



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

NACIONĀLĀS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EUROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē



NOTEKŪDEŅU APSAIMNIEKOŠANAS INVESTĪCIJU PLĀNS 2021. – 2027. GADAM

GALA ZINOJUMS

SIA “ISMADE”
01.06.2020.

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”

SATURA RĀDĪTĀJS

IEVADS.....	5
1. RĪCĪBU NOVĒRTĒJUMS TIESĪBU AKTOS NOTEIKTO MĒRKU SASNIEGŠANAI	6
1.1. Normatīvo aktu analīze, to regulējums un prasības noteikudeņu 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 noteikudeņu apsaimniekošanas jomā.....	37
2. PRIORITĀRĀS RĪCĪBAS NORMATĪVO AKTU MĒRKU SASNIEGŠANĀ.....	40
2.1. Investīciju virzieni noteikudeņu savākšanas jomā normatīvo aktu prasību saistību izpildē.....	40
2.2. Kritēriji noteikudeņu apsaimniekošanas attīstības vajadzību virzienu prioritizēšanai	43
2.3. Metodikas apraksts izvirzīto kritēriju lietošanā un prioritāro investīciju ieguldījumu virzienu noteikšanā	57
3. AGLOMERĀCIJU NOVĒRTĒJUMS PĒC ŪDENSSAIMNIECĪBAS UZNĒMUMU 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. Noteikudeņu 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 noteikūdeņu 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 noteikūdeņu savākšanas jomā aglomerāciju grupā ar $CE > 10\ 000 < 100\ 000$
2. Esošās situācijas raksturojums noteikūdeņu savākšanas jomā aglomerāciju grupā ar $CE > 2\ 000$
3. Situācija aglomerācijās attiecībā uz saistošo noteikumu pieņemšanu noteikūdeņu apsaimniekošanas jomā
4. Pašvaldību novērtējuma anketa noteikūdeņu un dzeramā ūdens savākšanas jomā
5. Aglomerācijās plānoto ieguldījumu apkopojums un to pamatotības novērtējums
6. Aglomerāciju novērtējums atbilstoši kritērijiem un to apkopojuma tabula
7. Investīciju ieguldījumu virzienu prioritizācija
8. Investīciju novērtējuma apkopojums
9. Aizpildītas pašvaldību anketas
10. Publiskā finansējuma atbalsta aprēķini

SAĪSINĀJUMI

AER – atjaunojamie energoresursi

BSP (BSP_s) – bioloģiskais skābekļa patēriņš

Direktīva 91/271/EEK – Eiropas Padomes direktīva (1991.gada 21.maijs) par komunālo noteikūdeņu attīrišanu

CE - cilvēku ekvivalenti

CKS – centralizētās kanalizācijas sistēmas

CŪS – centralizētās ūdensapgādes sistēmas

Izpildītājs – SIA “ISMADE”

KSS – kanalizācijas sūkņu stacija

KT – kanalizācijas tīkli

KSP – ķīmiskais 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 – noteikūdeņu attīrišanas iekārtas

N/A – nav attiecināms

n/d – nav datu

P – kopējais fosfors

Pasūtītājs – LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija

Regulators/SPRK – Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija

SPS - sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs

SV – suspendētās vielas

TEP – tehniski ekonomiskais pamatojums

VARAM – LR 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 noteikūdeņu [apsaimniekošanas] nozarēs (turpmāk – ūdenssaimniecība). Saskaņā ar Regulas projektu, šādā plānā ietver:

1. 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 prioritāciju atkarībā no aglomerācijas izmēra un ieteikmes uz vidi, investīciju aprēķinu norādot par katu aglomerāciju;
3. esošās noteikūdeņu infrastruktūras, tostarp tīklu, atjaunošanai nepieciešamo investīciju aprēķinu, kas balstīts uz to vecumu un nolietojuma plāniem;
4. norādi par iespējamiem publiskā finansējuma avotiem (ja tie nepieciešami papildus lietotāju maksājumiem).

Lai sasniegtu izvirzītos mērķus, Izpildītājs ir sagatavojis visaptverošu situācijas analīzi noteikūdeņu savākšanas jomā Latvijā, apsekojot 74 aglomerācijas ar CE>2000. Tiksānos laikā ar ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvjiem ir aizpildītas uzņēmumu darbību raksturojošas anketas. Anketas ietver tādu datu apkopojumu, lai būtu iespējams veikt novērtējumu gan par veicamajiem darbiem kanalizācijas tīklu paplašināšanā un rekonstrukcijā, gan attīrišanas iekārtu atbilstošas darbības nodrošināšanā, gan pakalpojuma sniegšanas efektivitātes novērtēšanā, gan radīto noteikūdeņu dūņu apsaimniekošanas novērtēšanā, gan citu, 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 74 aglomerāciju pārstāvji un ka katram no tiem ir atšķirīgs viedoklis par Izpildītāja darba nozīmīgumu, atšķirīga ir anketās ietvertā informācija un tās detalizācija.

Notekūdeņu apsaimniekošanas investīciju plāns ietver 148 lapas un ir papildināts ar 10 pielikumiem, t.sk. aglomerācijas raksturojošām anketām.

1. RĪCĪBU NOVĒRTĒJUMS TIESĪBU AKTOS NOTEIKTO MĒRKU SASNIEGŠANAI

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

Latvijai iestājoties Eiropas Savienībā 2004.gadā, tika pārņemtas noteikudeņu savākšanas, attīrišanas un novadišanas prasības, kuras ir noteiktas Direktīvā 91/271/EKK par komunālo noteikudeņu attīrišanu un Ūdens struktūrdirektīvā 2000/60/EK. Direktīvu prasības tika pārņemtas nacionālajā likumdošanā - likumā "Par piesārņojumu" un Ūdens apsaimniekošanas likumā, kā arī 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 regulējuma analīze.

Nemot vērā pētījuma uzsvaru uz rīcību novērtējumu investīcijām 2021. – 2027.gadā Direktīvas 91/271/EKK prasību sasniegšanai, ir sniegts ieskats būtiskākajā regulējumā un neatbilstību cēloņos normatīvo aktu prasību sasniegšanā. Neatbilstību cēlonu apskats pirms detalizētas aglomerāciju izpētes ir veikts, balstoties uz Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas Vides aizsardzības departamenta sagatavoto ziņojumu par noteikudeņu apsaimniekošanas situācijas raksturojumu valstī uz 2019.gada novembri. Šī ziņojuma dati tika izmantoti 1.nodaļā 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.

1.1.tabula

Ūdenssaimniecības nozares tiesiskais regulējums

Ūdenssaimniecības nozari reglamentē sekojoši normatīvie akti:	Citi saistītie normatīvie akti:
<ul style="list-style-type: none"> • 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". 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 piesārñojošo vielu emisiju ūdeni"; • 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 noteikudeņu dūnu 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, grožšanas 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 sniegtu 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. jūnijs noteikumi Nr.384 “Noteikumi par decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanu un reģistrēšanu”**

Noteikumi nosaka noteikūdeņu apsaimniekošanas prasības nekustamā īpašuma īpašnieka (dzīvokļu īpašumu mājā – visu dzīvokļu īpašnieku) īpašumā vai nekustamā īpašuma valdītāja valdījumā esošajās noteikūdeņu 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 noteikūdeņu savākšanai vai attīrišanai izmanto:

- ❖ rūpnieciski izgatavotas noteikūdeņu attīrišanas iekārtas, kuras attīrītos noteikūdeņus novada vidē un kuru kopējā jauda ir mazāka par $5 \text{ m}^3/\text{diennaktī}$;
- ❖ septīkus;

- ❖ noteikudeņu krājvertnes, kurās uzkrājas neattīrīti noteikudeņi, septisko tvertņu dūnas, fekālijas vai kanalizācijas sistēmu tīrišanas atkritumi (turpmāk – noteikudeņi un nosēdumi).

Ūdenssaimniecības pakalpojumu likuma 6.panta (3) daļa nosaka – 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 paslīktināšanos, 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 noteikūdeņu attīrišanas 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 noteikūdeņu 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 regulē komersanta sniegtos sabiedriskos ūdenssaimniecības pakalpojumus saskaņā ar šo likumu un likumu "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem" visos sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu veidos, ja komersanta sniegtos 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 regulējamos pakalpojumus, nosacījumus tarifu izstrādes metodikai un nepieciešamo atlauju 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, tai skaitā, novērst piesārņojošu darbību izraisīta piesārņojuma rašanos vai, ja tas nav iespējams, samazināt emisiju augsnē, ūdenī un gaisā. No tā izriet arī noteikūdeņu 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 noteikūdeņu apsaimniekošanas jomu un normatīvo prasību izpildes kritērijus un termiņus. Noteikumi nosaka arī kanalizācijas sistēmu savākto noteikūdeņu attīrišanas tehnoloģijas, kuras iedala:

- ❖ atbilstoša attīrišana – tādu tehnoloģiju un novadišanas sistēmu izmantošanu, kas nodrošina pieņemošo ūdeņu atbilstību noteiktajām kvalitātes prasībām un citiem normatīvajos aktos noteiktajiem nosacījumiem;
- ❖ pirmējā attīrišana – mehāniskā vai ķīmiskā noteikūdeņu attīrišana vai cits process, kurā tiek daļēji samazināts BSP patēriņš un SV daudzums tiek samazinātas vismaz par pusi;
- ❖ otrējā attīrišana - tādas tehnoloģijas, kurās veic bioloģisko attīrišanu ar otrreizēju nostādināšanu vai izmanto citus procesus, kuri spēj nodrošināt no attīrišanas iekārtām izplūstošo noteikūdeņu 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 attīrišana, tomēr novadīt vidē neattīritus noteikūdeņus ir aizliegts.

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

Minētie noteikumi nosaka noteikūdeņu emisijas robežvērtības un aizliegumus piesārņojošo vielu emisijai ūdenī, izsakot to cilvēku ekvivalentos, kur viena vienība ir organisko vielu piesārņojuma daudzums, kas atbilst bioķīmiskajam skābekļa patēriņam 60 g O₂ dienā, aprēķinu veicot saskaņā ar noteikūdeņu analīzēm ieplūdē pirms noteikūdeņu attīrišanas 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 radītais 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 noteikūdeņos ir vai nu specifisks, vai papildus piesārņojums, kas rada papildu BSP slodzi.

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

Minētie 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, ka gadījumā, 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 ūdensobjektiem noteiktās kvalitātes prasības. Tās ir attiecināmas uz aglomerāciju attīrtos noteikūdeņus saņemošajiem ūdensobjektiem, tāpēc tiek analizētas arī šī līguma ietvaros.

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

Noteikumi nosaka noteikūdeņu dūnu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli. Noteikūdeņu dūnu komposts ir viens no blakusproduktiem, kurš rodas noteikūdeņu attīrīšanas procesā. Tā izmantošanas un kvalitātes kontrole nav mazsvārīga noteikūdeņu dūnu 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 piesārñojošas 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 noteikudeņu 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 – ilgtspējīgas attīstības stratēģiju, attīstības programmu un teritorijas plānojumu izstrādei, kas ir saistīti arī ar ūdenssaimniecības jomu.

Likums “Par pašvaldībām”

Likumā noteiktas pašvaldību autonomās funkcijas. Tā 15.panta 1.punkts nosaka, ka pašvaldība organizē iedzīvotājiem komunālos pakalpojumus (ūdensapgāde un kanalizācija; siltumapgāde; sadzīves atkritumu apsaimniekošana; noteikudeņu 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 konkurenci 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 nekroplojot brīvā tirgus principus. Saskaņā ar Konkurences likuma 14.¹ pantu - Pienākums nodrošināt brīvu un godīgu konkurenci - tiešās pārvaldes un pastarpinātās pārvaldes iestādei, kā arī kapitālsabiedrībai, kurā publiskai personai ir izķiroša ietekme, aizliegts ar savu darbību kavēt, ierobežot vai deformēt konkurenci, kas var izpausties arī kā (...) priekšrocību radīšana kapitālsabiedrībai, kurā publiskai personai ir tieša vai netieša līdzdalība. Tāpēc nav pieļaujams kapitālsabiedrībai (sabiedrisko pakalpojumu sniedzējam) būt vienlaicīgi decentralizēto kanalizācijas sistēmu reģistratoram un arī asenizatoram, ja tirgū piedāvājumu sniedz vēl citi asenizatori. To šajā situācijā var skaidrot gan ar ekskluzīvām tiesībām pieejai pie klientu datu bāzei (kas citiem asenizatoriem ir liegta), gan arī kropjotām tirgus izmaksām, jo SPS visbiežāk ir arī noteikudeņu noliešanas vietas turētājs un attiecīgi tā asenizācijas pakalpojumu maksā netiek

iekļautas noliešanas vietas izmaksas, kas tiek iekļauts visiem citiem asenizatoriem. Attiecīgi SPS piedāvātā pakalpojuma 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. Ja SPS ir vienīgais šādu pakalpojumu sniedzējs, vai arī vēl ir tikai viens cits asenizators, tad situācija vērtējama kā daļēja tirgus nepilnība un būtu pieļaujama arī sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja kā asenizatora darbība. Jāņem vērā, ka situācijā, ja tirgū paliktu tikai viens asenizators, kas nav sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs, tad būtu pilnīga tirgus nepilnība, kas nenodrošinātu konkurētspējīgu pakalpojuma sniegšanu. Savukārt situācija, kur bez sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja ir divi vai vairāk asenizeri, būtu vērtējama kā konkurenci ierobežojoša situācija.

Energoefektivitātes likums

Likuma mērķis 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 sasniegta 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 pamatooti, tādējādi, nemot vērā, ka lielākā daļa aglomerāciju nav pārskatījušas to robežas pēdējo 5 gadu laikā, to pārskatīšana mainītu arī faktisko situāciju. Grobīnai 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 Grobīnās 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 "2-Ūdens" 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 Baltic "Noslēguma ziņojums "ES fondu ieguldījumu izvērtēšana vides pasākumu atbalstam 2007.–2013. gada plānošanas periodā un šo ieguldījumu ietekmes noteikšana"". Pieejams 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 patēriņtāju; 4) netiek nodrošināta pēctecība ar iepriekšējo gadu datiem un tie savstarpēji nav salīdzināmi.
	Risinājums	Nepieciešams organizēt regulāras apmācības "2-Ūdens" 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 noteikudeņu dūņu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli"	Notekūdeņu dūņu atbilstoša izmantošana	Būtiska problēma saistībā ar noteikudeņu apsaimniekošanu joprojām ir noteikudeņu dūņu izmantošana, jo bieži vien lielākais radušos dūņu apjoms atrodas pagaidu glabāšanā noteikudeņu attīrīšanas iekārtās.
	Risinājums	Būtu nepieciešams rast atbalsta instrumentus centralizētu noteikudeņu dūņu apstrādes un pārstrādes centru izveidei reģionos, pirms tam izstrādājot vienotu valsts atbalsta stratēģiju noteikudeņu 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. Jāvirzās 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.

<p>Likums "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem" un Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 2014. gada 14. janvāra padomes lēmums Nr.1/2 "Ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifa aprēķināšanas metodika"</p>	<p>Ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifa aprēķināšanas metodikas trūkums sabiedrisko pakalpojumu sniedzējam, ja tas sniedz sabiedrisko pakalpojumu citam sabiedrisko pakalpojumu sniedzējam</p>	<p>Izstrādājot Ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifa aprēķināšanas metodiku 2014.gadā, Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija nav īemusi vērā no 1998.gada ieviestos projektus ūdenssaimniecības jomā, kuru tehniski ekonomiskajos pamatojumos tika noteikti vienlīdzīgi noteikudeņu apsaimniekošanas principi (tarifu aprēķinā tehniski ekonomiskajos pamatojumos), kā galveno kritēriju izvēloties noteikudeņu piesārņojuma samazināšanu, salīdzinot ar finanšu ieguvumiem. Tādējādi tika pamatots, ka veidojot lielākas apvienotas noteikudeņu savākšanas sistēmas, noteikudeņu attīrišana būs efektīvāka, jo lielākam apjomam prasības attīrito noteikudeņu parametriem ir augstākas. Minētais ir jāņem vērā tarifu aprēķināšanas metodikas izstrādē un finansējuma deficīta likmes piemērošanā (ja nav īemti papildus gūtie ienēmumi no cita sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja).</p> <p>Tiesiskās paļāvības 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. Administratīvo lietu departamenta spriedums lietā Nr.SKA – 706/2017).</p>
Risinājums		<p>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.</p>
<p>Likums "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem" un Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 2014. gada 14. janvāra padomes lēmums Nr.1/2 "Ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifa aprēķināšanas metodika"</p>	<p>Principa "piesārņotājs maksā" piemērošana tarifā ražotājiem</p>	<p>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 noteikudeņu radītāju, ir situācijas, kad nepieciešama atsevišķa tarifa piemērošana, nosakot tieši ražošanas noteikudeņu tarifu konkrētajam komersantam. Šāds precedents jau ir bijis, un Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija ir apstiprinājusi kanalizācijas tarifu putnu fabrikai "Ķekava", lai gan tā nesniedz sabiedriskos ūdenssaimniecības pakalpojumus.</p>
Risinājums		<p>Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijai izstrādāt atsevišķu kanalizācijas tarifa aprēķināšanas metodiku ražošanas uzņēmumiem, kuri izmanto sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju kanalizācijas sistēmas, novadot paaugstinātu piesārņojuma slodzi (neatbilst sadzīves noteikudeņu piesārņojuma slodzei), un kuru noteikudeņi pie lieliem sistēmu apjomiem būtiski neietekmē noteikudeņu attīrišanas procesu.</p>

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 nekroplojot 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 kapitālsabiedrība, kurai deleģēts šis pakalpojums, kurai ir zināma visa informācija par decentralizēto sistēmu īpašniekiem (kuri reģistrējas reģistrā), kura ir noteikūdeņu pieņemšanas vietas īpašniece un kurai ir visa informācija par pašvaldībā reģistrētiem asenizatoriem, atbilstoši VPIL 88.panta un Konkurences likuma 14. ¹ panta prasībām asenīzācijas pakalpojumu sniegšana nebūtu jāveic (kā tas konstatēts Jūrmalā, Ķekavā, Carnikavā). Vai arī, pašvaldībai konstatējot dalēju 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 sniedz arī pašu asenīzācijas pakalpojumu, lai arī tirgū ir pieejami vairāk nekā divi citi asenizatori (Liepāja, Ādaži, Ulbroka), situācija 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 to savām kapitālsabiedrībām (Rīga, Jūrmala, Mārupe u.c.).
Energoefektivitātes likums	Pieaugošs tarifu kāpums ūdenssaimniecības sektorā	Kopumā 2019. gada 1.janvārī SPRK 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-parskat-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 noteikūdeņu 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 identifice 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) aglomerācijas ar 10 000<CE <100 000;
- 3) aglomerācijas ar 2000<CE <10 000.

Datu apkopojums un analīze veikta 74 Pasūtītāja norādītajām aglomerācijām, kuru iepriekš novērtētais CE ir lielāks par 2000. 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 esošajās 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 ka nekanalizētajā aglomerācijas daļā, ja tā nepārsniedz 2000 CE, noteikūdeņu 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.

Aglomerācijās ar apskatītā pakalpojuma pieejamību zem 98% Direktīvas 91/271/EEK 3.panta mērķa sasniegšana vērtētas 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 precīzēta un papildināta arī pēc aglomerāciju apsekošanas. Tās laikā tika iegūta informācija par pakalpojuma pieejamība esošās aglomerācijas robežas 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.Tā 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 novērtējumā**, kur iespēju robežas izmantota informācija par SAM 5.3.1. ietvaros īstenošo investīciju projektu plānotajiem rezultātiem. Gadījumos, kad faktiskie pieslēgumi ir vairāk nekā 98% aglomerācijas iedzīvotāju, vai ir 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. Šis slieksnis noteikts, nemot 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, iespējamām turpmākām rīcībām un investīciju virzieniem, 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, kurā attiecīgajā jomā investīcijas normatīvo aktu minimālo mērķu sasniegšanai nav identificētas.
Neizpildīts	Apzīmējums izmantots, lai raksturotu rādītājus, kas saskaņā ar analizēto datu kopu liecina par izvirzīto mērķu nesasniegšanu , un situāciju, kurā attiecīgajā jomā investīcijas normatīvo aktu minimālo mērķu sasniegšanai ir/var būt nepieciešamas.
Jā	Apzīmējums 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 74 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 noteikūdeņu savākšana šajās aglomerācijās ir prioritāra, ko apliecinā 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"*. Pilnu informāciju 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 attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
Daugavpils	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> SAM 5.3.1. ietvaros izbūvējot papildus CKS tīklus 1076 iedz. pakalpojuma pieejamība pieauga 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
	<ul style="list-style-type: none"> SAM 5.3.1. 3.kārtas projekta ietvaros izbūvējot papildus CKS tīklus 2959 iedz., pakalpojuma pieejamība plānota 100% iedz., papildus investīcijas esošajā 				

	<p>aglomerācijā netiek plānotas, kas nav saskaņā ar Rīgas domes pieņemto lēmumu par Rīgas pilsētas noteķudeņu aglomerācijas robežām.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 pieejamība netiek nodrošināta. • Faktiskais pieslēgumu apjoms uz 01.01.2019. sasniedz 95.1% no CKS pieejamības rādītāja, pēc SAM 5.3.1. īstenošanas plānotais 100% nav pamatots, nemot 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, gāzesvadi, citi vājstrāvas kabeļi u.tml. ir jāšķērso pa apakšu. Pēc LBN katra tāda vieta ir jāatroc ar lāpstu. Rīgā visas ielas ir pilnas ar visdažādākajiem kabeljiem. Cauruļvadu guldišanas ātrums līdz ar to ir ļoti zems. Katrs nejaušs pārrāvums būvniekam ir papildu izdevumi;
- prasības būvdarbu laikā dēļ intensīvās satiksmes, tramvaju, trolejbusu, autobusu plūsmas ir augstas, kas rada papildu 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;
- būvaldes prasības daudz augstākas kā reģionos, tās jāiekļauj cenā;
- būvobjektus Rīgā ikdienā redz un šķērso daudz cilvēku. Daudz intensīvāks kontrolējošo iestāžu būvobjekta pārbaužu 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 noteķudeņu aglomerācijas teritorijā nepieciešamās ieguldījumu jomas, kurās pēc SAM 5.3.1. investīciju realizācija nebūs nodrošināta atbilstība likumdošanas prasībām, kā arī precīzēt 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 $10\ 000 < CE < 100\ 000$ un turpmākās rīcības sākotnējais novērtējums

Aglomerāciju grupā ar $10\ 000 < CE < 100\ 000$ 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 74 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.punktu noteikts, ka "kanalizācijas sistēmu ierīkošanu aglomerācijās, kurās cilvēku ekvivalenti 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 grupētās 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 attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
Liepāja	Sasniegts	Sasniegts	Atbilst	Nē	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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 attīrišanā nav konstatēta. 				
Salaspils	Sasniegts	Sasniegts	Atbilst	Jā	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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 attīrišanā nav konstatēta. 				
Rēzekne	Sasniegts	Sasniegts	Atbilst	Jā	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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 attīrišanā nav konstatēta. 				
Olaine	Sasniegts	Sasniegts	Neatbilst	Nē	Nē
	<ul style="list-style-type: none"> Pakalpojuma pieejamība 100%, faktiskie pieslēgumi 100%, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas Nepieciešamas investīcijas NAI attīrišanas jaudas palielināšanai 2.75 milj. EUR apmērā. NAI nepieciešamas būtiskas investīcijas, nemot vērā, ka esošas NAI nespēj nodrošināt atbilstošu noteikūdeņu attīrišanu, taču nepieciešams vērtējums, vai attīrišanas jaudas palielināšana ir nepieciešama sadzīves, vai rūpniecisko noteikūdeņu attīrišanai, un vai investīciju veikšana atbilst principam “piesārņotājs maksā”. 				
Cēsis	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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 attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
	<ul style="list-style-type: none"> 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 attīrišanā nav konstatēta. Saskaņā ar "2-Ūdens" datiem NAI piesaistītā piesārņojuma slodze ir 130% no NAI projektētās attīrišanas jaudas. Apsekojuma laikā jāpārliecinās par NAI darbību ilgtermiņā. Aglomerācijas paplašināšanas izmaksas augstas – 8957 EUR/iedz. 				
Valmiera	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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 attīrišanā nav konstatēta. Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas augstas – 10 333 EUR/iedz. 				
Ogre	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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 attīrišanā nav konstatēta. 				
Sigulda	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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/meters. 				
Krāslava	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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 attīrišanā nav konstatēta. 				
Limbaži	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Nē
	<ul style="list-style-type: none"> 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	Notekūdēnu attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
	<ul style="list-style-type: none"> Investīcijas NAI attīstībā plānotas 0.2 milj. EUR, neatbilstība notekūdeņu attīrišanā nav konstatēta. 				
Bauska	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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 attīrišanā 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
	<ul style="list-style-type: none"> Pakalpojuma pieejamība 93 %, pieslēgumu izpilde 86.6 %. Plānotas jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā (netika veiktas SAM 5.3.1.), papildus 535 iedz. 				
Jelgava	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> Pakalpojuma pieejamība 91.5 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 89.13%. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas – jāpārliecinās, 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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 attīrišanā 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
	<ul style="list-style-type: none"> Pakalpojuma pieejamība 88.6 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 73.46% (uz 01.01.2019 – 82.9%). Iespējams, ka izmaiņas rādītajos 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	Notekūdenu attīrišanas 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 notekūdenu apjoma apsaimniekošanā. • Aglomerācijās paplašināšanas izmaksas zemas – 985 EUR/iedz.				
Jūrmala	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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 ap 17 000 iedz. noteikūdenu savākšana decentralizēti nav pamatota. 				
Ādaži	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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 nemot 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 attīrišanu, nemot vērā būtisko iedz. skaita pieaugumu pret plānoto. 				
Mārupe	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Nē
	<ul style="list-style-type: none"> 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 noteikūdenu attīrišanā nav konstatēta. 				

Kā redzams tabulā Nr.1.5., aglomerāciju grupā CE>10000<100 000 centralizēto tīklu izbūve esošas aglomerācijas robežas ir sasniegta vairumā aglomerāciju (18 no 25 aglomerācijām), kas varētu liecināt par Direktīvas 91/271/EEK mērķu izpildi attiecībā uz 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 robežas 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 uz aglomerāciju paplašināšanu, īpaši, nemot 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 noteikūdeņu attīrišanas iekārtu (NAI) darbības uzlabošana vai jaudas palielināšana, vai energoefektivitātes uzlabošana (īpaši aglomerācijās Pierīgas reģionā).

Veicot aglomerāciju apsekošanu, turpmākajā pētījuma gaitā Izpildītājs pārliecinājās 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 saistībā ar pārāk optimistiskām iedzīvotāju skaita izmaiņām vai nekorektu iedzīvotāja skaita pieauguma sadalījumu (palielinājums tikai teritorijās bez CKS pieejamības);
- 2) aglomerāciju paplašināšanas faktisko nepieciešamību un par pamatojumu aglomerāciju turpmākai paplašināšanai, nemot 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 $\frac{1}{2}$ no tām plānotās izmaksas ir mazākas par 5000 EUR/iedz.;
- 3) decentralizēto risinājumu pieejamību un iespējamību no tehniskā, ekonomiskā un administratīvā aspekta. Ir jāņem vērā, ka ar decentralizētiem noteikūdeņu apsaimniekošanas risinājumiem šajā aglomerāciju grupā būtu jāapsaimnieko papildus apmēram 62 000 iedz.;
- 4) aglomerāciju robežu pamatojību, nemot vērā tehniskās un ekonomiskās iespējas veikt papildu 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) attiecīgajā pašvaldībā un aglomerācijā pastāvošajiem un plānotiem administratīviem, ekonomiskiem un tiesiskiem aspektiem centralizēto kanalizācijas pieslēgumu veicināšanai. Būtiski arī novērtēt iespējamos 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 nekā investīcijas CKS tīklu izbūvē;
- 6) esošo noteikūdeņu attīrišanas iekārtu darbības efektivitāti un jaudu pietiekamību/nepilnvērtīgu izmantošanu, nemot vērā gan iedzīvotāju skaita izmaiņas, gan nepieciešamību attīrīt decentralizētajās kanalizācijas sistēmās savāktos noteikūdeņus.

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 74 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.punktu “kanalizācijas sistēmu ierīkošanu (...) visās pārējās aglomerācijās, kurās cilvēku ekvivalenti ir virs 2000, [nodrošina] līdz 2015.gada 31.decembrim.”

Apkopoto informāciju 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 (plānotā 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 pārkājuma izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta panākta uz iedzīvotāju skaita kritumu par 8% - jāpārliecinās 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 dūnu 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	Notekūdenu attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
Brocēni	<ul style="list-style-type: none"> Pakalpojuma pieejamība 99.4 %, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 97.27 %. Jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas. Aglomerācijas paplašināšana plānota ar Oškalnu ciema pievienošanu, taču ciems atrodas pie Saldus un nav tehniski un ekonomiski pamatoti to pieslēgt pie Brocēnu kanalizācijas sistēmas (jāšķērso Cieceres ezers).⁴ Nepieciešamas investīcijas NAI rekonstrukcijā 0.07 milj. EUR apmērā Oškalnu ciema notekūdenu attīrišanai. 				
Līvāni	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Nē
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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 robežas 1.03 milj. EUR, 637 iedz. pieslēgšanai, kas identificējamas kā pieslēgumu izbūve pie esošiem CKS tīkliem (vidējais tīklu garums – 6m/iedz.). 				
Roja	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> Pakalpojuma pieejamība 97 %, pieslēgumu izpilde 85.2 %, jaunas investīcijas tīklu attīstībai esošā aglomerācijā netiek plānotas un nav veiktas arī SAM 5.3.1. ietvaros. Aglomerācijas paplašināšanas izmaksas augstas – 7 832 EUR/iedz. (pie zemām tīklu izmaksām – 138 EUR/m). Nepieciešamas investīcijas NAI daļēji segtā dūņu lauka izbūvei 0.23 milj. EUR apmērā. 				
Priekuļi	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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 Plāna 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	Notekūdēnu attīrišanas 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 pieejamība varētu būt augstāki. • Plānotas jaunas NAI, bet nav norādītas izmaksas				
Ludza	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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 noteikūdēnu attīrišanā 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 pieejamība varētu būt augstāki. 				
Īslīce	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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" apkalpto sistēmu. 				
Smiltene	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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	Notekūdenu attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānotā saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē
Ērgļi	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē
Carnikava	<ul style="list-style-type: none"> • 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. Jāpārliecinās 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. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē
Kandava	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē
Viljāni	<ul style="list-style-type: none"> • Pakalpojuma pieejamība 78.3%, pieslēgumu izpilde 68.2%. Investīcijas SAM 5.3.1. ietvaros jaunu tīklu izbūvē nav veikta, 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 	Sasniegts	Neizpildīts	Atbilst	Jā
Baltezers	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā
Dagda	<ul style="list-style-type: none"> • Pakalpojuma pieejamība 74.1%, pieslēgumu izpilde 68.2%. Investīcijas SAM 5.3.1. ietvaros jaunu tīklu izbūvē nav veikta, 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. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā
Auce	<ul style="list-style-type: none"> • Pakalpojuma pieejamība 72.4%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 73.84%. • Tieki plānota tīklu attīstība papildus 50 iedz., taču plānotās izmaksas nav zināmas. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā

Aglomerācijas nosaukums	CKS pakalpojumu pieejamība esošajā aglomerācijā	CKS faktiskā izmantošana	Notekūdenu attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
	<ul style="list-style-type: none"> Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, nemot vērā, ka pēc papildus tīklu izbūves joprojām 848 iedz. nebūs pieejami CKS. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā
Ozolnieki	<ul style="list-style-type: none"> 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 nemot 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. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā
Malta	<ul style="list-style-type: none"> 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, nemot vērā, ka pēc papildus tīklu izbūves joprojām ap 550 iedz. nebūs pieejami CKS. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē
Ķegums	<ul style="list-style-type: none"> 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%. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē
Plavinas	<ul style="list-style-type: none"> 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, nemot vērā, ka ap 954 iedz. nav pieejami CKS. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē
Lielvārde	<ul style="list-style-type: none"> Pakalpojuma pieejamība 65.9%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 78.51%. Investīcijas jaunu CKS tīklu izbūvē nav plānota. Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, nemot vērā, ka ap 833 iedz. pēc SAM 5.3.1. nebūs pieejami CKS. Nepieciešamas investīcijas NAI rekonstrukcijai 0.6 milj. EUR apmērā. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē
Jaunpiebalga	<ul style="list-style-type: none"> 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, nemot vērā, ka 256 iedz. joprojām nav pieejami CKS. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē
Rūjiena	<ul style="list-style-type: none"> 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, nemot vērā, ka 1297 iedz. pēc SAM 5.3.1. nebūs pieejami CKS. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē
Priekule	<ul style="list-style-type: none"> Pakalpojuma pieejamība 58.9%, pieslēgumu izpilde pēc SAM 5.3.1. projekta īstenošanas 65.95%. Investīcijas jaunu CKS tīklu izbūvē nav plānota. Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, nemot vērā, ka ap 761 iedz. pēc SAM 5.3.1. nebūs pieejami CKS. 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. 	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē

Aglomerācijas nosaukums	CKS pakalpojumu pieejamība esošajā aglomerācijā	CKS faktiskā izmantošana	Notekūdenu attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (plānota saskaņā ar aptaujas datiem)	CKS tīklu rekonstrukcijas nepieciešamība
	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Jā
Skrunda	<ul style="list-style-type: none"> Pakalpojuma pieejamība 57.2%, pieslēgumu izpilde 50.1%. Investīcijas SAM 5.3.1. ietvaros jaunu tīklu izbūvē nav veikta. 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, nesmot vērā, ka pēc 01.01.2019. datiem 868 iedz. nav pieejami CKS. 				
Skrīveri	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Nē	Nē
	<ul style="list-style-type: none"> Pakalpojuma pieejamība 53.2%, pieslēgumu izpilde 29.20%. Investīcijas SAM 5.3.1. ietvaros jaunu tīklu izbūvē nav veikta, un netiek plānota arī turpmāka tīklu attīstība. Nepieciešams izvērtēt aglomerācijas robežu atbilstību tehniskām un ekonomiskām iespējām izbūvēt CKS, nesmot vērā, ka 1390 iedz. joprojām nav pieejami CKS. 				
Saulkrasti	Neizpildīts	Neizpildīts	Atbilst	Jā	Jā
	<ul style="list-style-type: none"> 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 nesmot 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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, nesmot 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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 nesmot 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 robežas 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 papildu investīcijām, lai nodrošinātu, ka aglomerācijas robežas centralizētās kanalizācijas pakalpojumi ir pieejami visiem, kam tas ir tehniski un ekonomiski pamatoti. Nesmot vērā, ka šajā aglomerāciju grupā vidējais iedzīvotāju skaits ir ap 3900 iedz., kas ir vairāk nekā 5 reizes mazāk nekā aglomerāciju grupā 10000<CE<100 000, kas ietekmē arī sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju finansiālās iespējas, kā arī nesmot 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 vērtējams kā prioritārs pasākums salīdzinājumā ar aglomerāciju paplašināšanu, īpaši, nesmot 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 būtisks nepieciešamo investīciju virziens ir esošo CKS tīklu rekonstrukcija un noteikūdeņu attīrišanas iekārtu (NAI) darbības uzlabošana un - atsevišķos gadījumos - jaudas palielināšana.

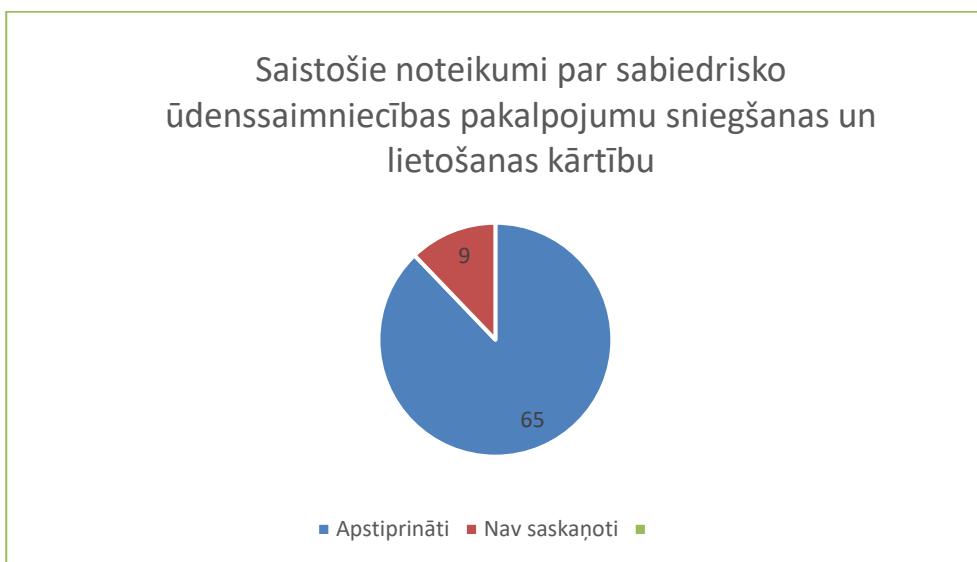
Veicot aglomerāciju apsekošanu, turpmākajā pētījuma gaitā Izpildītājs pārliecinājās par:

- 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 saistībā ar pārāk optimistiskām iedzīvotāju skaita izmaiņām vai nekorektu iedzīvotāja skaita pieauguma sadalījumu (palielinājums tikai teritorijās bez CKS pieejamības);
- 2) aglomerāciju paplašināšanas faktisko nepieciešamību un pamatojumu aglomerāciju turpmākai paplašināšanai, nesmot vērā, ka atsevišķos gadījumos tīklu pieejamība nav sasniegta arī esošās aglomerācijas robežās, kā arī nesmot vērā, ka 16 no 47 aglomerācijām apskatītajā grupā ir norādījušas informāciju 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 $10000 < CE < 100\ 000$. Papildus, plānojot aglomerāciju paplašināšanu, jāvērtē arī plānotā rīcība un pieejamie resursi noteikūdeņu savākšanas sistēmu attīstībai, ievērojot, ka paplašinot aglomerācijas robežas, tajās jānodrošina normatīvo aktu 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) decentralizēto risnājumu pieejamību un iespējamību no tehniskā, ekonomiskā un administratīvā aspekta, nesmot vērā, ka ar decentralizētiem noteikūdeņu apsaimniekošanas risinājumiem šajā aglomerāciju grupā pēc pieejamiem datiem šobrīd jāapsaimnieko apmēram 49 000 iedz.;
- 4) attiecīgajā pašvaldībā un aglomerācijā pastāvošiem un plānotiem administratīviem, ekonomiskiem un tiesiskiem aspektiem centralizēto kanalizācijas pieslēgumu veicināšanai. Būtiski arī novērtēt iespējamos risinājumus atsevišķās Pierīgas reģiona aglomerācijās, kurās pēc pieejamās informācijas iedzīvotāju skaita izmaiņu dēļ Direktīvas 91/271/EEK mērķu sasniegšana pasliktinās, neskaitoties uz būtiskajām investīcijām, jo iedzīvotāju skaits pieaug straujāk par investīcijām un CKS tīklu izbūvi;
- 5) aglomerāciju robežu pamatotību, nesmot 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) apdzīvoto vietu kopējo CE un tā atbilstību 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 noteikūdeņu apsaimniekošanas jomā

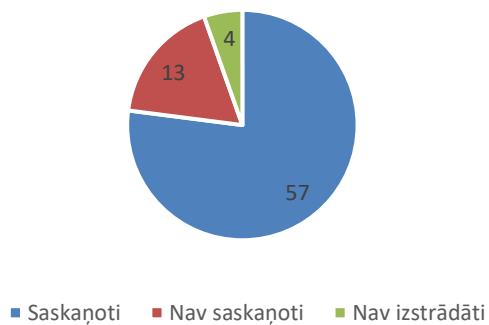
Normatīvie akti nosaka pienākumu pašvaldībām izstrādāt un apstiprināt vairākus saistošos noteikumus, ar kuru palīdzību tiek organizēta kārtība noteikūdeņu savākšanas un uzraudzības jomā. Saistošiem noteikumiem jābūt par prasībām sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanā un lietošanā, decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu uzskaitei, kontrolē un uzraudzībai, t.sk. prasībām asenizatoriem; pašvaldībām ir arī tiesības piešķirt līdzfinansējumu pieslēgumu ierīkošanai. Pētījuma ietvaros ir analizētas pašvaldības, kuru teritorijās atrodas noteikūdeņu aglomerācijas, un nepieciešamo saistošo noteikumu izstrādes un apstiprināšanas progress (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.

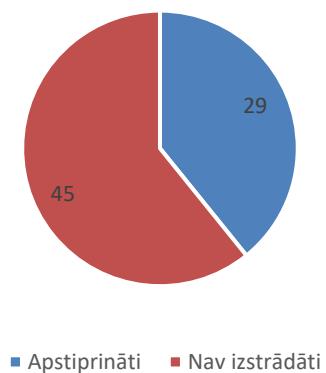
Lielā daļā pašvaldību (57) ir apstiprināti un spēkā esoši saistošie noteikumi par decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu sniegšanas un uzskaites kārtību, 13 pašvaldības šos noteikumus ir izstrādājušas, bet noteikumi atrodas skaņošanā VARAM, bet 4 pašvaldības šādus noteikumus nav izstrādājušas.

Saistošie noteikumi par decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu sniegšanas un uzskaites kārtību



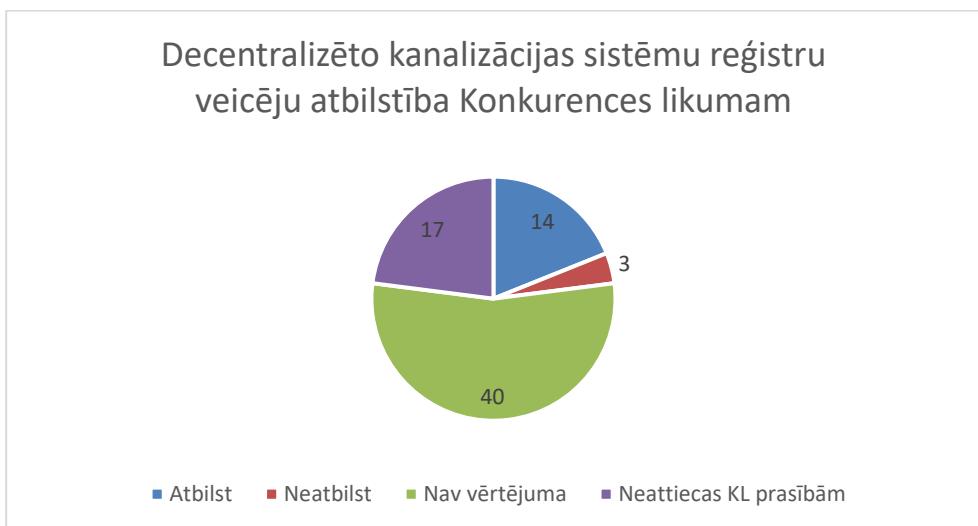
Atšķirīga situācija ir ar saistošo noteikumu izstrādi par līdzfinansējuma piešķiršanu nekustamā īpašuma pieslēgšanai centralizētai ūdensapgādes sistēmai un centralizētai kanalizācijas sistēmai. Šāda finansējuma piešķiršana mājsaimniecībām no pašvaldību puses ir brīvprātīga, bet Joti nepieciešama, lai veicinātu faktisku pieslēgumu izbūvi. Tikai 29 no 74 aglomerācijām pašvaldības ir apstiprinājušas šādus saistošos noteikumus un sniedz atbalstu mājsaimniecībām centralizētas ūdensapgādes vai kanalizācijas sistēmu pieslēgumiem.

Saistošie noteikumi par pašvaldību līdzfinansējumu centralizētai ūdenssaimniecības sistēmai

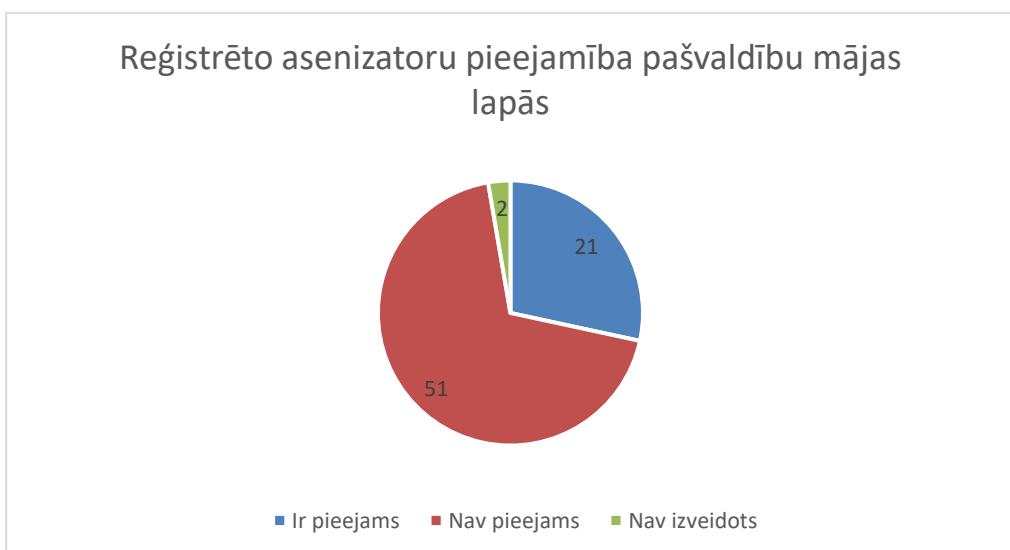


Analizējot pašvaldību noteikto decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu sniegšanas un uzskaites kārtību, Izpildītājs uzskata, ka daļa pašvaldību to neveic atbilstoši Konkurences likuma 14.² panta "Atbildība par brīvas un godīgas konkurencē noteikumu pārkāpumu" prasībām. Analizējot pašvaldību apstiprinātos saistošos noteikumus par decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu sniegšanas un uzskaites kārtību, ir vērojams, ka decentralizēto sistēmu reģistratora funkcijas pašvaldības deleģē savām kapitālsabiedrībām. Dažās pašvaldībās, kurās kapitālsabiedrības ir decentralizēto sistēmu reģistrators, tās sniedz arī asenīzācijas pakalpojumus un ir reģistrētas asenīzatoru sarakstā, lai gan tirgū pieejami vairāk kā divi citi asenīzatori (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, kas ir arī decentralizēto sistēmu reģistrators un sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs vienā personā, vai kur kopumā ir ne vairāk kā divi asenizācijas pakalpojumu sniedzēji, 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; 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 neviens asenizatora vai arī tas nav publicēts pašvaldības mājas lapā (skatīt zemāk 'nav izveidots').



2. PRIORITĀRĀS RĪCĪBAS NORMATĪVO AKTU MĒRKU SASNIEGŠANĀ

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

Nemot vērā normatīvo aktu prasības noteikudeņu savākšanas un attīrišanas 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 noteikudeņu savākšanas jomā

Investīciju ieguldījumu virziens	Atbalstāmās darbības	Ieteikme uz vidi
<i>Kanalizācijas tīklu attīstība esošo aglomerāciju robežās</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 pārsūknēšanas jaudu nodrošināšanai; • Esošo CKS tīklu posmu pārbūve papildus savākto noteikudeņu novadīšanai. 	Minētā virziena būtiskākie ieguvumi vides jomā – blīvi apdzīvotas teritorijas (aglomerācijas) vides piesārņojuma samazināšana, novēršot neattīrtu noteikudeņu izplūdi vidē (grāvjos, nehermētiskās izsmeļamās bedrēs, no sepiķiem). Šī virziena īstenošanas rezultātā ietekmes uz vidi ieguvumi būs augstāki nekā kanalizācijas tīklu attīstībai 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>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 pārsūknēšanas jaudu nodrošināšanai; • Esošo CKS tīklu posmu pārbūve papildus savākto noteikudeņu 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, ko rada neattīrtu noteikudeņu izplūde vidē.
<i>Kanalizācijas tīklu pārbūve un atjaunošana</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Esošo CKS tīklu posmu un saistītās infrastruktūras pārbūve un atjaunošana noteikudeņu noplūžu un avāriju skaitu 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 noteikudeņu noplūžu un avāriju skaita samazināšana sistēmas efektivitātes uzlabošanai, tomēr jāņem vērā noplūžu un avāriju brīdī vidē novadītais neattīrito noteikudeņu apjoms, kas var izraisīt lokālus, īslaicīgus piesārņojuma draudus vidē. Sistēmu īpašniekiem būtu

	<ul style="list-style-type: none"> 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 plīsumiem un avāriju draudiem.
<i>Investīcijas noteikudeņu attīšanas kvalitātes uzlabošanai</i>	<ul style="list-style-type: none"> Esošo NAI pārbūve palielinot vai samazinot attīšanas iekārtu jaudas; Esošo NAI apkalpošanas uzlabošana, kas veicina attīšanas kvalitātes uzlabošanu vai pilnveidi, tai skaitā adaptāciju izmaiņu ietekmju mazināšanai; Esošo noteikudeņu attīšanas iekārtu pārbūve (t.sk. jaudu palielināšana), kas saistīta ar decentralizēto noteikudeņu pieņemšanu; Jaunu NAI izbūve; Esošo NAI elementu demontāža; 	<p>Notekūdeņu attīšanas kvalitāte ir viena no augstākajām prioritātēm nepieciešamo investīciju ieguldījumu virzieniem vides jomā. Notekūdeņu attīšanas iekārtās ienāk liels apjoms noteikudeņu, tādēļ to darbības efektivitāte ir nozīmīga saņemošajam ūdensobjektam, īpaši uzmanība jāpievērš riska ūdensobjektiem, kurus būtiski var ietekmēt nepietiekami attīritu noteikudeņu izplūde.</p> <p>Arī noteikudeņu iekārtu demontāža situācijā, ja nepieciešama iekārtu pārbūve, vai noteikudeņu plūsma tiek novirzīta uz citām noteikudeņu attīšanas iekārtām, ir būtisks elements vides situācijas uzlabošanā, nesaglabājot degradētu un piesārņotu vidi ar nolietotām noteikudeņu attīšanas iekārtām.</p>
<i>Dūņu apsaimniekošana</i>	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<p>Dūņu apsaimniekošana ir neatņemama noteikudeņu attīšanas procesa sastāvdaļa, 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 kompleksiem risinājumiem dūņu pārstrādei.</p> <p>Segto dūņu lauku izveidošana samazinātu resursus dūņu uzglabāšanai, kā arī energoresursus dūņu atūdeņošanai tālākai to izmantošanai, tādējādi samazinot kopējo SEG (siltumnīcefekta gāzu) emisiju vidē.</p>
<i>Energoefektivitātes pasākumi kanalizācijas sistēmā</i>	<ul style="list-style-type: none"> 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 noteikudeņiem u.c. energoefektīvi risinājumi. 	<p>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.</p> <p>Palielinot uz vietas ražoto atjaunojamo energoresursu īpatsvaru kopējā enerģijas patēriņā, samazinās energoatkārība no citām valstīm, veicinot kopējo ES klimata politikas mērķu sasniegšanu.</p>
<i>Decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana</i>	<ul style="list-style-type: none"> Jaunu asenīzācijas pieņemšanas punktu izveide un aprīkošana; Esošo asenīzācijas pieņemšanas punktu (tai skaitā KSS, kurās notiek asenīzācijas pieņemšana) pārbūve 	Decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana ir būtisks instruments vides piesārņojuma samazināšanai, gan izglītojot sabiedrību, gan novēršot neattīritu noteikudeņu nonākšanu mežos,

	<p>un aprīkošana, lai nodrošinātu noteikūdeņu uzkrāšanu, uzskaiti, kvalitātes kontroli un automatizācija.</p>	<p>grāvjos u.c. vietās, kas līdz šim netika pienācīgi kontrolēta. Nemot vērā nepieciešamo investīciju apjomu, kad decentralizēto noteikūdeņu pieņemšanas punktu izveidošanai vai papildus uzlabojumu veikšanai pie noteikūdeņu attīrišanas iekārtām, salīdzinoši ar citiem investīciju virzieniem, vajadzīgais ieguldījums ir ievērojami mazāks, šādu darbību atbalsts būtu jāsniedz no nacionāliem finanšu instrumentiem, piemēram, vides aizsardzības fonda līdzekļiem.</p>
--	---	---

Papildus atbilstoši Pasūtītāja prasībām ir identificēti investīciju ieguldījumu virzieni **dzeramā ūdens apgādes jomā**. Līdzīgi kā noteikūdeņu 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 paplašināšana</i> tīklu	<ul style="list-style-type: none"> Jaunu CŪS tīklu un saistītās infrastruktūras (pieslēgumu akas, atzari, pievadi utt.) izbūve; Esošo CŪS tīklu posmu pārbūve papildus jaudu nodrošināšanai.
<i>Ūdensapgādes rekonstrukcija</i> tīklu	<ul style="list-style-type: none"> Esošo CŪS tīklu posmu un saistītās infrastruktūras pārbūve un atjaunošana no plūžu 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>	<ul style="list-style-type: none"> 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>	<ul style="list-style-type: none"> 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>	<ul style="list-style-type: none"> 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 uzlabošana; Esošo ūdens uzglabāšanas un padeves iekārtu energoefektivitātes uzlabošana.

2.2. Kritēriji noteikūdeņu apsaimniekošanas attīstības vajadzību virzienu prioritizēšanai

Lai noteiktu, kuri no noteikūdeņu 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 vērstiem 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;
- kritēriju vērtībām ir jābūt izrēķināmām, ņemot vērā dažādus pieejamos vai pētījuma laikā savāktos datus;
- katras 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);
- noteikūdeņu attīrišanas iekārtu attīrišanas kvalitātes nepietiekamība;
- noteikūdeņu attīrišanas iekārtu hidraulisko jaudu nepietiekamība;
- noteikūdeņu attīrišanas iekārtu hidraulisko jaudu pārlieku lielas rezerves;
- infiltrācijas apjoms noteikūdeņu savākšanas sistēmā;
- NAI noteikūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte saskaņā ar Upju baseinu apsaimniekošanas plāniem;
- ieteikme 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 (%);
- noteikūdeņu attīrišanas 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 dūņu apstrādei 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
Sociālekonomiskie kritēriji			
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 mājsaimniecības ienākumu	%	- Summārais tarifs (ūdensapgāde un kanalizācija) saskaņā ar sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju tarifiem vai P/A publiski pieejamo informāciju; - Mājsaimniecību ienākumi – dati no CSP par 2018.gadu reģionos (Rīga, Pierīga, Zemgale, Latgale, Vidzeme un Kurzeme)
Vidi un ūdensobjekta stāvokli ietekmējošie kritēriji			
5	Piesārņojuma slodzes apjoms	CE	- Intervijas un anketu dati - Aprēķini atbilstoši mērījumiem ienākošajiem noteikudeņiem
6	Noteikudeņu attīrišanas iekārtu attīrišanas kvalitātes nepietiekamība	Vērtējums	- Anketu dati par ieplūstošo noteikudeņu piesārņojumu - Dati par izplūstošo noteikudeņu kvalitāti - Valsts vides dienesta informācija par NAI, kuru darbība nav atbilstoša likumdošanas prasībām

Nr	Kritērijs	Mērvienība	Izmantotie dati
7	NAI hidraulisko jaudu nepietiekamība	Vērtējums	- Anketu dati par ieplūstošo notekūdeņu daudzumu pret NAI projektēto daudzumu
8	NAI hidraulisko 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 attīrišanas iekārtās ienākušo notekūdeņu daudzumu
10	NAI notekūdeņus uzņemoa 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 izsūknēšanai un izvešanai	Vērtējums	- Informācija no pašvaldību mājas lapām un intervijas
Finanšu kritēriji			
13	Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja esošo kreditsaistību apjoms pret kopējiem ienēmumiem	%	- Intervijas un anketu dati
14	Notekūdeņu attīrišanas iekārtu energoefektivitāte	kWh/m ³	- Intervijas un anketu dati
15	Pašvaldību atbalsta apjoms mājsaimniecību 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

Sociālekonomiskie kritēriji

Iedzīvotāju skaits aglomerācijā - vērtējot aglomerācijas ar iedzīvotāju skaitu > 2000 un nemot 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 (punktī)			
	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 izmainas, 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 (punktī)				
	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 noteikts, apsekojot aglomerācijas uz vietas un ķemot 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 (punktī)				
	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 mājsaimniecības ienākumu (%) – šajā kritērijā būtiski novērtēt tarifa apjomu pret iedzīvotāju maksātspēju, attiecīgi vai sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs var turpināt investīciju ieguldīšanu, ķemot vērā kompleksu ūdensapgādes un kanalizācijas tarifu. Pēc Pasaules bankas pētījuma, ūdenssaimniecības tarifam tuvojoties 4 % slieksnim no mājsaimniecības kopējiem maksājumiem, maksātspēja 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

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

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

Attiecīgi, jo augstāka piesārnojumu slodze, jo nozīmīgāks piesārnotājs ūdensobjektam un augstāka prioritāte – punktu skaits starp aglomerācijām.

Notekūdeņu attīrišanas iekārtu attīrišanas kvalitātes nepietiekamība ir rādītājs, kas norāda attīrišanas iekārtu spēju nodrošināt ieplūstošo noteikūdeņu kvalitatīvu attīrišanu. Izplūde no attīrišanas iekārtām ir būtisks piesārnotājs ūdensobjektā. Ja attīrišanas iekārtas nenodrošina pietekošu noteikūdeņu attīrišanu vai uzņemmošais ūdensobjekts ir īpaši jutīgs un prasa augstāku attīrišanas pakāpi, tad NAI darbība ir neatbilstoša vai nepietiekoša - piesārnojuma slodze uz ūdensobjektu palielinās. Papildus ir jārēķinās, ka līdz ar decentralizēto kanalizācijas sistēmu uzskaites ieviešanu un regulāru noteikūdeņu izvešanu uz attīrišanas iekārtām, pieauga piesārnojuma apjoms, kas nonāk attīrišanas iekārtās. Tāpēc ir svarīgi novērtēt NAI atbilstību arī situācijā, kad pieaugus ar piesārnojumu koncentrētu noteikūdeņu nogādāšana attīrišanas iekārtās.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)		
	5	3	0
Notekūdeņu attīrišanas iekārtu attīrišanas kvalitātes nepietiekamība	NAI darbībā konstatēta neatbilstoša attīrišanas kvalitāte, VVD norādījis uz neatbilstošu	NAI neatbilstoša attīrišanas 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 trešejā attīrišana	decentralizēto notekūdeņu reģistra izveides vai cits iemesls.	

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

NAI hidraulisko jaudu nepietiekamība ir rādītājs, kurš norāda attīrišanas iekārtu spēju uzņemt visus centralizēti savāktos notekūdeņus. Gadījumos, kad attīrišanas iekārtu hidrauliskā jauda ir mazāka par ieplūstošo notekūdeņu apjomu, tiek veikts nepilnvērtīgs attīrišanas process un nepilnīgi attīriți 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 attīrišanas iekārtām pievienot papildus jaunus patērētājus. Tāpēc ir svarīgi novērtēt NAI atbilstību.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punkti)		
	5	3	0
Notekūdeņu attīrišanas 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 attīrišanas iekārtām, kurām jaudu nepietiekamība tiek konstatēta, nodrošinot aglomerācijā centralizēti savāktos notekūdeņu attīrišanu. Sakarā ar decentralizēto notekūdeņu savākšanas sistēmu reģistra izveidi un regulāru izvešanu ir iespējams, ka attīrišanas iekārtu jaudas nav pietiekamas, jo projektējot un būvējot attīrišanas iekārtas netika ņemts vērā notekūdeņu apjoms no

patērētājiem, kas dzīvot citos netāli esošos ciemos vai citās apdzīvotās teritorijās, un kuru radītos noteikūdeņus varētu izvest uz šīm attīrišanas iekārtām.

Papildus NAI nepietiekamība ir konstatējama situācijā, kad ir nepieciešama noteikūdeņu aglomerāciju robežu paplašināšana un tiek plānota papildus noteikūdeņu 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 attīrišanas iekārtas ir pārāk lielas noteikūdeņu 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 viens vai vairāki uzņēmumi, kas arī nodrošināja noteikūdeņu novadīšanu, kā rezultātā vēl vairāk mazinās ieplūstošo noteikūdeņu apjoms. Līdzvērtīga situācija var izveidoties, kad tiek rekonstruēti sliktā stāvoklī esošie kanalizācijas tīkli, kuros iepriekš ienāca liels infiltrācijas ūdeņu apjoms, vai ir likvidētas lietus noteikūdeņu pieslēgumu vietas pie kanalizācijas sistēmas.

NAI projektēšanas un būvniecības laikā vadās no iepriekšējos gados vidējā ieplūstošo noteikūdeņu apjoma attīrišanas iekārtās, pieskaitot iespējamo 30% rezervi gadījumiem, ja aglomerācijas attīstības tendences ir pozitīvas. Tomēr Latvijā ir vairākas aglomerācijas, kuru attīrišanas iekārtu vidējā noslodze šodien ir mazāka par 50% no attīrišanas iekārtu projektētās jaudas. Turpinot uzturēt un darbināt šādas attīrišanas iekārtas, tiek nevajadzīgi patērēta gan elektroenerģija, gan veikti nevajadzīgi uzturēšanas darbi. Tas viss negatīvi atsaucas uz noteikūdeņu 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
Noteikūdeņu attīrišanas iekārtu hidraulisko jaudu pārlieku lielās rezerves	NAI projektētā hidrauliskā jauda vairāk kā 3,4x pārsniedz ieplūstošo noteikūdeņu apjomu	NAI projektētā hidrauliskā jauda ir 2,6 – 3,4 x lielākas par ieplūstošo noteikūdeņu apjomu	NAI projektētā hidrauliskā jauda ir 1,8 – 2,6 x lielākas par ieplūstošo noteikūdeņu apjomu	NAI projektētā hidrauliskās jauda ir mazāk kā 1,8 x lielākas par ieplūstošo noteikūdeņu apjomu

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

Infiltrācijas apjoms noteķudeņu savākšanas sistēmā ir rādītājs, kurš norāda to noteķudeņu apjomu centralizētās kanalizācijas tīklos, kuru novadīšana un attīrišana nav jānodrošina noteķudeņu savākšanas sistēmai. Lielis infiltrācijas apjoms kanalizācijas sistēmā var veidoties no ieplūstošiem lietus noteķudeņiem, paaugstinātiem gruntsūdeņiem vai pārplūstot kanalizācijas tīklu tuvumā esošiem ūdensobjektiem. Palielināts infiltrācijas apjoms noved pie nelietderīga energoresursu patēriņa, nodrošinot šādu noteķudeņu pārsūknēšanu un nevajadzīgu attīrišanu noteķudeņu attīrišanas iekārtās. Bieži vien tiek izskatīta nepieciešamība palielināt noteķudeņu attīrišanas iekārtu jaudas, lai gan 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 noteķudeņu 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 noteķudeņu apjomu. Atbilstoši samazinoties infiltrācijas apjomam noteķudeņos, samazinās iegūstamais punktu skaits šajā kritērijā.

NAI noteķudenus 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 noteikta aglomerācijas saņemošā 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 noteķudenus uzņemošā ūdensobjekta kvalitāte un nepieciešams paaugstināt vai saglabāt saņemošā ūdensobjekta ekoloģisko kvalitāti, jo augstāka prioritāte – punktu skaits starp aglomerācijām.

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

ūdensobjektiem, kuriem saskaņā ar Upju baseinu apsaimniekošanas plāniem noteikti papildus pasākumi noteikudeņu piesārņojuma samazināšanai vai noteikudeņu radītais piesārņojums norādīts kā viens no riska cēloņiem. Dati aktualizēti, izmantojot LVGMC projektu riska ūdensobjektu saraksta precizēšanai.

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

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

Asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu izsūknēšanai un izvešanai –
Ministru kabineta noteikumi Nr. 384 “Noteikumi par decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanu un reģistrēšanu” nosaka noteikudeņu 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 izsūknēšanai 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 ienēmumiem (%) – šajā kritērijā vērtēta sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja finanšu spēja uzņemties jaunas saistības. 0 punktu saņem aglomerācija, kurām kredītsaistību apjoms pārsniedz 50 % no ienēmumiem.

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

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

Notekūdeņu attīrišanas iekārtu energoefektivitāte – iekārtu energoefektivitāte ir nozīmīga ekspluatācijas izmaksu ziņā un samazina energoresursu patēriņu.

Kritērijs	Prioritātes intensitāte (punktī)		
	5	3	1
Notekūdeņu attīrišanas iekārtu energoefektivitāte	Slikta (> 1,5 kWh/m ³ /gadā)	Vidēja (1-1,5 kWh/m ³ /gadā)	Laba (< 1 kWh/m ³ /gadā)

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

Pašvaldību atbalsts centralizētās kanalizācijas pieslēgumiem mājsaimniecībās – šajā kritērijā 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 (punktī)			
	5	3	1	0
Pašvaldību atbalsts centralizētās kanalizācijas pieslēgumiem mājsaimniecībās	Atbalsts tiek sniepts visiem vai atsevišķām mērkgrupām ar intensitāti 50 % līdz 100 %	Atbalsts tiek sniepts atsevišķām mērkgrupām ar intensitāti līdz 50 %	Saistošie noteikumi par atbalstu ir apstiprināti, bet atbalsts nav sniechts*	Nav pieejams atbalsts mājsaimniecībā

*Atbalsts nav sniechts nevienai mājsaimniecībai 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 vērtēta aprēķināto investīciju ietekme uz 1 iedzīvotāju. Ja, piemēram, aglomerācijā nepieciešamas investīcijas noteikūdeņu attīrišanas 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 pārkājumu 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 attīrišanas iekārtu attīrišanas kvalitātes nepietiekamība	NAI darbībā konstatēta neatbilstoša attīrišanas kvalitāte t.sk. nepieciešama trešējā attīrišana	-	NAI neatbilstoša attīrišanas 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 hidraulisko jaudu nepietiekamība	NAI hidrauliskās jaudas nav pietiekošas	-	NAI hidraulisko 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 attīrišanai		iedzīvotāju skaita pieauguma aglomerācijā, aglomerāciju robežu paplašināšanas, decentralizēto notekūdeņu reģistra izveides vai cits iemesls.			
8	NAI hidraulisko jaudu pārlieku lielas rezerves	NAI projektētā hidrauliskā jauda vairāk kā 3,8x lielāka par ieplūstošo notekūdeņu apjomu	-	NAI projektētā hidrauliskā jauda ir 2,6 – 3,8 reizes lielākas par ieplūstošo notekūdeņu apjomu	-	NAI projektētā hidrauliskā jauda ir 1,8 – 2,5 x lielākas par ieplūstošo notekūdeņu apjomu	NAI projektētā hidrauliskās 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	Asenatoru 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 attīrišanas iekārtu energoefektivitāte	Slikta	-	Vidēja	-	Augsta	-
15	Pašvaldību atbalsts centralizētās kanalizācijas pieslēgumiem mājsaimniecībās	Atbalsts tiek sniepts visiem vai atsevišķām mērķgrupām ar intensitāti līdz 50 %	-	Atbalsts tiek sniepts atsevišķām mērķgrupām ar intensitāti līdz 50 %	-	Saistošie noteikumi par atbalstu ir apstiprināti, bet atbalsts nav sniechts	Nav pieejams atbalsts mājsaimniecībām
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 plesistīt infrastruktūras sakārtošanai ar mērķi uzlabot ūdensobjektu stāvokli, var būt ierobežots. Tādējādi aglomerācijas tālāk tiks analizētas no nepieciešamā investīciju ieguldījumu virziena perspektīvas. Lai noteiktu prioritātes katram investīciju ieguldījumu virzienam, noteikta atsevišķa kritēriju kopa.

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

Līguma ietvaros Izpildītājs apsekoja uzsākšanas ziņojumā definētās 74 aglomerācijas. Anketēšanas mērķis bija novērtēt gan aglomerāciju esošo situāciju noteikūdeņu savākšanas un attīrišanas 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 aglomerācijas piesārņojuma slodze ir mazāka 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 sešpadsmīt 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 svarīgāko 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); noteikūdeņu attīrišanas 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); noteikūdeņu attīrišanas 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 esošo aglomerāciju robežās</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● ledzīvotāju 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 attīrišanas iekārtu darbību efektivitāti) ● NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte (jo sliktāka ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte un nepieciešams paaugstināt vai saglabāt saņemošā 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 nepieciešami papildus pasākumi, jo augstāka prioritāte ir 	40

	<p><i>kanalizācijas tīklu attīstībai, veicinot lielāku centralizēti noteikūdeņu apjomu savākšanu)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pašvaldību atbalsta apjoms mājsaimniecību pieslēgumiem pie centralizētas kanalizācijas sistēmas (<i>jo lielāks pašvaldību sniegtais atbalsts mājsaimniecību 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 <u>ārpus</u> esošo aglomerāciju robežām</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Iedzīvotāju skaita izmaiņas salīdzinot ar iepriekšējo periodu (<i>jo lielāks iedzīvotāju skaita pieaugums, jo augstāka prioritāte ir kanalizācijas tīklu paplašināšanai</i>) ● Ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājsaimniecības ienākumu (%) (<i>jo zemāks tarifa īpatsvars pret mājsaimniecības ienākumiem, jo ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs spēj realizēt plašākus kanalizācijas tīklu paplašināšanas darbus</i>) ● NAI hidraulisko jaudu pārāk lielas rezerves (<i>jo lielākas NAI hidraulisko jaudu rezerves, jo augstāka prioritāte ir centralizēto kanalizācijas tīklu paplašināšanai, kas veicinātu ieplūstošo noteikūdeņu apjoma palielināšanos un paaugstinātu attīrišanas iekārtu darbību efektivitāti</i>) ● NAI noteikūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte (<i>jo sliktāka ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte un nepieciešams paaugstināt vai saglabāt saņemošā 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

	<p><i>kanalizāciju reģistrācija un izvešana, jo austāka interese par pievienošanos centralizētiem kanalizācijas tīkliem)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja esošo kredītsaistību 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>	<ul style="list-style-type: none"> • Ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājsaimniecības ienākumu (%) (<i>jo zemāks tarifa īpatsvars pret mājsaimniecības 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 attīrišanas 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 attīrišanas iekārtas</i>) • Infiltrācijas apjoms noteckūdeņu 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 lietus ūdeņu un gruntsūdeņu pārsūknēšanai un nevajadzīgai attīrišanai</i>) • NAI noteckūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte (<i>jo sliktāka ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte un nepieciešams paaugstināt vai saglabāt saņemošā ūdensobjekta ekoloģisko kvalitāti, jo augstāka prioritāte ir kanalizācijas tīklu pārbūvei ar mērķi samazināt piesārņojošo vielu noplūdi dabā</i>) 	40

	<ul style="list-style-type: none"> • Ietekme uz riska ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi (jo lielāka ietekme uz riska ūdensobjektu un tam nepieciešami papildus pasākumi, jo augstāka prioritāte ir kanalizācijas tīklu rekonstrukcija) • Notekūdeņu attīrišanas iekārtu energoefektivitāte (jo zemāka ir notekūdeņu attīrišanas iekārtu energoefektivitāte, jo augstāka prioritāte ir esošo kanalizācijas tīklu pārbūvi samazinot infiltrācijas ūdeņu apjomu notekūdeņu tīklos, kā rezultātā mazākā apjomā tiks patērieti energoresursi neefektīvās attīrišanas iekārtās) • Nepieciešamo investīciju īpatsvars pret kopējo iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (uz 1 iedzīvotāju) (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>Investīcijas notekūdeņu attīrišanas kvalitātes uzlabošanai</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Iedzīvotāju skaita izmaiņas aglomerācijā (jo lielāks iedzīvotāju skaita pieaugums, jo augstāka prioritāte ir notekūdeņu attīrišanas iekārtu darbības nodrošināšanā saskaņā ar normatīvo aktu prasībām) • Piesārņojuma slodzes apjoms aglomerācijā (CE) (jo augstāka piesārņojumu slodze, jo lielāks piesārņotājs, jo lielāka ietekme uz ūdensobjektu un augstāka prioritāte) • Notekūdeņu attīrišanas iekārtu attīrišanas kvalitātes nepietiekamība (jo sliktāk attīriți notekūdeņi tiek novadīti vidē, jo lielāka ir ietekme uz ūdensobjektu un augstāka prioritāte) • Notekūdeņu attīrišanas iekārtu hidraulisko jaudu nepietiekamība (jo lielāka NAI hidraulisko jaudu nepietiekamība, jo sliktāk attīriți notekūdeņi tiek novadīti, jo būtiskāki ir nepieciešamie uzlabojumi notekūdeņu attīrišanas iekārtās) • NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte (jo sliktāka NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte un nepieciešams paaugstināt vai saglabāt saņemošā ūdensobjekta ekoloģisko kvalitāti, jo augstāka prioritāte ir notekūdeņu attīrišanas 	40

	<p><i>iekārtu darbības kvalitātes uzlabošanai ar mērķi samazināt piesārņojošo vielu noplūdi dabā)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 noteikudeņu attīrišanas iekārtu darbības kvalitātes uzlabošanai</i>) • Asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanai (<i>jo labāk sakārtota decentralizēto kanalizācijas sistēmu reģistrācija un izvešana, jo austāka interese par pievienošanos centralizētiem kanalizācijas tīkliem un lielāks noteikudeņu apjoms tiks centralizēti novadīts uz attīrišanas iekārtām</i>) • Noteikudeņu attīrišanas iekārtu energoefektivitāte (<i>jo zemāka ir noteikudeņu attīrišanas iekārtu energoefektivitāte, jo augstāka prioritāte ir to pārbūvei un rekonstrukcijai, kuras ietvaros arī tiktu samazināts energoresursu patēriņš</i>) 	
Dūņu apsaimniekošana	<ul style="list-style-type: none"> • Centralizētas kanalizācijas pārklājuma līmenis (%) (<i>jo zemāks kanalizācijas tīklu pārklājuma līmenis esošajā aglomerācijā, jo augstāka prioritāte plašākai tīklu attīstībai, jo lielāks ir nākotnes noteikudeņu 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 noteikudeņu dūņu apsaimniekošanas uzlabošanu</i>) • Piesārņojuma slodzes apjoms (CE) (<i>jo augstāka piesārņojumu slodze, jo lielāks ir piesārņotājs, jo lielāks radīto noteikudeņu dūņu apjoms un slodze uz ūdensobjektu</i>) • Noteikudeņu attīrišanas 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 atūdeñošanai, apstrādei un pārstrādei</i>) • NAI noteikudeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte (<i>jo sliktāka ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte un</i> 	40

	<p>nepieciešams paaugstināt vai saglabāt saņemošā ūdensobjekta ekoloģisko kvalitāti, jo būtiskāka ir atbilstoša noteikudeņu dūņu apsaimniekošana ar mērķi novērst piesārņojošo vielu noplūdi dabā)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ietekme uz riska ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi (jo lielāka ietekme uz riska ūdensobjektu un tam nepieciešami 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) 	
Energoefektivitātes pasākumi kanalizācijas sistēmā	<ul style="list-style-type: none"> • 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 noteikudeņu savākšanas un attīrišanas energoefektivitātes paaugstināšanā) • Ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājsaimniecības ienākumu (%) (jo zemāks tarifa īpatsvars pret mājsaimniecības ienākumiem, jo ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs spēj realizēt plašākus energoefektivitātes pasākumus) • Noteikudeņu attīrišanas iekārtu hidraulisko jaudu pārāk lielas rezerves (jo lielākas NAI hidraulisko jaudu rezerves, jo augstāka prioritāte ir darbībām efektivitātes paaugstināšanā, kas samazinātu nelietderīgu elektroenerģijas patēriņu) • Infiltrācijas apjoms noteikudeņu savākšanas sistēmā (jo lielāks infiltrācijas apjoms noteikudeņu savākšanas sistēmā, jo 	40

	<p><i>augstāka prioritāte ir darbībām energoefektivitātes pasākumu realizācijā ar mērķi samazināt infiltrācijas apjomu)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēja esošo kredītsaistību apjoms pret ieņēmumiem (%) (jo zemāks ir ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju saistību apjoms pret kopējiem ieņēmumiem, jo lielākas ir tā spējas veikt energoefektivitātes pasākumus)</i> ● <i>Notekūdeņu attīrišanas iekārtu energoefektivitāte (jo zemāka ir notekūdeņu attīrišanas iekārtu energoefektivitāte, jo augstāka prioritāte ir to pārbūvei un rekonstrukcijai, kuras ietvaros tiktu samazināts energoresursu patēriņš)</i> ● <i>Nepieciešamo investīciju īpatsvars pret kopējo iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (uz 1 iedzīvotāju) (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>	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Piesārņojuma slodzes apjoms aglomerācijā (CE) (jo augstāka piesārņojumu slodze, jo lielāks ir piesārņotājs, jo augstāka prioritāte ir decentralizētās kanalizācijas sistēmas izveidošanai, lai mazinātu ietekmi uz ūdensobjektu)</i> ● <i>Iedzīvotāju skaita izmaiņas salīdzinot ar iepriekšējo periodu (jo lielāks iedzīvotāju skaita pieaugums, jo augstāka prioritāte ir pasākumiem decentralizētas kanalizācijas sistēmas izveidošanā un apsaimniekošanā)</i> ● <i>NAI hidraulisko jaudu pārāk lielas rezerves (jo lielākas NAI hidraulisko jaudu rezerves, jo augstāka prioritāte ir decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanā, kas veicinātu ieplūstošo notekūdeņu apjoma palielināšanos un paaugstinātu attīrišanas iekārtu darbību efektivitāti)</i> ● <i>NAI notekūdeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte (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> ● <i>Ietekme uz riska ūdensobjektu un nepieciešamie papildus pasākumi (jo lielāka ietekme uz riska ūdensobjektu un tam</i> 	40

	<p><i>nepieciešami papildus pasākumi, jo augstāka prioritāte ir decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanas attīstībai)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanai (<i>jo labāk sakārtota asenizatoru pieejamība decentralizēto kanalizāciju izvešanai, jo austāka prioritāte decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošanā</i>) ● Pašvaldības atbalsts mājsaimniecību pieslēgumiem pie centralizētās kanalizācijas sistēmas (<i>jo lielāks pašvaldību sniegtais atbalsts mājsaimniecību 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>) ● Nepieciešamo investīciju īpatsvars pret kopējo iedzīvotāju skaitu aglomerācijā (uz 1 iedzīvotāju) (<i>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 noteķudeņu attīrišanas 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 noteikudeņu attīrišanas kvalitātes uzlabošanai	Dūņu apsaimniekošana	Energoefektivitāties pasākumi kanalizācijas sistēmā	Decentralizēto kanalizāciju 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
Notekudeņu attīrišanas iekārtu attīrišanas kvalitātes nepietiekamība	6				x			
NAI hidraulisko jaudu nepietiekamība	7			x	x	x		x
NAI hidraulisko jaudu pārāk lielas rezerves	8	x	x				x	
Infiltrācijas apjoms noteikudeņu savākšanas sistēmā	9			x			x	
NAI noteikudeņus uzņemošā ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte saskaņā ar Upju baseinu	10	x	x	x	x	x		x

apsaimniekošanas plāniem;								
letekme 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 attīrišanas iekārtu energoefektivitāte	14			x	x	x	x	
Pašvaldību atbalsta apjoms mājsaimniecību 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 kādā aglomerācijā kāds no ieguldījumu virzieniem nav aktuāls (aglomerācijā nav plānotas šādas 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 - 74 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 noteikūdenu 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 summu	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 noteikūdenu 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, kam investīciju ieguldījuma nepieciešamība norādīta 22 aglomerācijas.							

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 virziema noteikšanas laikā tika konstatēts, ka efektīvākie būs ieguldījumi noteikūdeņu attīrišanas 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 Pasūtītītāju (5.pielikums) un pēc tam 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 neizprot 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 iegūstamā, ticamā informācija par attiecīgo aglomerāciju.

Lielā daļā gadījumu anketas pēc klāties intērvijs un aglomerācijas apsekojuma tika precizētas no aglomerācijas pārstāvju putas un papildinātas pēc Izpildītāja papildu 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 noteikūdeņu apjomu, ko ir novadījuši patērētāji un kas ir nonācis noteikūdeņu 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 noteikūdeņu daudzumu un piesārņojuma koncentrāciju, un iedzīvotāju skaitu

aglomerācijā. Uz NAI novadītā piesārņojuma apjoms tika rēķināts pēc formulas, kur BSP_5 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 noteikudeņu apjoms NAI m ³ /gadā	Ienākošo noteikudeņu piesārņojuma koncentrācija (BSP_5 mg/l)	Aprēķinātais piesārņojuma slodzes apjoms CE
1	2	3	4	5	6=(4x5)/(365x60)	
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 noteikudeņus 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 noteikudeņus 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 noteikūdeņus 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 noteikūdeņus pārsūknē uz Cēsim	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
70	Valka	5173	4541	297200	207.5	2816
71	Vangaži	3112	3082	144000	653	4294
72	Varakļāni	1931	1676	65197	1212	3608
73	Vecumnieki	2086	1162	44000	500	1005
74	Viljāni	3299	1856	66581	91	277

*) CE aprēķināts uz ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju anketās sniegtu 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.g. 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 noteikūdeņos, kas nonāk līdz attīrišanas iekārtām. Noteikūdeņi ar mazāko piesārņojuma koncentrāciju ir reģistrēti Ventspilī, Pļaviņās un Viljānos, kur BSP_5 nepārsniedz 100 mg/l. Savukārt noteikūdeņi ar augstāko piesārņojuma koncentrāciju, kur BSP_5 pārsniedz 1200 mg/l, ir konstatēti Talsos un Jaunpiebalgā, kur būtiska ietekme uz noteikūdeņu sastāvu ir pārtikas ražošanas uzņēmumiem, kā arī Varakļānos. Varakļānos nav uzņēmumu, kuru novadītie noteikūdeņi varētu būtiski mainīt piesārņojuma apjomu. Lielā piesārņojuma koncentrācija skaidrojama ar nelielo lietus ūdeņu īpatsvaru CKS sistēmā un decentralizēto sistēmu noteikūdeņu ievadi NAI bez iepriekšējas atšķaidīšanas. Tāpat jāņem vērā, ka būtiska ietekme uz veikto aprēķinu un datu ticamību par piesārņojuma koncentrāciju noteikūdeņos, ir paraugu ņemšanas biežumam un laikam.

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

3.3. Infiltrācijas aprēķins centralizēto kanalizācijas tīklu sistēmā

Ņemot vērā anketēšanas laikā iegūtas datus par kopējo noteikūdeņu daudzumu, kuru ir radījuši patērētāji un novadījuši CKS tīklos, kā arī noteikūdeņu daudzumu, kas ir nonācis noteikūdeņu attīrišanas 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 noteikūdeņu apjoms kanalizācijas sistēmā m ³ /gadā	Faktiski saņemtais noteikūdeņu apjoms NAI m ³ /gadā	Infiltrācijas apjoms % no nodoto noteikūdeņu 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	Uulbroka	2549	134105	151863	11.69
70	Valka	4541	147947	297200	50.22
71	Vangaži	3082	140100	144000	2.71
72	Varakļāni	1676	56341	65197	13.58
73	Vecumnieki	1162	33000	44000	25.00
74	Vijāni	1856	56063	66581	15.80

Pēc iegūtajiem aprēķiniem varam konstatēt, ka maza infiltrācija ir tāda, kas nepārsniedz 10% no CKS tīklos kopējā novadītā noteikudeņu daudzuma. Šādas CKS sistēmas ir Cēsis, Ikšķilē, Jaunolainē un Vangažos. Tomēr ir daudz tādu CKS sistēmu, kur infiltrācijas apjoms pārsniedz 50%, kas norāda, ka lielākā daļa noteikudeņu CKS sistēmā ir nereģistrēti, 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 noteikudeņu attīrišanas iekārtas un to darbību. NAI svarīgi ir divi to raksturojošie parametri – spēja uzņemt ieplūstošo ūdeņu apjomus (hidrauliskā jauda) un spēja attīrīt noteikudeņos esošo piesārņojumu (piesārņojuma attīrišanas jauda).

3.4. NAI jaudu pietiekamības novērtējums

Veikt NAI piesārņojuma attīrišanas jaudu novērtējumu, ņemot vērā aptaujas ceļā iegūtos datus, ir apgrūtinoši, jo lielākā daļa ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju tikai aptuveni nojauš projektēto NAI attīrišanas jaudu, kas būtu izteikta CE vienībās. Tāpēc, lai novērtētu NAI darbību, ņemot vērā piesārņojuma attīrišanas iespējas, Izpildītājs paļāvās uz ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvju sniegto vērtējumu, no NAI izplūstošo noteikūdeņu izplūdes rādītājiem un to atbilstību MK noteikumu Nr.34.prasībām, kā arī 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 noteikūdeņu apjoms kanalizācijas sistēmā m3/gadā	Papildus iedzīvotāju skaits, kur varētu pieslēgt aglomerācijas paplašināšan as gadījumā	Faktiski saņemtais noteikūdeņu apjoms NAI m3/gadā	NAI novadītais noteikūdeņu daudzums l/c/dnn, t.sk. rūpniecība	Esošais vidējais notekūdeņu apjoms m3/dnn, ja tiks pieslēgti visi iedzīvotāji aglomerācijā un aglomerācija tiks paplašināta	Vidējais notekūdeņu apjoms m3/dnn, ja tiks iedzīvotāji aglomerācijā un aglomerācija tiks paplašināta	NAI projektētā hidrauliskā jauda m3/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.	Olaíne	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	Īslīce	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	Uulbroka	3051	2549	134105	2225	151863	144.1	416	809	630	66.0%	128.4%

70	Valka	5173	4541	147947	0	297200	89.3	814	871	2000	40.7%	43.5%
71	Vangaži	3112	3082	140100	0	144000	124.5	395	398	950	41.5%	41.9%
72	Varakļāni	1931	1676	56341	36	65197	92.1	179	205	400	44.7%	51.4%
73	Vecumnieki	2086	1162	33000	0	44000	77.8	121	192	360	33.5%	53.5%
74	Viljāni	3299	1856	56063	0	66581	82.8	182	302	2700	6.8%	11.2%

Ja attīrišanas iekārtu vidējā izlīdzinātā notekūdeņu plūsma ir 70% no NAI projektētās notekūdeņu plūsmas, tā ir uzskatāma par optimālu noslodzi. Tas saistīts ar to, ka ir dienas vai brīži, kad attīrišanas iekārtās ieplūstošo notekūdeņu daudzums ir lielāks par vidējo. Tieks 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 attīrišanas iekārtām, ir 105%. Tas saistīts ar to, ka Jūrmala vidēji 1/3 daļu notekūdeņu pārsūknē attīrišanai 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 attīrišanas iekārtu paplašināšanu. Tā kā plānotās investīcijas ir lielas, paplašināšanai tiek meklēts nepieciešamais finansējums. Papildus Ķekavā, Mārupē, Baltezerā un Priekuļos nav savu attīrišanas iekārtu. Šo teritoriju notekūdeņi tiek pārsūknēti uz citu, blakus aglomerāciju NAI.

1.Attēls

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



Bieži notekūdeņu attīrišanas iekārtas tiek darbinātas nepārtrauktā režīmā, kas padara neiespējamu to padziļinātu un apjomīgu tehnisko apkopi un uzturēšanu. Uz šādu problēmu ir norādījuši vairāku ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvji.

Nemot vērā, ka mērķis ir visu aglomerācijā radīto notekūdeņu nogādāšana attīrišanai 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 uz 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.

Papildu neskaidrību rada decentralizētās notekūdeņu savākšanas uzlabošana pašvaldībās, kuras rezultātā arī pieauga notekūdeņu apjoms, kas tiks nogādāts uz NAI. Katrā aglomerācijā decentralizētās kanalizācijas ietekme uz NAI būs atšķirīga un šobrīd grūti prognozējama, 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 kanalizācijas sistēmu reģistru 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 patēriņto elektroenerģijas apjomu notekūdeņu savākšanai un attīrīšanai. Jau sākotnēji tika norādīts, ka iegūtie dati nesniegs norādes, ka kāda no sistēmām nav pietiekami energoefektīvi. 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 un samazinot elektroenerģijas patēriņu, ir iespējama būtiska patēriņto resursu samazināšana.

Tabula Nr.3.4.

CKS sistēmu energoefektivitāte

Nr.p.k .	Pakalpojumu sniegšanas teritorija	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā	Faktiski saņemtais notekūdeņu apjoms NAI m3/gadā	Kopējais kanalizācijas sistēmas patēriņtais elektroenerģijas apjoms kWh/gadā	Kanalizācijas sistēmas kopējais patēriņtais elektronenerģijas apjoms kWh uz vienu pārsūknēto un attīrīto m3/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.	Si.gulda	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.	Priekuļi	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.	Uulbroka	3051	151863	206644	1.36
70.	Valka	5173	297200	318383	1.07
71.	Vangaži	3112	144000	320000	2.22
72.	Varakļāni	1931	65197	75932	1.16
73.	Vecumnieki	2086	44000	50562	1.15
74.	Viljāni	3299	66581	64760	0.97

Nemot vērā veiktos aprēķinus, var secināt, ka CKS sistēmas ar mazu elektroenerģijas patēriņu ir tādas, kuras nepatērē vairāk par $0,65 \text{ kWh/m}^3$. Tādas sistēmas ir Rīga, Cēsis, Dobele, Jēkabpils, Liepāja, Mārupe, Rēzekne, Ventspils, Grobiņa un Preiļi. Liels elektroenerģijas patēriņš, kas pārsniedz $2,0 \text{ kWh/m}^3$, ir konstatējams Aucei, Brocēniem, Ērgliem, Jaunpiebalgai, Kārsavai, Liepai, Maltai, Skrīveriem un Vangažiem.

Zīmīga ir tendence, ka mazāks elektroenerģijas patēriņš ir aglomerācijās ar $\text{CE}>10\,000$, kur vidējais patēriņš ir $0,90 \text{ kWh/m}^3$, bet aglomerācijās ar $\text{CE}<10\,000$ vidējais elektroenerģijas patēriņš ir $1,55 \text{ kW/h/m}^3$ vai vidēji 70% vairāk.

4. AGLOMERĀCIJU PLĀNOTO INVESTĪCIJU NOVĒRTĒJUMS

Pašvaldību un to uzņēmumu apsekojuma laikā būtisks uzvars tika likts uz nepieciešamām papildu investīcijām CKS attīstībā. Izpildītājs pārliecinājās, vai tiek plānotas atbilstošas investīcijas Direktīvas 91/271/EEK mērķu sasniegšanā (vairāk saistītas 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 virzienus. 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 pamatojība. Aglomerācijās, kurās saskaņā ar Direktīvas 91/271/EEK prasībām jānodrošina 100% noteikudeņu atbilstoša attīrišana, CKS pakalpojumi ir attīstāmi tikai tajās teritorijās, kur tas ir tehniski iespējams un racionāli jeb ekonomiski pamatooti. 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.

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

Pienemot, ka maksimālais tarifu līmenis no mājsaimniecības ieņēmumiem nedrīkst pārsniegt 4%, tika aprēķināta starpība starp maksimālo un pašreizējo tarifu līmeni, 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 noteikudeņu 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 lielāko daļu 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 atlauties caur pakalpojumu 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 ietilpst ošo aglomerāciju maksimāli pieejamo finansējumu CKS tīklu attīstībai, tika aprēķināts arī reģiona vidējais ekonomiski pamatotais ieguldījumu slieksnis. Jāņem vērā, ka gadījumos, kad aglomerācijas pieteikto investīciju apmērs uz 1 iedz. pārsniedza reģiona vidējo ieguldījumu slieksni, bet nepārsniedza reģiona maksimālo ieguldījumu slieksni, šādas investīcijas tika uzskatītas par ekonomiski pamatotām. Lai ievērotu arī aglomerāciju grupu atšķirības, ekonomiski pamatotu izmaksu daļums 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
	MAX investīcijas CKS	6020.46	5748.49	4063.67	4524.75	4766.56
	MIN investīcijas CKS	6020.46	3682.51	2772.05	3526.73	4131.99
	VIDĒJĀS investīcijas	6020.46	5096.43	3582.6	4186.96	4498.97
CE 10-2 tk.	Vidējais esošais tarifs % no mājsaimniecības ienākumiem		1.23	1.33	1.05	1.25
	MAX investīcijas CKS		5957.62	4050.35	4544.71	4775.02
	MIN investīcijas CKS 50		2651.86	2761.41	3353.08	3037.35
	VIDĒJĀS investīcijas CKS		4903.25	3449.01	4132.54	4126.79

Papildus jānorāda, ka aprēķinos nav ķemtas vērā ar investīciju ieguldījumu nodrošināšanu saistītās papildu izmaksas. Tās ir projekta ešana, būvdarbu uzraudzība un autoruzraudzība. Vēl papildu 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 noteikudeņu sistēmu paplašināšanu, lai nodrošinātu noteikudeņu tīklu pieejamību visiem patēriņtājiem aglomerāciju robežās. Tā kā sistēmu paplašināšana tiek plānota pie aglomerāciju tālākajām robežām, tad ieguldījumi uz vienu papildu patēriņtāju 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 paplašināšana 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 patēriņtāju pieslēgšanai EUR	Iedzīvotāju skaits, kuri tiks nodrošinātas pieslēgšanās iespējas noteikumēnu 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 patēriņtāju 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
35	Balvi	6486	6094	724,500.00	304	2383.22	3290.61
45	Īslīce	1989	1626	1,531,500.00	360	4254.17	4126.79
47	Jaunpiebalga	666	550	160,000.00	80	2000.00	3449.01
49	Kārsava	2077	1096	2,338,000.00	980	2385.71	3290.61
50	Ķegums	2159	1532	2,600,000.00	627	4146.73	4903.25
54	Ludza	8252	7890	1,125,000.00	350	3214.29	3290.61
58	Pļaviņas	3914	2102	2,898,500.00	1,812	1599.61	4126.79
63	Rūjiena	2858	1955	3,500,000.00	903	3875.97	3449.01
65	Saulkrasti	4990	4603	3,712,650.00	741	5010.32	4903.25
67	Skrunda	2005	1247	2,019,750.00	502	4023.41	4132.54
68	Smiltene	6041	5667	702,800.00	246	2856.91	3449.01
69	Ulvroka	3051	3021	66,000.00	30	2200.00	4903.25
70	Valka	5173	4969	211,500.00	204	1036.76	3449.01
73	Vecumnieki	2086	1162	2,120,000.00	924	2294.37	4126.79

74	Viljāni	3299	2263	1,998,100.00	1,036	1928.67	3290.61
Aglomerācijas, kurās papildus ieguldījumi kanalizācijas tīklu attīstībā aglomerācijas robežas 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.	Olaïne	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
38.	Dagda	2296	1701	1,620,550.00	410	3952.56	3290.61
39.	Dundaga	1393	1323	0.00	0	0.00	4132.54
40.	Ērgļi	1619	1520	725,000.00	99	7323.23	3449.01
41.	Grobiņa	4044	3983	0.00	0	0.00	4132.54
43.	Ikšķile	6650	6116	3,772,000.00	534	7063.67	4903.25
44.	Ilūkste	2427	2204	1,108,000.00	223	4968.61	3290.61
46.	Jaunolaine	3110	3022	1,021,000.00	78	13089.74	4126.79
48.	Kandava	3585	3306	797,800.00	136	5866.18	4132.54
51.	Lielvārde	5672	5558	1,902,500.00	59	32245.76	4903.25
57.	Ozolnieki	3750	3712	0.00	0	0.00	4126.79
59.	Preiļi	7361	7349	119,500.00	12	9958.33	3290.61
60.	Priekule	2105	2009	0.00	0	0.00	4132.54
62.	Roja	2413	2365	0.00	0	0.00	4132.54
64.	Salacgrīva	2502	2422	0.00	0	0.00	4903.25
66.	Skrīveri	2816	1276	0.00	0	0.00	4126.79
71.	Vangāži	3112	3110	0.00	0	0.00	4903.25
72.	Varakļāni	1931	1901	199,000.00	26	7653.85	3449.01

Vairāku aglomerāciju robežas jaunu kanalizācijas tīklu izbūve tiek plānota, bet nepieciešamais investīciju apjoms uz vienu no jauna pieslēgto patēriņtāju pārsniedz aprēķināto ekonomiski pamatoto slieksni. 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 patēriņtājus 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 samērā daudzi 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, kur 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
33	Baloži	6000	2,788,950.00	13 761	3107	897.63	4903.25
37	Carnikava	3763	1,810,000.00	7 180	666	2717.72	4903.25
57	Ozolnieki	3750	780,300.00	4 694	377	2069.76	4126.79
69	Uulbroka	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 slieksnis atsevišķu ielu vai māju līmeni, 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
42	Iecava	4892	1,766,500.00	10 290	250	7066.00	4126.79

65	Saulkrasti	4990	1,488,100.00	8 133	100	14881.00	4903.25
68	Smiltene	6041	1,847,000.00	9 577	331	5580.06	3449.01
72	Varakļāni	1931	499,000.00	2 320	36	13861.11	3449.01

Tādas pašvaldības kā Daugavpils un Jelgava ir uzrādījušas lielu potenciālo jauno patēriņtāju 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 aglomerācijas 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 noteikūdeņu piesārņojuma slodzes samazinājumu, tādējādi var rasties situācija, ka jāvērtē ne tikai noteikūdeņu attīrišanas iekārtu hidrauliskā kapacitāte, bet arī paaugstinātas prasības noteikūdeņu izplūdes rādītāju samazināšanai.

4.4. Ieguldījumu novērtējums NAI paplašināšanā vai rekonstrukcijā

Pētījuma gaitā 17 pašvaldības norādīja uz to problēmām noteikūdeņu attīrišanas iekārtu atbilstošas darbības nodrošināšanā. Nemot vērā arī iepriekš veikto NAI hidrauliskās jaudas pietiekamības aprēķinus, Izpildītājs ir veicis investīciju ieguldījumu NAI pamatošības 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 bīžos var būt nepietiekošas)	LĒMUMS (paliek, izslēgt)
1	2	3	4	5	
NAI, kuru paplašināšana ir pamatota un būs nepieciešama nākamo gadu laikā pēc kanalizācijas tīklu paplašināšanas, nodrošinot 100% pieslēšanos aglomerācijas robežās, vai paplašinot kanalizācijas tīklus un nodrošinot 100% pieslēšanās iespējas ekonomiski pamatošiem patēriņtājiem ārpus aglomerācijas robežām.					
2.	Rīga	668724	38560000	67.8%	NAI hidrauliskās jaudas nākotnē var būt nepietiekošas. Nemot vērā, ka noteikūdeņi NAI ieplūst no tuvējās Pierīgas (Ķekava, Mārupes, Lidošta, Babīte, Jūrmala, Baltezers), kur iedzīvotāju skaits palielinās, pietrūks attīrišanas iekārtu jaudas nodrošināt visu noteikūdeņu attīrišanu. Tomēr jau šobrīd var konstatēt NAI piesārņojuma attīrišanas jaudu iztrūkumu. Lai saglabātu attīrito noteikūdeņu izplūdes rādītājus

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

					ieplūstošo noteikudeņu piesārņojuma apjoms pārsniegs 10 000 CE, kā rezultātā būs nepieciešama papildu N un P attīrišana.
57	Ozolnieki	3750	990000	97.2%	Aprēķinātā ilgtermiņa noteikudeņu vidējā plūsma sasniedz NAI maksimālās darba robežas. Nemot vērā iedzīvotāju skaita un ekonomiskās attīstības pieauguma tendences Ozolniekos, prognozētais noteikudņu plūsmas apjoms var pieaugt. Risinājumi NAI jaudu pietiekamībai ir salīdzinoši steidzami, lai gan ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs šādu problemātiku nav uzrādījis.
64	Salacgrīva	2502	900000	51.8%	Ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs norādījis, ka ir nepieciešama NAI jaudu palīlnāšana par 2/3 vai no 600 m ³ /dnn līdz 1000 m ³ /dnn. Ilgtermiņa ieplūstošo noteikudeņu noslodze neliecina par šādu ieguldījumu nepieciešamību. Upju basienu plānā norādīts, ka nepieciešams paaugstināt attīrišanas kvalitāti. Investīcijas ir atbalstāmas.
65	Saulkrasti	4990	1685866	78.7%	Aprēķinātā ilgtermiņa noteikudeņu attīrišanas jauda sasniedz NAI darba robežas. Nemot vērā nelielu iedzīvotāju skaita pieauguma tendenci, prognozētais noteikudņu plūsmas apjoms var pieaugt. NAI jaudu nepietiekamība ir aprēķināta situācijai, ja sistēmai tiek pieslēgti visi patērētāji aglomerācijā. Arī ieviešot decentralizēto noteikudeņu labāku savākšanu, NAI jaudas var būt nepietiekošas.
67	Skrunda	2005	0	93.7%	NAI jaudu nepietiekamība ir aprēķināta pieņemot, ka kanalizācijas sistēmai tiek pieslēgti visi patērētāji. Pat ja tas tā nenotiek, tomēr uzlabojot decentralizēto noteikudeņu savākšanu, var izrādīties, ka NAI nav pietiekoša kapacitāte attīrīt visus radušos noteikudeņus. Ir jādomā par NAI paplašināšanu.
68	Smiltene	6041	990000	44.4%	Upju basienu plānā norādīts, ka nepieciešama paaugstināta attīrišanas kvalitāte. Investīcijas ir atbalstāmas.
69	Ulbroka	3051	1300000	128.4%	Esošajā situācijā NAI jaudas ir pietiekamas. Palielinot Ulbrokas aglomerācijas robežu, kā arī nemot vērā iedzīvotāju skaita un ekonomiskās aktivitātes pieaugumu, ieplūstošo noteikudeņu apjoms var būtiski pārsniegt esošās NAI jaudas. Ir nepieciešami risinājumi NAI jaudu palielināšanai.
74	Viljāni	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 attīrišanas iekārtu izbūve.
NAI, kuru paplašināšanai nav sniegti pietiekams pamatojums. Atsevišķos gadījumos iztrūkstošo jaudu nodrošināšanai ir iespējami alternatīvi, lētāki risinājumi.					
8.	Jēkabpils	22805	0	73.7%	Attīrišanas iekārtu jauda ilgtermiņā var būt nepietiekoša. Tomēr situācija ir jāskatās kopsakarībā ar infiltrācijas apjomu, kas Jēkabpilī ir 62%, t.i. citu ūdeņu īpatsvars noteikudeņu sistēmā pārsniedz noteikudeņu apjomu. Ekonomiski pamatoši būtu ieguldīt līdzekļus, lai novērstu citu ūdeņu ieplūšanu kanalizācijas

					tīklos, kā rezultātā tiktū būtiski samazināts resursu patēriņš dažādu ūdeņu pārsūknēšanā un attīrišanā NAI. Attīrišanas iekārtu jauda būtu atbilstoša.
9.	Jūrmala	55575	0	134.1%	Notekūdeņu apjoms būtiski pārsniedz NAI jaudas. Jau šobrīd Jūrmala 1/3 savu notekūdenu pārsūknē uz Rīgas NAI. Jūrmala vēlas izbūvēt otras pilsētas attīrišanas iekārtas, kā rezultātā pārtraukt notekūdeņu novadišanu 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 tiktū pieslēgti vēl papildus 1350 iedzīvotāji. Tā kā Ogres aglomerācija ir augoša, tad papildu iedzīvotāju skaits var tikt sasniegt 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 attīrišanai. Izvērtējot apstākļus, var konstatēt, ka problēmas saistītas ar ieplūstošo notekūdeņu pārlieku augsto piesārņojuma koncentrāciju. Ienākošo piesārņojuma koncentrāciju ir iespējams lētāk un vienkāršāk samazināt tā rašanās vietās (ražošanas uzņēmumos). Sabiedrisko līdzekļu ieguldīšana pilsētas NAI attīrišanas iekārtu jaudu palielināšanā, kas iedzīvotājiem nav nepieciešama, un šādu ieguldījumu un uzturēšanas izmaksu iekļaušana mājsaimniecību tarifā netiek atbalstīta.
24	Tukums	17899	2000000	45.8%	Ūdenssaimniecības uzņēmums norāda uz nepieciešamību veikt papildu ieguldījumus NAI darbībā, jo to jauda neatbilst ienākošo notekūdeņu attīrišanas spējām. Izvērtējot apstākļus, var konstatēt, ka problēmas saistītas ar ieplūstošo notekūdeņu pārlieku augsto piesārņojuma koncentrāciju. Ienākošo piesārņojuma koncentrāciju ir iespējams lētāk un vienkāršāk samazināt tā rašanās vietās (ražošanas uzņēmumos). Sabiedrisko līdzekļu ieguldīšana pilsētas NAI attīrišanas iekārtu jaudu palielināšanā, kas iedzīvotājiem nav nepieciešama, un šādu ieguldījumu un uzturēšanas izmaksu iekļaušana mājsaimniecību tarifā netiek atbalstīta.
35	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 noteķudeņu apjomu. Nepieciešams papildu detalizēts izvērtējums, bet šī brīža NAI noslodze neliecina par nepieciešamām papildus investīcijām jaunu NAI izbūvē.
37	Carnikava	3763	1800000	36.2%	Ūdenssaimniecības uzņēmums norāda uz nepieciešamām papildu investīcijām, palielinot noteķudeņu attīrišanas iekārtu jaudas divas reizes. Nemot vērā aprēķināto noteķudeņu noslodzi ilgtermiņā, iztrūkst šādu investīciju pamatošība.
41	Grobiņa	4044	1200000	59.9%	Ūdenssaimniecības uzņēmums norāda uz nepieciešamām papildu investīcijām jaunu NAI izbūvē. Šobrīd visi noteķudeņi tiek pārsūknēti uz Liepājas NAI. Liepājas NAI jaudas ir pietiekamas visu noteķudeņu attīrišanai. Nav pamats papildus līdzekļu ieguldīšanai.
48	Kandava	3585	0	75.9%	Aprēķinātā ilgtermiņa noteķudeņu attīrišanas jauda sasniedz NAI darba robežas. Nemot vērā iedzīvotāju skaita samazināšanās tendences, netiek prognozēts noteķudņu plūsmas pieaugums. Papildus ir konstatēts būtisks infiltrācijas apjoms noteķudeņu sistēmā. Ieguldīt līdzekļus infiltrācijas samazināšanā, tiks panākta ieplūstošo noteķudeņu apjoma atbilstība projektētajām NAI jaudām. Situācija nav steidzama un, iespējams, ilgtermiņā esošo NAI jauda ir pietiekoša. Atsevišķi jānovērtē NAI piesārņojuma attīrišanas jaudas. Jāturpina novērot situāciju ilgtermiņā.
50	Ķegums	2159	0	70.7%	Aprēķinātā ilgtermiņa noteķudeņu attīrišanas jauda sasniedz NAI darba robežas. Nemot vērā nelielu iedzīvotāju skaita pieauguma tendenci, prognozētais noteķudņu plūsmas apjoms var pieaugt. Risinājumi NAI jaudu pietiekamībai nav steidzami. Atsevišķi jāvērtē NAI piesārņojuma attīrišanas jaudas. Jāturpina novērot situāciju ilgtermiņā.
55	Malta	2543	NAI celtas un pēdējo reizi modernizētas 1988.g.	72.5%	Aprēķinātā ilgtermiņa noteķudeņu attīrišanas jauda sasniedz NAI darba robežas. Nemot vērā iedzīvotāju skaita samazināšanās tendences, netiek prognozēts noteķudņu 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 situāciju ilgtermiņā.

Papildus aglomerāciju apmeklējumu laikā Izpildītājs konstatēja, ka vairāku ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju pārstāvji izsaka bažas par iespējām ilgtermiņā nodrošināt noteķudeņu attīrišanas kvalitāti atbilstoši normatīvos aktos noteiktajām prasībām. Izteiktās šaubas saistītas ar to, ka noteķudeņu attīrišanas iekārtas un to tehniskais aprīkojums vidēji ir desmit un vairāk gadu vecs. Iekārtas tiek ekspluatētas nepārtrauktā diennakts režīmā, nodrošinot tikai minimālu iekārtu uzturēšanu. Nemot vērā, ka mehānismiem un iekārtām NAI kompleksa sastāvā tuvojas nolietojuma perioda beigas – tās sāk iziet no ierindas, sāk pastiprināti korodēt metāla konstrukcijas, kā arī plaisā sliktāk izbūvētās dzelzsbetona

konstrukcijas, radot riskus noteikūdeņu attīrišanas 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 attīrišanas 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/EKK vai Latvijas normatīvo aktu prasību sasniegšanā, tomēr vides ieguvumi ir būtiski, saistīti gan ar fekālo noteikūdeņu infiltrācijas samazināšanos agusnē, gan nelietderīgu resursu patēriņu, pārsūknējot CKS sistēmā infiltrējušos gruntsūdeņus.

Infiltrācijas apjomu sistēmā var ietekmēt vairāki faktori, piemēram, kanalizācijas tīklu vecums, kanalizācijas tīklu novietojums, lietus noteikūdeņu 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 to, 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 noteikūdeņu.

2.Attēls

Metāla un keramikas caurules, kas bieži tika izmantotas noteikūdeņu 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%. Veco tīklu īpatsvaru kopējā kanalizācijas sistēmā ietekmē padomju laikos pieņemtie lēmumi par kanalizācijas sistēmu attīstību atsevišķās apdzīvotās vietas. 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. nodalā ir aprakstīts, tad gruntsūdeņu infiltrācijas apjoms vairākās aglomerācijās ir ievērojams. Anketu sagatavošanas laikā ar ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvjiem, Izpildītājs aicināja norādīt to identificēto noteikudens 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
33.	Baloži	6000	6000	336,000.00	56.00
34.	Baltezers	2518	2518	40,000.00	15.89
35.	Balvi	6486	6094	381,000.00	58.74
36.	Brocēni	2899	2899	1,800,000.00	620.90
37.	Carnikava	3763	3763	116,000.00	30.83
38.	Dagda	2296	1701	0.00	0.00
39.	Dundaga	1393	1323	0.00	0.00
40.	Ērgļi	1619	1520	224,500.00	138.67
41.	Grobiņa	4044	3983	0.00	0.00
42.	Iecava	4892	4892	3,140,280.00	641.92
43.	Ikšķile	6650	6116	850,000.00	127.82
44.	Ilūkste	2427	2204	0.00	0.00
45.	Īslīce	1989	1626	0.00	0.00
46.	Jaunolaine	3110	3022	0.00	0.00
47.	Jaunpiebalga	666	550	0.00	0.00
48.	Kandava	3585	3306	323,700.00	90.29
49.	Kārsava	2077	1096	0.00	0.00
50.	Ķegums	2159	1532	175,000.00	81.06
51.	Lielvārde	5672	5558	1,961,120.00	345.75
52.	Liepa	1954	1954	0.00	0.00
53.	Līvāni	7850	7850	0.00	0.00
54.	Ludza	8252	7890	1,550,000.00	187.83
55.	Malta	2543	2543	0.00	0.00
56.	Mālpils	1620	1620	3,406,690.00	2102.90
57.	Ozolnieki	3750	3712	359,000.00	95.73
58.	Pļaviņas	3914	2102	231,250.00	59.08
59.	Preiļi	7361	7349	399,000.00	54.20
60.	Priekule	2105	2009	270,000.00	128.27

61.	Priekuļi	2239	2239	0.00	0.00
62.	Roja	2413	2365	208,019.00	86.21
63.	Rūjiena	2858	1955	715,620.00	250.39
64.	Salacgrīva	2502	2422	0.00	0.00
65.	Saulkrasti	4990	4603	2,056,660.00	412.16
66.	Skrīveri	2816	1276	0.00	0.00
67.	Skrunda	2005	1247	0.00	0.00
68.	Smiltene	6041	5667	178,710.00	29.58
69.	Ulvroka	3051	3021	0.00	0.00
70.	Valka	5173	4969	1,532,500.00	296.25
71.	Vangaži	3112	3110	70,000.00	22.49
72.	Varakļāni	1931	1901	155,000.00	80.27
73.	Vecumnieki	2086	1162	112,500.00	53.93
74.	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 iekļauts uzņēmumu norādīto, steidzamāko tīklu rekonstrukciju apjoms. Labvēlīgu iespēju gadījumā, veikto investīciju apjoms varētu palielināties divas reizes.

4.6. Leguldījumu novērtējums noteķudeņu dūņu apsaimniekošanas risinājumos

Noteķudeņu dūņas ir sadzīves noteķudeņu attīrišanas blakusprodukts. Attīrišanas procesa rezultātā noteķudeņos esošais piesārņojuma apjoms tiek pārnests no ūdens uz noteķudeņu dūņām jeb mikroorganismu masu, kas veic piesārņojuma bioloģisko attīrišanu. Latvijā ir spēkā 2006.gada 2.maijā pieņemtie MK noteikumi Nr.362 "Noteikumi par noteķudeņu dūņu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli", kas nosaka, ka noteķudeņu dūņas atkarībā no to kvalitātes un ķīmiskā sastāva var tikt nodotas pagaidu uzglabāšanai izmantošanas vietā, augsnes mēslošanā lauksaimniecības zemēs, mežsaimniecībā, teritoriju apzalumošanā, degradēto platību rekultivācijā, kā arī apglabāšanai atkritumu poligonos un izgāztuvēs. Noteikumi 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.

Noteķudeņu dūņu noglabāšanai atkritumu poligonos un izgāztuvēs var tikt nodotas apstrādātas noteķudeņu 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 noteķudeņu dūņu kā izejmateriāla vai resursu izmantošanu citās tautsaimniecības nozarēs. Piemēram, lielākajās apdzīvotajās vietās, kā Rīga vai Daugavpils uzstādot metāntankus, kas ļauj dūņas sapūdēt un kogenerācijā ražot gan siltumu, gan elektrību, tiktu iegūsti resursi NAI darbības uzturēšanai, kā arī būtiski samazinātas izmaksas par dūņu transportēšanu, panākot būtiski CO₂ izdalīšanās samazināšanu.

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

3.Attēls

Noteikūdeņu dūņu uzglabāšanas laukums ar jumtu



Noteikūdeņu dūñas 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 normatīvie akti nenosaka specifiskus dūņu apstrādes kritērijus. Dūņu atbilstoša apstrāde ir saistīta ar prasībām bioloģisko atkritumu atbilstošai utilizēšanai. Anketu aizpildīšanas laikā Izpildītājs ļēma vērā ūdenssaimniecības uzņēmumu pārstāvju viedokli par nepieciešamajām darbībām un investīciju apjomu, lai nodrošinātu atbilstošu noteikūdeņu dūņu apstrādi. Kopējie rezultāti atspoguļoti tabulā Nr. 4.6., uzrādot tikai tās aglomerācijas, kuras bija identificējušas nepieciešamos darbus un investīcijas.

4.6. tabula

ieguldījumu noteikūdeņu 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
35.	Balvi	6486	6094	80,000.00	12.33
37.	Carnikava	3763	3763	120,000.00	31.89
40.	Ērgļi	1619	1520	30,000.00	18.53
43.	Ikšķile	6650	6116	500,000.00	75.19
51.	Lielvārde	5672	5558	100,000.00	17.63
54.	Ludza	8252	7890	400,000.00	48.47
56.	Mālpils	1620	1620	150,000.00	92.59
59.	Preiļi	7361	7349	175,000.00	23.77
60.	Priekule	2105	2009	50,000.00	23.75
64.	Salacgrīva	2502	2422	80,000.00	31.97
65.	Saulkrasti	4990	4603	50,000.00	10.02
68.	Smiltene	6041	5667	380,000.00	62.90
72.	Varakļāni	1931	1901	325,000.00	168.31
73.	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, bet ilgtermiņā drošs risinājums ir, ja ūdenssaimniecības uzņēmums veic notekūdeņu dūņu apstrādi uzņēmuma teritorijā, pārvēršot dūņas trūdvielās, iepriekš tās sajaucot ar zāli un lapām. Labākam komposta sastāvam var tikt piejauktas dažāds minerālvielas. Kad dūņas ir satrūdējušas, 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 attīrišanas 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 attīrišanas 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 attīrišanā fosilā enerģija tiek aizstāta ar atajaunojamiem 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
36.	Brocēni	2899	2899	30000	10.35
54.	Ludza	8252	7890	350000	42.41
60.	Priekule	2105	2009	8000	3.80
63.	Rūjiena	2858	1955	98000	34.29
64.	Salacgrīva	2502	2422	300000	119.90
71.	Vangaži	3112	3110	35000	11.25
72.	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 noteikūdeņu atbilstošu attīrīšanu, ir parādījusies nepieciešamība pēc investīcijām, kuras jāiegulda ūdenssaimniecības uzņēmumiem savas infrastruktūras sakārtošanā, lai būtu iespējams pieņemt un atbilstoši sagatavot attīrīšanai decentralizēti savāktos noteikūdeņus. 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 noteikūdeņu pieņemšanai un novirzīšanai attīrīšanai tuvākajā laikā būtiski pieauga. 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 noteikūdeņu 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
34.	Baltezers	2518	2518	40000	15.89
37.	Carnikava	3763	3763	100000	26.57
51.	Lielvārde	5672	5558	50000	8.82
54.	Ludza	8252	7890	20000	2.42

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

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

Apkopojoj aptaujas anketās norādīto informāciju, kā arī ņemot vērā klātieses intervijās sniegtu 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 tendencies;
- b) aglomerācijas, kuras izpilda normatīvo aktu prasības attiecībā uz CKS pakalpojumu pieejamību un izmantošanu, kā arī attiecībā uz noteikudeņu attīrišanu;
- c) aglomerācijas, kuras izpilda normatīvo aktu prasības attiecībā uz CKS pakalpojumu pieejamību un noteikudeņu attīrišanu, bet neizpilda prasības CKS pakalpojumu faktiskajai lietošanai;
- d) aglomerācijas, kuras izpilda normatīvo aktu prasības noteikudeņu attīrišanas jomā, bet neizpilda prasības attiecībā uz noteikudeņu tīklu pārklājumu, un ieguldījumi kanalizācijas tīklu paplašināšanā nav ekonomiski pamatoji;
- e) aglomerācijas, kuras izpilda normatīvo aktu prasības noteikudeņu attīrišanas jomā, bet neizpilda prasības attiecībā uz noteikudeņu tīklu pārklājumu, un ieguldījumi kanalizācijas tīklu paplašināšanā ir ekonomiski pamatoji;
- f) aglomerācijas, kurās nepieciešams veikt investīcijas noteikudeņu attīrišanas jaudas palielināšanai vai attīrišanas kvalitātes paaugstināšanai.

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 procentpunktī – 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 - arī 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. Ir apkopota arī 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 “2-Ūdens” 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
33.	Baloži	7142	6410	6410	6484
34.	Baltezers				2518
35.	Balvi	2586	2501	4915	2501
36.	Brocēni	1792	1295	1333	1549
37.	Carnikava	3808	3017	3934	3934
38.	Dagda	1870	1801	1895*	1797
39.	Dundaga	3076	1732	2186	2343
40.	Ērgļi	2740	533	641	530
41.	Grobiņa	1086	1685	2715	1985
42.	Iecava	2631	2844	3072	3072
43.	Ikšķile	2172	4072	4768	4128
44.	Ilūkste	1301	1249	1194*	1240
45.	Īslīce	5473	1207	2271	1339
46.	Jaunolaine	1781	1781	1435	1505
47.	Jaunpiebalga	2250	2805	Nav pārskata	2784
48.	Kandava	2675	7375	1728	5095
49.	Kārsava	1138	311	328	229
50.	Ķegums	367	318+316	1254	3116
51.	Lielvārde	8101	3989	4733	4599
52.	Liepa	1777	2206	1334	1835
53.	Līvāni	5187	5291	3714	5291
54.	Ludza	3538	6388	4534	2160
55.	Malta	491	388	466	433
56.	Mālpils	599+11	710	490+42	701
57.	Ozolnieki	4828	3092	3381	3359
58.	Pļaviņas	433	265+2	1134	261
59.	Preiļi	5114	9750	9679	9679
60.	Priekule	1115	357	718	357
61.	Priekuļi	-	-	-	2239
62.	Roja	2010	1669	1841*	1680

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

*Neapstiprināts pārskats

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

Izmaiņas aglomerāciju sarakstā ar CE > 2000

Aglomerācijas nosaukums	ledzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas datī)	NAI piesārņojuma slodze (CE)	CKS pieejamība /izmantošana (%), anketas datī)	Notekūdeņu attīrišanas 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
	<ul style="list-style-type: none"> Industriālais un institucionālais CE apjoms 4668; Potenciālais (šobrīd nav ekonomiski pamatots) paplašināmais aglomerācijas CE apjoms 4395; ledzīvotāju skaita izmaiņas -3.76%; Paredzamais CE apjoms = 85932+4668+4395= 94 995* CE. 					
Aglomerācijas ar 10 000>CE>100 000						
Bauska	9 067	8 427	100/92.85	Atbilst	Nav plānota	↓2 000–10 000 CE
	<ul style="list-style-type: none"> Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; ledzīvotāju 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
	<ul style="list-style-type: none"> Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; ledzīvotāju 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
	<ul style="list-style-type: none"> Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; ledzīvotāju skaita izmaiņas -14.10%; Paredzamais CE apjoms 8 010* CE. 					
Aglomerācijas ar 10 000>CE>2 000						
Ādaži	9 813	16 320	76.38/59.00	Atbilst	Nav plānota	↑10 000–100 000 CE
	<ul style="list-style-type: none"> Industriālais un institucionālais CE apjoms 8 825; 					

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	NAI piesārņojuma slodze (CE)	CKS pieejamība /izmantošana (%), anketas dati)	Notekūdeņu attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbilstošā aglomerāciju grupa
	<ul style="list-style-type: none"> Iedzīvotāju skaita izmaiņas +18.66%; Paredzamais CE apjoms = $9813 + 8825 = 18\,638^* \text{ CE}$. 					
Ērgļi	1 619	530	93.89/82.09	Atbilst	Nav plānota	Ārpus >2000 CE →
	<ul style="list-style-type: none"> Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; Iedzīvotāju skaita izmaiņas -14.56%; Paredzamais CE apjoms = $1\,619^* \text{ CE}$. 					
Liepa	1 954	1 835	100/97.90	Atbilst (Cēsis)	Nav plānota	Ārpus >2000 CE →
	<ul style="list-style-type: none"> Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; Iedzīvotāju skaita izmaiņas -18.00%; Paredzamais CE apjoms = $1\,954^* \text{ CE}$. 					
Mālpils	1 620	701	100/98.15	Atbilst	Nav plānota	Ārpus >2000 CE →
	<ul style="list-style-type: none"> Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; Iedzīvotāju skaita izmaiņas -23.44%; Paredzamais CE apjoms = $1\,620^* \text{ CE}$. 					
Skrunda	2 005	1 797	62.19/52.92	Atbilst	Nav plānota	Pēc aglomerācijas robežu aktualizācijas → Ārpus >2000 CE
	<ul style="list-style-type: none"> Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; Iedzīvotāju skaita izmaiņas -1.86%; No aglomerācijas būtu izslēdzams vismaz 121 iedz. pēc robežu aktualizācijas; Paredzamais CE apjoms = $1\,884^* \text{ CE}$. 					
Dagda	2 168	1 797	74.09/68.21	Atbilst	Nav plānota	Pēc aglomerācijas robežu aktualizācijas → Ārpus >2000 CE
	<ul style="list-style-type: none"> Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; Iedzīvotāju skaita izmaiņas -8.95%; Plānotā tīklu izbūve esošās aglomerācijās robežās nav ekonomiski pamatota, nenodrošina 98% CKS pārkājumu un ir jāpārskata; Paredzamais CE apjoms pēc robežu aktualizācijas = $<2\,000^* \text{ CE}$. 					
Skrīveri	2 816	754	45.31/37.18	Atbilst	Nav plānota	Pēc aglomerācijas robežu aktualizācijas → Ārpus >2000 CE
	<ul style="list-style-type: none"> Industriālais un institucionālais CE apjoms nebūtisks; Iedzīvotāju skaita izmaiņas -7.61% (pret Konsorta datiem); Netiek plānota CKS tīklu attīstība, jo tīklu izbūve ir tehniski neiespējam un ekonomiski nav pamatota, nepieciešama aglomerācijas robežu aktualizācija; Paredzamais CE apjoms = $1\,276^* \text{ CE}$. 					

*) Aglomerācijas kopējā CE aprēķinā tika ņemts vērā: a) iedzīvotāju skaits aglomerācijā; b) uz NAI novadītais CE apjoms; c) CKS pieslēgto patēriņtāju 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 tendencies, četrām aglomerācijām nepieciešams mainīt to piederību noteiktajai aglomerāciju grupai virzienā uz zemāku. Savukārt viena aglomerācija (Ādaži), ņemot vērā straujo iedzīvotāju skaita pieaugumu un saimnieciskās darbības attīstību, jāpārceļ uz lielāko aglomerāciju grupu. **Pētījuma gaitā tika secināts, ka 3 aglomerācijas jau apsekojuma brīdī neatbilda aglomerāciju ar CE >2000 statusam un gadījumā, ja CE piesārņojuma slodze nepārsniedz 2000 vienības jau ilgāku laika periodu, tad tajās nebūtu jāuzrauga Direktīvas 91/271/EKK prasību īstenošana un nebūtu jāveic ES fondu vai valsts budžeta ieguldījumi atbilstības nodrošināšanai.**

3 aglomerācijās – Skrundā, Dagdā un Skrīveros – 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 sasaknā 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 maksātspēja 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 tendencies un ieplūstošo notekūdeņu apjomu, kopējais teritorijas CE ir mazāks par 2000.
- **Skrīveru** aglomerācijā CKS sistēmu nav tehniski iespējams izbūvēt Kalna un Daugavas ielu rajonā. Daugavas iela ir valsts nozīmes autoceļš, un SIA "Latvijas valsts ceļi" jau iepriekš nav devusi atļauju CKS tīklu izbūvei zem šīs ielas. Dēļ Maizītes upes stāvajiem krastiem, nepastāv alternatīvas 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. 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/EKK izvirzītās prasības – ekonomiski pamatotos un tehniski iespējamos gadījumos CKS tīklu attīstība būtu jāveicina, piesaistot gan pašvaldības un ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēju finansējumu, gan citu ar vides aizsardzības mērķu sasniegšanu saistītu ārējo publisko finansējumu.

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

Darba laikā, apsekojot aglomerācijas un apkopojot datus par aglomerācijām, tai skaitā nemot 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 arī 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 noteikudeņu attīrišanas kvalitāti. Vienlaikus atsevišķās aglomerācijās nākotnē var būt nepieciešamas **investīcijas NAI jaudas un attīrišanas kapacitātes palielināšanai**, kas detalizēti aplūkotas 4.4.nodaļā, taču uz apsekojuma veikšanas brīdi novirzes no attīrišanas kvalitātes prasībām netika konstatētas.

Tabula Nr.5.3.
Aglomerācijas, kurās sasniegti Direktīvas 91/271/EEK un noteikudeņu attīrišanas kvalitātes standarti

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (%), anketas dati)	CKS izmantošana (%), anketas dati)	Noteikudeņu attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)
Aglomerācijas ar CE 100 000 – 10 000					
Liepāja	74 637	99.88	99.26	Atbilst	Nav plānota
	<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaits <2%. Investīcijas tīklu attīstībā veicamas saimnieciskā kārtībā, nemot vērā aglomerācijās attīstības tendences. 				
Talsi	9 620	100.00	98.99	Atbilst	Nav plānota
	<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaits <2%. Investīcijas tīklu attīstībā veicamas saimnieciskā kārtībā, nemot vērā aglomerācijās attīstības tendences. Pieteiktās investīcijas NAI rekonstrukcijā un jaudas palielināšanā nav pamatotas no publiskā finansējuma avotiem, jo NAI noslodzi rada ražošanas noteikudeņi ar augstu piesārņojuma līmeni. 				
Aglomerācijas ar CE 10 000 – 2 000					
Vangaži	3 112	99.94	99.04	Atbilst	Nav plānota
	<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaits <2%. Investīcijas tīklu attīstībā veicamas saimnieciskā kārtībā, nemot 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 noteikudeņu attīrišanas prasību ievērošana nav nodrošināta jau ilgstoši. Noteikudeņu attīrišanas problēma saistīta ar Olaines NAI ieplūstošo noteikudeņu piesārņojuma koncentrāciju un sastāvu, kas būtiski pārsniedz NAI iespējas attīrīt ienākošo piesārņojuma apjomu un

veidu. Jau vairākus gadus VVD norāda uz attīrišanas iekārtu nepietiekamo darbību un nepieciešamību novērst konstatētās problēmas. NAI attīrišanas jaudas uzlabošanai ir nepieciešams uzstādīt papildus jaudas ķīmiskā piesārņojuma mazināšanai, vai arī jānodrošina stingra ienākošo noteikudeņu piesārņojuma kontrole un jāizvirza augstākas prasības tiem uzņēmumiem, kas centralizētajā tīklā nodod ražošanas noteikudeņus. 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 sasniegtais Direktīvas 91/271/EEK prasības par CKS pārklājumu un faktisko izmantošanu, bet netiek nodrošināti noteikudeņu attīrišanas kvalitātes standarti

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (%, anketas dati)	CKS izmantošana (%, anketas dati)	Noteikudeņu attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)
Aglomerācijas ar CE 100 000 – 10 000					
Olaine	10 594	100	100	Neatbilst	Nav plānota
	<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaits <2%. CKS pārklājuma palielinājums līdz 100%. Investīcijas tīklu attīstībā veicamas saimnieciskā kārtībā, nemot vērā aglomerācijās attīstības tendences. 				

Pēc aptaujas datu apkopošanas secināts, ka vairākās aglomerācijās tiek sasniegti 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 attīrišanas kapacitātes palielināšanai, kas detalizēti aplūkotas 4.4.nodaļā, taču uz apsekojuma veikšanas brīdi novirzes no attīrišanas kvalitātes prasībām netika konstatētas.

Tabula Nr.5.5.

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

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (%, anketas dati)	CKS izmantošana (%, anketas dati)	Noteikudeņu attīrišanas 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
	<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama 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
	<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama 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
	<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 612 iedz. pievienošanās CKS. 					

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (% , anketas dati)	CKS izmantošana (% , anketas dati)	Notekūdeņu attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi
Jelgava	57 018	99.90	83.31	Atbilst	Nav pamatota	IR
Jūrmala	55 575	98.77	68.99	Atbilst	Nav plānota	IR
Salaspils	19 642	98.44	95.67	Atbilst	Nav pamatota	NAV
Saldus	11 128	99.71	95.49	Atbilst	Ir pamatota	NAV
Valmiera	26 885	99.17	93.37	Atbilst	Nav pamatota	NAV
Ventspils	37 656	98.50	96.30	Atbilst	Nav plānota	IR
Bauska	9 067	100.00	92.85	Atbilst	Nav plānota	NAV
Madona	8 010	100.00	88.86	Atbilst	Nav plānota	IR
Baloži	6 567	99,00	94.70	Atbilst	Nav pamatota	IR
Aizkraukle	7 421	98.33	97.57	Atbilst	Nav plānota	NAV

Aglomerācijas ar CE 10 000 – 2 000

	9 067	100.00	92.85	Atbilst	Nav plānota	NAV
Bauska						
Madona	8 010	100.00	88.86	Atbilst	Nav plānota	IR
Baloži	6 567	99,00	94.70	Atbilst	Nav pamatota	IR
Aizkraukle	7 421	98.33	97.57	Atbilst	Nav plānota	NAV

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (% , anketas dati)	CKS izmantošana (% , anketas dati)	Notekūdeņu attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi
		<ul style="list-style-type: none"> Jāpārliecinās par aglomerācijas robežu pamatotību, lai nodrošinātu Direktīvas 91/271/EEK mērķu sasniegšanu, izslēdzot teritorijas, kurās nav pamatota CKS izbūve. Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā nav plānota un aglomerācijas paplašināšana nav plānota. 				
Aizpute	4 212	98.31	91.60	Atbilst	Nav plānota	IR
		<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 270 iedz. pievienošanās CKS. Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā nav plānota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav plānota. 				
Baltezers	2 518	100.00	89.00	Atbilst	Nav plānota	NAV
		<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 227 iedz. pievienošanās CKS. Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā nav nepieciešama un aglomerācijas paplašināšana nav plānota. 				
Brocēni	2 899	100.00	96.17	Atbilst	Nav plānota	NAV
		<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 53 iedz. pievienošanās CKS. Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā nav nepieciešama un aglomerācijas paplašināšana nav plānota. 				
Carnikava	11 128	100.00	83.92	Atbilst	Ir pamatota	IR
		<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 530 iedz. pievienošanās CKS. Tiklu 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
		<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 370 iedz. pievienošanās CKS. Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā netiek pānota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav plānota. NAL izbūve nav ekonomiski pamatota, nēmot vērā pieslēgumu Liepājas NAI. 				
Iecava	4 892	100.00	68.85	Atbilst	Nav pamatota	IR
		<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 1426 iedz. pievienošanās CKS. Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā nav nepieciešama un aglomerācijas paplašināšana nav pamatota. 				
Lielvārde	5 672	98.00	89.53	Atbilst	Nav plānota	IR
		<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 481 iedz. pievienošanās CKS. Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā nav pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav plānota. 				
Līvāni	7 850	100.00	74.94	Atbilst	Nav plānota	IR
		<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 1810 iedz. pievienošanās CKS. Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā un aglomerācijas paplašināšana nav plānota. 				
Malta	2 543	100.00	65.00	Atbilst	Nav plānota	NAV
		<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 839 iedz. pievienošanās CKS. Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā un aglomerācijas paplašināšana nav plānota. 				
Ozolnieki	3 750	98.99	57.71	Atbilst	Ir pamatota	NAV
		<ul style="list-style-type: none"> Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 1511 iedz. pievienošanās CKS. 				

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (% , anketas dati)	CKS izmantošana (% , anketas dati)	Notekūdeņu attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi
Preiļi	7 361	99.84	95.30	Atbilst	Nav plānota	IR
Priekule	2 105	100.00	95.44	Atbilst	Nav plānota	NAV
Priekuļi	2 239	100.00	93.93	Atbilst	Nav plānota	NAV
Roja	2 413	98.01	76.17	Atbilst	Nav plānota	IR
Varakļāni	1 931	98.45	86.79	Atbilst	Nav plānota	IR

• Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā nav plānota un aglomerācijas paplašināšana ir pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas), kas liecina, ka ir pamatotas un nepieciešamas investīcijas NAI attīrišanas jaudas palielināšanā.

• Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 199 iedz. pievienošanās CKS.

• Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā nav ekonomiski pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas) un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.

• Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 54 iedz. pievienošanās CKS.

• Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.

• Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 91 iedz. pievienošanās CKS.

• Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā un aglomerācijas paplašināšana nav plānota.

• Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 527 iedz. pievienošanās CKS.

• Tiklu attīstība esošajā aglomerācijā un aglomerācijas paplašināšana nav plānota

• Decentralizēto risinājumu izmantotāju skaita <2% nodrošināšanai nepieciešama papildus vismaz 216 iedz. pievienošanās CKS.

• Tiklu 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 līdzi un jāveic ieguldījumi CKS, lai nodrošinātu atbilstošu 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 izmantošana nodrošināta mazāk nekā 98% iedzīvotāju, vienlaikus ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēji interviju gaitā sniedza informāciju, ka turpmāka CKS tīklu izbūvē nav racionāla vai tehniski iespējama. Atsevišķos gadījumos anketās tika iekļautas investīcijas CKS pieejamības līmeņa palielināšanai aglomerācijas robežas, 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, jāvērš 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 iekļaujamas aglomerācijā.

Tabula Nr.5.6.
Aglomerācijas, kurās NAV nodrošināta Direktīvas 91/271/EEK ietvaros noteikto CKS pieejamības un izmantošanas mērķu izpilde, bet ir atbilstoša noteikudeņu attīrišanas kvalitāte. Tīklu attīstība aglomerācijās NAV ekonomiski pamatota

Aglomerācijas nosaukums	Iedzīvotāju skaits aglomerācijā (anketas dati)	CKS pieejamība (% , anketas dati)	CKS izmantošana (% , anketas dati)	Noteikudeņu attīrišanas 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
	<ul style="list-style-type: none"> Tīklu attīstība esošajā aglomerācijā nav ekonomiski pamatota (jāpārskata aglomerācijas robežas). Apmeklējuma laikā norādīts, ka 975 iedz. šobrīd nav racionāli izbūvēti 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 CKS tīklu izbūvi vismaz 146 iedz., CKS tīklu pieejamība būs > 98%. 					
Krāslava	8 878	97.66	75.47	Atbilst	Nav plānota	NAV
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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 attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi
	<ul style="list-style-type: none"> 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. NAL jaudas palielināšana ir ekonomiski pamatota un nepieciešama. 					
Ilūkste	2 427	94.97	74.01	Atbilst	Nav plānota	NAV
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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 papildu 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 EUR, bet pārējās aglomerācijās - 34 420 100 EUR.

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

Tabula Nr.5.7.

Aglomerācijas, kuras izpilda normatīvo aktu prasības noteikudeņu attīrišanas jomā, bet neizpilda prasības attiecībā uz noteikudeņu 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)	Noteikudeņu attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi
Aglomerācijas ar CE >100 000						
Rīga (86 454 783)	668 724	97.43	95.24	100.0	97.80	Atbilst
						Nav plānota
Aglomerācijas ar CE 100 000 – 10 000						
Ādaži (3 146 500)	9 813	76.38	59.00	90.02	72.65	Atbilst
						Nav plānota
Ķekava-Valdlauči (523 800)	10 988	96.15	89.70	97.95	91.50	Atbilst
						Ir pamatota
Mārupe (4 955 000)	10 988	95.13	65.55	100.0	70.56	Atbilst
						IR
Ogre (468 000)	21 394	97.81	87.43	98.51	88.13	Atbilst
						Ir pamatota
Sigulda (175 900)	14 292	98.20	89.08	98.47	89.35	Atbilst
						IR
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 decentralizētājas kanalizācijas sistēmās savāktais noteikudeņu apjoms ir pārāk liels (neatbilst Direktīvas 91/271/EEK nosacījumiem), ja šādu noteikudeņu piesārņojuma slodze pārsniedz 2000 CE. Pēc SIA "Rīgas ūdens" aplēsēm atbilstoši 2019.gada datiem, 2% no kopējās radītās noteikudeņu slodzes Rīgas noteikudeņu aglomerācijā atbilst 14 572 CE, kas nozīmē, ka Rīgas noteikudeņu 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)	Notekūdeņu attirīšanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi
(344 300)		<ul style="list-style-type: none"> • Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 89 iedz., lai sasniegtu 99.88% CKS pieejamību. • Pie esošajiem tīkliem papildu izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 1924 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju. 				
Aglomerācijas ar CE 10 000 – 2 000						
		8 378	84.77	78.29	88.29	81.81
					Atbilst	Nav plānota
						IR
Gulbene (1 095 600)		<ul style="list-style-type: none"> • 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, papildu 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
Auce (542 100)		<ul style="list-style-type: none"> • 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 papildu izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 981 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
Balvi (724 500)		<ul style="list-style-type: none"> • Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 285 iedz., lai sasniegtu 100% CKS pieejamību. • Pie esošajiem tīkliem papildu izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 916 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju. 				
Īstīce (1 531 500)		1 989	81.75	81.75	100.0	100.0
					Atbilst	Nav plānota
						NAV
Jaunpiebalga (160 000)		<ul style="list-style-type: none"> • Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 360 iedz., lai sasniegtu 100% 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 324 iedz. 				
Kārsava (2 338 000)		666	82.58	80.63	94.59	72.65
					Atbilst	Nav plānota
						IR
Ķegums (2 600 000)		<ul style="list-style-type: none"> • 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, papildu izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 14 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju. 				
		2 077	52.77	46.80	97.16	93.98
					Atbilst	Nav plānota
						IR
		<ul style="list-style-type: none"> • 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, papildu izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 67 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju. 				
		2 159	70.96	62.67	100.0	93.98
					Atbilst	Nav plānota
						IR
		<ul style="list-style-type: none"> • 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)	Notekūdeņu attīrišanas kvalitāte	Aglomerācijas paplašināšana (anketas datiem)	Atbalsta pasākumi
		<ul style="list-style-type: none"> Pie esošajiem tīkliem papildu 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
		<ul style="list-style-type: none"> Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 350 iedz., lai sasniegta 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 papildu izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 1612 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju. 				IR
Plaviņas (2 898 500)	3 914	53.70	42.21	100.0	88.50	Atbilst
		<ul style="list-style-type: none"> Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 1812 iedz., lai sasniegta 100% CKS pieejamību. Pie esošajiem tīkliem papildu izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 372 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju. 				IR
Rūjiena (3 500 000)	2 858	68.40	54.76	100.0	86.35	Atbilst
		<ul style="list-style-type: none"> Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 903 iedz., lai sasniegta 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 papildu izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 333 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju. 				NAV
Saulkrasti	4 990	92.24	39.52			Atbilst
		<ul style="list-style-type: none"> 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. 				IR
Smiltene (702 800)	6 041	93.81	75.57	97.88	79.64	Atbilst
		<ul style="list-style-type: none"> Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 246 iedz., lai sasniegta 97.88% CKS pieejamību. Lai sasniegta 98% CKS pieejamību nepieciešama CKS tīklu izbūve vēl vismaz 10 iedz., vai jāprecīzē aglomerācijas robežas. Pie esošajiem tīkliem papildu izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 1100 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju. 				NAV
Ulbroka (66 000)	3 051	99.02	83.55	100.0	84.53	Atbilst
		<ul style="list-style-type: none"> Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 30 iedz., lai sasniegta 100% CKS pieejamību. Pie esošajiem tīkliem papildu izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 411 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju. Aglomerācijas paplašināšanas gadījumā būs nepieciešamas pamatotas investīcijas NAI attīrišanas jaudas palielināšanā. 				NAV
Valka (211 500)	5 173	96.06	87.78	100.0	91.72	Atbilst
		<ul style="list-style-type: none"> Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 204 iedz., lai sasniegta 100% CKS pieejamību. Pie esošajiem tīkliem papildu izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 325 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju. 				NAV
Vecumnieki (2 120 000)	2 086	55.70	55.70	100.0	100.0	Atbilst
		<ul style="list-style-type: none"> Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 924 iedz., lai sasniegta 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. 				NAV
Viljāni (1 998 100)	3 299	68.60	56.26	100.0	87.66	Atbilst
		<ul style="list-style-type: none"> Papildu investīcijas plānotas CKS tīklu izbūvei 1036 iedz., lai sasniegta 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 papildu izbūves laikā jāpievienojas vēl vismaz 341 iedz., lai nodrošinātu decentralizēto risinājumu apmēru < 2% aglomerācijas iedzīvotāju. 				NAV

* 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 Viljānu aglomerācijas ūdenssaimniecības uzņēmums - SIA "Viljānu 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 būtu jāuzņemas projekta realizācijas dēļ, līdz ar to projekta iesniegums tika noraidīts. Tā kā uzņēmums uzrādīja grūtībās nonākuša 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 uzņēmumam nepieciešamo atbalstu, lai nodrošinātu likumā "Par pašvaldībām" noteikto funkciju izpildi. Vidējie mājsaimniecību 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 "Viljānu namsaimnieks" maksātspēju. 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 2000 CE vienības, vai ļoti pietuvojusies šim rādītajam. Bieži precīzus aprēķinus par CE apjomu kādā teritorijā nav iespējams veikt, jo nav izstrādāta atbilstoša metodika. Šādās jaunās teritorijās ir iespējams konstatēt, ka deklarēto iedzīvotāju skaits tuvojas 2000, ir koncentrēta apbūve, teritorijās ir dažādas intensitātes ekonomiskā aktivitāte, kuras ietekmi uz piesārņojumu ir grūti novērtēt, ir ļoti slikti attīstīta noteikūdeņu savākšanas un attīrišanas sistēma, uz kuru balstoties varētu veikt precīzus aprēķinus par teritorijas kopējo CE. Īpaši izceļas piejūras teritorijas, kur ir novērojama būtiskas ar tūrismu saistītas iedzīvotāju skaita un piesārņojuma apjoma izmaiņas.

Katrai no identificētajām aglomerācijām būtu jāsagatavo noteikūdeņu 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.

Inčukalns (Inčukalna novads). Inčukalna ciemā ir deklarēts 2061 iedzīvotājs. Aptuveni 850 (41,24%) no tiem ir pieejami centralizētie noteikūdeņu 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 noteikūdeņi tiek novadīti uz 1967.gadā būvētām

notekūdeņu attīrišanas 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 pašteces tīklus un 3 km spiedvadu, kā arī 4 jaunas kanalizācijas sūkņu stacijas. Kopējais investīciju apjoms ir 2 050 000 EUR, kas dotu iespēju papildus pievienoties 1211 patērētājiem. Aprēķinātās investīcijas ir 1 693 EUR/cilvēku. Papildus ir nepieciešams veikt notekūdeņu attīrišanas iekārtu izbūvi, palielinot esošo iekārtu jaudu. Tomēr, nēmot vērā esošo iekārtu nolietojumu, ekonomiski pamatotāk būtu izbūvēt jaunas, atbilstoša lieluma attīrišanas iekārtas. Attīrišanas iekārtu izbūves izmaksas varētu sasniegt 990 000 EUR. Aprēķinot NAI investīcijas uz vienu iedzīvotāju, tās sastāda 480 EUR/iedzīvotāju. Saskaņot 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 pārsniedz 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 mazākas, vienstāvu pakalpojumu sniegšanas ēkas. Dreiliņu ciemā ir vairākas privātas, neatkarīgas, salīdzinoši mazas kanalizācijas sistēmas, kas savāc un attīra notekūdeņus. Lielākā ir Saulišu ciemā (privātmāju ciemata nosaukums, kas atrodas Dreiliņu ciema administratīvajās robežās), kurā dzīvo aptuveni 750 iedzīvotājus. CKS sistēma ir sadalīta četrās daļās un katrai daļai ir savas attīrišanas 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 tos attīra nelielās, līdz 15 m³/dnn attīrišanas iekārtās.

CKS sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs Dreiliņu ciemā, kā visā Ulbrokas novadā ir p/a “Saimnieks”. Pašvaldība ir izbūvējusi nelielu kanalizācijas tīklu posmu no Ulbrokas NAI Dreiliņu virzienā, kas spēj pieņemt notekūdeņus no atsevišķiem patērētājiem. 2018.g. TEP ir izstrādāts plāns Dreiliņu ciema 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 attīrišanai ir Ulbrokas ciema NAI, kas atrodas uz robežas ar Dreiliņu ciemu. Nēmot vērā, ka notekūdeņi tiks novadīti uz Ulbrokas NAI, var tikt pieņemts lēmums par vienas Ulbrokas-Dreiliņu notekūdeņu aglomerācijas izveidošanu, vai arī lēmums par atsevišķas Dreiliņu aglomerācijas izveidošanu. Neatkarīgi no lēmuma, lai tiku ievērotas Direktīvas 91/271/EEK prasības, Dreiliņu ciemā ir nepieciešams izbūvēt centralizētu notekūdeņu savākšanas sistēmu.

Stūnīši, Medemciems (Olaines nov.) 2012. un 2013. gadā pēc Olaines novada domes pasūtījuma tika sagatavoti Stūnīšu un Medema ciema ūdenssaimniecības sistēmu attīstības tehniski ekonomiskie pamatojumi. Stūnīšu TEP tika noteikta labākā NAI atrašanās vieta, bet Medema ciema TEP paredzēja, ka noteikūdeņu attīrišanu labāk veikt Stūnīšu ciema NAI. Rezultātā abi šie ciemi veido vienu noteikūdeņu aglomerāciju.

Kopējais deklarēto iedzīvotāju skaits abos ciemos ir 2 567. Neliela CKS sistēma ir izbūvēta Stūnīšu ciemā, kuru iespēju robežas pašvaldība katru gadu nedaudz paplašina. Šobrīd Stūnīšu ciemā ir 2012.g. izbūvētas un 2015.g. paplašinātas NAI ar jaudu $300 \text{ m}^3/\text{dnn}$ un projektēto attīrišanas jaudu 3529 CE. Novadītais noteikūdeņu daudzums uz NAI ir vidēji $110 \text{ m}^3/\text{dnn}$. Noteikūdeņu piesārņojuma rādītāji norāda uz tipiskiem sadzīves noteikūdeņiem. CKS pakalpojumu sniegšanu nodrošina SIA "Zeiferti", kas ir Olaines novada domei piederošs uzņēmums, un 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 pašteces 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 $\text{CE}>2000$. Plānoto papildus nepieciešamo investīciju apjoms ir būtiski mazāks par aprēķināto ekonomiski pamatoto ieguldījumu robežu. Lai būtu iespējams pārliecināties par to, ka aglomerācijas CE pārsniedz 2000, jāsagatavo CKS attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums, kurā būtu veikts arī noteikūdeņu aglomerācijas robežu novērtējums, precīzāki izmaksu aprēķini, esošās noteikūdeņu 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 noteikūdeņu aglomerācijas kopējo teritoriju. 2017.gada nogalē Rīgas dome pieņēma lēmumu par Rīgas pilsētas noteikūdeņu aglomerācijas robežu noteikšanu, kur Rīgas pilsētas aglomerācijā Dārziņu daļa netika iekļauta. Nemot vērā, ka Dārziņos ir deklarēti 3902 iedzīvotāji, tie veido atsevišķu noteikūdeņu aglomerāciju. Ir aprēķināts, ka vasaras mēnešos faktiskais iedzīvotāju skaits Dārziņos pārsniedz 8000.

Dārziņu ciemā nav izbūvēti SIA "Rīgas ūdens" piederoši noteikūdeņu savākšanas tīkli. Dažādās Dārziņu dalās vēsturiski ir bijušas izbūvētas atsevišķas mazas, centralizētas sistēmas, bet uz šo brīdi tām visām būtu jābūt slēgtām. Dārziņu ciemam nav izstrādāts arī noteikūdeņu attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums. Nav novērtētas blīvāk apdzīvotās teritorijas. Nemot 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 pašteces 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 noteikudeņu novadīšanas vieta. Pastāv vismaz trīs alternatīvas – pievienošanās Rīgas pilsētas Daugavgrīvas NAI, pievienošanās Salaspils pilsētas NAI, vai atsevišķu NAI izbūve Dārziņos. Lētākā alternatīva varētu būt noteikudeņu novadīšana uz Salaspils NAI, kas izmaksātu aptuveni 450 000 EUR. Tomēr nav zināms, vai Salaspils pašvaldība un uzņēmums SIA “Valgums - S” piekristu pieņemt noteikudeņus pilnā apjomā un vai NAI kapacitāte to pieļauj. Iespējams, ir nepieciešami papildu ieguldījumi NAI jaudu palielināšanā, kas sadārdzina minēto alternatīvu. Atsevišķu NAI izbūve Dārziņos 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 noteikudeņu 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 nepieciešami papildu ieguldījumi Rīgas pilsētas noteikudeņu sistēmas rekonstrukcijā, palielinot noteikudeņu pārsūknēšanas jaudas. Kopējās dažādu alternatīvu izmaksas svārstās no 1115 EUR/cilvēku līdz 1275 EUR/cilvēku. Kopējās nepieciešamās investīcijas svārstās no 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 aprēķinātajai ekonomiski pamatotai ieguldījumu robežai. Lai būtu iespējams pārliecināties par to, ka aglomerācijas CE pārsniedz 2000, jāsagatavo CKS attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums, kurā būtu veikts arī noteikudeņu aglomerācijas robežu novērtējums, precīzāki izmaksu aprēķini, esošās noteikudeņu plūsmas un piesārņojuma apjoma novērtējumi. Papildus nepieciešams analizēt, kādas ir bijušas deklarēto iedzīvotāju skaita izmaiņas Dārziņos ilgtermiņā.

Garkalne (Garkalnes nov.) Garkalnes ciemā deklarēto personu skaits ir 2000. Garkalnē vēsturiski ir izveidojušās četras atsevišķas nelielas kanalizācijas sistēmas noteikudeņu novadīšanai un attīrīšanai. Lielākā no tām ir Kāpu ielas rajonā, kur ir izbūvētas NAI ar jaudu $45 \text{ m}^3/\text{dnn}$. Šo sistēmu izveidoja privātmāju ciema attīstītājs un vēlāk pārņēma iedzīvotāji, bet nespējot patstāvīgi sistēmu apsaimniekot, tā tika nodota SIA “Garkalnes komunālserviss”. Otra lielākā sistēma ar NAI jaudu $30 \text{ m}^3/\text{dnn}$ atrodas Upes ielas rajonā un apkalpo vairākas daudzdzīvokļu mājas. Šīs NAI tāpat kā divas NAI ar jaudu $14 \text{ m}^3/\text{dnn}$, kas attīra noteikudeņu no skolas, bērnudārza, rakstnieku nama un dažām privātmājām, izbūvēja Garkalnes novada dome ar mērķi attīrīt noteikudeņus no lielākajiem piesārnotājiem. Garkalnes ciemā sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs ir SIA “Garkalnes komunālserviss”. Visas četras sistēmas kopā savāc un attīra aptuveni 10 – 15 % no kopējiem teritorijā radītajiem noteikudeņiem. Pārējos gadījumos ir dažādi individuālie risinājumi noteikudeņu attīrīšanai. Pie CKS tīkliem nav pieslēgts sabiedriskais centrs, kurā ir izvietots Garkalnes dienas centrs, valsts un pašvaldības policija, doktorāts un SIA “Garkalnes komunālserviss”. Tehniski ekonomiskais pamatojums CKS attīstībai Garkalnes ciemā nekad nav izstrādāts.

Kopējais aptuvenais CKS pašteces tīklu garums, kas ir nepieciešams, 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. Nevienas no esošām mazajām NAI nav iespējams izmantot kā galvenās attīrīšanas iekārtas, palielinot to jaudu virs $200 \text{ m}^3/\text{dnn}$, jo tās visas atrodas blakus dzīvojamām mājām. Atbilstošu attīrīšanas

iekārtu izvietošanai būtu nepieciešams meklēt piemērotu atrašanās vietu. Šādu attīrišanas 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 ciems 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 pārsniedz 2000, jāsagatavo CKS attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums, kurā būtu veikts arī noteikudeņu aglomerācijas robežu novērtējums un CE apjoma aprēķins. Ir nepieciešams sagatavot noteikudeņu savākšanas un attīrišanas sistēmas izveides tehniski ekonomisko pamatojumu. Jāaprēķina nepieciešamais izmaksu apjoms CKS sistēmu attīstībai, jāizvērtē noteikudeņu attīrišanas alternatīvas, kas var būt pievienošanās Langstiņiem (~6 km), ja Langstiņos tiek izbūvēta CKS sistēma, pievienošanās Ādažu novada Garkalnes ciemam (~ 2,5 km), ja SIA "Ādažu ūdens" veic CKS tīklu paplašināšanu Ādažu noteikudeņu aglomerācijas robežās, var būvēt atsevišķas vienas vai vairākas attīrišanas iekārtas. Papildus nepieciešams saprast, kādas ir bijušas deklarēto iedzīvotāju skaita izmaiņas Garkalnes ciemā ilgtermiņā.

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

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

Nemot 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 noteikudeņu savākšanas un attīrišanas sistēmu. Izpilde ir uzticēta SIA "Garkalnes inženiertīkli", kas visos šajos ciemos nodrošina noteikudeņu pieņemšanu un attīrišanu. Teritorijas kopējais CE ir lielāks par 2000.

2011.gadā sagatavotajā Langstiņu ciema TEP ir norādīts, ka kopējais nepieciešamais pašteces kanalizācijas tīklu apjoms ir aptuveni 12 620 m, 6 KSS un aptuveni 1080 m spiedvadu, bet Upesciema TEP paredzēja izbūvēt kanalizācijas pašteces tīklu vēl aptuveni 4 500 m, 2 KSS un aptuveni 600 m spiedvadu. 2012.gadā sagatavotajā Bergu ciema TEP tika paredzēts izbūvēt kanalizācijas pašteces tīklus aptuveni 6 635 m, 4 KSS un aptuveni 1270 m spiedvadu. Sunīšu ciemā nepieciešams izbūvēt aptuveni 7 700 m pašteces tīklu, 6 KSS un aptuveni 4 380 km spiedvadu. Amatnieku ciemā nepieciešama 1 centrālā KSS un savienojošs spiedvads aptuveni 1 200 m garumā. Kopējais aprēķinātais investīciju apjoms ir 8 045 500 EUR vai 2 018 EUR/cilv. Šāds izmaksu apjoms ir pie nosacījuma, ka noteikūdeņu novadīšana ir iespējama SIA "Rīgas ūdens" noteikūdeņu savākšanas sistēmā. Ja tas nav iespējams, tad ir jāattīsta sava noteikūdeņu attīrīšanas NAI ar jaudu aptuveni 400 m³/dnn, kuras izmaksas varētu sasniegt 2 000 000 EUR, kas ir aptuveni 500 EUR/cilv. Līdz ar to 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 pārsniedz 2000, jāsagatavo CKS attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums, kurā būtu veikts arī noteikūdeņu aglomerācijas robežu novērtējums, precīzāki izmaksu aprēķini, esošās noteikūdeņu plūsmas un piesārņojuma apjoma novērtējumi. Papildus nepieciešams saprast, kādas ir bijušas deklarēto iedzīvotāju skaita izmaiņas visos ciemos ilgtermiņā.

Engure (Engures novads). Engure ir tipisks Latvijas piejūras ciems, kuram 2012.gadā tika sagatavots CKS attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums. ERAF projektu ietvaros Engures ciems divas reizes tika pieteikts finansējuma saņemšanai, kura 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 ciemā bija deklarēti 1 375 iedzīvotāji, bet 2019.gadā - jau 1 880 iedzīvotāji. Var prognozēt, ka kopējais deklarēto iedzīvotāju skaits Engures ciemā pārsniegs 2000 aptuveni 2023.gadā. Tomēr jāmin, ka vasaras mēnešos Engurē uzturas līdz pat 4 000 cilvēkiem diennaktī. Nemot vērā lielās sezonālās svārstības, nav iespējams noteikt kopējo teritorijas CE, jo nav izstrādāta atbilstoša metodika piesārņojumu jaudas aprēķināšanai.

Lai nodrošinātu 100% CKS tīklu pārklājumu, Engures ciemā ir nepieciešams izbūvēt aptuveni 9 745 m pašteces 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: nemot vērā deklarēto iedzīvotāju skaitu Engures ciemā, kā arī vasaras mēnešos papildus slodzi radošo tūristu skaitu, Engures ciema kopējais CE sasniedz vai pārsniedz 2000. Papildus Engures 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 ciemā jau pārsniedz 2000 CE. Engurē 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.

Kalngale, Garciems, Mežciems, Garupe (Carnikavas novads). 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 apbūvei un attīstībai. Kopējais visu ciemu iedzīvotāju skaits ir 2 890 cilvēki. Šiem ciemiem nekad nav veikta CKS tīklu attīstības tehniski ekonomiskā pamatojuma sagtavošana, kā arī tie nekad nav apskatīti kā viena notekūdeņu aglomerācija. Kopējais attālums starp šiem ciemiem ir 4,3 km. Papildus kopējais nepieciešamais pašteces 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 attīrišanu pastāv vairākas alternatīvas. Aptuveni 1,8 km no Garupes atrodas Carnikava un ir iespējams notekūdeņus novadīt uz tās attīrišanas iekārtām, ja to jauda ir atbilstoša. Tāpat aptuveni 1,7 km attālumā no Kalngales ir Vecāki 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 attīrišanas iekārtas ar jaudu 300 m³/dnn, kuru 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 pārsniedz 2000, jāsagatavo CKS attīstības tehniski ekonomiskais pamatojums, kurā būtu veikts arī notekūdeņu aglomerācijas robežu novērtējums, precīzāki izmaksu aprēķini, esošās notekūdeņu plūsmas un piesārnojuma apjoma novērtējumi. Papildus nepieciešams saprast, kadas ir bijušas deklarēto iedzīvotāju skaita izmaiņas ciemos ilgtermiņā. Tehniskie un alternatīvie risinājumi notekūdeņu attīrišanā 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 attīrišanu tiktu atrisināta.

Lapmežciems, Bigauņciems, Ragaciems (Engures novads). 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 pašteces kanalizācijas tīkli, 2 KSS un aptuveni 1 200 m spiedvadu. Bigauņciema un Ragaciema teritorijās visu patērētāju pievienošanai papildus nepieciešams izbūvēt aptuveni 9 100 m pašteces kanalizācijas tīklus, 5 KSS un aptuveni 2 000 m spiedavdu. Visu ieguldījumu izmaksas ir aptuveni 4 535 000 EUR, kas sastāda vidēji 2 977 EUR/cilv.

Vienīgās attīrišanas iekārtās ir Lapmežciemā ar projektēto jaudu 120 m³/dnn, kas var izrādīties par maz visu noteikūdeņu attīrišanai, 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 noteikūdeņu 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 noteikūdeņu savākšanas sistēmas un iedzīvotāju skaits vasaras un ziemas mēnešos ir krasī atšķirīgs. Visi trīs Engrues novada ciemi ir tādi, kur deklarēto personu skaits ir mazs, bet kopējā piesārņojuma slodze var būt ievērojama. Darba ietvaros ir aprēķinātas nepieciešamās investīcijas noteikūdeņu tīklu paplašināšanai, nodrošinot 100% pakalpojuma pieejamību. Noteikūdeņu savākšanas un attīrišanas 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 noteikūdeņu pārsūknējot uz Jūrmalu. Tādā gadījumā atsevišķa jauna noteikūdeņu aglomerācija var neizveidoties. Tomēr, nemot vērā kopējo vienādo situāciju visos ciemos, noteikūdeņu savākšanas un attīrišanas 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 slieksnis (EUR/iedz.)
			Tīkli + 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, Berģi, Upesciems, Sunīši, Amatnieku (Garklanes 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, Garciemis, 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 salīdzinājumā ar ieguldījumiem aglomerācijās ar CE > 2000

Šī pētījuma ietvaros Latvijā identificētas 74 aglomerācijas ar cilvēku ekvivalentu lielāku par 2000. Tai pat laikā ir vairāk nekā 500 apdzīvoto vietu ar cilvēku ekvivalentu no 200 – 2000, kuras arī veido būtisku vides piesārņojuma risku nepietiekami attīriku vai nesavāktu noteikudeņu piesārņojuma dēļ. Pēdējo reizi mazo aglomerāciju jeb apdzīvoto vietu centralizētā noteikudeņu savākšana un attīrišana 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. Atsevišķas vietās pašvaldības ir veikušas papildu ieguldījumus noteikudeņu savākšanas un attīrišanas sistēmu uzlabošanā.

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

- 1) kopējais piesārņojuma slodzes apjoms apdzīvotā teritorijā;
- 2) piesārņojuma samazinājuma īpatsvars;
- 3) liguldāmo investīciju apjoms uz 1 iedzīvotāju;
- 4) iedzīvotāju maksātspēja;
- 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 ar CE no 200 līdz 2000 CE, tālāk uzskaitīto apsvērumu dēļ.

- Jo lielāka apdzīvotā teritorija, jo lielāks apbūves blīvums, jo lielāka piesārņojuma slodzes koncentrācija uz saņemošo ūdensobjektu. Mazo apdzīvoto vietu kopējais radītais piesārņojuma apjoms ir vairākas reizes mazāks.
- Lielās apdzīvotās vietās ar CE > 2000 ir vairākas reizes augstākas prasības noteikudeņu attīrišanas kvalitātei un centralizētai noteikudeņu 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 tās atbalstīt, ierīkojot pieslēgumu CKS tīkliem.

- Saskaņā ar normatīvo aktu prasībām noteikūdeņu attīrišanas jomā, augstākas piesārņojuma samazinājuma prasības un papildu ķīmiskā attīrišana (aglomerācijām, kuru CE pārsniedz 10000 CE) ir jānodrošina tieši lielajām apdzīvotajām vietām ar $CE > 2000$; savukārt mazākām aglomerācijām nav izvirzītas tik stingras prasības izplūstošo noteikūdeņu kvalitātei.
- Jo lielāka aglomerācija un augstāks apbūves blīvums, jo zemākas investīciju izmaksas uz 1 iedzīvotāju CKS izbūvai 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 ekpsluatācijas 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 mājsaimniecību 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 pēkšni 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 negūtos ieņēmumus, kurpretī lielās apdzīvotās vietās šādas novirzes var pat nepamanīt.
- Mazās apdzīvotās vietās ar nelieliem ūdenssaimniecības uzņēmumiem ir būtiskas investīciju projektu ieviešanas problēma. Šādiem uzņēmumiem trūkst pieredzes un izpratnes par projektu ieviešanas gaitu un prasībām, trūkst pieredzes, organizējot lietus 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 līdz 2000 novērtēšanai, nav pietiekama un kompetenta personāla mazo pašvaldību noteikūdeņu sistēmu uzturēšanai un arī novērtēšanai, tādējādi, būtu sarežģīti vienoti novērtēt visu mazo aglomerāciju esošo sistēmu investīciju vajadzības noteikūdeņu attīrišanas un savākšanas sistēmu sakārtošanai. Pastāv grūtības ar korektu datu

un informācijas sniegšanu “2-Ūdens” 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 apkopošana, 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 atrodami kritēriju tabulā, kas ir pieejama pielikumā Nr.7. Blakus katram kritērijam ir atrodami 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 tendencies – 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 aglomerācijām 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 līdz 10 000, bet Bauskas, Madonas, Gulbenes aglomerācijas būtu iekļaujamas mazāko aglomerāciju grupā ar CE no 2 000 līdz 10 000.

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 no 10 000 līdz 100 000. Kopumā pie esošajām aglomerāciju robežām 7 aglomerācijas ir mainījušas grupu uz mazāku, bet tikai 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 uzskaite.

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 lielo aglomerāciju grupā (ar CE virs 10 000). Tā piemēram aglomerāciju grupā ar CE no 10 000 līdz 100 000 vidējais CKS pārklājuma līmenis ir 96,87%, bet grupā ar CE no 2000 līdz 10 000 – tikai 88,24%. Jāvērš uzmanība, ka CKS pieejamības rādītājus ir iespēja uzlabot, pārskatot aglomerāciju robežu pamatošību 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 mājsaimniecības ieņēmumos. Apkopojoj aktuālo informāciju par mājsaimniecības izdevumiem par ūdenssaimniecības pakalpojumiem, jāsecina, ka vidēji visās aglomerācijās kopā vērtējot, mājsaimniecības maksājumi ir apmēram 1.10% no kopējiem mājsaimniecības ieņēmumiem, kas ir būtiski zemāk par pieņemto 4% slieksni. Maksājumu līmenis svārstās no 0.76% Rīgas pilsētā līdz 1.33% Vidzemes reģionā aglomerāciju grupā ar CE 2000 – 10000, parādot tendenci, ka lielākās aglomerācijās kopumā pakalpojuma izmaksas un iedzīvotāju ienākumi nodrošina zemāku ūdenssaimniecības pakalpojumu ietekmi uz mājsaimniecības izdevumiem. Kopumā jāsecina, ka ūdenssaimniecības pakalpojumu izmaksu īpatsvars pret mājsaimniecības 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 apgabalu (Gaujas, Daugavas, Ventas un Lielupes) apsaimniekošanas plānos 2016.- 2021.gadam ir iekļauti papildu pasākumi, lai sasniegtu labu ūdeni stāvokli visos virszemes ūdensobjektos un nodrošinātu esošā stāvokļa nepasliktināšanos riska ūdensobjektos. Viens no papildu pasākumu rīcības virzieniem ir samazināt ūdeņos nonākošo punktveida piesārņojuma slodzi.

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

- noteķudeņu attīrišanas iekārtu efektivitātes uzlabošana, nodrošinot papildu noteķudeņu attīrišanu aglomerācijās ar CE>2000, kas ietekmē riska ūdensobjektus;
- centralizēto noteķudeņu savākšanas sistēmu darbības pilnveidošana, nodrošinot faktisko pieslēgumu izveidi un veicot tīklu paplašināšanu aglomerācijās ar CE>2000, kas ietekmē riska ūdensobjektus;
- centralizēto noteķudeņu 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 apgabaloškopumā ir samazinājies kopējais noteķudeņu attīrišanas iekārtu skaits. Tas liecina par plašāku centralizēto noteķudeņu savākšanu, likvidējot mazās noteķudeņu attīrišanas iekārtas un pārvadot noteķudeņus uz lielākām NAI ar augstāku attīrišanas 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 centralizētajā kanalizācijas sistēmā. Sadzīves notekūdeņos smago metālu klātbūtne atsevišķos gadījumos ir konstatējama. Notekūdeņu dūñas pēc smago metālu satura iedala kvalitātes klasēs atbilstoši normatīvajiem aktiem, kuros noteikta arī tālākā rīcība ar tām. Tā kā notekūdeņu dūñas ir bagātas ar barības vielām, tās var izmantot augsnes mēslošanā, iepriekš tās atbilstoši apstrādājot, novēršot patogēnu nonāšanu citā vidē. Tā piemēram, Latvijā dūñas tiek apstrādātas galvenokārt 3 veidos - apstrāde metāntankos mezofilajā režīmā, kompostēšana un ilgstoša uzglabāšana bez dūņu pārjaukšanas. Apstrādes mērķis ir dūņu stabilizācija un dezinfekcija. Notekūdeņu dūñas kalpo kā indikators, kas palīdz novērtēt notekūdeņu attīrišanu un piesārņojošo vielu iespējamo ietekmi uz vidi. Tādējādi nav mazvarīgi, ieguldīt investīcijas notekūdeņu attīrišanas jomā, būtisku nozīmi pievērst arī dūņu apsaimniekošanai.

Aglomerāciju kopējo 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 izteiki 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 (nereģistrēti virszemes ūdeņi vai gruntsūdeņi), vai var gadīties, ka ir juridiskās personas, kuras izvēlas lietus ūdeņus novērt kanalizācijas sistēmā, lai izvairītos no teritoriju applūšanas, un par šādu ūdeņu novadišanu samaksāt noteikto kanalizācijas tarifu. Nemot vērā Ventspils NAI ieplūstošo notekūdeņu apjomu un piesārņojuma koncentrāciju, aprēķinātais CE lielums tikai nedaudz pārsniedz 10 000 vienību.

Nemot vērā pētījuma ietvaros apkopotos datus, bija iespējams novērtēt infiltrācijas ūdeņu apjomu dažādās notekūdeņu sistēmās. Absolūti lielākais infiltrācijas apjoms noteikūdeņu 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 infiltrācijas ūdeņus. Vēl augsts infiltrācijas apjoms, kas bija vairāk kā 150% no

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)

notekūdeņu apjoma, tika 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 attīrišanas iekārtu atbilstošu darbību. Metodikas otrs solis paredz vērtēt tikai tās aglomerācijas, kurās konkrētais investīciju ieguldījumu virziens ir aktuāls. Tā kā otrs 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, dūnu apsaimniekošanas infrastruktūras sakārtošana, energoefektivitāte, decentralizēto kanalizāciju risinājumi un ieguldījumi NAI, tiek vērtētas pret visiem aglomerācijas iedzīvotājiem. Rezultātā jaunu tīklu izbūves gadījumā vienmēr tiek saņemts rezultāts tuvu “1”, bet visos citos gadījumos saņemtais vērtējums ir stabils “5”. Tā kā vidējais kritērijos 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 nemts 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 attīrišanas kvalitātes uzlabošanai	Dūnu 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 noteikudeņu attīrišanas 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.

Nemot 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 Ogrī, ir pieejami asenizatori decentralizēto kanalizācijas sistēmu savākto noteikudeņu izvešanai, kas kopumā dod augstāku vērtējumu - 22,1 punkts.

Otrs efektīvākais ieguldījumu virziens ir ieguldījumi **NAI attīrišanas 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 aglomerācijas ir šāda veida problēmas un tiek iegūts augsts kopējais rādītājs. Kopējais iegūto punktu skaits ir 21,4 punkti.

Trešo augstāko ieguldījumu virziena novērtējumu ieguva **ieguldījumi noteikudeņu 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 virziens **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	Sanemtais 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 noteikudeņu attīrišanas 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 par ūdenssaimniecības sektoru. 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 svarīgs 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 noteikūdeņu 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 noteikūdeņu attīrīšanas iekārtu jaudu palielināšana vai dūņu apsaimniekošana. 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 noteikūdeņu tarifa aprēķināšanas metodiku un noteikt, ka noteikūdeņu tarifā nepilnā apjomā ir jāiekļauj dāvinājuma veidā saņemtie un ieguldītie finanšu līdzekļi. Tas dotu uzņēmumiem iespēju veikt ieguldījumus noteikūdeņu sistēmu, t.sk. NAI modernizācijā, negaidot to pussabrukšanas stāvokli, kad atlīkt 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 saistīti 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 kredītspēju. 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 sanemšanai, nevis kā esošajā situācijā, sanemot 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 un vides aizsardzību saistītu mērķu realizācijai un īstenošanai. Atbilstoša noteikudeņu savākšanas un attīrišanas 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 noteikudeņu savākšanas jomā. Šādu projektu realizācijas nosacījumi ir salīdzinoši vienkārši un būtu piemērojami projektiem ar vērtību no 20 000 – 100 000 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 papildu līdzekļus uzņēmumā, palielinot to pamatkapitālu ar konkrētu ieguldījuma mērķi. Ūdenssaimniecības uzņēmumos papildus iepludināto līdzekļu apjoms ir atšķirīgs. Ja finansējums ir nepieciešams neliels, 10000 – 30000 EUR, tas tiek piešķirts no pašvaldības līdzekļiem, bet ja fiansējums ir nepieciešams lielāks 50000 – 500000 EUR, pašvaldība sniedz galvojumu kredītresursu piesaistīšanai.

Šis ir labāks finanšu līdzekļu piesaistes veids no ūdenssaimniecības uzņēmumu perspektīvas, jo noteikudeņu sistēmā ieguldītos līdzekļus ir iespējams iekļaut 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 20 000 un 200 000 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 saistošos noteikumus sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanas un lietošanas jomā mājsaimniecību atbalstam, lai izveidotu pieslēgumus pie centralizētiem kanalizācijas tīkliem. Pašvaldībās, kur finansējuma iegūšanas process ir vienkāršs un skaidri saprotams, tas ir izrādījies ļoti populārs. Ir gadījumi, kad pašvaldībai pietrūkst novirzīto līdzekļu šāda atbalsta sniegšanai. Šis ir ļoti labs finanšu mehānisms, kas veicina ūdenssaimniecības uzņēmumu attīstību, pieslēdzoties arvien jauniem patērētājiem. Ieguldījumu veidam atsevišķas pašvaldībās ir dažādas variācijas, bet visos gadījumos mērķis ir nodrošināt noteikūdeņu 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, bērnudārzu, bibliotēku u.c.) energoefektivitātes paaugstināšanu, un ūdenssaimniecības uzņēmumiem šāds finansējums netiek piešķirts. Bet siltināšana nav galvenais enerģijas patēriņa samazināšanas veids ūdenssaimniecības sektorā. Daudz lielāku ieguldījumu vairākiem ūdenssaimniecības uzņēmumiem sniegtu attīrišanas 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 pakalpojumus sniedz pati pašvaldība

(Jaunpiebalgā, Liepā, Priekuļos 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 sniegtu ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifu nosaka ar pašvaldību domes lēmumiem. Tādējādi šajos gadījumos vienmēr ar ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu saistītie izdevumi pārsniedz ieņēmumus. Bieži nav nodalīta grāmatvedības uzskaite, pakalpojuma sniegšanā tiek veikta šķērssubsidēšana, un nepieciešamo investīciju vai remontu gadījumā izmaksas tiek pilnībā segtas no pašvaldības budžeta līdzekļiem.

Ūdenssaimniecības uzņēmumi, pašvaldības un pašvaldību 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 74 aglomerāciju novērtējumu, kā viens no kritērijiem tika noteikts ūdenssaimniecības tarifa īpatsvars pret vidējo mājsaimniecības ienākumu (%) – šajā kritērijā tika vērtēts tarifa apjoms pret iedzīvotāju maksātspēju, attiecīgi, vai sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs var turpināt investīciju ieguldīšanu, ņemot vērā kompleksa ūdensapgādes un kanalizācijas tarifu. Pēc Pasaules bankas pētījuma, ūdenssaimniecības tarifam tuvojoties 4 % slieksnim no mājsaimniecības kopējiem maksājumiem, maksātspēja būtu apdraudēta. Pēc minētā vērtējuma maksimālo punktu skaitu saņema tās aglomerācijas, kurām šis tarifa īpatsvars no mājsaimniecības kopējiem maksājumiem nepārsniedz 2 %. 71 aglomerācijā (96 %) tarifs pēc pieņemtās metodoloģijas atbilstoši reģiona vidējam mājsaimniecības ienākumam arī ir zemāks par 2%. Tikai 3 aglomerācijās (Skrunda, Baltezers, Priekuļi) šis mājsaimniecību vidējais maksājums svārstās no 2 līdz 3 %.

Būtiski, ka pēc 2007.-2013.gada ES finanšu plānošanas perioda beigām 88 KF līdzfinanasēto ūdenssaimniecības projektu tehniski ekonomiskajos pamatojumos ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifu amplitūda pret vidējo mājsaimniecības maksājumu svārstījās no 0,8 % līdz pat 5,5 % (Malta), tikai aptuveni 30% gadījumu nepārsniedzot 2% slieksni⁸. Tas liecināja par to, ka ūdenssaimniecības uzņēmumiem būs grūtības rast finansējumu to esošās darbības ietvaros ar mērķi ieguldīt jaunās investīcijas ūdenssaimniecībā.

Jāsecina, ka 2020.gadā (saskaņā ar anketēšanas datiem) ir būtiski mainījusies tarifa īpatsvara proporcija pret mājsaimniecības maksājumu lielumu, jo pēdējos gados ievērojami ir kāpuši mājsaimniecību vidējie ienākumi. Tā, piemēram, minimālā alga valstī ir palielinājusies no 320 EUR/mēnesī (kopš 01.01.2014) līdz

⁸ Promocijas darbs. Latvijas ūdenssaimniecības attīstība Eiropas Savienības līdzfinansējuma kontekstā. Juris Spiridonovs, 2.pielikums. Pieejams tīmekļa vietnē: https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/5039/13869-Juris_Spiridonovs_2014.pdf?sequence=1

430 EUR/mēnesī (no 01.01.2018) vai par 35%. Savukārt vidējā alga valstī ir 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 mājsaimniecībās ienākumu kāpumu, kas arī pamato anketēšanās rezultātā iegūtos datus, kur 96% pētāmo aglomerāciju tarifs nepārsniedz 2% no vidējiem mājsaimniecību ienākumiem. Tomēr jāņem vērā, ka ekonomiskā situācija valstī ir mainīga un turpmākajos gados straujā mājsaimniecības 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 pie vidēja tarifu apjoma aglomerācijās un mājsaimniecību 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 aizdevuma 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 par pašu līdzekļiem jautu pilnā apjomā ūdenssaimniecības tarifā iekļaut ieguldītās investīcijas. Nemot vērā, ka esošā ūdenssaimniecības tarfu aprēķināšanas kārtība neparedz būtisku resursu uzkrāšanu tīklu paplašināšanai nākotnē, 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 papildu līdzekļus uzņēmuma darbības nodrošināšanai.
Investīcijas noteikūdeņu attīrišanas kvalitātes uzlabošanai	2	ES un valsts budžeta ieguldījums dāvinājuma (granta) veidā vai aizdevuma veidā	NAI ir galvenā CKS sastāvdaļa. To atbilstoša darbība ir galvenais nosacījums attīriitu noteikūdeņu nonākšanai dabā. Ieguldījumi attīrišanās iekārtās ir sabiedriski nozīmīgs ieguldījumu veids, ar augstu ekonomisko un vides aizsardzības atdevi. Investīciju ieguldījumu pilnas vērtības iekļaušana tarifā nav iespējama dēļ

⁹ Centrālā statistikas pārvalde. Pieejams tīmekļa vietnē:

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

			augstām finansēšanas izmaksām. Tāpēc 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 noteikudeņu attīrišanas procesa blakus produkts. Veicot noteikudeņu attīrišanu, tajos esošais piesārņojumu tiek pārveidots noteikudeņu dūņu masā. Noteikudeņu dūņu atbilstoša pārstrāde pēc noteikudeņu attīrišanas ir sabiedriski nozīmīgs ieguldījumu veids ar augstu ekonomisko un vides aizsardzības atdevi. Investīciju ieguldījumu pilnas vērtības iekļaušana tarifā nav iespējama dēļ augstām finansēšanas izmaksām, kas visas attiektos uz noteikudeņu attīrišanu un būtiski ietekmētu noteikudeņu attīrišanas tarifu. Tas nav ieteicams, nemot vērā sniegto aprakstu pie ieguldījumiem noteikudeņu attīrišanas kvalitātes uzlabošanā.
KT attīstība esošo aglomerāciju robežās	4	Pašu finansējums ES un valsts budžeta finansējums aizdevuma veidā Komercbanku 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 izbūve realizējama tikai vietās, kur aprēķinātās investīcijas ir ekonomiski pamatootas. Augstākas lietderības labad ir ieteicams iepriekš veikt aptauju starp jaunajiem patēriņājiem, 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 kredītietstāžu 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 arī sagaidāmais energoresursu patēriņa samazinājums ir mazāks, tad tās nevar uzskaņāt par investīcijām energoefektivitātē. Ja uzņēmumam ir iespējams viekt atbilstošus uzlabojums, tad to ir ieteicams darīt visiem iespējamiem līdzekļiem. Atmaksāšanās prasība neattiecas uz ieguldījumiem atjaunojamo energoresursu izmantošanā. AER iekļaušana noteikudeņu attīrišanas procesā veicina fosilās enerģijas izmantošanas samazinājumu. Ieguldījumu atdevē 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 noteikudeņu attīrišanu.
KT pārbūve un atjaunošana	6	Pašvaldību ieguldījumi ūdenssaimniecības	Eošo kanalizācijas tīklu pārbūvi un atjaunošanu uzņēmumiem būtu jāspēj veikt par pašu līdzekļiem. Ir jāizstrādā esošo pamatlīdzekļu atjaunošanas

		uzņēmumu pamatkapitālā; Ūdenssaimniecības uzņēmumu piesaistītā kredītiestāžu aizdevumi	programma, kura ir jāņem vērā, sagatavojojot un apstiprinot pakalpojumu sniegšanas tarifu. Esošo kanalizācijas tīklu ekspluatācija, pat ja tie ir 50 gadus veci tīkli, ir iekļaujama noteikūdeņu pakalpojumu sniegšanas tarifā.
Decentralizēto kanalizācijas sistēmu apsaimniekošana	7	Vides aizsardzības fonda grants	Decentralizēto kanalizācijas sistēmu uzskaitē, to noteikūdeņu savākšana un atbilstoša attīrīšana ir kopējs sabiedrības ieguvums, jo noteikūdeņi, 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.
Privātpašumu māju pieslēgumu izveidei pie centralizētiem tīkliem	-	Pašvaldību izstrādāti atbalsta finanšu instrumenti	Tikai pašvaldības un to ūdenssaimniecības uzņēmumi ir spējīgi vislabāk mērķtiecīgi novirzīt līdzekļus māju pieslēgumu izveidei centralizētiem kanalizācijas tīkliem. Lai arī neliels, tomēr šis ir ļoti būtisks ieguldījumu virziens, un bez tā parādīšanās jaunu pieslēgumu izveide notiek lēni. Nodrošinot pašvaldības līdfinanējumu 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 tajos CKS nav, vai arī tā ir ļoti vāji attīstīta. Lai šādās 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 atbilstošu noteikūdeņu attīrīšanas iekārtu, kuru izbūve radītu 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 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, balstoties uz šādiem pieņēmumiem:

- 1) diskonta likme 4%;
- 2) vidējais CKS pakalpojumu tarifs 1.40 EUR/m^3 , kas atbilst pētījuma laikā noteiktajam vidējam CKS tarifam;
- 3) ieguldījumi NAI palielinās attīrišanas tarifu par $0,077 \text{ EUR/m}^3$;
- 4) ieguldījumi dūņu apsaimniekošanā palielinās attīrišanas tarifu par $0,0385 \text{ EUR/m}^3$;
- 5) decentralizēti savākto notekūdeņu attīrišanas tarifs ir $0,70 \text{ EUR/m}^3$, kas atbilst pētījuma laikā noteiktajam vidējam notekūdeņu attīrišanas tarifam NAI iekārtās;
- 6) projekta dzīves cikls (reinvestīciju nepieciešamības periods) tīklu infrastruktūrai – 50 gadi, NAI, dūņu infrastruktūrai un energoefektivitātei – 30 gadi, decentralizētās kanalizācijas infrastruktūrai (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, dūñas un decentralizētā kanalizācija - $0,4\%$; energoefektivitāte un esošo tīklu rekonstrukcija – 0% .

Aprēķinu rezultātā tika salīdzinātas iegūtās 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 iespējams atgūt caur finansiāliem ieguvumiem, ko investīcijas nodrošina pēc to veikšanas. Nemot vērā, ka esošais CKS pakalpojumu tarifs lielākajā daļā aglomerāciju un arī vidējais CKS pakalpojumu tarifs aglomerācijās kopumā ir būtiski zem 4% sliekšņa un ir ap $1,1\%$, 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 mājsaimniecības ieņēmumiem. Lai nodrošinātu pārskatāmu rezultātu salīdzināšanu, 6.5.tabulā ir iekļauti rezultātus raksturojošie būtiskākie mainīgie raksturielumi.

Tabula Nr.6.5.

Publisko investīciju finanšu rādītāju izmaiņas pie atšķirīgām atbalsta likmēm un dažadiem CKS pakalpojumu tarifu līmeniem

Rādītāji	CKS tīklu izbūve esošās aglomerācijas robežās	CKS tīklu izbūve ārpus esošas aglomerācijas	Ieguldījumi 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 pie 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 arī atbalsts sniedzams caur finanšu instrumentiem un cita veida atbalsta instrumentiem. Tāpat 6.5.tabulā redzams, ka tarifu palielinājumam ir daudz būtiskāka loma investīciju dzīvotspējas nodrošināšanā, salīdzinot ar atbalsta likmes pieaugumu. Nemot 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.gadam, 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, secināts.

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

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

- 2) Investīcijas decentralizēto notekūdeņu savākšanā saskaņā ar pētījuma laikā veikto aglomerāciju aptauju saistītas ar DKS sistēmās savākto notekūdeņu pieņemšanu, uzskaiti un attīrišanai nepieciešamo papildu iekārtu un objektu izbūvi, kas ir salīdzinoši lēti un viegli īstenojamī investīciju projekti. Tāpēc investīciju atmaksāšanās periods ir ātrs, un projekti var tikt īstenoti gan bez būtiska publiskā finansējuma atbalsta, gan ar citiem atbalsta mehānismiem, kas nav granti.
- 3) CKS tīklu paplašināšana ārpus esošo aglomerāciju robežām un esošo aglomerāciju robežās, 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 mazāku potenciālo klientu skaitu, kā rezultātā arī investīciju īstenošanai būtiska ir augstāka atbalsta likme. Jāņem vērā, ka šī ziņojuma 4. un 5.sadalā jau norādīts, ka plānotās jauno tīklu izbūves izmaksas bieži ir tuvu maksimālajam iedzīvotāju maksātspējas līmenim jeb investīciju griešiem, līdz ar to veiksmīgai šo investīciju realizācijai būtiska būs augsta atbalsta intensitāte jeb likme no publiskā finansējuma (atbalsts aizdevumu veidā), 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 mājsaimniecības ienākumiem) nekā šobrīd, atbalsta likmei jābūt līdz 70%, lai investīciju ieguldījumu deficitā likme būtu 0.
- 4) Investīcijas dūnu apsaimniekošanā un NAI attīstībā, saskaņā ar 6.5.tabulā apkopotajiem aprēķinu rezultātiem ir investīcijas, kurās publiskā finansējuma atbalsts grantu veidā 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 pārskatīšanā, kurai uz šādām, ar tīklu izbūvi salīdzinoši lētākām investīcijām, ir lielāka ietekme. Šāda veida investīcijas var būt piemērotas arī jauktu 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 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 būtiska kā atbalsta likmes izmaiņas un direfencēšana ir finansējuma piesaiste caur CKS pakalpojumu tarifiem.

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

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 aglomerācijām – Baltezera, Ķekavas, Mārupes, Jūrmalas, Lidostas. Visas šīs teritorijas attīstās un vēlas pārsūknēt arvien lielāku noteikudeņu daudzumu uz Daugavgrīvas NAI, savukārt Daugavgrīvas NAI kapacitāte tam nav pietiekoša. SIA “Rīgas ūdens” ūdensapgādes un noteikudeņu 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 noteikudeņi, un Rīgas centralizētās kanalizācijas sistēmas attīstībā, tai skaitā BAS “Daugavgrīvas” attīstībā, netiek apzinātas un ievērtētas Pierīgas teritorijas daļu noteikudeņu 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 noteikudeņu 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, pašteces 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. Pieņemot lēmumu par šīs aglomerācijas attīstību, ir jāņem vērā vairāki faktori, t.sk.:

- saskaņā ar likumu “Par pašvaldībām” pašvaldību autonomā funkcija ir organizēt iedzīvotājiem komunālos pakalpojumus, t.sk. noteikudeņu savākšanu, novadīšanu un attīrišanu. 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 (noteikudeņu dūņu utilizācija), realizējot pirmo vai otro attīstības variantu;
- veidojot vienotu, lielu aglomerāciju (2.variants), iekļaujot teritorijas, kur sniedzas CKS tīkli, kas novada noteikudeņus uz Daugavgrīvas NAI, iespējams, būtu jāveido viens operators, nevis kā tas ir šobrīd, kad katrā pašvaldībā ir savs sabiedrisko pakalpojumu sniedzējs jeb operators.

Gan no vides piesārņojuma samazināšanas, gan infrastruktūras un resursu efektīvas izmantošanas un ilgtspējīgas pārvaldības viedokļa otrajam variantam ir priekšrocības. Ir viennozīmīgi skaidrs, ka SIA “Rīgas ūdens” un Daugavgrīvas NAI tālākā attīstība nav iespējama bez vienota valsts, Rīgas un visu Pierīgas pašvaldību redzējuma par noteikudeņu novadīšanu un attīrišanu. Šī lēmuma pieņemšana ir aktuāla aptuveni 1 milj. Latvijas iedzīvotāju un vidēji 75 – 100 milj. EUR atbilstošiem, mērķtiecīgiem investīciju līdzekļiem. Tā kā CKS noteikudeņu savākšana un attīrišana ir sabiedriskais pakalpojums, nevis brīvās konkurences apstākļos pieejams pakalpojums, tad attiecībā uz tālāku Daugavgrīvas NAI attīstību, SIA “Rīgas ūdens” darbības un atbildības robežu noteikšanu, noteikudeņu apjoma apzināšanu, kas tiks novadīts

uz Daugavgrīvas NAI, būtu jāpieņem Latvijas un, galvenokārt, Rīgas un Pierīgas iedzīvotājiem labākais, uz konkrētiem aprēķiniem balstīts risinājums.

Plāna izstrādātāji uzskata, ka lēmuma pieņemšanā iesaistāmas daudzas iesaistītās puses – Valsts vides dienests, Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs, Vides aizsardzības un reionālās attīstības ministrija, Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija, Rīgas pilsētas un Pierīgas pašvaldību domes un to sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēji. Lēmuma pieņemšana būtu jābalsta uz publisku diskusiju, kuras rezultātus ņemtu vērā valsts pārvaldes iestādes un pieņemtu atbilstošus lēmumus, ar mērķi sakārtot šobrīd ļoti neskaidro noteikudeņu savākšanas un attīršanas tālākās attīstības jautājumu Rīgā un Pierīgā.

Tāpat SIA “Rīgas ūdens” lūdza sniegt vērtējumu *par pieļaujamo decentralizēto kanalizācijas sistēmu īpatsvaru Rīgas noteikudeņu aglomerācijā, tai skaitā norādot arī nepieciešamo iedzīvotāju pieslēgumu centralizētai kanalizācijas sistēmai īpatsvaru % vai cita rādītāja lielumu, piemēram, iedzīvotāju ekvivalentu, 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 mājsaimniecībām aglomerācijā jābūt iespējai izmantot centralizētas kanalizācijas pakalpojumus. Pie CKS pieslēgto patēriņtāju līmenim būtu jābūt vismaz 98% apjomā no visām mājsaimniecībām aglomerācijā. Savukārt citu piemērotu kanalizācijas sistēmu (decentralizētās kanalizācijas sistēmas), kas nodrošina to pašu vides aizsardzības līmeni, ko centralizētā kanalizācijas sistēma, pieļaujamais īpatsvars Rīgas noteikudeņu aglomerācijā nedrīkst pārsniegt 2% no kopējā cilvēku ekvivalenta, lai atbilstu Direktīvas 91/271/EEK prasībām. Jāņem vērā arī, 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 noteikudeņu apjoms ir pārāk liels (neatbilst Direktīvas 91/271/EEK nosacījumiem), ja šādu noteikudeņu piesārņojuma slodze pārsniedz 2000 CE. Pēc SIA “Rīgas ūdens” aplēsēm atbilstoši 2019.gada datiem, 2% no kopējās radītās noteikudeņu slodzes Rīgas noteikudeņu aglomerācijā atbilst 14 572 CE (aprēķinu sk. Rīgas anketā plāna 9.pielikumā).

Papildus jānorāda, ka Rīgas domes saistošo noteikumu Nr.66 “Par decentralizēto kanalizācijas pakalpojumu sniegšanas, uzskaites un kontroles kārtību” 1.1.punkts nosaka, ka noteikumi attiecas uz Rīgas pilsētas administratīvo teritoriju, bet plāna izstrādātāju ieskatā saistošo noteikumu 1.pielikumā norādītās prasības no lokālām attīršanas iekārtām vidē emitētiem ūdeņiem būtu jāattiecina tikai uz Rīgas aglomerācijas teritoriju, nevis visu pilsētas administratīvo teritoriju, kur centralizēti noteikudeņu savākšanas un attīršanas pakalpojumi nav pieejami. Plāna izstrādātāju ieskatā pārējai Rīgas pilsētas daļai būtu jānosaka samērīgi un sasniedzami rezultāti. Jāpiemin, ka saistošo noteikumu 1.pielikumā norādītās prasības lokālām attīršanas iekārtām mājsaimniecībām var būt sarežģīti izpildāmas.