEK prasību izpildi;
- 3) apzināt un novērtēt decentralizēto risinājumu pieejamību un iespējamību no tehniskā, ekonomiskā un administratīvā aspekta, ņemot vērā, ka ar decentralizētiem notekūdeņu apsaimniekošanas risinājumiem šajā aglomerāciju grupā pēc pieejamiem datiem šobrīd jāapsaimnieko apmēram 49 000 iedz.;
- 4) novērtēt attiecīgajā pašvaldībā un aglomerācijā pastāvošos un plānotos administratīvos, ekonomiskos un tiesiskos aspektus centralizēto kanalizācijas pieslēgumu veicināšanai. Būtiski arī novērtēt iespējamus risinājumus atsevišķās Pierīgas reģiona aglomerācijās, kurās pēc pieejamās informācijas iedzīvotāju skaita izmaiņu dēļ, Direktīvas 91/271/EEK mērķu sasniegšana pasliktinās, neskatoties uz būtiskajām investīcijām, jo iedzīvotāju skaits pieaug straujāk par investīcijām un CKS tīklu izbūvi;
- 5) Izvērtēt aglomerāciju robežu pamatotību, ņemot vērā tehniskās un ekonomiskās iespējas veikt papildus CKS tīklu izbūvi un šādu sistēmu finansiālo ilgtspēju, jo šajā aglomerāciju

grupā izteikti novērojama iedzīvotāju skaita negatīvā dinamika un sliktāka iespējamo investīciju projektu finansiālā dzīvotspēja;

- 6) Jānovērtē apdzīvoto vietu kopējais CE un tā atbilstība iekļaušanai aglomerāciju grupā ar $CE > 2000$, jo vairākās aglomerācijās fiksētais iedzīvotāju skaits ir tuvu vai mazāks par 2000, kas pēc aglomerāciju robežu pārskatīšanas var samazināties.

1.2.4. Situācija aglomerācijās par saistošo noteikumu atbilstību notekūdeņu apsaimniekošanas jomā

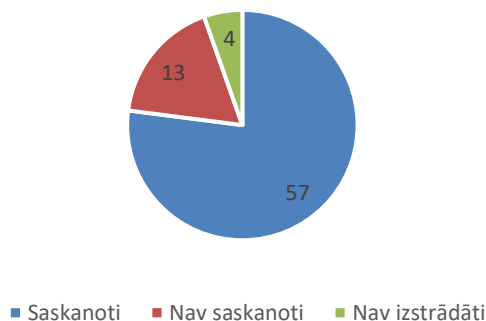
Normatīvie akti nosaka pienākumu pašvaldībām izstrādāt un apstiprināt vairākus saistošos noteikumus ar kuru palīdzību tiek organizēta kārtība notekūdeņu savākšanas un uzraudzības jomā. Saistošiem noteikumiem jābūt par prasībām sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanā un lietošanā, decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu uzskaitē, kontrolē un uzraudzībā, nosakot arī prasības asenizatoriem un pašvaldību tiesībām piešķirt līdzfinansējumu ūdenssaimniecības jomā. Pētījuma ietvaros ir analizētas pašvaldības, kuru teritorijās atrodas notekūdeņu aglomerācijas un nepieciešamo saistošo noteikumu izstrādes un apstiprināšanas progresu (dati apkopoti par situāciju uz 2020.gada 23.martu). Apkopojumu par esošo situāciju saistošo noteikumu pieņemšanas jomā var skatīt 4.pielikumā.



Lielākā daļā pašvaldību (65) no pētāmajām (74) aglomerācijām ir apstiprināti un spēkā esoši saistošie noteikumi par sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanas un lietošanas kārtību, kuri regulē ūdenssaimniecības jomu pašvaldībā kopumā. 9 pašvaldībās noteikumi ir izstrādāti, bet tie nav saskaņoti nozares ministrijā – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijā.

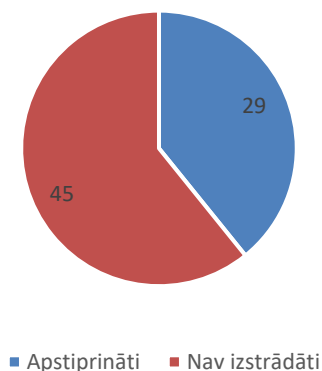
Lielā daļā pašvaldību (57) ir apstiprināti un spēkā esoši saistošie noteikumi par decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu sniegšanas un uzskaites kārtību, 13 pašvaldības šos noteikumus ir izstrādājušas, bet noteikumi atrodas skatīšanā VARAM, bet 4 pašvaldības šādus noteikumus nav izstrādājušas.

Saistošie noteikumi par decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu sniegšanas un uzskaites kārtību



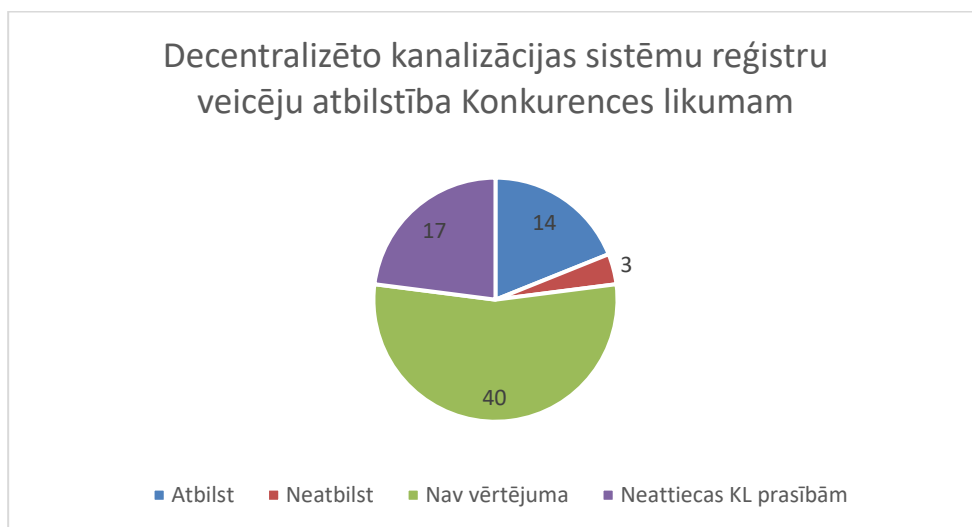
Atšķirīga situācija ir ar saistošo noteikumu izstrādi par līdzfinansējuma piešķiršanu nekustamā īpašuma pieslēgšanai centralizētai ūdensapgādes sistēmai un centralizētai kanalizācijas sistēmai. Šāda finansējuma piešķiršana mājāsaimniecībām no pašvaldību puses ir brīvprātīga, bet ļoti nepieciešama, lai veicinātu faktisku pieslēgumu izbūvi. Tikai 29 no 75 aglomerācijām pašvaldības ir apstiprinājušas šādus saistošos noteikumus un sniedz atbalstu mājāsaimniecībām centralizētas ūdensapgādes vai kanalizācijas sistēmu pieslēgumiem.

Saistošie noteikumi par pašvaldību līdzfinansējumu centralizētai ūdenssaimniecības sistēmai

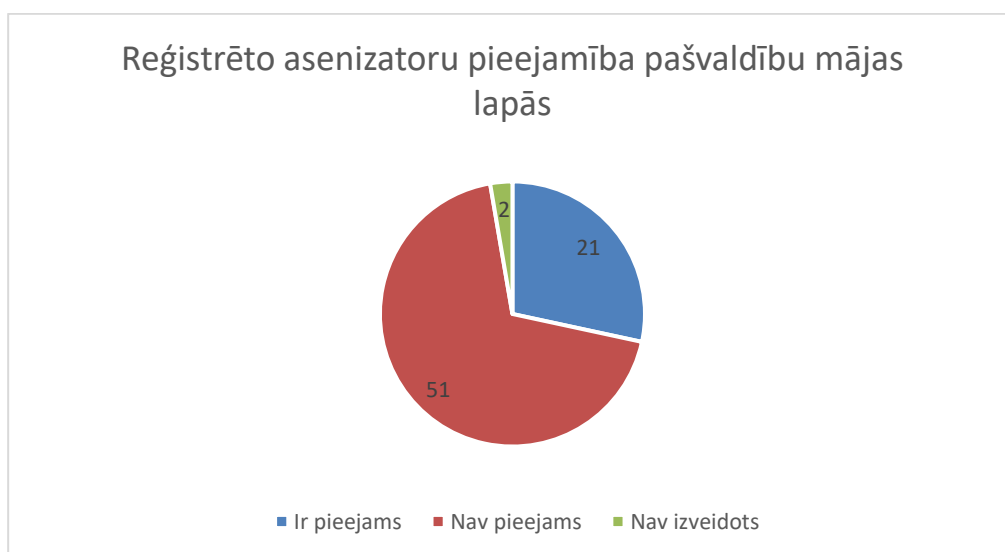


Analizējot rezultātus par pašvaldību uzsāktu decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu sniegšanas un uzskaites kārtību, daļa pašvaldību to neveic atbilstoši Konkurences likuma 14.² pantu prasībām - Atbildība par brīvas un godīgas konkurences noteikumu pārkāpumu. Analizējot pašvaldību apstiprinātos saistošos noteikumus par decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu sniegšanas un uzskaites kārtību, ir vērojams, ka decentralizēto sistēmu reģistrators funkcijas pašvaldības deleģē savām kapitālsabiedrībām. Kā arī dažās pašvaldībās, kurās kapitālsabiedrības ir gan decentralizēto sistēmu reģistrators, tās sniedz arī asenizācijas pakalpojumu, ir reģistrētas asenizatoru sarakstā un tirgū pieejami vairāk kā divi citi asenizatori (3 aglomerācijās), kas neatbilst Konkurences likuma prasībām. Lielā daļā pašvaldību, kur nav izdoti saistošie noteikumi vai arī sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs ir arī decentralizēto

sistēmu reģistrators, asenizatoru saraksts vēl nav izveidots un publicēts, tādējādi nav iespējams novērtēt atbilstību Konkurences likumam (40 aglomerācijās). Tajās pašvaldībās, kur asenizatoru sarakstā reģistrēts viens asenizators un tas ir arī decentralizēto sistēmu reģistrators un arī sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs vienā personā, vai arī vēl kāds cits asenizators, bet kopumā ne vairāk kā divi, vai arī decentralizēto sistēmu reģistrators nesniedz asenizācijas pakalpojumu, likuma izpratnē pārkāpuma nav, jo nav saskatāmas tirgus konkurences pazīmes, bet gan pilnīga vai daļēja tirgus nepilnība (14 aglomerācijās). 17 aglomerācijās decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu reģistru uztur un veido pašvaldība vai tās iestāde.



Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumu Nr. 384 "Noteikumi par decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanu un reģistrēšanu" 17.punktu pašvaldībām bija jāuzsāk decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu reģistra izveide un kopš stājas spēkā pašvaldību saistošie noteikumi, papildus decentralizēto kanalizācijas sistēmu reģistra izveidošanai, pašvaldību mājas lapās ir jābūt publicētam asenizatoru reģistram. Šāda reģistra publicēšana ir nodrošināta tikai 21 aglomerācijā no 74. Divās no tām asenizatoru sarakstā nav neviena asenizatora vai arī tas nav publicēts pašvaldības mājas lapā (skatīt zemāk 'nav izveidots').



2. PRIORITĀRĀS RĪCĪBAS NORMATĪVO AKTU MĒRĶU SASNIEGŠANĀ

2.1. Investīciju virzieni notekūdeņu savākšanas jomā normatīvo aktu prasību saistību izpildē

Ņemot vērā normatīvo aktu prasības notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas jomā, ir noteikti sekojoši investīciju ieguldījumu virzieni un konkrētas veicamās aktivitātes, kas ir tieši vērstas uz izvirzīto mērķu sasniegšanu. Tabulā 2.1. uzskaitītie rīcību virzieni un veicamās aktivitātes būs tās darbības, kas tiks detalizēti analizētas šī pētījuma ietvaros.

2.1. tabula

Investīciju ieguldījumu virzieni un atbalstāmās darbības notekūdeņu savākšanas jomā

Investīciju ieguldījumu virziens	Atbalstāmās darbības	Ietekme uz vidi
<i>Kanalizācijas tīklu attīstība esošo aglomerāciju robežās</i>	- Jaunu CKS tīklu un saistītās infrastruktūras (pieslēgumu akas, atzari, pievadi utt.) izbūve; - Jaunu kanalizācijas sūkņu staciju (KSS) izbūve; - Jaunu kanalizācijas spiedvadu izbūve; - Esošo KSS pārbūve papildus pārsūkņēšanas jaudu nodrošināšanai; - Esošo CKS tīklu posmu pārbūve papildus savākto notekūdeņu novadīšanai.	Minētā virziena būtiskākie ieguvumi vides jomā – blīvi apdzīvotas teritorijas (aglomerācijas) vides piesārņojuma samazināšana, novēršot neattīrītu notekūdeņu izplūdi vidē (grāvjos, nehermētiskās izsmeljamās bedrēs, no septiķiem). Šī virziena īstenošanas rezultātā ietekmes uz vidi ieguvumi būs augstāki, kā kanalizācijas tīklu attīstība ārpus esošo aglomerāciju robežām, jo blīva apbūve ir veidojusies jau vēsturiski vai ātrāk par jaunu apbūvi ārpus esošās aglomerācijas.
<i>Kanalizācijas tīklu attīstība ārpus esošo aglomerāciju robežām</i>	- Jaunu CKS tīklu un saistītās infrastruktūras (pieslēgumu akas, atzari, pievadi utt.) izbūve; - Jaunu kanalizācijas sūkņu staciju (KSS) izbūve; - Jaunu kanalizācijas spiedvadu izbūve; - Esošo KSS pārbūve papildus pārsūkņēšanas jaudu nodrošināšanai; - Esošo CKS tīklu posmu pārbūve papildus savākto notekūdeņu nodrošināšanai.	Virziena ieguvumi vides jomā vairāk mērāmi ilgtermiņā, veidojoties jaunai apbūvei, kura ir pietiekami blīva, lai būtu ekonomiski un tehniski pamatoti izbūvēt centralizētus kanalizācijas tīklus. Šī virziena realizācija no vides viedokļa būtu sekundāra, salīdzinot ar kanalizācijas tīklu attīstību esošo aglomerāciju ietvaros. Realizējot to, tiktu samazināts vides piesārņojums ar neattīrītu notekūdeņu izplūdi vidē.
<i>Kanalizācijas tīklu pārbūve un atjaunošana</i>	- Esošo CK tīklu posmu un saistītās infrastruktūras pārbūve un atjaunošana notekūdeņu noplūžu un avāriju skaita samazināšanai; - Esošo CKS tīklu posmu un saistītās infrastruktūras pārbūve un atjaunošana infiltrācijas apjomu samazināšanai;	Lai arī lielākoties, tiešie ieguvumi, realizējot šo investīciju virzienu būtu tieši notekūdeņu noplūžu un avāriju skaita samazināšana sistēmas efektivitātes uzlabošanai, tomēr jāņem vērā noplūžu un avāriju brīdī vidē novadītais neattīrīto notekūdeņu apjoms, kas var izraisīt lokālus, īslaicīgus piesārņojuma draudus vidē. Sistēmu īpašniekiem būtu

	Esošo CKS tīklu posmu un saistītās infrastruktūras pārbūve papildus pieslēgumu izveidošanai tieši pie šiem tīkliem.	jānodrošina sistēmu apsaimniekošana tādā līmenī, lai maksimāli izvairītos no kanalizācijas tīklu plūsumiem un avāriju draudiem.
<i>Investīcijas notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes uzlabošanai</i>	- Esošo NAI pārbūve palielinot vai samazinot attīrīšanas iekārtu jaudas; - Esošo NAI apkalpošanas uzlabošana, kas veicina attīrīšanas kvalitātes uzlabošanu vai pilnveidi, tai skaitā adaptāciju izmaiņu ietekmju mazināšanai; - Esošo notekūdeņu attīrīšanas iekārtu pārbūve (t.sk. jaudu palielināšana), kas saistīta ar decentralizēto notekūdeņu pieņemšanu; - Jaunu NAI izbūve; - Esošo NAI elementu demontāža;	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte ir viena no augstākajām prioritātēm nepieciešamo investīciju ieguldījumu virzieniem vides jomā. Notekūdeņu attīrīšanas iekārtās ienāk liels apjoms notekūdeņu, tādēļ to darbības efektivitāte ir nozīmīga saņemotajam ūdensobjektam, īpaši uzmanība jāpievērš riska ūdensobjektiem, kurus būtiski var ietekmēt nepietiekami attīrītu notekūdeņu izplūde. Arī notekūdeņu iekārtu demontāža, situācijā, ja nepieciešama iekārtu pārbūve, vai notekūdeņu plūsma tiek novirzīta uz citām notekūdeņu attīrīšanas iekārtām, ir būtisks elements vides situācijas uzlabošanā, nesaglabājot degradētu un piesārņotu vidi ar nolietotām notekūdeņu attīrīšanas iekārtām.
<i>Dūņu apsaimniekošana</i>	- Jaunu dūņu lauku izbūve; - Esošo dūņu lauku rekonstrukcija un pilnveide (jumta, sienu u.c. elementu izbūve); - Iekārtu un mehānismu iegāde dūņu atūdeņošanai, apstrādei un pārstrādei.	Dūņu apsaimniekošana ir neatņemama notekūdeņu attīrīšanas rezultātā sasniegtā gala produkta rīcība, kurai līdz šim nav bijusi pievērsta pietiekama uzmanība. No vides viedokļa – dūņas ir atkritumu produkts, kuras iespējams apstrādāt un izmantot otrreizēji. Tādējādi, būtu jāsniedz atbalsts dūņu apsaimniekošanai un kompleksi risinājumi dūņu pārstrādei. Segto dūņu lauku izveidošana samazinātu resursus dūņu uzglabāšanai, kā arī energoresursus dūņu atūdeņošanai tālākai to izmantošanai, tādējādi samazinot kopējo SEG (siltumnīcefekta gāzu) emisiju vidē.
<i>Energoefektivitātes pasākumi kanalizācijas sistēmā</i>	- Esošo NAI iekārtu darbības energoefektivitātes paaugstināšana; - Esošo KSS pārbūve energoefektīvākai KSS darbībai; - Energoefektivitātes pasākumi, kas saistīti ar saules enerģijas izmantošanu elektroenerģijas ražošanai, siltuma atgūšana no notekūdeņiem u.c. energoefektīvi risinājumi.	Energoresursu taupīšana ne tikai būtiski ietekmē tarifu, bet arī samazina vides piesārņojumu, neefektīvi izmantojot saražoto elektroenerģiju. Lai iegūtu videi maksimāli draudzīgus risinājumus, būtu jāatbalsta un jāveicina atjaunojamo energoresursu lietošana arī ūdenssaimniecībā. Palielinot uz vietas ražoto atjaunojamo energoresursu īpatsvaru kopējā enerģijas patēriņā, samazinās energoatkarība no citām valstīm, veicinot kopējo ES klimata politiku.
<i>Decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana</i>	- Jaunu asenizācijas pieņemšanas punktu izveide un aprīkošana; - Esošo asenizācijas pieņemšanas punktu (tai skaitā KSS, kurās notiek	Decentralizētas kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana ir būtisks instruments vides piesārņojuma samazināšanai, gan izglītojot sabiedrību, gan novēršot

	asenzācijas pieņemšana) pārbūve un aprīkošana, lai nodrošinātu notekūdeņu uzkrāšanu, uzskaiti, kvalitātes kontroli un automatizācija.	neattīrītu notekūdeņu nonākšanu mežos, grāvjos u.c. vietās, kas līdz šim netika pienācīgi kontrolēti. Ņemot vērā nepieciešamo investīciju apjomu, kad decentralizēto notekūdeņu pieņemšanas punktu izveidošanai vai papildus uzlabojumu veikšanai pie notekūdeņu attīrīšanas iekārtām, salīdzinoši ar citiem investīciju virzieniem ieguldījums ir ievērojami mazāks, šādu darbību atbalsts būtu jāsniedz no nacionāliem finanšu instrumentiem, piemēram, vides aizsardzības fonda līdzekļiem.
--	--	---

Papildus atbilstoši Pasūtītāja prasībām ir identificēti investīciju ieguldījumu virzieni **dzeramā ūdens apgādes jomā**. Līdzīgi kā notekūdeņu savākšanas gadījumā ir noteiktas arī konkrētas veicamās aktivitātes, kas ir tieši vērstas uz kvalitatīva dzeramā ūdens iegūšanu un piegādi patērētājiem. Tabulā 2.2. uzskaitītie rīcību virzieni un veicamās aktivitātes ir atbalstāmās darbības, kvalitatīva dzeramā ūdens apgādes nodrošināšanai.

2.2. tabula

Investīciju ieguldījumu virzieni un atbalstāmās darbības dzeramā ūdens apgādes jomā

Investīciju ieguldījumu virziens	Atbalstāmās darbības
<i>Ūdensapgādes tīklu paplašināšana</i>	- Jaunu CŪS tīklu un saistītās infrastruktūras (pieslēgumu akas, atzari, pievadi utt.) izbūve; - Esošo CŪS tīklu posmu pārbūve papildus jaudu nodrošināšanai.
<i>Ūdensapgādes tīklu rekonstrukcija</i>	- Esošo CŪS tīklu posmu un saistītās infrastruktūras pārbūve un atjaunošana noplūžu un avāriju skaitu samazināšanai; - Esošo CŪS tīklu posmu un saistītās infrastruktūras pārbūve un atjaunošana jaunu pieslēgumu nodrošināšanai tieši pie šiem tīkliem.
<i>Dzeramā ūdens ieguve un sagatavošana</i>	- Jaunu ūdens ieguves vietu izbūve un aprīkošana; - Neizmantotu vai nolietotu urbumu tamponāža un objektu demontāža; - Jaunu ūdens sagatavošanas iekārtu (ŪSI) izbūve un aprīkošana; - ŪSI jaudu palielināšana vai samazināšana.
<i>Dzeramā ūdens uzglabāšana un padeve</i>	- Jaunu ūdens uzglabāšanas un padeves iekārtu (ūdenstornis, rezervuāri, otrā pacēluma sūkņu stacijas) izbūve un aprīkošana, tai skaitā sistēmas kopējās uzglabāšanas un padeves jaudas palielināšana; - Esošo ūdens uzglabāšanas un padeves iekārtu (ūdenstornis, rezervuāri, otrā pacēluma sūkņu stacijas) rekonstrukcija (t.sk. jaudu palielināšana vai samazināšana) un aprīkošana
<i>Energoefektivitātes pasākumi ūdensapgādes sistēmā</i>	- Energoefektivitātes pasākumi, kas saistīti ar saules enerģijas izmantošanu elektroenerģijas ražošanai dzeramā ūdens iegūšanā, sagatavošanā un/vai padošanā; - Esošo ūdens ieguves vietu rekonstrukcija un aprīkošana energoefektivitātes uzlabošanai; - Esošo ŪSI rekonstrukcija un aprīkošana energoefektivitātes uzlabošanai; - Esošo ūdens uzglabāšanas un padeves iekārtu energoefektivitātes uzlabošana.

2.2. Kritēriji notekūdeņu apsaimniekošanas attīstības vajadzību virzienu prioritizēšanai

Lai noteiktu, kuri no notekūdeņu apsaimniekošanas jomas rīcību virzieniem sniedz lielāko atdevi, ir nepieciešams izstrādāt kritērijus, ar kuru palīdzību novērtēt publisko investīciju lietderību. Kritēriju izstrādē tika ņemti vērā sekojoši principi:

- Kritērijiem ir jābūt vērīgiem uz noteiktu mērķu sasniegšanu, kas veicina normatīvo aktu prasību izpildi;
- Kritēriji ir jāizstrādā tā, lai tie raksturotu gan vides prasību ievērošanu, gan sociālekonomiskos uzlabojumus, gan ūdenssaimniecības uzņēmumu (pašvaldību) finanšu spēju (turpmāk – kritēriju grupas);
- Kritērijiem ir jābūt universāliem, tas ir pielietojamiem pēc iespējas vairāk dažādu investīciju virzienu izvērtēšanā;
- Kritērijiem ir jābūt izrēķināmiem ņemot vērā dažādus pieejamos vai pētījuma laikā savāktos datus;
- Katra investīciju virziena prioritizēšanā ir jābūt pārstāvētam vismaz vienam kritērijam no katras kritēriju grupas.

Investīciju virzienu prioritizācijā tiek izmantoti sekojoši kritēriji, kas apvienoti pa kritēriju grupām:

1) Sociālekonomiskie kritēriji:

- Iedzīvotāju skaits aglomerācijā
- Iedzīvotāju skaita izmaiņas, salīdzinot ar iepriekšējo periodu;
- Centralizētās kanalizācijas pārklājuma līmenis;
- Ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājsaimniecības ienākumu (%).

2) Vidi un ūdensobjekta stāvokli ietekmējošie kritēriji:

- Piesārņojuma slodzes apjoms aglomerācijā (CE);
- Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu attīrīšanas kvalitātes nepietiekamība;
- Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu hidraulisko jaudu nepietiekamība;
- Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu hidraulisko jaudu pārlietu lielas rezerves;
- Infiltrācijas apjoms notekūdeņu savākšanas sistēmā;
- NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte saskaņā ar Upju baseinu apsaimniekošanas plāniem;
- Ietekme uz riska ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi
- Asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanai.

3) Finanšu kritēriji:

- Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja esošo kredītsaistību apjoms pret pašu ieņēmumiem (%);
- Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitāte
- Pašvaldību atbalsta apjoms mājsaimniecību pieslēgumiem pie centralizētās kanalizācijas sistēmas ;
- Nepieciešamo investīciju apjoms pret iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (uz 1 iedzīvotāju).

Kritēriju izstrādes gaitā radās nepieciešamība izstrādāt kritēriju, kas precīzāk raksturotu nepieciešamos investīciju ieguldījumu dūņu apsaimniekošanas infrastruktūrā. Tomēr šādu kritēriju nebija iespējams izveidot, jo tas neatbilstu vairākiem kritēriju izstrādes principiem, kuri tika ievēroti izstrādājot citus kritērijus. Kritēriju, kas raksturotu situāciju dūņu apsaimniekošanas jomā nebūs iespējams pielietot neviena cita investīciju virziena raksturošanā, jo dūņu daudzums vai dūņu infrastruktūra neietekmē ne tīklu pārklājumu, ne NAI darbību, ne energoefektivitāti, ne kādu citu investīciju ieguldījumu virzienu. Papildus kritēriju nebūtu iespējams vienādi aprēķināt visos gadījumos, jo prasības uz dūņu apstrādi nav stingri noteiktas. Valstī tiek izmantotas vairākas, savstarpēji atšķirīgas pieejas dūņu apsaimniekošanā, kā rezultātā arī pieejamā informācija par dūņu apstrādi vai apsaimniekošanu ir atšķirīga. Kā rezultātā tika pieņemts lēmums atsevišķu dūņu kritēriju neizstrādāt.

2.3. tabula

Datu ieguve kritēriju analīzei

Nr	Kritērijs	Mērvienība	Izmantotie dati
<i>Sociālekonomiskie kritēriji</i>			
1	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	gab.	- Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju dati par situāciju uz 01.01.2019 (PMLP)
2	Iedzīvotāju skaita izmaiņas	%	- Salīdzinājums ar pakalpojumu sniedzēju datiem (PMLP) un datiem iepriekšējā periodā (2012.g. – PMLP)
3	Centralizētas kanalizācijas pārklājuma līmenis	%	- Intervijas un anketu dati
4	Ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājāsaimniecības ienākumu	%	- Summārais tarifs (ūdensapgāde un kanalizācija) saskaņā ar sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju tarifiem vai P/A publiski pieejamo informāciju; - Mājāsaimniecību ienākumi – dati no CSP par 2018.gadu reģionos (Rīga, Pierīga, Zemgale, Latgale, Vidzeme un Kurzeme)
<i>Vidi un ūdensobjekta stāvokli ietekmējošie kritēriji</i>			
5	Piesārņojuma slodzes apjoms	CE	- Intervijas un anketu dati - aprēķini atbilstoši mērījumiem ienākošajiem notekūdeņiem
6	Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu attīrīšanas kvalitātes nepietiekamība	Vērtējums	- Anketu dati par ieplūstošo notekūdeņu piesārņojumu - Dati par izplūstošo notekūdeņu kvalitāti - Valsts vides dienesta informācija par NAI, kuru darbība nav atbilstoša likumdošanas prasībām

Nr	Kritērijs	Mērvienība	Izmantotie dati
7	NAI hidroaulisko jaudu nepietiekamība	Vērtējums	- Anketu dati par ieplūstošo notekūdeņu daudzumu pret NAI projektēto daudzumu
8	NAI hidroaulisko jaudu pārlieku lielas rezerves	Vērtējums	- Anketu dati par ieplūstošo notekūdeņu daudzumu pret NAI projektēto daudzumu
9	Infiltrācijas apjoms notekūdeņu savākšanas sistēmā	%	- Anketu dati par notekūdeņu savākšanas sistēmā nodoto notekūdeņu daudzumu un notekūdeņu attīrīšanas iekārtās ienākušo notekūdeņu daudzumu
10	NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte	Vērtējums	- LVĢMC dati par ūdensobjektu ekoloģisko kvalitāti 2019.g.
11	Ietekme uz riska ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi	Vērtējums	- LVĢMC dati, aktuālie pētījumi.
12	Asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu izsūkņēšanai un izvešanai	Vērtējums	- Informācija no pašvaldību mājas lapām un intervijas
Finanšu kritēriji			
13	Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja esošo kredītsaistību apjoms pret kopējiem ieņēmumiem	%	- Intervijas un anketu dati
14	Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitāte	kWh/m ³	- Intervijas un anketu dati
15	Pašvaldību atbalsta apjoms mājssaimniecību pieslēgumiem pie centralizētās kanalizācijas sistēmas	%	- Informācija no pašvaldību mājas lapām un intervijas
16	Nepieciešamo investīciju apjoms pret iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (uz 1 iedzīvotāju)	EUR	- Anketu dati par papildus nepieciešamajiem ieguldījumiem notekūdeņu sektorā; - Finanšu aprēķini, saskaņā ar metodiku

Sociālekononiskie kritēriji:

Iedzīvotāju skaits aglomerācijā - vērtējot aglomerācijas ar iedzīvotāju skaitu > 2000 un, ņemot vērā Direktīvas 91/271/EEC noteiktās prasības aglomerāciju grupām, tās tiek sagrupētas 3 grupās, kurām tiek piešķirts punktu skaits. Ja analīzes rezultātā tiek konstatēts, ka aglomerācijās iedzīvotāju skaits ir zemāks par 2000, tā punktus nesaņem. Iedzīvotāju skaits aglomerācijā tiek definēts uz 2019.gada 1.janvāri.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)			
	5	3	1	0
Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	>100 000	10 000 – 100 000	2 000 – 9 999	< 2000

Attiecīgi, jo lielāks iedzīvotāju skaits, jo nozīmīgāka aglomerāciju vidū un augstāka prioritāte – punktu skaits starp aglomerācijām.

Iedzīvotāju skaita izmaiņas, salīdzinot ar iepriekšējo periodu – salīdzinājumam ar iepriekšējo periodu tiks izmantoti dati par 2012.gadu, kurā pēc VARAM pasūtījuma SIA "ISMADE" veica analīzi par Ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstību aglomerācijās ar cilvēku ekvivalentu, lielāku par 2000.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)				
	5	4	3	2	1
Iedzīvotāju skaita izmaiņas	Pieaugošs > (+10%)	Pieaugošs (+5%) – (+10%)	Nemainīgs +/- 5 %	Samazinošs (-5%) – (-10 %)	Samazinošs > (-10%)

Attiecīgi, jo lielāks iedzīvotāju skaita pieaugums, jo augstāka piesārņojuma slodze nākotnē un augstāka prioritāte, jo lielāks iedzīvotāju skaita samazinājums, jo zemāka piesārņojuma slodze nākotnē un zemāka prioritāte – punktu skaits starp aglomerācijām.

Centralizētās kanalizācijas pārklājuma līmenis – centralizētas kanalizācijas pieslēguma līmenis tiks noteikts, apsekojot aglomerācijas uz vietas un, ņemot vērā arī 2014 – 2020.gada finanšu plānošanas perioda projektu ieviešanas rezultātā plānoto pieslēgumu izveidošanu, jo uz 2020.gada sākumu ne visas aglomerācijas ir realizējušas uzsāktos projektus.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)				
	5	4	3	2	1
Centralizētās kanalizācijas pārklājuma līmenis	< 90%	90 – 91%	92 – 93%	94 – 96%	>96%

Attiecīgi, jo zemāks kanalizācijas tīklu pārklājuma īpatsvars, jo augstāka prioritāte – punktu skaits starp aglomerācijām.

Ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājāsaimniecības ienākumu (%) – šajā kritērijā būtiski novērtēt tarifa apjomu pret iedzīvotāju maksāspēju, attiecīgi vai sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs var turpināt investīciju ieguldīšanu, ņemot vērā komplekso ūdensapgādes un kanalizācijas tarifu. Pēc Pasaules bankas pētījuma, ūdenssaimniecības tarifam tuvojoties 4 % sliekšnim no mājāsaimniecības kopējā maksājuma, maksāspēja ir apdraudēta, attiecīgi tās aglomerācijas saņem 0 punktu.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)			
	5	3	1	0
Ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājsaimniecības ienākumu (%)	< 2 %	2,0 – 2,9 %	3,0 – 3,8 %	>3,8 %

Attiecīgi, jo zemāks tarifa īpatsvars pret mājsaimniecības ienākumiem, jo augstāka prioritāte – punktu skaits starp aglomerācijām.

Vidi un ūdensobjekta stāvokli ietekmējošie kritēriji:

Piesārņojuma slodzes apjoms (CE) – piesārņojuma slodzes apjoms var atšķirties no iedzīvotāju skaita aglomerācijā. Attiecīgi, jo augstāka piesārņojuma slodze, jo augstākas direktīvas 91/271/EEC prasības.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)			
	5	3	1	0
Piesārņojuma slodzes apjoms (CE)	> 100 000	10 000 – 100 000	2 000 – 9 999	< 2000

Attiecīgi, jo augstāka piesārņojuma slodze, jo nozīmīgāks piesārņotājs ūdensobjektam un augstāka prioritāte – punktu skaits starp aglomerācijām.

Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu attīrīšanas kvalitātes nepietiekamība – ir rādītājs, kas norāda attīrīšanas iekārtu spēju nodrošināt ieplūstošo notekūdeņu kvalitatīvu attīrīšanu. Izplūde no attīrīšanas iekārtām ir būtisks piesārņotājs ūdensobjektā. Ja attīrīšanas iekārtas nenodrošina pietiekošu notekūdeņu attīrīšanu vai uzņemotais ūdensobjekts ir īpaši jutīgs un prasa augstāku attīrīšanas pakāpi, tad NAI darbība ir neatbilstoša vai nepietiekoša - piesārņojuma slodze uz ūdensobjektu palielinās. Papildus ir jārēķinās, ka līdz ar decentralizēto kanalizācijas sistēmu uzskaites ieviešanu un regulāru notekūdeņu izvešanu uz attīrīšanas iekārtām, pieaugs piesārņojuma apjoms, kas nonāk attīrīšanas iekārtās. Tāpēc ir svarīgi novērtēt NAI atbilstību arī situācijā, kad pieaugs ar piesārņojumu koncentrētu notekūdeņu nogādāšana attīrīšanas iekārtās.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)		
	5	3	0
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu attīrīšanas kvalitātes nepietiekamība	NAI darbībā konstatēta neatbilstoša attīrīšanas kvalitāte, VVD norādījis uz neatbilstošu	NAI neatbilstoša attīrīšanas kvalitātes nepietiekamība sagaidāma tuvākajā nākotnē dēļ iedzīvotāju skaita pieauguma aglomerācijā, aglomerāciju robežu paplašināšanas,	Iekārtu darbība ir atbilstoša arī ilgtermiņā

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)		
	5	3	0
	iekārtu darbību vai nepieciešama trešējā attīrīšana	decentralizēto notekūdeņu reģistra izveides vai cits iemesls.	

Šajā kritērijā augstāks punktu skaits tiek piešķirts to aglomerāciju attīrīšanas iekārtām, kuras atbilstoši VVD vērtējumam strādā neatbilstoši, tām ir jānodrošina augstāka notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte, kā arī pētījuma laikā tiek konstatēts, ka nav pietiekama notekūdeņu attīrīšanas iekārtu jauda decentralizēto notekūdeņu savākšanai, vai arī ir bijuši gadījumi (noteiktā periodā), kad notekūdeņu attīrīšanas prasības nav izpildītas.

NAI hidraulisko jaudu nepietiekamība ir rādītājs, kurš norāda attīrīšanas iekārtu spēju uzņemt visus centralizēti savāktos notekūdeņus. Gadījumos, kad attīrīšanas iekārtu hidrauliskā jauda ir mazāka par ieplūstošo notekūdeņu apjomu, tiek veikts nepilnvērtīgs attīrīšanas process un nepilnīgi attīrīti notekūdeņi tiek novadīti dabā. NAI hidraulisko jaudu pietiekamība papildus jāizvērtē kopā ar notekūdeņu aglomerācijā dzīvojošo, bet pie centralizētiem tīkliem nepieslēgto patērētāju skaitu, kā arī ar nepieciešamību paplašināt aglomerāciju robežas un pie esošām attīrīšanas iekārtām pievienot papildus jaunus patērētājus. Tāpēc ir svarīgi novērtēt NAI atbilstību.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)		
	5	3	0
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu hidraulisko jaudu nepietiekamība	> 0,7 NAI atbilstoša hidrauliskā jauda tiek sasniegta ja vidējais ieplūstošais notekūdeņu daudzums ir 70% no NAI projektētā daudzuma. Virsnorma ir nepieciešama NAI rezervei, kas saistīta ar ieplūstošo notekūdeņu nevienmērīgo plūsmu	> 0,7 NAI hidraulisko jaudu nepietiekamība sagaidāma tuvākajā nākotnē dēļ iedzīvotāju skaita pieauguma aglomerācijā, aglomerāciju robežu paplašināšanas, decentralizēto notekūdeņu reģistra izveides vai cits iemesls.	Iekārtu darbība būs atbilstoša arī ilgtermiņā

Šajā kritērijā augstāks punktu skaits tiek piešķirts to aglomerāciju attīrīšanas iekārtām, kurām jaudu nepietiekamība tiek konstatēta nodrošinot aglomerācijā centralizēti savāktos notekūdeņu attīrīšanu. Sakarā ar decentralizēto notekūdeņu savākšanas sistēmu reģistra izveidi un regulāru izvešanu ir iespējams, ka attīrīšanas iekārtu jaudas nav pietiekamas, jo projektējot un būvējot attīrīšanas iekārtas netika ņemts vērā notekūdeņu apjoms no

patērētājiem, kas dzīvo citos netāli esošos ciemos vai citās apdzīvotās teritorijās un, ko varētu izvest uz šīm attīrīšanas iekārtām.

Papildus NAI nepietiekamība ir konstatējama situācijā, kad ir nepieciešama notekūdeņu aglomerāciju robežu paplašināšana un tiek plānota papildus notekūdeņu pieņemšana, bet to hidrauliskā jauda ir par mazu, lai būtu iespējams veikt aglomerāciju robežu paplašināšanu.

NAI hidraulisko jaudu pārlieku lielas rezerves ir rādītājs, kurš norāda, ka attīrīšanas iekārtas ir pārāk lielas notekūdeņu apjomam, kurš tajās ieplūst. Šāda situācijas var izveidoties aglomerācijās, kur tiek novērota iedzīvotāju skaita samazināšanās. Ir iespējama situācija, ka līdz ar iedzīvotāju skaita samazināšanos tiek slēgts arī kāds vai vairāki uzņēmumi, kas arī nodrošināja notekūdeņu novadišanu, kā rezultātā vēl vairāk mazinās ieplūstošo notekūdeņu apjoms. Līdzvērtīga situācija var izveidoties, kad tiek rekonstruēti sliktākajā stāvoklī esošie kanalizācijas tīkli, kuros iepriekš pienāca liels infiltrācijas ūdeņu apjoms vai ir likvidēti lietūs notekūdeņu pieslēgumu vietas pie kanalizācijas sistēmas.

NAI projektēšanas un būvniecības laikā vadās no iepriekšējos gados vidējā ieplūstošo notekūdeņu apjoma attīrīšanas iekārtās pieskaitot iespējamo 30% rezervi gadījumiem, ja aglomerācijas attīstības tendences ir pozitīvas. Tomēr Latvijā ir vairākas aglomerācijas, kuru attīrīšanas iekārtu vidējā noslodze šodien ir mazāka par 50% no attīrīšanas iekārto projektētās jaudas. Turpinot uzturēt un darbināt šādas attīrīšanas iekārtas tiek nevajadzīgi patērēta gan elektroenerģija, gan veikti nevajadzīgi uzturēšanas darbi. Tas viss negatīvi atsaucas uz notekūdeņu tarifu patērētājiem. Tāpēc ir svarīgi novērtēt NAI atbilstību un veikt to rekonstrukciju ar mērķi samazināt nelietderīgu energoresursu un uzturēšanas izmaksu patēriņu.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)			
	5	3	1	0
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu hidraulisko jaudu pārlieku lielas rezerves	NAI projektētā hidrauliskā jauda vairāk kā 3,4x pārsniedz ieplūstošo notekūdeņu apjomu	NAI projektētā hidrauliskā jauda ir 2,6 – 3,4 x lielākas par ieplūstošo notekūdeņu apjomu	NAI projektētā hidrauliskā jauda ir 1,8 – 2,6 x lielākas par ieplūstošo notekūdeņu apjomu	NAI projektētā hidrauliskās jauda ir mazāk kā 1,8 x lielākas par ieplūstošo notekūdeņu apjomu

Šajā kritērijā augstākais punktu skaits tiek piešķirts, ja NAI projektētā hidrauliskā jauda vairāk kā 3,4 reizes pārsniedz vidējo ieplūstošo notekūdeņu apjomu. Neveicot atbilstošus attīrīšanas procesu efektivizācijas pasākumus, katru dienu tiek patērēts pārmērīgi liels resursu patēriņš attīrīšanas iekārtu darbināšanā un uzturēšanā. Gadījumos, kad NAI projektētā hidrauliskā jauda mazāk nekā 1,8 reizes pārsniedz ieplūstošo notekūdeņu apjomu, tiek uzskatīts, ka attīrīšanas iekārtu projektētā jauda ir atbilstošas ieplūstošo notekūdeņu apjomam un punktu skaits piešķirts netiek.

Infiltrācijas apjoms notekūdeņu savākšanas sistēmā ir rādītājs, kurš norāda, to notekūdeņu apjomu centralizētās kanalizācijas tīklos, kuru novadīšana un attīrīšana nav jānodrošina notekūdeņu savākšanas sistēmai. Liels infiltrācijas apjoms kanalizācijas sistēmā var veidoties no ieplūstošiem lietus notekūdeņiem, paaugstinātiem gruntsūdeņiem vai pārplūstot kanalizācijas tīklu tuvumā esošiem ūdensobjektiem. Palielināts infiltrācijas apjoms noved pie nelietderīga energoresursu patēriņa, nodrošinot šādu notekūdeņu pārsūkņēšanu un nevajadzīgu attīrīšanu notekūdeņu attīrīšanas iekārtās. Bieži vien tiek izskatīta nepieciešamība palielināt notekūdeņu attīrīšanas iekārtu jaudas, kad ilgtermiņā izdevīgāk būtu veikt neatbilstošu kanalizācijas tīklu nomaiņu. Tāpēc ir svarīgi novērtēt infiltrācijas apjomu un izvērtēt tīklu rekonstrukcijas nepieciešamību ar mērķi samazināt nelietderīgu energoresursu un uzturēšanas izmaksu patēriņu.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)					
	5	4	3	2	1	0
Infiltrācijas apjoms notekūdeņu savākšanas sistēmā	>100%	70%-100%	50%-69%	30%-49%	10%-29%	<10%

Šajā kritērijā augstākais punktu skaits tiek piešķirts, ja uz NAI novadītais infiltrācijas apjoms ir lielāks par notekūdeņu apjomu. Atbilstoši samazinoties infiltrācijas apjomam notekūdeņos, samazinās iegūstamais punktu skaits šajā kritērijā.

NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte saskaņā ar upju baseinu apsaimniekošanas plāniem – Ministru kabineta noteikumi Nr. 858 “Noteikumi par virszemes ūdensobjektu tipu raksturojumu, klasifikāciju, kvalitātes kritērijiem un antropogēno slodžu noteikšanas kārtību” nosaka vides kvalitātes mērķus un ūdensobjektu ekoloģiskās kvalitātes noteikšanu. Šajā kritērijā tiks noteikta aglomerācijas saņemšā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte saskaņā ar apstiprinātajiem upju baseinu apsaimniekošanas plāniem 2016. – 2021.gadam.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)				
	5	4	3	2	1
Ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte	Ļoti slikta	slikta	vidēja	laba	augsta

Attiecīgi, jo sliktāka NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta kvalitāte un nepieciešams paaugstināt vai saglabāt saņemšā ūdensobjekta ekoloģisko kvalitāti, jo augstāka prioritāte – punktu skaits starp aglomerācijām.

Ietekme uz ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi ūdensobjekta kvalitātes paaugstināšanai – šajā kritērijā būtu jānovērtē saņemšā ūdensobjekta ietekme no potenciālā notekūdeņu piesārņojuma, saskaņā ar Upju baseinu apsaimniekošanas plānos 2016. – 2021.gadam norādīto. Vislielākā ietekme būtu vērtējama tiem ūdensobjektiem, kuri noteikti kā riska ūdensobjekti un, kuriem kā papildus pasākumi noteiktas darbības saistībā ar

notekūdeņu piesārņojuma samazināšanu. Notekūdeņu piesārņojuma ietekme vērtējama arī tiem ūdensobjektiem, kuriem saskaņā ar Upju baseinu apsaimniekošanas plāniem noteikti papildus pasākumi notekūdeņu piesārņojuma samazināšanai vai notekūdeņu radītais piesārņojums norādīts kā viens no riska cēloņiem. Dati tiks aktualizēti, izmantojot LVĢMC projektu riska ūdensobjektu saraksta precizēšanai.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)			
	5	3	2	0
Ietekme uz riska ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi	Notekūdeņu izplūde riska ūdensobjektā un nepieciešami papildus pasākumi ŪO	Izplūde riska ūdensobjektā	Nepieciešami papildus pasākumi ūdensobjekta kvalitātes uzlabošanai	Notekūdeņu izplūde nav riska ūdensobjektā un nav nepieciešami papildu pasākumi

Attiecīgi, jo lielāka ietekme saņemamo ūdensobjektu notekūdeņu radītajam piesārņojumam, jo augstāka prioritāte – punktu skaits starp aglomerācijām.

Asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu izsūkņēšanai un izvešanai – Ministru kabineta noteikumi Nr. 384 "Noteikumi par decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanu un reģistrēšanu" nosaka notekūdeņu apsaimniekošanas prasības decentralizētajām kanalizācijas sistēmām. Saskaņā ar minētajiem noteikumiem no 2019.gada 1.janvāra, pašvaldībām bija jāuzsāk decentralizēto kanalizācijas sistēmu reģistra veidošana. Savukārt sistēmu turētājiem bija jābūt pieejamam asenizatoru reģistram pašvaldību mājas lapā. Šāda kārtība veicinātu esošo centralizēto kanalizācijas sistēmu pieslēgumu izbūvi, tur, kur tas iespējams.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)		
	5	2	0
Asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu izsūkņēšanai un izvešanai	Reģistrs publicēts un pieejams pašvaldības mājas lapā	Saistošie noteikumi par decentralizēto sistēmu apsaimniekošanu ir apstiprināti, bet asenizatoru reģistrs nav pieejams	Nav apstiprināti ne saistošie noteikumi par decentralizēto sistēmu apsaimniekošanu, nav pieejams asenizatoru reģistrs

Attiecīgi, ja pašvaldības mājas lapā pieejams asenizatoru reģistrs, tad ir izpildītas normatīvu prasības un jebkuram klientam iespēja izvēlēties piemērotāko pakalpojumu, piešķirot augstāku prioritāti – punktu skaitu starp aglomerācijām.

Finanšu kritēriji:

Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja esošo kredītsaistību apjoms pret kopējiem ieņēmumiem (%) – šajā kritērijā tiks vērtēta sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja finanšu spēja uzņemties jaunas saistības. 0 punktu saņem aglomerācija, kurām kredītsaistību apjoms pārsniedz 50 % no ieņēmumiem.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)			
	5	3	1	0
Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja kredītsaistību apjoms pret ieņēmumiem (%)	< 10 %	10 - 49%	50 - 100 %	>100 %

Attiecīgi, jo zemāks saistību īpatsvars pret kopējiem ieņēmumiem, jo augstāka prioritāte – punktu skaits starp aglomerācijām.

Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitāte - iekārtu energoefektivitāte ir nozīmīga ekspluatācijas izmaksu ziņā un samazina energoresursus.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)		
	5	3	1
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitāte*	Slikta (> 1,5 kWh/m ³ /gadā)	Vidēja (1-1,5 kWh/m ³ /gadā)	Labā (< 1 kWh/m ³ /gadā)

**energoefektivitātes jāizsaka kWh/m³, bet to, kāds rādītājs uzskatām par labu, vidēju vai sliktu, tiks secināts un attiecīgi arī precizēts kritērijos pēc aglomerāciju apsekošanas.*

Attiecīgi, jo zemāka energoefektivitāte, jo augstāka prioritāte – punktu skaits starp aglomerācijām.

Pašvaldību atbalsts centralizētas kanalizācijas pieslēgumiem mājāsaimniecībās – šajā kritērijā tiks vērtēta pašvaldību iniciatīva un atbalsts kanalizācijas pieslēgumu veidošanai aglomerācijās, kur ir pieejama centralizēta kanalizācija, lai sasniegtu direktīvas 91/271/EEC prasības ar reāliem pieslēgumiem.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)			
	5	3	1	0
Pašvaldību atbalsts centralizētas kanalizācijas pieslēgumiem mājāsaimniecībās	Atbalsts tiek sniegts visiem vai atsevišķām mērķgrupām ar intensitāti 50 % līdz 100 %	Atbalsts tiek sniegts atsevišķām mērķgrupām ar intensitāti līdz 50 %	Saistošie noteikumi par atbalstu ir apstiprināti, bet atbalsts nav sniegts*	Nav pieejams atbalsts mājāsaimniecībā m

**atbalsts nav sniegts nevienai mājāsaimniecībai uz anketēšanās brīdi (2020.g.sāk.)*

Attiecīgi, jo lielāks sniegtais atbalsts, jo augstāka prioritāte – punktu skaits starp aglomerācijām.

Nepieciešamo investīciju īpatsvars pret iedzīvotāju skaitu, uz kuriem attieksies plānotie uzlabojumi (uz 1 iedzīvotāju) – šajā kritērijā tiks vērtēta aprēķināto investīciju ietekme uz 1 iedzīvotāju. Ja, piemēram, aglomerācijā nepieciešamas investīcijas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darbības uzlabošanai – investīciju ietekme tiks aprēķināta pret visu aglomerācijas iedzīvotāju skaitu. Savukārt, ja nepieciešama tīklu paplašināšana, tad ietekme tiks aprēķināta pret konkrēto iedzīvotāju skaitu, kuriem tiks nodrošināta pieeja pie centralizētiem tīkliem.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)			
	5	3	2	1
Nepieciešamo investīciju īpatsvars pret iedzīvotāju skaitu uz kuriem attieksies plānotie uzlabojumi (uz 1 iedzīvotāju)	< 1000 EUR	1000 – 2500 EUR	2501 – 5000 EUR	> 5000 EUR

Attiecīgi, jo zemāks investīciju apjoms uz 1 iedzīvotāju, jo augstāka prioritāte – punktu skaits starp aglomerācijām.

2.4. tabula

Izvirzīto kritēriju prioritātes intensitātes apkopojums

Nr	Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)					
		5	4	3	2	1	0
Sociālekonomiskie kritēriji							
1	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	>100 000	-	10 000 – 100 000	-	2 000 – 9999	< 2000
2	Iedzīvotāju skaita izmaiņas	> (+10%)	(+5%) – (+10%)	+/- 5 %	(-5%) – (-10%)	> (-10%)	-
3	Centralizētas kanalizācijas pārklājumu līmenis (%)	< 90%	90 – 91 %	92 – 93%	94 – 95%	>96%	-
4	Ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājsaimniecības ienākumu (%)	< 2 %	-	2,1 – 2,9 %	-	3,1 – 3,8 %	>3,8 %
Vides un ūdensobjektu stāvokli ietekmējošie kritēriji							
5	Piesārņojuma slodzes apjoms (CE)	>100 000	-	10 000 – 100 000	-	2 000 – 9999	< 2000
6	Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu attīrīšanas kvalitātes nepietiekamība	NAI darbībā konstatēta neatbilstoša attīrīšanas kvalitāte t.sk. nepieciešama trešējā attīrīšana	-	NAI neatbilstoša attīrīšanas kvalitātes nepietiekamība sagaidāma tuvākajā nākotnē dēļ iedzīvotāju skaita pieauguma aglomerācijā, aglomerāciju robežu paplašināšanas, decentralizēto notekūdeņu reģistra izveides vai cits iemesls.	-	-	Iekārtu darbība ir atbilstoša arī ilgtermiņā
7	NAI hidroaulisko jaudu nepietiekamība	NAI hidroauliskās jaudas nav pietiekošas	-	NAI hidroaulisko jaudu nepietiekamība sagaidāma tuvākajā nākotnē dēļ	-	-	Iekārtu darbība būs atbilstoša arī ilgtermiņā

Nr	Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)					
		5	4	3	2	1	0
		aglomerācijā esošo notekūdeņu attīrīšanai		iedzīvotāju skaita pieauguma aglomerācijā, aglomerāciju robežu paplašināšanas, decentralizēto notekūdeņu reģistra izveides vai cits iemesls.			
8	NAI hidroaulisko jaudu pārlieku lielas rezerves	NAI projektētā hidroauliskā jauda vairāk kā 3,8x lielāka par ieplūstošo notekūdeņu apjomu	-	NAI projektētā hidroauliskā jauda ir 2,6 – 3,8 reizes lielākas par ieplūstošo notekūdeņu apjomu	-	NAI projektētā hidroauliskā jauda ir 1,8 – 2,5 x lielākas par ieplūstošo notekūdeņu apjomu	NAI projektētā hidroauliskās jauda ir mazāk kā 1,8x lielāka par ieplūstošo notekūdeņu apjomu
9	Infiltrācijas apjoms notekūdeņu savākšanas sistēmā	>100%	70%-100%	50%-69%	20%-49%	10%-19%	<10%
10	Ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte	Ļoti slikta	slikta	vidēja	laba	augsta	-
11	Ietekme uz ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi	Notekūdeņu izplūde riska ūdensobjektā un nepieciešami papildus pasākumi ŪO	-	Izplūde riska ūdensobjektā	Nepieciešami papildus pasākumi ūdensobjekta kvalitātes uzlabošanai	-	Notekūdeņu izplūde nav riska ūdensobjektā
12	Asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanai	Reģistrs publicēts un pieejams pašvaldības mājas lapā	-	-	Saistošie noteikumi par decentralizēto sistēmu apsaimniekošanu ir apstiprināti, bet	-	Nav apstiprināti ne saistošie noteikumi par decentralizēto sistēmu apsaimniekošanu,

Nr	Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)					
		5	4	3	2	1	0
					asenizatoru reģistrs nav pieejams		nav pieejams asenizatoru reģistrs
Finanšu kritēriji							
13	Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja kredītsaistību apjoms pret ieņēmumiem (%)	< 10 %	-	10 - 25 %	-	26 - 50 %	>50 %
14	Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitāte	Slikta	-	Vidēja	-	Augsta	-
15	Pašvaldību atbalsts centralizētas kanalizācijas pieslēgumiem mājāsaimniecībās	Atbalsts tiek sniegts visiem vai atsevišķām mērķgrupām ar intensitāti 50% līdz 100 %	-	Atbalsts tiek sniegts atsevišķām mērķgrupām ar intensitāti līdz 50 %	-	Saistošie noteikumi par atbalstu ir apstiprināti, bet atbalsts nav sniegts	Nav pieejams atbalsts mājāsaimniecībām
16	Nepieciešamo investīciju īpatsvars pret iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (uz 1 iedzīvotāju)	Līdz 1000 EUR	-	1000 – 2500 EUR	2501 – 5000 EUR	Lielāks par 5000 EUR	-

Finansējums, kādu būtu iespējams piesaistīt infrastruktūras sakārtošanai ar mērķi uzlabot ūdensobjektu stāvokli, var būt ierobežots. Tādējādi, aglomerācijas tālāk tiks analizētas no nepieciešamā investīciju ieguldījumu virziena. Lai noteiktu prioritātes katram investīciju ieguldījumu virzienam tiks noteikta atsevišķa kritēriju kopa.

2.3. Metodikas apraksts izvirzīto kritēriju lietošanā un prioritāro investīciju ieguldījumu virzienu noteikšanā

Līguma ietvaros Izpildītājs apsekoja uzsākšanas ziņojumā definētās 75 aglomerācijas. Anketēšanas mērķis bija novērtēt gan aglomerāciju esošo situāciju notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas jomā, gan nepieciešamās papildus investīcijas normatīvo aktu rādītāju sasniegšanā.

Pēc apsekošanas:

- 1) Situācijā, ja pēc apsekošanas tika konstatēts, ka aglomerācijā nav nepieciešamas investīcijas kādā no ieguldījumu virzieniem, tā netika iekļauta šī investīciju virziena prioritizēšanā;
- 2) Situācijā, ja pēc apsekošanas tika konstatēts, ka aglomerācijā ir mazāk kā 2000 CE, tā tika prioritizēta kopā ar pārējām aglomerācijām.

Prioritāro investīciju ieguldījumu virzienu noteikšana tika veikta “četros soļos” izmantojot 2.2.nodaļā aprakstītos kritērijus. Pēc visu darbību veikšanas tika noteikti gan prioritārie investīciju virzieni, gan aglomerācijas, kurās ieguldījumi sniegs augstāko ieguldījumu efektivitāti. Šī metodika ir piemērota, jo jau iepriekš ir zināms, ka nepieciešamais investīciju apjoms var pārsniegt finansēšanas iespējas, kā rezultātā ir jānosaka gan izdevīgākie ieguldījumu virzieni, gan konkrētas aglomerācijas, kurās ieguldījumu efektivitāte būs visaugstākā.

SOLIS NR.1: PUNKTU PIEMĒROŠANA AGLOMERĀCIJĀM ATBILSTOŠI NOTEIKTAJIEM KRITĒRIJIEM

Katra aglomerācija tika novērtēta atbilstoši 2.2.nodaļā norādītajiem sešpadsmit kritērijiem. Katram kritērijam ir noteikta maksimālā prioritātes intensitāte izteikta punktos, kas atbilst 5 punktiem. Katram kritērijam ir iespējams attiecīgi iegūt gan 4, gan 3, gan 2, gan 1, gan 0 punktus, ja tiek secināts, ka tā nozīmīgums ir mazāks. Prioritātes intensitāte kritērijiem tiek noteikta – jo augstāka intensitāte (lielāks punktu skaits), jo augstāka prioritāte.

Katra kritērija ietvaros aglomerācija saņēma noteiktu punktu skaitu, kas tika izmantoti, lai novērtētu prioritāros investīciju ieguldījumu virzienus. Lai noteiktu augstāko investīciju ieguldījumu virzienu, tika izmantoti astoņi atbilstošākie kritēriji, kas raksturo konkrēto ieguldījumu virzienu un investīciju nepieciešamību.

Piemērs: Dundagas aglomerācija

Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (0 pti.); iedzīvotāju skaita izmaiņas (1 pts.); centralizētas kanalizācijas pārklājumu līmenis (5 pts); ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājsaimniecības ienākumu (3 pti); piesārņojuma slodzes apjoms (1 pts); notekūdeņu attīrīšanas iekārtu atbilstība (1 pts); ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte (5 pti); ietekme uz ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi (5 pti); asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanai (2 pti); sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja kredītsaistību apjoms pret ieņēmumiem (5 pti); notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitāte (5 pti); pašvaldību atbalsts centralizētas kanalizācijas pieslēgumiem mājsaimniecībās (5 pti); nepieciešamo investīciju īpatsvars pret iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (2 pti), kas kopā veido vērtējumu – 40 punktus.

SOLIS NR.2: INVESTĪCIJU IEGULDĪJUMU VIRZIENU PRIORITĀTI PAMATOJOŠO KRITĒRIJU KOPU NOTEIKŠANA

Katra investīciju ieguldījumu virziena prioritizācijai ir noteikti 8 to vislabāk raksturojošie kritēriji, kas veido vienu kritēriju kopu. Katram investīciju ieguldījumu virzienam maksimālais punktu skaits kritēriju summā ir 40 punkti, kas nodrošina, ka investīciju ieguldījumu virzieni ir savstarpēji salīdzināmi pie atšķirīgām kritēriju kopām.

2.5. tabula

Investīciju ieguldījumu virzienu prioritāti pamatojošo kritēriju kopas

Investīciju ieguldījumu virziens	Kritēriju kopas un tajās iekļautie kritēriji	Max.punktu summa
<i>Kanalizācijas tīklu attīstība <u>esošo</u> aglomerāciju robežās</i>	• Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (jo lielāks iedzīvotāju skaits aglomerācijā, jo nozīmīgāks piesārņojuma apjoms rodas šajā teritorijā, jo augstāka prioritāte ir kanalizācijas tīklu attīstībai) • Centralizētas kanalizācijas pārklājuma līmenis (%) (jo zemāks kanalizācijas tīklu pārklājuma līmenis esošajā aglomerācijā, jo augstāka prioritāte plašākai tīklu attīstībai, veicinot lielāku centralizētu notekūdeņu apjomu savākšanu) • Ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājsaimniecības ienākumu (%) (jo zemāks tarifa īpatsvars pret mājsaimniecības ienākumiem, jo ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs spēj realizēt plašākus kanalizācijas tīklu paplašināšanas darbus) • NAI hidraulisko jaudu pārāk lielas rezerves (jo lielākas NAI hidraulisko jaudu rezerves, jo augstāka prioritāte ir centralizēto kanalizācijas tīklu paplašināšanai, kas veicinātu ieplūstošo notekūdeņu apjoma palielināšanos un paaugstinātu attīrīšanas iekārtu darbību efektivitāti) • NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte (jo sliktāka ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte un nepieciešams paaugstināt vai saglabāt saņemto ūdensobjekta ekoloģisko kvalitāti, jo augstāka prioritāte ir kanalizācijas tīklu paplašināšanai ar mērķi samazināt piesārņojošo vielu noplūdi dabā) • Ietekme uz riska ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi (jo lielāka ietekme uz riska ūdensobjektu un tam nepieciešamie papildus pasākumi, jo augstāka prioritāte ir	40

	<i>kanalizācijas tīklu attīstībai, veicinot lielāku centralizēti notekūdeņu apjomu savākšanu)</i> • Pašvaldību atbalsta apjoms mājstaimniecību pieslēgumiem pie centralizētas kanalizācijas sistēmas <i>(jo lielāks pašvaldību sniegtais atbalsts mājstaimniecību pieslēgumu izbūvei pie centralizētiem kanalizācijas tīkliem, jo vairāk jaunu reālu pieslēgumu ir sagaidāmi pie jauniem kanalizācijas tīkliem)</i> • Nepieciešamo investīciju īpatsvars pret papildus pieslēdzamo iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (uz 1 iedzīvotāju) <i>(jo zemāks nepieciešamo investīciju apjoms jaunu kanalizācijas tīklu izbūvei uz vienu papildus pieslēdzamo iedzīvotāju, jo efektīvāki ir veiktie ieguldījumi, jo drīzāk tie atmaksāsies un tam būs mazāka ietekme uz esošo tarifu)</i>	
<i>Kanalizācijas tīklu attīstība ārpus esošo aglomerāciju robežām</i>	• Iedzīvotāju skaita izmaiņas salīdzinot ar iepriekšējo periodu <i>(jo lielāks iedzīvotāju skaita pieaugums, jo augstāka prioritāte ir kanalizācijas tīklu paplašināšanai)</i> • Ūdensstaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājstaimniecības ienākumu (%) <i>(jo zemāks tarifa īpatsvars pret mājstaimniecības ienākumiem, jo ūdensstaimniecības pakalpojumu sniedzējs spēj realizēt plašākus kanalizācijas tīklu paplašināšanas darbus)</i> • NAI hidroaulisko jaudu pārāk lielas rezerves <i>(jo lielākas NAI hidroaulisko jaudu rezerves, jo augstāka prioritāte ir centralizēto kanalizācijas tīklu paplašināšanai, kas veicinātu ieplūstošo notekūdeņu apjoma palielināšanos un paaugstinātu attīrīšanas iekārtu darbību efektivitāti)</i> • NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte <i>(jo sliktāka ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte un nepieciešams paaugstināt vai saglabāt saņemotā ūdensobjekta ekoloģisko kvalitāti, jo augstāka prioritāte ir kanalizācijas tīklu paplašināšanai ar mērķi samazināt piesārņojošo vielu noplūdi dabā)</i> • Ietekme uz riska ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi <i>(jo lielāka ietekme uz riska ūdensobjektu un tam nepieciešami papildus pasākumi, jo augstāka prioritāte ir kanalizācijas tīklu paplašināšanai)</i> • Asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanai <i>(jo labāk sakārtota decentralizēto</i>	40

	<i>kanalizāciju reģistrācija un izvešana, jo augstāka interese par pievienošanos centralizētiem kanalizācijas tīkliem)</i> • Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja esošo kredītaistību apjoms pret ieņēmumiem (%) <i>(jo zemāks ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju saistību apjoms pret kopējiem ieņēmumiem, jo lielākas ir tā iespējas veikt kanalizācijas tīklu paplašināšanu)</i> • Nepieciešamo investīciju īpatsvars pret papildus pieslēdzamo iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (uz 1 iedzīvotāju) <i>(jo zemāks nepieciešamo investīciju apjoms kanalizācijas tīklu paplašināšanai uz vienu papildus pieslēdzamo iedzīvotāju, jo efektīvāki ir veiktie ieguldījumi, jo lielākam iedzīvotāju skaitam būs pieejama tīklu paplašināšana)</i>	
<i>Kanalizācijas tīklu pārbūve un atjaunošana</i>	• Ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājāsaimniecības ienākumu (%) <i>(jo zemāks tarifa īpatsvars pret mājāsaimniecības ienākumiem, jo ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs spēj realizēt plašākus kanalizācijas tīklu pārbūves un atjaunošanas darbus)</i> • Piesārņojuma slodzes apjoms (CE) <i>(jo augstāka piesārņojumu slodze, jo lielāks piesārņotājs, jo lielāka ietekme uz ūdensobjektu un augstāka prioritāte)</i> • Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu hidraulisko jaudu nepietiekamība <i>(jo lielāka NAI hidraulisko jaudu nepietiekamība, jo būtiskāki ir uzlabojumi esošajos kanalizācijas tīklos mazinot infiltrācijas apjomu, samazinot kopējo uz NAI novadīto notekūdeņu apjomu un samazinot nepieciešamību paplašināt attīrīšanas iekārtas)</i> • Infiltrācijas apjoms notekūdeņu savākšanas sistēmā <i>(jo lielāks uz NAI novadītais infiltrācijas apjoms, jo augstāka prioritāte ir kanalizācijas tīklu pārbūvei un atjaunošanai, kā rezultātā būtiski tiktu samazināts energoresursu patēriņš lietot ūdeņu un gruntsūdeņu pārsūkņēšanai un nevajadzīgai attīrīšanai)</i> • NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte <i>(jo sliktāka ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte un nepieciešams paaugstināt vai saglabāt saņemot ūdensobjekta ekoloģisko kvalitāti, jo augstāka prioritāte ir kanalizācijas tīklu pārbūvei ar mērķi samazināt piesārņojošo vielu noplūdi dabā)</i>	40

	• Ietekme uz riska ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi <i>(jo lielāka ietekme uz riska ūdensobjektu un tam nepieciešami papildus pasākumi, jo augstāka prioritāte ir kanalizācijas tīklu rekonstrukcija)</i> • Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitāte <i>(jo zemāka ir notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitāte, jo augstāka prioritāte ir esošo kanalizācijas tīklu pārbūvei samazinot infiltrācijas ūdeņu apjomu notekūdeņu tīklos, kā rezultātā mazākā apjomā tiks patērēti energoresursi neefektīvās attīrīšanas iekārtās)</i> • Nepieciešamo investīciju īpatsvars pret kopējo iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (uz 1 iedzīvotāju) <i>(jo zemāks nepieciešamo investīciju apjoms kanalizācijas tīklu rekonstrukcijai uz kopējo iedzīvotāju skaitu aglomerācijā, jo augstāka prioritāte ir veiktajiem ieguldījumiem, jo drīzāk tie atmaksāsies un tam būs mazāka ietekme uz esošo tarifu)</i>	
<i>Investīcijas notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes uzlabošanai</i>	• Iedzīvotāju skaita izmaiņas aglomerācijā <i>(jo lielāks iedzīvotāju skaita pieaugums, jo augstāka prioritāte ir notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darbības nodrošināšanā saskaņā ar normatīvo aktu prasībām)</i> • Piesārņojuma slodzes apjoms aglomerācijā (CE) <i>(jo augstāka piesārņojumu slodze, jo lielāks piesārņotājs, jo lielāka ietekme uz ūdensobjektu un augstāka prioritāte)</i> • Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu attīrīšanas kvalitātes nepietiekamība <i>(jo sliktāk attīrīti notekūdeņi tiek novadīti vidē, jo lielāka ir ietekme uz ūdensobjektu un augstāka prioritāte)</i> • Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu hidraulisko jaudu nepietiekamība <i>(jo lielāka NAI hidraulisko jaudu nepietiekamība, jo sliktāk attīrīti notekūdeņi tiek novadīti, jo būtiskāki ir nepieciešamie uzlabojumi notekūdeņu attīrīšanas iekārtās)</i> • NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte <i>(jo sliktāka NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte un nepieciešams paaugstināt vai saglabāt saņemto ūdensobjekta ekoloģisko kvalitāti, jo augstāka prioritāte ir notekūdeņu attīrīšanas)</i>	40

	<i>iekārtu darbības kvalitātes uzlabošanai ar mērķi samazināt piesārņojošo vielu noplūdi dabā)</i> • Ietekme uz riska ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi <i>(jo lielāka ietekme uz riska ūdensobjektu un tam nepieciešami papildus pasākumi, jo augstāka prioritāte ir investīcijām notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darbības kvalitātes uzlabošanai)</i> • Asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanai <i>(jo labāk sakārtota decentralizēto kanalizācijas sistēmu reģistrācija un izvešana, jo augstāka interese par pievienošanas centralizētiem kanalizācijas tīkliem un lielāks notekūdeņu apjoms tiks centralizēti novadīts uz attīrīšanas iekārtām)</i> • Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitāte <i>(jo zemāka ir notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitāte, jo augstāka prioritāte ir to pārbūvei un rekonstrukcijai, kuras ietvaros arī tiktu samazināts energoresursu patēriņš)</i>	
Dūņu apsaimniekošana	• Centralizētas kanalizācijas pārklājuma līmenis (%) <i>(jo zemāks kanalizācijas tīklu pārklājuma līmenis esošajā aglomerācijā, jo augstāka prioritāte plašākai tīklu attīstībai, jo lielāks ir nākotnes notekūdeņu apjoms un lielāks rezultātā izveidojušos dūņu apjoms)</i> • Ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājsaimniecības ienākumu (%) <i>(jo zemāks tarifa īpatsvars pret mājsaimniecības ienākumiem, jo ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs spēj realizēt vairāk darbus attiecībā uz notekūdeņu dūņu apsaimniekošanas uzlabošanu)</i> • Piesārņojuma slodzes apjoms (CE) <i>(jo augstāka piesārņojumu slodze, jo lielāks ir piesārņotājs, jo lielāks radīto notekūdeņu dūņu apjoms un slodze uz ūdensobjektu)</i> • Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu hidraulisko jaudu nepietiekamība <i>(jo lielāka NAI hidraulisko jaudu nepietiekamība, jo augstāka prioritāte ir to paplašināšanai, kā rezultātā augstāka prioritāte būs ieguldījumiem dūņu iekārtu un mehānismu iegādē dūņu atūdeņošanai, apstrādei un pārstrādei)</i> • NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte <i>(jo sliktāka ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte un</i>	40

	<i>nepieciešams paaugstināt vai saglabāt saņemšā ūdensobjekta ekoloģisko kvalitāti, jo būtiskāka ir atbilstošā notekūdeņu dūņu apsaimniekošana ar mērķi novērst piesārņojošo vielu noplūdi dabā)</i> • Ietekme uz riska ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi (jo lielāka ietekme uz riska ūdensobjektu un tam nepieciešamie papildus pasākumi, jo augstāka prioritāte ir investīcijām dūņu apsaimniekošanas uzlabošanā) • Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja esošo kredītsaistību apjoms pret ieņēmumiem (%) (jo zemāks ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju saistību apjoms pret kopējiem ieņēmumiem, jo lielākas ir tā spējas veikt dūņu apsaimniekošanas pasākumus) • Nepieciešamo investīciju īpatsvars pret kopējo iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (uz 1 iedzīvotāju) (jo zemāks nepieciešamo investīciju apjoms dūņu apsaimniekošanā uz kopējo iedzīvotāju skaitu aglomerācijā, jo efektīvāki ir veiktie ieguldījumi, jo lielāku apjomu līdzvērtīgu darbu ir iespējams paveikt)	
<i>Energoefektivitātes pasākumi kanalizācijas sistēmā</i>	• Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (jo lielāks iedzīvotāju skaits aglomerācijā, jo lielāks ir kopējais elektroenerģijas patēriņš, jo augstāka prioritāte ir energoefektivitātes pasākumiem) • Iedzīvotāju skaita izmaiņas salīdzinot ar iepriekšējo periodu (jo lielāks iedzīvotāju skaita pieaugums, jo augstāka prioritāte ir pasākumiem notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas energoefektivitātes paaugstināšanā) • Ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājtsaimniecības ienākumu (%) (jo zemāks tarifa īpatsvars pret mājtsaimniecības ienākumiem, jo ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs spēj realizēt plašākus energoefektivitātes pasākumus) • Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu hidraulisko jaudu pārāk lielas rezerves (jo lielākas NAI hidraulisko jaudu rezerves, jo augstāka prioritāte ir darbībā efektivitātes paaugstināšanā, kas samazinātu nelietderīgu elektroenerģijas patēriņu) • Infiltrācijas apjoms notekūdeņu savākšanas sistēmā (jo lielāks infiltrācijas apjoms notekūdeņu savākšanas sistēmā, jo	40

	<i>augstāka prioritāte ir darbībām energoefektivitātes pasākumu realizācijā ar mērķi samazināt infiltrācijas apjomu)</i> • Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja esošo kredītaistību apjoms pret ieņēmumiem (%) <i>(jo zemāks ir ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju saistību apjoms pret kopējiem ieņēmumiem, jo lielākas ir tā spējas veikt energoefektivitātes pasākumus)</i> • Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitāte <i>(jo zemāka ir notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitāte, jo augstāka prioritāte ir to pārbūvei un rekonstrukcijai, kuras ietvaros tiktu samazināts energoresursu patēriņš)</i> • Nepieciešamo investīciju īpatsvars pret kopējo iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (uz 1 iedzīvotāju) <i>(jo zemāks nepieciešamo investīciju apjoms energoefektivitātes pasākumu veikšanai uz kopējo iedzīvotāju skaitu aglomerācijā, jo efektīvāki ir veiktie ieguldījumi, jo drīzāk tie atmaksāsies un tam būs mazāka ietekme uz esošo tarifu)</i>	
<i>Decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana</i>	• Piesārņojuma slodzes apjoms aglomerācijā (CE) <i>(jo augstāka piesārņojumu slodze, jo lielāks ir piesārņotājs, jo augstāka prioritāte ir decentralizētās kanalizācijas sistēmas izveidošanai, lai mazinātu ietekmi uz ūdensobjektu)</i> • Iedzīvotāju skaita izmaiņas salīdzinot ar iepriekšējo periodu <i>(jo lielāks iedzīvotāju skaita pieaugums, jo augstāka prioritāte ir pasākumiem decentralizētas kanalizācijas sistēmas izveidošanā un apsaimniekošanā)</i> • NAI hidraulisko jaudu pārāk lielas rezerves <i>(jo lielākas NAI hidraulisko jaudu rezerves, jo augstāka prioritāte ir decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanā, kas veicinātu ieplūstošo notekūdeņu apjoma palielināšanos un paaugstinātu attīrīšanas iekārtu darbību efektivitāti)</i> • NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte <i>(jo sliktāka ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte un nepieciešams paaugstināt vai saglabāt saņemošā ūdensobjekta ekoloģisko kvalitāti, jo augstāka prioritāte ir decentralizēto kanalizācijas sistēmu attīstībai ar mērķi samazināt piesārņojošo vielu noplūdi dabā)</i> • Ietekme uz riska ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi <i>(jo lielāka ietekme uz riska ūdensobjektu un tam</i>	40

	<i>nepieciešami papildus pasākumi, jo augstāka prioritāte ir decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanas attīstībai)</i> • <i>Asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanai (jo labāk sakārtota asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizāciju izvešanai, jo augstāka prioritāte decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanā)</i> • <i>Pašvaldības atbalsts māsaimniecību pieslēgumiem pie centralizētās kanalizācijas sistēmas (jo lielāks pašvaldību sniegtais atbalsts māsaimniecību pieslēgumu izbūvei pie centralizētiem kanalizācijas tīkliem, jo augstāka prioritāte decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanā, jo lielāku efektu dos decentralizēto kanalizācijas sistēmu izveide jaunu pieslēgumu izbūvei pie centralizētiem kanalizācijas tīkliem)</i> • <i>Nepieciešamo investīciju īpatsvars pret kopējo iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (uz 1 iedzīvotāju) (jo zemāks nepieciešamo investīciju apjoms decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanā uz kopējo iedzīvotāju skaitu aglomerācijās, jo efektīvāki ir veiktie ieguldījumi, jo drīzāk tie atmaksāsies un tam būs mazāka ietekme uz esošo tarifu)</i>	
--	--	--

Piemērs: Dundagas aglomerācija

Kanalizācijas tīklu attīstība esošo aglomerāciju robežās – 30 pti

Kanalizācijas tīklu attīstība ārpus esošo aglomerāciju robežām – 24 pti

Kanalizācijas tīklu pārbūve un atjaunošana – 23 pti

Investīcijas notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes uzlabošanai – 24 pti

Dūņu apsaimniekošana – 27 pti

Energoefektivitātes pasākumi kanalizācijas sistēmā – 26 pti

Decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana – 26 pti

2.5. tabula

Investīciju ieguldījumu virzienu prioritāti pamatojošo kritēriju kopas

		KT attīstība esošo aglomerāciju robežās	KT attīstība ārpus esošo aglomerāciju robežām	KT pārbūve un atjaunošana	Investīcijas notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes uzlabošanai	Dūņu apsaimniekošana	Energoefektivitātes pasākumi kanalizācijas sistēmā	Decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana
Sociālekonomiskie kritēriji:								
Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	1	x					x	
Iedzīvotāju skaita izmaiņas, salīdzinot ar iepriekšējo periodu;	2		x		x		x	x
Centralizētās kanalizācijas tīklu pārklājuma līmenis esošajā aglomerācijā;	3	x						
Ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājsaimniecības ienākumu (%).	4	x	x	x		x	x	
Vidi un ūdensobjekta stāvokli ietekmējošie kritēriji:								
Piesārņojuma slodzes apjoms aglomerācijā (CE);	5			x	x	x		x
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu attīrīšanas kvalitātes nepietiekamība	6				x			
NAI <i>hidraulisko jaudu nepietiekamība</i>	7			x	x	x		x
NAI <i>hidraulisko jaudu pārāk lielas rezerves</i>	8	x	x				x	
Infiltrācijas apjoms notekūdeņu savākšanas sistēmā	9			x			x	
NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte saskaņā ar Upju baseinu	10	x	x	x	x	x		x

apsaimniekošanas plāniem;								
Ietekme uz riska ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi	11	x	x	x	x	x		x
Asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanai.	12		x		x			x
Finanšu kritēriji:								
Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja esošo kredītsaistību apjoms pret pašu ieņēmumiem (%);	13		x			x	x	
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu energoefektivitāte	14			x	x	x	x	
Pašvaldību atbalsta apjoms mājāsaimniecību pieslēgumiem pie centralizētās kanalizācijas sistēmas ;	15	x						x
Nepieciešamo investīciju apjoms pret iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (uz 1 iedzīvotāju).	16	x	x	x		x	x	x

SOLIS NR.3: PRIORITĀRO IEGULDĪJUMU VIRZIENU NOTEIKŠANA

Pēc tam, kad katras aglomerācijas ietvaros tika noteikts punktu skaits par katru izvirzīto kritēriju un katras aglomerācijas ietvaros katram ieguldījuma virzienam ir saskaitīts saņemto punktu skaits, ir iespējams aprēķināt kopējo investīciju ieguldījuma virziena punktu skaitu no visām aglomerācijām.

Gadījumos, ja kādas aglomerācijas ietvaros kāds no ieguldījumu virzieniem nav aktuāls (aglomerācijas ietvaros nav plānotas investīcijas), tas saņem "0" punktu un netiek atspoguļots prioritāro ieguldījumu virzienu noteikšanas sarakstā. Kā rezultātā var izveidoties situācija, ka viena ieguldījumu virziena prioritāti raksturo 30 aglomerācijas un to kritēriju kopu summas, bet citu 75 aglomerāciju kritēriju kopu summas.

Lai vienādotu iegūtos datus, aglomerāciju kritēriju kopu summa tiek dalīta ar saskaitāmo skaitu. Tas ieguldījumu virziens, kurš būs saņēmis lielāko vidējo aglomerāciju kritēriju kopu summu būs prioritārāks

ieguldījumu virziens. Atbilstoši nākamie ieguldījumu veidi ar mazākām vidējām aglomerāciju kritēriju kopu summām būs zemākas prioritātes investīcijas.

Piemērs:

Investīciju ieguldījumu virzieni	KT attīstība esošo aglomerāciju robežās	KT attīstība ārpus esošo aglomerāciju robežām	KT pārbūve un atjaunošana	Investīcijas notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes uzlabošanai	Dūņu apsaimniekošana	Energoefektivitātes pasākumi kanalizācijas sistēmā	Decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana
Aglomerācijas, kas sagrupētas atbilstoši to saņemtajam punktu skaitam katrā kritēriju kopā	Balvi - 33	Baloži - 34	Lielvārde - 25	Ādaži - 38	Baloži - 31	Dundaga - 26	Baloži - 35
	Dundaga - 30	Krāslava - 33	Dundaga - 23	Krāslava - 35	Ādaži - 30	Ādaži - 25	Ādaži - 34
	Ādaži - 29	Lielvārde - 29	Ādaži - 22	Balvi - 33	Balvi - 29	Balvi - 21	Lielvārde - 33
	Lielvārde - 29	Balvi - 27	Balvi - 22	Baloži - 30	Dundaga - 27	Lielvārde - 19	Balvi - 33
	Krāslava - 27	Dundaga - 24	Baloži - 22	Lielvārde - 30	Krāslava - 27	Krāslava - 13	Krāslava - 30
	Baloži - 27	Ādaži - 19	Krāslava - 19	Dundaga - 24	Balvi - 23	Baloži - 10	Dundaga - 26
	utt...	utt...	utt...	utt...	utt...	utt...	utt...
Kopējais ieguldījuma virziena punktu skaits	568	291	375	574	396	925	699
Ieguldījuma virziena prioritāti raksturojošo aglomerāciju skaits	22	13	30	20	17	63	52
Vidējā aglomerāciju kritēriju kopu summa	25.818	22.385	12.500	28.700	23.294	14.683	13.442

Prioritārākais investīciju virziens ar augstāko vidējo aglomerāciju kritēriju kopu punktu summu ir investīcijas notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes uzlabošanā. Iegūtais vidējais punktu skaits ir 28,700. Šis investīciju virziens ir aktuāls 20 aglomerācijās ar CE>2000. Otrs efektīvākais investīciju ieguldījumu virziens ir kanalizācijas tīklu attīstība esošo aglomerāciju robežās ar vidējo punktu skaitu 25,818 un kā investīciju ieguldījuma nepieciešamība norādīta 22 aglomerācijās.

SOLIS NR.4: AGLOMERĀCIJU AR AUGSTĀKO IEGULDĪJUMU EFEKTIVITĀTI NOTEIKŠANA PRIORITĀRO INVESTĪCIJU IEGULDĪJUMU JOMĀ

Pēc prioritāro investīciju ieguldījumu virzienu noteikšanas atbilstoši esošai metodikai bija iespējams noteikt aglomerācijas ar augstāko ieguldījumu efektivitāti. Novērtējot katrā aglomerācijā paredzētās darbības un nepieciešamo investīciju ieguldījumu apjomu bija iespējams pieņemt izsvērtu un argumentētu lēmumu par kopējo nepieciešamo līdzekļu apjomu, lai sasniegtu konkrētus mērķus.

Piemērs: Soļa Nr.3. ietvaros veiktā prioritārā investīciju ieguldījumu virziena noteikšanas laikā tika konstatēts, ka efektīvākie būs ieguldījumi notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes uzlabošanā. Kā var redzēt, tad prioritāri augstākais investīciju ieguldījums ar lielāko atdevi ir sagaidāms Ādažu aglomerācijā, kam seko Krāslava, Balvi, Baloži utt.

Atbilstoši investīciju tabulā norādītajām veicamajām darbībām un nepieciešamo investīciju apjomam ir iespējams saskaitīt kopējos nepieciešamos ieguldījumus gan šajā investīciju virzienā, gan visos citos investīciju virzienos, ja tas ir aktuāli.

3. AGLOMERĀCIJU NOVĒRTĒJUMS PĒC ŪDENSSAIMNIECĪBAS UZŅĒMUMU ANKETĒŠANAS

3.1. Ūdenssaimniecības uzņēmumu anketēšana

Izpildītājs ir veicis visu Pasūtītāja darba uzdevumā noteikto aglomerāciju apsekošanu un faktiskās situācijas novērtējumu, veicot attiecīgo ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju aptauju un intervijas. Aglomerāciju apmeklējumi tika veikti laikā no 2020.gada 14.janvāra līdz 2020.gada 28.februārim. Apmeklējumu laikā tika aizpildīta ūdenssaimniecības pakalpojuma sniedzēja darbību, kā arī situāciju aglomerācijā raksturojoša anketa, kas iepriekš tika saskaņota ar Pasūtītāju (5.pielikums) un nosūtīta ūdenssaimniecības uzņēmumiem un pašvaldībām. Ūdenssaimniecības uzņēmumu deleģētie pārstāvji tikšanās laikā tika informēti par anketas aizpildīšanas nepieciešamību un būtiskākajiem aspektiem, kas jāņem vērā anketas aizpildīšanai. Anketas mērķis, bija ievākt pēc iespējas salīdzināmus un unificējamus datus par visām darba uzdevumā iekļautajām aglomerācijām, taču veicot praktiskos aglomerāciju apsekojumus Izpildītājs saskarās ar situāciju, kad vairākās aglomerācijās nav izpratne par datu iegūšanas nepieciešamību un pētījuma aktualitāti attiecīgajā aglomerācijā. Arī pēc plaša un detalizēta situācijas skaidrojuma, vairāku aglomerāciju pārstāvji neizrādīja interesi par anketu aizpildīšanu vai informācijas sniegšanu Izpildītājam, kā rezultātā vairāku aglomerāciju anketas (5 gab. vai 7%) ir ar nelielu informācijas saturu un tajās iekļauta tikai pārstāvju sniegtā vai publiski citur iegūstama, ticama informācija par attiecīgo aglomerāciju.

Lielā daļā gadījumu anketas pēc klātienēs intervijas un aglomerācijas apsekojuma tika precizētas no aglomerācijas pārstāvju puses un papildinātas pēc Izpildītāja papildus jautājumiem pēc datu neatbilstību fiksēšanas. Vairākos gadījumos Izpildītājam nācās sniegt metodisku un praktisku atbalstu dažādu datu analīzei un aprēķināšanai, lai korekti un pēc iespējas atbilstošāk aizpildītu aptaujas anketu, kā rezultātā liels skaits anketu tika saņemtas līdz 2020.gada 18.martam, kad anketu iesniedza arī lielākās aglomerācijas teritorijā strādājošais SIA "Rīgas ūdens". Atsevišķi precizējumi un informācija tika iesniegta līdz pat 2020.gada marta beigām.

Anketu ietvaros tika iegūti dati gan par CKS tīklu pārklājumu apjomu pēc SAM 5.3.1. projektu realizācijas, gan dati par reāli pieslēgto iedzīvotāju skaitu pie CKS tīkliem. Tika iegūti kopējie dati par notekūdeņu apjomu, kuru ir novadījuši patērētāji un kāds ir nonācis notekūdeņu attīrīšanas iekārtās. Tika iegūta informācija par ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvju redzējumu attiecībā uz vēl nepieciešamajām investīcijām noteiktajās aglomerācijas robežās un ārpus aglomerācijas, kā arī daudz citu datu, kas ir izmantoti tālākā situācijas analīzē.

3.2. CE aprēķins aglomerācijās

Līdz ar visu datu apkopošanu pirmais uzdevums bija novērtēt visu aglomerāciju CE apjomu, ņemot vērā uz NAI novadīto notekūdeņu daudzumu un piesārņojuma koncentrāciju, un iedzīvotāju skaitu aglomerācijā.

Uz NAI novadītā piesārņojuma apjoms tika rēķināts pēc formulas, kur BSP5 uz vienu cilvēku ir 60 mg/l. Aprēķinu ietvaros tika iegūti sekojoši rezultāti.

Tabula Nr.3.1.

Aglomerāciju CE aprēķins*

Nr.p.k.	Pakalpojumu sniegšanas teritorija	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	Pie kanalizācijas sistēmas pieslēgto iedzīvotāju skaits	Faktiski saņemtais notekūdeņu apjoms NAI m ³ /gadā	Ienākošo notekūdeņu piesārņojuma koncentrācija (BSP5 mg/l)	Aprēķinātais piesārņojuma slodzes apjoms CE
	1	2	3	4	5	$6 = (4 \times 5) / (365 \times 60)$
CE > 100 000						
1.	Daugavpils	85932	75475	4239427	414	80143
2.	Rīga	668724	636865	47540576	323	701169
100 000 > CE > 10 000						
3.	Bauska	9067	8419	512647	360	8427
4.	Cēsis	16331	15665	1424910	309	20105
5.	Dobele	10980	10148	455107	415	8624
6.	Gulbene	8378	6559	420415	218	4185
7.	Jelgava	57018	47502	3335348	585	89095
8.	Jēkabpils	22805	19211	1759058	271	21767
9.	Jūrmala	55575	38341	3449219	268	42210
10.	Krāslava	8878	6700	267766	651	7960
11.	Kuldīga	11237	9960	563429	307.5	7911
12.	Ķekava- Valdlauči	10988	9856	906794	Nav datu, jo notekūdeņus pārsūknē uz Rīgu	10988
13.	Liepāja	74637	74087	5439239	242	60105
14.	Limbaži	7297	6599	486186	669	14852
15.	Madona	8010	7118	321860	396	5820
16.	Mārupe	18964	12431	642201	Nav datu, jo notekūdeņus pārsūknē uz Rīgu	18964
17.	Ogre	21394	18705	1246456	238	13546
18.	Olaine	10594	10570	936900	260	11123
19.	Rēzekne	29592	28502	2194926	319	31972
20.	Salaspils	19642	18792	1010540	327	15089
21.	Saldus	11128	10626	304065	165	2291
22.	Sigulda	14292	12731	787454	213	7659
23.	Talsi	9620	9523	522482	1375	32804
24.	Tukums	17899	15528	1075075	805	39518
25.	Valmiera	26885	25103	1412704	480.8	31015

26	Ventspils	37656	36263	2515318	90.15	10354
10 000>CE>2 000						
27	Aizkraukle	7421	7241	399174	356	6489
28	Aizpute	4212	3858	192758	267	2350
29	Alūksne	7145	5342	263093	112	1345
30	Auce	3292	2025	80683	208	766
31	Ādaži	9813	5790	657000	544	16320
32	Babīte	5050	4475	322898	276	4069
33	Baloži	6000	5682	338889	419	6484
34	Baltezers	2518	2241	119095	Nav datu, jo notekūdeņus pārsūknē uz Rīgu un Ādažiem	2518
35	Balvi	6486	5737	371347	147.5	2501
36	Brocēni	2899	2788	117413	289	1549
37	Carnikava	3763	3158	164486	523.75	3934
38	Dagda	2296	1566	93690	420	1797
39	Dundaga	1393	1031	77443	662.5	2343
40	Ērgļi	1619	1329	50433	230	530
41	Grobiņa	4044	3593	137549	316	1985
42	Iecava	4892	3368	151169	445	3072
43	Ikšķile	6116	2470	126273	716	4128
44	Ilūkste	2427	1994	92053	295	1240
45	Īslīce	1989	1626	125355	234	1339
46	Jaunolaine	3110	2898	87866	375	1505
47	Jaunpiebalga	666	537	31576	1931	2784
48	Kandava	3585	2437	187515	595	5095
49	Kārsava	2077	972	35895	140	229
50	Ķegums	2159	1353	105000	650	3116
51	Lielvārde	5672	3517	272221	370	4599
52	Liepa	1954	1913	80375	500	1835
53	Līvāni	7850	5883	352930	328.33	5291
54	Ludza	8252	6125	199590	237	2160
55	Malta	2543	1653	39535	240	433
56	Mālpils	1620	1590	66784	230	701
57	Ozolnieki	3750	2164	166411	442	3359
58	Pļaviņas	3914	1652	68942	83	261
59	Preiļi	7361	7015	378504	560	9679
60	Priekule	2105	1192	57917	135	357
61	Priekuļi	2239	2103	122068	Nav datu, jo notekūdeņus pārsūknē uz Cēsīm	2239
62	Roja	2413	1838	112495	327	1680
63	Rūjiena	2858	1565	73382	940	3150
64	Salacgrīva	2502	1862	94766	319	1380

65	Saulkrasti	4990	1972	143209	208	1360
66	Skrīveri	2816	1047	35788	461.5	754
67	Skrunda	2005	1061	73828	533	1797
68	Smiltene	6041	4565	259010	298	3524
69	Ulbroka	3051	2549	151863	317	2198
71	Valka	5173	4541	297200	207.5	2816
72	Vangaži	3112	3082	144000	653	4294
73	Varakļāni	1931	1676	65197	1212	3608
74	Vecumnieki	2086	1162	44000	500	1005
75	Viļāni	3299	1856	66581	91	277

*) CE aprēķināts balstoties uz ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju anketās sniegto datu pamata. Lai arī aptaujas laikā tika lūgts sniegt informāciju par situāciju 2019.g. tika secināts, ka vairāki respondenti to dažādu iemeslu dēļ nav ievērojuši un snieguši datus arī par 2018. Gadījumos, kad nebija iespējams iegūt ticamus datus par 2019.gadu ir izmantoti attiecīgi 2018.gada dati.

Šī tabula norāda, cik ļoti atšķirīga piesārņojuma koncentrācija ir notekūdeņos, kas nonāk līdz attīrīšanas iekārtām. Notekūdeņi ar mazāko piesārņojuma koncentrāciju ir reģistrēti Ventspilī, Pļaviņās un Viļānos, kur BSP5 nepārsniedz 100 mg/l. Savukārt notekūdeņi ar augstāko piesārņojuma koncentrāciju, kur BSP5 pārsniedz 1200 mg/l ir konstatēti Talsos un Jaunpiebalgā, kur būtiska ietekme uz notekūdeņu sastāvu ir pārtikas ražošanas uzņēmumiem, kā arī Varakļānos. Varakļānos nav uzņēmumu, kuru novadītie notekūdeņi varētu būtiski mainīt piesārņojuma apjomu. Lielā piesārņojuma koncentrācija skaidrojama ar nelielo lietus ūdeņu īpatsvaru CKS sistēmā un decentralizēto sistēmu notekūdeņu ievadi NAI bez iepriekšējas atšķaidīšanas. Tāpat jāņem vērā, ka būtiska ietekme uz veikto aprēķinu un datu ticamību par piesārņojuma koncentrāciju notekūdeņos ir paraugu ņemšanas biežumam un laikam.

Viens no rādītājiem, kas ietekmē piesārņojuma apjomu notekūdeņos ir infiltrācijas apjoms. Jo lielāks infiltrācijas apjoms, jo atšķaidītāki ir notekūdeņi.

3.3. Infiltrācijas aprēķins centralizēto kanalizācijas tīklu sistēmā

Ņemot vērā anketēšanas laikā iegūtos datus par kopējo notekūdeņu daudzumu, kuru ir radījuši patērētāji un novadījuši CKS tīklos, kā arī notekūdeņu daudzumu, kas ir nonācis notekūdeņu attīrīšanas iekārtās, ir iespējams aprēķināt infiltrācijas daudzumu.

Tabula Nr.3.2.

Infiltrācijas apjoms CKS tīklos					
Nr.p.k.	Pakalpojumu sniegšanas teritorija	Pie kanalizācijas sistēmas pieslēgto iedzīvotāju skaits	Faktiski novadītais notekūdeņu apjoms kanalizācijas sistēmā m ³ /gadā	Faktiski saņemtais notekūdeņu apjoms NAI m ³ /gadā	Infiltrācijas apjoms % no nodoto notekūdeņu daudzuma
	1	2	3	4	5=(1-3/4)*100
CE>100 000					
1.	Daugavpils	75475	3705457	4239427	12.60

2.	Rīga	636865	38839438	47540576	18.30
100 000>CE>10 000					
3.	Bauska	8419	306877	512647	40.14
4.	Cēsis	15665	1299477	1424910	8.80
5.	Dobele	10148	311885	455107	31.47
6.	Gulbene	6559	176014	420415	58.13
7.	Jelgava	47502	2150735	3335348	35.52
8.	Jēkabpils	19211	668164	1759058	62.02
9.	Jūrmala	38341	2125474	3449219	38.38
10.	Krāslava	6700	232889	267766	13.03
11.	Kuldīga	9960	224253	563429	60.20
12.	Ķekava- Valdlauči	9856	782721	906794	13.68
13.	Liepāja	74087	2099943	5439239	61.39
14.	Limbaži	6599	137968	486186	71.62
15.	Madona	7118	256872	321860	20.19
16.	Mārupe	12431	524275	642201	18.36
17.	Ogre	18705	776117	1246456	37.73
18.	Olaine	10570	664420	936900	29.08
19.	Rēzekne	28502	1086279	2194926	50.51
20.	Salaspils	18792	675303	1010540	33.17
21.	Saldus	10626	228927	304065	24.71
22.	Sigulda	12731	478299	787454	39.26
23.	Talsi	9523	383928	522482	26.52
24.	Tukums	15528	567387	1075075	47.22
25.	Valmiera	25103	1240244	1412704	12.21
26.	Ventspils	36263	1885149	2515318	25.05
10 000>CE>2 000					
27.	Aizkraukle	7241	280418	399174	29.75
28.	Aizpute	3858	81300	192758	57.82
29.	Alūksne	5342	153116	263093	41.80
30.	Auce	2025	48755	80683	39.57
31.	Ādaži	5790	479010	657000	27.09
32.	Babīte	4475	267742	322898	17.08
33.	Baloži	5682	268848	338889	20.67
34.	Baltezers	2241	98643	119095	17.17
35.	Balvi	5737	170396	371347	54.11
36.	Brocēni	2788	96843	117413	17.52
37.	Carnikava	3158	116797	164486	28.99
38.	Dagda	1566	39700	93690	57.63
39.	Dundaga	1031	58857	77443	24.00
40.	Ērgļi	1329	39307	50433	22.06
41.	Grobiņa	3593	122586	137549	10.88
42.	Iecava	3368	130688	151169	13.55

43	Ikšķile	2470	116372	126273	7.84
44	Ilūkste	1994	49679	92053	46.03
45	Īslīce	1626	59285	125355	52.71
46	Jaunolaine	2898	82681	87866	5.90
47	Jaunpiebalga	537	27500	31576	12.91
48	Kandava	2437	72560	187515	61.30
49	Kārsava	972	25560	35895	28.79
50	Ķegums	1353	40300	105000	61.62
51	Lielvārde	3517	145509	272221	46.55
52	Liepa	1913	67802	80375	15.64
53	Līvāni	5883	201609	352930	42.88
54	Ludza	6125	166076	199590	16.79
55	Malta	1653	24907	39535	37.00
56	Mālpils	1590	47502	66784	28.87
57	Ozolnieki	2164	129376	166411	22.26
58	Pļaviņas	1652	54016	68942	21.65
59	Preiļi	7015	182971	378504	51.66
60	Priekule	1192	39407	57917	31.96
61	Priekuļi	2103	97655	122068	20.00
62	Roja	1838	75913	112495	32.52
63	Rūjiena	1565	58290	73382	20.57
64	Salacgrīva	1862	43073	94766	54.55
65	Saulkrasti	1972	104543	143209	27.00
66	Skrīveri	1047	28630	35788	20.00
67	Skrunda	1061	63018	73828	14.64
68	Smiltene	4565	206199	259010	20.39
69	Ulbroka	2549	134105	151863	11.69
71	Valka	4541	147947	297200	50.22
72	Vangaži	3082	140100	144000	2.71
73	Varakļāni	1676	56341	65197	13.58
74	Vecumnieki	1162	33000	44000	25.00
75	Vīļāni	1856	56063	66581	15.80

Pēc iegūtajiem aprēķiniem varam konstatēt, ka maza infiltrācija ir tāda, kas nepārsniedz 10% no CKS tīklos kopējā novadītā notekūdeņu daudzuma. Šādas CKS sistēmas ir Cēsīs, Ikšķilē, Jaunolainē un Vangažos. Tomēr ir daudz tādu CKS sistēmu, kur infiltrācijas apjoms pārsniedz 50%, kas norāda, ka lielākā daļa notekūdeņu CKS sistēmā ir neregistrēti, dažādas piesārņojuma koncentrācijas ūdeņi. Šāda situācija ir Gulbenē, Jēkabpilī, Kuldīgā, Liepājā, Limbažos, Rēzeknē, Aizputē, Balvos, Dagdā, Īslīcē, Kandavā, Ķegumā, Preiļos, Salacgrīvā un Valkā.

Infiltrācijas apjoms būtiski ietekmē arī notekūdeņu attīrīšanas iekārtas un to darbību. NAI svarīgi ir divi to raksturojošie parametri – spēja uzņemt ieplūstošo ūdeņu apjomus (hidrauliskā jauda) un spēja attīrīt notekūdeņos esošo piesārņojumu (piesārņojuma attīrīšanas jauda).

3.4. NAI jaudu pietiekamības novērtējums

Veikt NAI piesārņojuma attīrīšanas jaudu novērtējumu, ņemot vērā aptaujas ceļā iegūtos datus, ir apgrūtināši, jo lielākā daļa ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju tikai aptuveni nojaus projektēto NAI attīrīšanas jaudu, kas būtu izteikta CE vienībās. Tāpēc, lai novērtētu NAI darbību, ņemot vērā piesārņojuma attīrīšanas iespējas, Izpildītājs palāvās uz ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvju sniegto vērtējumu, no NAI izplūstošo notekūdeņu izplūdes rādītājiem un to atbilstību MK noteikumu Nr.34.pasībām, un VVD konstatēto par neatbilstoši strādājošām NAI.

Tabula Nr.3.3.

NAI hidraulisko jaudu noslodze

Nr. p.k.	Pakalpojumu sniegšanas teritorija	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	Pie kanalizācijas sistēmas pieslēgto iedzīvotāju skaits	Faktiski novadītais notekūdeņu apjoms kanalizācijas sistēmā m ³ /gadā	Papildus iedzīvotāju skaits, kuru varētu pieslēgt aglomerācijas paplašināšanas gadījumā	Faktiski saņemtais notekūdeņu apjoms NAI m ³ /gadā	NAI novadītais notekūdeņu daudzums l/c/dnn, t.sk. rūpniecība	Esošais vidējais izlīdzinātais notekūdeņu apjoms m ³ /dnn	Vidējais notekūdeņu apjoms m ³ /dnn, ja tiks pieslēgti visi iedzīvotāji aglomerācijā un aglomerācija tiks paplašināta	NAI projektētā hidrauliskā jauda m ³ /dnn	NAI vidējā esošā dienas noslodze %	NAI nākotnes vidējā noslodze %
	1	2	3	4	5	6	7=4/3*1000/365	8=6/365	9=(2-3)*7/1000+5*7/1000+8	10	11=8/10	12=9/10
CE>100 000												
1.	Daugavpils	85932	75475	3705457	4395	4239427	134.5	11615	13613	22000	52.8%	61.9%
2.	Rīga	668724	636865	38839438	0	47540576	167.1	130248	135571	200000	65.1%	67.8%
100 000>CE>10 000												
3.	Bauska	9067	8419	306877	0	512647	99.9	1405	1469	3500	40.1%	42.0%
4.	Cēsis	16331	15665	1299477	208	1424910	227.3	3904	4102	13200	29.6%	31.1%
5.	Dobele	10980	10148	308488	0	455107	83.3	1247	1316	3500	35.6%	37.6%
6.	Gulbene	8378	6559	176014	0	420415	73.5	1152	1286	2000	57.6%	64.3%
7.	Jelgava	57018	47502	2150735	1901	3335348	124.0	9138	10554	24200	37.8%	43.6%
8.	Jēkabpils	22805	19211	668164	0	1759058	95.3	4819	5162	7000	68.8%	73.7%
9.	Jūrmala	55575	38341	2125474	0	3449219	151.9	9450	12067	9000	105.0%	134.1%
10.	Krāslava	8878	6700	232889	0	267766	95.2	734	941	2100	34.9%	44.8%

11.	Kuldīga	11237	9960	224253	0	563429	61.7	1544	1622	7500	20.6%	21.6%
12.	Ķekava-Valdlauči	10988	9856	782721	1850	906794	217.6	2484	3133	0	N/A	N/A
13.	Liepāja	74637	74087	2099943	0	5439239	77.7	14902	14945	55000	27.1%	27.2%
14.	Limbaži	7297	6599	137968	0	486186	57.3	1332	1372	2500	53.3%	54.9%
15.	Madona	8010	7118	256872	0	321860	98.9	882	970	4000	22.0%	24.3%
16.	Mārupe	18964	12431	524275	0	642201	115.5	1759	2514	0	N/A	N/A
17.	Ogre	21394	18705	909913	1500	1246456	133.3	3415	3973	5520	61.9%	72.0%
18.	Olaine	10594	10570	664420	0	936900	172.2	2567	2571	4471	57.4%	57.5%
19.	Rēzekne	29592	28502	1086279	0	2194926	104.4	6013	6127	9500	63.3%	64.5%
20	Salaspils	19642	18792	675303	330	1010540	98.5	2769	2885	6500	42.6%	44.4%
21	Saldus	11128	10626	228927	806	304065	59.0	833	910	2925	28.5%	31.1%
22	Sigulda	14292	12731	478299	119	787454	102.9	2157	2330	3710	58.2%	62.8%
23	Talsi	9620	9523	383928	0	522482	110.5	1431	1442	4750	30.1%	30.4%
24	Tukums	17899	15528	567387	235	1075075	100.1	2945	3206	7000	42.1%	45.8%
25	Valmiera	26885	25103	1240244	101	1412704	135.4	3870	4125	12000	32.3%	34.4%
26	Ventspils	37656	36263	1885149	0	2515318	142.4	6891	7090	19200	35.9%	36.9%
10 000>CE>2 000												
27	Aizkraukle	7421	7241	280418	0	399174	106.1	1094	1113	4050	27.0%	27.5%
28	Aizpute	4212	3858	81300	0	192758	57.7	528	549	1757	30.1%	31.2%
29	Alūksne	7145	5342	153116	70	263093	78.5	721	868	1500	48.1%	57.9%
30	Auce	3292	2025	48755	0	80683	66.0	221	305	682	32.4%	44.7%
31	Ādaži	9813	5790	479010	0	657000	226.7	1800	2712	2150	83.7%	126.1%
32	Babīte	5050	4475	267742	180	322898	163.9	885	1008	1300	68.1%	77.6%
33	Baloži	6000	5682	268848	3107	338889	129.6	928	1372	1500	61.9%	91.5%
34	Baltezers	2518	2241	98643	0	119095	120.6	326	360	0	N/A	N/A
35	Balvi	6486	5737	170396	0	371347	81.4	1017	1078	1700	59.8%	63.4%
36	Brocēni	2899	2788	96843	0	117413	95.2	322	332	955	33.7%	34.8%
37	Carnikava	3763	3158	116797	666	164486	101.3	451	579	1600	28.2%	36.2%
38	Dagda	2296	1566	39700	0	93690	69.5	257	307	900	28.5%	34.2%
39	Dundaga	1393	1031	58857	0	77443	156.4	212	269	400	53.0%	67.2%

40	Ērgļi	1619	1329	39307	0	50433	81.0	138	162	400	34.5%	40.4%
41	Grobiņa	4044	3593	122586	0	137549	93.5	377	419	700	53.8%	59.9%
42	Iecava	4892	3368	130688	250	151169	106.3	414	603	1100	37.7%	54.8%
43	Ikšķile	6116	2470	116372	1344	126273	129.1	346	990	826	41.9%	119.9%
44	Ilūkste	2427	1994	49679	0	92053	68.3	252	282	600	42.0%	47.0%
45	Īsīce	1989	1626	59285	0	125355	99.9	343	380	772	44.5%	49.2%
46	Jaunolaine	3110	2898	82681	0	87866	78.2	241	257	611	39.4%	42.1%
47	Jaunpiebalga	666	537	27500	0	31576	140.3	87	105	450	19.2%	23.2%
48	Kandava	3585	2437	72560	0	187515	81.6	514	607	800	64.2%	75.9%
49	Kārsava	2077	972	25560	0	35895	72.0	98	178	400	24.6%	44.5%
50	Ķegums	2159	1353	40300	0	105000	81.6	288	353	500	57.5%	70.7%
51	Lielvārde	5672	3517	145509	0	272221	113.4	746	990	4220	17.7%	23.5%
52	Liepa	1954	1913	67802	0	80375	97.1	220	224	1200	18.4%	18.7%
53	Līvāni	7850	5883	201609	0	352930	93.9	967	1152	3600	26.9%	32.0%
54	Ludza	8252	6125	166076	0	199590	74.3	547	705	2800	19.5%	25.2%
55	Malta	2543	1653	24907	0	39535	41.3	108	145	200	54.2%	72.5%
56	Mālpils	1620	1590	47502	0	66784	81.9	183	185	1400	13.1%	13.2%
57	Ozolnieki	3750	2164	129376	377	166411	163.8	456	777	800	57.0%	97.2%
58	Pļaviņas	3914	1652	54016	0	68942	89.6	189	392	917	20.6%	42.7%
59	Preiļi	7361	7015	182971	0	378504	71.5	1037	1062	1900	54.6%	55.9%
60	Priekule	2105	1192	39407	0	57917	90.6	159	241	640	24.8%	37.7%
61	Priekuļi	2239	2103	97655	0	122068	127.2	334	352	0	N/A	N/A
62	Roja	2413	1838	75913	0	112495	113.2	308	373	1500	20.5%	24.9%
63	Rūjiena	2858	1565	58290	0	73382	102.0	201	333	600	33.5%	55.5%
64	Salacgrīva	2502	1862	43073	0	94766	63.4	260	300	579	44.8%	51.8%
65	Saulkrasti	4990	1972	104543	0	143209	145.2	392	831	1055	37.2%	78.7%
66	Skrīveri	2816	1047	28630	0	35788	74.9	98	231	500	19.6%	46.1%
67	Skrunda	2005	1061	63018	0	73828	162.7	202	356	380	53.2%	93.7%
68	Smiltene	6041	4565	206199	331	259010	123.8	710	933	2100	33.8%	44.4%
69	Ulbroka	3051	2549	134105	2225	151863	144.1	416	809	630	66.0%	128.4%
71	Valka	5173	4541	147947	0	297200	89.3	814	871	2000	40.7%	43.5%

72	Vangaži	3112	3082	140100	0	144000	124.5	395	398	950	41.5%	41.9%
73	Varakļāni	1931	1676	56341	36	65197	92.1	179	205	400	44.7%	51.4%
74	Vecumnieki	2086	1162	33000	0	44000	77.8	121	192	360	33.5%	53.5%
75	Vijāni	3299	1856	56063	0	66581	82.8	182	302	2700	6.8%	11.2%

Attīrīšanas iekārtas, kuru vidējā izlīdzinātā notekūdeņu plūsma ir 70% no NAI projektētās notekūdeņu plūsmas ir uzskatāma par optimālu noslodzi. Tas saistīts ar to, ka ir dienas vai brīži, kad attīrīšanas iekārtās ieplūstošo notekūdeņu daudzums ir lielāks par vidējo. Tiek pieņemts, ka svārstībām nevajadzētu pārsniegt 30% robežu.

Uz ziņojuma sagatavošanas brīdi var redzēt, ka esošajā situācijā (11.kolonna) notekūdeņu apjoms Jūrmalā, kas tiek novadīts uz attīrīšanas iekārtām ir 105%. Tas saistīts ar to, ka Jūrmala vidēji 1/3 daļu notekūdeņus pārsūknē attīrīšanai uz Daugavgrīvas NAI. Vēl liels ieplūstošo notekūdeņu daudzums ir konstatējams Ādažos, kur vidējā izlīdzinātā notekūdeņu plūsma ir 83,7% no NAI projektētās hidrauliskās jaudas. Ādažu NAI problēma ir apzināta un SIA “Ādažu ūdens” darbojas, lai veiktu attīrīšanas iekārtu paplašināšanu. Tā kā plānotās investīcijas ir lielas, tam tiek meklēts nepieciešamais finansējums. Papildus Ķekavā, Mārupē, Baltezerā un Priekuļos nav savas attīrīšanas iekārtas. Šo teritoriju notekūdeņi tiek pārsūknēti uz citu, blakus aglomerāciju NAI.

1.Attēls

Tipiskas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, kas izbūvētas Latvijā izmantojot ES līdzfinansējumu pēdējo 20 gadu laikā



Bieži notekūdeņu attīrīšanas iekārtas tiek darbinātas nepārtrauktā režīmā, kas rada neiespējamu veikt lielāku un padziļinātu to tehnisko apkopi un uzturēšanu. Uz šādu problēmu ir norādījuši vairāku ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvji.

Ņemot vērā, ka mērķis ir visu aglomerācijā radīto notekūdeņu nogādāšana attīrīšanai NAI, tad svarīgi ir zināt, vai NAI jaudas šādā situācijā būs pietiekošas. Papildus vairākas pašvaldības ir identificējušas iespēju un nepieciešamību paplašināt CKS tīklus arī ārpus aglomerācijas robežām un pie NAI pievienot arī šos patērētājus. Ir svarīgi zināt, vai šādā situācijā NAI hidrauliskās jaudas būs pietiekamas. Veicot aprēķinus ir secināts, ka problēmas ar NAI jaudu pietiekamību var rasties Rīgā (papildus ir jāpievieno 17 162 Rīgas pilsētas iedzīvotāji), jo arī Jūrmala, Babīte, Mārupe, Ķekava, Garkalne un Lidosta plāno veikt tīklu paplašināšanu gan aglomerāciju robežās, gan ārpus aglomerāciju robežām un ir norādījušas par sagaidāmu notekūdeņu plūsmas apjoma pieaugumu novadīšanai uz Rīgu. Papildus aglomerācijas, kurās NAI jaudas varētu būt nepietiekamas ir Jēkabpils, Jūrmala, Ogre, Ādaži, Babīte, Baloži, Ikšķile, Kandava, Ķegums, Malta, Ozolnieki, Saulkrasti, Skrunda, Ulbroka.

Papildus neskaidrību rada decentralizētās notekūdeņu sistēmas ieviešana pašvaldībās, kuru rezultātā arī pieaugs notekūdeņu apjoms, kas tiks nogādāts uz NAI. Katrā aglomerācijā iesaists no decentralizētās kanalizācijas uz NAI būs atšķirīgs un šobrīd grūti prognozējams, bet jebkurā gadījumā ir sagaidāms, ka notekūdeņu plūsma būs tikai lielāka nevis mazāka. Precīzāks situācijas novērtējums ir iespējams pēc 2021.gada 31.decembra, kad pašvaldībām ir jāpabeidz decentralizēto sistēmu reģistra izveide.

3.5. Notekūdeņu savākšanas sistēmu energoefektivitāte

Darba uzdevumā Izpildītāja pienākums bija veikt visu aglomerācijas notekūdeņu savākšanas sistēmu energoefektivitātes novērtējumu. Šī darba izpildei tika iegūti dati par ūdenssaimniecības uzņēmumu kopējo patērēto elektroenerģijas apjomu notekūdeņu savākšanai un attīrīšanai. Jau sākotnēji tika norādīts, ka iegūtie dati nesniegs norādes, ka kāda no sistēmām nav pietiekami energoefektīva. Elektroenerģijas patēriņu būtiski ietekmē konkrētie apstākļi uz vietas, kas katrā situācijā var būt būtiski atšķirīgi. Tomēr izdevumi par elektroenerģiju ir viena no lielākajām izmaksu pozīcijām un veicot uzlabojumus samazinot elektroenerģijas patēriņu ir iespējama būtiska patērēto resursu samazināšana.

Tabula Nr.3.4.

CKS sistēmu energoefektivitāte

Nr.p.k.	Pakalpojumu sniegšanas teritorija	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	Faktiski saņemtais notekūdeņu apjoms NAI m ³ /gadā	Kopējais kanalizācijas sistēmas patērētais elektroenerģijas apjoms kWh/gadā	Kanalizācijas sistēmas kopējais patērētais elektronenerģijas apjoms kWh uz vienu pārsūknēto un attīrīto m ³ /gadā
	1	2	3	4	5=4/3
CE>100 000					
1.	Daugavpils	85932	4239427	3671910	0.87
2.	Rīga	668724	47540576	27037047	0.57
100 000>CE>10 000					
3.	Bauska	9067	512647	414350	0.81
4.	Cēsis	16331	1424910	808207	0.57
5.	Dobele	10980	455107	149191	0.33
6.	Gulbene	8378	420415	313631	0.75
7.	Jelgava	57018	3335348	2710189	0.81
8.	Jēkabpils	22805	1759058	759221	0.43
9.	Jūrmala	55575	3449219	3057345	0.89
10.	Krāslava	8878	267766	445451	1.66
11.	Kuldīga	11237	563429	556911	0.99
12.	Ķekava-Valdlauči	10988	906794	1438000	1.59
13.	Liepāja	74637	5439239	3415734	0.63
14.	Limbaži	7297	486186	427026	0.88
15.	Madona	8010	321860	400998	1.25
16.	Mārupe	18964	642201	212529	0.33
17.	Ogre	21394	1246456	1199660	0.96
18.	Olaine	10594	936900	922852	0.99
19.	Rēzekne	29592	2194926	1411418	0.64
20.	Salaspils	19642	1010540	907183	0.90
21.	Saldus	11128	304065	461269	1.52
22.	Sigulda	14292	787454	530831	0.67
23.	Talsi	9620	522482	766963	1.47

24	Tukums	17899	1075075	1580554	1.47
25	Valmiera	26885	1412704	1249869	0.88
26	Ventspils	37656	2515318	1629563	0.65
10 000>CE>2 000					
27	Aizkraukle	7421	399174	378522	0.95
28	Aizpute	4212	192758	194520	1.01
29	Alūksne	7145	263093	456267	1.73
30	Auce	3292	80683	214853	2.66
31	Ādaži	9813	657000	1124770	1.71
32	Babīte	5050	322898	227750	0.71
33	Baloži	6000	338889	466234	1.38
34	Baltezers	2518	119095	112800	0.95
35	Balvi	6486	371347	328265	0.88
36	Brocēni	2899	117413	273950	2.33
37	Carnikava	3763	164486	166818	1.01
38	Dagda	2296	93690	127068	1.36
39	Dundaga	1393	77443	nd	nd
40	Ērgļi	1619	50433	214937	4.26
41	Grobiņa	4044	137549	40176	0.29
42	Iecava	4892	151169	222917	1.47
43	Ikšķile	6116	126273	204809	1.62
44	Ilūkste	2427	92053	100193	1.09
45	Īslīce	1989	125355	147296	1.18
46	Jaunolaine	3110	87866	171613	1.95
47	Jaunpiebalga	666	31576	138082	4.37
48	Kandava	3585	187515	162279	0.87
49	Kārsava	2077	35895	85580	2.38
50	Ķegums	2159	105000	120620	1.15
51	Lielvārde	5672	272221	213367	0.78
52	Liepa	1954	80375	188232	2.34
53	Līvāni	7850	352930	439441	1.25
54	Ludza	8252	199590	355831	1.78
55	Malta	2543	39535	107368	2.72
56	Mālpils	1620	66784	72070	1.08
57	Ozolnieki	3750	166411	231178	1.39
58	Pļaviņas	3914	68942	73382	1.06
59	Preiļi	7361	378504	220144	0.58
60	Priekule	2105	57917	72393	1.25
61	Priekulī	2239	122068	nd	nd
62	Roja	2413	112495	209686	1.86
63	Rūjiena	2858	73382	142325	1.94
64	Salacgrīva	2502	94766	151512	1.60
65	Saulkrasti	4990	143209	253372	1.77

66	Skrīveri	2816	35788	81457	2.28
67	Skrunda	2005	73828	62776	0.85
68	Smiltene	6041	259010	394204	1.52
69	Ulbroka	3051	151863	206644	1.36
71	Valka	5173	297200	318383	1.07
72	Vangaži	3112	144000	320000	2.22
73	Varakļāni	1931	65197	75932	1.16
74	Vecumnieki	2086	44000	50562	1.15
75	Vijāni	3299	66581	64760	0.97

Ņemot vērā veiktos aprēķinus var secināt, ka CKS sistēmas ar mazu elektroenerģijas patēriņu ir tādas, kuras nepatērē vairāk par 0,65 kWh/m³. Tādas sistēmas ir Rīga, Cēsis, Dobele, Jēkabpils, Liepāja, Mārupe, Rēzekne, Ventspils, Grobiņa un Preiļi. Liels elektroenerģijas patēriņš, kas pārsniedz 2,0 kWh/m³ ir konstatējams Aucei, Brocēniem, Ērgļiem, Jaunpiebalgai, Kārsavai, Liepai, Maltai, Skrīveriem un Vangažiem.

Zīmīga ir tendence, ka mazāks elektroenerģijas patēriņš ir aglomerācijās ar CE>10 000, kur vidējais patēriņš ir 0,90 kWh/m³, bet aglomerācijās ar CE<10 000 vidējais elektroenerģijas patēriņš ir 1,55 kWh/m³ vai vidēji 70% vairāk.

4. AGLOMERĀCIJU PLĀNOTO INVESTĪCIJU NOVĒRTĒJUMS

Pašvaldību un to uzņēmumu apsekojuma laikā būtisks uzsvars tika likts uz nepieciešamām papildus investīcijām CKS attīstībā. Izpildītājs pārliecinājās vai tiek plānotas atbilstošas investīcijas Direktīvas 91/271/EEK mērķu sasniegšanā (vairāk saistīts ar kanalizācijas tīklu paplašināšanu aglomerāciju iekšienē nodrošinot pieslēgšanās iespējas 100% visiem aglomerācijas iedzīvotājiem), bet ūdenssaimniecības uzņēmumi papildus norādīja arī citas to vajadzības attiecībā uz NAI rekonstrukciju vai paplašināšanu, kanalizācijas tīklu izbūves nepieciešamību ārpus aglomerāciju robežām u.c. investīciju virzieni. Visu šajā nodaļā analizēto investīciju apkopojumu skatīt 6.pielikumā.

4.1. Ekonomiski pamatoto ieguldījumu novērtējums CKS tīklu attīstībai

Lai būtu iespējams novērtēt plānoto investīciju nepieciešamību, svarīgs ir to ekonomiskais pamatojums. MK noteikumu Nr.34. 34.punktā ir ietverta viena no būtiskākajām aglomerācijas robežu un to attīstību limitējošām pazīmēm – CKS izbūves ekonomiskais izdevīgums jeb pamatotība. Aglomerācijās, kurās saskaņā ar Direktīvas 91/271/EEK prasībām jānodrošina 100% notekūdeņu atbilstoša attīrīšana, CKS pakalpojumi ir attīstāmi tikai tajās teritorijās, kur tas ir tehniski iespējams un racionāli jeb ekonomiski pamatoti, līdz ar to, lai novērtētu pieteikto investīciju nepieciešamību būtiski ir novērtēt attiecīgās teritorijas vai reģiona investīciju kapacitāti. Izvērtējuma ietvaros par investīciju kapacitātes rādītāju ir izvēlēta attiecīgā statistiskā reģiona (Rīga, Pierīga, Vidzeme, Zemgale, Latgale, Kurzeme) iedzīvotāju ienākumu līmenis uz 1 mājsaimniecības locekli un attiecīgā reģiona vidējais tarifu līmenis (% no mājsaimniecības ienākumiem) uz aglomerāciju apsekojuma brīdi.

Ņemot vērā faktisko notekūdeņu patēriņu uz 1 mājsaimniecības locekli (kopējais norādītais novadītais notekūdeņu daudzums no mājsaimniecībām / deklarēto patērētāju skaitu), pašreizējo kopējo ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifu un statistikas reģiona vidējos mājsaimniecības ieņēmumus uz 1 iedz. tika aprēķināts vidējais tarifu līmeni (% no kopējiem ienākumiem) katrā aglomerācijā – papildus skatīt kritērija Nr.4 vērtējumu.

Pieņemot, ka maksimālais tarifu līmenis no mājsaimniecības ieņēmumiem nedrīkst pārsniegt 4%, tika aprēķināta starpība starp maksimālo un pašreizējo tarifu līmeni un izsakot to EUR/mēnesī uz 1 iedz. Aprēķinātā starpība tiek uzskatīta par "pieejamo" finansējuma rezervi turpmākai ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstībai aglomerācijas robežās, tāpēc iegūtā vērtība katrā aglomerācijā tika multiplicēta uz 50 gadu periodu, neņemot vērā nedz iespējamās tarifu veidojošo tiešo un netiešo izmaksu (elektroenerģija, atalgojums, dabas resursu izmaksas, darbaspēka izmaksas utt.) izmaiņas, nedz mājsaimniecības notekūdeņu patēriņa vai vidējo ienākumu izmaiņas, vai iedzīvotāju skaita izmaiņas, kuras šī izvērtējuma ietvaros nav iespējams novērtēt. Aprēķina periods – 50 gadi saistīts ar galvenā kapitālieguldījuma objekta – CKS un CŪS tīklu normatīvo kalpošanas periodu, pēc kura lielākā daļa infrastruktūras būs nepieciešams nomainīt un atkārtoti ieguldīt finanšu resursu darbības nodrošināšanai.

Iegūtā aprēķina vērtība - EUR/iedz. 50 gadu periodā, norāda uz maksimālo finanšu resursu apjomu, ko katrs ūdenssaimniecības pakalpojuma lietotājs varētu atļauties caur pakalpojuma tarifu līdzfinansēt

jaunās infrastruktūras izbūvei pieļaujamās tarifa robežās. Aprēķinātie finanšu resursi raksturo kopējās pieejamās investīcijas ūdenssaimniecības pakalpojumu (gan CKS, gan CŪS) attīstībai, tāpēc veicot aprēķinus par CKS tīklu attīstības ekonomisko pamatojumu, pieņemts, ka CKS tīklu izbūvei būtu novirzāmi 50% no aprēķinātā finanšu apjoma, pieņemot, ka teritorijās, kurās tiks attīstīta CKS infrastruktūra, būs nepieciešams veikt ieguldījumus arī CŪS attīstībai. Apkopojot katrā statistikas reģionā ietilpstošo aglomerāciju maksimāli pieejamo finansējumu CKS tīklu attīstībai, tika aprēķināta arī reģiona vidējais ekonomiski pamatotais ieguldījumu sliekšnis. Jāņem vērā, ka gadījumos, kad aglomerācijas pieteikto investīciju apmērs uz 1 iedz. pārsniedza reģiona vidējo ieguldījumu sliekšni, bet nepārsniedza reģiona maksimālo ieguldījumu sliekšni – šādas investīcijas tika uzskatītas par ekonomiski pamatotām. Lai ievērotu arī aglomerāciju grupu atšķirības, ekonomiski pamototu izmaksu dalījums veikts ne tikai statistikas reģionu ietvaros, bet arī aglomerāciju grupu griezumā.

4.1. tabula

Ekonomiski pamatoto Investīciju ieguldījumu apjoms uz 1 iedzīvotāju EUR/mēnesī

		Rīga	Pierīga	Vidzeme	Kurzeme	Zemgale	Latgale
	Mājsaimniecības ienākumi uz 1 iedz. EUR/mēnesī	668.94	590.78	430.99	467.41	500.76	376.14
CE 10-100 tk.	Vidējais esošais tarifs % no mājsaimniecības ienākumiem	0.76	1.12	1.23	1.01	1.01	1.15
	MAX investīcijas CKS	6020.46	5748.49	4063.67	4524.75	4766.56	3394.28
	MIN investīcijas CKS	6020.46	3682.51	2772.05	3526.73	4131.99	3033.97
	VIDĒJĀS investīcijas	6020.46	5096.43	3582.6	4186.96	4498.97	3214.12
CE 10-2 tk.	Vidējais esošais tarifs % no mājsaimniecības ienākumiem		1.23	1.33	1.05	1.25	1.08
	MAX investīcijas CKS		5957.62	4050.35	4544.71	4775.02	3586.57
	MIN investīcijas CKS 50		2651.86	2761.41	3353.08	3037.35	3023.52
	VIDĒJĀS investīcijas CKS		4903.25	3449.01	4132.54	4126.79	3290.61

Papildus jānorāda, ka aprēķinos nav ņemtas vērā ar investīciju ieguldījumu nodrošināšanu saistītās papildus izmaksas. Tās ir projektēšana, būvdarbu uzraudzība un autoruzraudzība. Vēl papildus netiešās izmaksas ir projektu uzsākšanas un ieviešanas izmaksas, līdzfinansējuma aizņēmuma izmaksas u.c. līdzvērtīgas izmaksas, kas kopumā palielina ar būvniecību saistītās izmaksas par aptuveni 20%.

4.2. Ieguldījumu novērtējums kanalizācijas tīklu attīstībai aglomerāciju robežās

Pētījuma laikā tika konstatēts, ka kopumā vēl 44 pašvaldības plāno notekūdeņu sistēmu paplašināšanu, lai nodrošinātu notekūdeņu sistēmu pieejamību visiem patērētājiem aglomerāciju robežās. Tā kā sistēmu paplašināšana tiek plānota pie aglomerāciju tālākajām robežām, tad ieguldījumi uz vienu papildus patērētāju bieži pārsniedz aprēķināto ekonomiski pamatoto robežu. Rezultātā 25 aglomerācijās vēl ir ekonomiski pamatoti plānot kanalizācijas tīklu paplašināšanu aglomerāciju robežās. Kopējais nepieciešamais investīciju apjoms būvdarbu izmaksās ir 126,1 milj. EUR un tas skar 30 465 iedzīvotājus.

Pētījuma laikā Izpildītājs konstatēja sekojošus ūdenssaimniecības uzņēmumu plānus attiecībā uz kanalizācijas tīklu paplašināšanu aglomerāciju robežās.

4.2. tabula

**Ūdenssaimniecības uzņēmumu plānotais investīciju apjoms EUR kanalizācijas tīklu paplašināšanai
aglomerāciju robežās**

Nr.p.k	Pakalpojumu sniegšanas teritorija	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	Kanalizācijas tīklu pieejamība iedzīvotājiem pēc SAM 5.3.1 realizācijas	Ieguldījumu apjoms kanalizācijas tīklu izbūvē aglomerācijas patērētāju pieslēgšanai EUR	Iedzīvotāju skaits, kuri tiks nodrošinātas pieslēgšanās iespējas notekūdeņu savākšanas sistēmai aglomerācijā	Nepieciešamie ieguldījumi uz vienu papildus pieslēgto iedzīvotāju	Investīciju max apmērs EUR/1 iedzīvotāju
	1	2	3	4	5	6=4/5	7
Aglomerācijas, kurās papildus ieguldījumi kanalizācijas tīklu attīstībā aglomerāciju robežās ir ekonomiski pamatoti. Ir jāveicina tālāka kanalizācijas tīklu izbūve un jaunu patērētāju pieslēgšana							
2.	Rīga	668724	651562	86,454,783.00	17,162	5037.57	6020.46
6.	Gulbene	8378	7102	1,095,600.00	295	3713.90	3582.60
12.	Ķekava- Valdlauči	10988	10565	523,800.00	198	2645.45	5096.43
16.	Mārupe	18964	18014	4,955,000.00	950	5215.79	5096.43
17.	Ogre	21394	20926	468,000.00	150	3120.00	5096.43
22	Sigulda	14292	14035	175,900.00	39	4510.26	5096.43
24	Tukums	17899	17789	344,300.00	89	3868.54	5096.43
29	Alūksne	7145	6466	2,730,000.00	679	4020.62	3449.01
30	Auce	3292	3007	542,100.00	285	1902.11	4126.79
31	Ādaži	9813	7495	3,146,500.00	1,339	2349.89	4903.25
36	Balvi	6486	6094	724,500.00	304	2383.22	3290.61
46	Īslīce	1989	1626	1,531,500.00	360	4254.17	4126.79
48	Jaunpiebalga	666	550	160,000.00	80	2000.00	3449.01
50	Kārsava	2077	1096	2,338,000.00	980	2385.71	3290.61
51	Ķegums	2159	1532	2,600,000.00	627	4146.73	4903.25
55	Ludza	8252	7890	1,125,000.00	350	3214.29	3290.61
59	Pļaviņas	3914	2102	2,898,500.00	1,812	1599.61	4126.79
64	Rūjiena	2858	1955	3,500,000.00	903	3875.97	3449.01
66	Saulkrasti	4990	4603	3,712,650.00	741	5010.32	4903.25
68	Skrunda	2005	1247	2,019,750.00	502	4023.41	4132.54
69	Smiltene	6041	5667	702,800.00	246	2856.91	3449.01
71	Ulbroka	3051	3021	66,000.00	30	2200.00	4903.25
72	Valka	5173	4969	211,500.00	204	1036.76	3449.01
75	Vecumnieki	2086	1162	2,120,000.00	924	2294.37	4126.79
76	Vilāni	3299	2263	1,998,100.00	1,036	1928.67	3290.61
Aglomerācijas, kurās papildus ieguldījumi kanalizācijas tīklu attīstībā aglomerācijas robežās pārsniedz aprēķināto ekonomiski pamatoto robežu vai ūdenssaimniecības uzņēmumi neplāno veikt investīcijas CKS attīstībā 100% pārklājuma							

nodrošināšanai. Aglomerācijām ir ieteicams pārskatīt noteiktās aglomerāciju robežas, lai nodrošinātu CKS pakalpojumu pieejamību visā aglomerācijā.							
4.	Cēsis	16331	16297	206,000.00	23	8956.52	3582.60
5.	Dobele	10980	10864	0.00	0	0.00	4498.97
7.	Jelgava	57018	56960	1,430,178.00	72	19863.58	4498.97
8.	Jēkabpils	22805	21247	2,852,224.00	583	4892.32	4498.97
9.	Jūrmala	55575	54894	6,864,500.00	600	11440.83	5096.43
10.	Krāslava	8878	8670	1,596,200.00	200	7981.00	3214.12
11.	Kuldīga	11237	10812	2,484,850.00	425	5846.71	4186.96
13.	Liepāja	74637	74548	0.00	0	0.00	4186.96
14.	Limbaži	7297	7115	800,000.00	100	8000.00	5096.43
18.	Olaine	10594	10570	367,480.00	24	15311.67	5096.43
19.	Rēzekne	29592	28732	0.00	0	0.00	3214.12
20.	Salaspils	19642	19335	1,380,266.00	195	7078.29	5096.43
21.	Saldus	11128	11096	0.00	0	0.00	4186.96
25.	Valmiera	26885	26662	409,000.00	44	9295.45	3582.60
26.	Ventspils	37656	37091	0.00	0	0.00	4186.96
27.	Aizkraukle	7421	7297	0.00	0	0.00	4126.79
28.	Aizpute	4212	4141	0.00	0	0.00	4132.54
39.	Dagda	2296	1701	1,620,550.00	410	3952.56	3290.61
40.	Dundaga	1393	1323	0.00	0	0.00	4132.54
41.	Ērgļi	1619	1520	725,000.00	99	7323.23	3449.01
42.	Grobiņa	4044	3983	0.00	0	0.00	4132.54
44.	Ikšķile	6650	6116	3,772,000.00	534	7063.67	4903.25
45.	Ilūkste	2427	2204	1,108,000.00	223	4968.61	3290.61
47.	Jaunolaine	3110	3022	1,021,000.00	78	13089.74	4126.79
49.	Kandava	3585	3306	797,800.00	136	5866.18	4132.54
52.	Lielvārde	5672	5558	1,902,500.00	59	32245.76	4903.25
58.	Ozolnieki	3750	3712	0.00	0	0.00	4126.79
60.	Preiļi	7361	7349	119,500.00	12	9958.33	3290.61
61.	Priekule	2105	2009	0.00	0	0.00	4132.54
63.	Roja	2413	2365	0.00	0	0.00	4132.54
65.	Salacgrīva	2502	2422	0.00	0	0.00	4903.25
67.	Skrīveri	2816	1276	0.00	0	0.00	4126.79
73.	Vangaži	3112	3110	0.00	0	0.00	4903.25
74.	Varakļāni	1931	1901	199,000.00	26	7653.85	3449.01

Vairāku aglomerāciju robežās jaunu kanalizācijas tīklu izbūve tiek plānota, bet nepieciešamais investīciju apjoms uz vienu no jauna pieslēgto patērētāju pārsniedz aprēķināto ekonomiski pamatoto sliekšni. Šāda situācija tika konstatēta 19 aglomerācijās. Vēl tika konstatēts, ka vairākās aglomerācijās pat netiek plānota kanalizācijas tīklu izbūve, lai gan pakalpojuma pieejamība netiek nodrošināta 100% visiem aglomerācijā dzīvojošiem iedzīvotājiem. Šāda situācija veidojas, kad ūdenssaimniecības uzņēmums apzinās, ka aglomerācijas robeža ir noteikta neatbilstoši un pievienot pēdējos, atsevišķos patērētājus ir neiespējami. Arī šajās aglomerācijās ir nepieciešams noteikt atbilstošas notekūdeņu savākšanas robežas. Šāda situācija tika konstatēta 15 aglomerācijās.

4.3. Ieguldījumu novērtējums kanalizācijas tīklu attīstībai ārpus aglomerāciju robežām

Pētījuma laikā vairāku aglomerāciju pārstāvji norādīja uz teritorijām, kas atrodas tuvu noteiktās aglomerācijas robežām, kurās ir deklarēti vairāki iedzīvotāji, kas varētu būt pietiekoši, lai kanalizācijas tīklu tālāka paplašināšana šādās teritorijās būtu ekonomiski pamatota. Izpildītājs ir veicis visu 19 šādu ūdenssaimniecības uzņēmumu identificēto teritoriju novērtējumu.

Novērtējuma laikā tika konstatēts, ka 7 gadījumos tīklu paplašināšana ir ekonomiski pamatota. Tas nozīmē, ka šo teritoriju esošās aglomerāciju robežas nav noteiktas atbilstoši. Notekūdeņu aglomerācijas robežas būtu jāpārskata iekļaujot visas teritorijas un tajās dzīvojošos patērētājus. Kopējais aprēķinātais investīciju apjoms kanalizācijas tīklu būvniecībai šajās teritorijās ir 24,4 milj EUR.

4.3. tabula

Ūdenssaimniecības uzņēmumu norādītais iedzīvotāju skaits un investīciju apjoms kanalizācijas tīklu paplašināšanai ārpus aglomerāciju robežām

Nr.p.k.	Pakalpojumu sniegšanas teritorija	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	Nepieciešamie ieguldījumi kanalizācijas sistēmas attīstībā ārpus aglomerācijas esošo patērētāju pieslēgšanai, EUR	Kanalizācijas tīklu apjoms, lai pievienotu visus ekonomiski pamatotos patērētājus (m)	Ārpus aglomerācijas esošo patērētāju skaits	Nepieciešamie ieguldījumi uz vienu papildus pieslēgto iedzīvotāju EUR	Investīciju max apmērs EUR/1 iedzīvotāju
	1	2	3	4	5	6	7
Teritorijas, kur tīklu paplašināšana ārpus noteiktām aglomerāciju robežām ir ekonomiski pamatota. Šīm teritorijām ir jāpārskata noteiktās aglomerāciju robežas tās paplašinot un iekļaujot visas teritorijas, kuru tīklu paplašināšana ir ekonomiski pamatota.							
12.	Ķekava-Valdlauči	10988	6,155,021.00	23 400	1850	3327.04	5096.43
17.	Ogre	21394	5,120,000.00	23 100	1500	3413.33	5096.43
21	Saldus	11128	3,008,520.00	19 220	806	3732.66	4186.96
34	Baloži	6000	2,788,950.00	13 761	3107	897.63	4903.25
38	Carnikava	3763	1,810,000.00	7 180	666	2717.72	4903.25
58	Ozolnieki	3750	780,300.00	4 694	377	2069.76	4126.79
71	Ulbroka	3051	4,712,500.00	24 080	2225	2117.98	4903.25
Teritorijas, kur tīklu paplašināšana ārpus noteiktām aglomerāciju robežām nav ekonomiski pamatota. Ir jāpārskata ekonomiskās efektivitātes sliekšņi atsevišķu ielu vai māju līmenī, nosakot aglomerācijas robežas, kur jaunu patērētāju pievienošana ir ekonomiski pamatota.							
1.	Daugavpils	85932	21,697,000.00	79 206	4395	4936.75	3214.12
4.	Cēsis	16331	1,934,000.00	9 500	208	9298.08	3582.60
7.	Jelgava	57018	22,341,508.00	48 030	1901	11752.50	4498.97
20	Salaspils	19642	2,838,607.00	13 269	330	8601.84	5096.43
22	Sigulda	14292	1,620,000.00	6 200	119	13613.45	5096.43
24	Tukums	17899	2,093,600.00	11 480	235	8908.94	5096.43
25	Valmiera	26885	881,000.00	3 540	101	8722.77	3582.60
29	Alūksne	7145	525,000.00	2 500	70	7500.00	3449.01
43	Iecava	4892	1,766,500.00	10 290	250	7066.00	4126.79
66	Saulkrasti	4990	1,488,100.00	8 133	100	14881.00	4903.25

69	Smiltene	6041	1,847,000.00	9 577	331	5580.06	3449.01
74	Varakļāni	1931	499,000.00	2 320	36	13861.11	3449.01

Tādas pašvaldības, kā Daugavpils un Jelgava ir uzrādījušas lielu potenciālo jauno patērētāju loku aiz aglomerāciju robežām. Rēķinot izmaksu efektivitāti uz visu norādīto apjomu, tika konstatēts, ka tas nav ekonomiski pamatots. Tomēr ūdenssaimniecības uzņēmumam un pašvaldību pārstāvjiem būtu nepieciešams veikt detalizētākus aprēķinus līdz konkrētu ielu un māju līmenim un noteikt precīzu aglomerāciju robežu, kur tīklu izbūve ir ekonomiski pamatota. Tas nozīmē, ka potenciāli var parādīties vēl teritorijas, kur tīklu paplašināšana ārpus aglomerāciju robežām ir ekonomiski pamatota.

Jāņem vērā, ka, paplašinoties aglomerācijai būtiski novērtēt ne tikai teritoriju, kurā tehniski un ekonomiski ir pamatoti veidot jaunus centralizētās kanalizācijas pieslēgumus, bet vērtēt aglomerācijas paplašināšanos kompleksi ar tās piesārņojuma slodzes ietekmi uz paplašināto aglomerāciju. Attiecīgi, pieaugot piesārņojuma slodzes jaudai (CE), var mainīties prasības attiecībā uz notekūdeņu piesārņojuma slodzes samazinājumu, tādējādi var rasties situācija, ka jāvērtē ne tikai notekūdeņu attīrīšanas iekārtu hidrauliskā kapacitāte, bet arī paaugstinātas prasības notekūdeņu izplūdes rādītāju samazināšanai.

4.4. Ieguldījumu novērtējums NAI paplašināšanā vai rekonstrukcijā

Pētījuma gaitā 17 pašvaldības norādīja uz to problēmām notekūdeņu attīrīšanas iekārtu atbilstošas darbības nodrošināšanā. Ņemot vērā arī iepriekš veikto NAI hidrauliskās jaudas pietiekamības aprēķinus, Izpildītājs ir veicis investīciju ieguldījumu NAI pamatotības novērtējumu.

4.4. tabula

Ieguldījumu nepieciešamības novērtējums NAI darbību nodrošināšanā

Nr.p.k.	Pakalpojumu sniegšanas teritorija	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	Nepieciešami ieguldījumi NAI paplašināšanā	NAI nākotnes vidējā noslodze % (70% un uz augšu norāda, ka NAI jaudas konkrētos brīžos var būt nepietiekošas)	LĒMUMS (paliek, izslēgt)
	1	2	3	4	5
NAI, kuru paplašināšana ir pamatota un būs nepieciešama nākamā gadu laikā pēc kanalizācijas tīklu paplašināšanas, nodrošinot 100% pieslēgšanos aglomerācijas robežās, vai paplašinot kanalizācijas tīklus un nodrošinot 100% pieslēgšanās iespējas ekonomiski pamatotiem patērētājiem ārpus aglomerācijas robežām.					
2.	Rīga	668724	38560000	67.8%	NAI hidrauliskās jaudas nākotnē var būt nepietiekošas. Ņemot vērā, ka notekūdeņi NAI ieplūst no tuvējās pierīgas (Ķekava, Mārupes, Lidosta, Babīte, Jūrmala, Baltezers), kur iedzīvotāju skaits palielinās, pietrūks attīrīšanas iekārtu jaudas nodrošināt visu notekūdeņu attīrīšanu. Tomēr jau šobrīd var konstatēt NAI piesārņojuma attīrīšanas jaudu iztrūkumu. Lai saglabātu attīrīto notekūdeņu izplūdes rādītājus esošajā līmenī, ir nepieciešami risinājumi piesārņojuma jaudu attīrīšanu palielināšanā.

					Ir jāpieņem kopīgs lēmums Pierīgas pašvaldībām, SIA "Rīgas ūdens", Valsts vides dienestam, Dabas aizsardzības pārvaldei, Sabiedrisko pakalpojumu regulatoram un Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijai par notekūdeņu attīrīšanas ilgtermiņa risinājumiem visās Pierīgas pašvaldībās.
18.	Olaine	10594	750000	57.5%	Olaines NAI ieplūstošo notekūdeņu piesārņojuma koncentrācija pārsniedz NAI iespējas attīrīt šo piesārņojumu. Jau vairākus gadus VVD norāda uz attīrīšanas iekārtu nepietiekamo darbību un nepieciešamību novērst problēmas. NAI ir nepieciešams uzstādīt papildus jaudas ķīmiskā piesārņojuma mazināšanai un pēcīgāk ir jākontrolē piesārņojošie uzņēmumi un jāizvirza augstākas prasības to centralizētajā tīklā novadītajiem notekūdeņiem.
31	Ādaži	9813	1900000	126.1%	NAI esošā noslodze ir 83,7%, kas jau liecina par to, ka attīrīšanas iekārtu jaudas ir nepietiekošas. Pievienojot tīkliem visus patērētājus, paplašinot aglomerācijas robežas un ņemot vērā kopējo iedzīvotāju skaita pieaugumu teritorijā, NAI jaudas ir nepietiekošas. Ir nepieciešami steidzami pieņemt lēmumu par ieguldījumu veikšanu NAI jaudu palielināšanā.
32	Babīte	5050	3500000	77.6%	NAI jaudas ilgtermiņā būs nepietiekošas. Šobrīd daļa notekūdeņu tiek pārsūknēti uz Rīgu, kas atvieglo esošo NAI noslodzi. Ņemot vērā iedzīvotāju skaita pieaugumu, kā arī ekonomiskās aktivitātes palielināšanos Babītes novadā ir jādomā par papildus ieguldījumu veikšanu NAI jaudu palielināšanā. Risinājums jāskatās kompleksi ar Rīgas NAI attīstību
34	Baloži	6000	1000000	91.5%	NAI jaudas ilgtermiņā būs nepietiekošas. Ņemot vērā iedzīvotāju skaita pieaugumu, kā arī ekonomiskās aktivitātes palielināšanos Baložu pilsētā ir jādomā par papildus ieguldījumu veikšanu NAI jaudu palielināšanā. Papildus Baloži ir alternatīvs risinājums visu Ķekavas aglomerācijas notekūdeņu attīrīšanā. Šobrīd visi Ķekavas aglomerācijas notekūdeņi tiek pārsūknēti attīrīšanai uz Rīgas NAI. Palielinoties iedzīvotāju skaitam un ekonomiskai aktivitātei Ķekavas novadā, kā arī palielinoties Rīgas NAI noslodzei, notekūdeņi no Ķekavas aglomerācijas var tikt pārsūknēti uz Baložu NAI iepriekš veicot būtisku to paplašināšanu.
44	Ikšķile	6650	1300000	119.9%	Līdz ar kanalizācijas tīklu izbūvi aglomerācijā un visu patērētāju pievienošanu ir aprēķināta NAI jaudu nepietiekamība. Ieplūstošo notekūdeņu piesārņojuma koncentrācija ir atbilstoša vidējo notekūdeņu piesārņojuma koncentrācijai, tomēr tā 2x pārsniedz NAI projektēto piesārņojuma koncentrāciju. Pārreķinot esošo situāciju uz nākotnes situāciju var konstatēt, ka kopējais ieplūstošo notekūdeņu piesārņojuma apjoms

					pārsniegs 10 000 CE, kā rezultātā būs nepieciešama papildus N un P attīrīšana
58	Ozolnieki	3750	990000	97.2%	Aprēķinātā ilgtermiņa notekūdeņu vidējā plūsma sasniedz NAI maksimālās darba robežas. Ņemot vērā iedzīvotāju skaita un ekonomiskās attīstības pieauguma tendences Ozolniekos, prognozētais notekūdeņu plūsmas apjoms var pieaugt. Risinājumi NAI jaudu pietiekamībā ir salīdzinoši steidzami, lai gan ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs šādu problemātiku nav uzrādījis.
65	Salacgrīva	2502	900000	51.8%	Ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs norādījis, ka ir nepieciešama NAI jaudu palielināšana par 2/3 vai no 600 m3/dnn līdz 1000 m3/dnn. Ilgtermiņa ieplūstošo notekūdeņu noslodze neliecina par šādu ieguldījumu nepieciešamību. Upju basienu plānā norādīts, ka nepieciešama paaugstināta attīrīšanas kvalitāti. Investīcijas ir atbalstāmas.
66	Saulkrasti	4990	1685866	78.7%	Aprēķinātā ilgtermiņa notekūdeņu jauda sasniedz NAI darba robežas. Ņemot vērā nelielu iedzīvotāju skaita pieauguma tendences, prognozētais notekūdeņu plūsmas apjoms var pieaugt. NAI jaudu nepietiekamība ir aprēķināta, ja sistēmai tiek pieslēgti visi patērētāji aglomerācijā. Arī ieviešot decentralizēto notekūdeņu reģistru NAI jaudas var būt nepietiekošas.
68	Skrunda	2005	0	93.7%	NAI jaudu nepietiekamība ir aprēķināta pieņemot, ka notekūdeņu sistēmai tiek pieslēgti visi patērētāji. Pat ja tas tā nenotiek, tomēr ieviešot decentralizēto notekūdeņu savākšanas sistēmu var izrādīties, ka NAI nav pietiekoša kapacitāte attīrīt visus radušos notekūdeņus. Ir jādomā par NAI paplašināšanu.
69	Smiltene	6041	990000	44.4%	Upju basienu plānā norādīts, ka nepieciešama paaugstināta attīrīšanas kvalitāte. Investīcijas ir atbalstāmas.
71	Ulbroka	3051	1300000	128.4%	Esošajā situācijā NAI jaudas ir pietiekamas. Palielinot Ulbrokas aglomerācijas robežu, kā arī ņemot vērā iedzīvotāju skaita un ekonomiskās aktivitātes pieaugumu, ieplūstošo notekūdeņu apjoms var būtiski pārsniegt esošo NAI jaudas. Ir nepieciešami risinājumi NAI jaudu palielināšanā.
76	Viļāni	3299	1300000	11.2%	Lai arī NAI jaudas ir atbilstošas, tomēr ir jāņem vērā to izbūves, rekonstrukcijas gads (1990). Iespējams ir nepieciešamu jaunu, modernu un energoefektīvu attīrīšanas iekārtu izbūve.
NAI, kuru paplašināšanai nav sniegts pietiekams pamatojums. Atsevišķos gadījumos iztrūkstošo jaudu nodrošināšanai ir iespējami alternatīvi, lētāki risinājumi.					
8.	Jēkabpils	22805	0	73.7%	Attīrīšanas iekārtu jauda ilgtermiņā var būt nepietiekoša. Tomēr tas ir jāskatās kopsakarībā ar infiltrācijas apjomu, kas Jēkabpilī ir 62%, jeb citu ūdeņu īpatsvars notekūdeņu sistēmā pārsniedz notekūdeņu apjomu. Ekonomiski pamatotāk būtu ieguldīt līdzekļus, lai novērstu citu ūdeņu ieplūšanu kanalizācijas tīklos, kā rezultātā tiks

					būtiski samazināts resursu patēriņš dažādu ūdeņu pārsūkņēšanā un attīrīšanā NAI. Attīrīšanas iekārtu jauda būtu atbilstoša.
9.	Jūrmala	55575	0	134.1%	Notekūdeņu apjoms būtiski pārsniedz NAI jaudas. Jau šobrīd Jūrmala 1/3 savu notekūdeņu pārsūkņē uz Rīgas NAI. Jūrmala vēlas izbūvēt otras pilsētas attīrīšanas iekārtas, kā rezultātā pārtraukt notekūdeņu novadīšanu uz Rīgas NAI. Investīciju ieguldījumu pamatojums jāvērtē kompleksi ar Rīgas NAI attīstību nākotnē.
17.	Ogre	21394	0	71.6%	Norādītā NAI jaudu noslodze ir aprēķināta pie varbūtības, ja izbūvējot notekūdeņu savākšanas tīklus ārpus esošās aglomerācijas tiktu pieslēgti vēl papildus 1350 iedzīvotāji. Tā kā Ogres aglomerācija ir augoša, tad papildus iedzīvotāju skaits var tikt sasniegts arī būtiski nepaplašinot aglomerācijas robežas. Ieviešot decentralizēto notekūdeņu savākšanu Ogres novadā, var gadīties, ka NAI jaudas nav pietiekošas. Nepieciešams sekot līdz NAI darbībai un jaudas pietiekamībai.
23	Talsi	9620	2500000	30.4%	Ūdenssaimniecības uzņēmums norāda uz nepieciešamību veikt papildus ieguldījumus NAI darbībā jaudu palielināšanai. Esošās jaudas neesot pietiekamas ienākošo notekūdeņu attīrīšanai. Izvērtējot apstākļus var konstatēt, ka problēmas saistīts ar ieplūstošo notekūdeņu pārliki augsto piesārņojuma koncentrāciju. Ienākošo piesārņojuma koncentrāciju ir iespējams lētāk un vienkāršāk samazināt tā rašanās vietās (ražošanas uzņēmumos). Sabiedrisko līdzekļu ieguldīšana pilsētas NAI attīrīšanas iekārtu jaudu palielināšanā, kas sabiedrībai nav nepieciešami, un šādu ieguldījumu un uzturēšanas izmaksu iekļaušana mājssaimniecību tarifā netiek atbalstīta.
24	Tukums	17899	2000000	45.8%	Ūdenssaimniecības uzņēmums norāda uz nepieciešamību veikt papildus ieguldījumus NAI darbībā, jo to jauda neatbilst ienākošo notekūdeņu attīrīšanas spējām. Izvērtējot apstākļus var konstatēt, ka problēmas saistīts ar ieplūstošo notekūdeņu pārliki augsto piesārņojuma koncentrāciju. Ienākošo piesārņojuma koncentrāciju ir iespējams lētāk un vienkāršāk samazināt tā rašanās vietās (ražošanas uzņēmumos). Sabiedrisko līdzekļu ieguldīšana pilsētas NAI attīrīšanas iekārtu jaudu palielināšanā, kas sabiedrībai nav nepieciešami, un šādu ieguldījumu un uzturēšanas izmaksu iekļaušana mājssaimniecību tarifā netiek atbalstīta.
36	Balvi	6486	1500000	63.4%	NAI jaudas ir atbilstošas, lai darbotos ilgtermiņā. Ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs norāda, ka nepieciešama NAI rekonstrukcija ar otras līnijas izveidi, bet ar to pašu NAI jaudu. Balvu aglomerācijas kopējais iedzīvotāju skaits ilgtermiņā samazinās. Arī infiltrācijas apjoms ir salīdzinoši augsts un ir vienāds ar notekūdeņu

					apjomu. Nepieciešams papildus detalizēts izvērtējums, bet šī brīža NAI noslodze neliecina par nepieciešamām papildus investīcijām jaunu NAI izbūvē.
38	Carnikava	3763	1800000	36.2%	Ūdenssaimniecības uzņēmums norāda uz nepieciešamām papildus investīcijām paplielinot notekūdeņu attīrīšanas iekārtu jaudas divas reizes. Ņemot vērā aprēķināto notekūdeņu noslodzi ilgtermiņā, iztrūkst šādu investīciju pamatotība.
42	Grobiņa	4044	1200000	59.9%	Ūdenssaimniecības uzņēmums norāda uz nepieciešamām papildus investīcijām jaunu NAI izbūvē. Šobrīd visi notekūdeņi tiek pārsūkņēti uz Liepājas NAI. Liepājas NAI jaudas ir pietiekamas visu notekūdeņu attīrīšanā. Nav pamats papildus līdzekļu ieguldīšanai.
49	Kandava	3585	0	75.9%	Aprēķinātā ilgtermiņa notekūdeņu jauda sasniedz NAI darba robežas. Ņemot vērā iedzīvotāju skaita samazināšanās tendences, netiek prognozēts notekūdeņu plūsmas pieaugums. Papildus ir konstatēts būtisks infiltrācijas apjoms notekūdeņu sistēmā. Ieguldot līdzekļus infiltrācijas samazināšanā tiks panākta ieplūstošo notekūdeņu apjoma atbilstība projektētajām NAI jaudām. Situācija nav steidzama un iespējams ilgtermiņā esošo NAI jauda ir pietiekoša. Atsevišķi jānovērtē NAI piesārņojuma attīrīšanas jaudas. Jāturpina novērot situācija ilgtermiņā.
51	Ķegums	2159	0	70.7%	Aprēķinātā ilgtermiņa notekūdeņu jauda sasniedz NAI darba robežas. Ņemot vērā nelielu iedzīvotāju skaita pieauguma tendences, prognozētais notekūdeņu plūsmas apjoms var pieaugt. Risinājumi NAI jaudu pietiekamība nav steidzami. Atsevišķi jāvērtē NAI piesārņojuma attīrīšanas jaudas. Jāturpina novērot situācija ilgtermiņā.
56	Malta	2543	NAI celtas un pēdējo reizi modernizētas 1988.g.	72.5%	Aprēķinātā ilgtermiņa notekūdeņu jauda sasniedz NAI darba robežas. Ņemot vērā iedzīvotāju skaita samazināšanās tendences, netiek prognozēts notekūdeņu plūsmas pieaugums. Situācija nav steidzama un iespējams ilgtermiņā esošo NAI jauda ir pietiekoša. Tomēr jāņem vērā, ka NAI celtniecība un modernizācija pēdējo reizi notika pirms 30 gadiem. Jāturpina novērot situācija ilgtermiņā.

Papildu aglomerāciju apmeklējumu laikā Izpildītājs konstatēja, ka vairāki ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju pārstāvji izsaka bažas par iespējam ilgtermiņā nodrošināt notekūdeņu attīrīšanas kvalitāti atbilstoši normatīvos aktos noteiktajām prasībām. Izteiktās šaubas saistītas ar to, ka notekūdeņu attīrīšanas iekārtas un to tehniskais aprīkojums vidēji ir desmit un vairāk gadu vecs. Iekārtas tiek ekspluatētas nepārtrauktā diennakts režīmā ar nodrošinātu minimālu iekārtu uzturēšanu. Ņemot vērā, ka mehānismiem un iekārtām NAI kompleksa sastāvā tuvojas nolietojuma perioda beigas – tās sāk iziet no ierindas, sāk pastiprināti korodēt metāla konstrukcijas, kā arī plaisāt sliktāk izbūvētās dzelzsbetona konstrukcijas, radot riskus notekūdeņu attīrīšanas kvalitātei ilgtermiņā. Aglomerāciju pārstāvji norādīja uz

tuvākajā laikā nepieciešamām lielām rekonstrukcijas darbu izmaksām, kuru līdzekļi uzņēmumiem nav pieejami, jo esošā ūdenssaimniecības tarifa metodika neparedz finansējuma uzkrāšanu šādu nākotnes izdevumu segšanai. Ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvji sagaida, ka šo izdevumu segšanai būs pieejams sabiedriskais finansējums vai piešķirts ES fondu finansējums, ar kura palīdzību būs iespējams veikt attīrīšanas iekārtu rekonstrukciju.

4.5. Ieguldījumu novērtējums kanalizācijas tīklu rekonstrukcijā esošās aglomerācijas robežās.

Viens no ieguldījumu virzieniem CKS sakārtošanā ir ieguldījumi esošo kanalizācijas tīklu rekonstrukcijā. Šāda veida investīcijas nesniedz tiešu ieguvumu Direktīvas 91/271/EEK vai Latvijas normatīvo aktu prasību sasniegšanā, tomēr vides ieguvumi ir būtiski, kas saistīti gan ar fekālo notekūdeņu infiltrācijas samazināšanos agūsnē, gan nelietderīgu resursu patēriņu pārsūknējot CKS sistēmā infiltrējošos gruntsūdeņus.

Infiltrācijas apjomu sistēmā var ietekmēt vairāki faktori, piemēram, kanalizācijas tīklu vecums, kanalizācijas tīklu novietojums, lietus notekūdeņu novadīšanas sistēmas esamība apdzīvotajā vietā, rūpniecisko teritoriju lielums un skaits, dabīgā gruntsūdens līmenis, u.c. Tomēr izteikta tendence ir attiecībā uz kanalizācijas tīklu vecumu – jo vecāki tīkli, jo lielāks infiltrācijas apjoms. Tas saistīts ar faktiem, ka tīkli izbūvēti no dažādiem nehermētiskiem materiāliem, kas gadu gaitā ir “lāpīti” un remontēti. Arī skatakas nav hermētiski noslēgtas un caur tām CKS sistēmā nonāk liels daudzums nokrišņu notekūdeņu.

2.Attēls

Metāla un keramikas caurules, kas bieži tika izmantotas notekūdeņu tīklu izbūvē līdz 1990.gadam



Novērtējot vispārējo situāciju Latvijā attiecībā uz vecu kanalizācijas tīklu apjomu (tīkli vecāki par 30 gadiem) kopējā kanalizācijas sistēmā, jāsecina, ka situācijas var būt visdažādākās. Piemēram, Rīgā vecu kanalizācijas tīklu apjoms ir vairāk kā 90%. Daugavpilī tas ir 70% apjomā, bet Liepājā 40% apjomā. Ķekavā un Mārupē, kas ir jaunas, strauji augošas aglomerācijas, šādu tīklu īpatsvars ir zem 15%. Vecu tīklu īpatsvaru kopējā kanalizācijas sistēmā ietekmē padomju laikos pieņemtie lēmumi par kanalizācijas sistēmu attīstību atsevišķās apdzīvotās vietās. Aglomerācijas, kur padomju laikos tika pieņemts lēmums veikt plašu kanalizācijas sistēmu izbūvi, veco kanalizācijas tīklu īpatsvars ir augsts. Savukārt aglomerācijās, kur tas

netika izdarīts, bet ir ekonomiski pamatoti tīklus izbūvēt, tie mūsdienās ir izbūvēti ar ES līdzfinansējuma atbalstu, kā rezultātā veco kanalizācijas tīklu īpatsvars ir zems.

Papildus ir jānorāda, ka bieži sastopama problēma ar vecajiem kanalizācijas tīkliem ir tāda, ka ir salīdzinoši slikta vispārējā informācija gan par šādu tīklu tehnisko stāvokli, gan to atrašanās vietu vai izbūves materiālu. Ir slikti tīklu mērījumi, bieži vien to novietojums un tehniskais stāvoklis ir zināms tikai aptuveni. Tikai daži ūdenssaimniecības uzņēmumi, kuriem ir nozīmīgs veco tīklu īpatsvars, ir veikuši detalizētu to uzmērīšanu, apsekošanu un inventarizāciju.

Kā ziņojuma 3.3. nodaļā ir aprakstīts, tad gruntsūdeņu infiltrācijas apjoms vairākās aglomerācijās ir ievērojams. Anketu sagatavošanas laikā ar ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvjiem Izpildītājs aicināja norādīt to identificēto notekūdens savākšanas tīklu apjomu, kuru rekonstrukcija viņu aglomerācijā būtu nozīmīga. Iegūtie dati apkopoti tabulā 4.5.

4.5. tabula

Ieguldījumu nepieciešamības kanalizācijas tīklu rekonstrukcijā

Nr.p.k.	Pakalpojumu sniegšanas teritorija	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	Kanalizācijas tīklu pieejamība iedzīvotājiem pēc SAM 5.3.1 realizācijas	Nepieciešamie ieguldījumi kanalizācijas tīklu rekonstrukcijā esošajā aglomerācijā	Nepieciešamie ieguldījumi uz vienu iedzīvotāju aglomerācijā
	1	2	3	4	5
CE>100 000					
1.	Daugavpils	85932	85932	6,916,500.00	80.49
2.	Rīga	668724	651562	78,217,146.00	116.96
100 000>CE>10 000					
3.	Bauska	9067	9067	0.00	0.00
4.	Cēsis	16331	16297	6,941,500.00	425.05
5.	Dobele	10980	10864	1,445,000.00	131.60
6.	Gulbene	8378	7102	5,600,000.00	668.42
7.	Jelgava	57018	56960	23,936,770.00	419.81
8.	Jēkabpils	22805	21247	2,009,370.00	88.11
9.	Jūrmala	55575	54894	13,616,150.00	245.00
10.	Krāslava	8878	8670	1,602,500.00	180.50
11.	Kuldīga	11237	10812	5,042,395.00	448.73
12.	Ķekava-Valdlauči	10988	10565	2,416,950.00	219.96
13.	Liepāja	74637	74548	17,500,000.00	234.47
14.	Limbaži	7297	7115	125,000.00	17.13
15.	Madona	8010	8010	3,694,000.00	461.17
16.	Mārupe	18964	18014	340,000.00	17.93
17.	Ogre	21394	20926	3,760,000.00	175.75
18.	Olaine	10594	10570	0.00	0.00
19.	Rēzekne	29592	28732	1,560,000.00	52.72
20.	Salaspils	19642	19335	2,065,525.00	105.16
21.	Saldus	11128	11096	3,200,000.00	287.56

22	Sigulda	14292	14035	1,219,000.00	85.29
23	Talsi	9620	9620	724,500.00	75.31
24	Tukums	17899	17789	7,690,000.00	429.63
25	Valmiera	26885	26662	2,482,750.00	92.35
26	Ventspils	37656	37091	2,486,760.00	66.04
CE>2 000					
27	Aizkraukle	7421	7297	650,000.00	87.59
28	Aizpute	4212	4141	1,100,000.00	261.16
29	Alūksne	7145	6466	0.00	0.00
30	Auce	3292	3007	529,000.00	160.69
31	Ādaži	9813	7495	900,000.00	91.72
32	Babīte	5050	4923	450,000.00	89.11
34	Baloži	6000	6000	336,000.00	56.00
35	Baltezers	2518	2518	40,000.00	15.89
36	Balvi	6486	6094	381,000.00	58.74
37	Brocēni	2899	2899	1,800,000.00	620.90
38	Carnikava	3763	3763	116,000.00	30.83
39	Dagda	2296	1701	0.00	0.00
40	Dundaga	1393	1323	0.00	0.00
41	Ērgļi	1619	1520	224,500.00	138.67
42	Grobiņa	4044	3983	0.00	0.00
43	Iecava	4892	4892	3,140,280.00	641.92
44	Ikšķile	6650	6116	850,000.00	127.82
45	Ilūkste	2427	2204	0.00	0.00
46	Īslīce	1989	1626	0.00	0.00
47	Jaunolaine	3110	3022	0.00	0.00
48	Jaunpiebalga	666	550	0.00	0.00
49	Kandava	3585	3306	323,700.00	90.29
50	Kārsava	2077	1096	0.00	0.00
51	Ķegums	2159	1532	175,000.00	81.06
52	Lielvārde	5672	5558	1,961,120.00	345.75
53	Liepa	1954	1954	0.00	0.00
54	Līvāni	7850	7850	0.00	0.00
55	Ludza	8252	7890	1,550,000.00	187.83
56	Malta	2543	2543	0.00	0.00
57	Mālpils	1620	1620	3,406,690.00	2102.90
58	Ozolnieki	3750	3712	359,000.00	95.73
59	Pļaviņas	3914	2102	231,250.00	59.08
60	Preiļi	7361	7349	399,000.00	54.20
61	Priekule	2105	2009	270,000.00	128.27

62	Priekuļi	2239	2239	0.00	0.00
63	Roja	2413	2365	208,019.00	86.21
64	Rūjiena	2858	1955	715,620.00	250.39
65	Salacgrīva	2502	2422	0.00	0.00
66	Saulkrasti	4990	4603	2,056,660.00	412.16
67	Skrīveri	2816	1276	0.00	0.00
68	Skrunda	2005	1247	0.00	0.00
69	Smiltene	6041	5667	178,710.00	29.58
71	Ulbroka	3051	3021	0.00	0.00
72	Valka	5173	4969	1,532,500.00	296.25
73	Vangaži	3112	3110	70,000.00	22.49
74	Varakļāni	1931	1901	155,000.00	80.27
75	Vecumnieki	2086	1162	112,500.00	53.93
76	Vijāni	3299	2263	1,907,500.00	578.21

Ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvju norādītās kopējās nepieciešamās investīcijas kanalizācijas tīklu rekonstrukcijai sasniedz 220 milj. EUR. Šajā tabulā ir iekļauta uzņēmumu norādīto, steidzamāko tīklu rekonstrukciju apjoms. Labvēlīgu iespēju gadījumā, veikto investīciju apjoms varētu palielināties divas reizes.

4.6. Ieguldījumu novērtējums notekūdeņu dūņu apsaimniekošanas risinājumos

Notekūdeņu dūņas ir sadzīves notekūdeņu attīrīšanas blakusprodukts. Attīrīšanas procesa rezultātā notekūdeņos esošais piesārņojuma apjoms tiek pārnesti no ūdens uz notekūdeņu dūņām jeb mikroorganismu masu, kas veic piesārņojuma bioloģisko attīrīšanu. Latvijā ir spēkā 2006.gada 2.maijā pieņemtie MK noteikumi Nr.362 "Noteikumi par notekūdeņu dūņu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli", kas nosaka, ka notekūdeņu dūņas atkarībā no to kvalitātes un ķīmiskā sastāva var tikt nodotas pagaidu uzglabāšanai izmantošanas vietā, augsnes mēslošanā lauksaimniecības zemēs, mežsaimniecībā, teritoriju apzaļumošanā, degradēto platību rekultivācijā, kā arī apglabāšanai atkritumu poligonos un izgāztuvēs. Noteikumos nosaka, ka dūņām pirms to izmantošanas ir jābūt apstrādātām (noteikumi apraksta 8 dažādus apstrādes paņēmienus) un katram dūņu izmantošanas veidam ir noteikts atšķirīgs minimālais sausnes saturs.

Notekūdeņu dūņu noglabāšanai atkritumu poligonos un izgāztuvēs var tikt nodotas apstrādātas notekūdeņu dūņas, kuru sausnes saturs nav mazāks par 15%, taču dūņu apglabāšana atkritumu poligonos neatbilst EK pieņemtajiem plāniem par aprites ekonomikas ieviešanu ES, līdz ar to būtiski ir veicināt notekūdeņu dūņu izmantošanu kā izejmateriālu vai resursu citās tautsaimniecības nozarēs. Piemēram, lielākajās apdzīvotajās vietās, kā Rīga vai Daugavpils uzstādot metāntankus, kas ļauj dūņas sapūdēt un koģenerācijā ražot gan siltumu, gan elektrību tiktu iegūsti resursi NAI darbības uzturēšanai, kā arī būtiski samazinātas izmaksas par dūņu transportēšanu, panākot būtiski CO2 izplatības samazināšanu.

Papildus bieži izmantots notekūdeņu dūņu utilizācijas risinājums ir dūņu nodošana biogāzes ražošanai, kas šajos MK noteikumos netiek reglamentēts. Šādā gadījumā prasības notekūdeņu dūņām nosaka attiecīgā biogāzes reaktora apsaimniekotājs, lai nodrošinātu labāko reaktora darbību.

3.Attēls

Notekūdeņu dūņu uzglabāšanas laukums ar jumtu



Notekūdeņu dūņas pēc to atūdeņošanas tiek uzglabātas betonētos dūņu laukos. Daudziem no tiem ir izbūvēts jumts, bet daudziem jumtu nemaz nav. Kad krātuve ir pilna tiek meklēti risinājumi to utilizācijai

Līdzīgi, kā ar ieguldījumiem CKS tīklu rekonstrukcijā, arī ieguldījumi dūņu apsaimniekošanā ir saistīti ar ūdenssaimniecības uzņēmumu redzējumu par labākajiem iespējamiem risinājumiem un atbilstošiem uzlabojumiem to esošajā saimniecībā. Ne Direktīva 91/271/EEK, ne Latvijas normatīvi nenosaka specifiskus dūņu apstrādes kritērijus. Dūņu atbilstoša apstrāde ir saistīta ar prasībām bioloģisko atkritumu atbilstošai utilizēšanai. Anketu aizpildīšanas laikā Izpildītājs ņēma vērā ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvju viedokli par nepieciešamajām darbībām un investīciju apjomu, lai nodrošinātu atbilstošu notekūdeņu dūņu apstrādi. Kopējie rezultāti atspoguļoti tabulā Nr. 4.6. uzrādot tikai tās aglomerācijas, kuras bija identificējušas nepieciešamos darbus un investīcijas.

4.6. tabula

Ieguldījumu notekūdeņu dūņu apsaimniekošanā

Nr.p.k.	Pakalpojumu sniegšanas teritorija	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	Kanalizācijas tīklu pieejamība iedzīvotājiem pēc SAM 5.3.1 realizācijas	Nepieciešamie ieguldījumi dūņu apsaimniekošanas jautājumu risināšanā	Nepieciešamie ieguldījumi uz vienu iedzīvotāju aglomerācijā
	1	2	3	4	5
CE>100 000					
1.	Daugavpils	85932	85932	9,000,000.00	104.73
2.	Rīga	668724	651562	15,900,000.00	23.78

100 000>CE>10 000					
4.	Cēsis	16331	16297	200,000.00	12.25
6.	Gulbene	8378	7102	47,300.00	5.65
7.	Jelgava	57018	56960	610,000.00	10.70
8.	Jēkabpils	22805	21247	546,000.00	23.94
9.	Jūrmala	55575	54894	1,000,000.00	17.99
11.	Kuldīga	11237	10812	200,000.00	17.80
13.	Liepāja	74637	74548	1,100,000.00	14.74
15.	Madona	8010	8010	500,000.00	62.42
19.	Rēzekne	29592	28732	700,000.00	23.66
21	Saldus	11128	11096	100,000.00	8.99
22	Sigulda	14292	14035	250,000.00	17.49
23	Talsi	9620	9620	900,000.00	93.56
24	Tukums	17899	17789	1,170,000.00	65.37
26	Ventspils	37656	37091	300,000.00	7.97
10 000 >CE> 2 000					
27	Aizkraukle	7421	7297	400,000.00	53.90
28	Aizpute	4212	4141	1,700,000.00	403.61
31	Ādaži	9813	7495	250,000.00	25.48
36	Balvi	6486	6094	80,000.00	12.33
38	Carnikava	3763	3763	120,000.00	31.89
41	Ērgļi	1619	1520	30,000.00	18.53
44	Ikšķile	6650	6116	500,000.00	75.19
52	Lielvārde	5672	5558	100,000.00	17.63
55	Ludza	8252	7890	400,000.00	48.47
57	Mālpils	1620	1620	150,000.00	92.59
60	Preiļi	7361	7349	175,000.00	23.77
61	Priekule	2105	2009	50,000.00	23.75
65	Salacgrīva	2502	2422	80,000.00	31.97
66	Saulkrasti	4990	4603	50,000.00	10.02
69	Smiltene	6041	5667	380,000.00	62.90
74	Varakļāni	1931	1901	325,000.00	168.31
75	Vecumnieki	2086	1162	180,000.00	86.29

Kopējās nepieciešamās investīcijas notekūdeņu dūņu atbilstošas utilizācijas nodrošināšanai ir saskaitītas 37,5 milj EUR apjomā.

Papildus ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēji norādīja uz problemātisko situāciju dūņu utilizācijas jautājumos. Drošākais dūņu utilizācijas veids ir to nodošana atkritumu apsaimniekošanas poligonos. Tomēr šis risinājums atsevišķos gadījumos ir ļoti dārgs, ja atkritumu poligons atrodas tālu, bet radītais

dūņu apjoms liels. Papildus par dūņu noglabāšanu šādos poligonos ir jāmaksā, kas pie liela dūņu apjoma sastāda ievērojamas izmaksas.

Populārākais dūņu apsaimniekošanas risinājums ir dūņu nodošana zemnieku saimniecībām to izkaisīšanai uz lauksaimniecībā izmantojamām zemēm, vai nodošana koģenerācijas stacijām. Bieži vien ūdenssaimniecības uzņēmums ir spiests arī piemaksāt par dūņu nodošanu koģenerācijas stacijās. Lai arī šie risinājumi ir visai populāri, tomēr ūdenssaimniecības uzņēmumi norāda uz nestabilo situāciju, jo šie uzņēmēji var pieņemt lēmumu nākotnē notekūdeņu dūņas vairs nepieņemt. Šāda situācija uzņēmumus ļoti uztrauc, jo tiem nav līdzvērtīgas alternatīvas dūņu noglabāšanā.

Salīdzinoši rets risinājums, bet ilgtermiņā drošs ir, ja ūdenssaimniecības uzņēmums veic notekūdeņu dūņu apstrādi uzņēmuma teritorijā pārvēršot dūņas trūdvielās iepriekš sajaucot ar zāli un lapām. Labākam komposta sastāvam var tikt piejauktas dažādas minerālvielas. Kad dūņas ir satrudējušas, sadarbībā ar pašvaldību, tās tiek izmantotas pašvaldības apzaļumošanā. Atsevišķos gadījumos to pat ir iespējams tirgot, ja prece ir atbilstoši iesaiņota un pozicionēta tirgū. Šāds risinājums tiek pielietots gan atsevišķās lielās, gan mazās aglomerācijās. Lai šādu risinājumu realizētu, ir nepieciešama atbilstoša infrastruktūra.

4.7. Ieguldījumu novērtējums energoefektivitātes pasākumu realizācijā

Dažādu energoefektīvu risinājumu iekļaušana notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas procesu nodrošināšanā veicina resursu (elektroenerģijas, siltumenerģijas) patēriņa samazinājumu. Ja ieguldījumi veicina kopējo energoresursu būtisku samazinājumu, tad šādas investīcijas ir atbalstāmas un veicināmas.

Arī šo investīciju gadījumā Izpildītājs ļāva ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvjiem norādīt tās investīcijas un ieguldījumus, kas varētu dot lielāko energoresursu ekonomiju to pārstāvētajā uzņēmumā. Šādas darbības ietver gan dažādu esošu iekārtu aizstāšanu ar energoefektīvākām iekārtām, gan procesu automatizāciju, kas var nodrošināt mazāku enerģijas patēriņu, gan esošo ēku siltināšanu vai AER iekļaušanu notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas darbības nodrošināšanā. Līdzekļu piešķiršanas un novirzīšanas gadījumā, ir jāveic detalizēts aprēķins par cik kWh/gadā ūdenssaimniecības uzņēmumam ir jāsamazina energoresursu patēriņš pret 1 000 ieguldītajiem EUR. AER iekļaušanu gadījumā notekūdeņu pārvadīšanā un attīrīšanā fosilā enerģija tiek aizstāta ar atjaunojamiem energoresursiem.

4.7. tabula

Ieguldījumu energoefektivitātes pasākumu realizācijā

Nr.p.k.	Pakalpojumu sniegšanas teritorija	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	Kanalizācijas tīklu pieejamība iedzīvotājiem pēc SAM 5.3.1 realizācijas	Nepieciešamie ieguldījumi energoefektivitātes pasākumu realizācijā	Nepieciešamie ieguldījumi uz vienu iedzīvotāju aglomerācijā
	1	2	3	4	5
CE>100 000					
1.	Daugavpils	85932	85932	1524000	17.73
2.	Rīga	668724	651562	22709867	33.96
100 000>CE>10 000					

4.	Cēsis	16331	16297	130000	7.96
5.	Dobele	10980	10864	920000	83.79
6.	Gulbene	8378	7102	22000	2.63
7.	Jelgava	57018	56960	390000	6.84
9.	Jūrmala	55575	54894	1050000	18.89
11.	Kuldīga	11237	10812	80000	7.12
13.	Liepāja	74637	74548	2800000	37.51
14.	Limbaži	7297	7115	40000	5.48
15.	Madona	8010	8010	50000	6.24
20	Salaspils	19642	19335	250000	12.73
21	Saldus	11128	11096	50000	4.49
24	Tukums	17899	17789	1030000	57.55
25	Valmiera	26885	26662	950000	35.34
10 000>CE>2 000					
28	Aizpute	4212	4141	50000	11.87
32	Babīte	5050	4923	30000	5.94
37	Brocēni	2899	2899	30000	10.35
55	Ludza	8252	7890	350000	42.41
61	Priekule	2105	2009	8000	3.80
64	Rūjiena	2858	1955	98000	34.29
65	Salacgrīva	2502	2422	300000	119.90
73	Vangaži	3112	3110	35000	11.25
74	Varakļāni	1931	1901	70000	36.25

Kopējais aprēķinātais ūdenssaimniecības uzņēmumu pieprasījumus pēc ieguldījumiem dažādos energoefektivitātes risinājumos ir 33 milj. EUR apjomā.

4.Attēls

Saules paneļu uzstādīšana Valmieras NAI teritorijā AER ražošanai un izmantošanai attīrīšanas procesā.



4.8. Ieguldījumu novērtējums decentralizēto kanalizācijas risinājumu prasību realizācijā

Kopš spēkā ir noteikumi par decentralizēto kanalizācijas sistēmu reģistrāciju un šādi savāktu notekūdeņu atbilstošu attīrīšanu, ir parādījusies investīciju nepieciešamība, kuras jāiegulda ūdenssaimniecības uzņēmumiem savas infrastruktūras sakārtošanā, lai būtu iespējams pieņemt un atbilstoši sagatavot attīrīšanai decentralizēti savāktos notekūdeņus. Anketas sagatavošanas laikā kopā ar ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvjiem tika konstatēts, ka ne visi pilnībā šo problēmu un nepieciešamību ir apzinājuši. Tā kā daudzi pārstāvji nebija gatavi detalizēti šo investīciju virzienu novērtēt, tad uzrādītais nepieciešamais investīciju apjoms ir salīdzinoši mazs. Tomēr Izpildītājs uzskata, ka papildus nepieciešamās investīcijas decentralizēti savāktu notekūdeņu pieņemšanā un novirzīšanā attīrīšanai tuvākajā laikā būtiski pieaugs. Papildus ir jānorāda, ka ir vairākas aglomerācijas, kurās šis jautājums ir jau sakārtots un papildus ieguldījumi nav nepieciešami. Tabulā 4.8. ir uzrādīts tas investīciju apjoms, kuru ir norādījuši attiecīgo aglomerāciju pārstāvji.

4.8. tabula

Ieguldījumi decentralizēti savāktu notekūdeņu atbilstošā pieņemšanā un novirzīšanā uz attīrīšanu

Nr.p.k.	Pakalpojumu sniegšanas teritorija	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	Kanalizācijas tīklu pieejamība iedzīvotājiem pēc SAM 5.3.1 realizācijas	Nepieciešamie ieguldījumi decentralizēto pasākumu risinājumu realizācijā	Nepieciešamie ieguldījumi EUR/1 iedzīvotāju aglomerācijā
	1	2	3	4	5
CE>100 000					
1.	Daugavpils	85932	85932	80000	0.93

2.	Rīga	668724	651562	100000	0.15
100 000>CE>10 000					
4.	Cēsis	16331	16297	50000	3.06
7.	Jelgava	57018	56960	195000	3.42
8.	Jēkabpils	22805	21247	35000	1.53
9.	Jūrmala	55575	54894	250000	4.50
11.	Kuldīga	11237	10812	40000	3.56
14.	Limbaži	7297	7115	80000	10.96
22	Sigulda	14292	14035	90000	6.30
24	Tukums	17899	17789	50000	2.79
25	Valmiera	26885	26662	160000	5.95
10 000>CE>2 000					
28	Aizpute	4212	4141	50000	11.87
32	Babīte	5050	4923	70000	13.86
35	Baltezers	2518	2518	40000	15.89
38	Carnikava	3763	3763	100000	26.57
52	Lielvārde	5672	5558	50000	8.82
55	Ludza	8252	7890	20000	2.42

Kopējais ūdenssaimniecības uzņēmumu norādītais nepieciešamais investīciju apjoms decentralizēto kanalizācijas sistēmu atbilstošā pieņemšanā un novadīšanā attīrīšanai attīrīšanas iekārtās ir 1,5 milj EUR.

5. AGLOMERĀCIJU ATBILSTĪBA NORMATĪVU PRASĪBĀM PĒC 2014. – 2020.GADA FINANŠU PLĀNOŠANAS PERIODA

Apkopojot aptaujas anketās norādīto informāciju, kā arī ņemot vērā klātienēs intervijās sniegto informāciju un Pasūtītāja darba uzdevumā izvirzīto kopējo mērķi – fiksēt faktisko ūdenssaimniecības aglomerāciju atbilstību normatīvu, tai skaitā, bet ne tikai Direktīvas 91/271/EEK prasībām, Izpildītājs uzskata, ka svarīgi aptaujas rezultātus grupēt līdzīgi kā šī ziņojuma 1.2.nodaļā - pēc noteikto normatīvu rādītāju izpildes. Pārskats par aglomerāciju faktisko situāciju, ņemot vērā 2014. – 2020.gada ES fondu plānošanas periodā sasniedzamos rezultātus, ir strukturēts sekojošās aglomerāciju grupās:

- a) Aglomerācijas, kas būtu izslēdzamas no lielo aglomerāciju grupas jo to kopējais CE ir mazāks par 2000, vai aglomerācijas maina grupu, ņemot vērā faktisko situāciju un iespējamās nākotnes attīstības tendences;
- b) Aglomerācijas, kuras izpilda normatīvo aktu prasības attiecībā uz CKS pakalpojumu pieejamību un izmantošanu, kā arī uz notekūdeņu attīrīšanu;
- c) Aglomerācijas, kuras izpilda normatīvo aktu prasības attiecībā uz CKS pakalpojumu pieejamību un notekūdeņu attīrīšanu, bet neizpilda uz faktisko CKS pakalpojumu lietošanu;
- d) Aglomerācijas, kuras izpilda normatīvo aktu prasības notekūdeņu attīrīšanas jomā, bet neizpilda prasības attiecībā uz notekūdeņu tīklu pārklājumu, un ieguldījumi kanalizācijas tīklu paplašināšanā nav ekonomiski pamatoti;
- e) Aglomerācijas, kuras izpilda normatīvo aktu prasības notekūdeņu attīrīšanas jomā, bet neizpilda prasības attiecībā uz notekūdeņu tīklu pārklājumu un ieguldījumi kanalizācijas tīklu paplašināšanā ir ekonomiski pamatoti;
- f) Aglomerācijas, kurās nepieciešams veikt investīcijas notekūdeņu attīrīšanas jaudas palielināšanā vai attīrīšanas kvalitātes paaugstināšanā.

Turpmāk veiktajā aglomerāciju grupēšanā tiek pieņemts, ka Direktīvas 91/271/EEK prasībām atbilstošas ir tās aglomerācijas, kurās decentralizēto kanalizācijas risinājumu izmantotāju skaits aglomerācijas teritorijā ir mazāks vai vienāds par 2%, vienlaikus nepārsniedzot 2000 iedzīvotājus. Par pilnībā atbilstošu minētās Direktīvas prasībām var uzskatīt tikai tādas aglomerācijas, kurās CKS pakalpojumi ir pieejami un tos izmanto vismaz 98% aglomerācijas iedzīvotāju. Atsevišķos gadījumos līdz minētā mērķa izpildei nepieciešami 0.1 - 0.01 procentpunkti – šādos gadījumos, vērtējot aptaujas laikā apkopoto informāciju, Izpildītājs ir veicis eksperta novērtējumu, vai mērķa sasniegšanai ir nepieciešama praktiska rīcība vai tikai veicama atkārtota datu uzskaitē un pārbaude.

Šajā nodaļā un apakšnodaļās par esošo situāciju CKS pārklājuma un pieejamības novērtēšanā pieņemta situācija aglomerācijās pēc SAM 5.3.1. ietvaros īstenoto investīciju projektu pabeigšanas.

Atsevišķā apakšnodaļā ir apskatītas aglomerācijas, kuru apsekojuma laikā tika saņemta informācija par nepieciešamību veikt aglomerācijas robežu paplašināšanu, ņemot vērā apdzīvojuma struktūras izmaiņas esošās aglomerācijas tuvumā.

5.1. Apdzīvoto vietu izvērtējums ar CE mazāku par 2000.

Veicot aglomerāciju sākotnējo novērtējumu pēc Pasūtītāja iesniegtajiem datiem un iedzīvotāju reģistra informācijas, pirmsšķietami tika secināts, ka negatīvā iedzīvotāju migrācijas un dabiskā pieauguma saldo, kā arī valsts iekšējās migrācijas tendenču (no lauku teritorijām uz pilsētām, no mazpilsētām uz lielākām pilsētām) ietekmē, varētu būt mainījies iedzīvotāju skaits daļā aglomerāciju, līdz ar to kopējā piesārņojuma jauda. Veicot aglomerāciju apsekošanu, sākotnējie secinājumi apstiprinājās, kā rezultātā tika noteiktas aglomerācijas, kurās piesārņojuma slodze tehniski un ekonomiski pamatotā aglomerācijas teritorijā ir mazāka par 2000 CE. Šajās aglomerācijās nebūtu monitorējama Direktīvas 91/271/EEK prasību izpilde, skat.5.2.tabulu. CE rādītājiem, ir apkopota informācija par visu aglomerāciju CE apjomu trīs gadu periodā, skat. 5.1. tabulu.

5.1. tabula

Aglomerāciju CE dati 2017. – 2019.gadā

Nr.p.k.	Pakalpojumu sniegšanas teritorija	CE vērtības pēc Ūdens - 2 pārskatiem			
		2017.	2018.	2019.	Pētījuma ietvaros aprēķinātais CE apjoms balstoties uz pašvaldību dotajiem datiem
CE>100 000					
1.	Daugavpils	115029	80174	74420*	80143
2.	Rīga	656296	703797	694289	701169
100 000>CE>10 000					
3.	Bauska	5887	4420	4866	8427
4.	Cēsis	13089	20105	13504	20105
5.	Dobele	8457	8620	8091	8624
6.	Gulbene	3609 2 (Dīķu iela)	3655 66 (Dīķu iela)	8641 30 (Dīķu iela)	4185
7.	Jelgava	87756	89149	58799*	89095
8.	Jēkabpils	16167	16232	12131	21767
9.	Jūrmala	33153	37056	33446*	42210
10.	Krāslava	17217	10450	8243	7960
11.	Kuldīga	15681	7460	9682	7911
12.	Ķekava- Valdlauči	---	-	-	10988
13.	Liepāja	56387	57852	62955*	60105
14.	Limbaži	8416	14856	40753	14852
15.	Madona	8884	5910	4984	5820
16.	Mārupe	-	-	-	18964
17.	Ogre	27461	13565	19305	13546
18.	Olaine	14014	13832	13832	11123
19.	Rēzekne	43577	31988	61377	31972
20.	Salaspils	17275	13561	15336	15089

21	Saldus	10026	7557	8056	2291
22	Sigulda	9291	7658	10048	7659
23	Talsi	37379	32345	29998	32804
24	Tukums	44631	39648	30682*	39518
25	Valmiera	25306	30299	29718*	31015
26	Ventspils	8502	10354	8831	10354
10 000>CE>2 000					
27	Aizkraukle	7332	5990	6966*	6489
28	Aizpute	2649	2395	2649	2350
29	Alūksne	1744	1352	1485*	1345
30	Auce	136	659	1341	766
31	Ādaži	11824	25596	14832	16320
32	Babīte	6531	5013	5091	4069
34	Baloži	7142	6410	6410	6484
35	Baltezers				2518
36	Balvi	2586	2501	4915	2501
37	Brocēni	1792	1295	1333	1549
38	Carnikava	3808	3017	3934	3934
39	Dagda	1870	1801	1895*	1797
40	Dundaga	3076	1732	2186	2343
41	Ērgļi	2740	533	641	530
42	Grobiņa	1086	1685	2715	1985
43	Iecava	2631	2844	3072	3072
44	Ikšķile	2172	4072	4768	4128
45	Ilūkste	1301	1249	1194*	1240
46	Īslīce	5473	1207	2271	1339
47	Jaunolaine	1781	1781	1435	1505
48	Jaunpiebalga	2250	2805	Nav pārskata	2784
49	Kandava	2675	7375	1728	5095
50	Kārsava	1138	311	328	229
51	Ķegums	367	318+316	1254	3116
52	Lielvārde	8101	3989	4733	4599
53	Liepa	1777	2206	1334	1835
54	Līvāni	5187	5291	3714	5291
55	Ludza	3538	6388	4534	2160
56	Malta	491	388	466	433
57	Mālpils	599+11	710	490+42	701
58	Ozolnieki	4828	3092	3381	3359
59	Pļaviņas	433	265+2	1134	261
60	Preiļi	5114	9750	9679	9679
61	Priekule	1115	357	718	357
62	Priekulji	-	-	-	2239
63	Roja	2010	1669	1841*	1680

64	Rūjiena	1948	3151	2968*	3150
65	Salacgrīva	1365	1380	766*	1380
66	Saulkrasti	1610	1333	2924*	1360
67	Skrīveri	74+491	103+403	85+287	754
68	Skrunda	945	1138	1741	1797
69	Smiltene	5689	3518	4148	3524
71	Ulbroka	2835	2844	2197	2198
72	Valka	3757	3889	3155*	2816
73	Vangaži	3152	119 (pārrēķonots pēc BSP5)	2914	4294
74	Varakļāni	3979	3630	3630	3608
75	Vecumnieki	1087	1257	894	1005
76	Vilāni	451	462	1177	277

*Neapstiprināts pārskats

Papildus ir identificētas aglomerācijas, kuras ir mainījušas noteiktos CE sliekšņus aglomerāciju sadalījumā un uz tām būtu maināmas uzraudzības prasības.

5.2. tabula

Izmaiņas aglomerāciju sarakstā ar CE > 2000

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	NAI piesārņojuma slodze (CE)	CKS pieejamība /izmantošana (% , anketas dati)	Noteikumu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbilstošā aglomerāciju grupa
Aglomerācijas ar CE >100 000						
Daugavpils	85 932	80 142	100/87.83	Atbilst	Nav pamatota	↓10 000–100 000 CE
	- Industriālais un institucionālais CE apjoms 4668; - Potenciālais (šobrīd nav ekonomiski pamatots) paplašināmais aglomerācijas CE apjoms 4395; - Iedzīvotāju skaita izmaiņas -3.76%; - Paredzamais CE apjoms = 85932+4668+4395= 94 995* CE.					
Aglomerācijas ar CE 100 000 – 10 000						
Bauska	9 067	8 427	100/92.85	Atbilst	Nav plānota	↓2 000–10 000 CE
	- Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; - Iedzīvotāju skaita izmaiņas -14.38%; - Paredzamais CE apjoms 9 067* CE.					
Gulbene	8 378	4 185	84.77/78.29	Atbilst	Nav plānota	↓2 000–10 000 CE
	- Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; - Iedzīvotāju skaita izmaiņas -11.93%; - Paredzamais CE apjoms 8 378* CE.					
Madona	8 010	5 820	100/88.86	Atbilst	Nav plānota	↓2 000–10 000 CE
	- Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; - Iedzīvotāju skaita izmaiņas -14.10%; - Paredzamais CE apjoms 8 010* CE.					
Aglomerācijas ar CE 10 000 – 2 000						
Ādaži	9 813	16 320	76.38/59.00	Atbilst	Nav plānota	↑10 000–100 000 CE
	Industriālais un institucionālais CE apjoms 8 825;					

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	NAI piesārņojuma slodze (CE)	CKS pieejamība /izmantošana (% ,anketas dati)	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbilstošā aglomerāciju grupa
	- Iedzīvotāju skaita izmaiņas +18.66%; - Paredzamais CE apjoms = 9813 + 8825= 18 638* CE.					
Ērgļi	1 619	530	93.89/82.09	Atbilst	Nav plānota	Ārpus >2000 CE →
	- Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; - Iedzīvotāju skaita izmaiņas -14.56%; - Paredzamais CE apjoms = 1 619* CE.					
Liepa	1 954	1 835	100/97.90	Atbilst (Cēsis)	Nav plānota	Ārpus >2000 CE →
	- Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; - Iedzīvotāju skaita izmaiņas -18.00%; - Paredzamais CE apjoms = 1 954* CE.					
Mālpils	1 620	701	100/98.15	Atbilst	Nav plānota	Ārpus >2000 CE →
	- Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; - Iedzīvotāju skaita izmaiņas -23.44%; - Paredzamais CE apjoms = 1 620* CE.					
Skrunda	2 005	1 797	62.19/52.92	Atbilst	Nav plānota	Pēc aglomerācijas robežu aktualizācijas → Ārpus >2000 CE
	- Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; - Iedzīvotāju skaita izmaiņas -1.86%; - No aglomerācijas būtu izslēdzams vismaz 121 iedz. pēc robežu aktualizācijas; - Paredzamais CE apjoms = 1 884* CE.					
Dagda	2 168	1 797	74.09/68.21	Atbilst	Nav plānota	Pēc aglomerācijas robežu aktualizācijas → Ārpus >2000 CE
	- Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; - Iedzīvotāju skaita izmaiņas -8.95%; - Plānotā tīklu izbūve esošās aglomerācijās robežās nav ekonomiski pamatota, nenodrošina 98% CKS pārklājumu un ir jāpārskata; - Paredzamais CE apjoms pēc robežu aktualizācijas = <2 000* CE.					
Skrīveri	2 816	754	45.31/37.18	Atbilst	Nav plānota	Pēc aglomerācijas robežu aktualizācijas → Ārpus >2000 CE
	- Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; - Iedzīvotāju skaita izmaiņas -7.61% (pret Konsorta datiem); - Netiek plānota CKS tīklu attīstība, jo tīklu izbūve ir tehniski neiespējama un ekonomiski nav pamatota, nepieciešama aglomerācijas robežu aktualizācija; - Paredzamais CE apjoms = 1 276* CE.					

*) Aglomerācijas kopējā CE aprēķinā tika ņemts vērā: a) iedzīvotāju skaits aglomerācijā; b) uz NAI novadītais CE apjoms; c) CKS pieslēgto patērētāju skaits; d) institucionālā un industriālā CE aprēķins pēc formulas, kur $d = b - c$; e) paredzamais max CE apjoms $e = c + d + (a - c)$

Kā redzams tabulā 3.1., pēc apsekojuma datiem, ņemot vērā, gan plānotās investīcijas, gan iespējamās iedzīvotāju skaita attīstības tendences četrās aglomerācijās nepieciešams mainīt aglomerāciju vietu noteiktajās aglomerāciju grupās virzienā uz zemāku, bet viena aglomerācija (Ādaži), ņemot vērā straujo iedzīvotāju skaita pieaugumu un tautsaimniecības attīstību, jāpārceļ uz lielāku aglomerāciju grupu. **Pētījuma gaitā tika secināts, ka 3 aglomerācijas jau apsekojuma brīdī neatbilda aglomerāciju ar CE >2000 statusam un gadījumā, ja atbilstība CE virs 2000 netiek nodrošināta jau ilgākā laika periodā, tad tajās nebūtu jāuzrauga Direktīvas 91/271/EEK prasību īstenošana un jāveic ES fondu vai valsts budžeta ieguldījumi atbilstības nodrošināšanai.**

3 aglomerācijās – Skrundas, Dagdas un Skrīveru ir jāveic aglomerācijas robežu pārskatīšana un izvērtēšana sadarbībā ar attiecīgo pašvaldību, jo jaunu tīklu izbūvi nav iespējams plānot visiem apdzīvotās vietas iedzīvotājiem dažādu tehnisku vai ekonomisku apstākļu dēļ.:

- **Skrundā** ZR virzienā no Skrundas centra aiz dzelzceļa stacijas Klusās un Noliktavas ielas rajonā dzīvo 121 iedzīvotājs. Lai šiem patērētājiem nodrošinātu CKS pakalpojumus ir jāizbūvē dzelzceļa šķērsojums, kā arī plaši kanalizācijas tīkli. Kopējais aptuvenais kanalizācijas tīklu garums ir 3 km, kā arī 5 KSS. Kopējās investīcijas ir aptuveni 660 000 EUR vai 5 454 EUR/cilvēku. Šādas investīcijas nav ekonomiski pamatotas. Nosakot Skrundas pilsētas notekūdeņu aglomerācijas robežu saskāņā ar MK noteikumu Nr.34 prasībām, kopējais CE apjoms aglomerācijā būtu mazāks par 2000 CE.
- Aprēķinātais nepieciešamais finansējums CKS sistēmas izbūvei **Dagdas** aglomerācijas robežās nodrošinot 100% CKS tīklu pārklājumu ir 1 620 550 EUR. Papildus tiks pievienoti 410 cilvēki, kas ļauj aprēķināt, ka kopējais ieguldījumu apjoms būs 3 952 EUR/cilvēku, kas ir vairāk kā iedzīvotāju maksātpēja šajā pilsētā. Pašvaldībai kopā ar ūdenssaimniecības uzņēmumu būtu jāpārvērtē Dagdas aglomerācijas robežas un jānosaka tās teritorijas, kur CKS tīklu izbūve ir ekonomiski pamatota. Ņemot vērā iedzīvotāju skaita izmaiņas tendences un ieplūstošo notekūdeņu apjomu, kopējais teritorijas CE ir mazāks par 2000.
- **Skrīveru** aglomerācijā kanalizācijas CKS sistēma nav tehniski iespējams izbūvēt Kalna un Daugavas ielu rajonā. Daugavas iela ir valsts nozīmes autoceļš un SIA "Latvijas valsts ceļi" jau iepriekš nav devuši atļauju CKS tīklu izbūvei zem šīs ielas. Dēļ Maizītes upes stāvajiem krastiem, nepastāv alternatīvas iespēju kanalizācijas tīklu izvietojumam vai tās ir ļoti dārgas. Arī sagaidāmie vides ieguvumi nav pietiekami lieli. Kā rezultātā no aglomerācijas būtu izslēdzami rajoni, kur kanalizācijas tīklu izbūve nav tehniski iespējama. Kā rezultātā ir sagaidāms, ka aglomerācijas kopējais CE būs mazāks par 2000.

Pēc šo aglomerāciju izvērtējuma veikšanas un attiecīga pašvaldības lēmuma pieņemšanas par precizētajām aglomerāciju robežām, jāprecizē arī aglomerācijas iedzīvotāju skaits un kopējais piesārņojuma apjoms. Neskatoties uz faktu, ka minētajās aglomerācijās vairs nav vai nebūs saistošas Direktīvas 91/271/EEK izvirzītās prasības – ekonomiski pamatotos un tehniski iespējamajos gadījumos CKS tīklu attīstība būtu jāveicina, piesaistot gan pašvaldības un ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju finansējumu, gan citus ar vides aizsardzības mērķu sasniegšanu saistītu ārējo publisko finansējumu.

5.2. Aglomerācijas, kurās nodrošināta atbilstība normatīvo aktu prasībām, vai tā sasniedzama bez publiskā finansējuma.

Darbu uzdevuma laikā, apsekojot aglomerācijas un apkopojot datus par aglomerācijām, tai skaitā ņemot vērā SAM 5.3.1. ietvaros veiktos ieguldījumus CKS tīklu attīstībā, tika secināts, ka lielā daļā aglomerāciju jau esošajā situācijā vai pēc īstenošanā esošā investīciju projekta pabeigšanas, tiks nodrošināta CKS pakalpojumu pieejamība vairāk nekā 98% aglomerācijas iedzīvotāju un turpmāka tīklu attīstība nav nepieciešama vai tā nav ekonomiski pamatota. Šajā sadaļā apkopota informācija par aglomerācijām, kurās normatīvo aktu prasības par CKS tīklu pieejamību un izmantošanu ir izpildītas.

Līdzīgi, kā sākotnējā aglomerāciju novērtējumā pirms apsekojuma veikšanas, arī pēc aptaujas datu apkopošanas secināts, ka vairākās aglomerācijās ir nodrošināta pilnīga Direktīvas 91/271/EEK nosacījumu izpilde un potenciālais decentralizēto kanalizācijas risinājumu izmantotāju skaits ir <2% no aglomerācijas iedzīvotāju skaita. Tabulā Nr.5.3. apkopota informācija par 3 aglomerācijām, kurās ir izpildīti Direktīvas 91/271/EEK nosacījumi, kā arī apsekojuma laikā netika konstatētas neatbilstības normatīvo aktu prasībām par notekūdeņu attīrīšanas kvalitāti. Vienlaikus atsevišķās aglomerācijās nākotnē var būt nepieciešamas **investīcijas NAI jaudas un attīrīšanas kapacitātes palielināšanai**, kas detalizēti aplūkotas 4.4.nodaļā, taču uz apsekojuma veikšanas brīdi novirzes no attīrīšanas kvalitātes prasībām netika konstatētas.

Tabula Nr.5.3.

Aglomerācijas, kurās sasniegti Direktīvas 91/271/EEK un notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes standarti

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (% , anketas dati)	CKS izmantošana (% , anketas dati)	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)
Aglomerācijas ar CE 100 000 – 10 000					
Liepāja	74 637	99.88	99.26	Atbilst	Nav plānota
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaits <2%, - Investīcijas tīklu attīstībā veicamas saimnieciskā kārtībā, ņemot vērā aglomerācijās attīstības tendences				
Talsi	9 620	100.00	98.99	Atbilst	Nav plānota
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaits <2%, - Investīcijas tīklu attīstībā veicamas saimnieciskā kārtībā, ņemot vērā aglomerācijās attīstības tendences - Pieteiktās investīcijas NAI rekonstrukcijā un jaudas palielināšanā nav pamatotas no publiskā finansējuma avotiem, jo NAI noslodzi rada ražošanas notekūdeņi ar augstu piesārņojuma līmeni.				
Aglomerācijas ar CE 10 000 – 2 000					
Vangaži	3 112	99.94	99.04	Atbilst	Nav plānota
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaits <2%, - Investīcijas tīklu attīstībā veicamas saimnieciskā kārtībā, ņemot vērā aglomerācijās attīstības tendences				

Kā tika secināts jau sākotnējā aglomerāciju izvērtējumā un pēc Pasūtītāja sniegtās informācijas, arī aglomerāciju apsekojuma laikā apstiprināts, ka starp visām Izvērtējumā apskatītajām aglomerācijām Olaines aglomerācija ir vienīgā, kurā pilnībā izpildītas Direktīvas 91/271/EEK mērķi par decentralizēto pakalpojumu izmantotāju skaitu < 2%, tomēr notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes prasību ievērošana nav nodrošināta jau ilgstoši. Notekūdeņu attīrīšanas problēma saistīta ar Olaines NAI ieplūstošo notekūdeņu piesārņojumu koncentrāciju, kas būtiski pārsniedz NAI iespējas attīrīt ienākošo piesārņojuma apjomu un veidu. Jau vairākus gadus VVD norāda uz attīrīšanas iekārtu nepietiekamo darbību un nepieciešamību

novērst konstatētās problēmas. NAI attīrīšanas jaudas uzlabošanai ir nepieciešams uzstādīt papildus jaudas ķīmiskā piesārņojuma mazināšanai, vai jānodrošina stingra ienākošo notekūdeņu piesārņojuma kontrole un jāizvirza augstākas prasības tiem uzņēmumiem, kas centralizētajā tīklā nodod ražošanas notekūdeņus. Investīcijas CKS tīklu izbūvē nav pamatotas un nepieciešamas, jo izvirzītie normatīvo aktu mērķi ir sasniegti. Informācija par investīciju pamatojumu NAI jaudu palielināšanā skatīt 3.5.nodaļā.

Tabula Nr.5.4.

Aglomerācijas, kurās sasniegtas Direktīvas 91/271/EEK prasības par CKS pārklājumu un faktisko izmantošanu, bet netiek nodrošināti notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes standarti

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (% , anketas dati)	CKS izmantošana (% , anketas dati)	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)
Aglomerācijas ar CE 100 000 – 10 000					
Olaine	10 594	100	100	Neatbilst	Nav plānota
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaits <2%, - CKS pārklājuma palielinājums līdz 100%; - Investīcijas tīklu attīstībā veicamas saimnieciskā kārtībā, ņemot vērā aglomerācijās attīstības tendences				

Pēc aptaujas datu apkopošanas secināts, ka vairākās aglomerācijās tiek sasniegts Direktīvas 91/271/EEK mērķis par CKS pieejamību aglomerācijas teritorijā, taču faktisko pieslēgumu līmenis atpaliek un ir mazāks par 98% no aglomerācijas iedzīvotāju skaita. Tabulā 5.5. apkopota informācija par 26 aglomerācijām, kurās Direktīvas 91/271/EEK prasību pilnīgai izpildei nepieciešams veicināt pieslēgumu izbūvi, tai skaitā paredzot lokālus, pašvaldības vai ūdenssaimniecības uzņēmuma izstrādātus atbalsta mehānismus.

Vienlaikus atsevišķās aglomerācijās nākotnē var būt nepieciešamas investīcijas NAI jaudas un attīrīšanas kapacitātes palielināšanai, kas detalizēti aplūkotas 4.4.nodaļā, taču uz apsekojuma veikšanas brīdi novirzes no attīrīšanas kvalitātes prasībām netika konstatētas.

Tabula Nr.5.5.

Aglomerācijas, kurās nodrošināts Direktīvas 91/271/EEK ietvaros noteiktais CKS pieejamības rādītājs un notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes standarti, bet nav nodrošināta pievienošanās pie CKS

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (% , anketas dati)	CKS izmantošana (% , anketas dati)	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi
Aglomerācijas ar CE 100 000 – 10 000						
Cēsis	16 331	99.79	95.92	Atbilst	Nav pamatota	NAV
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 340 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā un aglomerācijas paplašināšana nav ekonomiski pamatota.					
Daugavpils	85 932	100.00	87.83	Atbilst	Nav pamatota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 8738 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav plānota un aglomerācijas paplašināšana nav ekonomiski pamatota.					
Dobele	10 980	98.94	92.42	Atbilst	Nav plānota	IR
	Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 612 iedz. pievienošanās CKS;					

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (% , anketas dati)	CKS izmantošana (% , anketas dati)	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi
	Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā netiek plānota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Jelgava	57 018	99.90	83.31	Atbilst	Nav pamatota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 8376 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav ekonomiski pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav ekonomiski pamatota.					
Jūrmala	55 575	98.77	68.99	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 16122 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav ekonomiski pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Salaspils	19 642	98.44	95.67	Atbilst	Nav pamatota	NAV
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 457 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav ekonomiski pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav ekonomiski pamatota.					
Saldus	11 128	99.71	95.49	Atbilst	Ir pamatota	NAV
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 279 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā netiek plānota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana ir ekonomiski pamatota.					
Valmiera	26 885	99.17	93.37	Atbilst	Nav pamatota	NAV
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 1244 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav ekonomiski pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav ekonomiski pamatota.					
Ventspils	37 656	98.50	96.30	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 640 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā netiek plānota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Aglomerācijas ar CE 10 000 – 2 000						
Bauska	9 067	100.00	92.85	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 467 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav nepieciešama un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Madona	8 010	100.00	88.86	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 732 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav nepieciešama un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Baloži	6 567	99.00	94.70	Atbilst	Nav pamatota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 198 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav plānota un aglomerācijas paplašināšana ir pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas); - Iedzīvotāju skaita pieaugums +35.44 %, kas liecina, ka nākotnē būs nepieciešamas investīcijas NAI attīrīšanas jaudas palielināšanā.					
Aizkraukle	7 421	98.33	97.57	Atbilst	Nav plānota	NAV
	Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 32 iedz. pievienošanās CKS;					

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (% , anketas dati)	CKS izmantošana (% , anketas dati)	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi
	- Jāpārlecinās par aglomerācijas robežu pamatotību, lai nodrošinātu Direktīvas 91/271/EEK mērķu sasniegšanu, izslēdzot teritorijas, kurās nav pamatota CKS izbūve. - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav plānota un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Aizpute	4 212	98.31	91.60	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 270 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav plānota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Baltezers	2 518	100.00	89.00	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 227 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav nepieciešama un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Brocēni	2 899	100.00	96.17	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 53 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav nepieciešama un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Carnikava	11 128	100.00	83.92	Atbilst	Ir pamatota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 530 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav nepieciešama un aglomerācijas paplašināšana ir ekonomiski pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas).					
Grobiņa	4 044	98.49	88.85	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 370 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā netiek plānota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav plānota; - NAI izbūve nav ekonomiski pamatota, ņemot vērā pieslēgumu Liepājas NAI.					
Iecava	4 892	100.00	68.85	Atbilst	Nav pamatota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 1426 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav nepieciešama un aglomerācijas paplašināšana nav pamatota.					
Lielvārde	5 672	98.00	89.53	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 481 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Līvāni	7 850	100.00	74.94	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 1810 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Malta	2 543	100.00	65.00	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 839 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Ozolnieki	3 750	98.99	57.71	Atbilst	Ir pamatota	NAV
	Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 1511 iedz. pievienošanās CKS;					

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (% , anketas dati)	CKS izmantošana (% , anketas dati)	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi
	Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav plānota un aglomerācijas paplašināšana ir pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas), kas liecina, ka ir pamatotas un nepieciešamas investīcijas NAI attīrīšanas jaudas palielināšanā.					
Preiļi	7 361	99.84	95.30	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 199 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav ekonomiski pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Priekule	2 105	100.00	95.44	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 54 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Priekuļi	2 239	100.00	93.93	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 91 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.					
Roja	2 413	98.01	76.17	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 527 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā un aglomerācijas paplašināšana nav plānota					
Varakļāni	1 931	98.45	86.79	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešami papildus vismaz 216 iedz. pievienošanās CKS; - Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav pamatota.					

Papildus ir jāmin, ka apdzīvotības izmaiņas katrā aglomerācijā notiek katru gadu. Pašvaldībām un ūdenssaimniecības uzņēmumiem ir strikti jāseko līdz un jāveic ieguldījumi CKS, lai nodrošinātu atbilstošu augstu CKS tīklu pārklājumu, kā arī jāveicina jaunu pieslēgumu izveidošana.

Aglomerāciju apsekojuma un anketu apkopošanas laikā tika konstatēts, ka daļā aglomerāciju nav sasniegti Direktīvas 91/271/EEK izvirzītie mērķi - gan CKS tīklu pieejamība, gan to faktiskā izmantošanas nodrošināšanā ir mazāka par 98%, vienlaikus ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju interviju gaitā tika sniegta informācija, ka turpmāka CKS tīklu izbūve nav racionāla vai tehniski iespējama. Atsevišķos gadījumos anketās tika iekļautas investīcijas CKS pieejamības līmeņa palielināšanai aglomerācijas robežās, taču veicot šo investīciju izvērtējumu no iedzīvotāju maksātspējas viedokļa attiecīgajā reģionā tika konstatēts, ka šādas investīcijas nav ekonomiski pamatotas. Izpildītājs uzskata, ka šobrīd minētajās aglomerācijās nav lietderīgi veikt publisko, tai skaitā pašvaldību vai ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēja finanšu resursu ieguldīšanu CKS tīklu izbūvē, taču ir veicama aglomerācijas robežu pārskatīšana. Veicot aglomerācijas robežu pārvērtēšanu, jāvērs uzmanība uz tādām aglomerācijas teritorijām, kurās ir zems iedzīvotāju blīvums, slikta apbūves kvalitāte un tehniskais stāvoklis, augsts investīciju apjoms uz 1 paredzamo CKS lietotāju un minētās teritorijas no aglomerācijas robežām būtu izslēdzamas. Veicot rūpīgu aglomerācijas robežu inventarizāciju vismaz tabulā Nr.5.6. minētajās 11 aglomerācijās, sagaidāms, ka uzlabosies vai tiks nodrošināta CKS tīklu pieejamība vismaz 98% aglomerācijas iedzīvotāju. Neskatoties uz

to, ka šāda rīcība var uzlabot Direktīvas 91/271/EEK mērķu izpildi, arī šajās aglomerācijās ir būtiski veicināt faktisko pieslēgumu izbūvi un CKS lietošanu. Tāpat jāņem vērā, ka mainoties iedzīvotāju skaitam vai apbūves blīvumam izslēgtās aglomerācijas daļas pēc laika var kļūt par tādām, kurās CKS tīklu izbūve ir ekonomiski pamatota, un tās atkārtoti iekļaujamās aglomerācijā.

Tabula Nr.5.6.

Aglomerācijas, kurās NAV nodrošināta Direktīvas 91/271/EEK ietvaros noteikto CKS pieejamības un izmantošanas mērķu izpilde, bet ir atbilstoša notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte. Tīklu attīstība aglomerācijās NAV ekonomiski pamatota

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (% ,anketas dati)	CKS izmantošana (% ,anketas dati)	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi
Aglomerācijas ar CE 100 000 – 10 000						
Jēkabpils	22 805	93.17	84.24	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav ekonomiski pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas). - Apmeklējuma laikā norādīts, ka 975 iedz. šobrīd nav racionāli izbūvēt tīklus, izslēdzot šo iedz.skaitu no aglomerācijas CKS pārklājums būtu 97.33%, izmantošana – 88%; - Papildus pārvērtējot plānoto tīklu izbūvi aglomerācijas robežas, izslēdzot no aglomerācijas finansiāli dārgākos posmus un nodrošinot vismaz CKS tīklu izbūvi vismaz 146 iedz., CKS tīklu pieejamība būs > 98%.					
Krāslava	8 878	97.66	75.47	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Esošajā aglomerācijā plānota CKS izbūve papildus 200 iedz., kas nav ekonomiski pamatoti (jāpārskata aglomerācijas robežas), izslēdzot šo iedz.skaitu no aglomerācijas, CKS pārklājums būtu 99.9%, izmantošana – 77%; - Līdz 98% CKS pieejamības līmenim nepieciešama CKS tīklu izbūve vai aglomerācijas robežu samazināšana par 30 iedz., kas nozīmē, ka neatbilstība var būt saistīta ar neprecīzu CKS pārklājuma uzskaiti un var tik novērsta atkārtoti inventarizējot datus par CKS pieejamību aglomerācijā.					
Kuldīga	11 237	96.22	88.64	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Esošajā aglomerācijā plānota CKS izbūve papildus 425 iedz., kas nav ekonomiski pamatoti (jāpārskata aglomerācijas robežas), izslēdzot šo iedz.skaitu no aglomerācijas, CKS pārklājums būtu 100%, izmantošana – 92.12%; - Līdz 98% CKS pieejamības līmenim nepieciešama CKS tīklu izbūve vai aglomerācijas robežu samazināšana par 200 iedz.,					
Limbaži	7 297	97.51	90.43	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Esošajā aglomerācijā plānota CKS izbūve papildus 100 iedz., kas nav ekonomiski pamatoti (jāpārskata aglomerācijas robežas), izslēdzot šo iedz.skaitu no aglomerācijas, CKS pārklājums būtu 98.86%, izmantošana – 91.69%; - Līdz 98% CKS pieejamības līmenim nepieciešama CKS tīklu izbūve vai aglomerācijas robežu samazināšana par 36 iedz., kas nozīmē, ka neatbilstība var būt saistīta ar neprecīzu CKS pārklājuma uzskaiti un var tik novērsta atkārtoti inventarizējot datus par CKS pieejamību aglomerācijā.					
Rēzekne	29 592	97.09	96.32	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Esošajā aglomerācijā nav plānota CKS izbūve, kas liecina, ka tā nav ekonomiski pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas); - Līdz 98% CKS pieejamības līmenim nepieciešama CKS tīklu izbūve vai aglomerācijas robežu samazināšana par 268 iedz.					
Aglomerācijas ar CE 10 000 – 2 000						
Dundaga	1 393	94.97	74.01	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Esošajā aglomerācijā nav plānota CKS izbūve, kas liecina, ka tā nav ekonomiski pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas); - Līdz 98% CKS pieejamības līmenim nepieciešama CKS tīklu izbūve vai aglomerācijas robežu samazināšana par 42 iedz., kas nozīmē, ka neatbilstība var būt saistīta ar neprecīzu CKS pārklājuma uzskaiti un var tik novērsta atkārtoti inventarizējot datus par CKS pieejamību aglomerācijā.					
Ikšķile	6 650	91.97	40.38	Atbilst	Nav plānota	NAV

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (% , anketas dati)	CKS izmantošana (% , anketas dati)	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi
	- Esošajā aglomerācijā plānota CKS izbūve papildus 534 iedz., kas nav ekonomiski pamatoti (jāpārskata aglomerācijas robežas), izslēdzot šo iedz.skaitu no aglomerācijas, CKS pārklājums būtu 100%, izmantošana – 40.38%; - Līdz 98% CKS pieejamības līmenim nepieciešama CKS tīklu izbūve vai aglomerācijas robežu samazināšana par 401 iedz., - NAI jaudas palielināšana ir ekonomiski pamatota un nepieciešama					
Ilūkste	2 427	94.97	74.01	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Esošajā aglomerācijā plānota CKS izbūve papildus 223 iedz., kas nav ekonomiski pamatoti (jāpārskata aglomerācijas robežas), izslēdzot šo iedz.skaitu no aglomerācijas, CKS pārklājums būtu 100%, izmantošana – 95.58%; - Līdz 98% CKS pieejamības līmenim nepieciešama CKS tīklu izbūve vai aglomerācijas robežu samazināšana par 174 iedz.,					
Jaunolaine	3 110	97.17	93.18	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Esošajā aglomerācijā plānota CKS izbūve papildus 78 iedz., kas nav ekonomiski pamatoti (jāpārskata aglomerācijas robežas), izslēdzot šo iedz.skaitu no aglomerācijas, CKS pārklājums būtu 99.67%, izmantošana – 90.47%; - Līdz 98% CKS pieejamības līmenim nepieciešama CKS tīklu izbūve vai aglomerācijas robežu samazināšana par 26 iedz., kas nozīmē, ka neatbilstība var būt saistīta ar neprecīzu CKS pārklājuma uzskaiti un var tik novērsta atkārtoti inventarizējot datus par CKS pieejamību aglomerācijā.					
Kandava	3 585	92.22	76.51	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Esošajā aglomerācijā plānota CKS izbūve papildus 136 iedz., kas nav ekonomiski pamatoti (jāpārskata aglomerācijas robežas), izslēdzot šo iedz. skaitu no aglomerācijas, CKS pārklājums būtu 98.71%, izmantošana – 81.93%; - Līdz 98% CKS pieejamības līmenim nepieciešama CKS tīklu izbūve vai aglomerācijas robežu samazināšana par 207 iedz.,					
Salacgrīva	2 502	96.80	74.42	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Esošajā aglomerācijā nav plānota CKS izbūve, kas liecina, ka tā nav ekonomiski pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas); - Līdz 98% CKS pieejamības līmenim nepieciešama CKS tīklu izbūve vai aglomerācijas robežu samazināšana par 30 iedz., kas nozīmē, ka neatbilstība var būt saistīta ar neprecīzu CKS pārklājuma uzskaiti un var tik novērsta atkārtoti inventarizējot datus par CKS pieejamību aglomerācijā.					

5.3. Aglomerācijas, kurās normatīvo aktu prasību izpildei ir nepieciešams publiskais finansējums.

Pēc aglomerāciju apsekojuma tika secināts, ka ir 25 aglomerācijas, kurās ir nepieciešami papildus ieguldījumi CKS tīklu izbūvei esošās aglomerācijas robežās un šo tīklu izbūve ir ekonomiski pamatota. Šajā nodaļā analizētas un apkopotas aglomerācijas, kurās, saskaņā ar ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju sniegto informāciju ir nepieciešamas investīcijas CKS tīklu izbūvei un aprēķinātās izmaksas ir ekonomiski pamatotas, rēķinot pret attiecīgajiem CKS tīkliem pieslēdzamo iedzīvotāju skaitu. Jāņem vērā, ka liela daļa šo aglomerāciju ir aglomerāciju grupā ar CE 10 000 – 2 000, kur ES fondu finansējums jaunu CKS tīklu izbūvei bija pieejams arī 2014. – 2020.gada ES fondu plānošanās periodā, kas varētu liecināt par iespējamo investīciju projektu zemo dzīvotspēju vai nepietiekamo pašvaldību atbalstu investīciju piesaistē. Tabulā 5.7. iekļauto aglomerāciju, kopējais aplēsto investīciju apmērs, lai nodrošinātu visu apzināto CKS tīklu izbūvi ir 120 874 883 EUR, no kuriem Rīgas aglomerācijā ir nepieciešami 71.52% jeb 86 454 783, bet pārējās aglomerācijās - 34 420 100 EUR.

Vienlaikus atsevišķās aglomerācijās nākotnē var būt nepieciešamas investīcijas NAI jaudas un attīrīšanas kapacitātes palielināšanai, kas detalizēti aplūkotas 4.4.nodaļā, taču uz apsekojuma veikšanas brīdi novirzes no attīrīšanas kvalitātes prasībām netika konstatētas.

Tabula Nr.5.7.

Aglomerācijas, kuras izpilda normatīvo aktu prasības notekūdeņu attīrīšanas jomā, bet neizpilda prasības attiecībā uz notekūdeņu tīklu pārklājumu un ieguldījumi kanalizācijas tīklu paplašināšanā IR ekonomiski pamatoti

Aglomerācijas Nosaukums (Investīcijas EUR)*	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	Esošā CKS pieejamība /izmantošana (%, anketas dati)	Plānotā** CKS pieejamība /izmantošana (%, anketas dati)	Notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi		
Agglomerācijas ar CE >100 000								
Rīga (86 454 783)	668 724	97.43	95.24	100.0	97.80	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 17 162 iedz.; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 12 697 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2000 aglomerācijas iedzīvotāju jeb faktisko CKS izmantošanas līmeni 99.70 %.⁵							
Agglomerācijas ar CE 100 000 – 10 000								
Ādaži (3 146 500)	9 813	76.38	59.00	90.02	72.65	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 1339 iedz., lai sasniegtu 90.02% CKS pieejamību; - Lai sasniegtu CKS tīklu pārklājumu 98% apmērā nepieciešama tīklu izbūve vēl vismaz 783 iedz., līdz ar to nepieciešams pārskatīt investīciju apmēru vai precizēt aglomerācijas robežas; - Pie esošajiem tīkliem, ja tiek veikta aglomerācijas robežu pārskatīšana, papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 1720 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Ķekava- Valdlauči (523 800)	10 988	96.15	89.70	97.95	91.50	Atbilst	Ir pamatota	IR
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 198 iedz., lai sasniegtu 98% CKS pieejamību nepieciešama CKS tīklu izbūve vismaz 220 iedz., vai jāprecizē aglomerācijas robežas; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 715 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Mārupe (4 955 000)	10 988	95.13	65.55	100.0	70.56	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 950 iedz., lai sasniegtu 100% CKS pieejamību; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 5583 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Ogre (468 000)	21 394	97.81	87.43	98.51	88.13	Atbilst	Ir pamatota	NAV
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 150 iedz., lai sasniegtu 98.51% CKS pieejamību; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 2111 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Sigulda (175 900)	14 292	98.20	89.08	98.47	89.35	Atbilst	Nav pamatota	IR
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 39 iedz., lai sasniegtu 98.47% CKS pieejamību; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 1236 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Tukums	17 899	99.39	86.75	99.88	87.25	Atbilst	Nav pamatota	IR

⁵ Jāņem vērā, ka Eiropas Komisija (EK) decentralizēto kanalizācijas sistēmu radīto slodzi aglomerācijas teritorijā vērtē gan procentuāli, gan izteiktu cilvēku ekvivalentos. EK uzskata, ka decentralizētajās kanalizācijas sistēmās savāktais notekūdeņu apjoms ir pārāk liels (neatbilst Direktīvas 91/271/EEK nosacījumiem), ja šādu notekūdeņu piesārņojuma slodze pārsniedz 2000 CE. Pēc SIA "Rīgas ūdens" aplēsēm atbilstoši 2019.gada datiem, 2% no kopējās radītās notekūdeņu slodzes Rīgas notekūdeņu aglomerācijā atbilst 14 572 c.e., kas nozīmē, ka Rīgas notekūdeņu aglomerācijā Direktīvas 91/271/EEK prasību izpildei pieslēgumi būtu jāierīko 99,4% aglomerācijā deklarēto iedzīvotāju jeb papildus 26 677 iedzīvotājiem, no kuriem vēl 12 746 iedzīvotājiem būtu jānodrošina centralizētās kanalizācijas pakalpojuma pieejamība. Izdarītās aplēses ietvertas šī plāna 9.pielikumā.

Aglomerācijas Nosaukums (Investīcijas EUR)*	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	Esošā CKS pieejamība /izmantošana (%, anketas dati)	Plānotā** CKS pieejamība /izmantošana (%, anketas dati)	Noteikudeņu attīrības kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi		
(344 300)	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 89 iedz., lai sasniegtu 99.88% CKS pieejamību; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 1924 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Aglomerācijas ar CE 10 000 – 2 000								
Gulbene (1 095 600)	8 378	84.77	78.29	88.29	81.81	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 295 iedz., lai sasniegtu 88.29% CKS pieejamību; - Jāpārvērtē aglomerācijas robežas, jo investīciju apjoms ir tuvs reģiona maksimālajām ekonomiski pamatotajām izmaksām, bet līdz 98% CKS pārklājumam nepieciešama CKS tīklu izbūve vēl vismaz 813 iedz.; - Pie esošajiem tīkliem, ja tiek samazinātas aglomerācijas robežas, papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 560 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Alūksne (2 730 000)	7 145	90.50	74.77	100.0	84.26	Atbilst	Nav pamatota	IR
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 679 iedz., lai sasniegtu 100% CKS pieejamību; - Jāpārvērtē investīciju apmērs, kas ir tuvs reģiona maksimālajām ekonomiski pamatotajām izmaksām, jo līdz 98% CKS pārklājumam nepieciešama CKS tīklu izbūve 536 iedz.; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 981 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Auce (542 100)	3 292	91.34	61.51	100.0	70.17	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 285 iedz., lai sasniegtu 100% CKS pieejamību; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 916 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Babīte (463 000)	5 050	97.49	88.61	98.64	91.22	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 180 iedz., lai sasniegtu 100% CKS pieejamību; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 502 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Balvi (724 500)	6 486	93.96	88.45	98.64	93.14	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 304 iedz., lai sasniegtu 98.64% CKS pieejamību; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 315 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Īsīce (1 531 500)	1 989	81.75	81.75	100.0	100.0	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 360 iedz., lai sasniegtu 100% CKS pieejamību; - Ņemot vērā, ka plānotais investīciju apmērs ir tuvs maksimālajām ekonomiski pamatotajām līmenim, iespējams pārvērtēt investīciju apmēru, jo, lai nodrošinātu CKS pieejamību vismaz 98% aglomerācijas iedzīvotāju, nepieciešama CKS tīklu izbūve vismaz 324 iedz.							
Jaunpiebalga (160 000)	666	82.58	80.63	94.59	72.65	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 80 iedz., lai sasniegtu 94.59% CKS pieejamību; - Lai sasniegtu CKS tīklu pārklājumu 98% apmērā, nepieciešama tīklu izbūve vēl vismaz 23 iedz., līdz ar to nepieciešams pārskatīt investīciju apmēru vai precizēt aglomerācijas robežas; - Pie esošajiem tīkliem, ja tiek veikta aglomerācijas robežu pārskatīšana, papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 14 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Kārsava (2 338 000)	2 077	52.77	46.80	97.16	93.98	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 980 iedz., lai sasniegtu 97.16% CKS pieejamību; - Lai sasniegtu CKS tīklu pārklājumu 98% apmērā, nepieciešama tīklu izbūve vēl vismaz 17 iedz., līdz ar to nepieciešams pārskatīt investīciju apmēru vai precizēt aglomerācijas robežas; - Pie esošajiem tīkliem, ja tiek veikta aglomerācijas robežu pārskatīšana, papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 67 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Ķegums (2 600 000)	2 159	70.96	62.67	100.0	93.98	Atbilst	Nav plānota	IR
	Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 627 iedz., lai sasniegtu 100% CKS pieejamību;							

Aglomerācijas Nosaukums (Investīcijas EUR)*	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	Esošā CKS pieejamība /izmantošana (%, anketas dati)	Plānotā** CKS pieejamība /izmantošana (%, anketas dati)	Noteikudeņu attīrīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi		
	Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 136 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Ludza (1 125 000)	8 252	95.61	74.22	99.85	78.46	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 350 iedz., lai sasniegtu 99.85% CKS pieejamību; - Nemot vērā, ka plānotais investīciju apmērs ir tuvs maksimālajam ekonomiski pamatotajam līmenim, iespējams pārvērtēt investīciju apmēru, jo, lai nodrošinātu CKS pieejamību vismaz 98% aglomerācijas iedzīvotāju, nepieciešama CKS tīklu izbūve vismaz 197 iedz. - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 1612 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Pļaviņas (2 898 500)	3 914	53.70	42.21	100.0	88.50	Atbilst	Nav plānota	IR
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 1812 iedz., lai sasniegtu 100% CKS pieejamību; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 372 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Rūjiena (3 500 000)	2 858	68.40	54.76	100.0	86.35	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 903 iedz., lai sasniegtu 100% CKS pieejamību; - Nemot vērā, ka plānotais investīciju apmērs ir tuvs reģiona maksimālajam ekonomiski pamatotajam līmenim, iespējams pārvērtēt investīciju apmēru, jo, lai nodrošinātu CKS pieejamību vismaz 98% aglomerācijas iedzīvotāju, nepieciešama CKS tīklu izbūve vismaz 790 iedz.; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 333 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Saulkrasti	4 990	92.24		39.52		Atbilst	Nav pamatota	IR
	- Esošajā aglomerācijā plānota CKS izbūve papildus 387 iedz., kas ir ekonomiski pamatoti, izslēdzot šo iedz.skaitu no aglomerācijas, CKS pārklājums būtu 100%, izmantošana – 42.84%; - Līdz 98% CKS pieejamības līmenim nepieciešama CKS tīklu izbūve vai aglomerācijas robežu samazināšana par 287 iedz.,							
Smiltene (702 800)	6 041	93.81	75.57	97.88	79.64	Atbilst	Nav pamatota	NAV
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 246 iedz., lai sasniegtu 97.88% CKS pieejamību; - Lai sasniegtu 98% CKS pieejamību nepieciešama CKS tīklu izbūve vēl vismaz 10 iedz., vai jāprecizē aglomerācijas robežas; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 1100 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Ulbroka (66 000)	3 051	99.02	83.55	100.0	84.53	Atbilst	Ir pamatota	NAV
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 30 iedz., lai sasniegtu 100% CKS pieejamību; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 411 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju. - Agglomerācijas paplašināšanas gadījumā būs nepieciešamas pamatotas investīcijas NAI attīrīšanas jaudas palielināšanā.							
Valka (211 500)	5 173	96.06	87.78	100.0	91.72	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 204 iedz., lai sasniegtu 100% CKS pieejamību; - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 325 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							
Vecumnieki (2 120 000)	2 086	55.70	55.70	100.0	100.0	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 924 iedz., lai sasniegtu 100% CKS pieejamību; - Ja pieprasītās investīcijas nav iespējams piesaistīt, tās var pārskatīt, jo, lai nodrošinātu CKS pieejamību vismaz 98% aglomerācijas iedzīvotāju, nepieciešama CKS tīklu izbūve vismaz 883 iedz.							
Viļāni (1 998 100)	3 299	68.60	56.26	100.0	87.66	Atbilst	Nav plānota	NAV
	- Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 1036 iedz., lai sasniegtu 100% CKS pieejamību; - Ja pieprasītās investīcijas nav iespējams piesaistīt, tās var pārskatīt, jo, lai nodrošinātu CKS pieejamību vismaz 98% aglomerācijas iedzīvotāju, nepieciešama CKS tīklu izbūve vismaz 970 iedz. - Pie esošajiem tīkliem papildus investīciju izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 341 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju.							

** norādītās investīcijas jaunu CKS tīklu izbūvei esošās aglomerācijas robežās, tabulā norādītā, plānotā CKS pārklājuma nodrošināšanai;*

*** pieņemot, ka CKS faktiskie pieslēgumi ir vienādi ar plānoto CKS pakalpojumu pārklājuma pieaugumu pēc papildus investīcijām ("pieslēdzas visi jaunie klienti"), neņemot vērā faktiskos lietotājus, kas varētu pieslēgties pie iepriekš izbūvētās CKS infrastruktūras.*

Pasūtītājs pētījuma sagatavošanas laikā norādīja, ka Viļānu aglomerācijas ūdenssaimniecības uzņēmums - SIA "Viļānu namsaimnieks" SAM 5.3.1. ietvaros iesniedza projektu kanalizācijas tīklu paplašināšanai aglomerācijas robežās. Diemžēl projekta izmaksu un ieguvumu analīze norādīja uz uzņēmuma maksātnespējas pazīmēm, kas saistītas ar lielo debitoru parādu, augstām CKS uzturēšanas un ekspluatācijas izmaksām, kā arī uzņēmuma nespēju segt kredītsaistības, kas tiktu uzņemtas dēļ projekta realizācijas, līdz ar to projekta iesniegums tika noraidīts. Tā kā uzņēmums uzrādīja grūtībās nonākušā uzņēmuma statusu arī pēc nākamā gada grāmatvedības atskaitēm, tad tas atteicās no pretendēšanas uz ES fondu atbalstu SAM 5.3.1. ietvaros. Tas norāda, ka uzņēmumā nav sabalansēti ieņēmumi un izdevumi, netiek veikts pietiekams darbs ar debitoriem, kā arī pašvaldība nenodrošina uzņēmuma nepieciešamo atbalstu, lai nodrošinātu likumā "Par pašvaldībām" noteikto funkciju izpildi. Vidējie mājāsaimniecību izdevumi par ūdens un kanalizācijas pakalpojumu sniegšanu sastāda aptuveni 1,05%, kas ir vērtējami, kā zemi. Uzņēmumam ir iespējams paaugstināt maksu par pakalpojumu sniegšanu un uzlabot savus finanšu rādītājus. Tas ir viens no vairākiem risinājumiem, kā veicināt SIA "Viļānu namsaimnieks" maksātnespēju. CKS sistēmu tālāka attīstība aglomerācijas robežās joprojām ir ekonomiski pamatota, ja tiek sabalansēta uzņēmuma finanšu plūsma un uzlabota tā finanšu vadība.

5.4. Potenciāli jaunas teritorijas (aglomerācijas) ar piesārņojuma slodzi CE>2000

Dabīgās migrācijas rezultātā Latvijā ir palielinājusies apbūves intensitāte un blīvums ne tikai esošo aglomerāciju tuvumā, bet veidojas arī jaunas apbūves teritorijas vietās, kur tādas agrāk nav bijušas vai palielinās agrāk nelielās apdzīvotās vietas. Šādu izmaiņu dēļ aglomerāciju apsekojuma laikā tika fiksētas 9 teritorijas, kurās iedzīvotāju un saimnieciskās darbības blīvums un koncentrācija ir sasniegusi vai ļoti pietuvojusies rādītājam - CE>2000. Bieži precīzus aprēķinus par CE apjomu kādā teritorijā nav iespējams veikt, jo nav izstrādāta atbilstoša metodika. Šādās jaunās teritorijās ir iespējams konstatēt deklarēto iedzīvotāju skaitu tuvu 2000, koncentrētu apbūvi, teritorijās ir dažādas intensitātes ekonomiskā aktivitāte, kuras ietekmi uz piesārņojumu ir grūti novērtēt, ir ļoti slikti attīstīta notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas sistēma uz kuru balstoties varētu veikt precīzus aprēķinus par teritorijas kopējo CE. Īpaši izceļas piejūras teritorijas, kur ir novērojama būtiska ar tūrisma saistītas iedzīvotāju skaita un piesārņojuma apjoma izmaiņas.

Katrai no identificētajām aglomerācijām būtu jā sagatavo notekūdeņu savākšanas sistēmas tehniski ekonomiskais pamatojums (ja tāds nav sagatavots), kura ietvaros jāpamato (jāaprēķina) gan aglomerācijas robežas, gan CE apjoms aglomerācijā, gan tehnisko alternatīvu labākie ekonomiskie risinājumi.

Inčukalna (Inčukalna novads). Inčukalna ciemā ir deklarēti 2061 iedzīvotājs. Aptuveni 850 (41,24%) no tiem ir pieejami centralizētie notekūdens savākšanas tīkli un aptuveni 570 (27,66%) to arī lieto. Ciema robežās ir izbūvēta neliela kanalizācijas sistēma 8,7 km garumā, t.sk. spiedvadi 1,6 km. Sistēmas darbību nodrošina arī četras kanalizācijas sūkņu stacijas. Savāktie notekūdeņi tiek novadīti uz 1967.gadā būvētām

notekūdeņu attīrīšanas iekārtām ar projektēto jaudu 100 m³/dnn. Faktiski ieplūstošo notekūdeņu apjoms ir aptuveni 128,5 m³/dnn. Ūdenssaimniecības pakalpojumus ciemā nodrošina SIA "Vangažu avots". Saskaņā ar veiktiem vispārīgiem aprēķiniem, lai nodrošinātu CKS pakalpojumus visiem iedzīvotājiem papildus nepieciešams izbūvēt aptuveni 8 km kanalizācijas pašteses tīklus un 3 km spiedvadus, kā arī 4 jaunas kanalizācijas sūkņu stacijas. Kopējais investīciju apjoms ir 2 050 000 EUR, kas dos iespēju papildus pievienoties 1211 patērētājiem. Aprēķinātās investīcijas ir 1 693 EUR/cilvēku. Papildus ir nepieciešams veikt notekūdeņu attīrīšanas iekārtu izbūvi palielinot esošo iekārtu jaudu. Tomēr ņemot vērā esošo iekārtu nolietojumu, ekonomiski pamatotāk būtu izbūvēt jaunas, atbilstoša lieluma attīrīšanas iekārtas. Attīrīšanas iekārtu izbūves izmaksas varētu sasniegt 990 000 EUR. Aprēķinot NAI investīcijas uz vienu iedzīvotāju tas sastāda 480 EUR/iedzīvotāju. Saskaitot kopā nepieciešamos ieguldījumus CKS tīklu izbūvē un NAI izbūvē ieguldījumu apjoms ir aptuveni 2 173 EUR/cilvēku. Ekonomiski pamatots investīciju apjoms ir tāds, kurš nepārsniedz 4 903,25 EUR/cilvēku.

Secinājumi: Teritorija ir potenciāla aglomerācija ar CE>2000. Plānoto papildus nepieciešamo investīciju apjoms ir būtiski mazāks par aprēķināto ekonomiski pamatoto ieguldījumu robežu. Lai būtu iespējams pārliecināties par to, ka aglomerācijas CE>2000, jāsagatavo CKS attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums, kurā būtu veikts arī notekūdeņu aglomerācijas robežu novērtējums, precīzāki izmaksu aprēķini, esošo notekūdeņu plūsmas un piesārņojuma apjoma novērtējumi. Papildus nepieciešams saprast kādas ir bijušas deklarēto iedzīvotāju skaita izmaiņas Inčukalna ciemā ilgtermiņā.

Dreiliņi (Stopiņu nov.). Teritorijas CKS attīstībai 2018.gadā ir sagatavots tehniski ekonomiskais pamatojums. Dreiliņu ciemā dzīvo 2225 iedzīvotāji. Papildus teritorijā ir vairākas lielas biroja ēkas, tirdzniecības centri, degvielas uzpildes stacijas, kā arī mazāki, vienkārtu pakalpojumu sniegšanas ēkas. Dreiliņu c. ir vairākas privātas, neatkarīgas, salīdzinoši mazas kanalizācijas sistēmas, kas savāc un attīra notekūdeņus. Lielākā ir Saulīšu c. (privātmāju ciemata nosaukums, kas atrodas Dreiliņu c. administratīvajās robežās), kurā dzīvo aptuveni 750 iedzīvotājus. CKS sistēma ir sadalīta četrās daļās un katrai daļai ir savas attīrīšanas iekārtas, kas atrodas ļoti tuvu viena pie otras ar vienu izplūdes vietu. Šajā ciematā ir arī centralizēta dzeramā ūdens apgādes sistēma. Papildus ir vēl 5 vietas kur ir izbūvētas privātas, nelielas, centralizētas kanalizācijas sistēmas, kas savāc notekūdeņus no vairākām privātmājām un to attīra nelielās, līdz 15 m³/dnn mazās attīrīšanas iekārtās.

CKS sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs Dreiliņu c., kā visā Ulbrokas novadā ir p/a "Saimnieks". Pašvaldība ir izbūvējusi nelielu kanalizācijas tīklu posmu no Ulbrokas NAI Dreiliņu c. virzienā, kas spēj pieņemt notekūdeņus no atsevišķiem patērētājiem. 2018.g. TEP ir izstrādāts plāns Dreiliņu c. CKS sistēmas izbūvei 100% visiem patērētājiem. Kopējās izmaksas 2018.g. cenās ir 9 303 070 EUR, kas ir 4 181 EUR/cilvēku. Aprēķinātās vidējās ekonomiski pamatotās izmaksas ir 4 903,25 EUR/cilvēku

Secinājumi: Dreiliņu ciems ir aglomerācija ar CE > 2000. TEP aprēķinātā labākā alternatīva notekūdeņu attīrīšanai ir Ulbrokas c. NAI., kas atrodas uz robežas ar Dreiliņu c. Ņemot vērā, ka notekūdeņi tiks novadīti uz Ulbrokas c. NAI, var tikt pieņemts lēmums par vienas Ulbrokas – Dreiliņu notekūdeņu aglomerācijas izveidošanu vai arī lēmums par atsevišķas Dreiliņu aglomerācijas izveidošanu. Neatkarīgi no lēmuma, lai tiktu ievērotas Direktīvas Nr. 91/271/EEK prasības Dreiliņu c. ir nepieciešams izbūvēt centralizētu notekūdens savākšanas sistēmu.

Stūnīši, Medemciems (Olaines nov.) 2012. un 2013.gadā Olaines nov. dome pasūtīja un tika sagatavoti Stūnīšu un Medema ciema ūdenssaimniecības sistēmu attīstības tehniski ekonomiskie pamatojumi. Stūnīšu TEP tika noteikta labākā NAI atrašanās vieta, bet Medema c. TEP paredzēja, ka notekūdeņu attīrīšanu labāk veikt Stūnīšu c. NAI. Kā rezultātā abi šie ciemi veido vienu notekūdeņu aglomerāciju.

Kopējais deklarēto iedzīvotāju skaits abos ciemos ir 2 567 iedzīvotāji. Neliela CKS sistēma ir izbūvēta Stūnīšu c., kuru iespēju robežās pašvaldība katru gadu nedaudz paplašina. Šobrīd Stūnīšu c. ir 2012.g. izbūvētas un 2015.g. paplašinātas NAI ar jaudu 300 m³/dnn un projektēto attīrīšanas jaudu 3529 CE. Novadītais notekūdeņu daudzums uz NAI ir vidēji 110 m³/dnn. Notekūdeņu piesārņojuma rādītāji norāda uz tipiskiem sadzīves notekūdeņiem. CKS pakalpojumu sniegšanu nodrošina SIA "Zeiferti", kas ir Olaines novada domei piederošs uzņēmums uz ir izveidots ar mērķi nodrošināt CKS pakalpojumus visā Olaines novadā. CKS tīklu pieejamība ir nodrošināta 850 iedzīvotājiem (33,11%), bet to izmanto 843 iedzīvotāji (32,84%). CKS sistēmas Medema ciemā nav.

CKS sistēmas paplašināšanai ar mērķi nodrošināt pieslēgšanās iespējas 100% visiem patērētājiem ir nepieciešams izbūvēt aptuveni 19,9 km pašteses kanalizācijas tīklus un aptuveni 4,0 km spiedvadu. Papildus nepieciešams izbūvēt arī 7 kanalizācijas sūkņu stacijas. Kopējās aprēķinātās būvdarbu izmaksas ir 3,95 milj EUR vai aptuveni 1 119 EUR/cilvēku. Ekonomiski pamatots investīciju apjoms ir tāds, kurš nepārsniedz 4 903,25 EUR/cilvēku.

Secinājumi: Teritorija ir potenciāla aglomerācija ar CE>2000. Plānoto papildus nepieciešamo investīciju apjoms ir būtiski mazāks par aprēķināto ekonomiski pamatoto ieguldījumu robežu. Lai būtu iespējams pārliecināties par to, ka aglomerācijas CE>2000, jā sagatavo CKS attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums, kurā būtu veikts arī notekūdeņu aglomerācijas robežu novērtējums, precīzāki izmaksu aprēķini, esošo notekūdeņu plūsmas un piesārņojuma apjoma novērtējumi. Papildus nepieciešams novērtēt deklarēto iedzīvotāju skaita izmaiņas ciemos ilgtermiņā.

Dārziņi (Rīga) līdz 2017.gadam šī Rīgas pilsētas daļa tika uzskatīta par Rīgas pilsētas notekūdeņu aglomerācijas kopējo teritoriju. 2017.gada nogalē Rīgas dome pieņēma lēmumu par Rīgas pilsētas notekūdeņu aglomerācijas robežu noteikšanu, kur Rīgas pilsētas aglomerācijā Dārziņu daļa netika iekļauta. Ņemot vērā, ka Dārziņos ir deklarēti 3902 iedzīvotāji, tad tie veido atsevišķu notekūdeņu aglomerāciju. Ir aprēķināts, ka vasaras mēnešos faktiskais iedzīvotāju skaits Dārziņos pārsniedz 8000 iedzīvotāju.

Dārziņu c. nav izbūvēti SIA "Rīgas ūdens" piederoši notekūdeņu savākšanas tīkli. Dažādās Dārziņu daļās vēsturiski ir bijušas izbūvētas atsevišķas mazas centralizētas sistēmas, bet uz šo brīdi tām visām būtu jābūt slēgtām. Dārziņu c. nav izstrādāts arī notekūdeņu attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums. Nav novērtētas blīvāk apdzīvotās teritorijas. Ņemot vērā, ka iztrūkst detalizētas izpētes par CKS attīstības iespējām un alternatīvām Dārziņu teritorijā, nav arī noteikta Dārziņu ciema aglomerācijas robeža, nav aprēķināts teritorijas kopējais CE un nepieciešamais investīciju apjoms CKS sistēmas izveidošanai.

Pēc vienkāršotiem aprēķiniem, lai ar CKS tīkliem aptvertu visu Dārziņu teritoriju, kopējais pašteses kanalizācijas tīklu garums ir aptuveni 50 km. Papildus tiek pieņemts, ka būs nepieciešamas aptuveni 20 kss un spiedvadi aptuveni 5 km garumā. Kopējās šāda apjoma būvdarbu izmaksas ir aptuveni 16 250 000 EUR, kas sastāda vidēji 4 166 EUR/cilvēku. Papildus ir jāņem vērā, ka šobrīd nav zināma savākto notekūdeņu

novadīšanas vieta. Pastāv vismaz trīs alternatīvas – pievienošanās Rīgas pilsētas Daugavgrīvas NAI, pievienošanās Salaspils pilsētas NAI vai atsevišķu NAI izbūve Dārziņos. Lētākā alternatīva varētu būt notekūdeņu novadīšana uz Salaspils NAI, kas izmaksātu aptuveni 450 000 EUR. Tomēr nav zināms vai Salaspils pašvaldība un uzņēmums SIA “Valgums - S” piekristu pieņemt notekūdeņus pilnā apjomā un vai NAI kapacitāte to pieļauj. Iespējams ir nepieciešami papildus ieguldījumi NAI jaudu palielināšanā, kas sadārdzina minēto alternatīvu. Atsevišķu NAI izbūve Dārziņu c. varētu izmaksāt ap 5 milj EUR., ar nosacījumu, ka tiek atrasta atbilstoša vieta NAI novietošanai. Atsevišķa savienojošā kanalizācijas tīkla izbūve ar Rīgu maksātu aptuveni 2,1 milj EUR. Šajā gadījumā ir jāņem vērā, ka šis kanalizācijas tīkls nodrošinātu papildus notekūdeņu pieņemšanas iespējas arī no Rumbulas (teritorija starp Dārziņiem un Rīgu), kur ir izveidojušies un attīstās vairāki uzņēmumi. Šīs alternatīvas gadījumā ir jāņem vērā, ka būs nepieciešams papildus ieguldījumi Rīgas pilsētas notekūdeņu sistēmas rekonstrukcijā palielinot notekūdeņu pārsūkņēšanas jaudas. Kopējās dažādu alternatīvu izmaksas svārstās no 1115 EUR/cilvēku līdz 1275 EUR/cilvēku. Kopējās nepieciešamās investīcijas svārstās ap 4281 EUR/cilvēku līdz 5440 EUR/cilv. Ekonomiski pamatots investīciju apjoms ir tāds, kurš nepārsniedz 4 903,25 EUR/cilvēku.

Secinājumi: Dārziņi ir potenciāla aglomerācija ar CE>2000. Plānoto papildus nepieciešamo investīciju apjoms ir tuvu aprēķinātajam ekonomiski pamatotai ieguldījumu robežai. Lai būtu iespējams pārliecināties par to, ka aglomerācijas CE>2000, jāsaņem CKS attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums, kurā būtu veikts arī notekūdeņu aglomerācijas robežu novērtējums, precīzāki izmaksu aprēķini, esošo notekūdeņu plūsmas un piesārņojuma apjoma novērtējumi. Papildus nepieciešams analizēt, kādas ir bijušas deklarēto iedzīvotāju skaita izmaiņas Dārziņos ilgtermiņā.

Garkalne (Garkalnes nov.) Garkalnes c. deklarēto personu skaits ir 2000. Garkalnes c. vēsturiski ir izveidojušās četras atsevišķas nelielas kanalizācijas sistēmas notekūdeņu novadīšanai un attīrīšanai. Lielākā no tām ir Kāpu ielas rajonā, kur ir izbūvētas NAI ar jaudu 45 m³/dnn. Šo sistēmu izveidoja privātmāju ciema attīstītājs, kuras vēlāk pārņēma iedzīvotāji, bet nespējot pastāvīgi sistēmu apsaimniekot, tā tika nodota SIA “Garkalnes komunālserviss”. Otrā lielākā sistēma ar NAI jaudu 30 m³/dnn atrodas Upes ielas rajonā un apkalpo vairākas daudzdzīvokļu mājas. Šīs NAI tā pat kā divas NAI ar jaudu 14 m³/dnn, kas attīra notekūdeņus no skolas, bērnudārza, rakstnieku nama un dažām privātmājām izbūvēja Garkalnes novada dome ar mērķi attīrīt notekūdeņus no lielākajiem piesārņotājiem. Garkalnes c. sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs ir SIA “Garkalnes komunālserviss”. Visas četras sistēmas kopā savāc un attīra aptuveni 10 – 15 % no kopējiem teritorijā radītajiem notekūdeņiem. Pārējos gadījumos ir dažādi individuālie risinājumi notekūdeņu attīrīšanai. Pie CKS tīkliem nav pieslēgts sabiedriskais centrs, kurā ir izvietots Garkalnes c. dienas centrs, valsts un pašvaldības policija, doktorāts un SIA “Garkalnes komunālserviss”. Tehniski ekonomiskais pamatojums CKS attīstībai Garkalnes ciemā nekad nav izstrādāts.

Kopējais aptuvenais CKS pašteses tīklu garums, kas ir nepieciešamas, lai nodrošinātu pieslēgšanās iespējas visiem teritorijas iedzīvotājiem ir 18,3 km. Papildus ir nepieciešams izbūvēt aptuveni 9 KSS un aptuveni 3,7 km spiedvadu. Kopējās tīklu izbūves izmaksas ir aptuveni 4,85 milj EUR, kas sastāda vidēji 2 425 EUR/cilvēku. Neviena no esošām mazajām NAI nav iespējams izmantot kā galvenā attīrīšanas iekārtas palielinot to jaudu virs 200 m³/dnn, jo tās visas atrodas blakus dzīvokļu mājām. Atbilstošu attīrīšanas iekārtu izvietošanai būtu nepieciešams meklēt piemērotu atrašanās vietu. Šādu attīrīšanas iekārtu izbūves izmaksas varētu sastādīt aptuveni 990 000 EUR vai vidēji 495 EUR/cilvēku. Kopējais nepieciešamais

investīciju apjoms ir aptuveni 2920 EUR/cilvēku. Ekonomiski pamatots investīciju apjoms ir tāds, kurš nepārsniedz 4 903,25 EUR/cilvēku.

Secinājumi: Garkalnes c. ir teritorija, kurā pastāvīgi palielinās iedzīvotāju skaits. Jau šobrīd tas sasniedz 2000. Teritorija ir potenciāla aglomerācija ar $CE > 2000$. Lai būtu iespējams pārliecināties par to, ka aglomerācijas $CE > 2000$, jā sagatavo CKS attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums, kurā būtu veikts arī notekūdeņu aglomerācijas robežu novērtējums un CE apjoma aprēķins. Ir nepieciešams sagatavot notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas sistēmas izveides tehniski ekonomisko pamatojumu. Jāaprēķina nepieciešamais izmaksu apjoms CKS sistēmu attīstībai, jāizvērtē notekūdeņu attīrīšanas alternatīvas, kas var būt pievienošanās Langstiņiem (~6 km), ja Langstiņos tiek izbūvēta CKS sistēma, pievienošanās Ādažu novada Garkalnes c. (~2,5 km), ja SIA "Ādažu ūdens" veic CKS tīklu paplašināšanu Ādažu notekūdeņu aglomerācijas robežās, vai būvēt atsevišķas vienas vai vairākas attīrīšanas iekārtas. Papildus nepieciešams saprast kādas ir bijušas deklarēto iedzīvotāju skaita izmaiņas Garkalnes ciemā ilgtermiņā.

Langstiņi, Berģi, Upesciems, Sunīši, Amatnieku c. (Garkalnes nov.). Kopējais visos ciemos deklarēto iedzīvotāju skaits ir 3987 cilvēki. Garkalnes novads ir centies attīstīt šo ciemu kanalizācijas sistēmas un ir sagatavojis Langstiņu, Berģu un Upesciema ciemu attīstības tehniski ekonomiskos pamatojumus. 2011.g. tika sagatavots Langstiņu un Upesciema tehniski ekonomiskais pamatojums, bet 2012.gadā tika sagatavots Berģu c. tehniski ekonomiskais pamatojums. Visi projekti tika iesniegti ERAF finansējuma saņemšanai CKS attīstībai, bet atbalstu ieguva tikai Upesciema projekts. Visu trīs ciemu notekūdeņu savākšanas plāns paredzēja notekūdeņu novadīšanu uz SIA "Rīgas ūdens" piederošo notekūdeņu savākšanas sistēmu pie veikala Depo (Garkalnes novads, Rīgas - Siguldas šoseja Nr.6). Šobrīd visplašākā CKS tīklu sistēma ir Upesciemā, kas pārklāj lielāko daļu Upesciema teritorijas. Upesciemā savāktie notekūdeņi caur vairākām sūkņu stacijām un gariem spiedvadiem tiek sūknēti Langstiņu virzienā. Nesasniedzot Langstiņus pie privātā ciemata Padebeši tas pagriežas par 90 grādiem R virzienā un par Rožu ielu caur Berģu c. Z malu virzās uz lielveikalu Depo, kur pieslēdzas SIA "Rīgas ūdens" centralizētajiem kanalizācijas tīkliem. Lai arī Langstiņu un Berģu ciemos nav izbūvētas centralizētās notekūdeņu savākšanas sistēmas, tomēr gar to teritorijām iet centralizēts kanalizācijas vads, kas var nodrošināt visu notekūdeņu pārsūkņēšanu.

Amatnieku c. ir privāto attīstītāju izbūvēta centralizētā kanalizācijas sistēma un nelielas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, kas šobrīd jau ir nodotas apsaimniekošanai SIA "Garkalnes inženiertīkli". Savukārt Sunīšu c. centralizētās kanalizācijas sistēma nepastāv vispār, kā arī nekad nav bijis izstrādāts tehniski ekonomiskais pamatojums.

Ņemot vērā, ka visi ciemi atrodas Garkalnes novadā, tie visi atrodas ļoti tuvu viens otram, Garkalnes novada dome ir pieņēmusi lēmumu šajos ciemos veidot vienotu, kopēju notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas sistēmu. Tā izpilde ir uzticēta SIA "Garkalnes inženiertīkli", kas visos šajos ciemos nodrošina notekūdeņu pieņemšanu un attīrīšanu. Līdz ar šo teritorijas kopējais CE ir lielāks par 2000.

2011.gadā sagatavotajā Langstiņu ciema TEP ir norādīts, ka kopējais nepieciešamais pašteses kanalizācijas tīklu apjoms ir aptuveni 12 620 m, 6 kss un aptuveni 1080 m spiedvadu, bet Upesciema TEP paredzēja izbūvēt kanalizācijas pašteses tīklu vēl aptuveni 4 500 m, 2 kss un aptuveni 600 m spiedvadu. 2012.gadā

sagatavotajā Berģu c. TEP tika paredzēts izbūvēt kanalizācijas pašteses tīklus aptuveni 6 635 m, 4 kss un aptuveni 1270 m spiedvadu. Sunīšu ciemā nepieciešams izbūvēt aptuveni 7 700 km pašteses tīklus, 6 kss un aptuveni 4 380 km spiedvadu. Amatnieku c. nepieciešama 1 centrālā kss un savienojošas spiedvads aptuveni 1 200 km garumā. Kopējais aprēķinātais investīciju apjoms ir 8 045 500 EUR vai 2 018 EUR/cilv. Šāds izmaksu apjoms ir pie nosacījuma, ka notekūdeņu novadīšana ir iespējama SIA "Rīgas ūdens" notekūdeņu savākšanas sistēmā. Ja tas nav iespējams tad ir jāattīsta sava notekūdeņu attīrīšanas NAI ar jaudu aptuveni 400 m³/dnn, kuru izmaksas varētu sasniegt 2 000 000 EUR, kas ir aptuveni 500 EUR/cilv. Līdz ar šo kopējie aprēķinātie izdevumi ir 2 518 EUR/cilvēku. Ekonomiski pamatots investīciju apjoms ir tāds, kurš nepārsniedz 4 903,25 EUR/cilvēku.

Secinājumi: Teritorija ir potenciāla aglomerācija ar CE>2000. Lai būtu iespējams pārliecināties par to, ka aglomerācijas CE>2000, jāsagatavo CKS attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums, kurā būtu veikts arī notekūdeņu aglomerācijas robežu novērtējums, precīzāki izmaksu aprēķini, esošo notekūdeņu plūsmas un piesārņojuma apjoma novērtējumi. Papildus nepieciešams saprast kādas ir bijušas deklarēto iedzīvotāju skaita izmaiņas visos ciemos ilgtermiņā.

Engure (Engures nov.). Engures c. ir tipisks Latvijas piejūras ciems, kuram 2012.gadā tika sagatavots CKS attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums. ERAF projektu ietvaros Engures c. divas reizes tika pieteikts finansējuma saņemšanai, kuru ietvaros tika izbūvēti centralizētie kanalizācijas un dzeramā ūdens apgādes tīkli nodrošinot CKS tīklu pārklājumu aptuveni 50% apjomā. Tālākās darbības paredzēja arī jaunu NAI izbūvi, ko 2016.gadā veica Engures novada pašvaldība par saviem līdzekļiem. 2012.gadā Engures c. bija deklarēti 1 375 iedzīvotāji, bet 2019.gadā jau 1 880 iedzīvotāji. Var prognozēt, ka kopējais deklarēto iedzīvotāju skaits Engures c. pārsniegs 2000 aptuveni 2023.gadā. Tomēr jāmin, ka vasaras mēnešos Engures c. uzturas līdz pat 4 000 cilvēku diennaktī. Ņemot vērā lielās sezonālās svārstības, nav iespējams noteikt kopējo teritorijas CE, jo nav izstrādāta atbilstoša metodika piesārņojumu jaudas aprēķināšanai.

Lai nodrošinātu CKS tīklu pārklājumu 100% Engures c. ir nepieciešams izbūvēt aptuveni 9 745 m pašteses kanalizācijas tīklu, 4 kss un aptuveni 780 m spiedvadu. Kopējais aprēķinātais investīciju apjoms ir 2 166 000 EUR, kas uz aptuveni 1000 vēl no jauna pieslēdzamajiem patērētājiem ir vidēji 2 166 EUR/cilv. Ekonomiski pamatots investīciju apjoms ir tāds, kurš nepārsniedz 4 132,54 EUR/cilvēku.

Secinājumi: Ņemot vērā deklarēto iedzīvotāju skaitu Engures c., kā arī vasaras mēnešo papildus slodzi radošo tūristu skaitu, Engures ciema kopējais CE sasniedz vai pārsniedz 2000. Papildus Engures c. centrā ir Engures osta un zivju pārstrādes uzņēmums, kuriem ir savas attīrīšanas iekārtas. Ja to radītais piesārņojuma apjoms tiek ieskaitīts kopējā piesārņojuma apjomā, tad tas Engures c. jau pārsniedz 2000 CE. Engures c. ir esoša kanalizācijas sistēma, kas ir salīdzinoši labi attīstīta un nodrošina aptuveni 50% teritorijas pārklājumu. Lai nodrošinātu atbilstību Direktīvas 91/271/EEK prasībām, ir nepieciešami salīdzinoši nelieli papildu ieguldījumi.

Kalnale, Garciems, Mežciems, Garupe (Carnikavas nov.). Līdzīgi kā Engure, arī šie visi ciemi atrodas Rīgas jūras līča piekrastē un ir tipiski piejūras ciemi. Papildus jāmin, ka visi ciemi atrodas arī dabas parka "Piejūra" teritorijā, tāpēc uz tiem tiek attiecinātas īpašas prasības teritoriju apbūves un attīstības laikā. Kopējais visu ciemu iedzīvotāju skaits ir 2 890 cilvēki. Šiem ciemiem nekad nav veikts CKS tīklu attīstības tehniski

ekonomiskā pamatojuma sagatavošana, kā arī tie nekad nav apskatīti kā vienas notekūdeņu aglomerācijas ciemi. Kopējais attālums starp šiem ciemiem ir 4,3 km. Papildus kopējais nepieciešamais pašteses kanalizācijas tīklu garums ir aptuveni 25 km, 17 kss un 4,25 km spiedvadu. Šāds tīklu apjoms nodrošinātu pieslēgšanās iespējas 100% visiem ciema iedzīvotājiem. Kopējais aprēķinātais investīciju apjoms ir 6 707 500 EUR vai 2 321 EUR/cilv.

Attiecībā uz notekūdeņu attīrīšanu pastāv vairākas alternatīvas. Aptuveni 1,8 km no Garupes atrodas Carnikava un ir iespējams notekūdeņus novadīt uz tās attīrīšanas iekārtām, ja to jauda ir atbilstoša. Tā pat aptuveni 1,7 km attālumā no Kalngales ir Vecāķi un SIA "Rīgas ūdens" notekūdeņu savākšanas sistēma un notekūdeņus ir iespējams pārsūknēt uz šo sistēmu, ja SIA "Rīgas ūdens" to atbalsta. Kopējās izmaksas varētu sasniegt 510 000 EUR vai 176 EUR/cilv. Alternatīvs risinājums minētiem ciemiem ir izbūvēt atsevišķas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas ar jaudu 300 m³/dnn, kuras izbūves izmaksas var sastādīt aptuveni 1 600 000 EUR vai 554 EUR/cilvēku. Līdz ar to kopējais ieguldījumu apjoms ir aptuveni 2 875 EUR/cilv.

Secinājumi: Teritorija ir potenciāla aglomerācija ar CE>2000. Plānoto papildus nepieciešamo investīciju apjoms ir mazāks par aprēķināto ekonomiski pamatoto ieguldījumu robežu. Lai būtu iespējams pārliecināties par to, ka aglomerācijas CE>2000, jā sagatavo CKS attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums, kurā būtu veikts arī notekūdeņu aglomerācijas robežu novērtējums, precīzāki izmaksu aprēķini, esošo notekūdeņu plūsmas un piesārņojuma apjoma novērtējumi. Papildus nepieciešams saprast kādas ir bijušas deklarēto iedzīvotāju skaita izmaiņas ciemos ilgtermiņā. Tehniskie un alternatīvie risinājumi notekūdeņu attīrīšanā var izrādīties ļoti atšķirīgi, piemēram, Kalngales notekūdeņi tiek pārsūknēti uz Rīgu, bet pārējo ciemu notekūdeņi uz Carnikavu. Tādā gadījumā atsevišķa, jauna notekūdeņu aglomerācija var neizveidoties, bet problēma ar notekūdeņu savākšanu un attīrīšanu tiktu atrisināta.

Lapmežciems, Bigauņciems, Ragaciems (Engures nov.) Līdzīgi kā Engure, arī šie visi ciemi atrodas Rīgas jūras līča piekrastē un ir tipiski piejūras ciemi. Deklarēto iedzīvotāju skaits visos ciemos kopā ir 1 523 cilvēki, tomēr vasaras mēnešos iedzīvotāju skaits palielinās vidēji trīs reizes un sasniedz aptuveni 4 500 cilvēku. Kopējais attālums starp atsevišķajiem ciemiem ir 200 m. Tomēr visi ciemi ir gari, izstiepti. No visiem ciemiem tikai Lapmežciemā 2012.gadā ir sagatavots TEP, kad tas bija nepieciešams ERAF līdzfinansējuma saņemšanai, kura ietvaros tika paplašināti kanalizācijas tīkli pa blīvāk apdzīvoto Lapmežciema daļu. Kopējais palikušais darbu apjoms, lai nodrošinātu CKS tīklu izbūvi visā Lapmežciema teritorijā ir aptuveni 10 300 m pašteses kanalizācijas tīkli, 2 kss un aptuveni 1 200 m spiedvadu. Bigauņciema un Ragaciema teritorijās visu patērētāju pievienošanai papildus nepieciešams izbūvēt aptuveni 9 100 m pašteses kanalizācijas tīklus, 5 KSS un aptuveni 2 000 m spiedvadu. Visu ieguldījumu izmaksas ir aptuveni 4 535 000 EUR, kas sastāda vidēji 2 977 EUR/cilv.

Vienīgās attīrīšanas iekārtās ir Lapmežciemā ar projektēto jaudu 120 m³/dnn, kas var izrādīties par maz visu notekūdeņu attīrīšanai, tāpēc var būt nepieciešama NAI jaudu palielināšana par aptuveni 80 m³/dnn. Šādu NAI izbūves izmaksas var sastādīt aptuveni 400 000 EUR vai vidēji 263 EUR/cilv. Alternatīvs risinājums ir notekūdeņu pārsūknēšana uz Jūrmalu, no kā Engures novada dome 2011.gadā jau atteicās. Kopējās visu

ieguldījumu izmaksas ir vidēji 3 240 EUR/cilv. Ekonomiski pamatots investīciju apjoms ir tāds, kurš nepārsniedz 4 132,54 EUR/cilvēku.

Secinājumi: Uz šo brīdi nav izstrādāta metodika piesārņojuma apjoma noteikšanai teritorijās, kurās nav notekūdeņu sistēmas un iedzīvotāju skaits vasaras un ziemas mēnešos ir krasi atšķirīgs. Visi trīs Engrues novada ciemi ir tādi, kur deklarēto personu skaits ir mazs, bet kopējā piesārņojuma slodze var būt ievērojam. Darba ietvaros ir aprēķinātas nepieciešamās investīcijas notekūdeņu tīklu paplašināšanai nodrošinot 100% pakalpojuma pieejamību. Notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas jautājumu risināšanai trijos Engures novada piejūras ciemos ir nepieciešams izstrādāt kopēju kanalizācijas tīklu attīstības tehniski ekonomisko pamatojumu. Tehniskie un alternatīvie risinājumi kanalizācijas sistēmu attīstībā var izrādīties ļoti atšķirīgi, piemēram, daļu notekūdeņu pārsūknējot uz Jūrmalu. Tādā gadījumā atsevišķa jauna notekūdeņu aglomerācija var neizveidoties. Tomēr ņemot vērā kopējo vienādo situāciju visos ciemos, notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas problēma visos ciemos būtu jārisina kopēji, sākot jau ar CKS tīklu attīstības tehniski ekonomiskā pamatojuma sagatavošanu.

Tabula Nr.5.8.

Apkopojums par investīciju nepieciešamību jaunās aglomerācijās ar CE>2000

Teritorijas nosaukums	Iedz. skaits (interviju dati)	Esošais CKS pārklājums /izmantošana (%)	Investīcijas CKS (EUR, interviju dati)		Investīcijas CKS + NAI EUR/iedz.	Pamatotais investīciju sliekšnis (EUR/iedz.)
			Tiklī + KSS	NAI		
Inčukalns (Inčukalna nov.)	2 061	41.24 / 27.66	2 050 000	990 000	2 173	4 903.25
Dreiliņi (Stppiņu nov.)	2 225	3,0/1,0	8 030 070	1 300 000	4 181	4 903,25
Stūnīši, Medemciems (Olaines nov.)	2 567	33,11 / 32,84	3 950 000	0,00	1 119	4 903,25
Dārziņi (Rīga)	3 900 – 8 000	0	16 250 000	450 000 – 5 000 000	4 281 – 5 440	4 903,25
Garkalne (Garkalnes nov.)	2 000	15,0 / 10,0	4 850 000	990 000	2 920	4 903,25
Langstiņi, Bergī, Upesciems, Sunīši, Amatnieku (Garkalnes nov.)	3 987	21,15 / 17,54	8 045 500	0 – 2 000 000	2 018 – 2 518	4 903.25
Engure (Engures nov.)	1 880 – 4 000	50,0 / 43,62	2 166 000	0	2 166	4 132,54
Kalngale, Garciems, Mežciems, Garupe (Carnikavas nov.)	2 890	0	6 707 500	510 000 – 1 600 000	2 497 – 2 875	4 903.25
Lapmežciems, Bigauņciems, Ragaciems (Engures nov.)	1 523 – 4 500	27,58 / 23,66	4 535 000	400 000	3 240	4 123,54
KOPĀ	20 466	-	56 584 070	4 640 000 – 12 280 000	-	-

6. NODAĻA: INVESTĪCIJU IEGULDĪJUMU NOVĒRTĒŠANA UN PRIORITIZĀCIJA

6.1. Investīciju vajadzību salīdzinājums aglomerācijās ar CE no 200 – 2000 pret ieguldījumiem aglomerācijās ar CE > 2000.

Latvijā, šī pētījuma ietvaros, identificētas 75 aglomerācijas ar cilvēku ekvivalentu lielāku par 2000 CE. Tai pat laikā, ir vairāk kā 500 apdzīvoto vietu ar cilvēku ekvivalentu no 200 – 2000, kuras arī veido būtisku vides piesārņojuma risku no nepietiekami attīrītu vai savāktu notekūdeņu piesārņojuma. Pēdējo reizi mazās aglomerācijas jeb apdzīvotās vietas saistībā ar to centralizētu notekūdeņu savākšanu un attīrīšanu, VARAM pasūtījuma ietvaros, tika pētītas 2012.gadā. Kopš tā laika, ir samazinājies iedzīvotāju skaits valstī kopumā, kā arī migrācijas rezultātā mainījies apdzīvotības blīvums. Eiropas Savienības fondu 2007.-2013.gada plānošanas periodā vairāk kā 350 apdzīvotajās vietās ar cilvēku ekvivalentu no 200 – 2000 tika īstenoti ūdenssaimniecības attīstības projekti ar Eiropas Reģionālās attīstības fonda 125 milj.EUR atbalstu⁶. Atsevišķās vietās pašvaldības ir veikušas papildus ieguldījumus notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas sistēmu uzlabošanā.

Būtiski, ka saskaņā ar Direktīvas 91/271/EEK un MK noteikumu Nr.34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī" prasībām, piesārņojuma samazinājuma rādītāji komunālo notekūdeņu attīrīšanai aglomerācijās līdz 2000 CE ir ievērojami zemāki, nekā aglomerācijās virs 2000 CE. Lai novērtētu aglomerāciju no 200 līdz 2000 CE nepieciešamo investīciju lietderību, salīdzinot ar aglomerācijām virs 2000 CE, iespējams izvirzīt vairākus nozīmīgus novērtēšanas kritērijus normatīvo aktu prasību izpildei un notekūdeņu piesārņojuma samazināšanai:

- 1) Kopējais piesārņojuma slodzes apjoms apdzīvotā teritorijā;
- 2) Piesārņojuma samazinājuma īpatsvars;
- 3) Ieguldāmo investīciju apjoms uz 1 iedzīvotāju;
- 4) Iedzīvotāju maksātpēja;
- 5) Investīciju ieguldījumu atmaksāšanās;
- 6) Augstāka projektu un uzņēmumu dzīvotspēja;
- 7) Projektu ieviešanas kapacitāte
- 8) Nepieciešamo datu, mērījumu un vajadzību izvērtējums.

Atbilstoši izvirzītajiem kritērijiem Nr.1 - 7, ir secināms, ka aglomerācijās virs 2000 CE investīciju vajadzības ir vērtīgākas, nekā aglomerācijās no 200 – 2000 CE, jo:

- Jo lielāka apdzīvotā teritorija, jo lielāks apbūves blīvums, jo lielāka piesārņojuma slodzes koncentrācija uz saņemamo ūdensobjektu. Mazo apdzīvoto vietu kopējais radītais piesārņojuma apjoms ir vairākas reizes mazāks;
- Lielās apdzīvotās vietās ar CE > 2000 ir vairākas reizes augstākas prasības notekūdeņu attīrīšanas kvalitātei un centralizētu notekūdeņu savākšanai. Mazās apdzīvotās vietās

⁶ <https://www.esfondi.lv/es-fondu-slegsana>

- līdzvērtīgas prasības tiek uzskatītas par virsnormas prasībām un ne visi potenciālie patērētāji ir gatavi to atbalstīt veicot pieslēgšanos CKS tīkliem;
- Saskaņā ar normatīvo aktu prasībām notekūdeņu attīrīšanas jomā, augstākas piesārņojuma samazinājuma prasības un papildus ķīmiskā attīrīšana (virs 10000 CE) ir tieši lielajām apdzīvotajām vietām ar CE > 2000, salīdzinot ar mazākām aglomerācijām, kurām nav izvirzītas prasības izplūstošo notekūdeņu kvalitātei;
 - Jo lielāka aglomerācija un augstāks apbūves blīvums, jo zemākas investīciju izmaksas uz 1 iedzīvotāju CKS izbūvē un zemāks pakalpojumu sniegšanas tarifs, kas ietver ieguldīto investīciju atmaksāšanos;
 - Lielākās apdzīvotās vietās ir vidēji augstāki iedzīvotāju ienākumi, kā rezultātā iedzīvotājiem ir pietiekoši līdzekļi, lai pieslēgtos centralizētiem tīkliem, izveidotu māju iekšējo kanalizācijas sistēmu un segtu izdevumus par centralizētu pakalpojumu saņemšanu;
 - Veiktās investīcijas centralizētu kanalizācijas sistēmu izbūvē, kā arī to ekspluatācijas izmaksas tiek iekļautas pakalpojumu sniegšanas tarifā. Investīciju nolietojums veido būtisku tarifa daļu. Jo lielāks patērētāju skaits, jo lielāks pakalpojuma patēriņš, jo mazāka investīciju ieguldījumu amortizācijas ietekme uz tarifa pieaugumu, jo mazāks izdevumu apjoms par pakalpojumu saņemšanu vērtējot pret kopējiem mājāsaimniecību ieņēmumiem;
 - Lielākās apdzīvotās vietās ir augstāka projektu un ūdenssaimniecības uzņēmumu dzīvotspēja. Pie vienādiem apstākļiem apdzīvotā vietā ar 200 vai 2000 patērētājiem, ja 20 no tiem pēkšņi neveic maksājumus par saņemto pakalpojumu, tad vienā gadījumā tas ir kritums par 10%, bet otrā gadījumā par 1%. Mazās apdzīvotās vietās uzņēmumam sāk parādīties maksātnespējas pazīmes un būtiski jāpalielina tarifs, lai segtu negūtus ieņēmumus, kur pretī lielās apdzīvotās vietās šādas novirzes var pat nepamanīt;
 - Mazās apdzīvotās vietās ar nelieliem uzņēmumiem ir būtiskas investīciju projektu ieviešanas problēma. Šādiem uzņēmumiem trūkst pieredzes un izpratnes par projektu ieviešanas gaitu un prasībām, trūkst pieredzes organizējot lielus būvniecības procesus (projektēšana, iepirkumi, uzraudzība), notiek pārāk liela paļaušanās uz ārējiem speciālistiem, kas nav pilnībā iedziļinājušies konkrētās apdzīvotās vietas problemātikā. Ārpakalpojumu sniedzēji ar dažādām metodēm cenšas samazināt savas izmaksas, ko mazo apdzīvoto vietu pārstāvji var nepamanīt, kā rezultātā tiek nekvalitatīvi izpildīti darbi. Lielo apdzīvoto vietu pārstāvjiem ir lielāka kapacitāte un zināšanas, lai uzraudzītu investīciju projektu realizāciju un nodrošinātu nepieciešamo mērķu sasniegšanu;
 - Mazās apdzīvotās vietās būs lielas administratīvās izmaksas un liels ieviešanas resursu patēriņš salīdzinājumā ar veiktajiem ieguldījumiem CKS sistēmās. Lielas administratīvās izmaksas arī valstij piešķirot līdzekļus daudziem maziem projektiem un nodrošinot to atbilstošas ieviešanas uzraudzību, pretēji vairākiem lieliem projektiem;
 - Valstī nav izveidota vienkārša un salīdzināma metodika, kā arī nav datu un informācijas mazo apdzīvoto vietu ar CE no 200 – 2000 novērtēšanai, nav pietiekama un kompetenta personāla mazo pašvaldību notekūdeņu sistēmu uzturēšanai un arī novērtēšanai, tādējādi, būtu sarežģīti vienoti novērtēt visu mazo aglomerāciju esošo sistēmu investīciju vajadzības notekūdeņu attīrīšanas un savākšanas sistēmu sakārtošanai. Pastāv grūtības ar korektu datu un

informācijas sniegšanu Ū-2 atskaitēs, turklāt jo mazāka apdzīvotā vieta, jo lielākas problēmas, jo mazāka izpratne par atskaites datiem, datu ievades metodiku.

6.2. Investīciju ieguldījumu vērtēšanā izmantoto kritēriju apkopšana, rezultāti un secinājumi

Saskaņā ar apstiprināto investīciju ieguldījumu virzienu prioritizēšanas metodiku, aglomerāciju novērtēšanai tika izmantoti 16 dažādi kritēriji. Katra kritērija rādītāju noskaidrošanai ir veikta padziļināta izpēte, aprēķini un kopējā analīze. Visi aprēķini, kritēriji un apkopotie rezultāti ir atrodamī kritēriju tabulā, kas ir pieejama pielikumā Nr.7. Blakus katram kritērijam ir atrodamī arī izejas dati un veiktie aprēķini.

Vērtējot aglomerāciju apsekošanas laikā iegūto un apkopoto informāciju par iedzīvotāju skaitu aglomerācijās var secināt, ka kopumā dominē valsts mērogā jau novērojamās tendences – iedzīvotāju skaita samazināšanās lielākajā skaitā aglomerāciju, īpaši mazākajās aglomerācijās, kas atrodas tālu no reģionu centriem un lielākajām pilsētām, ko apliecina nepieciešamība 3 aglomerācijas (Ērgļi, Liepa, Mālpils) izslēgt no kopējā aglomerāciju ar CE>2000 saraksta un vismaz 3 aglomerācijās būtiski pārskatīt to robežas (Skrunda, Dagda, Skrīveri), kas varētu nozīmēt arī šo aglomerāciju izslēgšanu no aglomerāciju saraksta. Jāņem vērā, ka tieši iedzīvotāju skaits un tā izmaiņas visticamāk ir būtiskākie faktori, kas ietekmē aglomerācijas CE slodzes izmaiņas, tāpēc negatīvais iedzīvotāju skaita dabīgais pieaugums, mehāniskā kustība (emigrācija, iekšējā migrācija) ekonomisko apsvērumu dēļ ir atstājusi ietekmi arī uz lielākām aglomerācijām, kas mainījušas savu vietu aglomerāciju grupās, tā piemēram Daugavpils aglomerācijas iedzīvotāju skaits un CE apjoms ir samazinājies un tā iekļaujama grupā ar CE no 100 000- 10 000, bet Bauskas, Madonas, Gulbenes aglomerācijas būtu iekļaujamās mazāko aglomerāciju grupā ar CE no 10 000 – 2 000.

Vienlaikus Pierīgas reģionā novērojama pretēja tendence - iedzīvotāju skaits samazinās Rīgas pilsētā, bet reizē ar ekonomisko attīstību CE un iedzīvotāju skaits pieaug ap Rīgu esošajās aglomerācijās, īpaši Ādažos, Mārupē, Baložos, Ķekavā un citās, kā rezultātā Ādaži no mazo aglomerāciju grupas turpmāk būtu iekļaujama vidējo aglomerāciju grupā ar CE 100 000 - 10 000. Kopumā pie esošajām aglomerāciju robežām 7 ir mainījušas aglomerāciju grupu uz mazāku, bet tikai 1 uz augstāku.

Vērtējot iedzīvotāju skaita izmaiņas pret SIA "ISMADE" 2012.gadā veikto aglomerāciju apsekojumu, secināms, ka iedzīvotāju skaita izmaiņas aglomerācijās kopumā ir bijušas negatīvas (-2.46% visās aglomerācijas kopā vērtējot), bet svārstījušās plašā amplitūdā no -34% Jaunpiebalgā līdz +68% Ozolnieku un +61% Mārupes aglomerācijā. Jāņem gan vērā, ka iedzīvotāju skaita izmaiņas aglomerācijās ietekmē ne tikai objektīva iedzīvotāju skaita mainība dažādu dabisku un ekonomisku faktoru ietekmē, bet arī aglomerācijas robežu pārskatīšana, aktualizēta un pilnveidota aglomerācijas iedzīvotāju uzskaitē.

Vērtējot situāciju aglomerācijās pēc CKS pakalpojuma pieejamības rādītāja, pieņemot, ka SAM 5.3.1. ietvaros tiek īstenoti visi plānotie projekti plānotajā apmērā, jāsecina, ka pastāvīgās ES fondu, ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju un pašvaldību investīcijas CKS tīklu pārklājumu pilnveidē ir veicinājušas CKS tīklu pārklājumu, sasniedzot vidējo CKS pārklājumu 95.78% apmērā, taču joprojām

novērojams, ka CKS tīklu pārklājums ir ļoti atšķirīgs starp dažādām aglomerācijām – no 100% pieejamības 11 aglomerācijās (Madona, Talsi, Baltezers u.c.) līdz 45% Skrīveros. Tendence ir CKS tīklu pārklājumam palielināties lielajās aglomerāciju grupās (ar CE virs 10 000). Tā piemēram aglomerāciju grupā ar CE 100 000 – 10 000 vidējais CKS pārklājuma līmenis ir 96,87%, bet grupā ar CE 10 000 – 2 000 tikai 88,24%. Jāvērš uzmanība, ka CKS pieejamības rādītājus ir iespēja uzlabot, pārskatot aglomerāciju robežu pamatotību saskaņā ar 3.nodaļā iekļauto izvērtējumu.

Viens no izvērtējuma uzdevumiem bija novērtēt ūdenssaimniecības jomas ekonomiskos rādītājus un esošos ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifus, kā arī to īpatsvaru mājāsaimniecības ieņēmumos. Apkopojot aktuālo informāciju par mājāsaimniecības izdevumiem par ūdenssaimniecības pakalpojumiem jāsecina, ka vidēji visās aglomerācijās kopā vērtējot, mājāsaimniecības maksājumi ir apmēram 1.10% no kopējiem mājāsaimniecības ieņēmumiem, kas ir būtiski zemāks par pieņemto 4% sliekšni. Maksājumu līmenis svārstās no 0.76% Rīgas pilsētā, līdz 1.33% Vidzemes reģionā aglomerāciju grupā ar CE 10 000 – 2 000, parādot tendenci, ka lielākās aglomerācijās kopumā pakalpojuma izmaksas un iedzīvotāju ienākumi nodrošina zemāku ūdenssaimniecības pakalpojumu ietekmi uz mājāsaimniecības izdevumiem. Kopumā jāsecina, ka ūdenssaimniecības pakalpojumu izmaksu īpatsvars pret mājāsaimniecības ieņēmumiem ir zems, līdz ar to pastāv potenciāls turpmāku investīciju īstenošanai, piesaistot finansējumu caur pakalpojumu tarifu, cik tālu to pieļauj pastāvošā tarifu aprēķināšanas metodika.

Visos četros Latvijas upju baseinu apgabalos (Gaujas, Daugavas, Ventas un Lielupes) apsaimniekošanas plānos 2016.- 2021.gadam ir iekļauti papildus pasākumi, lai sasniegtu labu ūdeņu stāvokli visos virszemes ūdensobjektos un nodrošinātu esošā stāvokļa nepasliktināšanos riska ūdensobjektos. Viens no rīcības virzieniem papildus pasākumu mērķiem ir - samazināt ūdeņos nonākošo punktveida piesārņojuma slodzi.

Punktveida piesārņojuma slodzi ūdensobjektos rada arī nepietiekami attīrītu vai nepietiekamā apjomā savāktu notekūdeņu izplūde vidē. Punktveida slodžu būtiskums tiek vērtēts, ņemot vērā notekūdeņu un notekūdeņu dūņu ietekmes, t.sk. bīstamo un prioritāro vielu ietekmes, kā arī piesārņotās vietas. Tādējādi kā papildus pasākumi punktveida piesārņojuma slodzes samazināšanai ūdensobjektos upju baseinu apsaimniekošanas plānos ir noteikti:

- Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu efektivitātes uzlabošana, nodrošinot papildu notekūdeņu attīrīšanu aglomerācijās ar CE>2000, kas ietekmē riska ūdensobjektus;
- Centralizēto notekūdeņu savākšanas sistēmu darbības pilnveidošana, nodrošinot faktisko pieslēgumu izveidi un veicot tīklu paplašināšanu aglomerācijās ar CE>2000, kas ietekmē riska ūdensobjektus;
- Centralizēto notekūdeņu savākšanas sistēmu darbības pilnveidošana, nodrošinot faktisko pieslēgumu izveidi un veicot tīklu paplašināšanu aglomerācijās ar CE > 2000;
- Pilotprojekti, kas ietver sajaukšanās zonu aprēķinus, atļauju nosacījumu pārskatīšanu un, ja nepieciešams, rīcības plāna izstrādi kopā ar operatoru, lai pakāpeniski samazinātu sajaukšanās zonu;
- Citi risinājumi, kā piemēram, NAI uzbēruma pārveidošana.

Upju baseinu apsaimniekošanas plānos (2015.g.) veiktā analīze liecina, ka analizējot „2-Ūdens” iekļautos datus, upju baseinu apgabalos kopumā ir samazinājies kopējais notekūdeņu attīrīšanas iekārtu skaits. Tas liecina, par plašāku centralizēto notekūdeņu savākšanu, likvidējot mazās notekūdeņu attīrīšanas iekārtas un pārvadot notekūdeņus uz lielākām NAI ar augstāku attīrīšanas pakāpi.

Notekūdeņu apstrādes procesā rodas arī notekūdeņu dūņas, kurās uzkrājas dažādas vielas ar augstu organisko vielu saturu, kā arī bīstamās un prioritārās vielas. Notekūdeņu dūņās smagie metāli nonāk no notekūdeņiem, kuros tie savukārt nonāk vairākos veidos⁷:

- absorbējoties no atmosfēras piesārņojuma ar nokrišņiem;
- ieskalojoties ar lietus notekūdeņiem;
- ar industriālajiem notekūdeņiem, no automazgātavām u.tml.

Smago metālu daudzumu un koncentrāciju notekūdeņos un to dūņās rada atsevišķu ražošanas uzņēmumu darbība attiecīgajā aglomerācijā un to novadītie notekūdeņi centralizētā kanalizācijas sistēmā. Sadržīves notekūdeņos smago metālu klātbūtne atsevišķos gadījumos ir konstatējama. Notekūdeņu dūņas pēc smago metālu satura iedala kvalitātes klasēs atbilstoši normatīvajiem aktiem, kuros noteikta arī tālākā rīcība ar tām. Tā kā notekūdeņu dūņas ir bagātas ar barības vielām, tās var izmantot augsnes mēslošanā, iepriekš tās atbilstoši apstrādājot, novēršot patogēnu nonākšanu citā vidē. Tā piemēram, Latvijā dūņas tiek apstrādātas galvenokārt 3 veidos - apstrāde metāntankos mezofilajā režīmā, kompostēšana un ilgstoša uzglabāšana bez dūņu pārjaukšanas. Apstrādes mērķis ir dūņu stabilizācija un dezinfekcija. Notekūdeņu dūņas kalpo kā indikators, kas palīdz novērtēt notekūdeņu attīrīšanu un piesārņojošo vielu iespējamo ietekmi uz vidi. Tādējādi nav mazsvarīgi, ieguldot investīcijas notekūdeņu attīrīšanas jomā, būtisku nozīmi pievērst arī dūņu apsaimniekošanai.

Aglomerāciju kopējā radītā piesārņojuma apjomu CE ietekmē uz NAI kopējais novadītais notekūdeņu daudzums un tā piesārņojuma koncentrācija. Pašvaldībās, kur BSP5 ieplūstošajos notekūdeņos ir aptuveni 400 mg/l, aprēķinātais notekūdeņu kopējais CE ir līdzvērtīgs iedzīvotāju skaitam aglomerācijā. Notekūdeņi ar augstāko piesārņojuma koncentrāciju ir konstatējami Talsu, Tukuma, Jaunpiebalgas un Varakļānu aglomerācijās. Piesārņojuma apjoma koncentrācijas pieaugums saistīts ar ražošanas uzņēmumu novadītajiem notekūdeņiem. Dažādu ražošanas uzņēmumu notekūdeņu sastāvs atšķiras no sadzīves notekūdeņu sastāva, tāpēc arī pieaug piesārņojuma koncentrācija NAI ieplūstošajos notekūdeņos. Savukārt notekūdeņi ar izteikti zemu piesārņojuma koncentrāciju konstatējami Ventspils, Alūksnes, Pļaviņu un Viļānu aglomerācijās. Būtiski samazinātu piesārņojuma apjomu uz NAI ieplūstošajos notekūdeņos var izskaidrot ar salīdzinoši tīru ūdeņu piemaisījumu kopējā notekūdeņu apjomā. Tas var būt infiltrācijas apjoms (neregistrēti virsūdeņi vai gruntsūdeņi) vai var gadīties, ka ir juridiskās personas, kuras izvēlas lietot ūdeņus novdīt kanalizācijas sistēmā, lai izvairītos no teritoriju applūšanas un par šādu ūdeņu novadīšanu samaksāt noteikto kanalizācijas tarifu. Ņemot vērā Ventspils ieplūstošo notekūdeņu apjomu un piesārņojuma koncentrāciju, aprēķinātais CE lielums tikai nedaudz pārsniedz 10 000 ekvivalentu.

Ņemot vērā pētījuma ietvaros apkopotos datus bija iespējams novērtēt infiltrācijas ūdeņu apjomu dažādās notekūdeņu sistēmās. Absolūti lielākais infiltrācijas apjoms notekūdeņu tīklos tika konstatēts Limbažu aglomerācijā, kur tas pārsniedza 250%, kas nozīmē, ka citu ūdeņu apjoms tīklos 2,5 reizes pārsniedza kanalizācijas ūdeņu apjomu. Tas liecina arī par milzīgu nelietderīgu enerģijas patēriņu pārsūknējot un attīrot gruntsūdeņus. Vēl augsts infiltrācijas apjoms, kas bija vairāk kā 150% no notekūdeņu apjoma tika

⁷ Rokasgrāmata notekūdeņu dūņu apsaimniekošanā, LVĢMC, 2013.gads, 51.lpp., links:
[https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Par_centru/ES_projekti/BECOSI/Rokasgramata_2_1_4_%20gala%20versija\(1\).pdf](https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Par_centru/ES_projekti/BECOSI/Rokasgramata_2_1_4_%20gala%20versija(1).pdf)

konstatēts Jēkabpilī, Kuldīgā, Liepājā, Kandavā, Ķegumā. Investīcijas šo aglomerāciju notekūdeņu tīklu rekonstrukcijā dotu lielāko ekonomisko efektu.

6.3. Investīciju ieguldījumu virzienu izvērtējums saskaņā ar apstiprināto prioritizācijas metodiku

Investīciju ieguldījumu virzienu prioritizācijas metodika pirmajā solī paredz izslēgt tās aglomerācijas ar CE > 2000, kas izpilda Direktīvas prasības attiecībā uz notekūdeņu savākšanas tīklu pārklājumu aglomerācijā un notekūdeņu attīrīšanas iekārtu atbilstošu darbību. Metodikas otrais solis paredz vērtēt tikai tās aglomerācijas, kurās konkrētais investīciju ieguldījumu virziens ir aktuāls. Tā kā otrais solis ir stingrāks par pirmo un ietver visas pirmajā solī izslēdzamās aglomerācijas, tad veicot investīciju ieguldījumu virzienu prioritizāciju tiek vērtētas tās aglomerācijas, kurās konkrētais ieguldījumu virziens ir norādīts kā nepieciešams un tas ir ekonomiski pamatots. Visu šo aglomerāciju uzskaitījums un nepieciešamais finanšu apjoms pa ieguldījumu virzieniem ir aprakstīts 4.nodaļā.

Veicot investīciju ieguldījumu virzienu vērtēšanu saskaņā ar apstiprināto metodiku, tika konstatēts, ka vērtēšanas kritērijs Nr.16 "Nepieciešamais investīciju īpatsvars pret iedzīvotāju skaitu uz kuriem attieksies plānotie uzlabojumi" būtiski deformē kritēriju analīzes rezultātus. Jo tādi ieguldījumu virzieni, kā investīcijas jaunu kanalizācijas tīklu izbūvē aglomerācijās vai ārpus aglomerācijām, kas ir ļoti dārgi tiek rēķināti pret konkrēto iedzīvotāju skaitu, kas gūs labumu no šiem jaunajiem kanalizācijas tīkliem. Savukārt pārējās investīcijas, kā kanalizācijas tīklu rekonstrukcija, dūņu apsaimniekošanas infrastruktūras sakārtošana, energoefektivitāte, decentralizēto kanalizāciju risinājumi un ieguldījumi NAI tiek vērtēti pret visiem aglomerācijas iedzīvotājiem. Kā rezultātā jaunu tīklu izbūves gadījumā vienmēr tiek saņemts rezultāts tuvu "1", bet visos citos gadījumos saņemtais vērtējums ir stabils "5". Tā kā vidējais kritērijs iegūtais punktu skaits ir 23,5, tad iegūtie 5 punkti vienā kritērijā sastādīja līdz pat 25% no kopējā vērtējuma. Izslēdzot konkrēto vērtēšanas kritēriju vidējais iegūtais investīciju ieguldījumu virzienu iegūtais punktu skaits ir 19,6.

Veiktā investīciju ieguldījumu virzienu prioritizācija ir atrodama pielikumā Nr.8. Kopējie ieguldījumu virzienu prioritizācijas rezultāti, kas veikti saskaņā ar apstiprināto metodiku ir atrodami tabulā Nr. 6.1., bet tabulā Nr. 6.2. ir apkopoti rezultāti, ja netiek ņemts vērā kritērijs Nr.16.

Tabula Nr.6.1.

Ieguldījumu virzienu prioritizācijas rezultāti

	KT attīstība esošo aglomerāciju robežās	KT attīstība ārpus esošo aglomerāciju robežām	KT pārbūve un atjaunošana	Investīcijas notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes uzlabošanai	Dūņu apsaimniekošana	Energoefektivitātes pasākumi kanalizācijas sistēmā	Decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana
KOPĀ punkti	575	174	1328	262	836	598	393
Aglomerāciju skaits	26	7	55	13	33	24	18
Vidējais punktu skaits	22.1	24.9	24.1	23.8	25.3	24.9	23.1
Vieta	7	2	4	5	1	2	6

Tabula Nr.6.2.

Ieguldījumu virzienu prioritizācijas rezultāti

	KT attīstība esošo aglomerāciju robežās	KT attīstība ārpus esošo aglomerāciju robežām	KT pārbūve un atjaunošana	Investīcijas notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes uzlabošanai	Dūņu apsaimniekošana	Energoefektivitātes pasākumi kanalizācijas sistēmā	Decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana
KOPĀ punkti	517	155	1053	235	671	478	308
Aglomerāciju skaits	26	7	55	13	33	24	18
Vidējais punktu skaits	19.9	22.1	19.1	21.4	20.3	19.9	18.1
Vieta	4	1	6	2	3	4	7

Salīdzinot tabulas Nr.6.1. un 6.2. rezultātus var redzēt, ka tādos investīciju virzienos kā kanalizācijas tīklu pārbūve un atjaunošana, dūņu apsaimniekošana, energoefektivitātes pasākumi un decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana izslēdzot 16.kritēriju vidējais saņemtais punktu skaits samazinās par 5. Citos ieguldījumu virzienos kritērijam Nr.16. bija salīdzinoši mazāka ietekme, bet tā daudz objektīvāk atainoja finanšu ieguldījumu lietderību.

Ņemot vērā iegūtos rezultātus, Izpildītājs uzskata, ka investīciju ieguldījumu izvērtējums ir veicams saskaņā ar tabulas Nr. 6.2. rezultātiem.

Ieguldījumu virzienu izvērtējums norāda, ka efektīvākais ieguldījumu virziens ir **kanalizācijas tīklu attīstība ārpus esošo aglomerāciju robežām**. Šāds rezultāts veidojas, jo aglomerāciju skaits ir ļoti mazs – 7, tās visas ir salīdzinoši lielas aglomerācijas ar pozitīvu iedzīvotāju skaita pieauguma dinamiku, kas dod augstāku novērtējumu. Visās aglomerācijās izņemot Ogri ir ieviesta asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu izvešanai, kas kopumā dod augstāk vērtējumu 22,1 punkts.

Otrs efektīvākais ieguldījumu virziens ir ieguldījumi **NAI attīrīšanas kvalitātes uzlabošanā**. Arī šis ieguldījumu virziens atšķiras ar to, ka tajā ir diezgan maz atbilstošu aglomerāciju – 11. Arī šajā gadījumā tās visas ir salīdzinoši lielas aglomerācijas, t.sk. Rīga. Salīdzinoši augsti rezultāti tiek iegūti rādītājā par NAI hidraulisko jaudu pietiekamību, jo gandrīz visās aglomerācijās ir ar šāda veida problēmām un tiek iegūts augsts kopējais rādītājs. Kopējais iegūto punktu skaits ir 21,4 punkti.

Trešo augstāko ieguldījuma virziena novērtējumu ieguva **ieguldījumi notekūdeņu dūņu apsaimniekošanā**, kas kopā savāca 20,3 punktus. Investīciju virziens ir aktuāls 33 dažāda lieluma aglomerācijām.

Investīciju ieguldījumu virziens **kanalizācijas tīklu attīstība esošo aglomerāciju robežās** ir ieguvis ceturto augstāko punktu skaitu – 19.9 kopā ar ieguldījumu virzienu **energoefektivitātes pasākumu ieviešana CKS risinājumos**. Izvērtējot konkrētos iegūtos punktus nākas secināt, ka augstāks punktu skaits nav saņemts, jo atbilstošais ieguldījumu virziens ir aktuāls vairāk apdzīvotām vietām ar iedzīvotāju skaitu no 2000 – 10000, lai gan arī Rīga ir kopējā sarakstā. Kopējo vērtējumu samazināja pašvaldību atbalsta apjoma

mājsaimniecību pieslēgumu izveidei kritērija iekļaušana un NAI hidraulisko jaudu novērtējuma kritērija iekļaušana.

Ieguldījumu virzīnes **kanalizācijas tīklu pārbūve un atjaunošana** ir saņēmis punktu skaitu 19,1, bet ieguldījumu virziens **decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana** ir saņēmis punktu skaitu 18,1.

Atbilstoši veiktajam investīciju ieguldījumu virzienu novērtējumam, kā arī iepriekš veiktajam finanšu ieguldījumu apjomu aprēķinam, tiek iegūti sekojoši rezultāti.

Tabula Nr.6.3.

Ieguldījumu virzienu prioritizācijas un investīciju ieguldījumu apkopojums

Ieguldījumu virzieni	Saņemtais vidējais punktu skaits	Vieta	Kopējais nepieciešamais investīciju apjoms, EUR
KT attīstība ārpus esošo aglomerāciju robežām	22.1	1	37 435 098 (24 375 291)
Investīcijas notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes uzlabošanai	21.4	2	61 875 866 (54 175 866)
Dūņu apsaimniekošana	20.3	3	37 493 300
KT attīstība esošo aglomerāciju robežās	19.9	4	126 607 283 (126 144 283)
Energoefektivitātes pasākumi kanalizācijas sistēmā	19.9	4	32 966 867
KT pārbūve un atjaunošana	19.1	6	220 720 865
Decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana	18.1	7	1 460 000

6.4. Ieguldījumu veidi infrastruktūras izbūves finansēšanā

Darbu izpētes gaitā ir konstatēts, ka ūdenssaimniecības uzņēmumi izmanto vairākus ieguldījumu finansēšanas mehānismus, tomēr atšķirīgi ieguldījumu veidi rada atšķirīgu rezultātu. Ne visi ūdenssaimniecības uzņēmumi izmanto visus uzskaitītos finanšu ieguldījumu avotus.

Ieguldījumi ūdenssaimniecības uzņēmumos, kas veikti dāvinājumu (grantu) veidā saskaņā ar spēkā esošo SPRK metodiku pat daļēji nav iekļaujami pakalpojumu sniegšanas tarifā, kas nodrošinātu uzņēmumam līdzekļus nākotnē veikt jaunus ieguldījumus vai nepieciešamos rekonstrukcijas un uzlabošanas darbus. Līdz ar to veidojas situācija, ka grantu veidā investēts finansējums atrisina problemātiku konkrētā brīdī, bet neatrisina ilgtermiņā. Piemēram, vairāki ūdenssaimniecības uzņēmumi norāda, ka ar grantu finansējumu uzbūvētās NAI ir nepieciešams rekonstruēt (uzlabot, atjaunot), bet finansējums nav pieejams, jo ar tarifu ieņēmumiem to nav bijis iespējams uzkrāt.

Piesaistīt dažāda veida aizņēmumus ūdenssaimniecības nozares attīstībai ūdenssaimniecības uzņēmumiem ir dubultā grūti. Lai uzņēmums varētu saņemt aizdevumu kredītiestādē vai valsts kasē, ir nepieciešams ūdenssaimniecības uzņēmuma īpašnieka (pašvaldības) galvojums par sniegto aizdevumu. Šādi galvojumi pašvaldībai ir ļoti neizdevīgi, jo tie tiek iekļauti pašvaldības kopējā kredītsaistību limitu aprēķinā, bet pašvaldību funkciju nodrošinājuma spektrs ir daudz plašāks kā tikai ūdenssaimniecības sektors. Tāpēc ūdenssaimniecības uzņēmumam saņemt šādu galvojumu savā pašvaldībā ir iespējams tikai situācijā, ja šo iniciatīvu virza paši deputāti. Pat ja ūdenssaimniecības uzņēmumam izdodas saņemt pašvaldības galvojumu, projekta nepieciešamība ir jāpierāda komercbankai, kas to papildus novērtē. Atsevišķos gadījumos tas ir ļoti labi, jo banku speciālisti palīdz samazināt nelietderīgu tēriņu veikšanu un finansējumu piešķir tikai būtiskākajām lietām, bet ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšana ir sociāli un vides aizsardzību nodrošinošs pasākums, kas sniedz lielu ekonomisko atdevi, bet komercbankas izvērtē tikai ieguldījumu finanšu atdevi.

Ūdenssaimniecības uzņēmumu attīstību pozitīvi ietekmētu iespēja aizņemties finansējumu uz labvēlīgiem nosacījumiem bez pašvaldības galvojuma. Komercbankās tas nav iespējams, jo var novest pie slēptas uzņēmumu privatizācijas, līdz ar to labākie finansēšanas mehānismi būtu izmantojot dažādus Valsts fondus.

6.4.1. Iespējamie ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju finanšu avoti

ES un valsts budžeta ieguldījums dāvinājuma (granta) veidā. Tas ir lielākais finanšu avots pēdējo 20 gadu laikā, ar kura palīdzību ir veikti visi nozīmīgākie ieguldījumi notekūdeņu apsaimniekošanas jomā. Finanšu avots ir bijis neatsverams ieguldījumu avots, lai sasniegtu Direktīvā 91/271/EEK noteiktos mērķus. Iespēju robežās šāds finanšu avots būtu izmantojams tādu ieguldījumu virzienu finansēšanā, kā notekūdeņu attīrīšanas iekārtu jaudu palielināšanā vai dūņu apsaimniekošanā. Finansējuma piesaistīšanas nosacījumi, kā arī finansējuma izlietojuma un ziņošanas kārtība ir sarežģīta. Tāpēc šādi realizēti projekti parasti pārsniedz 1 milj EUR robežu.

Tomēr kopumā būtu ieteicams mainīt šobrīd spēkā esošo notekūdeņu tarifa aprēķināšanas metodiku un noteikt, ka notekūdeņu tarifā nepilnā apjomā ir jāiekļauj dāvinājuma veidā saņemtie un ieguldītie finanšu līdzekļi. Tas dotu uzņēmumiem iespēju veikt ieguldījumus notekūdeņu sistēmu, t.sk. NAI modernizācijā, negaidot to pussabrukšanas stāvokli, kad atlikt vairs neko nevar. Vienmērīga un laicīga sistēmu uzturēšana kopumā nodrošinātu mazāku līdzekļu ieguldījumu un stabilāku pakalpojuma sniegšanu.

ES un valsts budžeta ieguldījums aizdevuma veidā. Ūdenssaimniecības uzņēmumiem ir bijusi iespēja aizņemties investīciju ieguldījumiem nepieciešamo finansējumu piesaistot Eiropas rekonstrukcijas un attīstības bankas (ERAB) vai Eiropas investīciju bankas (EIB) kredītlīdzekļus, bet tos izmantoja tikai retais - pārsvarā lielie ūdenssaimniecības uzņēmumi. Iemesli, galvenokārt, bija saistīts ar finansējuma piešķiršanas nosacījumiem par liela apjoma aizņēmumu piešķiršanu (EIB minimālais aizņēmuma apjoms – 25 milj.EUR), ar plašām grantu finansējumu iespējām Kohēzijas fonda ietvaros un mazāku uzņēmumu nepietiekamo kredīspēju. Šāda veida finanšu avots ir piemērots ūdenssaimniecības uzņēmumu attīstībai un būtu izmantojams plašāk. Iespējams vienu lielu aizņēmumu uz labvēlīgiem nosacījumiem varētu uzņemties kāda valsts organizācija (piemēram, Vides aizsardzības fonds, Vides investīciju fonds, Altum), kas to

mazāku projektu veidā, piešķirtu dažādiem ūdenssaimniecības uzņēmumiem. Tas būtu būtisks atbalsts nozarei, sniedzot iespēju komersantiem “pa tiešo” pieteikties finansējuma saņemšanai, nevis kā esošajā situācijā, saņemot pašvaldību sniegtās garantijas galvojuma veidā.

Ar starptautiskā finansējuma palīdzību realizēti projekti varētu būt arī mazāki par 1 milj. EUR, tomēr katrs projekts prasa zināmus administratīvos resursus, kā rezultātā vidējais projektu lielums tomēr būtu lielāks par 1 milj. EUR.

Valsts budžeta ieguldījumi ar mērķi vides aizsardzība. Latvijas valsts ir izveidojusi “Latvijas vides aizsardzības fondu” ar kura palīdzību valsts saņemtos dabas resursa nodokļu ieņēmumus novirza ar dabas aizsardzību saistītu mērķu realizācijai un īstenošanai. Atbilstoša notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas nodrošināšana veicina Latvijas vides aizsardzību, mazāku piesārņojuma novadīšanu un tīrākus ūdeņus. Saglabājot un attīstot fonda darbību un novirzot līdzekļus dažādu vides projektu realizācijai var tikt realizēti neliela apjoma, bet nozīmīgi darbi vides sakārtošanā notekūdeņu savākšanas jomā. Šādu projektu realizācijas nosacījumi ir salīdzinoši vienkārši un būtu piemērojami projektiem ar vērtību no 20 – 100 tk. EUR.

Pašvaldību ieguldījumi ūdenssaimniecības uzņēmumu pamatkapitālā – ir bieži izmantots finanšu avots ūdenssaimniecības uzņēmumos papildus vajadzību nodrošināšanā. Šāds risinājums tiek izmantots arī, lai ūdenssaimniecības uzņēmumiem nodrošinātu līdzfinansējumu ES līdzfinansētu projektu realizācijā, tomēr papildus šāds risinājums tiek izmantots, lai atrisinātu vietēja rakstura lielākas problēmas. Pašam ūdenssaimniecības uzņēmumam bieži nepietiek līdzekļu, lai atrisinātu ārkārtas CKS problēmas vai tīklu paplašināšanas vai rekonstrukcijas darbus pašvaldības ielu vai ceļu tīkla sakārtošanas programmas ietvaros. Lai atrisinātu līdzekļu iztrūkumu ūdenssaimniecības uzņēmumā pašvaldības iepludina papildus līdzekļus uzņēmumā palielinot to pamatkapitālu ar konkrētu ieguldījuma mērķi. Papildus ūdenssaimniecības uzņēmumos iepludināto līdzekļu apjoms ir atšķirīgs. Ja finansējums ir nepieciešams neliels 10 – 30 tk. EUR, tas tiek piešķirts no pašvaldības līdzekļiem, bet, ja finansējums ir nepieciešams lielāks 50 – 500 tk. EUR, pašvaldība sniedz galvojumu kredītresursu piesaistīšanai.

Šis ir labāks finanšu līdzekļu piesaistes veids no ūdenssaimniecības uzņēmumu perspektīvas, jo ieguldītos līdzekļus notekūdeņu sistēmā ir iespējams iekļaut notekūdeņu tarifā un nodrošināt lielāku līdzekļu apriti un uzņēmuma stabilitāti ilgtermiņā. Jo mazāka pašvaldība, jo šāds risinājums tiek izmantots biežāk, tomēr nākotnes perspektīvā lietderīgāks būtu iepriekšminētais ES fondu aizdevumu instruments.

Ūdenssaimniecības uzņēmumu piesaistīti kredītiestāžu aizdevumi. Atsevišķi ūdenssaimniecības uzņēmumi vadītāji un īpašnieki (pašvaldību vadītāji) nebaidās piesaistīt komercaizdevēju kredītlīdzekļus uzņēmuma darbības attīstībā veicot dažādas ekonomiski pamatotas investīcijas ar ātrāku vai lēnāku ieguldījumu atmaksāšanās termiņu. Papildus kredītsaistību līdzekļi nodrošina lielāku uzņēmuma apgrozījumu un izmaksu efektivitāti. Komercbankas detalizēti izvērtē ieguldījumu pamatojumu un palīdz uzņēmumiem rast efektīvāko ieguldījumu veidu. Tomēr komercbankas izvairās izsniegt lielus kredītus šāda tipa uzņēmumiem tāpēc vidējais piešķirtā kredīta apjoms svārstās starp 20 – 200 tk. EUR.

Šis ir labs ieguldījumu veids, jo ieguldītos līdzekļus pilnā apjomā ir iespējams iekļaut tarifā. Šādu finanšu piesaisti realizē tikai lielākie un spēcīgākie ūdenssaimniecības uzņēmumi Latvijā. Mazākos kredītiestādes

nefinansē. Iespējams, ka ar ES līdzfinansējumu uzcelto NAI rekonstrukcijā nepieciešamie finanšu resursi būs jāiegūst tieši komercbanku aizdevumu veidā. Tas nozīmē, ka patērētājiem ir sagaidāms būtisks tarifa pieaugums, kam tie nebūs gatavi.

Pašvaldību izstrādāti atbalsta finanšu instrumenti. Arvien vairāk pašvaldību ir izstrādājušas teritoriju saistošos noteikumus sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanas un lietošanas jomā mājssaimniecību atbalstam, izveidojot pievienojumus pie centralizētiem kanalizācijas tīkliem. Pašvaldībās, kur finansējuma iegūšanas process ir vienkāršs un skaidri saprotams, tas ir izrādījies ļoti populārs. Ir gadījumi, kad pašvaldībai pietrūkst novirzītie līdzekļi šāda atbalsta sniegšanā. Šis ir ļoti labs finanšu mehānisms, kas veicina ūdenssaimniecības uzņēmumu attīstību pieslēdzoties arvien jauniem patērētājiem. Ieguldījumu veidam atsevišķās pašvaldībās ir dažādas variācijas, bet visos gadījumos mērķis ir nodrošināt notekūdeņu savākšanas tīkla “pēdējā metra” izbūvi līdz centralizētiem kanalizācijas tīkliem. Maksimālā atbalsta lielums privātajiem patērētājiem parasti ir ierobežots un tas nepārsniedz 300 – 3 000 EUR.

Energoefektivitātes ieguldījumi un/vai ieguldījumu AER izmantošanā. Ir atsevišķs finansējuma piešķiršanas veids. Valsts ir izvirzījusi finanšu ieguldījumu organizāciju Altum par galveno organizāciju, kas piešķir līdzekļus energoefektivitātes pasākumu realizācijai. Šobrīd tie ir vairāk virzīti uz daudzdzīvokļu māju, kā arī sabiedrisko ēku (skolu, bērnu dārzu, bibliotēku u.c.) energoefektivitātes paaugstināšanu un ūdenssaimniecības uzņēmumiem šāds finansējums netiek piešķirts. Bet siltināšana nav galvenais enerģijas samazināšanas veids ūdenssaimniecības sektorā. Daudz lielāku ieguldījumu vairākiem ūdenssaimniecības uzņēmumiem sniegtu attīrīšanas procesu lielāka automatizācija, nevajadzīgu darbību izslēgšana un energoefektīvāku iekārtu uzstādīšana. Šobrīd šādas darbības ir realizējamas tikai ūdenssaimniecības uzņēmumu tiešo ieguldījumu veidā.

Arī atjaunojamo energoresursu lielākai izmantošanai un iekļaušanai elektrības ražošanas – patēriņa procesā kādreiz ir bijis pieejams papildus atbalsta finansējums, kā šobrīd vairs nav. Esošā situācija liecina, ka investīcijas AER izmantošanā (saules paneļi) atmaksājas vidēji 9 – 13 gadu laikā. Atsevišķos gadījumos šādas investīcijas ūdenssaimniecības uzņēmumiem varētu būt pietiekami interesantas un labprāt tiktu izmantotas.

6.4.2. Ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju infrastruktūras finansēšanas mehānismi, ņemot vērā to statusu

Jāņem vērā, ka ne visi ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēji ir komersanti un tādēļ arī atšķiras pieejamie finansēšanas mehānismi. No ziņojumā analizētajiem 74 ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējiem:

- 1) Sabiedrības ar ierobežotu atbildību ir 63 aglomerācijās;
- 2) Akciju sabiedrības ir 3 aglomerācijās;
- 3) Pašvaldību aģentūras ir izveidotas 4 aglomerācijās;
- 4) Pašvaldība pati sniedz ūdenssaimniecības pakalpojumus 4 gadījumos.

Kā redzams, lielākoties, sabiedrisko pakalpojumu sniedzēji ir komersanti (SIA un A/S) un darbojas atbilstoši Komerclikumam. Tomēr atsevišķos gadījumos ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedz pati pašvaldība (Jaunpiebalgā, Liepā, Priekuljos un Valkā) vai arī pakalpojumu sniegšanai nodibināta Pašvaldības aģentūra (Balvos, Ulbrokā, Carnikavā un Ogrē). Pašvaldību aģentūras darbojas saskaņā ar “Publisko aģentūru likumu”, savukārt pašas pašvaldības pakalpojumu sniedz saskaņā ar pašvaldības nolikumu un likumu “Par pašvaldībām”.

Komersantu darbības veikšanai ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifu apstiprina Sabiedrisko pakalpojumu regulators, kura pārziņā ir arī uzraudzīt sistēmu uzturēšanu, reinvestīciju un amortizācijas apjoma iekļaušanu tarifā. Pašvaldību aģentūru un pašu pašvaldību sniegto ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifu nosaka ar pašvaldību domes lēmumiem. Tādējādi šajos gadījumos vienmēr ar ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu saistītie izdevumi pārsniedz ieņēmumus. Bieži nav nodalīta grāmatvedības uzskaitē, pakalpojuma sniegšanā tiek veikta šķērssubsidēšana un nepieciešamo investīciju vai remontu gadījumā, izmaksas tiek pilnībā segtas no pašvaldības budžeta līdzekļiem.

Ūdenssaimniecības uzņēmumi, pašvaldības un pašvaldības aģentūras var piesaistīt finansējumu dāvinājumu (grantu) veidā. Visi var vērsties arī valsts kasē, lai saņemtu valsts aizdevumu infrastruktūras attīstības projektu realizācijai. Tomēr tikai SIA vai A/S praktiski var saņemt aizņēmumus komercbankās aizdevumu veidā.

Veicot visu 75 aglomerāciju novērtējumu, kā viens no kritērijiem tika noteikts ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājāsaimniecības ienākumu (%) – šajā kritērijā tika vērtēts tarifa apjoms pret iedzīvotāju maksātspēju, attiecīgi vai sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs var turpināt investīciju ieguldīšanu, ņemot vērā komplekso ūdensapgāde un kanalizācijas tarifu. Pēc Pasaules bankas pētījuma, ūdenssaimniecības tarifam tuvojoties 4 % sliekšnim no mājāsaimniecības kopējā maksājuma, maksātspēja būtu apdraudēta. Pēc minētā vērtējuma maksimālo punktu skaitu saņēma tās aglomerācijas, kurām šis tarifa īpatsvars no mājāsaimniecības kopējā maksājuma nepārsniedz 2 % un 71 aglomerācijā (96 %) tarifs pēc pieņemtās metodoloģijas atbilstoši reģiona vidējam mājāsaimniecības ienākumam arī ir zemāks par 2%. Tikai 3 aglomerācijās (Skrunda, Baltezers, Priekule) šis mājāsaimniecību vidējais maksājums svārstās no 2 – 3 %.

Būtiski, ka pēc 2007 – 2013.gada ES finanšu plānošanas perioda realizācijas beigām 88 KF ūdenssaimniecības projektu tehniski ekonomiskajos pamatojumos, ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifu amplitūda pret vidējo mājāsaimniecības maksājumu svārstījās no 0,8 % līdz pat 5,5 % (Malta), tikai aptuveni 30 % gadījumu nepārsniedzot 2 % sliekšni⁸. Tas liecināja par to, ka ūdenssaimniecības uzņēmumiem būs grūtības rast finansējumu to esošās darbības ietvaros ar mērķi ieguldīt jaunās investīcijās ūdenssaimniecībā.

Jāsecina, ka 2020.gadā (saskaņā ar anketēšanas datiem) ir būtiski mainījusies tarifa īpatsvara proporcija pret mājāsaimniecības maksājumu lielumu, jo pēdējos gados ievērojami ir kāpuši mājāsaimniecību vidējie

⁸ Promocijas darbs. Latvijas ūdenssaimniecības attīstība Eiropas Savienības līdzfinansējuma kontekstā. Jurijs Spiridonovs, 2.pielikums. Pieejams tīmekļa vietnē: https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/5039/13869-Jurijs_Spiridonovs_2014.pdf?sequence=1

ienākumi. Tā, piemēram, minimālā alga valstī ir palielinājusies no 320 EUR/mēnesī (kopš 01.01.2014) līdz 430 EUR/mēnesī (no 01.01.2018) vai par 35 %. Savukārt vidējā alga valstī pieaugusi no 742 EUR/mēnesī (2014.g.) līdz vidēji 1076 EUR/mēnesī (2019.gadā)⁹ vai pieaugums vidēji par 45 %.

Tādējādi ir secināms, ka tarifu kāpums pēdējos gados ir bijis ievērojami mazāks par vidējo mājāsaimniecībās ienākumu kāpums, kas arī pamato anketēšanās rezultātā iegūtos datus, kur 96 % pētāmo aglomerāciju tarifs nepārsniedz 2 % no vidējiem mājāsaimniecību ienākumiem. Tomēr jāņem vērā, ka ekonomiskā situācija valstī ir mainīga un turpmākajos gados straujā mājāsaimniecības ienākumu augšupeja sabremzēsies, šobrīd valstī esošās ārkārtas situācijas dēļ.

Ir secināms, ka pēc veiktās analīzes nav norādāmas kādas atsevišķas aglomerācijas ar augstu risku potenciālam tarifu kāpumam, tādēļ jaunu ūdenssaimniecības investīciju projektu realizēšanai esošā situācija ir labvēlīga no vidējā tarifu apjoma aglomerācijās un mājāsaimniecību maksātspējas tarifu kāpuma gadījumā.

Lai noteiktu atbilstošu finanšu avotu investīciju ieguldījumu virzienam, jāņem vērā iepriekš norādītie potenciālie finanšu avoti un to ieguldījumu veidi.

Tabula Nr.6.4.

Atbilstošākā finanšu avota noteikšana dažādiem investīciju ieguldījumu virzieniem

Investīciju ieguldījumu virzieni	Investīciju ieguldījumu prioritāte	Finanšu avoti	Pamatojums
KT attīstība ārpus esošo aglomerāciju robežām	1	Pašu finansējums ES un valsts budžeta finansējums aizdevumu veidā Komercbanku finansējums aizdevumu veidā	Jaunu kanalizācijas tīklu izbūvi teritorijās, kur tas ir ekonomiski pamatoti, ir ieteicams veikt izmantojot ūdenssaimniecības uzņēmumu pašu līdzekļus. Tā kā ir aprēķinātas teritorijas, kur ilgtermiņā veiktās investīcijas atmaksāsies, tad tīklu izbūve pa pašu līdzekļiem ļautu pilnā apjomā ūdenssaimniecības tarifā iekļaut ieguldītās investīcijas. Ņemot vērā, ka esošā ūdenssaimniecības tarfu aprēķināšanas kārtība neparedz būtisku resursu uzkrāšanu nākotnes tīklu paplašināšanai, kas ir ļoti dārgi, atbilstošākais finanšu piesaistījuma veids ir ES, valsts budžeta vai komercbanku finansējums aizdevumu veidā. Arī šie ieguldījumi, t.sk. kredītlīdzekļi tiktu iekļauti tarifā un dotu uzņēmumam papildus līdzekļus uzņēmuma darbības nodrošināšanai.
Investīcijas notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes uzlabošanai	2	ES un valsts budžeta ieguldījums dāvinājuma (granta) veidā vai aizdevumu veidā	NAI ir galvenā CKS sastāvdaļa. Tās atbilstoša darbība ir galvenais nosacījums attīrītu notekūdeņu nonākšanai dabā. Ieguldījumi attīrīšanās iekārtās ir sabiedriski nozīmīgs ieguldījumu veids, ar augstu ekonomisko un vides aizsardzības atdevi. Investīciju

⁹ Centrālā statistikas pārvalde. Pieejams tīmekļa vietnē:

https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/meklet?keyword=vid%C4%93j%C4%81+alga+valst%C4%AB&publication_date%5Bmin%5D=&publication_date%5Bmax%5D=

			ieguldījumu pilnas vērtības iekļaušana tarifā nav iespējam dēļ augstām finansēšanas izmaksām. Līdz ar šo tiek ieteikts šādas investīcijas finansēt izmantojot ES vai valsts budžeta dāvinājumu (grantu) tiešu investīciju veidā caur dažādām projektu programmām.
Dūņu apsaimniekošana	3	ES un valsts budžeta ieguldījums dāvinājuma (granta) veidā vai aizdevuma veidā Pašvaldību ieguldījumi ūdenssaimniecības uzņēmumu pamatkapitālā	Dūņas ir notekūdeņu attīrīšanas procesa blakus produkts. Veicot notekūdeņu attīrīšanu, tajos esošais piesārņojumu tiek pārveidots notekūdeņu dūņu masā. Notekūdeņu dūņu atbilstoša pārstrāde pēc notekūdeņu attīrīšanas ir sabiedriski nozīmīgs ieguldījumu veids ar augstu ekonomisko un vides aizsardzības atdevi. Investīciju ieguldījumu pilnas vērtības iekļaušana tarifā nav iespējama dēļ augstām finansēšanās izmaksām, kas visas attiektos uz notekūdeņu attīrīšanu un būtiski ietekmēt notekūdeņu attīrīšanas tarifu. Tas nav ieteicams, ņemot vērā sniegto aprakstu pie ieguldījumiem notekūdeņu attīrīšanas kvalitātes uzlabošanā.
KT attīstība esošo aglomerāciju robežās	4	Pašu finansējums ES un valsts budžeta finansējums aizdevuma veidā Komerbanku finansējums aizdevumu veidā	Līdzīgi, kā kanalizācijas tīklu attīstībai ārpus esošo aglomerāciju robežām arī kanalizācijas tīklu attīstībai esošo aglomerāciju robežās ieteicams ir piesaistīt pašu finansējumu, bet ja tāds nav pieejams tad aizņemtu finansējumu. Jaunu tīklu izbūvi realizēt tikai vietās, kur aprēķinātās investīcijas ir ekonomiski pamatotas. Augstākas lietderības labad ir ieteicams iepriekš veikt aptauju starp jaunajiem patērētājiem, lai pārliecinātos, ka vēlme pievienoties no jauna izbūvētajiem tīkliem būs pietiekami augsta.
Energoefektivitātes pasākumi kanalizācijas sistēmā	4	Energoefektivitātes ieguldījumi un/vai ieguldījumu AER izmantošanā Pašvaldību ieguldījumi ūdenssaimniecības uzņēmumu pamatkapitālā Ūdenssaimniecības uzņēmumu piesaistīti kredītiestāžu aizdevumi	Energoefektivitātes pasākumiem ir jābūt pietiekami efektīviem. Efektivitāti norāda kopējais enerģijas samazinājums. Ieguldītiem līdzekļiem ir jāatmaksājas septiņu līdz 10 gadu laikā. Ja plānotās darbības ir dārgākas, vai sagaidāmas energoresursu samazinājums ir mazāks, tad tās nevar uzskatīt par investīcijām energoefektivitātē. Ja uzņēmumam ir iespējams veikt atbilstošus uzlabojumus, tad to ir ieteicams darīt visiem iespējamiem līdzekļiem. Atmaksāšanās prasība neattiecas uz ieguldījumiem atjaunojamo energoresursu izmantošanā. AER iekļaušana notekūdeņu attīrīšanas procesā veicina fosilās enerģijas izmantošanas samazinājumu. Ieguldījumu atdeve šajā gadījumā var būt lielāka par 10 gadiem, bet tas dod papildus ekonomiskos un vides ieguvumus. AER izmantošanas lietderība šobrīd tuvojas 10 gadu atmaksāšanās periodam un būtu ieteicams novērtēt vai šādu ieguldījumu veikšana ilgtermiņā nesamazina uzņēmuma izmaksas par notekūdeņu attīrīšanu.

KT pārbūve un atjaunošana	6	Pašvaldību ieguldījumi ūdenssaimniecības uzņēmumu pamatkapitālā; Ūdenssaimniecības uzņēmumu piesaistīti kredītiestāžu aizdevumi	Eošo kanalizācijas tīklu pārbūvi un atjaunošanu uzņēmumiem būtu jāspēj veikt pa pašu līdzekļiem. Ir jāizstrādātā esošo pamatlīdzekļu atjaunošanas programma, kura ir jāņem sagatavojot un apstiprinot pakalpojumu sniegšanas tarifu. Esošo kanalizācijas tīklu ekspluatācija, pat ja tie ir 50 gadus veci tīkli, ir iekļaujama notekūdeņu pakalpojumu sniegšanas tarifā.
Decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana	7	Vides aizsardzības fonda grants	Decentralizēto kanalizācijas sistēmu uzskaitē, to savākšana un atbilstoša attīrīšana ir kopējs sabiedrības ieguvums, jo notekūdeņi, kas citādi nonāktu dabā, tiek pilnvērtīgi attīrīti. Šiem ieguldījumiem ir liels sabiedriskais ieguvums, augsta ekonomiskā atdeve un vides aizsardzības pasākumu komplekss. Valsts mērķu programma decentralizēto sistēmu sakārtošanai, kas vienu brīdi jau bija pieejama būtu atjaunojama. Piešķirtie līdzekļi no dabas resursa nodokļa tiktu mērķtiecīgi novirzīti vides aizsardzība pasākumu realizācijai.
Privātīpašumu māju pieslēgumu izveidei pie centralizētiem tīkliem	-	Pašvaldību izstrādāti atbalsta finanšu instrumenti	Tikai pašvaldības un to ūdenssaimniecības uzņēmumi ir spējīgi vislabāk uz vietas mērķtiecīgi novirzīt līdzekļus māju pieslēgumu izveidei centralizētiem kanalizācijas tīkliem. Lai arī neliels, tomēr šis ir ļoti būtisks ieguldījumu virziens un bez tā parādīšanās jaunu māju pieslēgumu izveide veidojas lēni. Nodrošinot pašvaldības līdzfinansējumu māju pieslēgumu izveidei pie jauniem kanalizācijas tīkliem tiek apliecināta pašvaldības vēlme uzlabot iedzīvotāju ekonomisko situāciju, kā arī tas veicina ūdenssaimniecības uzņēmumu darbību, jo pie esošiem tīkliem tiek pieslēgti jauni patērētāji.
Jauno aglomerāciju ar CE>2000 attīstība	-	ES un Valsts budžeta ieguldījums dāvinājuma (granta) veidā vai aizdevuma veidā	Laika gaitā ir izveidojušās vairākas jaunas apdzīvotās vietas vai ciemu grupas ar CE>2000. Iepriekš tie bija mazāki ciemi un bieži esošas CKS nav vai tā ir ļoti vāji attīstīta. Lai šādās jaunās vietās izveidotu CKS sistēmu un ūdenssaimniecības uzņēmumu, kurš var sniegt pakalpojumu, kā arī uzraudzīt patērētājus ir nepieciešams būtisks, sākotnējais investīciju apjoms. Bieži vien šādās vietās nav atbilstošas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, kas veido lielas izmaksas, jo NAI atbilstošā lielumā sastāda gandrīz pusi no kopējām CKS izveides izmaksām.

6.5. Publiskā finansējuma atbalsta nepieciešamības novērtējums dažādiem investīciju virzieniem

Izpildītājs ir veicis publiskā finansējuma atbalsta nepieciešamības novērtējumu dažādiem investīciju ieguldījumu virzieniem. Aprēķini tiek veikti visam investīciju apjomam atbilstoši ieguldījumu virzieniem, kas ir noskaidrots šī Pētījuma ietvaros. Lai veiktu nepieciešamos finanšu aprēķinus Izpildītājs ir sagatavojis vienkāršotu finanšu novērtējuma modeli, kas elektroniskā formātā pievienots ziņojumam, pielikums Nr.10.

Vienkāršotais finanšu novērtējumu modelis izstrādāts uz šādiem pieņēmumiem:

- 1) Diskonta likme 4%;
- 2) Vidējais CKS pakalpojumu tarifs 1.40 EUR/m³, kas atbilst pētījuma laikā noteiktajam vidējam CKS tarifam;
- 3) Ieguldījumi NAI palielinās attīrīšanas tarifu par 0,077 EUR/m³;
- 4) Ieguldījumi dūņu apsaimniekošanā palielinās attīrīšanas tarifu par 0,0385 EUR/m³;
- 5) Decentralizēto notekūdeņu attīrīšanas tarifs 0,70 EUR/m³, kas atbilst pētījuma laikā noteiktajam vidējam notekūdeņu attīrīšanas tarifam NAI iekārtās;
- 6) Projekta dzīves cikls (reinvestīciju nepieciešamības periods) tīklu infrastruktūrai – 50 gadi, NAI, dūņu infrastruktūrai un energoefektivitātei – 30 gadi, decentralizētai kanalizācijai (pieņemšanas kameras pie NAI) – 20 gadi;
- 7) Ikgadējais resursu patēriņš jaunizbūvētās infrastruktūras darbības nodrošināšanai ir pieņemts lielums % no investīciju ieguldījuma apjoma. Tīklu infrastruktūrai – 0,04% gadā; NAI, dūņas un decentralizētā kanalizācija - 0,4%; energoefektivitāte un esošo tīklu rekonstrukcija – 0%.

Aprēķinu rezultātā, tika salīdzinātas iegūtās rezultātu vērtības pie dažādām publiskā finansējuma atbalsta likmēm, pieņemot, ka šāds (ES fondu vai valsts budžeta un citu atbalsta programmu) finansējums ir pieejams un tiek piešķirts visiem pētījumā noteiktajiem investīciju virzieniem, kas ļauj novērtēt ne tikai izmaksu ziņā ietilpīgākos investīciju virzienus, bet iezīmē tos investīciju virzienus, kuros publiskā finansējuma atbalsts ir prioritārs, bet, kuros investīcijas ir iespējas atgūt caur finansiāliem ieguvumiem, ko investīcijas nodrošina pēc to veikšanas. Ņemot vērā, ka esošais CKS pakalpojumu tarifs lielākajā daļā aglomerāciju un arī vidējais CKS pakalpojumu tarifs aglomerācijās kopumā ir būtiski zem 4% sliekšņa un ir ~ 1,1% un ievērojot, ka saskaņā ar EK vadlīnijām publiskā finansējuma atbalsts kopumā būtu piešķirams tikai tad, kad ir izmantotas iespējas iegūt investīcijām nepieciešamo finansējumu no pakalpojuma tarifa, tika veikta arī rezultātu salīdzināšana pie paaugstināta CKS pakalpojuma tarifa, kas būtu apmēram 2% no māsaimniecības ieņēmumiem. Lai nodrošinātu pārskatāmu rezultātu salīdzināšanu 6.5.tabulā ir iekļauti rezultātus raksturojošie būtiskākie mainīgie raksturlielumi.

**Publisko investīciju finanšu rādītāju izmaiņas pie atšķirīgām atbalsta likmēm un dažādiem CKS
pakalpojumu tarifu līmeņiem**

Rādītāji	CKS tīklu izbūve esošās aglomerācijas robežās	CKS tīklu izbūve ārpus esošās aglomerācijas	leguldījumi NAI paplašināšanā	CKS tīklu rekonstrukcija	Investīcijas dūņu apsaimniekošanā	Energoefektivitātes investīcijas	Decentralizēto risinājumu investīcijas
Investīciju apmērs (EUR)	126 144 283	24 375 291	54 175 866	220 720 865	37 493 300	32 966 867	1 460 000
Atbalsta likme – 0%, CKS tarifa līmenis - 1.1%							
Deficīta likme (%)	99.1	81.8	94.20	89.60	82.10	0.0	0.0
FNPV (EUR)	-101 918 497	-16 294 672	-59 104 798	-159 862 078	-38 519 879	- 3 407 173	4 560 157
FRR	Nevar aprēķ.	-0.04	0 vai Nevar aprēķ.	-0.05	0 vai Nevar aprēķ.	0.03	0.26
Atbalsta likme – 20%, CKS tarifa līmenis - 1.1%							
Deficīta likme (%)	93.7	72.1	77.3	81.8	62.20	0.0	0.0
FNPV (EUR)	-77 134 195	-11 505 516	-41 530 746	-116 790 599	-25 975 408	-2 725 739	5 424 942.24
FRR	-0.07	-0.02	0 vai Nevar aprēķ.	-0.04	-0.10	0.03	0.36
Atbalsta likme – 50%, CKS tarifa līmenis - 1.1%							
Deficīta likme (%)	77.5	43.0	26.5	58.5	2.3	0.0	0.0
FNPV (EUR)	-39 957 742	-4 321 783	-15 169 669	-52 183 381	-7 158 702	-1 703 586	6 722 117
FRR	-0.03	0.01	-0.03	0.00	0.00	0.03	0.66
Atbalsta likme – 70%, CKS tarifa līmenis - 1.1%							
Deficīta likme (%)	48.8	0.00	0.0	17.0	0.0	0.0	0.0
FNPV (EUR)	-15 173 441	0.00	2 404 382	-9 111 902	5 385 767	-1 022 152	7 586 901
FRR	0.00	0.04	0.05	0.03	0.08	0.03	1.15
Atbalsta likme – 75%, CKS tarifa līmenis - 1.1%							
Deficīta likme (%)	34.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FNPV (EUR)	-8 977 365	0.00	6 797 895	1 655 967	8 521 885	-851 793	7 803 093
FRR	0.02	0.06	0.08	0.04	0.11	0.03	1.39
Atbalsta likme – 0%, CKS tarifa līmenis – 2.0%							
Deficīta likme (%)	81.4	64,4	38.6	64.0	16.6	0.0	0.0
FNPV (EUR)	-83 844 595	-12 851 674	-35 476 027	-114 276 640	-18 639 276	-3 407 173	11 857 792
FRR	-0.04	-0.01	-0.05	-0.01	-0.02	0.03	0.59

Atbalsta likme – 20%, CKS tarifa līmenis – 2.0%							
Deficīta likme (%)	71.5	50.3	7.8	49.9	0.0	0.0	0.0
FNPV (EUR)	-59 060 293	-8 062 519	-17 901 975	-71 205 161	-6 094 805	-2 725 739	12 722 576
FRR	-0.02	0.00	-0.01	0.00	0.02	0.03	0.76
Atbalsta likme – 50%, CKS tarifa līmenis – 2.0%							
Deficīta likme (%)	42.1	8.1	0.0	7.4	0.0	0.0	0.0
FNPV (EUR)	-21 883 840	-878 786	8 459 101	-6 597 943	12 721 900	-1 703 586	14 019 751
FRR	0.01	0.03	0.07	0.04	0.10	0.03	1.26
Atbalsta likme – 70%, CKS tarifa līmenis – 2.0%							
Deficīta likme (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FNPV (EUR)	2 900 461	3 910 369	26 033 153	36 473 535	25 266 371	-1 022 152	14 884 535
FRR	0.05	0.08	0.16	0.08	0.20	0.03	2.13
Atbalsta likme – 75%, CKS tarifa līmenis – 2.0%							
Deficīta likme (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FNPV (EUR)	9 096 537	5 107 658	30 426 665	47 241 405	28 402 489	-851 793	15 100 731
FRR	0.06	0.1	0.20	0.10	0.25	0.03	2.57

Kā jau pirms 6.5.tabulas norādīts, tabulā iekļauto aprēķinu rezultāti ir aptuveni un pieņemtiem aprēķinu nosacījumiem, taču iegūtie rezultāti lielā mērā ļauj spriest par investīciju virzieniem, kuros publiskā finansējuma atbalsts caur dažādiem atbalsta mehānismiem grantu veidā ir būtisks, lai nodrošinātu investīciju projekta dzīvotspēju, bet, kuros publisko līdzekļu atbalsta mehānismi nav nepieciešami, vai tas sniedzams caur finanšu instrumentiem un cita veida atbalsta instrumentiem. Tāpat 6.5.tabulā redzams, ka tarifu palielinājumam ir daudz būtiskāka loma investīciju dzīvotspējas nodrošināšanai, salīdzinot ar atbalsta likmes pieaugumu. Ņemot vērā tendenci ar katru ES fondu plānošanas periodu samazināt grantu finansējuma atbalsta likmes (līdz 95% 2007.-2013.gada plānošanas periodā, līdz 85% 2014.-2020.gada plānošanas periodā), kā arī uz pētījuma izstrādes brīdi pieejamo informāciju par ES daudzgadu budžeta plānu 2021.-2027.gada, kur dažādās diskusijās paredzamais atbalsta likmju apjoms plānots 70% - 75% apmērā, būtiski lielāku ierobežoto ES fondu finansējuma apjomu novirzīt investīciju virzieniem, kuros ir augstāka deficīta likme arī pie augsta tarifu līmeņa.

Izvērtējot 6.5.tabulā iekļautos deficīta likmes rādītājus, kas raksturo finansējuma nepietiekamības līmeni investīciju realizācijai pie attiecīgās atbalsta likmes un tarifu līmeņa kombinācijas secināms, ka:

- 1) Energoefektivitātes pasākumi – ņemot vērā, ka par energoefektivitātes ieguldījumiem būtu uzskatāmas tikai tādas investīcijas, kas nodrošina energoresursu ietaupījumu lielāku par ieguldītajām investīcijām, tad šādas investīcijas būtu veicināmas bez grantu ieguldījuma. Lai

veiktie energoefektivitātes pasākumi ir atbalstāmi kombinēto finanšu instrumentu veidā ar zemu procenta likmi.

- 2) Investīcijas decentralizēto notekūdeņu savākšanā saskaņā ar pētījuma laikā veikto aglomerāciju aptauju saistītas ar DKS sistēmās savākto notekūdeņu pieņemšanu, uzskaiti un attīrīšanai nepieciešamo papildus iekārtu un objektu izbūvi, kas ir salīdzinoši lēti un viegli īstenojami investīciju projekti, līdz ar šo, investīciju atmaksāšanās periods ir ātrs un tie var tikt īstenoti gan bez būtiska publiskā finansējuma atbalsta, gan ar citiem, ne grantu atbalsta mehānismiem.
- 3) CKS tīklu paplašināšana ārpus esošo aglomerāciju robežām un esošo aglomerāciju robežām, kā arī CKS tīklu rekonstrukcija ir finansiāli ietilpīgas, lēni atgūstamas investīcijas, kas turklāt lielākajā daļā apsekoto aglomerāciju ir plānotas teritorijās ar salīdzinoši zemāku apdzīvotību ("pēdējā jūdze") un potenciālo klientu skaitu, kā rezultātā arī investīciju īstenošanai būtiska ir augstāka atbalsta likme. Jāņem vērā, ka šī ziņojuma 4. un 5.sadaļā jau norādīts, ka plānotās jauno tīklu izbūves izmaksas bieži ir tuvu maksimālajam iedzīvotāju maksātspējas līmenim jeb investīciju griestiem, līdz ar to veiksmīgai šo investīciju realizācijai būtiska būs augsta atbalsta intensitāte jeb likme no publiskā finansējuma, kā arī pēc iespējas augstāks pakalpojuma tarifs. Tarifa pieaugums var samazināt nepieciešamo atbalsta likmi, taču kā redzams arī 6.5.tabulā – pat pie divas reizes augstāka CKS tarifu līmeņa (2% no mājāsaimniecības ienākumiem) nekā šobrīd atbalsta likmei jābūt līdz 70%, lai investīciju ieguldījumu deficīta likme būtu 0.
- 4) Investīcijas dūņu apsaimniekošanā un NAI attīstībā, saskaņā ar 6.5.tabulā apkopotajiem aprēķinu rezultātiem ir investīcijas, kurās publiskā finansējuma atbalsts būtu nepieciešams, taču tas var būt zemāks par tīklu izbūves un rekonstrukcijas pasākumiem piemēroto atbalsta likmi, īpaši, ja kopā ar atbalsta likmes samazināšanu, tiek veikta tarifu pārskatīšana, kurai uz šādām, ar tīklu izbūvi salīdzinoši lētākām investīcijām, ir lielāka ietekme. Šāda veida investīcijas varētu būt piemērotas jaukto finanšu instrumentu atbalsta mehānismiem, kuros zināms grantu apjoms tiek kombinēts ar aizdevumu, lai nodrošinātu cita, papildus (ārpus Valsts kases) finansējuma pieejamību projektu realizācijai.

Plānojot turpmākos publiskā finansējuma atbalsta instrumentus ūdenssaimniecības jomā ir iespējams diferencēt gan atbalsta veidus – tikai grantu atbalsts, grantu kombinācija ar finanšu instrumentiem, finanšu instrumenti un aizdevumi, gan dažādas atbalsta likmes, atkarībā no atbalstāmā investīciju virziena, taču tikpat būtiski, kā atbalsta likmes izmaiņas un diferencēšana ir finansējuma piesaiste caur CKS pakalpojumu tarifiem.

Papildus jānorāda, ka šie ir tikai finanšu aprēķini. Tik pat svarīgi būtu novērtēt arī ieguldīto investīciju sociālekonomisko atdevi, kā arī ietekmi uz piesārņojuma samazināšanu un tā novadīšanu dabā. Ņemot vērā šos aspektus daudz efektīvāki ieguldījumi būtu NAI attīstībā un dūņu lauku attīstībā, jo šīm investīcijām ir daudz plašāka ietekme salīdzinājumā ar tīklu paplašināšanu konkrētām mājāsaimniecībām.

6.6. Rīgas aglomerācijas attīstības izvērtējums

SIA "Rīgas ūdens" pētījuma ietvaros, atbildot uz Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas 13.12.2019. vēstuli Nr.1-132/11670 par ūdensapgādes un notekūdeņu apsaimniekošanas investīciju plāna 2021.-2027.gadam izstrādes uzsākšanu, papildus anketai norāda, ka Rīgas aglomerācijā nonāk notekūdeņi

no vairākām citām aglomerācijā – Baltezers, Ķekava, Mārupe, Jūrmala, Lidosta. Visas šīs teritorijas attīstās un vēlas pārsūknēt arvien lielāku notekūdeņu daudzumu uz Daugavgrīvas NAI, savukārt Daugavgrīvas NAI kapacitāte nav pietiekoša. SIA “Rīgas ūdens” ūdensapgādes un notekūdeņu apsaimniekošanas investīciju plāna 2021.-2027.gadam priekšlikumos lūdz norādīt kādā virzienā Rīgas aglomerācijai būtu jāattīstās, piedāvājot divus zemāk norādītos variantus:

- a) *Variants nr.1, kur Rīgas aglomerācijā netiek novadīti Pierīgas teritorijas notekūdeņi un Rīgas centralizētās kanalizācijas sistēmas attīstībā, tai skaitā BAS “Daugavgrīvas” attīstībā, netiek apzinātas un ievērtētas Pierīgas teritorijas daļu notekūdeņu apsaimniekošanas vajadzības, lai izpildītu Direktīvas 91/271/EEK prasības;*
- b) *Variants nr.2, kur vienoto Rīgas aglomerāciju atbilstoši Direktīvas 91/271/EEK prasībām veido gan Rīgas pilsētas administratīvās teritorijas centralizētā kanalizācijas sistēma, gan Pierīgas teritoriju centralizētās kanalizācijas sistēmas daļas. Tādejādi ir apzināta un noteikta no Pierīgas teritoriju centralizētās kanalizācijas sistēmas daļām uz Rīgas pilsētas administratīvās teritorijas centralizēto kanalizācijas sistēmu novadāmo notekūdeņu hidrauliskā un piesārņojuma slodzes jauda Direktīvas 91/271/EEK prasību izpildei. Vienlaikus jāņem vērā, ka šāda varianta gadījumā ir jāpārvērtē ne tikai BAS “Daugavgrīva” nepieciešamās jaudas, bet arī Rīgas pilsētas administratīvās teritorijas centralizētā kanalizācijas sistēmas posmu jaudas, tai skaitā, pašteses kolektoru, kanalizācijas sūkņu staciju un kanalizācijas spiedvadu hidrauliskās jaudas.*

Izpildītāja vērtējumā, no CKS sistēmu pastāvēšanas viedokļa Rīgas aglomerācijas attīstība ir iespējama gan vienā, gan otrā no piedāvātajiem variantiem, bet ņemot vērā būtiskās abu variantu atšķirības, noteicošā izvēle ir politiskam lēmumam. Pieņemot politisku lēmumi ir jāņem vērā vairāki faktori t.sk.:

- saskaņā ar likumu “Par pašvaldībām”, pašvaldību autonomā funkcija ir organizēt iedzīvotājiem komunālos pakalpojumus, t.sk. notekūdeņu savākšana, novadīšana un attīrīšana. Papildus MK noteikumi Nr.34 nosaka, ka par centralizēto kanalizācijas sistēmu ierīkošanu atbild vietējā pašvaldība;
- būtiski atšķirīgs ir piesārņojuma apjoms (BSP5, SV, ĶSP, N un P), kas tiktu novadīts dabā realizējot pirmo vai otro attīstības variantu;
- būtiski atšķirīgs būs CO₂ dabā novadītais apjoms (notekūdens dūņu utilizācija), realizējot pirmo vai otro attīstības variantu;
- veidojot vienotu, lielu aglomerāciju (2.variants), iekļaujot teritorijas, kur sniedzas CKS tīkli, kas novada notekūdeņus uz Daugavgrīvas NAI, iespējams būtu jāveido viens operators, nevis, kā tas ir šobrīd, katrā pašvaldībā savs sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs jeb operators.

Ir viennozīmīgi skaidrs, ka SIA “Rīgas ūdens” un Daugavgrīvas NAI tālākā attīstība nav iespējama, bez vienota valsts, Rīgas un visu Pierīgas pašvaldību redzējuma par notekūdeņu novadīšanu un attīrīšanu. Šī lēmuma pieņemšana ir aktuāla aptuveni 1 milj. Latvijas iedzīvotāju un vidēji 75 – 100 milj EUR atbilstoši, mērķtiecīgiem investīciju līdzekļiem. Tā kā CKS notekūdeņu savākšana un attīrīšana ir sabiedriskais pakalpojums, nevis brīvās konkurences apstākļos pieejams pakalpojums, tad attiecībā uz tālāku Daugavgrīvas NAI attīstību, SIA “Rīgas ūdens” darbības un atbildības robežu noteikšanu, notekūdeņu apjoma apzināšanu, kas tiks novadīts uz Daugavgrīvas NAI, būtu jāpieņem Latvijas un galvenokārt Rīgas

un Pierīgas iedzīvotājiem labākais risinājums. Tam būtu jābūt politiskam lēmumam, kas balstīts uz konkrētiem aprēķiniem.

Politiskā lēmuma pieņemšanā uzskatām, ka ir jāpiedalās, kā minimums sekojošām organizācijām – Valsts vides dienests, Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centram, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija, Rīgas pilsētas un Pierīgas pašvaldību domes un to sabiedriskā pakalpojuma sniedzēju uzņēmumi. Lēmuma pieņemšana būtu jābalsta uz publisku diskusiju, kuras rezultātus ņemtu vērā valsts pārvaldes iestādes un pieņemtu atbilstošus lēmumus, ar mērķi sakārtot šobrīd ļoti neskaidro notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas tālākās attīstības jautājumu Rīgā un Pierīgā.

2) Tāpat SIA "Rīgas ūdens" lūdzu sniegt vērtējumu *par pieļaujamo decentralizēto kanalizācijas sistēmu īpatsvaru Rīgas notekūdeņu aglomerācijā, tai skaitā norādot arī nepieciešamo iedzīvotāju pieslēgumu centralizētai kanalizācijas sistēmai īpatsvaru % vai cita rādītāja lielumu, piemēram, iedzīvotāju ekvivalents, kas atbilstu un nodrošinātu Direktīvas 91/271/EEK prasību izpildi.*

Saskaņā ar Eiropas Komisijas prasībām – aglomerācijā noteiktais centralizētas kanalizācijas pakalpojuma pārklājumam būtu jāsasniedz 100% jeb visām mājāsaimniecībām aglomerācijā jābūt iespējai izmantot centralizētas kanalizācijas pakalpojumus. Pie CKS pieslēgto patērētāju līmenim būtu jābūt vismaz 98% apjomā no visām mājāsaimniecībām aglomerācijā. Savukārt kanalizācijas sistēmu vai citu piemērotu sistēmu (decentralizētās kanalizācijas sistēmas), kas nodrošina to pašu vides aizsardzības līmeni, ko centralizētā kanalizācijas sistēma, pieļaujamo decentralizēto kanalizācijas sistēmu īpatsvaru Rīgas notekūdeņu aglomerācijā nedrīkst pārsniegt 2% no kopējā cilvēku ekvivalenta, lai atbilstu Direktīvas 91/271/EEK prasībām.

Papildus jānorāda, ka Rīgas domes saistošajos noteikumos Nr.66 "Par decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu sniegšanas, uzskaites un kontroles kārtību" – nav ievērtētas noteiktās Rīgas aglomerācijas un attiecīgi Direktīvas 91/271/EEK prasības. Minēto noteikumu 1.1.punkts nosaka, ka noteikumi attiecas uz Rīgas pilsētas administratīvo teritoriju, bet saistošo noteikumu 1.pielikumā norādītās prasības no lokālām attīrīšanas iekārtām vidē emitētiem ūdeņiem, būtu noteikti jāattiecinā tikai uz Rīgas aglomerācijas teritoriju, nevis visu pilsētas administratīvo teritoriju, kur centralizēti notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas pakalpojumi nav pieejami. Plāna izstrādātāju ieskatā pārējai Rīgas pilsētas daļai būtu jānosaka samērīgi un sasniedzami rezultāti. Jāpiemin, ka 1.pielikumā norādītās prasības lokālām attīrīšanas iekārtām mājāsaimniecībām var būt sarežģīti izpildāmas, jo vairums individuālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtu nenodrošina P un N attīrīšanu, vai arī nenodrošina to pietiekamā līmenī. Tādējādi ieteicams pārskatīt Rīgas domes saistošos noteikumus, nosakot lokālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtu prasības atbilstoši MK noteikumu Nr.34 "Par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī" noteiktajām tajās Rīgas pilsētas administratīvās teritorijas daļās, kuras neiekļaujas definētajā aglomerācijā.