



**SAAREMAA VALLA
ÜHISVEEVÄRGI JA –KANALISATSIOONI
ARENDAMISE KAVA
AASTATEKS 2024—2035**

SISUKORD

1	SISSEJUHATUS	6
2	OLUKORRA KIRJELDUS.....	8
2.1	Arendamise kava koostamiseks vajalikud lähteandmed	8
2.1.1	Veemajanduskava.....	8
2.1.2	Omavalitsuse arengukava.....	14
2.1.3	Planeeringud	14
2.1.4	Vee erikasutuse keskkonnalaad	15
2.1.5	Ühisveevärgi ja kanalisatsiooni arendamise kava.....	17
2.1.6	Reoveekogumisalad.....	19
2.2	Keskkonna näitajad.....	20
2.2.1	Üldine seisund	20
2.2.2	Kaitstavad loodusobjektid ja kultuurimälestised.....	21
2.2.3	Pinnakate	22
2.2.4	Põhjavesi	22
2.2.5	Pinnavesi	24
2.2.6	Jäätmed ja ohuobjektid	26
2.3	Sotsiaalmajanduslik ülevaade	28
2.4	Leibkonnaliikme sissetulek ja maksevõime	30
2.5	Ühisveevärki ja –kanalisatsiooni teenindav ettevõte.....	31
3	OLEMASOLEV ÜHISVEEVÄRK JA -KANALISATSIOON.....	32
3.1	Veevarustus ja kanalisatsioon.....	32
3.1.1	Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga kaetud ala ulatus.....	32
3.1.2	Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni tarbijad ja vooluhulgad	33
3.1.3	Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni ehitised	37
3.2	Tuletõrje veevarustus.....	38
3.3	Sademeveekanaliseatsioon	39
3.4	Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni teenuse toimepidevuse riskid.....	39
3.5	Piirkonna põhine ühisveevärgi- ja -kanalisatsiooniobjektide ülevaade.....	40
3.5.1	Kuressaare reoveekogumisala	40
3.5.2	Sõmera reoveekogumisala ja Mätasselja ÜVK piirkond.....	50
3.5.3	Orissaare reoveekogumisala.....	52
3.5.4	Kärla reoveekogumisala.....	57
3.5.5	Kihelkonna reoveekogumisala.....	61
3.5.6	Salme reoveekogumisala	64
3.5.7	Aste reoveekogumisala	68

3.5.8	Upa reoveekogumisala.....	72
3.5.9	Nasva reoveekogumisala.....	74
3.5.10	Valjala reoveekogumisala.....	77
3.5.11	Mändjala reoveekogumisala ja lähiala.....	81
3.5.12	Kaali-Kõljala reoveekogumisala.....	83
3.5.13	Leisi reoveekogumisala.....	86
3.5.14	Mustjala reoveekogumisala.....	90
3.5.15	Karja reoveekogumisala.....	94
3.5.16	Pärsama reoveekogumisala.....	97
3.5.17	Haamse reoveekogumisala.....	101
3.5.18	Lümanda reoveekogumisala.....	104
3.5.19	Läätsa reoveekogumisala.....	107
3.5.20	Eikla reoveekogumisala.....	109
3.5.21	Sandla reoveekogumisala.....	113
3.5.22	Tornimäe reoveekogumisala.....	116
3.5.23	Püha reoveekogumisala ja Pihla ÜVK piirkond.....	119
3.5.24	Laimjala ÜVK piirkond.....	122
3.5.25	Tagavere ÜVK piirkond.....	126
3.5.26	Puka ÜK piirkond.....	129
3.5.27	Käo-Jõe ÜVK piirkond.....	130
3.5.28	Veske ÜVK piirkond.....	134
3.5.29	Koimla ÜV piirkond.....	137
3.5.30	Sakla ÜV piirkond.....	138
4	ÜHISVEEVÄRGI JA -KANALISATSIOONI ARENDAMINE.....	141
4.1	Arendamise kava koostamise lähtealused.....	141
4.2	Investeeringiprojektide maksumuse hindamine.....	143
4.3	Vee-ettevõtluse areng.....	144
4.4	Perspektiivse tarbimise prognoos.....	144
4.4.1	Veevarustus.....	145
4.4.2	Kanalisatsioon.....	147
4.5	Töömahtude loendid.....	149
4.6	Piirkonna põhine ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise ülevaade.....	150
4.6.1	Kuressaare reoveekogumisala ÜVK arendamine.....	150
4.6.2	Sõmera reoveekogumisala ÜVK arendamine.....	150
4.6.3	Orissaare reoveekogumisala ÜVK arendamine.....	150
4.6.4	Kärla reoveekogumisala ÜVK arendamine.....	150
4.6.5	Kihelkonna reoveekogumisala ÜVK arendamine.....	151

4.6.6	Salme reoveekogumisala ÜVK arendamine	151
4.6.7	Aste reoveekogumisala ÜVK arendamine	151
4.6.8	Upa reoveekogumisala ÜVK arendamine.....	151
4.6.9	Nasva reoveekogumisala ÜVK arendamine	151
4.6.10	Valjala reoveekogumisala ÜVK arendamine.....	152
4.6.11	Mändjala reoveekogumisala ÜVK arendamine	152
4.6.12	Kaali-Kõljala reoveekogumisala ÜVK arendamine.....	152
4.6.13	Leisi reoveekogumisala ÜVK arendamine	152
4.6.14	Mustjala reoveekogumisala ÜVK arendamine	153
4.6.15	Karja reoveekogumisala ÜVK arendamine	153
4.6.16	Pärsama reoveekogumisala ÜVK arendamine	153
4.6.17	Haamse reoveekogumisala ÜVK arendamine	153
4.6.18	Lümanda reoveekogumisala ÜVK arendamine.....	153
4.6.19	Läätsa reoveekogumisala ÜVK arendamine.....	154
4.6.20	Eikla reoveekogumisala ÜVK arendamine.....	154
4.6.21	Sandla reoveekogumisala ÜVK arendamine	154
4.6.22	Tornimäe reoveekogumisala ÜVK arendamine	154
4.6.23	Püha reoveekogumisala ÜVK arendamine	154
4.6.24	Laimjala piirkonna ÜVK arendamine.....	154
4.6.25	Tagavere piirkonna ÜVK arendamine.....	155
4.6.26	Puka piirkonna ÜK arendamine	155
4.6.27	Käo-Jõe piirkonna ÜVK arendamine.....	155
4.6.28	Veske piirkonna ÜVK arendamine	155
4.6.29	Koimla piirkonna ÜV arendamine	155
4.6.30	Sakla piirkonna ÜV arendamine	155
4.7	ÜVK arendamise kokkuvõte	155
4.8	Reoveekogumisalade korrigeerimine	156
5	FINANTSANALÜÜS	158
5.1	Finantsprognoosi eesmärk	158
5.2	Finantsprognoosi koostamise eeldused	158
6	LISAD	162
6.1	Vee-ettevõtjaks määramise otsused	162
6.2	Investeeringute mahud ja maksumused	163
6.3	Finantsanalüüsi arvestus	164
6.4	Veehaarete tehnoloogilised skeemid.....	167
6.5	Reoveepuhastite tehnoloogilised skeemid	168
6.6	Joonised	169

6.7	Fotod maaparandussüsteemiga seotud suublate seisukorrast.....	170
6.8	Kooskõlastused.....	171

KASUTATUD LÜHENDID:

- ÜVK – ühisveevärg ja –kanalisatsioon
- ÜV – ühisveevärg
- ÜK – ühiskanalisatsioon
- ÜVK kava – ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava
- RKA – reoveekogumisala, see on piirkond, kus elanikkond ja/või majanduslik tegevus on piisav asula reovee kogumiseks ja reoveepuhastisse juhtimiseks või keskkonda heitmiseks. Reoveekogumisalad kinnitab kliimaminister käskkirjaga.
- ie – inimekvivalent, see on ühe inimese põhjustatud keskmise ööpäevase tingliku reostuskoormuse ühik. Biokeemilise hapnikutarbe (BHT7) kaudu väljendatud inimekvivalendi väärtus on 60 grammi hapnikku ööpäevas.
- ÜVVKS – ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni seadus
- KIK – SA Keskkonnainvesteeringute Keskus
- EL – Euroopa Liit
- VMK – veemajanduskava
- THI – tarbijahinnaindeks

1 SISSEJUHATUS

Saaremaa valla ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arendamise kava on dokument, mis kirjeldab valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni olemasolevat olukorda ning arengut järgneval 12 aastal.

Käesolevas arendamise kavas on kasutatud varasemalt koostatud ÜVK arendamise kavas toodud ajakohaseid andmeid ja kirjeldusi.

Antud töös käsitletakse neid valla piirkondi:

1. mis jäävad kliimaministri (end keskkonnaministri) käskkirjaga kinnitatud reoveekogumisaslasse;
2. kus on käesoleval hetkel olemas ühisveevärgi ja/või –kanalisatsioonisüsteem;
3. mis on määratud perspektiivseks ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni piirkonnaks.

Arendamise kava käsitleb järgnevate asulate ühisveevärgi ja/või –kanalisatsioonisüsteeme ning nende arenguperspektiive:

Tabel 1 Saaremaa valla ÜVK piirkonnad

Reoveekogumisaladega ÜVK piirkonnad						
Jk nr	Reovee-kogumisala	Registrikood	Tüüp	Asukoht	Pindala (ha)	Koormus (ie)
1	Kuressaare	RKA0740410	Üle 2000 ie	Sikassaare küla; Kudjape alevik; Kuressaare linn; Laheküla küla	668.3	35 421
2	Sõmera	RKA0740406	Alla 2000 ie	Kärla alevik	25.3	1 550
3	Orissaare	RKA0740391	Alla 2000 ie	Orissaare alevik	69.3	1 025
4	Kärla	RKA0740405	Alla 2000 ie	Kärla alevik	43.2	833
5	Kihelkonna	RKA0740412	Alla 2000 ie	Kihelkonna alevik	53.6	819
6	Salme	RKA0740387	Alla 2000 ie	Salme alevik	34.3	680
7	Aste	RKA0740413	Alla 2000 ie	Aste alevik	30.2	600
8	Upa	RKA0740411	Alla 2000 ie	Upa küla	45	599
9	Nasva	RKA0740408	Alla 2000 ie	Nasva alevik	82.2	560
10	Valjala	RKA0740388	Alla 2000 ie	Valjala alevik	55	551
11	Mändjala	RKA0740588	Alla 2000 ie	Mändjala küla	24.8	534
12	Kaali-Kõljala	RKA0740395	Alla 2000 ie	Kaali küla; Kõljala küla	34.7	365
13	Leisi	RKA0740401	Alla 2000 ie	Leisi alevik	21.4	328
14	Mustjala	RKA0740397	Alla 2000 ie	Mustjala küla	23.5	280
15	Karja	RKA0740404	Alla 2000 ie	Karja küla	11.3	266
16	Pärsama	RKA0740402	Alla 2000 ie	Pärsama küla	16.5	243
17	Haamse	RKA0740415	Alla 2000 ie	Aste küla	19.6	196
18	Lümanda	RKA0740399	Alla 2000 ie	Lümanda küla; Möisaküla küla	17.8	195
19	Läätsa	RKA0740386	Alla 2000 ie	Läätsa küla	9.5	194
20	Eikla	RKA0740414	Alla 2000 ie	Eikla küla; Koidula küla	13.3	130
21	Sandla	RKA0740587	Alla 2000 ie	Sandla küla	11.8	120
22	Tornimäe	RKA0740390	Alla 2000 ie	Kärneri küla; Tornimäe küla	11.1	112
23	Püha	RKA0740394	Alla 2000 ie	Püha küla	7.5	70
Reoveekogumisaladeta ÜVK piirkonnad						
Jk nr	Asula	Olemasolev ühisveevärgi ja/või –kanalisatsioonisüsteem				
24	Laimjala küla	ühisveevärgi ja –kanalisatsioonisüsteem				
25	Tagavere küla	ühisveevärgi ja –kanalisatsioonisüsteem				
26	Puka küla	Ühiskanalisatsioonisüsteem				
27	Käo ja Jõe küla	ühisveevärgi ja –kanalisatsioonisüsteem				
28	Veske küla	ühisveevärgi ja –kanalisatsioonisüsteem				
29	Koimla külas	Ühisveevärk				
30	Sakla külas	Ühisveevärk				

Edaspidine ühisveevärgi ja –kanalisatsioonisüsteemide arendamine ning veemajanduse korraldamine Saaremaa valla asulates peab toimuma kooskõlas käesolevas ÜVK arendamise kavas fikseeritud tingimuste ja nõuetega.

Käesolev Saaremaa valla ÜVK arendamise kava on kooskõlas valla arengukavaga, üldplaneeringuga ning muude õigusaktidega.

ÜVK arendamise kava koostamisel osalenud meeskond:

Valdo Liiv (VKM Konsult OÜ)	projektijuht;
Kadi Rajala-Pihl (Heka Projekt OÜ)	tehniline konsultant; projekteerija
Marge Simo (OÜ Lindart)	sotsiaal-majanduslik osa ja finantsanalüüs

2 OLUKORRA KIRJELDUS

2.1 Arendamise kava koostamiseks vajalikud lähteandmed

Arendamise kava koostamisel on kasutatud andmeid järgmistest allikatest:

Normdokumendid ja õigusaktid:

- Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni seadus;
- Veeseadus;
- Kanalisatsiooniehitise planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded ning kanalisatsiooniehitise kuja täpsustatud ulatus;
- EVS 812-6:2012 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus;
- EVS 921:2022 Veevarustuse välisvõrk;
- EVS 848:2021 Väliskanaliseerimisvõrk.

Infoallikad:

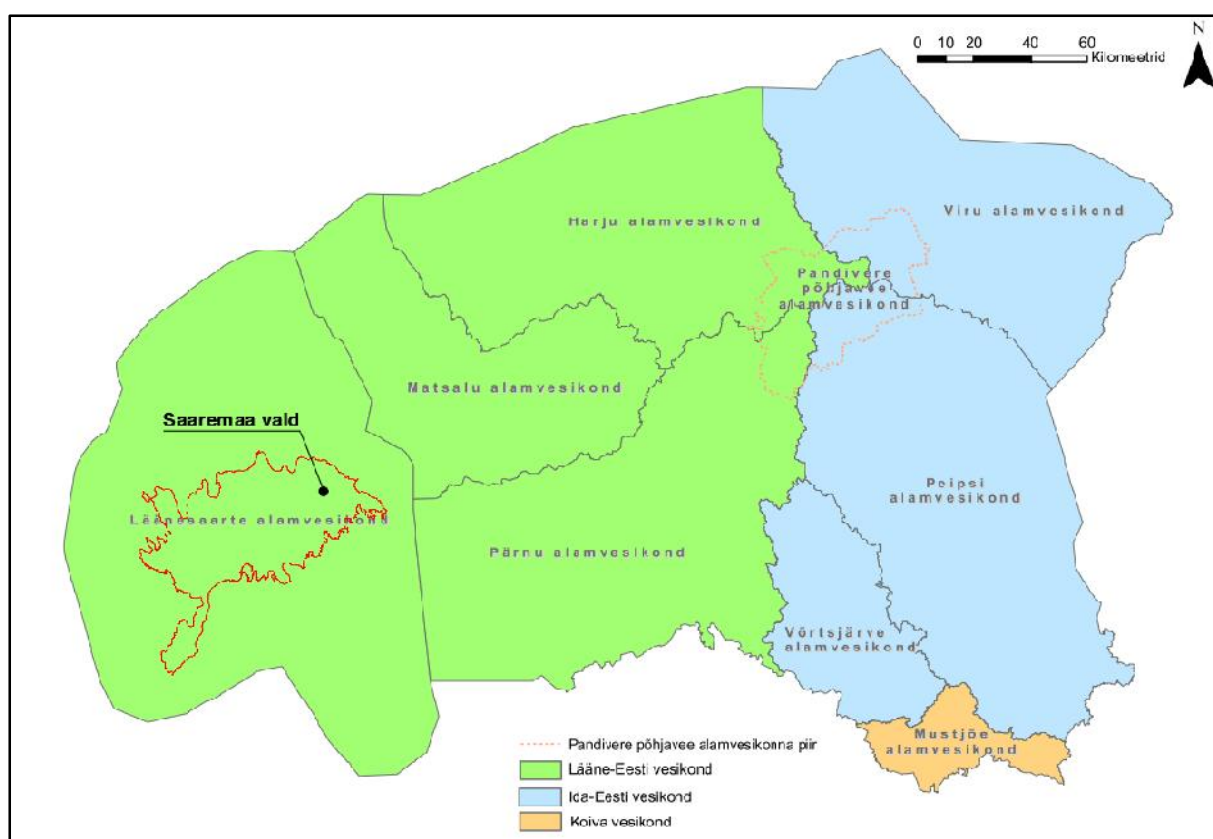
- Maa-ameti kodulehekülg: geoportaal;
- Eesti keskkonna andmete portaal;
- KOTKAS - Keskkonnaotsuste infosüsteem
- Saaremaa valla kodulehekülg;
- Terviseameti kodulehekülg: vee terviseohutuse infosüsteem.

Arengudokumendid:

- Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava;
- Eesti pinnaveekogumite seisundi 2022. aasta ajakohastatud vahehindang;
- Eesti põhjaveekogumite seisundite hinnang 2020;
- Saaremaa valla arengukava;
- Saaremaa valla üldplaneering.

2.1.1 Veemajanduskava

Saaremaa vald jääb Lääne-Eesti vesikonna territooriumi koosseisu. Vesikond või alamvesikond on valgalade majandamise põhiüksuseks määratud üht või mitut valgala koos põhjavee või rannikuveega hõlmav ühes ringpiiris maismaa- või veeala.



Joonis 1. Saaremaa valla asukoht alamvesikonna kaardil

Valla territooriumil vee kaitse ja kasutamise abinõude planeerimine toimub kooskõlas Lääne-Eesti veemajanduskavaga.

Veemajanduskava annab ülevaate inimtegevuse mõjust veele, veekogude seisundi hinnangutest, vee kasutuse majandusanalüüsist, vee majandamise eesmärkidest ja eesmärkide elluviimiseks ette nähtud meetmekavast. Veemajanduskava elluviimist koordineerib Keskkonnaamet.

- Pinnaveekogumid:

Veemajanduskava koostamisel on aluseks Keskkonnaagentuuri poolt koostatav pinnaveekogumite seisundihinnang. Pinnaveekogumi koondseisund määratakse veekogumi ökoloogilise seisundi ja veekogumi keemilise seisundi järgi, arvestades halvemat tulemust. Looduslikul pinnaveekogumil on 5 ökoloogilise seisundi seisundiklassi: *väga hea*, *hea*, *kesine*, *halb*, *väga halb* ning 2 keemilise seisundi klassi: *hea* ja *halb*. Koondseisundil on samuti 5 seisundiklassi: *väga hea*, *hea*, *kesine*, *halb*, *väga halb*.

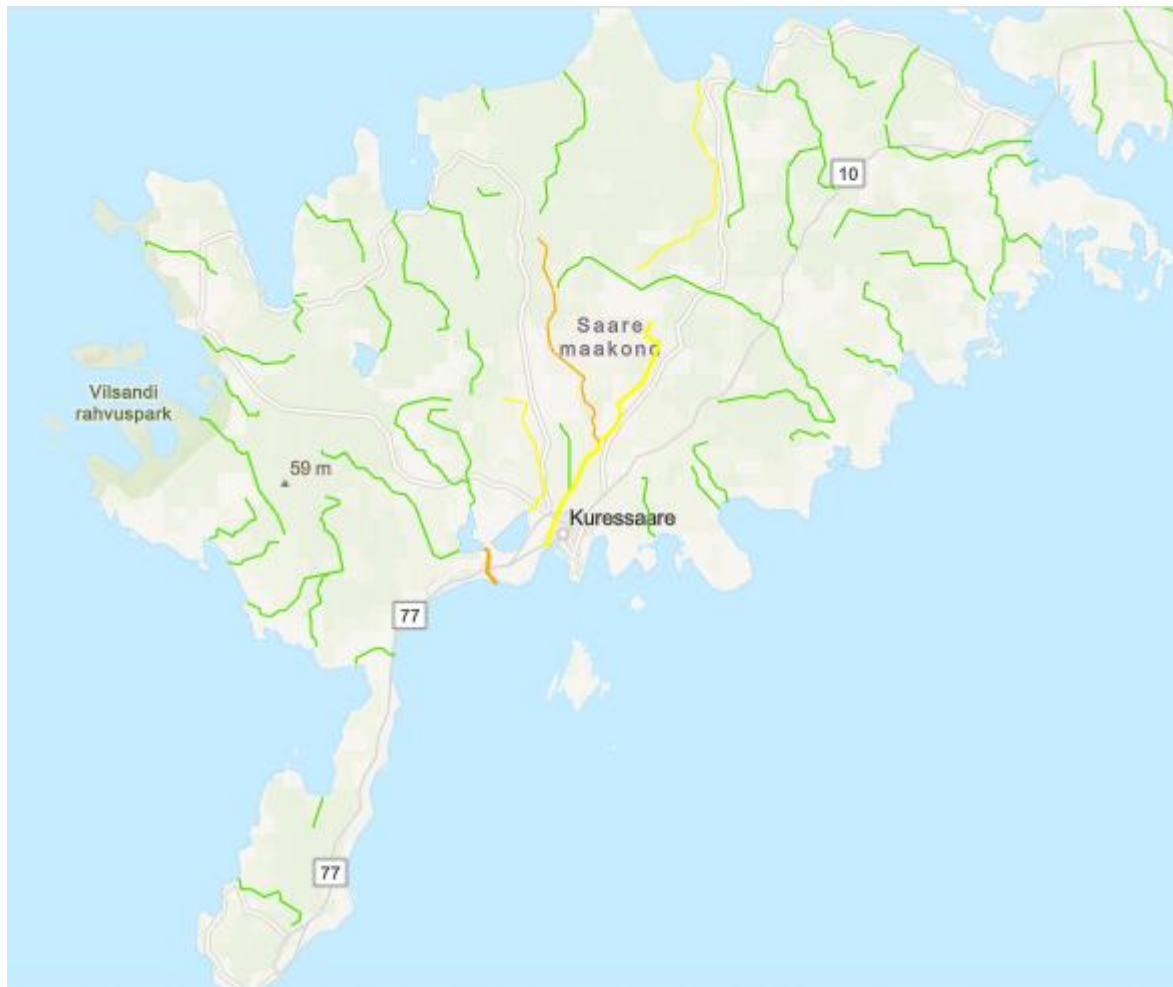
Tabel 2. Pinnaveekogumi koondseisundi määramine ökoloogilise seisundi ja keemilise seisundi põhjal

ÖSE	KESE	KOONDSEISUND
väga hea	hea	väga hea
väga hea ÕP	hea	väga hea
hea	hea	hea
hea ÕP	hea	hea
kesine	hea	kesine
kesine ÕP	hea	kesine
halb	hea	halb
halb ÕP	hea	halb
väga halb	hea	väga halb
väga hea	halb	halb
väga hea ÕP	halb	halb
hea	halb	halb
hea ÕP	halb	halb
kesine	halb	halb
kesine ÕP	halb	halb
halb	halb	halb
halb ÕP	halb	halb
väga halb	halb	väga halb

2023 a-I koostatud Eesti pinnaveekogumite seisundi 2022. aasta ajakohastatud vahehindangus hinnati Saaremaa valla veekogumite seisundit järgmiselt:

Vooluveekogumid. Saaremaa valla alale jääb 53 vooluveekogumit, millede seisundit on veemajanduskavas hinnatud. Enamuse nende koondseisund on hinnatud *heaks*, vaid Põduste jõe lähtest Kaarma ojani ja Nasva jõe koondseisundit on hinnatud *halvaks* ning Põduste jõe Kaarma ojast suudmeni, Irase jõe ja Lesi jõe koondseisund on hinnatud *kesiseks*.

Alloleval kaardil on toodud ülevaade Saaremaa valla vooluveekogumite koondseisundi hinnangust 2022 a.



Joonis 2. Saaremaa valla vooluveekogude koondseisund 2022

Seisuveekogumid: Saaremaa valla alale jääb 11 seisuveekogumit, millede seisundit on veemajanduskavas hinnatud. Neist enamuse koondseisund on hinnatud *kesiseks*, Kooru järve, Karujärve ja Suurlahe koondseisund on hinnatud *halvaks* ning vaid Järise järve koondseisund on hinnatud *heaks*.

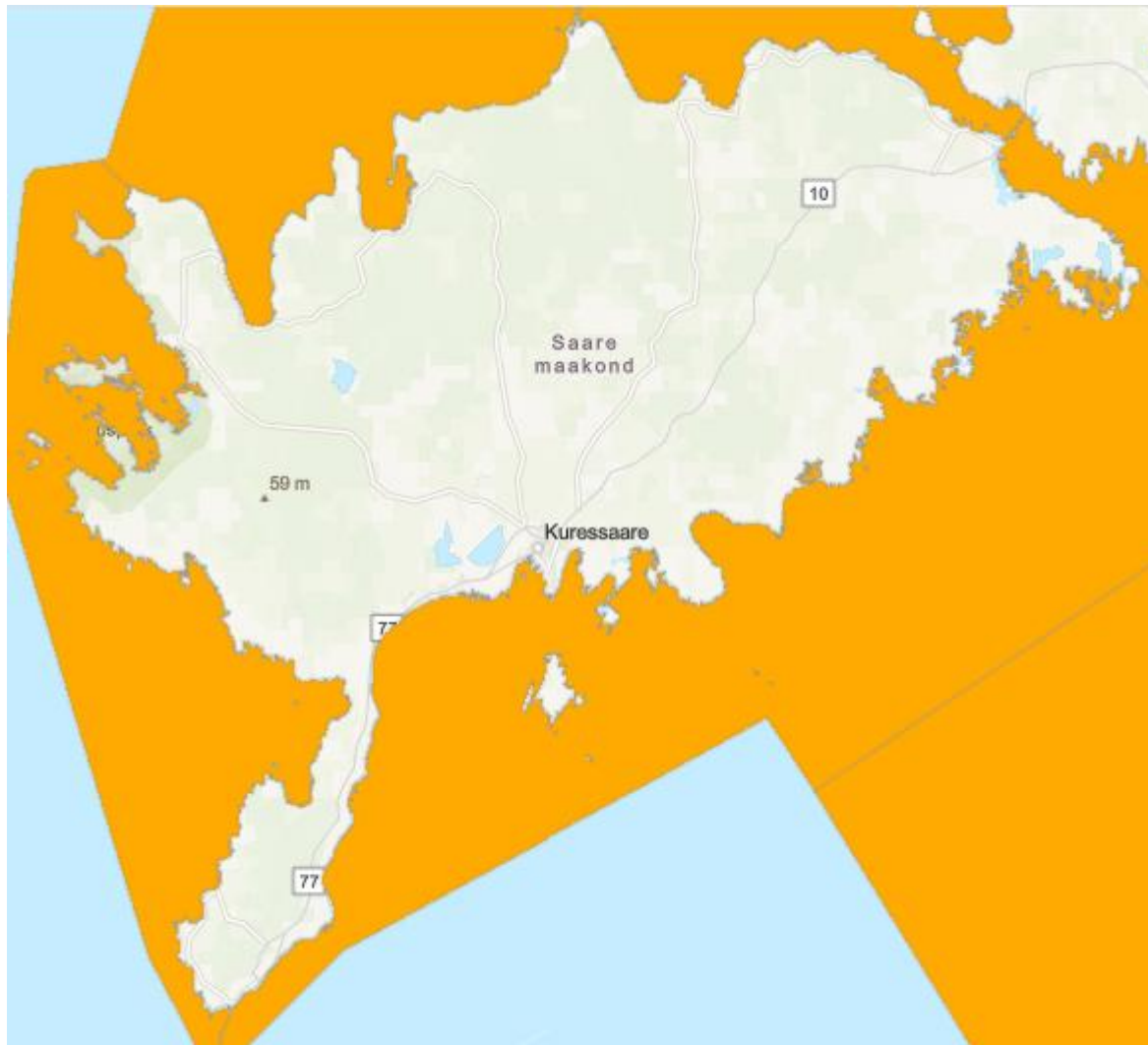
Alloleval kaardil on toodud ülevaade Saaremaa valla seisuveekogumite koondseisundi hinnangust 2022 a.



Joonis 3. Saaremaa valla seisuveekogude koondseisund 2022

Rannikuveekogumid: Saaremaa vald on ümbritsetud viie rannikuveekogumiga: Soela väina, Kihelkonna lahe, Kassari-Õunaku lahe, Liivi lahe loodeosa ja Liivi lahe kirdeosa rannikumere veekogumiga. Kõigi nende koondseisundit on veemajanduskavas hinnatud „kesiseks“.

Alloleval kaardil on toodud ülevaade Saaremaa valla rannikuveekogumite koondseisundi hinnangust 2022 a.



Joonis 4. Saaremaa valla rannikuveekogude koondseisund 2022

- Põhjaveekogumid:

Põhjaveekogum on põhjaveekihi või -kihtides selgesti eristatav veemass. Eestis on moodustatud 31 põhjaveekogumit, Saaremaa piirkonda jääb neist 2: Siluri Saaremaa põhjaveekogum 09§2019 ja Ordoviitsiumi–Kambriumi põhjaveekogum Lääne-Eesti vesikonnas 04§2019.

Hindamine toimub põhjaveekogumite kaupa iga 6 aasta järel (viimati 2020.a) ning vastavalt seadusandlusele ja põhjaveekogumite seisundi hindamise metoodikale saab põhjaveekogumi seisund olla kas *hea* või *halb*. Metoodika kohaselt läbitakse nii keemilise kui koguselise seisundi hindamiseks erinevad testid, mille põhjal selgub iga põhjaveekogumi koondseisund.

Põhjaveekogumite 2020. aasta seisundi aruandes on mõlema Saaremaa vallas esindatud põhjaveekogumi koondseisund hinnatud *heaks*.

2.1.2 Omavalitsuse arengukava

Saaremaa Vallavolikogu kinnitas 29. septembril 2024 Saaremaa valla arengukava 2025–2035. Dokument jõustub 1. jaanuaril 2025.

Arengukavas on ÜVK osas seatud järgmised strateegilised eesmärgid, alaeesmärgid, tegevused ja mõõdikud:

Eesmärk: kaasajastatud ühisveevärgi- ja -kanalisatsioonitaristu kogukonnale kvaliteetse teenuse pakkumiseks.

Tabel 3. ÜVK arendamise strateegiliste eesmärkide saavutamise mõõdikud omavalitsuse arengukavas

Mõõdik	Baastase 2023	Sihttase 2030
Probleemsete reoveepuhastite ja veehaarete arv	3	0
Amortiseerunud ÜVK-taristu kasutamine eksploatatsioonis (% põhivarast, mis on amortiseerunud üle mõistliku kasutusea piiri)	6%	0%
Lahkvoolse sadeveesüsteemiga kaetus Kuressaares (% territooriumist)	65%	80%

Tegevused:

1. Probleemsete reoveepuhastite ja veehaarete rekonstrueerimine.
2. Ühisveevärgi- ja -kanalisatsioonitorustike ning seadmete uuendamine tiheasustusaladel.
3. Jätkusuutliku ning kvaliteetse ühisveevärgi- ja -kanalisatsiooniteenuse osutamise tagamine.
4. Lahkvoolse sadeveesüsteemi rajamine.
5. Ühisveevärgi- ja -kanalisatsiooniteenuse hinnastamispõhimõtete ajakohastamine.
6. Võimaluste otsimine lokaalsete reoveekäitlussüsteemide rajamiseks.

Käesoleva ÜVK arendamise kava koostamisel on nende eesmärkide saavutamise arvestatud.

2.1.3 Planeeringud

2.1.3.1 Üldplaneering

Üldplaneeringu peamine ülesanne oli määratleda valla ruumilised arengusuunad, võttes aluseks olemasolevate ja perspektiivsete ressursside parima kasutusviisi. Valla huvi on luua läbi mõtestatud ruumiplaneerimise võimalused valla arenguks, et kindlustada elanikele elu- ja töökohad, teenindus, hea elukeskkond ning ettevõtjatele võimalikult hea ettevõtluskeskkond.

Saaremaa vald on moodustunud 12 Saaremaa omavalitsuse ühinemisel. Eesti territooriumi haldusjaotuse seaduse alusel kehtivad valla territooriumil kõikide ühinenud omavalitsuse üld- ja teemaplaneeringud. Kõigi üld- ja teemaplaneeringutega on võimalik tutvuda aadressil: [Saaremaa valla üldplaneering](#)

2.1.3.2 Detailplaneeringud

Detailplaneering on planeering, mis koostatakse asula territooriumi väiksema osa kohta.

Saaremaa valla erinevates menetlusetappides detailplaneeringute kohta on informatsioon saadaval järgmiselt veebiaadressilt:

[Saaremaa valla planeeringud](#)

Planeeringu nimele klikates suunatakse planeeringute infosüsteemi, kus saab tutvuda planeeringute materjalidega.

2.1.4 Vee erikasutuse keskkonnaload

Vastavalt kehtivale Veeseadusele peab vee kasutajal olema veeluba mh juhul, kui:

- võetakse põhjavest rohkem kui 150m³/kuus või rohkem kui 10m³/d;
- juhitakse heitvett veekogusse rohkem kui 1m³/d või pinnasesse rohkem kui 5m³/d.

Vee võtmiseks ja/või heitvee suublasse juhtimiseks kehtis Saaremaa vallas 2024 mai seisuga 82 veeluba, neist 20 on seotud ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga.

Tabel 4 ÜVKga seotud veeload

Number	Omaja	Seotud piirkond	Kehtivuse periood
KL-517393	Kuressaare Veevärk AS	Ansi küla, Laheküla küla	01.01.2023 – 31.12.2045
KL-512198	Kuressaare Veevärk AS	Nasva alevik	13.04.2021 – ...
L.VV/332324	Kuressaare Veevärk AS	Kuressaare linn	01.04.2019 – ...
L.VV/331600	Kuressaare Veevärk AS	Valjala alevik	01.11.2018 – ...
L.VV/331439	Kuressaare Veevärk AS	Aste küla	01.10.2018 – ...
L.VV/331067	Kuressaare Veevärk AS	Kuressaare linn	16.07.2018 – ...
L.VV/330069	Kuressaare Veevärk AS	Mõisaküla küla, Leedri küla	01.01.2018 – ...
L.VV/329977	Kuressaare Veevärk AS	Laimjala küla, Jõe küla, Nõmjala küla, Kõo küla	01.12.2017 – ...
L.VV/327322	Kuressaare Veevärk AS	Kõljala küla, Kaali küla	01.04.2016 – ...
L.VV/327368	Kuressaare Veevärk AS	Kärja alevik, Mätasselja küla	01.04.2016 – ...
L.VV/327385	Kuressaare Veevärk AS	Kihelkonna alevik	01.04.2016 – ...
L.VV/326914	Kuressaare Veevärk AS	Sandla küla	01.01.2016 – ...
L.VV/326906	Kuressaare Veevärk AS	Mustjala küla	01.01.2016 – ...
L.VV/326324	Kuressaare Veevärk AS	Orissaare alevik	01.07.2015 – ...
L.VV/326164	Kuressaare Veevärk AS	Kärneri ja Tornimäe külad	01.06.2015 – ...
L.VV/325680	Kuressaare Veevärk AS	Aste alevik	01.01.2015 – ...
L.VV/325485	Kuressaare Veevärk AS	Tagavare küla	01.01.2015 – ...
L.VV/324508	Kuressaare Veevärk AS	Leisi alevik, Karja küla, Pärsama küla, Veske küla	01.04.2014 – ...
L.VV/324466	Kuressaare Veevärk AS	Tehumardi ja Salme alevik	01.04.2014 – ...
L.VV/324643	Kuressaare Veevärk AS	Eikla küla	01.04.2014 – ...

Valla vee-ettevõtjal on veelubadega lubatud ühisveevarustuseks põhjavest võtta järgmises mahus:

Tabel 5. Lubatud põhjaveevõtt ühisveevarustuseks

Reoveekogumisala	Veehaarde nimetus	Puurkaevu katastri nr	Lubatud veevõtt (m ³ /a)
Kuressaare; Upa	Tõlli veehaare	8664	2 764 800
		8665	
		8666	
		8667	
	Unimäe veehaare	8656	169 200
Sõmera; Kärja	Kärja keskuse	12396	21 600
	Kärja kooli	12520	5 400
Orissaare	Orissaare PK	12865	54 000
Kihelkonna	Kihelkonna Kooli	11824	18 400
	Kihelkonna Aleviku	12410	9 200
Salme; Läätsa	Tehumardi küla pk	21071	70 000
	Salme keskuse pk	12700	40 000
Aste	Aste alevik	12383	32 580

Reoveekogumisala	Veehaarde nimetus	Puurkaevu katastri nr	Lubatud veevõtt (m³/a)
Nasva	Nasva	12536	62 048
	Nasva Töökoja	12529	35 040
Valjala	Valjala keskuse pk	12217	48 000
	Valjala meierei pk	12628	48 000
Kaali-Kõljala	Kaali PK	12572	2 500
	Kõljala PK	12584	15 000
Leisi	Leisi aleviku pk	12300	23 724
Mustjala	Mustjala PK	12427	11 000
Karja	Karja küla pk	12327	21 536
Pärsama	Pärsama PK	18263	17 520
Haamse	Aste küla (Haamse)	12398	11 000
Lümanda	Lümanda keskasula	12650	12 000
Eikla	Eikla PK	12579	7 200
Sandla	Sandla küla pk	12752	3 680
Tornimäe	Tornimäe põhikooli pk	10990	7 200
Püha	Püha PK	12749	-
-	Laimjala	12793	2 500
-	Tagavere PK	12334	12 192
-	Käo PK	11754	2 500
-	Aru elamute pk	12324	2 192
-	Koimla PK	25809	-
-	Sakla pk	12626	-

Kokku: 3 415 832

Valla vee-ettevõtjal on veelubadega lubatud reoveepuhastusjaamadest loodusesse juhtida heitvett järgmises mahus:

Tabel 6. Lubatud reoveepuhastite heitveekogused

Reoveekogumisala	Reoveepuhasti nimetus	Suubla nimetus	Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)
Kuressaare, Upa	Kullimäe RVP	Laidunina - Roomassaare rand	3 200 000
Orissaare	Orissaare RVP	Pätukraav	54 000
Kärja	Kärja RVP	Mõnnuste kraav	23 920
Kihelkonna	Kihelkonna RVP	Allikaoja	18 400
Läätsa, Salme, Nasva	Läätsa RVP	Laidunina - Roomassaare rand	146 000
Aste	Aste al. RVP	Irase jõgi	32 580
Valjala	Valjala RVP	Petikraav	36 000
Kaali-Kõljala	Kõljala RVP	Laugi jõgi	15 000
Leisi	Leisi RVP	Leisi jõgi	13 872
Mustjala	Mustjala RVP	Mustjala kraav	6 624
Karja	Karja RVP	Leisi jõgi	10 952
Pärsama	Pärsama RVP	Saadu kraav	10 652
Haamse	Aste küla RVP	pinnas	27 000
Lümanda	Lümanda RVP	Tüüna jõgi	13 600
Eikla	Eikla RVP	Tiigikraav	7 200
Sandla	Sandla RVP	Sandla kraav	3 680
Tornimäe	Kärneri RVP	Kärneri kraav	7 200
Püha	Püha RVP	kraav	-
-	Laimjala RVP	Hundisilla kraav	2 500
-	Tagavere RVP	Tondikraav	4 744
-	Puka RVP	pinnas	-
-	Audla RVP	Kuke peakraav (Kuke jõgi)	2 500
-	Veske RVP	Veske kraav	2 000

Kokku:**3 638 424**

2.1.5 Ühisveevärgi ja kanalisatsiooni arendamise kava

Käesolevas arendamise kavas on kasutatud varasemas ÜVK arendamise kavas toodud ajakohaseid andmeid ja kirjeldusi.

Eelmises arendamise kavas nägid investeeringud ette alljärgnevate tööde teostamise:

Tabel 7. Eelmise ÜVK arendamise kava realiseerimise maht

Asula	Veevarustus							Kanalisatsioon										Sademevesi				Teostatud maht	
	Torustik		Hüd- randid	Puurk.- pumpla		II astme pumpla	Veet. jaam	Liitumisp.	Torustik:				Pumplad			Reovee- puhasti		Liitumisp.	Torustik		Kraavid		
				Isevoolne					Surveline														
	rek. m	raj. m		rek. kpl	raj. kpl				rek. kpl	rek. kpl	raj. kpl	rek. m	raj. m	rek. m	raj. m	rek. kpl	likv kpl		raj. kpl	rek. kpl	likv kpl		raj. kpl
Investeeringute mahud I etapp (2020-2023)																							
Kuressaare	11 721		3						4 797		347		1						1 500				osaliselt teostatud, ülejäänud osa elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK II etappi
Aste a												2										projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I etappi	
Eikla															1							teostatud	
Kärla		1 488			1			14		1 049	416			2			12					teostatud	
Nasva												2										projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I ja II etappi	
Mändjala												1										teostatud	
Kihelkonna																1						projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I etappi	
Mustjala									198		5			1					143			projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I etappi	
Orissaare									825		70		3			1						osaliselt teostatud, ülejäänud osa elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I etappi	
Karja																1						teostatud	
Leisi																1						teostatud	
Pärsama																1						teostatud	
Laimjala							1									1						projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I etappi	
Käo				1					81				1			1						teostatud	
Jõe														1			1					teostatud	
Kärneri						1										1						projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK II etappi	
Puka																1						teostatud	
Kaali									77													projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I etappi	
Püha				1																		teostatud	
Investeeringute mahud II etapp (2024-2031)																							
Kuressaare	12 560								4 916		10 289								5 500				projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I ja II etappi
Kudjape	1 537								1 296												567		projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I etappi
Laheküla		689						4		470	214			1				4				1 653	osaliselt plaanidest loobutud, ülejäänud projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK II etappi
Sikassaare																					3 125		plaanidest loobutud
Upa											2 567												plaanidest loobutud
Aste k		191						3	208	106								3					plaanidest loobutud
Eikla	130	560						14		416		375		2				15					plaanidest loobutud
Kärla		361						4		149		206		1				4					plaanidest loobutud
Lümanda		267						4	542			256						4					osaliselt plaanidest loobutud, ülejäänud projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK II etappi
Nasva				1			1													1 255	807		projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I ja II etappi
Mändjala		3 908						124		2 511	1 955			10				124					projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I etappi
Kihelkonna	166	734						7	78	851	86							15		118			osaliselt plaanidest loobutud, ülejäänud projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I ja II etappi
Mustjala		855						16		549	222			1				12					plaanidest loobutud
Salme		685						9	1 615	988	1 325			6				35					osaliselt plaanidest loobutud, ülejäänud projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I etappi
Läätsa		309						7		658	431			3				14					plaanidest loobutud
Karja									968														projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I etappi
Leisi		1 840						39	346	1 372	1 566			2				39					projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I etappi
Pärsama		505						7		522	274	150			1			11					projekti elluviimine on kavandatud käesoleva ÜVK AK I ja II etappi
Püha		236						6		264								8					plaanidest loobutud

2.1.6 Reoveekogumisalad

Vastavalt veeseadusele on reovee kogumisala ala, kus on piisavalt elanikke või majandustegevust reovee ühiskanaliseerimise kaudu reoveepuhastisse kogumiseks või heitvee suublasse juhtimiseks. Reoveekogumisalad kinnitab keskkonnaminister käskkirjaga.

Saaremaa valla territooriumile jääb 23 kinnitatud reoveekogumisala. Arvestades, et Saaremaa valla pindala on 2 718 km², on reoveekogumisaladega kaetud ca 5% valla pindalast.

Reoveekogumisalade piirid on minevikus kehtestatud väga optimistlike prognoosidega ÜVK võimaliku katteala osas. Reaalsuses on ÜVK võrgustiku laienemine takerdunud majanduslike aspektide taha ja muutunud perspektiivina küsitavaks. Käesolevas arendamise kavas on esitatud ettepanekud olemasolevate reoveekogumisalade korrigeerimiseks.

Tabel 8 Reoveekogumisalad Saaremaa vallas

Jk nr	Reovee-kogumisala	Registrikood	Tüüp	Asukoht	Pindala (ha)	Koormus* (ie)
1	Kuressaare	RKA0740410	Üle 2000 ie	Sikassaare küla; Kudjape alevik; Kuressaare linn; Laheküla küla	668.3	35 421
2	Sõmera	RKA0740406	Alla 2000 ie	Kärja alevik	25.3	1 550
3	Orissaare	RKA0740391	Alla 2000 ie	Orissaare alevik	69.3	1 025
4	Kärja	RKA0740405	Alla 2000 ie	Kärja alevik	43.2	833
5	Kihelkonna	RKA0740412	Alla 2000 ie	Kihelkonna alevik	53.6	819
6	Salme	RKA0740387	Alla 2000 ie	Salme alevik	34.3	680
7	Aste	RKA0740413	Alla 2000 ie	Aste alevik	30.2	600
8	Upa	RKA0740411	Alla 2000 ie	Upa küla	45	599
9	Nasva	RKA0740408	Alla 2000 ie	Nasva alevik	82.2	560
10	Valjala	RKA0740388	Alla 2000 ie	Valjala alevik	55	551
11	Mändjala	RKA0740588	Alla 2000 ie	Mändjala küla	24.8	534
12	Kaali-Kõljala	RKA0740395	Alla 2000 ie	Kaali küla; Kõljala küla	34.7	365
13	Leisi	RKA0740401	Alla 2000 ie	Leisi alevik	21.4	328
14	Mustjala	RKA0740397	Alla 2000 ie	Mustjala küla	23.5	280
15	Karja	RKA0740404	Alla 2000 ie	Karja küla	11.3	266
16	Pärsama	RKA0740402	Alla 2000 ie	Pärsama küla	16.5	243
17	Haamse	RKA0740415	Alla 2000 ie	Aste küla	19.6	196
18	Lümanda	RKA0740399	Alla 2000 ie	Lümanda küla; Möisaküla küla	17.8	195
19	Läätsa	RKA0740386	Alla 2000 ie	Läätsa küla	9.5	194
20	Eikla	RKA0740414	Alla 2000 ie	Eikla küla; Koidula küla	13.3	130
21	Sandla	RKA0740587	Alla 2000 ie	Sandla küla	11.8	120
22	Tornimäe	RKA0740390	Alla 2000 ie	Kärneri küla; Tornimäe küla	11.1	112
23	Püha	RKA0740394	Alla 2000 ie	Püha küla	7.5	70

Märkus: *. Reoveekogumisala koormus on reoveekogumisalal tekkiv aastaajast sõltuv suurim reoveest põhjustatud saastatuse kogus, mis on väljendatud inimekvivalentides (ie) ja mille arvutamisel võetakse arvesse püsielanike, turistide ning tööstus- ja muude ettevõtete reovesi, sõltumata sellest, kas see juhitakse ühiskanaliseerimise või mitte.

Reoveekogumisalal reostuskoormusega 2000 ie või rohkem aladele kehtivad vastavalt veeseadusele järgmised punktid:

- peab olema tagatud ühiskanaliseerimise olemasolu reovee juhtimiseks reoveepuhastisse ning heitvee juhtimiseks suublasse;
- kui reoveekogumisalal ühiskanaliseerimise rajamine toob kaasa põhjendamatult suuri kulutusi, võib kasutada lekkekindlaid kogumismahuteid;
- reoveekogumisala piirkonnas, kus puudub ühiskanaliseerimine, peab reovee tekitaja koguma reovee lekkekindlasse kogumismahutisse ning korraldama selle veo kohaliku omavalitsuse ühisveevärgi ja -kanaliseerimise arendamise kavas määratud purgimissõlme;

- reoveekogumisalale koormusega 1 000 inimekvivalenti või rohkem on kohaliku omavalitsuse üksus kohustatud rajama purgimissõlme tekkinud ja kogutud reovee juhtimiseks reoveepuhastisse;
- kohtpuhastite, välja arvatud eelpuhastite ja tööstusreoveepuhastite kasutamine ja heitvee pinnasesse immutamine keelatud;
- alal on lubatud reoveepuhastite rajamine, kui iga rajatava reoveepuhasti ühiskanalisatsioonisüsteemiga on seotud vähemalt 50 inimest.

Reoveekogumisalal reostuskoormusega alla 2 000 ie aladele kehtivad vastavalt veeseadusele järgmised punktid:

- reoveekogumisalal reostuskoormusega alla 2 000 ie ei ole ühiskanalisatsiooni väljaehitamine kohustuslik, kuid ühiskanalisatsiooni ja reoveepuhasti olemasolu korral tuleb need hoida tehniliselt heas seisukorras, et tagada reovee nõuetekohane käitlemine;
- reoveekogumisala piirkonnas, kus puudub ühiskanalisatsioon, peab reovee tekitaja koguma reovee lekkekindlasse kogumismahutisse ning korraldama selle veo kohaliku omavalitsuse ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavas määratud purgimissõlme;
- reoveekogumisalale koormusega 1 000 inimekvivalenti või rohkem on kohaliku omavalitsuse üksus kohustatud rajama purgimissõlme tekkinud ja kogutud reovee juhtimiseks reoveepuhastisse.
- reoveekogumisalale koormusega alla 1 000 inimekvivalenti on kohaliku omavalitsuse üksus kohustatud rajama purgimissõlme, kui lähim purgimissõlm asub kaugemal kui 30 kilomeetri;
- reoveekogumisalal reostuskoormusega alla 2 000 ie, kus puudub ühiskanalisatsioon, võib lisaks eelmisele punktile nõuetekohaselt immutada pinnasesse vähemalt bioloogiliselt puhastatud reovett.

2.2 Keskkonna näitajad

2.2.1 Üldine seisund

Statistikaameti andmetel oli valla elanike arv 01.01.2024. aasta seisuga 30 304 inimest. Valla pindala on 2 718 km²; vallas on üks linn (Kuressaare), 9 alevikku (Aste, Kihelkonna, Kudjape, Kärla, Leisi, Nasva, Orissaare, Salme, Valjala) ja 427 küla. Piirkonna elanike huvisid kohapeal ja terves vallas esindavad 7- kuni 11-liikmelised osavalla- või kogukonnakogud.

2023. aasta seisuga puudub Saaremaal veereostust põhjustav suurtööstus, veekogude seisund on üldiselt hea, on piisav kogus joogikõlblikku põhjavett, inimesed osalevad aktiivselt hajaasustuse programmis, et lahendada lokaalseid joogiveevarustuse ja reoveekäitluse probleeme.

Põhjaveekogumite seisund Saare maakonnas on hea. Pinnaveekogumite koondseisund on 2023 a-l koostatud Eesti pinnaveekogumite vooluveekogumite seisundi 2022. aasta ajakohastatud vahetunnangu järgi samuti valdavalt hea. Vaid Põduste jõe lähtest Kaarma oja ja Nasva jõe koondseisundit on hinnatud *halvaks* ning Põduste jõe Kaarma oja suudmeni, Irase jõe ja Lesi jõe koondseisund on hinnatud *kesiseks*. Enamiku neist seisund on osalt kesine seoses omaaegse maaparanduse mõjudega. Lisaks on mõnel juhul jätkuv põllumajanduse haja- või punktreostuse mõju. Pinnaveekogumite seisuveekogumite enamuse koondseisund on hinnatud *kesiseks*, Kooru järve, Karujärve ja Suurlahe koondseisund on hinnatud *halvaks* ning vaid Järise järve koondseisund on hinnatud heaks.

Rannikumere veekogumitest on kõigi saart ümbritsevate kogumite koondseisund kesine. Seda on põhjustanud nii Eesti territooriumilt kui ka naaberriikidest pärinev toiteainete

koormus, samuti aastakümnete jooksul Läänemerre akumuleerunud reostus, mille tulemusena on kogu Läänemeri tugevasti eutrofeerunud.

2.2.2 Kaitstavad loodusobjektid ja kultuurimälestised

Peamised Saare maakonna elusloodust mõjutavad nihked peale 2000. a. on EL Natura 2000 võrgustiku hoiualade kaitse alla võtmine nii maismaal kui merel ning poollooduslike koosluste kasvav hooldamine. Maismaast on kaitsereežiimidega kaetud 19%.

Valla territooriumil on hulgaliselt kaitstavaid loodusobjekte (loeteluga on võimalik tutvuda Keskkonnaportaali veebilehel: <https://register.keskkonnaportaal.ee/register>). Saaremaa vallas on

- 1) Kaitsealasid (vastavalt looduskaitseseadusele on kaitseala inimtegevusest puutumatuna hoitav või erinõuete kohaselt kasutatav ala, kus säilitatakse, kaitstakse, taastatakse, uuritakse või tutvustatakse loodust)
 - a. Rahvusparke: 1 park;
 - b. Looduskaitsealasid: 25 ala;
 - c. Maastikukaitsealasid: 13 ala.
- 2) hoiualasid (vastavalt looduskaitseseadusele on hoiuala elupaikade ja kasvukohtade kaitseks määratud ala, mille säilimise tagamiseks hinnatakse kavandatavate tegevuste mõju ja keelatakse ala soodsat seisundit kahjustavad tegevused): 58 ala;
- 3) püsielupaikasid (vastavalt looduskaitseseadusele on püsielupaik väljaspool kaitseala või selle piiranguvööndis asuv piiritletud ja erinõuete kohaselt kasutatav paik): 166 paika;
- 4) kaitstavaid looduse üksikobjekte: 70 objekti.

Tegevuste kavandamisel objektide kaitsealas tuleb lähtuda tingimustest, mis on sätestatud looduskaitseseaduses ning kaitsealuste parkide, arboreetumite ja puistute kaitse-eeskirjas. Täiendavad tingimused tööde teostamiseks annab Keskkonnaamet ehitusprojekti koostamise staadiumis.

Saaremaa vallas asub 1 777 kultuurimälestiste riiklikusse registrisse kantud mälestist (loeteluga on võimalik tutvuda <https://register.muinas.ee>), neist:

- ajaloomälestisi (vastavalt muinsuskaitseseadusele on ajaloomälestis poliitilise ja ühiskondliku protsessi, olulise ajaloosündmuse või silmapaistva ühiskonna- või kultuuritegelasega seotud asi või maa-ala) - 83 mälestist;
- arheoloogiamälestisi (vastavalt muinsuskaitseseadusele on arheoloogiamälestis inimtegevuse säile, asi või nende kogum ja muud jäljed, mis on kultuurimaastiku ajalise mitmekihilisuse näitajad ja mis annavad teaduslikku informatsiooni inimkonna ajaloo ning inimese suhte kohta looduskeskkonnaga. Arheoloogiamälestise oluline osa on arheoloogiline kultuurikiht) - 513 mälestist;
- ehitismälestisi (vastavalt muinsuskaitseseadusele on ehitismälestis hoone koos selle interjööri, sealhulgas sisekujunduselementide ja hoone algse funktsiooniga seotud sisseseadega, rajatis või ehituslik kompleks, mis on oluline Eesti arhitektuuriajaloo ja ruumilise keskkonna arengu tähistaja ja mitmekesise elukeskkonna hoidja) - 212 mälestist;
- kunstimälestisi (vastavalt muinsuskaitseseadusele on kunstimälestis kunstilise, kultuurilise, usundilise, ajaloolise, etnoloogilise või teadusliku väärtusega vallasasi, asjade kogum, ehitise osa või ehitisest eemaldatud osa, mis peegeldab kunsti, käsitööoskuste või esteetika arengut ning kohalike traditsioonide ja kogukonnaga seotud protsesse) - 988 mälestist;
- muinsuskaitse alasid (vastavalt muinsuskaitseseadusele on muinsuskaitseala riigi kaitse alla võetud kultuuriväärtusega maa-ala, ajalooline asula või selle osa või inimese ja looduse koosmõjul väljakujunenud kultuurimaastik.) – 1 ala.

Tegevuste kavandamisel objektide kaitsealas tuleb lähtuda tingimustest, mis on sätestatud muinsuskaitseaduses. Täiendavad tingimused tööde teostamiseks annab Muinsuskaitseamet ehitusprojekti koostamise staadiumis.

2.2.3 Pinnakate

Valdaval osal Saaremaast on aluspõhi kaetud pinnakatte kihiga. Pinnakatte paksus on Saaremaal väga muutlik (mõnest sentimeetrist alvaritel kuni 122,4 meetrini Sõrve poolsaare ürgorgudes), seevastu keskmine paksus kuigi suur ei ole kõikudes enamasti 5- 10 m piires.

Saaremaa aluspõhja moodustavad lubjakivid, merglid ja dolomiidid, mis paljanduvad pankadel, loodudel ning rohketes murdudes. Saaremaa tõuseb merest umbes 1,5–2,5 mm aastas (põhjaosa kiiremini, lõunaosa aeglasemalt). Pinnakatte moodustab enamasti rähkmoreen, klibu ning mere- ja tuiskliiv; umbes 7% Saaremaa pindalast hõlmavad sood ja rabad. Viimastes võib turbakihi paksus ulatuda kuni 2,5-meetrini. Saaremaa õhukesed rähk- ning noored rannikumullad on looduslikult väheviljakad.

2.2.4 Põhjavesi

Põhjaveekogum on põhjaveekihis või -kihtides selgesti eristatav veemass. Saare maakonnas on eraldatud järgmised põhjaveekogumid:

- Siluri Saaremaa põhjaveekogum 09§2019;
- Ordoviitsiumi–Kambriumi põhjaveekogum Lääne-Eesti vesikonnas 04§2019.

Ühisveevarustus saab toite Siluri Saaremaa põhjaveekogumist (09§2019), mis hõlmab Kvaternaari, Siluri põhjaveekihti.

Kvaternaari maapinnalähedane põhjavesi omab iseseisvat tähtsust Saaremaa Läänekõrgustikul ja Sõrve poolsaarel paksude liivasetete levikualal. Siin esineb ka liivakihtidega seotud allikaid (näiteks Viieristi ja Mõntu allikad).

Saaremaal toimub põhjaveevarude täienemine Saaremaa kõrgustikult suhteliselt ühtlaselt aastaringset (sellele aitavad kaasa paksud setted ja Karujärv). Veetase on valdavalt 2...5 m sügavusel, kohalikel aluspõhjalistel kõrgendikel 5...10 m sügavusel. Veetaseme kõikumine ulatub 1 meetrist paksema pinnakattega ja madalamatelt aladelt 3...5 meetrini aluspõhjakõrgendikel.

Saarelisest asendist tingituna toimub kõrgustikelt põhjavee liikumine radiaalselt mere poole. Ümber kõrgustike eristatakse põhjavee hüdrodünaamiliste vööndide alusel toiteala, transiitala ja väljeala.

Puurkaevudesse põhjavee juurdevool toimub puurkaevu ülaosas kuni 30 m sügavuseni. Sügavamalt kui 50 - 80 m ei saa reeglina kvaliteetset vett, kuna see sisaldab palju kloriide ja fluori.

Põhjavee looduslikud varud ja äravool. Põhjavesi toitub sademetest kõrgematel kuivadel aladel, kus on tingimused sademete infiltreerumiseks. Liigniisketel aladel põhjavee toitumist ei toimu või on see vähene.

Jõgede ning ojade põhjaveelist toitumist tähistav miinimumäravoolumoodul 1 kuni 2 l/s km². Keskmiseks võib võtta 1 l/s km² kohta ning Saaremaa looduslikuks põhjaveevaruks hinnata umbes 2900 l/s.

Riiklikult kinnitatud põhjaveevaru on vaid Kuressaare veehaarde kohta. Kuressaare linna Tõlli-Ansi ja Unimäe veehaarde põhjaveevaru kehtestati 27.08.2022.a. Keskkonnaministri käskkirjaga nr. 1-2/22/287:

Tabel 9. Saaremaa kinnitatud põhjavee tarbevarud

Põhjavee-varuga ala	Põhjaveekiht	Puurkaevu katastri nr	Põhjavee-varu m ³ /d	Varu kategooria ja otstarve	Kasutusaeg
Tõlli-Ansi veehaare	Siluri-Ordoviitsiumi	8664, 8665, 8666, 8667	5000	T joogivesi	Kuni 31.12.2045
Unimäe veehaare		8656	500		

2023a-I võeti Kuresaare veehaardest vett 764 404 m³/a, mis on keskmiselt 2 094 m³/d, seega jääb veevõtt kinnitatud põhjaveevaru piiresse (on sellest tunduvalt väiksem).

Põhjavee kvaliteet ja kaitstus. Valdav osa valla rannikupiirkonnas paiknevatest salvkaevudest toituvad mereliivadega seotud pinnaseveest. Keemiliselt koostiselt on salvkaevude vesi hüdrokarbonaatne kaltsiumiline, mineralisatsiooniga 0,6 – 0,8 g/l. Iseloomulik on vee suur üldkaredus – kuni 10,7 mg-ekv/l. Kaitsekihi puudumise tõttu on vesi kergesti reostatav.

Kvaternaari veekompleks asub vallas maapõue pindmistes kihtides ja on avatud kogu levila piires reostusele. Kvaternaari kompleksis saab vallas eristada vastavalt vettkandvate kihtide iseloomule veel kahte põhilist kvaternaarse põhjavett: soosetete veed (Piila ja Haeska soo), mis asuvad põhiliselt turbakihtides ja veevarustuse seisukohalt väärtust ei oma; vettpidavate jääpaisjärvede setete veed (Mullutu-Suurlahe ümbrus, Pähkla soo) savid.

Valla peamine ühisveevarustuse saab toite Siluri põhjaveekompleksist, mis on jagatud vettkandvateks ja lokaalselt vett juhtivateks kihtideks. Siluri veekompleks asub siluri aegkonna lubjakivides, mis kohati paljanduvad maapinnale. Lõhelisuse tõttu ei paku lubjakivi temas peituva veele mingit kaitset ülevaltpoolt lähtuva reostuse eest. Seetõttu on antud veekompleks vallas kas täielikult kaitsmata või nõrgalt kaitstud. Suhteliselt kaitstuks võib pidada Mullutu-Suurlahe ümbrust ja Pähkla sood, kus savikihi paksus on kohati kuni 4 meetrit. Põhjavee ressurss praeguse tarbimise juures on piisav. Viieteistkümne aastaga on veetarbimine vähenenud ligi kaks korda. Vähenenud on ka põllumajandusest lähtuv reostus. Põhjavee reostused on üldjuhul lokaalsed ja tingitud veeallika läheduses asuvatest reostuskolletest.

Joogivee kvaliteeti mõjutab põhjavee looduslik koostis. Lubatust suurem on raua- ja kloriidide sisaldus, mõnes piirkonnas väävelvesinik, sulfiidid ja bakterioloogiline reostus. Soolaka põhjavee levikualaks on Mändjala – Järve piirkond.

Nagu näha allolevalt põhjavee kaitstuse kaardi väljavõttelt asuvad Saaremaa valla ÜVK asulad nii peamiselt kaitsmata või nõrgalt kaitstud aladel, vähesel määral ka keskmiselt ja suhteliselt kaitstud põhjaveega alal.

Põhjavee kvaliteedi ja reostuskaitsmise tagamiseks koostatakse Tõlli-Ansi veehaarde toiteala projekt. Toiteala määramist reguleerib veeseaduse §36 ja §153 ning Keskkonnaministri 03.10.2019 määrus nr 50 „Veehaarde sanitaarkaitseala ulatuse suurendamise nõuded ja nõuded veehaarde sanitaarkaitseala projekti kohta ning joogiveehaarde toiteala ja valgala ulatus ning piirid“. Lähtuvalt sellest määratakse seonduvad maakasutamise tingimused ja kitsendused.



Joonis 5.Põhjavee kaitstus Saaremaa vallas

Suhteliselt kaitstud alad haaravad Lääne-Saaremaa kõrgustiku ja Sõrve poolsaare, kus moreeni paksus ületab tavaliselt 20 m. Ulatuslikult levivad ka rohkem kui 5 m paksused savilasundid. Nitraatide sisaldus ei ületa üheski sellest piirkonnast võetud proovis 10 mg/l, NH₄-sisaldus on alla 0,5 mg/l ja NO₂-sisaldus alla 0,1 mg/l. Reoaine arvutuslik infiltratsiooniaeg läbi moreenist või savist kattekihi on 400–1000 ööpäeva.

Kaitstud alad on ainult kahe Sõrve poolsaart läbiva ürgoru kohal, kus valdavalt saviliivmoreenist pinnakatte paksus võib ulatuda üle 50 m ja reoaine arvutuslik infiltratsiooniaeg aluspõhjalisse veekihti on rohkem kui 1000 ööpäeva.

2.2.5 Pinnavesi

Saaremaa valla territooriumile jääb Keskkonnaregistri andmetel:

-	Jõgesid	13
-	Ojasid	46
-	Peakraave	35
-	Kraave	75
-	Looduslikke järvi	190
-	Paisjärve	1
-	Tehisjärvi	32
-	Allikaid	144

Valla pikimad jõed on Lõve jõgi (32 km) Põduste jõgi (31 km), jõgikonna poolest on suurim Nasva jõgi (306 km²) millele järgnevad Põduste jõgi (206 km²), Lõve jõgi (160 km²) ja Kärla jõgi (112 km²). Neist laevatavad on ainult Nasva jõgi (3 km).

Suurima vooluhulgaga vooluveekogu Läänesaarte alamvesikonnas on Nasva jõgi, mis ühendab Mullutu-Suurlahte Liivi lahega. Vahetevahel kõrgete merevee seisudega voolab jõgi ka tagurpidi viies merevett lahtedesse.

Saaremaa jõgedel algab kevadine suurvesi tavaliselt märtsi lõpus ja saavutab maksimumi aprilli esimese nädalaga. Suurveeperioodi lõpp on enamasti mai esimene pool. Suvine madalseis kestab septembri lõpu või oktoobri alguseni. Siis algab sügisvihmadest tingitud suurveeperiood, mis lõpeb jaanuari alguses, mil algab talvine madalveeperiood.

Väikese valgalaga jõed ja ojad, kus põhjavee osatähtsus toitumises on väikene, kuivavad suveperioodil.

Saaremaa jõgede isepuhastusvõime on minimaalne, maapinna langus ja voolukiirused väikesed. Suvisel kuivaperioodil toimub voolusängide kinnikasvamine, voolukiirus väheneb veelgi ja langeb vee hapnikusisaldus. Seda tuleb arvestada väikeste voolu-veekogude kaitsmisel ning säilitamisel.

Jõgede veevarud on väikesed (miinimumäravool Saaremaa madalamatel aladel on alla 1 l/s km²) ja pinnavett kasutatakse vähesel määral põllumajanduses, eeskätt loomade jootmiseks karjatamisperioodil.

Paljud Saaremaa jõed ja ojad on tähtsad kala- ja vähimajanduslikult.

Saaremaa valla järvedest on suurim Suurlaht/Kellamäe laht 540 ha, mis on Eesti suuruselt kuues järv. Suuruselt järgmine on Mullutu-Suurlaht 411 ha ja järgneb maakonna kauneim veekogu – 348 ha suurune Karujärv, mis paikneb Saaremaa kõrgustikul. Karujärve keskmine sügavus on 1,55 m. Mullutu-Suurlahe kõrval asub looduskaitsealune Linnulaht (75 ha). Nii Mullutu-Suurlahe kui Linnulahe puhul on tegemist endiste mere lahtedega, s.t rannajärvedega. Mullutu lahest läänepoolse jääb ca 1 000 ha suurune soostunud ala, kus asuvad kolm poolenisti kinnikasvanud järve (Paadla, Vägara ja Kaalupi lahed).

Tehisjärvedest on suurim 35 ha pindalaga Marjassoo järv (endine turbakarjäär).

Saaremaa järved on üldiselt heledaveelised, suvel rohekaskollane või kollakas-roheline. Järvi on mõjutanud maaparandus, mitmed järved on lastud kuivaks või on veepeegli pindala tugevasti vähenenud. Enamikel järvedel on maaparandustööde ja sellele järgnenud maakasutuse intensiivistumise perioodi mõjul kiirenud eutrofeerumine.

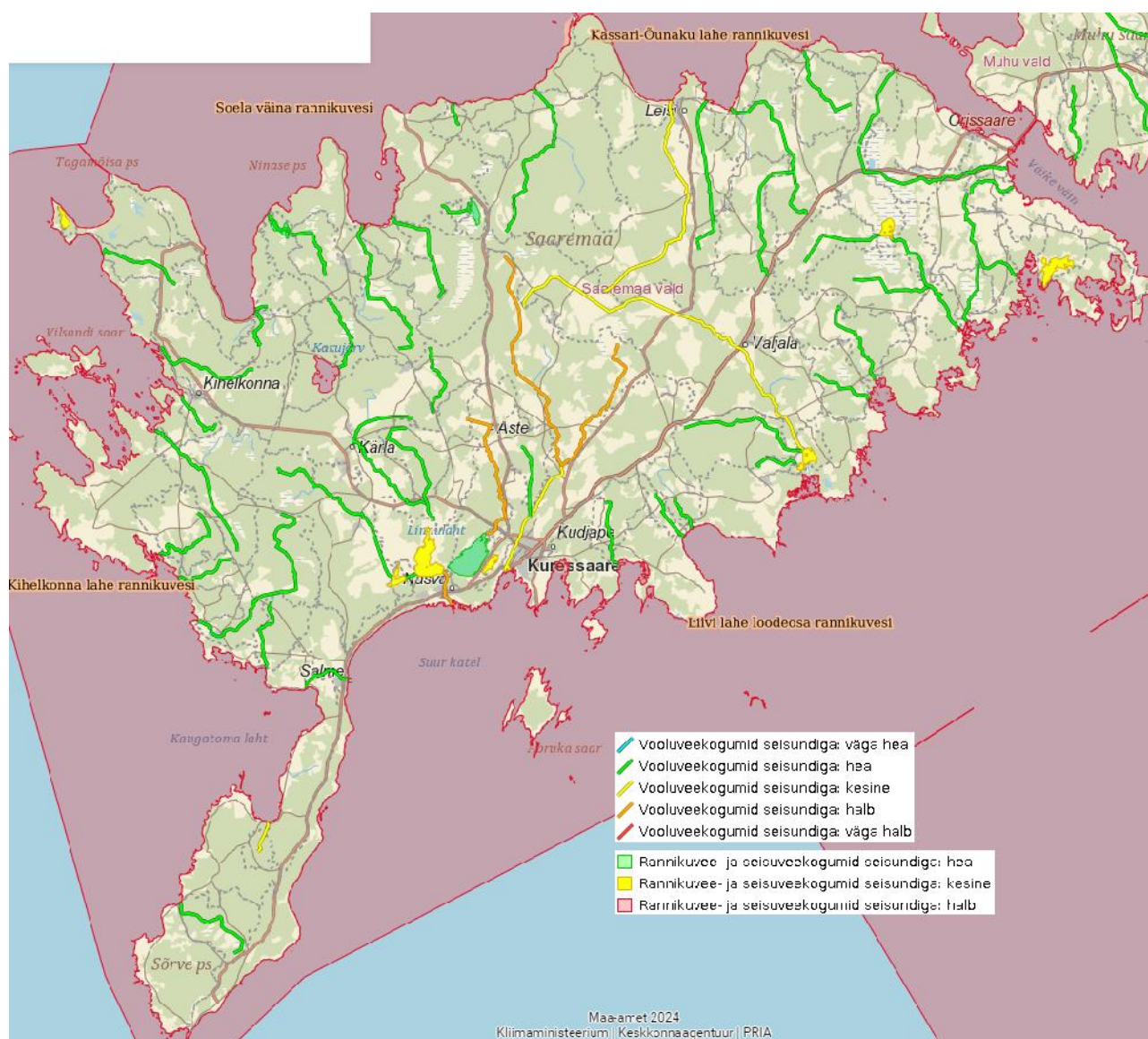
Enamus järvi on väga noored - endised merelahed. Oma toitumise iseloomu järgi on need veekogud soolatoitelised. Saaremaa järvi iseloomustab vee hea läbipaistvus ja madaluse tõttu paistavad enamus neist põhjani läbi. Tänu veekihi madalusele, vee läbipaistvusele ja heale segunemisele on Saaremaa järvede vesi üldiselt kihistumata. Madalus ja veekihi ühtlane soojenemine loovad head tingimused mikrofloora ja suurtaimestiku kasvamiseks. Talveperioodil enne jääkatte sulamist tekitab taimestiku lagunemine paljudes järvedes hapnikuvaeguse, mis on sageli kalastikule surmav.

Paljud rannikujärved on olulised ravimuda leiukohad.

Tuntud on Saaremaa keskkõrgustiku serval pinnasevee väljakiildumine allikatena. Vesi saab survele iseloomu tingituna savikate setete esinemisest mereliste setete peal. Valla suurimad allikad on Pähkla (Põhjatu) ja Paadla allikad, mille tootlikus on maksimaalselt 60 - 80 l/s, tavaliselt aga 30 - 35 l/s.

Saaremaa ühed suuremad allikad on Odalätsi allikad. Odalätsi allikad paiknevad Saaremaa keskkõrgustiku loodenõlval. Allikate vooluhulk ulatub Eesti ürglooduse raamatu andmetel kuni 200 l/s.

Alloleval joonisel on toodud ülevaade 2023 a-l koostatud Eesti pinnaveekogumite seisundi 2022. aasta ajakohastatud vahehindang Saaremaa valla pinnaveekogumite seisundite kohta. Hinnang on koostatud vaid Lääne–Eesti veemajanduskavas käsitletud pinnaveekogumite kohta.



Joonis 6. Saaremaa pinnaveekogumite seisund 2022 a-l

2.2.6 Jäätmed ja ohuobjektid

Vallas asub 35 töötavat jäätmekäitluskohta, milleks on jäätmejaamad, autolammutuskojad, koospõletustehased, metallijäätmete ja vanarehvide käitluskohad. Jäätmekäitluskohad asuvad peamiselt Kuressaares ja selle lähiümbruses, Orissaare piirkonnas ning Kihelkonna, Kärja, Leisi ja Aste piirkondades.

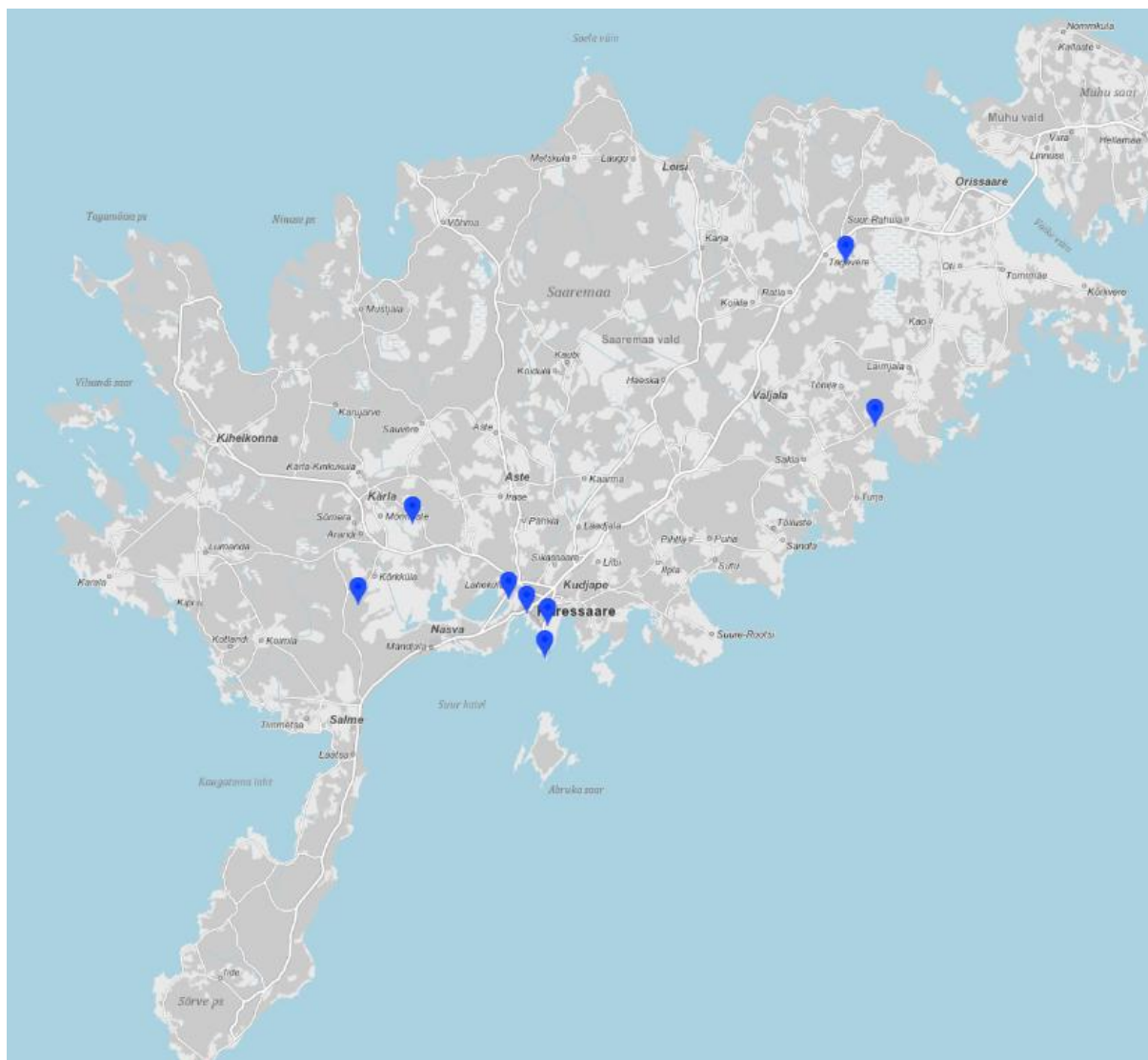
Keskkonnaohtlike objekte on 29, milleks on 16 tanklat ja 13 mahutit.

Saaremaa vallas on 8 jääkreostusobjekti, millest 4 on suures osas likvideeritud. Nelja objekti korral on ohustatud ka põhjavesi. Jääkreostusobjektide ülevaade on toodud allolevas tabelis.

Tabel 10. Saaremaa valla jääkreostusobjektid

Nimetus	Objekti staatus	Ohu liik	Saaste liik	Ala ohutustamine	Märkused
Saare naftaterminal	Kohalik	Pinnas, Põhjavesi	Diiselmüts	Jääkreostuse likvideerimiseks ei ole meetmeid rakendatud	Jääkreostusobjekt asub tööstustsoonis.
Tagaranna õhutõrje ja raketibaas	Kohalik	Pinnas	Mineraalõlid, Raskmetallid	Jääkreostuse likvideerimiseks ei ole meetmeid rakendatud	Jääkreostusobjekt asub elutsoonis.
Aste endise katlamaja kütteõlihoidla	Kohalik	Pinnas	Masuut	Jääkreostuse likvideerimiseks ei ole meetmeid rakendatud	Jääkreostusobjekt asub tööstustsoonis
Maadevahe ABT	Eriti ohtlik	Pinnas, Põhjavesi	Naftasaadused	Jääkreostus väheses osas likvideeritud	Jääkreostusobjekt asub tööstustsoonis. Pinnas reostunud. Põhjavesi on väga tugevasti reostunud naftasaaduste ja fenoolidega. 2 kateogooria - jääkreostusobjektid, mis reostavad põhjavee- või pinnaveekogumeid ning üksiktarbijate veehaardeid.
Tagavere endine kolhoosiaegne tankla	Kohalik			Jääkreostus suures osas likvideeritud	Jääkreostusobjekt asub tööstustsoonis.
Kellamäe ABT	Riiklik			Jääkreostus suures osas likvideeritud	Jääkreostusobjekt asub tööstustsoonis. Likvideerimistööd on teostatud osaliselt.
Oriküla side-ja õhukaitsevääreosa	Kohalik	Pinnas, Põhjavesi	Mineraalõlid, Naftasaadused	Jääkreostus suures osas likvideeritud	Jääkreostusobjekt asub tööstustsoonis.
Kärle Est-Agari masuudihoidla	Kohalik	Pinnas, Põhjavesi	Masuut, Põlevkiviõli	Jääkreostus suures osas likvideeritud	Jääkreostusobjekt asub tööstustsoonis

Neist kõige ohtlikum (sh ka ohtlik põhjaveele) on Saare Teedevalitsuse Maadevahe ABT bituumenibaas, mis asub Valjalast ca 10 km läänepool asuvas Röösa külas. Baas rajati 1959. a ja töötas kuni 1993. a. ABT alal asusid bituumenikatlad, õli kogumiseks süvend ning erinevad mahutid. Sagedased avariid ja lekkes põhjustasid pinnase ja põhjavee ning Maadevahe jõe reostumise. 2000. a aprillis alustati bituumenibaasi rajatiste demontaaži. Erinevatest mahutitest eemaldati kokku 116 t õlijaäke. 2001. a toimus endise bituumenibaasi kirdeosas põhjavee puhastamine, separeeriti 400 m³ reostunud vett ja koguti kokku 3 m³ õli. Seireanalüüside järgi on põhjavesi ABT territooriumil ja sellest lääne pool olevas seirepuuraugus jätkuvalt reostunud. Reostus on vaatamata massiliselt teostatud töödele levinud ka Maadevahe jõe paremkaldale metsaalusele, jõesäng on endiselt reostunud. Hoolimata korduvatele korrastustöödele ei ole reostus likvideeritud.



Joonis 7. Saaremaa valla jääkreostusobjektid

2.3 Sotsiaalmajanduslik ülevaade

Saaremaa vald moodustati 21. oktoobril 2017, mil ühinesid Kuressaare linna ning Kihelkonna, Laimjala, Leisi, Lääne-Saare, Mustjala, Orissaare, Pihtla, Põide, Salme, Torgu ja Valjala vallad. Valla piir kulgeb mööda ühinenud omavalitsuste välispiiri, piki Saaremaa rannikut.

Omavalitsuse pindala on 2 718 km². 2024. a 1. jaanuari seisuga elas vallas erinevate andmebaaside põhjal 30 304 kuni 32 129 elanikku. Selline varieeruvus raskendab oluliselt ÜVK teenuse kasutajatest objektiivse ülevaatliku hinnangu andmist.

Saaremaa vallas on kokku 436 asustusüksust: 1 linn, 9 alevikku (Aste, Kihelkonna, Kudjape, Kärla, Leisi, Nasva, Orissaare, Salme, Valjala) ja 427 küla.

Vanusegruppide kaupa on elanike arv kõige suurem tööealiste ehk vanuses 15 – 64-aastaste seas, mis on 18 824 elanikku ehk 60% valla elanike koguarvust. 0 – 15-aastaseid noori ja lapsi elab Saaremaa vallas 4 739 ehk 15% elanikest. Vanemaealised, kes on vanuses 64-aastased ja vanemad oli 7 555 ehk 25%.

Saaremaa valla ja osavaldade rahvaarvu prognoos

Vastavalt Saaremaa valla arengukavale langeb Saaremaa valla rahvaarv 120-140 inimest aastas, sest sündimus ja ränne kokku ei ületa surmade arvu¹.

Salme ja Torgu: rahvaarv kasvab veidi (70 inimest). Laste arv ja osatähtsus on kasvav. Toimunud on perealiste inimeste suurem sissetulek ja kui selliselt jätkub, võib piirkonda pidada stabiilseks katulevikus.

Kärja ja Mustjala: rahvaarv perioodi lõpuks kahaneb (-200 inimest). Laste arv piirkonnas tundub üsna püsiv, vanemaaliste hulk suureneb. Toimunud on perealiste inimeste suurem sissetulek ja kui see selliselt jätkub, võib piirkonda pidada stabiilseks.

Lümanda ja Kihelkonna: rahvaarv perioodi lõpuks kahaneb veidi (-20 inimest). Laste arv tundub üsna püsiv, veidi kasvav. Toimunud on perealiste inimeste suurem sissetulek ja kui see selliselt jätkub, võib piirkonda pidada stabiilseks.

Leisi: rahvaarv perioodi lõpuks kahaneb (-400 inimest). Sissetulek vanusrühm on pigem hilisemkeskiga, millest tulenevalt lisandub rändest vähem lapsi ja laste arv on languses. Piirkonna elanikkond on keskmisest vanem.

Kuressaare, Kaarma ja Pihla: rahvaarv perioodi lõpuks kahaneb (-1 800 inimest). Noorte koolijärgne väljaränne on suur, lapsi ja perealisi küll lisandub, kuid kokkuvõttes laste arv langeb. Piirkonna elanikkond on keskmisest noorem ja püsib selliselt kogu perioodi vältel.

Orissaare, Põide, Laimjala: rahvaarv perioodi lõpuks kahaneb (-350 inimest). Laste arv langeb veidi. Piirkonna elanikkond on keskmisest oluliselt vanem, vanemaaliste osatähtsus on kõige suurem ja kasvav.

Valjala: rahvaarv perioodi lõpuks kahaneb (-300 inimest). Ränne piirkonda on tagasihoidlik ja negatiivne. Laste arv langeb kiiresti. Elanikkond vananeb kiiresti.

Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus seisuga 31.12.2023 Saaremaa vallas 2.23 inimest.

Valla arengukava kohaselt on vallas ettevõtluse arendamiseks olemas põhiline vajalik infrastruktuur (haridus, tervishoid, kultuur ning ka teenindussfääri ettevõtlus), mis loob head eeldused edasiseks arenguks.

Saare maakonnas on 2023. aasta seisuga registreeritud ligi 3720 ettevõtjat. Ettevõtlusvormi järgi jagunevad ettevõtted järgmiselt: aktsiaselts 29, füüsilisest isikust ettevõtjaid 823, tulundusühinguid 13, osaühinguid 2 850, täisühinguid 4 ja usaldusühinguid 1.

2022. aastal oli kõige suurem osa tööjõust on hõivatud töötlevas tööstuses (2 531), jae- ja hulgikaubanduses (1 138), ehituses (1 111), majutuses ja toitluses (873) ning veonduses ja laonduses 575 inimest.

Saare maakonna suurimad tööandjad ja töötajate arvud nendes ettevõtetes on: Saaremaa Tarbijate Ühistu (367 töötajat), OÜ SPA TOURS (347) osaühing Merinvest (327), Saaremaa Lihetööstus (233), Baltic Workboats (178), Ionix Systems OÜ (164) ja Ouman Estonia OÜ 160 töötajaga².

¹ [Saaremaa valla arengukava 2025-2035](#)

² [Saare maakonna ettevõtluskeskkonna ülevaade 2020-2022](#)

2.4 Leibkonnaliikme sissetulek ja maksevõime

Saaremaa valla elanike maksevõime prognoosimisel on oluline analüüsida piirkonna leibkonnaliikme netosissetulekuid lähiminevikus ning prognoosida sissetulekute muutusi lähitulevikus ja hinnata ÜVK-teenustega seotud kulude osakaalu netosissetulekust.

Eestis puudub statistika leibkonnaliikme netosissetuleku kohta valdade kaupa, kuid Eesti Statistikaamet avaldab leibkonnaliikme netosissetulekut maakondade tasemel. Järgmises tabelis on toodud kogu Eesti, Saare maakonna leibkonnaliikme kuine netosissetulek aastatel 2017-2022.

Tabel 11. Leibkonnaliikme kuine netosissetulek aastatel 2017-2022

Aasta	Ühik	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Saare maakond	EUR/kuu	667	678	759	772	851	851
Kogu Eesti	EUR/kuu	680	757	814	848	1 000	1 018

Andmed: Eesti Statistikaamet, ST08

Statistikaameti andmeil oli leibkonnaliikme keskmine kuu netosissetulek Saare maakonnas 2022. aastal 851 eurot (vt eelolev tabel). Saare maakonna leibkonnaliikme keskmine netosissetulek on olnud kõigil vaadeldud aastatel madalam kui Eestis keskmiselt. Suur erinevus tuleb alates 2021. aastast, kui Eesti keskmine leibkonnaliikme sissetulek kasvab 18%, Saare maakonna keskmine leibkonnaliikme sissetulek kasvab ainult 10%.

Saaremaa valla leibkonnaliikme netosissetuleku kirjeldamiseks kasutatakse käesolevas töös Statistikaameti andmeid Saare maakonna leibkonnaliikmete netosissetulekute kohta. Võttes aluseks viimase ning Rahandusministeeriumi tarbijahinnaindeksi kasvu prognoosi aastateks 2023-2035 on konsultant koostanud järgnevas tabelis toodud Saaremaa valla leibkonnaliikme kuise netosissetuleku prognoosi aastateks 2024-2035.

Tabel 12. Saaremaa valla leibkonnaliikme keskmine netosissetulek aastatel 2024-2035

INDIKAATOR	Ühik	2024	2025	2027	2030	2035
Leibkonnaliikme netosissetulek Saaremaa vallas	EUR/kuu	930	953	993	1 053	1 163

Paljude rahvusvaheliste ning siseriiklike dokumentide/eeskirjade ja ka seaduste kohaselt ei tohi kulu vee- ja kanalisatsiooniteenusele ületada keskmisest leibkonnaliikme netosissetulekust 4%-i piiri. Täiendavalt on järgmises tabelis toodud 4% leibkonnaliikme kuisest netosissetulekust aastatel 2024-2035.

Tabel 13. Maksimaalne aktsepteeritav kulu ÜVK-teenusele Saaremaa vallas aastatel 2024-2035

INDIKAATOR	Ühik	2024	2025	2027	2030	2035
4% leibkonnaliikme kuisest netosissetulekust	EUR/kuu	37	38	40	42	47

Tabel 14. Olulisemad sotsiaalmajanduslikud näitajad 2024. aastal Saaremaa vallas

Indikaator	Ühik	Näitaja
Elanike arv Saaremaa vallas	in	32 129
Leibkonnaliikme keskmine netosissetulek	EUR/kuus	930
Vee- ja kanalisatsiooniteenuse eest makstava kulu osakaal leibkonnaliikme netosissetulekust	%	1,1%

2.5 Ühisveevärki ja –kanalisatsiooni teenindav ettevõtte

Saaremaa vallas haldab ühisveevärki ja –kanalisatsiooni AS Kuressaare Veevärk (äriregistri kood 10083079). AS Kuressaare Veevärk on eraõiguslik aktsiaselts, kes opereerib Saaremaa, Muhu ja Ruhnu vallas. Alates 2017. aastast on AS Kuressaare Veevärk aktsionärideks: Saaremaa vald (98% aktsiatest), Muhu vald (1.2% aktsiatest) ja Ruhnu vald (0.8% aktsiatest).

Ettevõtte põhitegevusaladeks on vee- ja kanalisatsiooniteenuse pakkumine kõigis maakonna kolmes vallas. Ettevõtte aktsiakapitali suurus on 30.06.2024.a. seisuga 12 617 152 eurot.

AS Kuressaare Veevärk põhiülesanded on:

- kvaliteetse joogivee tagamine tarbija liitumispunktis ühisveevärgiga;
- tekkiva reovee ärajuhtimine reoveepuhastitele;
- keskkonnanõuetele vastavalt puhastatud heitvee juhtimine loodusesse.

Ettevõtet juhib jooksvalt üheliikmeline juhatus. Üldjuhtimist korraldab, teostab järelevalvet, võtab vastu otsuseid olulistes ning strateegiliselt tähtsates küsimustes kolmeliikmeline nõukogu.

Ettevõtte majandustegevuse tulude struktuur on olnud aastaid stabiilne, põhitegevuse tuludest moodustasid 2023.a. 28% veeteenuste müük, 67% kanalisatsiooniteenuste müük ja 5% muud põhitegevusega seonduvad teenused ja tegevused.

Teenuste mahu ja selleks osutamiseks tehtud kulude regionaalne struktuur on järjepidevalt stabiilne - kogumahu 77% moodustab Kuressaare teeninduspiirkond ja 23 % võrgustik maapiirkondades.

2023. aastal oli AS Kuressaare Veevärk müügi- ja muud tulud kokku (linn ja vallad kokku) 2,623 mln eurot ja ettevõtte kulud 3,982 mln eurot (millest kulum 1,612 mln eurot). Allolevas tabelis on toodud AS Kuressaare Veevärk peamised finantsnäitajad.

Tabel 15. AS Kuressaare Veevärk olulisemad finantsnäitajad

Indikaator	2023
Likviidsuskordaja	5,20
Maksevalmiduse kordaja	3,78
Ostjate võlgnevuse laekumise periood päevades	26
Võlakordaja	7,59

Lähiaja prioriteediks on piirkonnas jätkusuutlikku ÜVK-teenuse pakkumine ning arendamise kava investeringuprogrammi I etapi elluviimine. Arvestades ülaltoodud sotsiaalmajanduslikke näitajaid on vajaminevatest investeringutest tekkiv hinnatõus ühel hetkel kindlasti vajalik, ent arvestades vee- ja kanalisatsiooniteenuse kulu osakaalu elanike netosissetulekust, siiski ka tarbijatele vastuvõetav.

3 OLEMASOLEV ÜHISVEEVÄRK JA -KANALISATSIOON

3.1 Veevarustus ja kanalisatsioon

Vastavalt ÜVK seadusele on ühisveevärg ja -kanalisatsioon ehitiste ja seadmete süsteem, mille kaudu varustatakse tarbijaid joogiveega ja juhatakse ära ning puhastatakse reo- ja sademevett ning mille projekteeritud jõudlus on vähemalt 10 m³/d ja mis teenindab vähemalt 50 inimest. Ühisveevärgi ja -kanalisatsioonina käsitatakse ka ehitiste ja seadmete süsteemi, mille projekteeritud jõudlus on alla 10 m³/d või mis teenindab alla 50 inimese ja mille kohaliku omavalitsuse üksus on ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavaga määranud ühisveevärgiks ja -kanalisatsiooniks.

3.1.1 Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga kaetud ala ulatus

Saaremaa vallas on ühisveevärgi ja –kanalisatsioonisüsteemid järgmistes asulates:

Tabel 16. ÜVK süsteem Saaremaa valla asulates

Jk nr	Asukoht	Reovee-kogumisala	ÜVK süsteem
1	Kuressaare linnas ja selle lähiümbruse asulates: Sikassaare külas, Kudjape alevikus, Laheküla külas	Kuressaare	veevarustus ja kanalisatsioon
2; 3	Kärla alevikus ja Mätasselja külas	Sõmera ja Kärla	veevarustus ja kanalisatsioon
4	Orissaare alevikus	Orissaare	veevarustus ja kanalisatsioon
5	Kihelkonna alevikus	Kihelkonna	veevarustus ja kanalisatsioon
6	Salme alevikus	Salme	veevarustus ja kanalisatsioon
7	Aste alevikus	Aste	veevarustus ja kanalisatsioon
8	Upa külas	Upa	veevarustus ja kanalisatsioon
9	Nasva alevikus	Nasva	veevarustus ja kanalisatsioon
10	Valjala alevikus	Valjala	veevarustus ja kanalisatsioon
11	Mändjala külas	Mändjala	kanalisatsioon
12	Kaali ja Kõlajala külas	Kaali-Kõljala	veevarustus ja kanalisatsioon
13	Leisi alevikus	Leisi	veevarustus ja kanalisatsioon
14	Mustjala külas	Mustjala	veevarustus ja kanalisatsioon
15	Karja külas	Karja	veevarustus ja kanalisatsioon
16	Pärsama külas	Pärsama	veevarustus ja kanalisatsioon
17	Aste külas	Haamse	veevarustus ja kanalisatsioon
18	Lümanda külas	Lümanda	veevarustus ja kanalisatsioon
19	Läätsa külas	Läätsa	veevarustus ja kanalisatsioon
20	Eikla ja Koidula külas	Eikla	veevarustus ja kanalisatsioon
21	Sandla külas	Sandla	veevarustus ja kanalisatsioon
22	Kärneri ja Tornimäe külas	Tornimäe	veevarustus ja kanalisatsioon
23	Püha ja Pihtla külas	Püha	veevarustus ja kanalisatsioon
24	Laimjala külas	-	veevarustus ja kanalisatsioon
25	Tagavere külas	-	veevarustus ja kanalisatsioon
26	Puka külas	-	kanalisatsioon
27	Käo ja Jõe külas	-	veevarustus ja kanalisatsioon
28	Veske külas	-	veevarustus ja kanalisatsioon
29	Koimla külas	-	veevarustus
30	Sakla külas	-	veevarustus

Valla vee-ettevõtjaks on määratud kohaliku omavalitsuse volikogu otsustega AS Kuressaare Veevärg (otsuste koopiad on leitavad käesoleva töö lisadest).

Tabel 17. ÜVK-teenust tarvitavate elanike arv

ÜVK piirkonna jrk. nr	ÜVK piirkond	Elanike arv*	Ühisveevärgiga liitunud elanike		Ühiskanalisatsiooniga liitunud elanike	
			arv**	%***	arv**	%***
1	Kuressaare ja ümbrus	14 246	14 213	100%	14 063	99%
2	Sõmera ja Mätasselja	320	192	60%	236	74%
3	Orissaare	790	662	84%	680	86%
4	Kärla	281	248	88%	248	88%
5	Kihelkonna	355	238	67%	234	66%
6	Salme	422	345	82%	294	70%
7	Aste alevik	405	320	79%	318	79%
8	Upa	151	174	115%	152	101%
9	Nasva	354	299	84%	313	88%
10	Valjala	416	302	73%	274	66%
11	Mändjala	217	31	14%	31	14%
12	Kaali ja Kõlajala	256	168	66%	165	64%
13	Leisi	274	58	21%	53	19%
14	Mustjala	222	111	50%	118	53%
15	Karja	170	93	55%	92	54%
16	Pärsama	237	177	75%	181	76%
17	Aste küla	174	103	59%	109	63%
18	Lümanda	216	129	60%	122	56%
19	Läätsa	90	80	89%	71	79%
20	Eikla ja Koidula	128	55	43%	55	43%
21	Sandla	107	56	52%	61	57%
22	Kärneri ja Tornimäe	138	81	59%	83	60%
23	Püha ja Pihla	186	31	17%	26	14%
24	Laimjala	88	58	66%	57	65%
25	Tagavere	100	73	73%	73	73%
26	Puka	23		0%	27	117%
27	Käo ja Jõe	85	56	66%	58	68%
28	Veske	45	41	91%	33	73%
29	Koimla	79	30	38%		0%
30	Sakla	85	22	26%	22	26%
Kokku		20 660	18 446		18 249	

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**- Vee-ettevõtja hinnang

***- Elanike ja ÜVK teenuse kasutajate ebakõla tuleb ilmselt asjaolust, et registreeritud elukoht ei vasta tegelikkusele.

3.1.2 Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni tarbijad ja vooluhulgad

Allolevas tabelis on toodud 2023a-I toodetud ja müüdud vee kogused. Vee kogused on esitatud aastaste vooluhulkade põhjal arvutatud keskmise ööpäevase vooluhulgana.

Tabel 18. Veetarbimise ja -tootmise kogused 2023a-I (m³/d)

ÜVK piirkonna jrk. nr	ÜVK piirkond	Reovee-kogumisala	Veevarustus					
			Veetarve (m³/d)			Arvestamata vesi*		Võrku juhitud vooluhulk (m³/d)
			Era	Jur.	Kokku	(m³/d)	%	
1	Kuressaare ja ümbrus	Kuressaare	883	677	1 560	511	25%	2 071
2	Sõmera ja Mätasselja	Sõmera	15	16	31	4	12%	35
3	Orissaare	Orissaare	48	19	67	8	11%	75
4	Kärla	Kärla	17	3	20	3	12%	23
5	Kihelkonna	Kihelkonna	17	6	24	2	8%	26

ÜVK piirkonna jrk. nr	ÜVK piirkond	Reovee-kogumisala	Veevarustus					
			Veetarve (m³/d)			Arvestamata vesi*		Võrku juhitud vooluhulk
			Era	Jur.	Kokku	(m³/d)	%	(m³/d)
6	Salme	Salme	25	20	45	3	5%	48
7	Aste alevik	Aste	22	5	26	3	10%	29
8	Upa	Upa	7	11	18	6	25%	24
9	Nasva	Nasva	17	5	22	5	18%	27
10	Valjala	Valjala	20	7	26	3	10%	30
11	Mändjala	Mändjala	3	0	3	1	18%	4
12	Kaali ja Kõlajala	Kaali-Kõlajala	11	3	14	2	10%	16
13	Leisi	Leisi	5	8	13	3	17%	16
14	Mustjala	Mustjala	8	2	10	2	19%	12
15	Karja	Karja	6	10	16	0	0%	16
16	Pärsama	Pärsama	12	5	17	0	2%	17
17	Aste küla	Haamse	8	0	8	0	2%	8
18	Lümanda	Lümanda	8	3	12	4	27%	16
19	Läätsa	Läätsa	7	4	10	1	5%	11
20	Eikla ja Koidula	Eikla	4	0	4	1	13%	5
21	Sandla	Sandla	4	1	6	3	35%	9
22	Kärneri ja Tornimäe	Tornimäe	6	2	8	0	2%	8
23	Püha ja Pihla	Püha	3	1	4	2	35%	6
24	Laimjala	-	4	0	4	0	1%	4
25	Tagavere	-	5	0	5	1	22%	6
26	Puka	-						
27	Käo ja Jõe	-	3	0	3	1	14%	4
28	Veske	-	2	0	2	0	0%	2
29	Koimla	-	2	0	2	0	4%	3
30	Sakla	-	1	0	1	0	0%	1

Kokku 1 172 811 1 983 567 2 550

Märkused: *- Arvestamata vee koguse moodustavad lekked torustikust, tehnoloogiline vesi, torustike hoolduseks kuluv vesi, omavoliline veetarbimine, veevõrgust võetud tulekustutusvesi.

Allolevas tabelis on toodud 2023a-l müüdnud ja reoveepuhastisse juhitud kanalisatsiooni kogused. Kanalisatsiooni kogused on esitatud aastaste vooluhulkade põhjal arvutatud keskmise ööpäevase vooluhulgana.

ÜVK piirkonna jrk. nr	ÜVK piirkond	Reovee-kogumisala	Kanaliseatsioon					
			Reoveekogus (m³/d)			Infiltatsioon*		Puhastile juhitud vooluhulk
			Era	Jur.	Kokku	(m³/d)	%	(m³/d)
1	Kuressaare ja ümbrus	Kuressaare	872	901	1 773	2 544	59%	4 317
2	Sõmera ja Mätasselja	Sõmera	13	14	27	42	61%	69
3	Orissaare	Orissaare	47	17	64	48	43%	112
4	Kärla	Kärla	17	3	20	31	61%	52
5	Kihelkonna	Kihelkonna	16	6	22	41	66%	63
6	Salme	Salme	22	6	28	11	29%	39
7	Aste alevik	Aste	21	3	25	36	59%	60
8	Upa	Upa	7	11	18	25	59%	43
9	Nasva	Nasva	18	30	48	19	29%	67
10	Valjala	Valjala	19	7	26	23	47%	49
11	Mändjala	Mändjala	4	10	14	6	29%	20
12	Kaali ja Kõlajala	Kaali-Kõlajala	11	3	14	19	57%	33
13	Leisi	Leisi	4	6	10	4	28%	14
14	Mustjala	Mustjala	8	2	10	16	61%	26
15	Karja	Karja	6	9	15	40	73%	55
16	Pärsama	Pärsama	12	5	17	102	86%	119

ÜVK piirkonna jrk. nr	ÜVK piirkond	Reovee-kogumisala	Kanalisatsioon					
			Reoveekogus (m³/d)			Infiltratsioon*		Puhastile juhitud vooluhulk (m³/d)
			Era	Jur.	Kokku	(m³/d)	%	
17	Aste küla	Haamse	8	0	8	28	78%	36
18	Lümanda	Lümanda	8	2	10	51	83%	61
19	Läätsa	Läätsa	4	24	28	11	29%	39
20	Eikla ja Koidula	Eikla	4	0	4	2	31%	6
21	Sandla	Sandla	5	1	6	0	6%	6
22	Kärneri ja Tornimäe	Tornimäe	6	3	9	3	26%	12
23	Püha ja Pihtla	Püha	3	0	3	1	20%	4
24	Laimjala	-	4	0	4	2	30%	6
25	Tagavere	-	4	0	5	2	29%	7
26	Puka	-	2	0	2	0	10%	2
27	Käo ja Jõe	-	3	0	3	40	92%	44
28	Veske	-	2	0	2	0	10%	2
29	Koimla	-						
30	Sakla	-						
Kokku			1 148	1 066	2 214	3 148		5 362

Märkused:

Infiltratsioonivee moodustavad kaevude ja/või torustiku ebatihedusest tingitud torustikku sattunud pinnasevesi ning torustikku juhitud sademe- ja drenaaživesi.

Juriidiliste tarbijate grupi (Jur.) moodustavad munitsipaalasutused (sh ka koolid ja lasteaiad) ning ettevõtted. Allolevatel diagrammidel on toodud 2023a müüdud vee- ja kanalisatsioonikoguste järgi klienditüüpide osakaal.

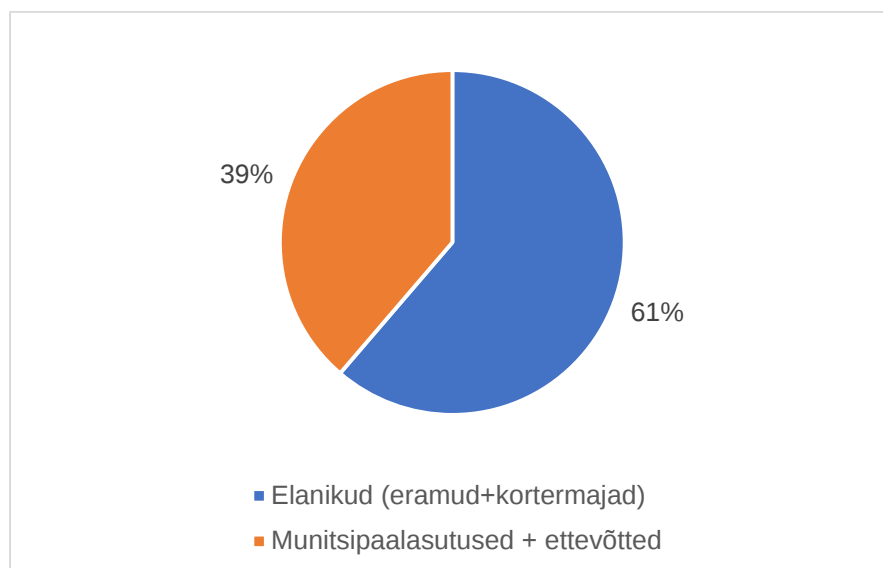


Diagramm 1. Müüdnud veekoguste jaotus klienditüüpide lõikes

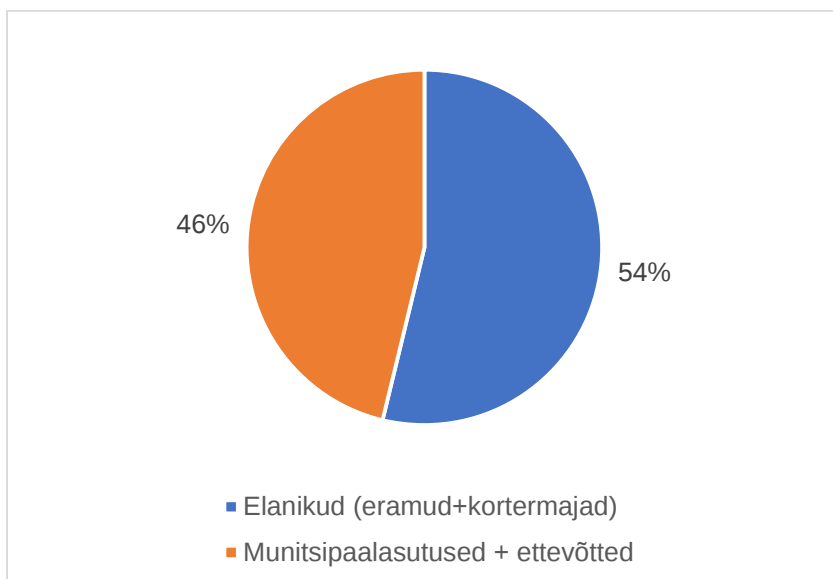


Diagramm 2. Müüdnud kanalisatsioonikoguste jaotus klienditüüpide lõikes

Ettevõtete osakaal tarbitud vee- ja kanalisatsioonikoguste mahust on suhteliselt väike. Suurem osa vee- ja kanalisatsioonikogusest tarbivad toiduainete tootmisega tegelevad ettevõtted. Neist omakorda suurima tarbimisega on piimatoodete tootmisega tegelev ja Kuressaares asuv Saaremaa Piimatööstus AS.

Allolevatel diagrammidel on toodud ülevaade ettevõtete vee- ja kanalisatsioonikoguste osakaalust nende tegevusalade lõikes.

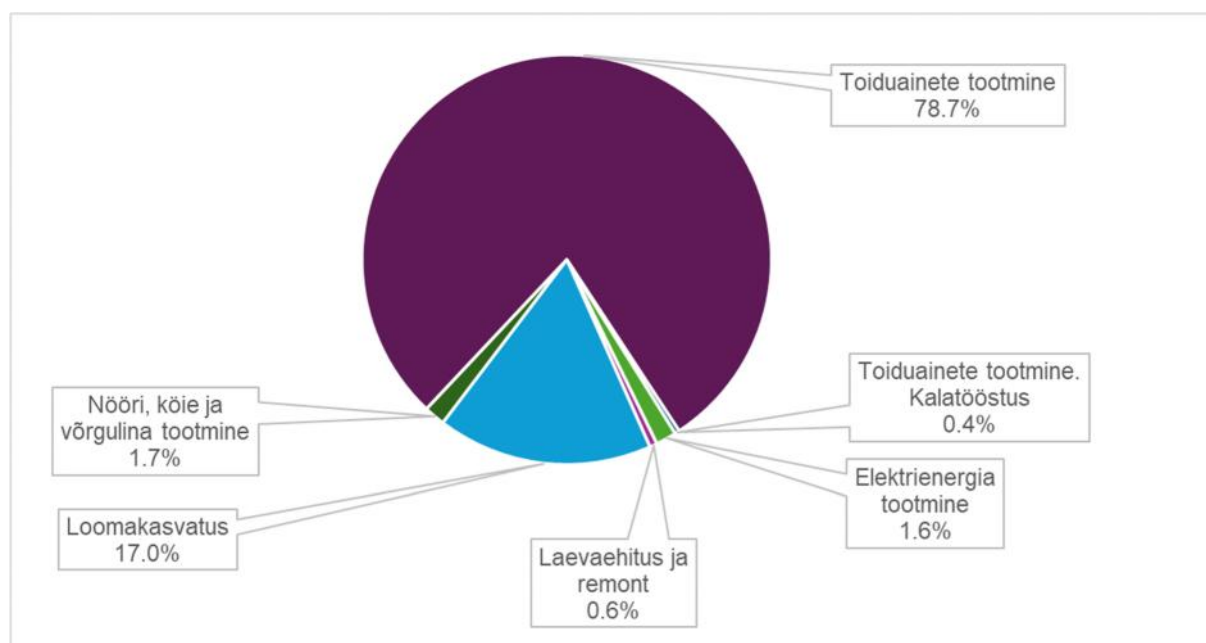


Diagramm 3. Veeklientidest ettevõtete veekoguste jaotus ettevõtete tegevusalade lõikes

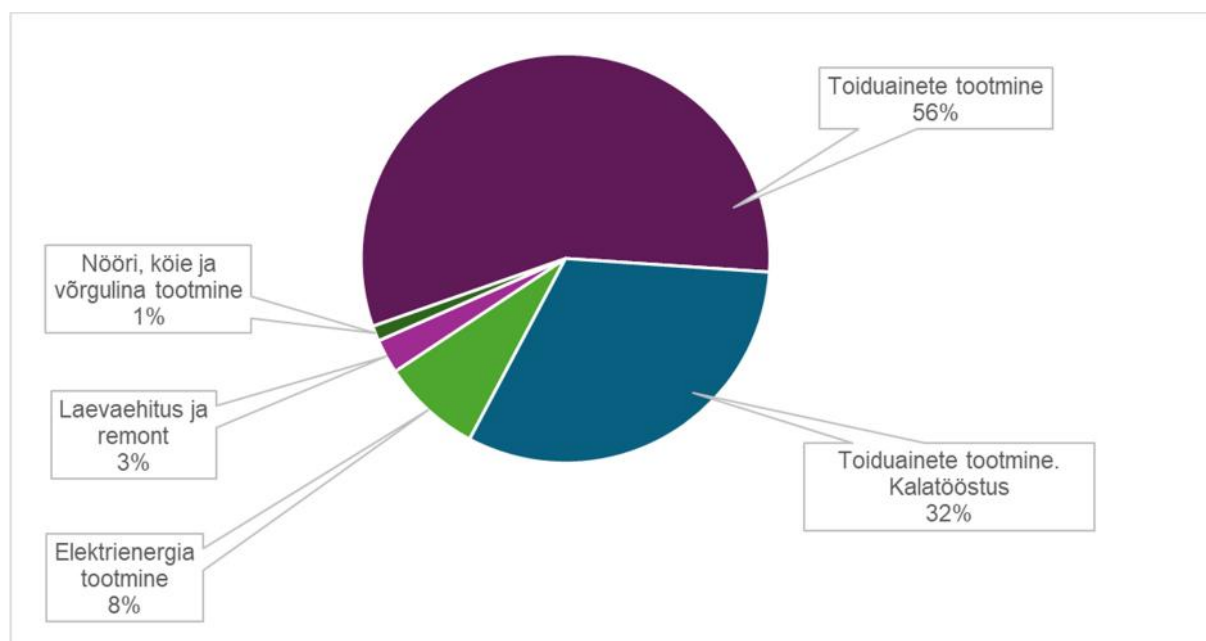


Diagramm 4. Kanalisatsiooniklientidest ettevõtete kanalisatsioonikoguste jaotus ettevõtete tegevusalade lõikes

3.1.3 Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni ehitised

Allolevas tabelis on toodud Saaremaa vallas asuvate AS-le Kuressaare Veevärk kuuluvate olemasolevate ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni ehitiste maht.

Tabel 19. Saaremaa vallas vee-ettevõtjatele kuuluvate ÜVK ehitiste maht

ÜVK prk. jrk. nr	ÜVK piirkond	Reovee-kogumisala	Veevarustus				Kanalisatsioon				
			Torustik	Puurkaev-pumpla	Vee-töötlus	II astme pumpla	Torustik			Pumpla	Puhasti
							Isev.	Surv.	Kokku		
			m	tk	tk	Tk	m	m	m	tk	tk
1	Kuressaare ja ümbrus	Kuressaare	150 835	5	1	1	104 835	30 092	134 926	41	1
2	Sõmera ja Mätasselja	Sõmera	4 943	1)	1)	1)	2 876	2 574	5 450	4	1)
3	Orissaare	Orissaare	19 956	1	1	1	9 403	1 820	11 223	12	1
4	Kärla	Kärla	4 555	2	1	1	3 301	937	4 238	6	1
5	Kihelkonna	Kihelkonna	5 401	2	2		4 854		4 854	1	1
6	Salme	Salme	16 236	2	1	1	3 270	1 004	4 274	4	1
7	Aste alevik	Aste	8 255	1	1	1	2 722	797	3 519	3	1
8	Upa	Upa	3 324	3)	3)	3)	43	3 037	3 081	1	3)
9	Nasva	Nasva	8 820	2	2		7 654	3 593	11 247	14	2)
10	Valjala	Valjala	7 198	2	1		5 428	1 816	7 244	10	1
11	Mändjala	Mändjala	3 000	4)	4)		869	126	995	2	2)
12	Kaali ja Kõlajala	Kaali-Kõlajala	2 683	2	1	1	2 233	658	2 891	3	1
13	Leisi	Leisi	1 375	1	1		943	264	1 207	1	1
14	Mustjala	Mustjala	1 655	1			789	867	1 656	4	1
15	Karja	Karja	1 556	1	1		1 900	132	2 031	1	1
16	Pärsama	Pärsama	2 039	1	1		1 699	343	2 042	2	1
17	Aste küla	Haamse	1 493	1	1		1 232	223	1 454	1	1
18	Lümanda	Lümanda	1 757	1	1		1 258	594	1 853	2	1
19	Läätsa	Läätsa	1 069	5)			972		972		2)
20	Eikla ja Koidula	Eikla	2 071	1	1		623	409	1 031	1	1
21	Sandla	Sandla	746	1	1		909	449	1 358	1	1
22	Kärneri ja Tornimäe	Tornimäe	1 042	1	1	1	1 776	279	2 054	1	1
23	Püha ja Pihtla	Püha	1 798	1	1		870	391	1 261	1	1
24	Laimjala	-	1 213	1	1		584	59	644	1	1
25	Tagavere	-	1 907	1	1	1	1 656	316	1 972	2	1
26	Puka	-					70		70		1
27	Käo ja Jõe	-	2 438	1	1		751	630	1 382	1	1
28	Veske	-	129	1	1		389		389		1
29	Koimla	-	2 974	1	1						
30	Sakla	-	91	1							
	Tansiit ⁶⁾	-					339	12 391	12 730	3	
			260 558	35	25	8	164 323	63 800	228 123	123	23

Märkused:

- 1) On ühendatud Kärla ÜVK piirkonna ÜVK süsteemiga
- 2) Reovesi juhitakse Salme ÜVK piirkonna reoveepuhastisse
- 3) On ühendatud Kuressaare ÜVK piirkonna ÜVK süsteemiga
- 4) On ühendatud Nasva ÜVK piirkonna ÜV süsteemiga
- 5) On ühendatud Salme ÜVK piirkonna ÜV süsteemiga
- 6) Nasva; Mändjala; Salme piirkondade transiitorustik reovee juhtimiseks Läätsa reoveepuhastisse

3.2 Tuletõrje veevarustus

Tuletõrje veevõtukoht peab üldjuhul tagama veekoguse võtmise vooluhulgaga 10 l/s 3 tunni jooksul (ehk mahuliselt 108m³). Veevõtukoht peavad võimaldama tuletõrjeautoga aastaringset juurdepääsu ja kasutamist ning tagatud peab olema tuletõrjeauto ringipööramise võimalus.

Üldjuhul ei tohiks tiheasustuspriirkonnas tuletõrje veevõtukoht (kas hüdrant, mahuti või looduslik veevõtukoht) jääda ehitisest kaugemale kui 100 m, kuni kahekorruselise elumupiirkonna eluhooneni võib see vahemaa olla kuni 150 m. Lähtuvalt soovitustest ei tohiks joogivesi reservuaaris ilma veevahetusest seista üle 10 tunni. Seega väikeasulates ei ole

võimalik kasutada ühisveevärki kustutusvee allikana ja juhul kui ühisveevärgist toimub vaid tuletõrjemahuti täitmine ning mahutis olevat vett ei suunata tagasi tarbeveevõrku. Sellistes väikeasulates tuleb tuletõrje veevarustus lahendada eraldiseisva süsteemina, so mahutite või looduslike veevõtukohtade abil.

Saaremaa valla tuletõrje veevarustus on lahendatud suures osas tuletõrje veemahutite ja/või looduslike veevõtukohtade baasil. Otse ühisveevärgi võrgust saab hüdrantide abil normidele vastavate tingimuste kohaselt tulekustutusvett võtta Kuressaare linna ja Orissaare aleviku veevõrgust. Hüdrandid ja veevõtukohtad on kantud ka joonistele.

3.3 Sademeveekanalisisatsioon

Saaremaa valla asulates, va Kuressaare linn, lahkvoolne sademeveekanalisisatsioon puudub. Teedelt toimub sademevee ära juhtimine kraavide abil või juhitakse see tee kõrval olevale haljasalale, kus see imbub pinnasesse. Erakinnistutelt sademevee ära juhtimise võimalus puudub, mistõttu kinnistu sademeveed immutatakse kinnistu piires pinnasesse. Enamustes väikeasulates on levinud korruselamute drenaaživee juhtimine kanalisatsiooni. See küll koormab kanalisatsioonisüsteemi ja häirib reoveepuhasti tööd, kuid käesoleva arendamise kavaga ei nähta ette väikeasulatesse sademeveesüsteemide rajamist.

Sademeveesüsteemid on määratud ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni osaks Kuressaare reoveekogumisala piires.

Kuressaare linna kuivendus- ja liigse sademevee ära juhtimise kraavitus ulatub osaliselt ka väljaspoole Kuressaare linna ning vajab rekonstrueerimist/puhastamist. Linna ümbruse sademe- ja liigvee ära juhtimiseks kasutatakse enamasti lahtiseid kuivenduskraave, millede eesvooluks on Kudjape peakraav, mis suubub Põduste jõkke. Kudjape peakraav on täis kasvanud ja ei võta ülejutusi tekitamata kogu piirkonna vett vastu. Käesoleva arendamise kavaga ongi ette nähtud ligi 3,6 km pikkuses peakraavi korrastamist.

Valla kõige liigniiskemad ja seega ka sademevee osas kõige problemaatilisemad piirkonnad on:

- Kudjape aleviku Sepamaa lahe ääres paiknev asula lõunaosa tihehoonestusega ala ja tulevikus rajatavad hoonestatavad alad. Olemasolev vana kraavitus on kohati täis settinud ja selle efektiivsus on väike. Tulevikus, kui piirkonnas hakkab toimuma elamuarendus, on vajalik ette näha olemasolevate kraavide korrastus.
- Nasva alevikus on maapinna absoluutkõrgused valdavalt 0.80....1.40 m vahemikus, mistõttu on asulas liigveeprobleem. Paljudel juhtudel on elanikud oma krundil maapinna tõstmiseks tiike kaevanud ja pinnase krundile laiali ajanud. Ka valla poolt on rajatud, puhastatud ja laiendatud üle 3,3km kraave ja truupe. Käesoleva arendamise kavaga on ette nähtud kraavide korrastamise ja rajamise jätkamist ca 2 km ulatuses.
- Mändjala ja Keskranna külades kasutatakse lahtist kraavitust, mis enamasti suubuvad elamualal asuvasse, maapinna tõstmiseks kaevatud tiikidesse. Kraavituse ühendust merega piirab Kuressaare-Sõrve maantee ja rannavall.

3.4 Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni teenuse toimepidevuse riskid

Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni seadus ning hädaolukorra seadus käsitlevad vee- ja kanalisatsiooniteenusega osutamist enam kui 10 000 elanikule elutähtsa teenusena.

Alljärgnevalt on toodud ülevaade ühisveevärgi- ja kanalisatsiooniteenuse toimepidevust ohustavatest riskidest koos nende maandamise meetmetega.

Tabel 20. Ühisveevärgi- ja kanalisatsiooniteenuse toimepidevust ohustavad riskid ja nende maandamise meetmed

Riski nimetus	Kirjeldus	Meetmed riskide maandamiseks
Elektrikatkestused	Lakkab joogivee pumpamine veevõrku- puudub joogi- ja tarbevesi Kanalisatsiooni ülepumplad ei tööta- tekivad lokaalsed reostused Reoveepuhastusjaam seiskub- suubla reostus	Dubleeritud toited elektrivõrgust, elektrigeneraatorite olemasolu, mobiilsete joogiveepaakide olemasolu, võimekus kanalisatsiooni paakautodega tühendada.
Üleujutused	Valingvihmade ja merevee taseme tõusu korral ujutatakse üle kanalisatsioonisüsteem, tekib ülekoormus reoveepuhastile	Sademeveesüsteemide laiendamine, sademevee ülevoolude rajamine.
Veekvaliteedi probleemid	Lokaalse reostuse või veetöötlusprobleemide tõttu halveneb joogivesi- tekib oht inimeste tervisele	Veetöötuse ja torustike veekvaliteedi pidev seire. Mobiilsete joogiveepaakide olemasolu.
Veetorustiku lekked	Magistraaltorustike lekete korral vee surve ja tarne probleemid.	Vee ringvõrgu arendamine, tehniline võimekus avariidele operatiivselt reageerida.
Kanalitorustike lekked	Magistraaltorustike lekete korral tekivad lokaalsed reostused	Tehniline võimekus avariidele operatiivselt reageerida
Küberturvalisuse probleemid	Küberrünnaku tulemusel halvatatakse oluliste automaatikasüsteemide töö.	Küberturvalisuse valdkonna pidev kaasajastamine. Automaatikasüsteemide manuaalse juhtimise võimekus.

3.5 Piirkonna põhine ühisveevärgi- ja -kanalisatsiooniobjektide ülevaade

3.5.1 Kuressaare reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Kuressaare linna, Kudjape aleviku, Sikassaare küla ja Laheküla territooriumil asuva Kuressaare reoveekogumisalas (edaspidi RKA) ja selle lähiala olemasolevaid ühisveevarustus-, -kanalisatsiooni- ja sademeveekanalisatsiooni süsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Kuressaare RKA kaitsmata (väga reostusohtlikul) ja nõrgalt kaitstud (reostusohtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 21. Kuressaare RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
elanike arv			osakaal reg. elanike arvust		
Kuressaare linn	13 197	14 213	14 063	100%	99%
Kudjape alevik	711				
Sikassaare küla	55				
Laheküla	283				
Kokku	14 246				

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Kuressaare RKA piirkonnas on lisaks kinnistutele, kus asuvad munitsipaalasutused, ka kinnistud, kus tegutsevad Saaremaa Piimatööstus, Saaremaa Lihatööstus, OÜ Saaremaa DeliFood (piimatoodete tootmine) ning korteriühistud.

3.5.1.1 Veevarustus

Kuressaare RKA ühisveevärgisüsteemiga on ühendatud ka Upa RKA veevärk. Kuna veevõrku suunatavat vett piirkondades eraldi ei mõõdata, on allpool esitatud veekogused toodud mõlema piirkonna kohta.

Tabel 22. Kuressaare RKA ja Upa RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused		
		Kuressaare RKA	Upa RKA	Kokku
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	764 404		
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	569 337	6 505	575 842
sh. elanike veetarve	m³/a	322 126	2 665	324 791
sh. eramud	m³/a	118 399	2 665	121 064
sh. kortermajad	m³/a	203 727	0	203 727
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	226 556	3 840	230 396
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	20 655	0	20 655
Arvestamata vesi	m³/a	188 562		
	%	25%		

3.5.1.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumplad ja veetöötlusjaam

Kuressaare RKA ühisveevärgisüsteem saab joogivee Ansi külas asuvatest Tõlli-Ansi veehaarde neljast puurkaevust, mis ammutavad vett Siluri Saaremaa põhjaveekogumist (09§2019). Väljapumbatud vesi juhitakse Laheküla külas asuvasse Unimäe veepuhastusjaama. Laheküla külas paikneb veel lisaks Unimäel veehaare, mis praegusel ajal on reservis ning seda kasutatakse vaid avariide korral.

Tabel 23. Kuressaare RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Tõlli veehaare				Unimäe veehaare
Puurkaev	Tõlli kaev nr 1	Tõlli kaev nr 2	Tõlli kaev nr 3	Tõlli kaev nr 4	III pk
Puurkaevu katastri nr	8664	8665	8666	8667	8656
Puurkaevu passi nr	5611-1	5611-2	761	762	4796-3A
Puurkaevu puurimise aasta	1986	1986	1974	1974	1979
Puurkaevu põhjaveekiht	S-Silur (S)	S-Silur (S)	S-Silur (S)	S-Silur (S)	S-Silur (S)
Puurkaevu sügavus (m)	40	39	50	50	25
Lubatud veevõtt (m³/a)	2 764 800				169 200
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	764 404				
Puurkaevu sanitaarkaitseala	200 m	200 m	200 m	200 m	200 m
	on tagatud	on tagatud	on tagatud	on tagatud	on tagatud
Pumpla ja veetöötlus	Unimäe VTJ				
rajatud	1985				
rekonstrueeritud	1996, 2012				
reservtoite generaator	olemas				
SCADA ühendus	olemas				
Veetöötlusseade:					
tüüp	liivafiltrid				
max tootvus	q _{max} = 200 m³/h				
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	kraav				
Pumpla:					
pumpla tüüp	kaheastmeline				
surve reguleerimine	II astme pumbad 4xTP 100-480/2 30kW sagedusmuunduritega				
mahuti(d)	2x1000 m³				

Veehaarde nimetus:	Tõlli veehaare	Unimäe veehaare
Seisukorra hinnang:		
puurkaev(ud)	Rahuldav	
veetöötlus	Hea	
II astme pumpla ja mahuti(d)	Hea	
hoone	Hea	
seadmed ja torustik	Hea	
elektier-automaatika	Hea	

Kuressaare ja Upa RKAd veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

Vastavalt vee-ettevõtjale väljastatud keskkonnaloas (vt ka Tabel 4, lk 15) esitatud tingimustele, tuleb Kuressaare ühisveevarustuse puurkaevude seiret teostada iga kolme aasta tagant. Viimase põhjaveehaarete seire käigus tehtud veeanalüüside tulemustest selgub, et puurkaevudest pumbatav toorvesi vastab suures osas joogivee nõuetele (piirnormide alus: Sotsiaalministri määrus nr. 61, 24.09.2019 „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollnõuded ning analüüsimeetodid“). Puurkaevu nr 8656 toorvees on mõõdetud ülenormatiivset üldraua sisaldust.

Puurkaevudest pumbatav toorvesi juhitakse läbi veetöötlusseadmete. Peale veetöötlust vastab võrku juhitud vesi määruuses toodud nõuetele.

3.5.1.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Kuressaare RKA ühisveevärgi süsteemis (ilma Upa RKA veevõrguta) on ca 150,8 km tarbeveetorustikke. Sellest ca 18,3 km on seisukorras, mis vajab lähima 12a jooksul asendamist.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Kuressaare RKA ühisveevärgi vesi määruusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollnõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.1.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Kuressaare RKA tuletõrjeveevarustus on korraldatud Unimäe veetöötlusjaam-pumpla hoones asuva II-astme pumpla ning tuletõrjehüdrantide abil. Pumplas asub lisaks tavarõhupumpadele ka üks kõrgsurvepump. Kuressaare RKA-l asub kokku 250 tuletõrjehüdranti, mis on paigaldatud De110-315 mõõdus joogiveetorustikule.

Kuressaare RKA tuletõrjeveevarustus on heas seisukorras, lähima 12a jooksul on kavas asendada 60 hüdranti (so 24%).

3.5.1.2 Kanalisatsioon

Kuressaare RKA kanalisatsioonisüsteemiga on ühendatud ka Upa RKA kanalisatsioonisüsteem. Kuna piirkondadest tulevat kanalisatsioonikogust eraldi ei mõõdetata, on allpool esitatud kogused toodud mõlema piirkonna kohta.

Tabel 24. Kuressaare RKA ja Upa RKA ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused		
		Kuressaare RKA	Upa RKA	Kokku
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	1 575 683		
Müüdud reoveekogus	m³/a	647 094	6 432	653 526
sh. elanike reoveekogus	m³/a	318 268	2 391	320 659

Näitaja	Ühik	Reoveekogused		
		Kuressaare RKA	Upa RKA	Kokku
sh. eramud	m ³ /a	114 797	2 391	117 188
sh. kortermajad	m ³ /a	203 471	0	203 471
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m ³ /a	305 212	4 041	309 253
sh. ettevõtete reoveekogus	m ³ /a	23 614	0	23 614
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m ³ /a	922 157		
	%	59%		

3.5.1.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Kuressaare RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis (ilma Upa RKA kanalisatsioonivõrguta) on ca 135 km torustikke (105 km isevoolseid ja 30 km survelisi). Sellest ca 22,7 km (so 17%) (isevoolseid 9,3 km (9%) ja 13,4 km (45%)) on seisukorras, mis vajab lähima 12a jooksul asendamist.

3.5.1.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 25. Kuressaare RKA ühiskanalisatsioonipumplad

Nr	Pumpla nim.	Asukoht	Pumba tootja	Pumba tüüp	Pumpade arv	KW	H (m)	Q (l/s)	Q (m³/h)	Imp.	Im=A	Anno	Pumpla-konstr.	Torustik ja seadmed	Elekter-autom.	Mahuti/teenindusosa	Maapealne osa
1	Pikk	Ringtee 17	ABS Pumps	XFP150G-CB1,5	3	11.0	23.5	100	360	CB	23.4	1998	Ehitis/bet.	hea	hea	hea	hea
2	Mariantali	Karikakra tn 12	ABS Pumps	XFP150J-CH2-P	3	30.0	20.0	83	298	CB	56	1998	Ehitis/bet.	hea	rahuldav	hea	hea
3	Põduste	Paju tn 2a	ABS Pumps	XFP150J-CH2-P	2	37.0	27.0	95	342	CB	68.1	1998	Ehitis/klp.	rahuldav	rahuldav	rahuldav	rahuldav
4	Aia	Aia tn 55b	ABS Pumps	xfp100E-CB1,5pe40	2	4.0	8.2	22	78	CB	7.4	1998	Ehitis/bet.	hea	hea	rahuldav	hea
5	Luha	Luha tn L2	ABS Pumps	AFP0831M15/4	2	2.0	9.1	23	83	V	5.4	1999	Klaasplast	hea	hea	hea	puudub
6	Tuulte-roos	Merikotka tn 10a	ABS Pumps	AFP 1032M60/4	2	7.2	11.5	16	56	V	12.8	1998	Ehitis/bet.	rahuldav	rahuldav	rahuldav	rahuldav
7	Abaja	Töö/Abaja tn ristmik	ABS Pumps	AFP 0844 M110/2	2	11.0	32.0	15	54	CB	22.4	1999	Klaasplast	rahuldav	rahuldav	rahuldav	puudub
8	Eha	Eha/Ida ristmik	Grundfos	SV014B1D501P	2	1.7	6.0	9	32	SV	4.3	2002	Pem.plast	hea	hea	rahuldav	puudub
9	Veski	Veski põik 3	ABS Pumps	AFP 0834M110/2	2	11.0	32.0	15	54	V	22.4	1998	Ehitis/bet.	hea	hea	rahuldav	hea
10	Allee	Allee tn	Grundfos	SV014B1D501P	2	1.7	4.0	6	22	SV	4.3	2002	Pem.plast	hea	hea	rahuldav	puudub
11	Tuule	Tuule/Talve ristmik	Grundfos	S1174H1A511	2	17.0	26.0	30	108	1CB	40	2002	Pem.plast	hea	hea	rahuldav	puudub
12	Nooruse	Nooruse tn	ABS Pumps	AFP 0841M15/4	2	2.0	4.5	9	32	CB	5.8	1999	Klaasplast	hea	hea	rahuldav	puudub
13	Teine KG	Kaevu põik 5	ABS Pumps	AFP 1042M60/4	2	7.2	15.5	10	37	1CB	11.5	1998	Klaasplast	rahuldav	rahuldav	rahuldav	puudub
14	Kevade	Kevade/Vahe ristmik	Grundfos	SV014B1D501P	2	1.7	5.0	7	25	SV	4.3	2002	Pem.plast	hea	hea	hea	puudub
15	Kaare	Arhiivi tn 12	ABS Pumps	AFP 1042,1M60/4	2	7.2	15.5	10	36	CB	12.8	1998	Klaasplast	hea	hea	hea	puudub
16	Pihtlatee	Pihtla tee L4	ABS Pumps	xfp100E-CB1,5pe40	2	4.0	16.0	38	137	CB	8.4	2012	Pem.plast	rahuldav	rahuldav	mitterahuldav	puudub
17	Ida-Niit	Niidu tn 1a	ABS Pumps	AFP 1032M60/4	2	7.2	12.5	11	39	CB	12.8	1998	Betoon	rahuldav	rahuldav	rahuldav	puudub
18	Smuuli	J. Smuuli tn 37	ABS Pumps	XFP100E-CB1,3pe60	2	6.0	20.0	47	168	CB	13.6	2012	Pem.plast	hea	hea	hea	puudub
19	Raiekivi	Raiekivi tee 2	Grundfos	SV014C150B	2	1.7	10.0	2	7	SV	4.4	2006	Klaasplast	hea	hea	hea	puudub
20	Põhja	Põhja tn/Kadaka tn ristmikul	Grundfos	SV024B1D501P	2	1.7	5.0	9	32	SV	4.3	2002	Pem.plast	hea	hea	hea	puudub
21	Kalevi-Põik	Kalevi põik 8	Grundfos	SV014BD501P	2	1.7	8.8	18	65	SV	4.3	2003	Betoon	rahuldav	hea	rahuldav	puudub
22	Valguse	Valguse tn	Grundfos	SV014BD501P	2	1.7	8.8	7	24	SV	4.3	2004	Pem.plast	hea	hea	hea	puudub
23	Ranna	Supluse pst (Kalda pst 1)	Grundfos	SV014C150B	2	1.7	9.0	18	65	V	4.4	2005	Klaasplast	hea	hea	hea	puudub
24	Golf	Merikotka tn 10	Grundfos	SV 014CU50B	2	1.7	9.0	16	58	V	4.4	2006	Klaasplast	hea	hea	hea	puudub
25	Luige	Merikotka tn/Luige tn ristmikul	ABS Pumps	AFP0831M30	2	3.0	7.0	15	52	V	7	2007	Klaasplast	hea	hea	hea	puudub
26	Lahe tee	Lahe tee 10	ABS Pumps	AFP0842/M40	2	4.0	20.3	25	89	KB	5.1	2008	Kl.plast	rahuldav	hea	rahuldav	puudub
27	Kellu	Kihelkonna mnt L2/Koondise põik ristmikul	Grundfos	Sev 80.80.13.4,	2	1.3	8.7	18	65	V	3.8	2008	Kl.plast	rahuldav	hea	rahuldav	puudub
28	Heina	Heina tn L2	Grundfos	Sev80.80.11.4,5	2	1.1	7.1	16	58	V	2.8	2008	Kl.plast	rahuldav	hea	rahuldav	puudub
29	Tehnika	Tehnika tn L1/Kalevi tn ristmikul	Grundfos	Sev80.80.11.4,5	2	1.1	7.1	16	58	V	2.8	2008	Kl.plast	hea	hea	rahuldav	puudub
30	Metsamajand	Kibuvitsa tn (7/9 piiril)	ABS Pumps	AFP0831,2S22	2	2.2	10.8	25	90	V	5.2	2010	Pem.plast	hea	hea	hea	puudub
31	Tori	Aia tn L1 (Lootsi tn (19 loodenurgas))	ABS Pumps	AS0831.205-S22	2	2.9	10.8	25	90	V	5.2	2013	Pem.plast	hea	hea	hea	puudub
32	Staadioni	Staadioni tn	ABS Pumps	AS0831.205-S22	2	2.9	10.8	25	90	V	5.2	2013	Pem.plast	hea	hea	hea	puudub
33	Maie	Pätklimetsa tee; Lausemetsa Kudjape	ABS Pumps	AFP0831,3M15	2	2	9.1	2	7	V	4.7	2008	Kl.plast	hea	hea	hea	puudub
34	Kudjape	Ülepumpamisjaama (Mereranna tee) Kudjape	Grundfos	SV044CH1501P	2	4.2	1.0	8	29	SV	10.4	2002	Betoon	rahuldav	hea	rahuldav	puudub
35	Mündi	Mündi tn Piiri Kudjape	ABS Pumps	AS0840 S17EX	2	1.7	16.0	16	58	CB	4	2007	Pem.plast	hea	hea	hea	puudub
36	Kannikese	Kannikese tn T3/ Kummeli tn ristmik Kudjape	ABS Pumps	Afp0831,2S22/4	2	2.2	10.8	25	90	V	5.2	2007	Pem.plast	hea	hea	hea	puudub
37	Maku	Rannaotsa/Kannikese T4 ristmikul Kudjape	ABS Pumps	AS0830.186-S13/4	2	1.3	9.8	12	45	V	3.6	2017	Pem.plast	hea	hea	hea	puudub
38	Liivi	Ehitaja tee (3 lähedal) Ringtee nurgal Laheküla	ABS Pumps	AFP0842,1/M40	2	4.0	20.3	25	89	KB	8.3	2009	Pem.plast	hea	hea	hea	puudub
39	Laheküla	Lillevälja Laheküla	ABS Pumps	AFP0831,2S22	2	2.2	10.8	25	90	V	5.2	2009	Pem.plast	hea	hea	hea	puudub
40	Lahevere	Lahevere tee Kudjape	ABS Pumps	AFP0831,2S22	2	2.2	10.8	25	90			2022		hea	hea	hea	puudub
41	Sepavere	Sepavere tee Kudjape	ABS Pumps	AFP0831,2S23	2	2.2	10.8	25	90			2022		hea	hea	hea	puudub

3.5.1.2.3 Reoveepuhasti

Kuressaare RKA reoveepuhastisse juhitakse ka Upa RKA kanalisatsioon.

Tabel 26. Kuressaare ja Upa RKAd reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Kullimäe RVP PUH0740130
Rajatud	1991
Rekonstrueeritud	2001, 2003, 2009-2011, 2014
Puhastusseadme tüüp	2 paralleelselt töötavat blokki: 1. SBR blokk (aktiivmuda); 2. BNR-blokk (bioloogilise toitainete eraldus)
Proj. reostuskoormus	50 000 ie
Purgimissõlm	olemas
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Anaeroobne kääritamine koos veetustamisega tsentrifuugide abil. Kompostimine.
Kuja tagatud: ei/jah	200m jah
Väljalaskme nimetus kood	Kuressaare reoveepuhasti SA013
Suubla nimetus kood	Laidunina - Roomassaare rand VEE3406010
Veekogumi nimetus	Liivi lahe loodeosa rannikuvesi
Seisukorra hinnang:	
Hoone	hea
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	puudub

Kullimäe reoveepuhasti tehnoloogilised skeemid on esitatud käesoleva töö lisades.

Kullimäe reoveepuhastist väljuvas heitvees mõõdeti 2023a jooksul veeloas lubatud saasteainete koguste ületusi kolmel korral:

Tabel 27. Kullimäe RVP heitvee ülenormatiivsed tulemused 2023a jooksul

Näitaja	Ühik	Tulemus			Piirnorm veeloas
		03.05.2023	08.06.2023	30.11.2023	
Üldlämmastik	mgN/l	20		20	15
Üldfosfor	mgP/l		0.53		0.5

3.5.1.2.3.1 Purgimissõlm

Tabel 28. Kullimäe RVP purgla andmed ja seisukorra hinnang

Purgimissõlme nimetus	Kullimäe reoveepuhasti purgla
Vastuvõtuvõime	50 m ³ /d
2023a purgitud kogus	2 818 m ³ /a
Seisukorra hinnang	hea

3.5.1.2.3.2 Suubla

Tabel 29. Kullimäe RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Kuressaare reoveepuhasti SA013
Reoveepuhasti nimetus kood	Kuressaare reoveepuhasti PUH0740130
Suubla nimetus kood	Laidunina - Roomassaare rand VEE3406010
Veekogumi nimetus kood	Liivi lahe loodeosa rannikuvesi EE_17
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6454246, Y: 411681
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1,5 (heitekoht asub linna, alevi või supelranna piirides või lähemal kui 200 meetrit kohaliku omavalitsuse otsusega määratud supelrannale või kui heitekoht on meri, piiriveekogu või lõheliste või karpkalaliste kudemis- või elupaigana kaitstav veekogu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	3 200 000
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	1 594 163
Omaseire sagedus	Üks kord kuus
Seos maaparandussüsteemiga	puudub
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.1.3 Sademeveekanaliseatsioon

Sademevee kogumise ja ärajuhtimise süsteeme on rajatud linnas nii ühis- kui lahkvoolsetena peamiselt alates 1960-ndatest aastatest koos intensiivse elamu- ja tööstusehitusega. Mõningal määral (täpsed andmed puuduvad) on neid rajatud ka varem. Torustike rajamisel on kasutatud enamasti keraamilisi, asbotsement, betoon- ja malmitorusid läbimõõdus DN 100 – 700 mm.

Kuressaare linnas on sademeveetorustike ligikaudu 44 km, drenaažitorustikke ligikaudu 10 km ja kraave 19 km.

Kuressaare kesklinna sademeveed on osaliselt juhitud ühisvoolsesse kanalisatsiooni.

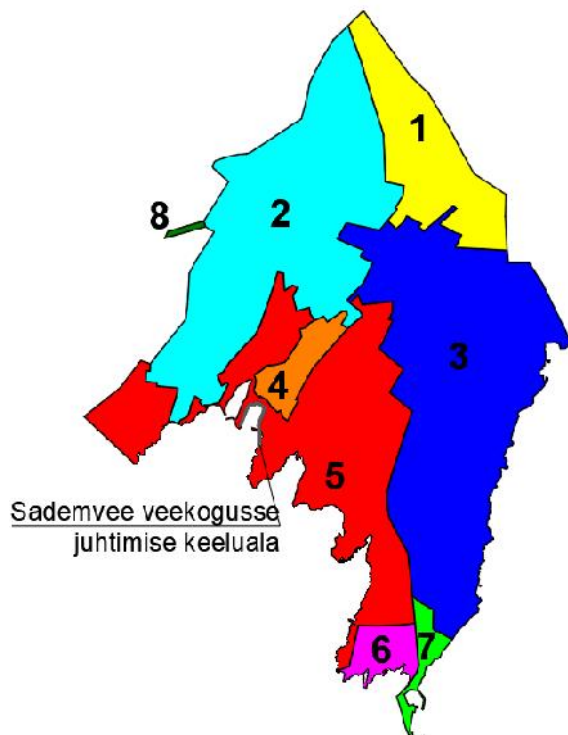
Kuressaare linna reoveepumplatest neljal on avariülevool, mis suurte sadude ajal tagab reoveepumplate töö:

1. Aia reoveepumpla;
2. Põduste reoveepumpla;
3. Marientali reoveepumpla;
4. Ringi reoveepumpla.

3.5.1.3.1 Valgalad

Kuressaare linna kogutud sademeveed suunatakse kaheksasse erinevasse suublasse, milleks on: Kudjape peakraav, Põduste jõgi, Sepamaa laht, Kuressaare linnuse vallikraav, Kuressaare laht, Laidunina-Roomassaare rand, Abruka – Suur-Tulpe rand ja Linnulaht. Valgalal on mitu sademevee väljalasku, mis on joonisel tähistatud väljalasku koodiga. Mõned väljalasud jagunevad veel omakorda alamväljalaskudeks.

Alloleval skeemil on toodud Kuressaare linna sademevee valgalade nummerdatud skeem.



Joonis 8. Kuressaare linna sademevee valgalade jaotuse skeem

Järgnevalt on kirjeldatud iga valgala suubla põhiselt. Nummerduses on lähtutud skeemil toodud valgalade numeratsioonist.

1. Kudjape peakraavi valgala (1)

Valgala paikneb Kuressaare linna lõunaosas hõlmates ala peakraavi suubumisest Põduste jõkke kuni Kuressaare teeni. Lisaks hõlmab valgala osaliselt Ringtee, Kalevi, Kuivastu, Lehe ja Loo tänavaid ning Marientali teed. Kudjape peakraavi valgala suuruseks on ligikaudu 174,4 ha.

2. Põduste jõe valgala (2)

Valgala hõlmab Kuressaare linna lääneosa ning ala põhjapiir ühtib Kudjape peakraavi valgala piiriga ning lõunapiiriks on Kuressaare laht. Valgalasse kuuluvad osaliselt Ringtee, Pikk, Tehnika, Kalevi, Juhan Smuuli, Martin Körberi, Hariduse, Garnisoni, Komandandi, Tallinna, Pärna, Vallimaa, Kohtu, Põhja, Lootsi, Mere, Kotkapoja ja Heina tänavad ning Kihelkonna mnt. Täies ulatuses kuuluvad valgalasse järgmised tänavad: Sepa, Rootsi, Metsa, Traktori, Kingu, Rehe, Ravila, Kastani, Aia ja Luha tänavad. Põduste jõe valgala suuruseks on ligikaudu 476,7 ha.

3. Sepamaa lahe valgala (3)

Valgala paikneb linna ida- ja kaguosas ning on linna suurim valgala. Sepamaa lahe valgala hõlmab järgmisi tänavaid: Kadaka, Nurme, Ristiku, Odra, Juhan Smuuli, Talli, Tallinna, Niidu, Kevade, Raudtee, Eha, Piiri, Karja, Raja, Ida, Öie, Kaare, Arhiivi, Kullerkupu, Kelluka ja Kannikese tänavad ning Pihtla tee. Sepamaa lahe valgala suuruseks on ligikaudu 558,4 ha.

4. Kuressaare linnuse vallikraavi valgala (4)

Valgala paikneb linna keskosas ning hõlmab linnuse vallikraavi ning Pärna, Allee, Uus, August Kitzberg, Kitsas ja Raekoja tänavaid. Kuressaare linnuse vallikraavi valgala pindalaks on ligikaudu 43,7 ha.

5. Kuressaare lahe valgala (5)

Valgala asub linna lõunaosas ning hõlmab ala kesklinnast kuni Kuressaare laheni. Ala kulgeb piki Kuressaare lahe rannajoont. Valgala hõlmab järgmisi tänavaid: Transvaali, Koidu, Kevade, Talve, Nooruse, Tuule, Nooruse, Loojangu, Saue, Kivi, Roomassaare, Uus-Roomassaare, Sügise, Kungla, Suve, Vahe, Kaevu, Jaama, Karja, Vete, Pikk, Kauba, Tali, Suur-Põllu, Sadama, Pikk, Pargi, Abaja ja Ranna tänavad ning Pihltla tee. Kuressaare lahe valgala pindalaks on ligikaudu 413,7 ha.

6. Laidunina – Roomassaare ranna valgala (6)

Valgala paikneb Laidunina-Roomassaare ranna juures linna lõunaosas. Sademeveesüsteemid on rajatud valgala idaosasse, ülejäänud alal sademeveesüsteeme arendatud ei ole. Ala lääneosas paikneb Kuressaare linna reoveepuhasti. Laidunina – Roomassaare ranna valgala pindala on ligikaudu 37,7 ha.

7. Abruka – Suur-Tulpe ranna valgala (7)

Valgala paikneb Abruka – Suur-Tulpe ranna juures linna lõunatipus. Suures osas valgalast ei ole välja arendatud sademeveesüsteeme, vaid valgala lõunaosas on rajatud sademeveetorustik. Abruka – Suur-Tulpe ranna valgala pindala on ligikaudu 23,8 ha.

8. Linnulahe valgala (8)

Käesoleval ajal ei ole piirkonda rajatud sademeveesüsteeme. Kui piirkonnas hakatakse teostama arendusi, siis tuleb välja arendada ka sademevee juhtimise süsteemid. Linnulahe valgala pindala on ligikaudu 2,6 ha.

Täpsemad andmed Kuressaare linna sademevee suublate kohta on toodud alljärgnevas tabelis. Tabelis on välja toodud valgalad suublate põhiselt ning valgala väljalasud ja alamväljalasud. Lisaks on kirjeldatud kanalisatsiooni- ja restkaevude kogused, õli- ja liivapüüdurite kogused, pumplate arv ning samuti on välja toodud sademeveetorustike ja kraavide kogupikkused.

Keskkonnaameti poolt on väljastatud kolm vee-erikasutusluba sademevee ärajuhtimiseks: luba nr. L.VV/331067 (piirkonnaks Kuressaare linn), luba nr. L.VV/330111 (AS Saaremaa Piimatööstus territooriumilt) ja luba nr. L.VV/330084 (Roomassaare sadama territooriumilt). Nimetatud vee-erikasutuslubades on toodud heitvee väljalasud ja lubatud saasteainete kogused väljalaskude ja saasteainete kaupa ning iga väljalasu kohta on toodud selle geograafilised koordinaadid. Vee-erikasutusload sademevee ärajuhtimiseks.

Perspektiivne sademevee valgala Linnulaht (nr. 8) on kaitseala, mis kuulub Mullutu-Loode loodusala ja Mullutu-Loode linnualana Natura 2000 võrgustiku koosseisu. Kuna tegevus võib mõjutada Natura 2000 ala ei piisa antud juhul Keskkonnaameti kooskõlastusest, vaid tegevusloa võib anda, kui seda lubab Natura 2000 võrgustiku ala kaitsekord ning otsustaja on veendunud, et kavandatav tegevus ei mõjuta ebasoodsalt selle Natura 2000 võrgustiku ala terviklikkust ega kaitse eesmärki. Keskkonnaamet on seisukohal, et Linnulahe sademevee valgalal kavandatud tegevusteks peab eelnema Natura hindamine vähemalt eelhindangu tasemel.

Tabel 30. Kuressaare linna sademevee valgala andmed suublate põhisel

SUUBLA				VÄLJALASUD SUUBLASSE			SADEMEVEESÜSTEEMID							
NR.	Veekogu nimetus	Registrikood	Keskkonnalaad	väljalasu nr.	väljalasu nimi	alam-väljalasu/ proovivõtukoha nimi ja/või kood	KK	RK	kokku	Õli- püüdurid	Liiva-püüdurid	Pumplaid	Torustiku pikkus (jm)	Kraavide pikkus (jm)
1	Kudjape pkr	VEE1165200	L.VV/331067	1165200-2	Kudjape pk 1/Põlluvälja tee	-	33	14	47	1	1	-	1 195	0
				1165200-3	Kudjape pk 2/Põlluvahe tee	-	19	14	33	-	-	-	646	0
				1165200-4	Kudjape pk 3	-	9	6	15	1	1	-	188	121
	Kudjape pkr/Mäe kraav	VEE1165201	L.VV/331067	1165200-5	Kudjape pk 4	Tallinna 88 Tallinna 86 Tallinna 82	SA118	24	31	55	1	-	659	363
							5	11	16	2	-	-	265	59
							12	4	16	-	-	-	309	223
2	Põduste jõgi	VEE1164500	L.VV/331067	1165201	Kalevi põik	SA115	48	49	97	-	-	-	1 535	888
				1164500-1	Abaja tänav	SA104	46	14	60	2	-	-	742	0
				1164500-2	Tuulte-Roos	SA127	20	13	33	-	-	-	561	266
				1164500-3	Golfiväljak 1	SA131	13	16	29	1	-	-	844	125
				1164500-4	Luha tänav	SA117	22	4	26	-	-	-	520	0
				1164500-5	Paju tänav	SA103	12	4	16	-	-	-	262	26
				1164500-6	Golfiväljak 2	SA132	9	7	16	-	-	-	365	238
				1164500-7	Aia tn pumpla	SA102	-	-	-	-	-	-	-	343
				1164500-8	Aia tänav	SA116	163	119	282	1	-	-	4 940	331
						Säästumarket	1	14	15	2	-	1	412	241
				1164500-9	Kihelkonna mnt.	SA124	19	14	33	-	-	-	659	0
				1164500-10	Pikk tänav	Pikk tn 62	30	10	40	-	-	-	786	316
						SA101	59	37	96	-	-	-	2 331	382
						Ringtee 1	4	1	5	-	-	-	194	190
3	Sepamaa laht	VEE3406040	L.VV/331067	3406040-1	Sepamaa	SA128	317	196	513	5	1	1	10 116	437
				3406040-2	Kelluka tänav	SA106	90	43	133	1	-	-	3 254	711
4	Kuressaare linnuse vallikraav	VEE2087450	L.VV/331067	2087450-1	Staadioni tänava parkla	SA125	1	0	1	1	-	-	73	0
				2087450-2	Allee tänav	SA121	106	102	208	1	1	-	2 788	0
5	Kuressaare laht	VEE3406020	L.VV/331067	3406020-1	Saue tänav	SA123	63	37	100	-	-	-	2 307	314
				3406020-2	Tuule tänav	SA122	125	76	201	-	-	1	4 535	652
				3406020-3	Vallikraav	-	-	1	1	-	-	-	72	0
				3406020-4	Pargi tn. 1	SA119	192	168	360	2	-	2	5 737	0
				3406020-5	Pargi tn. 2	SA120	35	24	59	1	-	-	800	0
				3406020-6	Jahisadam	SA126	15	22	37	1	-	-	480	0
				3406020-7	Jahisadam II	-	4	24	28	-	-	-	265	0
				3406020-8	Kalda pst/Jahisadam III	-	3	1	4	-	-	-	22	0
6	Laidunina - Roomassaare rand	VEE3406010		3406010-1	Lüksusjaht	-	20	6	26	-	-	-	522	461
7	Abruka - Suur-Tulpe rand	VEE3406030	L.VV/330084	3406030-1	Roomassaare sadama sademevee väljalask	SA108	23	18	41	-	-	-	585	0
8	Linnulaht	VEE2088700		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

3.5.1.3.2 Torustikud ja kraavid

Suur osa Kuressaare sademeveesüsteemist on rajatud 1995 aastal. Peale seda on võrku laiendatud väiksemate (ca 1 km) lõikude kaupa. 2012-2013. aastal rekonstrueeriti ja rajati umbes 1.2 km sademeveetorustike.

Kuressaare linnas on sademeveetorustike ligikaudu 44 km, drenaažitorustikke ligikaudu 10 km ja kraave 19 km. Kuressaare linna kuivendus- ja liigse sademevee ära juhtimise kraavitus ulatub osaliselt rannikualal kahel pool Kuressaare linna Lääne-Saare piirkonna territooriumile. Nende kraavide kirjeldus ja seisukorra ülevaade on toodud käesoleva töö alaosas nr 5: Lääne-Saare piirkond.

Kuigi sademeveetorustike pikkus on ligikaudu 44 km, on linnas siiski veel ühisvoolset kanalisatsioonitorustikku, millesse on ühendatud ca 250 restkaevu, mis vajavad lahkvoolseks sademeveesüsteemiks rajamist, et mitte koormata linna kanalisatsioonisüsteemi.

3.5.2 Sõmera reoveekogumisala ja Mätasselja ÜVK piirkond

Selles peatükis kirjeldatakse Kärla alevikus asuvas Sõmera reoveekogumisalas (edaspidi RKA) ja selle kõrval oleva Mätasselja külas olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme. Kuna Kärla alevikus on 2 reoveekogumisala (Sõmera RKA ja Kärla RKA), siis on alevik jaotatud mõtteliselt kaheks osaks: lõunaosa ja põhjaosa. Põhjaosa andmed on esitatud peatükis 3.5.4. Kärla reoveekogumisala.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkond kaitsmata (väga reostusohtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 31. Sõmera RKA ja Mätasselja küla ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Kärla aleviku lõunaosa	282	192	236	60%	74%
Mätasselja küla	38				
Kokku	320				

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

** - ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonnas on kortermajade kinnistud.

3.5.2.1 Veevarustus

Sõmera RKA ja Mätasselja ühisveevärgisüsteem on ühendatud Kärla RKA veevärgiga. Kuna veevõrku suunatavat vett piirkondades eraldi ei mõõdeta, on allpool esitatud veekogused toodud mõlema piirkonna kohta.

Tabel 32. Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna ning Kärla RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused		
		Sõmera RKA ja Mätasselja	Kärla RKA	Kokku
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	21 262		
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	11 245	7 419	18 664
sh. elanike veetarve	m³/a	5 409	6 177	11 586
sh. eramud	m³/a	3 450	2 647	6 097
sh. kortermajad	m³/a	1 959	3 530	5 489
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	5 836	1 234	7 070
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	0	8	8
Arvestamata vesi	m³/a	2 598		
	%	12%		

3.5.2.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumplad ja veetöötlusjaam

Kuna Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna ühisveevärk saab toite Kärla RKAs asuvast puurkaev-pumplast, siis selle andmed on esitatud pt 3.5.4.1.1, lk 58.

3.5.2.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna ühisveevärgi süsteemis on ca 5,0 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.2.1.3 Tuletõrjeeveevarustus

Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna veevõrgu torustikule on paigaldatud üks tuletõrjehüdrant, kuid kuna hüdrant asub pikal tupiktorustikul, siis standardis toodud tingimustel sealt tuletõrjevett kätte ei saa.

Piirkonnas asub ka üks basseini, mida on kunagi saadud kasutada ka tulekustutusveehoidlana, kuid hetkel ei ole see töökorras.

3.5.2.2 Kanalisatsioon

Sõmera RKA ja Mätasselja kanalisatsioon juhitakse Kärla RKA kanalisatsioonivõrku. Kuna piirkondade kanalisatsioonikogust eraldi ei mõõdetata, on allpool esitatud kogused toodud mõlema piirkonna kohta.

Tabel 33. Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna ning Kärla RKA ühiskanalisatsiooni-süsteemi reoveekogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused		
		Sõmera RKA ja Mätasselja	Kärla RKA	Kokku
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	44 063		
Müüdud reoveekogus	m³/a	9 916	7 434	17 350
sh. elanike reoveekogus	m³/a	4 646	6 214	10 860
sh. eramud	m³/a	2 800	2 684	5 484

Näitaja	Ühik	Reoveekogused		
		Sõmera RKA ja Mätasselja	Kärla RKA	Kokku
sh. kortermajad	m³/a	1 846	3 530	5 376
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m³/a	5 270	1 220	6 490
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	0	0	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	26 713		
	%	61%		

3.5.2.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 5,5 km torustikke (2,9 km isevoolseid ja 2,6 km survelisi). Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.2.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 34. Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna ühiskanalisatsioonipumplad

Pumpla nimi	Sõmera Metsa	Sõmera Mätasselja	Kase	Männi
Asukoht	Metsa tn Kärla	Mätasselja küla	Kase tn Kärla	Männi tn Kärla
Anno	2009	2010	2023	2023
Pumpade andmed:				
kogus	2	2	2	2
tootja	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps
tüüp	AS0631#30/2	Afp0831,2-S22/4	Afp0831,2-S22/4	Afp0831,2-S22/4
KW	3	2.2	2.2	2.2
Q (l/s)	14	25	25	25
Q (m³/h)	50	90	90	90
Seisukorra hinnang:				
torustik ja seadmed	hea	hea	hea	hea
elekter-autom.	hea	hea	hea	hea
mahuti/ teenindusosa	hea	hea	hea	hea
maapealne osa	puudub	puudub	puudub	puudub

3.5.2.2.3 Reoveepuhasti

Kuna Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna kanalisatsioon juhitakse Kärla RKAs asuvasse reoveepuhastisse, siis selle andmeid vaata pt 3.5.4.2.3 lk 59.

3.5.3 Orissaare reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Orissaare alevikus asuvas Orissaare reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Orissaare RKA nõrgalt kaitstud (reostusohlikul) põhjaveega alal.

Tabel 35. Orissaare RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Orissaare	790	662	680	84%	86%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

****.** ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Orissaare RKA piirkonnas on lisaks kinnistutele, kus asuvad munitsipaalasutused, ka kinnistud, kus tegutsevad OÜ Saarevõrk (nööri, köie ja võrgulina tootmine) ja Kuressaare Soojus AS (soojusenergiaga varustamine) ning korteriühistud.

3.5.3.1 Veevarustus

Tabel 36. Orissaare RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	27 294
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	24 351
sh. elanike veetarve	m³/a	17 499
sh. eramud	m³/a	8 472
sh. kortermajad	m³/a	9 027
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	6 405
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	447
Arvestamata vesi	m³/a	2 943
	%	11%

3.5.3.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 37. Orissaare RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Orissaare PK
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	54 000
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	27 294
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m
	on tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	2000
rekonstrueeritud	-
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	klõreerimisega liivafilter C42x78; 2 tk
max tootvus	qmax= 40 m³/h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanaliseatsioon
Pumpla:	
pumpla tüüp	kaheastmeline
surve reguleerimine	II astme pumbad sagedusmuunduriga
mahuti(d)	V= 150 m³
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	rahuldav
II astme pumpla ja mahuti(d)	rahuldav
hoone	hea
seadmed ja torustik	rahuldav
elekter-automaatika	hea

Orissaare RKA veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.3.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Orissaare RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 20,0 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Orissaare RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.3.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Orissaare RKA tuletõrjeveevarustus on korraldatud veetöötlusjaam-pumpla hoones asuva II-astme pumpla ning veevõrgule paigaldatud tuletõrjehüdrantide abil. Orissaare RKA-l asub kokku 11 tuletõrjehüdranti. Lisaks asub piirkonnas 6 tuletõrjeveemahutit.

3.5.3.2 Kanalisatsioon

Tabel 38. Orissaare RKA ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	41 060
Müüdud reoveekogus	m³/a	23 397
sh. elanike reoveekogus	m³/a	17 229
sh. eramud	m³/a	8 220
sh. kortermajad	m³/a	9 009
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m³/a	5 860
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	308
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	17 663
	%	43%

3.5.3.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Orissaare RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 11,2 km torustikke (9,4 km isevoolseid ja 1,8 km survelisi). Sellest ca 890m (so 8%) (isevoolseid 830m (9%) ja 60m (3%)) on seisukorras, mis vajab lähima 4a jooksul asendamist.

3.5.3.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 39. Orissaare RKA ühiskanalisatsioonipumplad

Pumpla nimi	Orissaare	Aia	Lasteaia	Sadama	Illiku	Pärna	Laulu	Pargi	Mäe	Sõbra	Kase	Mixi
Asukoht	Puhasti tn 7	Aia tn	Kuivastu mnt	Sadama tn	Sadama tn	Pärna tn	Laulu tn	Pargi tn	Mäe tn	Laulu tn	Kase tn	Võidu tn
Anno	2009	2005	1998	1998	2003	2003	2000	2002	2009	2009	2005	2009
Pumpade andmed:												
kogus	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
tootja	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	Grundfos	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps
tüüp	Afp 1031.1-M30/4	AS0830.20 5-S22/4	AFP1042.3	MF665D	AS0840.1 42-S26/2	AS0830.8 6-S13/4	AS0630 M13/4D	AS0630 M13/4D	AS0630 M13/4D	AS0630 M13/4D	AS0630.1 86-s13/4	AFP0831. 2-S22/4
KW	3	2.2	4	2	2.6	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	2.2
H (m)	9.9	11.2	14.8	8	22	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	10.8
Q (l/s)	117	20	55	57	68	13	13	13	13	13	13	25
Q (m³/h)	421	72	198	205	245	45	45	45	45	45	45	90
Seisukorra hinnang:												
torustik ja seadmed	hea	hea	rahuldav	mitterahuldav	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea
elekt-autom.	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea
mahuti/ teenindusosa	hea	hea	mitterahuldav	mitterahuldav	hea	hea	rahuldav	hea	hea	hea	rahuldav	hea
maapealne osa	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub

3.5.3.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 40. Orissaare RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Orissaare RVP PUH0740490
Rajatud	1970-ndad
Rekonstrueeritud	1997, 2009 osaliselt: lisandus mudakäitlus
Puhastusseadme tüüp	biopuhasti
Proj. reostuskoormus	2000 ie
Purgimissõlm	olemas
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja* tagatud: ei/jah	150 m ei
Väljalaskme nimetus kood	Orissaare SA049
Suubla nimetus kood	Pätukraav VEE1700025
Veekogumi nimetus	Kassari-Õunaku lahe rannikuvesi
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	rahuldav

Orissaare RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.3.2.3.1 Purgimissõlm

Tabel 41. Orissaare RVP purgla andmed ja seisukorra hinnang

Purgimissõlme nimetus	Orissaare reoveepuhasti purgla
Vastuvõtuvõime	
2023a purgitud kogus	756 m ³ /a
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.3.2.3.2 Suubla

Tabel 42. Orissaare RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Orissaare SA049
Reoveepuhasti nimetus kood	Orissaare reoveepuhasti PUH0740490
Suubla nimetus kood	Pätukraav VEE1700025
Veekogumi nimetus kood	Kassari-Õunaku lahe rannikuvesi EE_14
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6491583, Y: 445903
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	54 000

Väljalaskme nimetus	Orissaare
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	41 060
Omaseire sagedus	Üks kord kvartalis
Seos maaparandussüsteemiga	puudub
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.4 Kärla reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Kärla alevikus asuvas Kärla reoveekogumisalas (edaspidi RKA) ja selle lähialas olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme. Kuna Kärla alevikus on 2 reoveekogumisala (Sõmera RKA ja Kärla RKA), siis on alevik jaotatud mõtteliselt kaheks osaks: lõunaosa ja põhjaosa. Lõunaosa andmed on esitatud peatükis 3.5.2. Sõmera reoveekogumisala ja Mätasselja ÜVK piirkond.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Kärla RKA ja selle lähiala kaitsmata (väga reostusohlikul) ja nõrgalt kaitstud (reostusohlikul) põhjaveega alal.

Tabel 43. Kärla RKA ja selle lähiala ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Kärla aleviku lõunaosa	281	248	248	88%	88%

Märkused:

*. Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**-. ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Kärla RKA-l on kortermajade kinnistud.

3.5.4.1 Veevarustus

Kärla RKA ühisveevärgisüsteemist saab toite ka Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna veevõrk. Kuna veevõrku suunatavat vett piirkondades eraldi ei mõõdata, on allpool esitatud veekogused toodud mõlema piirkonna kohta.

Tabel 44. Kärla RKA ning Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused		
		Sõmera RKA ja Mätasselja	Kärla RKA	Kokku
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	21 262		
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	11 245	7 419	18 664
sh. elanike veetarve	m³/a	5 409	6 177	11 586
sh. eramud	m³/a	3 450	2 647	6 097
sh. kortermajad	m³/a	1 959	3 530	5 489
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	5 836	1 234	7 070
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	0	8	8
Arvestamata vesi	m³/a	2 598		
	%	12%		

3.5.4.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumplad ja veetöötlusjaam

Tabel 45. Kärla RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Kärla keskuse	Kärla kooli
Puurkaev		
Lubatud veevõtt (m³/a)	21 600	5 400
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	21 262	
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m	50 m
	on tagatud	ei ole tagatud
Pumpla ja veetöötlus		
rajatud	1982	1972
rekonstrueeritud	2009	2009
reservtoite generaator	puudub	puudub
SCADA ühendus	olemas	olemas
Veetöötlusseade:		
tüüp	liivafilter ARS 750 Duplex	puudub
max tootvus	q _{max} = (8) 12 m³/h	
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanaliseatsioon	
Pumpla:		
pumpla tüüp	kaheastmeline	üheastmeline
surve reguleerimine	II astme pumbad (Ebara Matrix 18-6T); Q=22m³/h, sagedusmuunduriga, kompensatoriteks 2x0,5m³ hüdrofoori	hüdrofoor: 2x0,5 m³
mahuti(d)	V= 2m³	puudub
Seisukorra hinnang:		
puurkaev(ud)	hea	hea
veetöötlus	hea	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	hea	
hoone	hea	hea
seadmed ja torustik	hea	hea
elektar-automaatika	hea	hea

Kärla RKA veehaarete tehnoloogilised skeemid on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.4.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Kärla RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 4,6 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Kärla RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.4.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Kärla RKA ja selle lähiala tuletõrjeveevarustuseks on rajatud 4 tuletõrjeveemahutit ning 2 kohta kust saab vett võtta looduslikust veekogust (jões).

3.5.4.2 Kanalisatsioon

Kärla RKA kanalisatsioonivõrku juhitakse ka Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna kanalisatsioon. Kuna piirkondade kanalisatsioonikogust eraldi ei mõõdeta, on allpool esitatud kogused toodud mõlema piirkonna kohta.

**Tabel 46. Kärla RKA ning Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna ühiskanaliseerimis-
süsteemi reoveekogused 2023. aastal**

Näitaja	Ühik	Reoveekogused		
		Sõmera RKA ja Mätasselja	Kärla RKA	Kokku
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	44 063		
Müüdud reoveekogus	m³/a	9 916	7 434	17 350
sh. elanike reoveekogus	m³/a	4 646	6 214	10 860
sh. eramud	m³/a	2 800	2 684	5 484
sh. kortermajad	m³/a	1 846	3 530	5 376
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m³/a	5 270	1 220	6 490
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	0	0	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	26 713		
	%	61%		

3.5.4.2.1 Ühiskanaliseerimistorustikud

Kärla RKA ühiskanaliseerimisüsteemis on ca 5,5 km torustikke (2,9 km isevoolseid ja 2,6 km survelisi). Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.4.2.2 Ühiskanaliseerimispumplad

Tabel 47. Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna ühiskanaliseerimispumplad

Pumpla nimi	Kärla Kooli	Kärla Keskuse	Kärla Jõe	Kärla Jõetaguse	Kärla Pastoraadi	Kärla Karujärve
Asukoht	Kooli tn	Pargi tn	Jõe tn	Ülejõe tn	Tiigi tn	Karujärve põik
Anno	2009	2009	2009	2009	2009	2009
Pumpade andmed:						
kogus	2	2	2	2	2	2
tootja	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	Grundfos	ABS Pumps
tüüp	Afp0831M 30/D	Afp0841, A-M30/4	Afp0831 S22/4D	Afp0831S2 2/4D	Sev65.80. 22.A	Afp0831S2 2/4D
KW	3	3	2.2	2.2	2.2	2.2
H (m)	9	14	7.6	7.6	12	7.6
Q (l/s)	6	28	6	6	5	6
Q (m³/h)	23	99	22	22	18	22
Seisukorra hinnang:						
torustik ja seadmed	hea	rahuldav	hea	hea	hea	hea
elekt-autom.	hea	rahuldav	hea	hea	hea	hea
mahuti/ teenindusosa	hea	rahuldav	hea	hea	hea	hea
maapealne osa	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub

3.5.4.2.3 Reoveepuhasti

Kärla RKA reoveepuhastisse juhitakse ka Sõmera RKA ja Mätasselja ÜVK piirkonna kanalisatsioon.

Tabel 48. Kärla RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus	Kärla RVP
kood	PUH0740300
Rajatud	1970-ndad
Rekonstrueeritud	2010

Puhastusseadme tüüp	biopuhasti
Proj. reostuskoormus	850 ie
Purgimissõlm	olemas
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja tagatud: ei/jah	100 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Kärla SA030
Suubla nimetus kood	Mõnnuste kraav VEE1165410
Veekogumi nimetus	Kärla
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	rahuldav

Kärla reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.4.2.3.1 Purgimissõlm

Tabel 49. Kärla RVP purgla andmed ja seisukorra hinnang

Purgimissõlme nimetus	Kärla reoveepuhasti purgla
Vastuvõtuvõime	
2023a purgitud kogus	235 m³/a
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.4.2.3.2 Suubla

Tabel 50. Kärla RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Kärla SA030
Reoveepuhasti nimetus kood	Kärla PUH0740300
Suubla nimetus kood	Mõnnuste kraav VEE1165410
Veekogumi nimetus kood	Kärla 1165400_1
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6466563, Y: 397927
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	23 920
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	44 063
Omaseire sagedus	Üks kord kvartalis
Seos maaparandussüsteemiga	olemas
Nähtuse liik	Eesvool üle 25 km² valgalaga
Maaparandussüst. kood	7116540020000
Ehitise kood	1
Ehitise nimi	KÄRLA JÕGI
Eesvoolu osa	1
Veekogu nimi	Kärla jõgi

Väljalaskme nimetus	Kärla
Veerežiim	riigi poolt hallatav kuivendus
Seisukorra hinnang	hea

Fotod Kärla reoveepuhasti suublast on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.5 Kihelkonna reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Kihelkonna alevikus asuvas Kihelkonna reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile jääb Kihelkonna RKA kaitsmata (väga reostusohtlikule), nõrgalt kaitstud (reostusohtlikule), keskmiselt kaitstud (mõõdukalt reostusohtlikule) ja suhteliselt kaitstud (vähe reostusohtlikule) põhjaveega alale.

Tabel 51. Kihelkonna RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Kihelkonna	355	238	234	67%	66%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**-. ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Kihelkonna RKA on kortermajade kinnistud.

3.5.5.1 Veevarustus

Tabel 52. Kihelkonna RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m ³ /a	9 386
Tarbitud (müüdud) veekogus	m ³ /a	8 647
sh. elanike veetarve	m ³ /a	6 323
sh. eramud	m ³ /a	3 881
sh. kortermajad	m ³ /a	2 442
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m ³ /a	2 324
sh. ettevõtete veetarve	m ³ /a	0
Arvestamata vesi	m ³ /a	739
	%	8%

3.5.5.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 53. Kihelkonna RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Kihelkonna Kooli	Kihelkonna Aleviku
Puurkaev		
Lubatud veevõtt (m ³ /a)	18 400	9 200
Tegelik veevõtt 2023 (m ³ /a)	9 386	
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m	50 m
	on tagatud	on tagatud
Pumpla ja veetöötlus		
rajatud	1970-ndad	1970-ndad
rekonstrueeritud	-	liivafilter 2019
reservtoite generaator	puudub	puudub

Veehaarde nimetus:	Kihelkonna Kooli	Kihelkonna Aleviku
SCADA ühendus	olemas	olemas
Veetöötlusseade:		
tüüp	liivafilter 302-PDA	liivafilter ARS 500 Duplex (komposiit)
max tootvus	q _{max} = 3,5 m ³ /h	q _{max} = 5,7 m ³ /h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	pinnas (immutus)	ühiskanalisatsioon
Pumpla:		
pumpla tüüp	üheastmeline	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdrofoor V=0,5m ³	hüdrofoor V=0,3m ³ komposiit
mahuti(d)	puudub	puudub
Seisukorra hinnang:		
puurkaev(ud)	hea	hea
veetöötlus	rahuldav	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)		
hoone	hea	hea
seadmed ja torustik	rahuldav	hea
elekter-automaatika	hea	hea

Kihelkonna RKA veehaarete tehnoloogilised skeemid on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.5.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Kihelkonna RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 5,4 km veetorustikke. Sellest ca 170 m (so 3%) on seisukorras, mis vajab lähima 12a jooksul asendamist.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Kihelkonna RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.5.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Kihelkonna RKA-I on tuletõrjeveevarustuseks rajatud 3 tuletõrjeveemahutit ning 1 koht, kust saab vett võtta looduslikust veekogust (tiik).

3.5.5.2 Kanalisatsioon

Tabel 54. Kihelkonna RKA ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m ³ /a	13 797
Müüdud reoveekogus	m ³ /a	7 862
sh. elanike reoveekogus	m ³ /a	5 718
sh. eramud	m ³ /a	2 606
sh. kortermajad	m ³ /a	3 112
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m ³ /a	2 144
sh. ettevõtete reoveekogus	m ³ /a	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m ³ /a	5 935
	%	43%

3.5.5.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Kihelkonna RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 4,9 km torustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.5.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 55. Kihelkonna RKA ühiskanalisatsioonipumpla

Pumpla nimi	Kihelkonna
Asukoht	Staadioni tn 8
Anno	2009
Pumpade andmed:	
kogus	2
tootja	ABS Pumps
tüüp	AFP0831,3-M15/4
KW	2
H (m)	9.1
Q (l/s)	23
Q (m³/h)	83
Seisukorra hinnang:	
torustik ja seadmed	hea
elekter-autom.	hea
mahuti/ teenindusosa	hea
maapealne osa	puudub

3.5.5.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 56. Kihelkonna RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Kihelkonna RVP PUH0740250
Rajatud	1970-ndad
Rekonstrueeritud	2009
Puhastusseadme tüüp	biopuhasti
Proj. reostuskoormus	500 ie
Purgimissõlm	olemas
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja* tagatud: ei/jah	100 m ei
Väljalaskme nimetus kood	Kihelkonna SA025
Suubla nimetus kood	Allikaoja VEE1168510
Veekogumi nimetus	Kihelkonna lahe rannikuvesi
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	hea

Kihelkonna RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.5.2.3.1 Purgimissõlm

Tabel 57. Kihelkonna RVP purgla andmed ja seisukorra hinnang

Purgimissõlme nimetus	Kihelkonna reoveepuhasti purgla
Vastuvõtuvõime	

2023a purgitud kogus	427 m³/a
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.5.2.3.2 Suubla

Tabel 58. Kihelkonna RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Kihelkonna SA025
Reoveepuhasti nimetus kood	Kihelkonna PUH0740250
Suubla nimetus kood	Allikaoja VEE1168510
Veekogumi nimetus kood	Kihelkonna lahe rannikuvesi EE_11
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6471018, Y: 384817
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	18 400
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	22 823
Omaseire sagedus	Üks kord kvartalis
Seos maaparandussüsteemiga	puudub
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.6 Salme reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Salme alevikus asuvas Salme reoveekogumisalas (edaspidi RKA) ja selle lähialas olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile jääb Salme RKA ja selle lähiala suhteliselt kaitstud (vähe reostusohhtlikule) põhjaveega alale.

Tabel 59. Salme RKA ja selle lähiala ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Salme	422	345	294	82%	70%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**-. ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Salme RKA-l ja selle lähialal on kortermajade ja munitsipaalasutuste kinnistud ning suurima ÜV tarbimisega on Salme Põllumajanduse OÜ, mis tegeleb loomakasvatusega.

3.5.6.1 Veevarustus

Salme RKA ühisveevärgisüsteemist saab toite ka Läätsa RKA veevõrk. Kuna veevõrku suunatavat vett piirkondades eraldi ei mõõdetata, on allpool esitatud veekogused toodud mõlema piirkonna kohta.

Tabel 60. Salme RKA ja selle lähiala ning Läätsa RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused		
		Salme RKA ja lähiala	Läätsa RKA	Kokku
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	21 372		
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	16 489	3 752	20 241
sh. elanike veetarve	m³/a	9 195	2 427	11 622
sh. eramud	m³/a	4 354	645	4 999
sh. kortermajad	m³/a	4 841	1 782	6 623
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	1 836	1 325	3 161
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	5 458	0	5 458
Arvestamata vesi	m³/a	1 131		
	%	5%		

3.5.6.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 61. Salme veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Tehumardi küla pk	Salme keskuse pk
Puurkaev		
Lubatud veevõtt (m³/a)	70 000	40 000
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	20 025	
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m	50 m
	on tagatud	on tagatud
Pumpla ja veetöötlus		
rajatud	2005	1975
rekonstrueeritud	2009	2009
reservtoite generaator	puudub	puudub
SCADA ühendus	olemas	olemas
Veetöötlusseade:		
tüüp	liivafilter + osmoosiseade + hüpokloriti doseerimine EURA IRA 65 Duplex+ HERCO UO 5400 ND	puudub
max tootvus	rauafilter: q _{max} =10 m³/h; PO seade: q _{max} =5,4 m³/h	
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	pinnas (immutus)	
Pumpla:		
pumpla tüüp	kaheastmeline	üheastmeline
surve reguleerimine	II astme pumbad (Ebara Matrix 18-3T/2,2) Q=12 m³/h; surve sagedusmuunduriga või rõhureleega + hüdrofoor 1,0 m³	hüdrofoor 0,5 m³
mahuti(d)	V= 3 m³	puudub
Seisukorra hinnang:		
puurkaev(ud)	hea	hea
veetöötlus	hea	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	hea	
hoone	hea	hea
seadmed ja torustik	hea	hea
elektter-automaatika	hea	hea

Salme veehaarete tehnoloogilised skeemid on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.6.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Salme RKA ja selle lähiala ühisveevärgi süsteemis on ca 16,2 km veetorustikke. Sellest ca 740 m (so 5%) on seisukorras, mis vajab lähima 4a jooksul asendamist..

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Salme RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.6.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Salme RKA ja selle lähialas on tuletõrjeveevarustuseks on rajatud 3 tuletõrjeveemahutit ning 2 kohta, kust saab vett võtta looduslikust veekogust (meri ja tiik).

3.5.6.2 Kanalisatsioon

Salme RKA-s asuvasse Läätsa reoveepuhastisse juhitakse lisaks Salme RKA ja selle lähiala ka Läätsa RKA, Nasva RKA ja Mändjala ÜVK piirkonna kanalisatsioon. Kuna piirkondade kanalisatsioonikogust eraldi ei mõõdeta, on allpool esitatud kogused toodud kõigi piirkondade kohta.

Tabel 62. Salme RKA ja selle lähiala, Läätsa RKA, Nasva RKA ja Mändjala ÜVK piirkonna ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused				
		Salme RKA ja selle lähiala	Läätsa RKA	Nasva RKA	Mändjala ÜVK piirkond	Kokku
Puhastisse juhitud reoveekogus	m ³ /a	59 521				
Müüdud reoveekogus	m ³ /a	10 084	10 246	17 357	4 817	42 504
sh. elanike reoveekogus	m ³ /a	7 925	1 420	6 521	1 018	16 884
sh. eramud	m ³ /a	3 232	0	6 521	1 018	10 771
sh. kortermajad	m ³ /a	4 693	1 420	0	0	6 113
sh. munitsip.asutuste reoveekogus	m ³ /a	2 062	1 054	3 456	3 799	10 371
sh. ettevõtete reoveekogus	m ³ /a	97	7 772	7 380	0	15 249
Arvestamata reoveekogus	m ³ /a	17 017				
(infiltratsioon)	%	29%				

3.5.6.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Ainult Salme RKA ja selle lähiala teenindavas ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 4,3 km torustikke (3,3 km isevoolseid ja 1,0 km survelisi). Sellest ca 1,6 km (so 48%) isevoolseid torustikke on seisukorras, mis vajab lähima 4a jooksul asendamist.

Salme alevikku läbib ka Nasva - Läätsa reoveepuhasti transiittorustik. Selle torustiku kogupikkus on 12,7 km, millest isevoolseid lõike on 0,3 km.

3.5.6.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 63. Salme RKA ja selle lähiala ühiskanalisatsioonipumplad

Märkus: * - tegemist on Nasva - Läätsa reoveepuhasti kanalisatsiooni transiitorustiku süsteemi kuuluvate pumplatega, kus lisaks Salme RKA ja selle lähiala kanalisatsioonile pumbatakse ka Nasva RKA-la ja Mändjala ÜVK piirkonna ning Läätsa RKA kanalisatsiooni.

Pumpla nimi	Salme Kooli	Salme Liiva	Salme Kastani	Salme Klubi*	Läätsa Puhasti*
Asukoht	Kooli tn Salme alevik	Liiva tn Salme alevik	Kastani tn Salme alevik	Pumbajaama (Rannapargi tee) Salme alevik	Biopuhasti Salme alevik
Anno	2009	2009	2009	2009	2009
Pumpade andmed:					
kogus	2	2	2	2	2
tootja	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	Grundfos	ABS Pumps
tüüp	Afp0831,2- S22/4	Afp0831,2- S22/4	Afp0831,2- S22/4	SLV.80.80.75 A2,51D	AFP0832,4- M40/2
KW	2.2	2.2	2.2	7.5	3
H (m)	10.8	10.8	10.8	33.8	18
Q (l/s)	25	25	25	25	16
Q (m³/h)	90	90	90	90	56
Seisukorra hinnang:					
torustik ja seadmed	rahuldav	hea	hea	rahuldav	hea
elektter-autom.	rahuldav	hea	hea	rahuldav	hea
mahuti/ teenindusosa	rahuldav	hea	hea	rahuldav	hea
maapealne osa	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub

3.5.6.2.3 Reoveepuhasti

Salme RKA-s asuvasse Läätsa reoveepuhastisse juhitakse lisaks Salme RKA ja selle lähiala ka Läätsa RKA, Nasva RKA ja Mändjala ÜVK piirkonna kanalisatsioon.

Tabel 64. Läätsa reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Läätsa RVP PUH0740570
Rajatud	1998
Rekonstrueeritud	2010, 2019
Puhastusseadme tüüp	biopuhasti
Proj. reostuskoormus	2000 ie
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja tagatud: ei/jah	150 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Läätsa SA057a
Suubla nimetus kood	Laidunina - Roomassaare rand VEE3406010
Veekogumi nimetus	Liivi lahe loodeosa rannikuvesi
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	mitterahuldav

Reoveepuhasti nimetus	Läätsa RVP
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	hea

Läätsa reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.6.2.3.1 Suubla

Tabel 65. Läätsa RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus	Läätsa
kood	SA057a
Reoveepuhasti nimetus	Läätsa puhasti
kood	PUH0740570
Suubla nimetus	Laidunina - Roomassaare rand
kood	VEE3406010
Veekogumi nimetus	Liivi lahe loodeosa rannikuvesi
kood	EE_17
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6446724, Y: 397077
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1,5 (heitukoht asub linna, alevi või supelranna piirides või lähemal kui 200 meetrit kohaliku omavalitsuse otsusega määratud supelrannale või kui heitukoht on meri, piiriveekogu või lõheliste või karpkalaliste kudemis- või elupaigana kaitstav veekogu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	146 000
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	59 997
Omaseire sagedus	Üks kord kvartalis
Seos maaparandussüsteemiga	puudub
Seisukorra hinnang	hea

3.5.7 Aste reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Aste alevikus asuvas Aste reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Aste RKA kaitsmata (väga reostusohtlikul) ja nõrgalt kaitstud (reostusohtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 66. Aste RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Aste	405	320	318	79%	79%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

** - ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Aste RKA on kortermajade kinnistud.

3.5.7.1 Veevarustus

Tabel 67. Aste RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m ³ /a	10 704
Tarbitud (müüdud) veekogus	m ³ /a	9 639
sh. elanike veetarve	m ³ /a	7 954
sh. eramud	m ³ /a	1 738
sh. kortermajad	m ³ /a	6 216
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m ³ /a	1 546
sh. ettevõtete veetarve	m ³ /a	139
Arvestamata vesi	m ³ /a	1 065
	%	10%

3.5.7.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 68. Aste RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Aste alevik
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m ³ /a)	32 580
Tegelik veevõtt 2023 (m ³ /a)	10 704
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m
	on tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	1970-ndad
rekonstrueeritud	2002
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	liivafilter "Structural", Ø915 mm, V=710 l
max tootvus	q _{max} = 2x5 m ³ /h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanaliseatsioon
Pumpla:	
pumpla tüüp	kaheastmeline
surve reguleerimine	II astme pumbad, 2x12 m ³ /h, sagedusmuunduriga
mahuti(d)	V= 30 m ³
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	hea
hoone	hea
seadmed ja torustik	hea
elekter-automaatika	hea

Aste RKA veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.7.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Aste RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 8,3 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Aste RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.7.1.3 Tuletõrjeevarustus

Aste RKA-l on tuletõrjeevarustuseks rajatud 1 tuletõrjeveemahuti.

3.5.7.2 Kanalisatsioon

Tabel 69. Aste RKA ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	22 004
Müüdud reoveekogus	m³/a	8 972
sh. elanike reoveekogus	m³/a	7 756
sh. eramud	m³/a	1 540
sh. kortermajad	m³/a	6 216
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m³/a	1 077
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	139
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	13 032
	%	59%

3.5.7.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Aste RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 3,5 km torustikke (2,7 km isevoolseid ja 0,8 km survelisi). Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.7.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 70. Aste RKA ühiskanalisatsioonipumpla

Pumpla nimi	Dolomiidi	Poe	Sarapiku
Asukoht	Dolomiidi tn Aste alevik	Rahu tn Aste alevik	Sarapiku tn Aste alevik
Anno	2002	2002	2002
Pumpade andmed:			
kogus	2	2	2
tootja	ABS Pumps	Grundfos	ABS Pumps
tüüp	AS0830.205-S22/4	SV024B1D501P	AS0830S13/4D
KW	2.2	1.7	1.3
H (m)	11.2	10.7	9.8
Q (l/s)	25	21	13
Q (m³/h)	90	76	45
Seisukorra hinnang:			
torustik ja seadmed	mitterahuldav	mitterahuldav	rahuldav
elektter-autom.	rahuldav	rahuldav	hea
mahuti/ teenindusosa	rahuldav	rahuldav	rahuldav
maapealne osa	puudub	puudub	puudub

3.5.7.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 71. Aste RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus	Aste al. RVP
------------------------------	--------------

kood	PUH0740150
Rajatud	1970-ndad
Rekonstrueeritud	2003
Puhastusseadme tüüp	biopuhasti
Proj. reostuskoormus	400 ie
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja*	100 m
tagatud: ei/jah	jah
Väljalaskme nimetus	Aste (biopuhasti)
kood	SA015b
Suubla nimetus	lrase jõgi
kood	VEE1166500
Veekogumi nimetus	lrase
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	hea

Aste RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.7.2.3.1 Suubla

Tabel 72. Aste RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus	Aste (biopuhasti)
kood	SA015b
Reoveepuhasti nimetus	Aste reoveepuhasti
kood	PUH0740150
Suubla nimetus	lrase jõgi
kood	VEE1166500
Veekogumi nimetus	lrase
kood	1166500_1
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6468133, Y: 408449
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	32 580
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	47 114
Omaseire sagedus	Üks kord kvartalis
Seos maaparandussüsteemiga	olemas
Nähtuse liik	Eesvool üle 25 km² valgalaga
Maaparandussüst. kood	7116650020000
Ehitise kood	1
Ehitise nimi	IRASE JÕGI
Eesvoolu osa	1
Veekogu nimi	lrase jõgi
Veerežiim	riigi poolt hallatav kuivendus
Seisukorra hinnang	rahuldav

Fotod Aste reoveepuhasti suublast on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.8 Upa reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Upa külas asuvas Upa reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Upa RKA kaitsmata (väga reostusohhtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 73. Upa RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Upa	151	174	152	115%	101%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutusüksustes.

** - ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

***- Elanike ja ÜVK teenuse kasutajate ebakõla tuleb ilmselt asjaolust, et registreeritud elukoht ei vasta tegelikkusele.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Upa RKA on munitsipaalasutuste kinnistud.

3.5.8.1 Veevarustus

Upa RKA ühisveevärgisüsteem on ühendatud Kuressaare RKA veevärgiga. Kuna veevõrku suunatavat vett piirkondades eraldi ei mõõdeta, on allpool esitatud veekogused toodud mõlema piirkonna kohta.

Tabel 74. Upa RKA ja Kuressaare RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused		
		Kuressaare RKA	Upa RKA	Kokku
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	764 404		
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	569 337	6 505	575 842
sh. elanike veetarve	m³/a	322 126	2 665	324 791
sh. eramud	m³/a	118 399	2 665	121 064
sh. kortermajad	m³/a	203 727	0	203 727
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	226 556	3 840	230 396
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	20 655	0	20 655
Arvestamata vesi	m³/a	188 562		
	%	25%		

Ühisveevarustuse puurkaev-pumplad ja veetöötlusjaam

Kuna Upa RKA ühisveevärg saab toite Kuressaare RKA veehaardest, siis selle andmeid vaata pt 3.5.1.1.1, lk 41.

3.5.8.1.1 Ühisveevärgi torustikud

Upa RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 3,3 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Upa RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.8.1.2 Tuletõrjeveevarustus

Upa RKA ÜVK piirkonna veevõrgu torustikule on paigaldatud 3 tuletõrjehüdranti ja 1 tuletõrjeveemahuti.

3.5.8.2 Kanalisatsioon

Upa RKA juhitakse Kuressaare RKA kanalisatsioonivõrku. Kuna piirkondade kanalisatsioonikogust eraldi ei mõõdetata, on allpool esitatud kogused toodud mõlema piirkonna kohta.

Tabel 75. Upa RKA ja Kuressaare RKA ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused		
		Kuressaare RKA	Upa RKA	Kokku
Puhastisse juhitud reoveekogus	m ³ /a	1 575 683		
Müüdud reoveekogus	m ³ /a	647 094	6 432	653 526
sh. elanike reoveekogus	m ³ /a	318 268	2 391	320 659
sh. eramud	m ³ /a	114 797	2 391	117 188
sh. kortermajad	m ³ /a	203 471	0	203 471
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m ³ /a	305 212	4 041	309 253
sh. ettevõtete reoveekogus	m ³ /a	23 614	0	23 614
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m ³ /a	922 157		
	%	59%		

3.5.8.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Upa RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 3,1 km torustikke (0.1m iseveoolseid ja 3,0 km survelisi). Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.8.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 76. Upa RKA ühiskanalisatsioonipumpla

Pumpla nimi	Upa
Asukoht	Mihkli tee ja Kooli tee nurgal (Mihkli 1) Upa
Anno	2008
Pumpade andmed:	
kogus	2
tootja	ABS Pumps
tüüp	AS0631#30/2
KW	2
H (m)	9.1
Q (l/s)	23
Q (m ³ /h)	83
Seisukorra hinnang:	
torustik ja seadmed	hea
elekter-autom.	hea
mahuti/ teenindusosa	rahuldav
maapealne osa	puudub

3.5.8.2.3 Reoveepuhasti

Kuna Upa RKA kanalisatsioon juhitakse Kuressaare RKAs asuvasse reoveepuhastisse, siis selle andmeid vaata pt 3.5.1.2.3, lk 45.

3.5.9 Nasva reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Nasva alevikus asuvas Nasva reoveekogumisalas (edaspidi RKA) ja selle lähialas olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile jääb Nasva RKA ja selle lähiala nõrgalt kaitstud (reostusohhtlikule) ja keskmiselt kaitstud (mõõdukalt reostusohhtlikule) põhjaveega alale.

Tabel 77. Nasva RKA ja selle lähiala ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Nasva	354	299	313	84%	88%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutysyksustes.

**-. ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Nasva RKA-l ja selle lähialal on munitsipaalasutuste kinnistud ja nõõri-kõie-võrgulina tootmisega tegelev ettevõtte. Suurima ÜK tarbimisega ettevõtted tegelevad toiduainete tootmisega (kalatööstus) ning laevaehituse ja remondiga.

3.5.9.1 Veevarustus

Nasva RKA ühisveevärgisüsteemist saab toite ka Mändjala ÜVK piirkonna veevõrk. Kuna veevõrku suunatavat vett piirkondades eraldi ei mõõdata, on allpool esitatud veekogused toodud mõlema piirkonna kohta.

Tabel 78. Nasva RKA ja Mändjala ÜVK piirkonna ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused		
		Nasva RKA	Mändjala ÜVK piirkond	Kokku
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	11 167		
Tarbitud (müüdnud) veekogus	m³/a	8 071	1 134	9 205
sh. elanike veetarve	m³/a	6 226	1 018	7 244
sh. eramud	m³/a	6 226	1 018	7 244
sh. kortermajad	m³/a	0	0	0
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	1 205	116	1 321
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	640	0	640
Arvestamata vesi	m³/a	1 962		
	%	18%		

3.5.9.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötusjaam

Tabel 79. Nasva veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Nasva	Nasva Töökoja
Puurkaev		
Lubatud veevõtt (m³/a)	62 048	35 040
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	11 167	
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m	50 m
	on tagatud	ei ole tagatud
Pumpla ja veetöötus		

Veehaarde nimetus:	Nasva	Nasva Töökoja
rajatud	(1980-ndatel rajatud. Puurkaevud ei olnud enne kasutusel)	1977
rekonstrueeritud	2010	
reservtoite generaator	puudub	puudub
SCADA ühendus	olemas	puudub
Veetöötlusseade:		
tüüp	liivafilter ARS 900 Duplex	liivafilter BIRM
max tootvus	q _{max} = 16 m ³ /h q _{nom} = 13 m ³ /h	q _{max} = 2,5 m ³ /h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	pinnas (immutus)	ühiskanaliseatsioon
Pumpla:		
pumpla tüüp	üheastmeline	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdrofoor: 0,5 m ³	hüdrofoor: 0,3 m ³
mahuti(d)	puudub	puudub
Seisukorra hinnang:		
puurkaev(ud)	hea	hea
veetöötlus	hea	mitterahuldav
II astme pumpla ja mahuti(d)		
hoone	hea	rahuldav
seadmed ja torustik	hea	rahuldav
elektar-automaatika	hea	rahuldav

Nasva veehaarete tehnoloogilised skeemid on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.9.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Nasva RKA ja selle lähiala ühisveevärgi süsteemis on ca 8,8 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Nasva RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.9.1.3 Tuletõrjerveevarustus

Nasva RKA ja selle lähialas on rajatud kohad, kust saab vett võtta looduslikust veekogust (jõgi ja tiik).

3.5.9.2 Kanalisatsioon

Nasva RKA ja selle lähiala kanalisatsioon juhitakse Salme RKA-s asuvasse Läätsa reoveepuhastisse, kuhu juhitakse lisaks veel ka Läätsa RKA, Salme RKA-la ja Mändjala ÜVK piirkonna kanalisatsioon. Kuna piirkondade kanalisatsioonikogust eraldi ei mõõdeta, on allpool esitatud kogused toodud kõigi piirkondade kohta.

Tabel 80. Nasva RKA ja selle lähiala, Läätsa RKA, Salme RKA ja selle lähiala ning Mändjala ÜVK piirkonna ühiskanaliseerimisüsteemi reoveekogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused				
		Salme RKA ja selle lähiala	Läätsa RKA	Nasva RKA ja selle lähiala	Mändjala ÜVK piirkond	Kokku
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	59 521				
Müüdnud reoveekogus	m³/a	10 084	10 246	17 357	4 817	42 504
sh. elanike reoveekogus	m³/a	7 925	1 420	6 521	1 018	16 884
sh. eramud	m³/a	3 232	0	6 521	1 018	10 771
sh. kortermajad	m³/a	4 693	1 420	0	0	6 113
sh. munitsip.asutuste reoveekogus	m³/a	2 062	1 054	3 456	3 799	10 371
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	97	7 772	7 380	0	15 249
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	17 017				
	%	29%				

3.5.9.2.1 Ühiskanaliseerimisitorustikud

Nasva RKA ja selle lähiala ühiskanaliseerimisüsteemis on ca 11,3 km torustikke (7,7 km isevooleid ja 3,6 km surveid). Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.9.2.2 Ühiskanaliseerimisipumplad

Tabel 81. Nasva RKA ja selle lähiala ühiskanaliseerimisipumplad

Pumpla nimi	Asukoht	Anno	Pumpade andmed:							Seisukorra hinnang:			
			tk	tootja	tüüp	KW	H (m)	Q (l/s)	Q (m³/h)	torustik ja sead.	elektro-autom.	mahuti/teen.osa	mp. osa
Nasva Fiss	Ülejõe tn	2004	2	ABS Pumps	AS0830.205-S22/4	2.2	11.2	20	72	rahuldav	hea	hea	-
Nasva Jõe	Jõe tn	2012	2	ABS Pumps	AS0831.205-S22/4	2.2	10.8	25	90	hea	hea	hea	-
Nasva Kersti	Sõrve mnt	2011	2	ABS Pumps	AS0831.205-S22/4	2.2	10.8	25	90	hea	hea	hea	-
Nasva Klubi	Sõrve mnt	2009	2	ABS Pumps	Afp0831,2S22/4	2.2	10.8	25	90	rahuldav	rahuldav	rahuldav	-
Nasva Oja	Oja tn	2011	2	ABS Pumps	AS0831.205-S22/4	2.2	10.8	25	90	hea	hea	hea	-
Nasva Paadi	Sadama tee	2006	2	ABS Pumps	AS0630.186-S13/4	1.3	10.8	13	45	mitte-rahuldav	rahuldav	rahuldav	-
Nasva Pääsusilma	Tiigi tn	2009	2	ABS Pumps	AFP0841.2S13/4	1.3	7.2	13	45	hea	hea	hea	-
Nasva Silla	Sõrve mnt	2006	2	ABS Pumps	AFP0834M110/D2	11	92	15	54	mitte-rahuldav	rahuldav	rahuldav	-
Nasva Tiigi	Tiigi tn	2004	2	ABS Pumps	AS0830.186-S13/4	1.3	9.8	13	45	rahuldav	rahuldav	rahuldav	-
Nasva Tuletorni	Tuletorni tn	2011	2	ABS Pumps	AS0831.205-S22/4	2.2	10.8	25	90	hea	hea	hea	-
Nasva Tõnise	Tuletorni tn	2011	2	ABS Pumps	AS0831.205-S22/4	2.2	10.8	25	90	hea	hea	hea	-
Nasva Ulvi	Sõrve mnt	2011	2	ABS Pumps	AS0831.205-S22/4	2.2	10.8	25	90	hea	hea	hea	-
Nasva Västriku	Sõrve mnt	2009	2	ABS Pumps	AFP0841.4S13/4	1.3	7.2	13	45	hea	hea	hea	-
Nasva Ülejõe	Ülejõe tn	2004	2	ABS Pumps	AS0830.186-S13/4	1.3	9.8	13	45	rahuldav	rahuldav	rahuldav	-

3.5.9.2.3 Reoveepuhasti

Kuna Nasva RKA ja selle lähiala kanalisatsioon juhitakse Salme RKA-s asuvasse Läätsa reoveepuhastisse, siis selle andmeid vaata pt 3.5.6.2.3, lk 67.

3.5.10 Valjala reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Valjala alevikus asuvas Valjala reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Valjala RKA nõrgalt kaitstud (reostusohhtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 82. Valjala RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Valjala	416	302	274	73%	66%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

** - ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Valjala RKA piirkonnas on munitsipaalasutuste ning korteriühistutega kinnistud.

3.5.10.1 Veevarustus

Tabel 83. Valjala RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m ³ /a	10 773
Tarbitud (müüdud) veekogus	m ³ /a	9 667
sh. elanike veetarve	m ³ /a	7 135
sh. eramud	m ³ /a	2 690
sh. kortermajad	m ³ /a	4 445
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m ³ /a	2 532
sh. ettevõtete veetarve	m ³ /a	0
Arvestamata vesi	m ³ /a	1 106
	%	10%

3.5.10.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 84. Valjala RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Valjala keskuse pk	Valjala meierei pk
Puurkaev		
Lubatud veevõtt (m ³ /a)	48 000	48 000
Tegelik veevõtt 2023 (m ³ /a)	10 773	
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m	50 m
	ei ole tagatud	ei ole tagatud
Pumpla ja veetöötlus		
rajatud	1976	1957
rekonstrueeritud	2009+ liivafilter 2021	2009
reservtoite generaator	puudub	puudub

Veehaarde nimetus:	Valjala keskuse pk	Valjala meierei pk
SCADA ühendus	olemas	olemas
Veetöötlusseade:		
tüüp	liivafilter ARS 500 dupleks (komposiit); UV seade: RACK 750 LCD; 4x40W	puudub
max tootvus	q _{max} = 9 m ³ /h	
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanalisatsioon	
Pumpla:		
pumpla tüüp	üheastmeline	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdrofoor 1,0 m ³ sagedusmuundur või rõhurelee	hüdrofoor 0,5 m ³
mahuti(d)	puudub	puudub
Seisukorra hinnang:		
puurkaev(ud)	hea	hea
veetöötlus	hea	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)		
hoone	hea	hea
seadmed ja torustik	hea	hea
elekter-automaatika	hea	hea

Valjala RKA veehaarete tehnoloogilised skeemid on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.10.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Valjala RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 7,2 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Valjala RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.10.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Valjala RKA tuletõrjevee jaoks on piirkonda rajatud 2 tuletõrjeveemahutit.

3.5.10.2 Kanalisatsioon

Tabel 85. Valjala RKA ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m ³ /a	17 826
Müüdud reoveekogus	m ³ /a	9 400
sh. elanike reoveekogus	m ³ /a	6 887
sh. eramud	m ³ /a	2 494
sh. kortermajad	m ³ /a	4 393
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m ³ /a	2 513
sh. ettevõtete reoveekogus	m ³ /a	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m ³ /a	8 426
	%	47%

3.5.10.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Valjala RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 7,2 km torustikke (5,4 km isevooleid ja 1,8 km surveid). Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.10.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 86. Valjala RKA ühiskanalisatsioonipumplad

Pumpla nimi	Valjala Posti	Valjala Pihlaka	Valjala Kooli	Valjala Köstri	Valjala Kiriku	Valjala Tooma	Valjala Pihlamäe	Valjala Käänümäe	Valjala Kurepesa	Valjala Rahvamaja
Asukoht	Posti tn	Varju tn	Posti tn	Köstri tn	Kiriku tee	Tooma tn	Posti tn	Köstri tn	Posti tn	Posti tn
Anno	2009	2009	2009	2010	2004	2010	2010	2010	2009	2009
Pumpade andmed:										
kogus	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
tootja	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	Piranha	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps
tüüp	AFP0831,2-S22/4	AFP0831,2-S22/4	AFP0841.2-A-M30/4	AFP0841.2-S13/4	Piranha S12/2	AFP0831,2-S22/4	AFP0841,2S13/4	AFP0841.2-S13/4	AFP0831.2-S22/4	AFP0831.2-S22/4
KW	2.2	2.2	3	1.3	1.2	2.2	1.3	1.3	1.3	1.3
H (m)	10.8	10.8	14	7.2	23	10.8	7.2	7.2	10.8	10.8
Q (l/s)	25	25	25	25	2	25	25	25	13	13
Q (m³/h)	90	90	90	91	9	90	91	91	45	45
Seisukorra hinnang:										
torustik ja seadmed	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea
elekter-autom.	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea
mahuti/ teenindusosa	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea	hea
maapealne osa	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub	puudub

3.5.10.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 87. Valjala RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Valjala RVP PUH0740720
Rajatud	2000
Rekonstrueeritud	2010 (enamus seadmeid)
Puhastusseadme tüüp	biopuhasti
Proj. reostuskoormus	550 ie
Purgimissõlm	olemas
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja* tagatud: ei/jah	100 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Valjala SA072
Suubla nimetus kood	Petikraav VEE1173501
Veekogumi nimetus	Lõve
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	hea

Valjala RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.10.2.3.1 Purgimissõlm

Tabel 88. Valjala RVP purgla andmed ja seisukorra hinnang

Purgimissõlme nimetus	Valjala reoveepuhasti purgla
Vastuvõtuvõime	
2023a purgitud kogus	-
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.10.2.3.2 Suubla

Tabel 89. Valjala RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Valjala SA072
Reoveepuhasti nimetus kood	Valjala reoveepuhasti PUH0740720
Suubla nimetus kood	Petikraav VEE1173501
Veekogumi nimetus kood	Lõve 1173500_1
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6474407, Y: 429085
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	36 000

Väljalaskme nimetus	Valjala
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	17 826
Omaseire sagedus	Üks kord poolaastas
Seos maaparandussüsteemiga	olemas
Nähtuse liik	Eesvool üle 25 km² valgalaga
Maaparandussüst. kood	7117350020000
Ehitise kood	1
Ehitise nimi	LÕVE JÕGI
Eesvoolu osa	1
Veekogu nimi	Lõve jõgi
Veerežiim	riigi poolt hallatav kuivendus
Seisukorra hinnang	mitterahuldav

Fotod Valjala reoveepuhasti suublast on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.11 Mändjala reoveekogumisala ja lähiala

Mändjala reoveekogumisalas (edaspidi RKA) ÜVK süsteeme rajatud ei ole. Küla läbiva Kuressaare-Sääre maantee äärde on rajatud Nasva - Läätsa reoveepuhasti kanalisatsiooni transiitorustik. Torustikule on rajatud võimalused liitumiseks ka Mändjala küla maantee äärsetele kinnistutele. Ligikaudu küla keskosani on, paralleelselt kanalisatsiooni transiitorustikuga, rajatud Nasva aleviku veevärgist alguse saav veetorustik, millel on samuti loodud võimalused liitumiseks Mändjala küla maantee äärsetele kinnistutele.

Selles peatükis kirjeldatakse Mändjala küla ÜVK piirkonnas olemasolevaid vee-ettevõttele kuuluvaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Mändjala küla suhteliselt kaitstud (vähe reostusohhtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 90. Mändjala ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Mändjala	217	31	31	14%	14%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

** - ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suuri ühisveevarustuse tarbijaid külas ei ole, kuid suurima ühiskanaliseerimise tarbimisega kinnistud on munitsipaalasutuste kinnistud.

3.5.11.1 Veevarustus

Mändjala ÜVK piirkonna ühisveevärgisüsteem on ühendatud Nasva RKA veevärgiga. Kuna veevõrku suunatavat vett piirkondades eraldi ei mõõdeta, on allpool esitatud veekogused toodud mõlema piirkonna kohta.

Tabel 91. Mändjala ÜVK piirkonna ja Nasva RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused		
		Nasva RKA	Mändjala ÜVK piirkond	Kokku
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	11 167		
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	8 071	1 134	9 205
sh. elanike veetarve	m³/a	6 226	1 018	7 244
sh. eramud	m³/a	6 226	1 018	7 244
sh. kortermajad	m³/a	0	0	0
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	1 205	116	1 321
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	640	0	640
Arvestamata vesi	m³/a	1 962		
	%	18%		

Ühisveevarustuse puurkaev-pumplad ja veetöötlusjaam

Kuna Mändjala ÜVK piirkonna ühisveevärg saab toite Nasva RKA veehaardest, siis selle andmed on esitatud pt 3.5.9.1.1, lk 74.

3.5.11.1.1 Ühisveevärgi torustikud

Mändjala ÜVK piirkonna ühisveevärgi süsteemis on ca 3,0 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Mändjala ÜVK piirkonna ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.11.1.2 Tuletõrjeveevarustus

Mändjala ÜVK piirkonda on rajatud 4 tuletõrjeveemahutit.

3.5.11.2 Kanalisatsioon

Mändjala ÜVK piirkonna kanalisatsioon juhitakse Salme RKA-s asuvasse Läätsa reoveepuhastisse, kuhu juhitakse lisaks veel ka -le ka Nasva RKA Salme RKA ja Läätsa RKA kanalisatsioon. Kuna piirkondade kanalisatsioonikogust eraldi ei mõõdeta, on allpool esitatud kogused toodud kõigi piirkondade kohta.

Tabel 92. Mändjala ÜVK piirkonna, Läätsa RKA, Nasva RKA ning Salme RKA ja selle lähiala ühiskanaliseerimisüsteemi reoveekogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused				
		Salme RKA ja selle lähiala	Läätsa RKA	Nasva RKA	Mändjala ÜVK piirkond	Kokku
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	59 521				
Müüdud reoveekogus	m³/a	10 084	10 246	17 357	4 817	42 504
sh. elanike reoveekogus	m³/a	7 925	1 420	6 521	1 018	16 884
sh. eramud	m³/a	3 232	0	6 521	1 018	10 771
sh. kortermajad	m³/a	4 693	1 420	0	0	6 113
sh. munitsip.asutuste reoveekogus	m³/a	2 062	1 054	3 456	3 799	10 371
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	97	7 772	7 380	0	15 249
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	17 017				
	%	29%				

3.5.11.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Ainult Mändjala ÜVK piirkonda teenindavas ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 1,0 km torustikke (0,9m isevooleid ja 0,1 km survelisi). Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Mändjala küla läbib ka Nasva - Läätsa reoveepuhasti transiitorustik. Selle torustiku kogupikkus on 12,7 km, millest isevooleid lõike on 0,3 km.

3.5.11.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 93. Mändjala ÜVK piirkonna ühiskanalisatsioonipumplad

Pumpla nimi	Mändjala Kämpingu	Kauri	Mändjala Peatuse*
Asukoht	Mändjala küla	Mändjala küla	Mändjala küla
Anno	2006	2020	2006
Pumpade andmed:			
kogus	2	2	2
tootja	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps
tüüp	Afp0832M40/2D	AFP0841.4S13/4	Afp0844M110/2D
KW	4	1.3	11
H (m)	13.4	7.2	41.3
Q (l/s)	5	13	12
Q (m³/h)	17	45	43
Seisukorra hinnang:			
torustik ja seadmed	rahuldav	hea	mitterahuldav
elekter-autom.	rahuldav	hea	rahuldav
mahuti/ teenindusosa	rahuldav	hea	rahuldav
maapealne osa	puudub	puudub	puudub

Märkus: * - tegemist on Nasva - Läätsa reoveepuhasti kanalisatsiooni transiitorustiku süsteemi kuuluva pumplaga, kus lisaks Mändjala ÜVK piirkonna kanalisatsioonile pumbatakse ka Nasva RKA kanalisatsiooni.

3.5.11.2.3 Reoveepuhasti

Kuna Mändjala ÜVK piirkonna kanalisatsioon juhitakse Salme RKA-s asuvasse Läätsa reoveepuhastisse, siis selle andmeid vaata pt 3.5.6.2.3, lk 67.

3.5.12 Kaali-Kõljala reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Kaali ja Kõljala külates asuvas Kaali-Kõljala reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Kaali-Kõljala RKA kaitsmata (väga reostusohlikul) ja nõrgalt kaitstud (reostusohlikul) põhjaveega alal.

Tabel 94. Kaali-Kõljala RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Kaali küla	32	168	165	66%	64%
Kõljala küla	224				
Kokku	256				

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutysyksustes.

** - ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Kaali-Kõljala RKA on kortermajade kinnistud.

3.5.12.1 Veevarustus

Tabel 95. Kaali-Kõljala RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m ³ /a	5 844
Tarbitud (müüdud) veekogus	m ³ /a	5 257
sh. elanike veetarve	m ³ /a	4 087
sh. eramud	m ³ /a	1 199
sh. kortermajad	m ³ /a	2 888
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m ³ /a	1 170
sh. ettevõtete veetarve	m ³ /a	0
Arvestamata vesi	m ³ /a	587
	%	10%

3.5.12.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 96. Kaali-Kõljala RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Kaali PK	Kõljala PK
Puurkaev		
Lubatud veevõtt (m ³ /a)	2500	15 000
Tegelik veevõtt 2023 (m ³ /a)	5 844	
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m ei ole tagatud	50 m on tagatud
Pumpla ja veetöötlus		
rajatud		
rekonstrueeritud	2009	2009
reservtoite generaator	puudub	puudub
SCADA ühendus	olemas	olemas
Veetöötlusseade:		
tüüp	puudub	liivafilter + UV + osmoos: ARS 650, GammaLine 135, HOH RO 2020
max tootvus		q _{max} = (3) 5 m ³ /h - raud 0,9 m ³ /h - osmoos
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool		ühiskanaliseatsioon
Pumpla:		
pumpla tüüp	üheastmeline	kaheastmeline
surve reguleerimine	hüdrofoor 0,5 m ³	2. astme pumbad Grunfos CRN (1,5 kW), rõhureleega +hüdrofoor 0,5 m ³
mahuti(d)	puudub	V= 20 m ³
Seisukorra hinnang:		
puurkaev(ud)	hea	hea
veetöötlus	hea	rahuldav
II astme pumpla ja mahuti(d)		hea
hoone	hea	hea
seadmed ja torustik	hea	hea
elektar-automaatika	hea	hea

Kaali-Kõljala RKA veehaarete tehnoloogilised skeemid on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.12.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Kaali-Kõljala RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 2,7 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Kaali-Kõljala RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.12.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Kaali-Kõljala RKA-l on tuletõrjeveevarustuseks rajatud 2 tuletõrjeemahutit.

3.5.12.2 Kanalisatsioon

Tabel 97. Kaali-Kõljala RKA ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	12 207
Müüdud reoveekogus	m³/a	5 232
sh. elanike reoveekogus	m³/a	4 095
sh. eramud	m³/a	1 222
sh. kortermajad	m³/a	2 873
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m³/a	1 137
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	6 975
	%	57%

3.5.12.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Kaali-Kõljala RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 2,9 km torustikke (2,2 km isevoolseid ja 0,7 km survelisi). Lähima 4a jooksul vajab asendamist 76m isevoolset torustikku.

3.5.12.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 98. Kaali-Kõljala RKA ühiskanalisatsioonipumplad

Pumpla nimi	Kõljala	Kaali Parkla	Kaali Kraatri
Asukoht	Kõljala küla	Kaali küla	Kaali küla
Anno	2009	2017	2009
Pumpade andmed:			
kogus	2	2	2
tootja	ABS Pumps	ABS Pumps	Grundfos
tüüp	AS0840.142-S26/2	AS0830.186-S13/4	Seg40.09.2.50b
KW	2.6	1.3	1.4
H (m)	22	9.8	14.4
Q (l/s)	19	13	4
Q (m³/h)	68	45	16
Seisukorra hinnang:			
torustik ja seadmed	hea	hea	hea
elekter-autom.	hea	hea	hea
mahuti/ teenindusosa	hea	hea	hea
maapealne osa	puudub	puudub	puudub

3.5.12.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 99. Kaali-Kõljala RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Kõljala RVP PUH0740500
Rajatud	2009
Rekonstrueeritud	2017
Puhastusseadme tüüp	annuspuhasti
Proj. reostuskoormus	450 ie
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja* tagatud: ei/jah	100 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Kõljala SA050
Suubla nimetus kood	Laugi jõgi VEE1164900
Veekogumi nimetus	Laugi
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	puudub

Kaali-Kõljala RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.12.2.3.1 Suubla

Tabel 100. Kaali-Kõljala RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Kõljala SA050
Reoveepuhasti nimetus kood	Kõljala PUH0740500
Suubla nimetus kood	Laugi jõgi VEE1164900
Veekogumi nimetus kood	Laugi 1164900_1
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6470426, Y: 423124
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	15 000
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	12 207
Omaseire sagedus	Üks kord kvartalis
Seos maaparandussüsteemiga	puudub
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.13 Leisi reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Leisi alevikus asuvas Leisi reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Leisi RKA nõrgalt kaitstud (reostusohtlikul) ja keskmiselt kaitstud (mõõdukalt reostusohtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 101. Leisi RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Leisi	274	58	53	21%	19%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

** - ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Leisi RKA piirkonnas on munitsipaalasutuste ning korteriühistutega kinnistud.

3.5.13.1 Veevarustus

Tabel 102. Leisi RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	5 670
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	4 716
sh. elanike veetarve	m³/a	1 683
sh. eramud	m³/a	411
sh. kortermajad	m³/a	1 272
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	3 033
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	0
Arvestamata vesi	m³/a	954
	%	17%

3.5.13.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 103. Leisi RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Leisi aleviku pk
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	23 724
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	5 670
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m
	on tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	1983
rekonstrueeritud	2009
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	liivafilter ARS 500 Duplex (komposiit)
max tootvus	q _{max} = 5,7 m³/h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanaliseerimise
Pumpla:	
pumpla tüüp	üheastmeline

Veehaarde nimetus:	Leisi aleviku pk
surve reguleerimine	sagedus-muunduriga; komposiit-hüdrofoor: 0,3 m ³
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	
hoone	hea
seadmed ja torustik	hea
elektar-automaatika	hea

Leisi RKA veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.13.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Leisi RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 1,4 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Leisi RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.13.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Leisi RKA tuletõrjevee jaoks on piirkonda rajatud 2 tuletõrjeveemahutit.

3.5.13.2 Kanalisatsioon

Tabel 104. Leisi RKA ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m ³ /a	5 204
Müüdud reoveekogus	m ³ /a	3 724
sh. elanike reoveekogus	m ³ /a	1 537
sh. eramud	m ³ /a	265
sh. kortermajad	m ³ /a	1 272
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m ³ /a	2 187
sh. ettevõtete reoveekogus	m ³ /a	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m ³ /a	1 480
	%	28%

3.5.13.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Leisi RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 1,2 km torustikke (0,9 km isevoolseid ja 0,3 km survelisi). Neist ca 360m (so 38%) isevoolseid torustikke vajab lähima 12 a jooksul asendamist.

3.5.13.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 105. Leisi RKA ühiskanalisatsioonipumpla

Pumpla nimi	Leisi
Asukoht	Leisi alevik
Anno	2009
Pumpade andmed:	
kogus	2
tootja	ABS Pumps
tüüp	As0831-186-S13/4
KW	1.3
H (m)	9.8
Q (l/s)	13
Q (m³/h)	45
Seisukorra hinnang:	
torustik ja seadmed	rahuldav
elekter-autom.	rahuldav
mahuti/ teenindusosa	rahuldav
maapealne osa	puudub

3.5.13.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 106. Leisi RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Leisi RVP PUH0740380
Rajatud	1983
Rekonstrueeritud	2009
Puhastusseadme tüüp	biopuhasti
Proj. reostuskoormus	400 ie
Purgimissõlm	olemas
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja* tagatud: ei/jah	100 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Leisi SA038
Suubla nimetus kood	Leisi jõgi VEE1170900
Veekogumi nimetus	Leisi
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	hea

Leisi RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.13.2.3.1 Purgimissõlm

Tabel 107. Leisi RVP purgla andmed ja seisukorra hinnang

Purgimissõlme nimetus	Leisi reoveepuhasti purgla
Vastuvõtuvõime	

Purgimissõlme nimetus	Leisi reoveepuhasti purgla
2023a purgitud kogus	971 m³/a
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.13.2.3.2 Suubla

Tabel 108. Leisi RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Leisi SA038
Reoveepuhasti nimetus kood	Leisi reoveepuhasti PUH0740380
Suubla nimetus kood	Leisi jõgi VEE1170900
Veekogumi nimetus kood	Leisi 1170900_1
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6492613, Y: 422839
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	13 872
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	5 204
Omaseire sagedus	Üks kord kvartalis
Seos maaparandussüsteemiga	olemas
Nähtuse liik	Eesvool üle 25 km² valgalaga
Maaparandussüst. kood	7117090020000
Ehitise kood	1
Ehitise nimi	LEISI JÕGI
Eesvoolu osa	1
Veekogu nimi	Leisi jõgi
Veerežiim	riigi poolt hallatav kuivendus
Seisukorra hinnang	hea

Fotod Leisi reoveepuhasti suublast on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.14 Mustjala reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Mustjala külas asuvas Mustjala reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile jääb Mustjala RKA kaitsmata (väga reostusohklikule) ja nõrgalt kaitstud (reostusohklikule) põhjaveega alale.

Tabel 109. Mustjala RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Mustjala	222	111	118	50%	53%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**-. ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Mustjala RKA on kortermajade kinnistud.

3.5.14.1 Veevarustus

Tabel 110. Mustjala RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	4 379
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	3 541
sh. elanike veetarve	m³/a	2 762
sh. eramud	m³/a	78
sh. kortermajad	m³/a	2 684
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	779
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	0
Arvestamata vesi	m³/a	838
	%	19%

3.5.14.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 111. Mustjala RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Mustjala PK
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	11 000
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	4 379
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m
	on tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	1982
rekonstrueeritud	2009
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	puudub
max tootvus	
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	
Pumpla:	
pumpla tüüp	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdrofoor, 0,5 m³
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	
hoone	hea
seadmed ja torustik	hea
elekter-automaatika	hea

Mustjala RKA veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.14.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Mustjala RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 1,7 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Mustjala RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.14.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Mustjala RKA-l on tuletõrjeveevarustuseks on rajatud 2 tuletõrjeveemahutit ning 1 koht, kust saab vett võtta looduslikust veekogust (tiik).

3.5.14.2 Kanalisatsioon

Tabel 112. Mustjala RKA ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	9 447
Müüdud reoveekogus	m³/a	3 701
sh. elanike reoveekogus	m³/a	2 962
sh. eramud	m³/a	278
sh. kortermajad	m³/a	2 684
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m³/a	739
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	5 746
	%	61%

3.5.14.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Mustjala RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 1,7 km torustikke (0,8 km isevoolseid ja 0,9 km survelisi). Sellest ca 177m (so 11%) (isevoolseid 170m (22%) ja 7m (1%)) on seisukorras, mis vajab lähima 4a jooksul asendamist.

3.5.14.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 113. Mustjala RKA ühiskanalisatsioonipumpla

Pumpla nimi	Mustjala Kooli	Mustjala Keskuse	Mustjala Lasteaia	Mustjala Staadioni
Asukoht	Mõisa tn Mustjala küla	Rahtla tn Mustjala küla	Tõlli-Mustjala-Tagaranna tee Mustjala küla	Kooli tn 1 Mustjala küla
Anno	2009	2009	2009	1980-ndad?
Pumpade andmed:				
kogus	2	2	2	1
tootja	ABS Pumps	ABS Pumps	ABS Pumps	Piranha
tüüp	AFP0841,2-S13/4	Afp0831,2-S22/4	Afp0831,2-S22/4	Piranha-S12/2
KW	1.3	2.2	2.2	1.2
H (m)	7.2	10.8	10.8	23
Q (l/s)	25	25	25	2
Q (m³/h)	91	90	90	9
Seisukorra hinnang:				
torustik ja seadmed	hea	hea	rahuldav	mitterahuldav
elekter-autom.	hea	hea	rahuldav	mitterahuldav
mahuti/ teenindusosa	hea	hea	rahuldav	mitterahuldav
maapealne osa	puudub	puudub	puudub	puudub

3.5.14.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 114. Mustjala RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Mustjala RVP PUH0740480
Rajatud	1980-ndad
Rekonstrueeritud	2009
Puhastusseadme tüüp	biopuhasti BIO-DRY-SB-30
Proj. reostuskoormus	200 ie
Purgimissõlm	olemas
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja* tagatud: ei/jah	50 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Mustjala puhasti SA048
Suubla nimetus kood	Mustjala kraav VEE1169411
Veekogumi nimetus	
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	rahuldav

Mustjala RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.14.2.3.1 Purgimissõlm

Tabel 115. Mustjala RVP purgla andmed ja seisukorra hinnang

Purgimissõlme nimetus	Mustjala reoveepuhasti purgla
Vastuvõtuvõime	
2023a purgitud kogus	-
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.14.2.3.2 Suubla

Tabel 116. Mustjala RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Mustjala puhasti SA048
Reoveepuhasti nimetus kood	Mustjala PUH0740480
Suubla nimetus kood	Mustjala kraav VEE1169411
Veekogumi nimetus kood	
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6481197, Y: 397359
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	6 624
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	9 447

Väljalaskme nimetus	Mustjala puhasti
Omaseire sagedus	Üks kord poolaastas
Seos maaparandussüsteemiga	puudub
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.15 Karja reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Karja külas asuvas Karja reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Karja RKA keskmiselt kaitstud (mõõdukalt reostusohhtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 117. Karja RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Karja	170	93	92	55%	54%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**-. ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Karja RKA piirkonnas on korteriühistutega kinnistud ja toiduainete tootmisega tegelevad ettevõtted (joogi ning leiva-saia tootmine).

3.5.15.1 Veevarustus

Tabel 118. Karja RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	5 967
Tarbitud (müüdnud) veekogus	m³/a	5 967
sh. elanike veetarve	m³/a	2 290
sh. eramud	m³/a	59
sh. kortermajad	m³/a	2 231
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	171
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	3 506
Arvestamata vesi	m³/a	0
	%	0%

3.5.15.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 119. Karja RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Karja küla pk
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	21 536
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	5 967
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m
	on tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	70-ndad
rekonstrueeritud	2009
reservtoite generaator	puudub

Veehaarde nimetus:	Karja küla pk
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	paarissurveeliivafilter 502-PDA
max tootvus	q _{max} = 5,7 m ³ /h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanalisatsiooni
Pumpla:	
pumpla tüüp	üheastmeline
surve reguleerimine	sagedus-muunduriga; komposiit-hüdrofoor: 0,3 m ³
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	
hoone	hea
seadmed ja torustik	hea
elekter-automaatika	hea

Karja RKA veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.15.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Karja RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 1,6 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Karja RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.15.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Karja RKA tuletõrjevee jaoks on piirkonda rajatud 4 tuletõrjeveemahutit ning 1 koht, kust saab vett võtta looduslikust veekogust (jõgi).

3.5.15.2 Kanalisatsioon

Tabel 120. Karja RKA ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m ³ /a	20 209
Müüdud reoveekogus	m ³ /a	5 555
sh. elanike reoveekogus	m ³ /a	2 266
sh. eramud	m ³ /a	59
sh. kortermajad	m ³ /a	2 207
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m ³ /a	89
sh. ettevõtete reoveekogus	m ³ /a	3 200
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m ³ /a	14 654
	%	73%

3.5.15.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Karja RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 2,0 km torustikke (1,9 km isevoolseid ja 0,1 km survelisi). Neist ca 1,0 km (so 50%) isevoolseid torustikke vajab lähima 4 a jooksul asendamist.

3.5.15.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 121. Karja RKA ühiskanalisatsioonipumpla

Pumpla nimi	Karja
Asukoht	Karja küla
Anno	2009
Pumpade andmed:	
kogus	2
tootja	ABS Pumps
tüüp	As0831-186-S13/4
KW	2.2
H (m)	9.8
Q (l/s)	25
Q (m³/h)	90
Seisukorra hinnang:	
torustik ja seadmed	hea
elekter-autom.	hea
mahuti/ teenindusosa	hea
maapealne osa	puudub

3.5.15.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 122. Karja RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Karja RVP PUH0740370
Rajatud	1970-ndad
Rekonstrueeritud	2009
Puhastusseadme tüüp	biopuhasti
Proj. reostuskoormus	350 ie
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja tagatud: ei/jah	50 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Karja SA037
Suubla nimetus kood	Leisi jõgi VEE1170900
Veekogumi nimetus	Leisi
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	hea

Karja RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.15.2.3.1 Purgimissõlm

Tabel 123. Karja RVP purgla andmed ja seisukorra hinnang

Purgimissõlme nimetus	Karja reoveepuhasti purgla
Vastuvõtuvõime	
2023a purgitud kogus	971 m ³ /a
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.15.2.3.2 Suubla

Tabel 124. Karja RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Karja SA037
Reoveepuhasti nimetus kood	Karja PUH0740370
Suubla nimetus kood	Leisi jõgi VEE1170900
Veekogumi nimetus kood	Leisi 1170900_1
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6486640, Y: 424033
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	10 952
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	20 209
Omaseire sagedus	Üks kord kvartalis
Seos maaparandussüsteemiga	olemas
Nähtuse liik	Eesvool üle 25 km ² valgalaga
Maaparandussüst. kood	7117090020000
Ehitise kood	1
Ehitise nimi	LEISI JÕGI
Eesvoolu osa	1
Veekogu nimi	Leisi jõgi
Veerežiim	riigi poolt hallatav kuivendus
Seisukorra hinnang	hea

Fotod Karja reoveepuhasti suublast on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.16 Pärsama reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Pärsama külas asuvas Pärsama reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Pärsama RKA nõrgalt kaitstud (reostusohhtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 125. Pärsama RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Pärsama	237	177	181	75%	76%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**- ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Pärsama RKA piirkonnas on korteriühistutega ja munitsipaalasutuste kinnistud.

3.5.16.1 Veevarustus

Tabel 126. Pärsama RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m ³ /a	6 383
Tarbitud (müüdnud) veekogus	m ³ /a	6 237
sh. elanike veetarve	m ³ /a	4 322
sh. eramud	m ³ /a	2 041
sh. kortermajad	m ³ /a	2 281
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m ³ /a	1 915
sh. ettevõtete veetarve	m ³ /a	0
Arvestamata vesi	m ³ /a	146
	%	2%

3.5.16.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 127. Pärsama RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Pärsama PK
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m ³ /a)	17 520
Tegelik veevõtt 2023 (m ³ /a)	6 383
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m ei ole tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	70-ndad
rekonstrueeritud	2002, liivafilter 2018
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	liivafilter ARS 410 Duplex (komposiit); UV seade
max tootvus	q _{max} = 3 m ³ /h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanalisatsioon
Pumpla:	
pumpla tüüp	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdrofoor V=0,3m ³ komposiit
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	
hoone	rahuldav
seadmed ja torustik	hea
elekter-automaatika	hea

Pärsama RKA veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.16.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Pärsama RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 2,0 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Pärsama RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.16.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Pärsama RKA tuletõrjevee jaoks on piirkonda koht, kust saab vett võtta looduslikust veekogust (tiik).

3.5.16.2 Kanalisatsioon

Tabel 128. Pärsama RKA ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	43 313
Müüdud reoveekogus	m³/a	6 216
sh. elanike reoveekogus	m³/a	4 391
sh. eramud	m³/a	2 110
sh. kortermajad	m³/a	2 281
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m³/a	1 825
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	37 097
	%	86%

3.5.16.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Pärsama RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 2,0 km torustikke (1,7 km isevoolseid ja 0,3 km survelisi). Neist ca 1,2 km (so 71%) isevoolseid torustikke vajab lähima 12 a jooksul asendamist.

3.5.16.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 129. Pärsama RKA ühiskanalisatsioonipumpla

Pumpla nimi	Pärsama puhasti	Pärsama Lasteaia
Asukoht	Pärsama küla	Pärsama küla
Anno	2009	2009
Pumpade andmed:		
kogus	2	2
tootja	ABS Pumps	ABS Pumps
tüüp	Afp0831,5M15	Afp0830S13/4D
KW	2	1.3
H (m)	6.2	9.8
Q (l/s)	18	13
Q (m³/h)	63	45
Seisukorra hinnang:		
torustik ja seadmed	rahuldav	rahuldav
elekter-autom.	rahuldav	rahuldav
mahuti/ teenindusosa	rahuldav	rahuldav

Pumpla nimi	Pärsama puhasti	Pärsama Lasteaia
maapealne osa	puudub	puudub

3.5.16.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 130. Pärsama RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Pärsama RVP PUH0740390
Rajatud	1970-ndad
Rekonstrueeritud	2009
Puhastusseadme tüüp	biopuhasti
Proj. reostuskoormus	280 ie
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja tagatud: ei/jah	50 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Pärsama SA039
Suubla nimetus kood	Saadu kraav VEE1171210
Veekogumi nimetus	Oitme
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	rahuldav

Pärsama RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.16.2.3.1 Suubla

Tabel 131. Pärsama RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Pärsama SA039
Reoveepuhasti nimetus kood	Pärsama PUH0740390
Suubla nimetus kood	Saadu kraav VEE1171210
Veekogumi nimetus kood	Oitme 1171200_1
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6486258, Y: 426684
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	10 652
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	43 313
Omaseire sagedus	Üks kord kvartalis
Seos maaparandussüsteemiga	olemas
Nähtuse liik	Eesvool üle 25 km² valgalaga
Maaparandussüst. kood	7117120020000

Väljalaskme nimetus	Pärsama
Ehitise kood	1
Ehitise nimi	OITME JÕGI
Eesvoolu osa	1
Veekogu nimi	Oitme jõgi
Veerežiim	riigi poolt hallatav kuivendus
Seisukorra hinnang	rahuldav

Fotod Pärsama reoveepuhasti suublast on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.17 Haamse reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Aste külas asuvas Haamse reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Haamse RKA kaitsmata (väga reostusohlikul) põhjaveega alal.

Tabel 132. Haamse RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Haamse	174	103	109	59%	63%

Märkused:

*. Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutyskustes.

**-. ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Haamse RKA piirkonnas on korteriühistutega kinnistud.

3.5.17.1 Veevarustus

Tabel 133. Haamse RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	6 383
Tarbitud (müüdnud) veekogus	m³/a	6 237
sh. elanike veetarve	m³/a	4 322
sh. eramud	m³/a	2 041
sh. kortermajad	m³/a	2 281
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	1 915
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	0
Arvestamata vesi	m³/a	146
	%	2%

3.5.17.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 134. Haamse RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Aste küla (Haamse)
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	32 580
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	2 865
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m
	on tagatud
Pumpla ja veetöötlus	

Veehaarde nimetus:	Aste küla (Haamse)
rajatud	1983
rekonstrueeritud	2009
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	liivafilter ARS 410 Duplex (komposiit)
max tootvus	q _{max} = 3 m ³ /h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanaliseatsioon
Pumpla:	
pumpla tüüp	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdrofoor: 0,5m ³
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	
hoone	hea
seadmed ja torustik	hea
elektar-automaatika	hea

Haamse RKA veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.17.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Haamse RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 1,5 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Haamse RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.17.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Haamse RKA ja selle lähiala tuletõrjeveevarustuseks on rajatud 6 tuletõrjeveemahutit.

3.5.17.2 Kanalisatsioon

Tabel 135. Haamse RKA ühiskanaliseatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m ³ /a	13 116
Müüdud reoveekogus	m ³ /a	2 903
sh. elanike reoveekogus	m ³ /a	2 903
sh. eramud	m ³ /a	188
sh. kortermajad	m ³ /a	2 715
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m ³ /a	0
sh. ettevõtete reoveekogus	m ³ /a	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m ³ /a	10 213
	%	78%

3.5.17.2.1 Ühiskanaliseerimisitorustikud

Haamse RKA ühiskanaliseerimisüsteemis on ca 1,5 km torustikke (1,2 km isevoolseid ja 0,3 km surveisi). Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.17.2.2 Ühiskanaliseerimisipumplad

Tabel 136. Haamse RKA ühiskanaliseerimisipumpla

Pumpla nimi	Haamse
Asukoht	Aste küla
Anno	2009
Pumpade andmed:	
kogus	2
tootja	ABS Pumps
tüüp	Afp0831S22/4D
KW	2.2
H (m)	10.8
Q (l/s)	25
Q (m³/h)	90
Seisukorra hinnang:	
torustik ja seadmed	rahuldav
elekter-autom.	rahuldav
mahuti/ teenindusosa	rahuldav
maapealne osa	puudub

3.5.17.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 137. Haamse RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Aste küla RVP PUH0740210
Rajatud	1983?
Rekonstrueeritud	2009
Puhastusseadme tüüp	biopuhasti BIO-50 + järelpuhasti + biotiigid
Proj. reostuskoormus	280 ie
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja tagatud: ei/jah	50 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Aste (Haamse) küla II SA021b
Suubla nimetus kood	pinnas PINNAS
Veekogumi nimetus	
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	hea

Haamse RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.17.2.3.1 Suubla

Tabel 138. Haamse RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Aste (Haamse) küla II SA021b
Reoveepuhasti nimetus kood	Aste küla RVP PUH0740210
Suubla nimetus kood	pinnas PINNAS
Veekogumi nimetus kood	
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6471481, Y: 407646
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	27 000
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	13 116
Omaseire sagedus	Üks kord poolaastas
Seos maaparandussüsteemiga	puudub
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.18 Lümada reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Lümada külas asuvas Lümada reoveekogumisalas (edaspidi RKA) ja selle lähialas olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Lümada RKA nõrgalt kaitstud (reostusohhtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 139. Lümada RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv		osakaal reg. elanike arvust		
Lümada	216	129	122	60%	56%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

** - ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Lümada RKA piirkonnas on kortermajadega kinnistud.

3.5.18.1 Veevarustus

Tabel 140. Lümada RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	5 776
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	4 214
sh. elanike veetarve	m³/a	3 069
sh. eramud	m³/a	731
sh. kortermajad	m³/a	2 338
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	769
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	376
Arvestamata vesi	m³/a	1 562
	%	27%

3.5.18.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 141. Lümada RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Lümada keskasula
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	12 000
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	5 776
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m on tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	1976
rekonstrueeritud	2009
reservoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	liivafilter 302-PDA
max tootvus	q _{max} = 3,5 m³/h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	pinnas (immutus)
Pumpla:	
pumpla tüüp	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdroom: 0,5 m³
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	
hoone	hea
seadmed ja torustik	rahuldav
elekter-automaatika	hea

Lümada RKA veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.18.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Lümada RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 1,8 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Lümada RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.18.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Lümada RKA tuletõrjevee jaoks on piirkonda rajatud 2 tuletõrjeveemahutit.

3.5.18.2 Kanalisatsioon

Tabel 142. Lümada RKA ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	22 342
Müüdud reoveekogus	m³/a	3 696
sh. elanike reoveekogus	m³/a	2 842
sh. eramud	m³/a	504

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
sh. kortermajad	m³/a	2 338
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m³/a	769
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	85
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	18 646
	%	83%

3.5.18.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Lümanda RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 1,9 km torustikke (1,3 km isevoolseid ja 0,6 km survelisi). Neist ca 0,6 km (so 45%) isevoolseid torustikke vajab lähima 12 a jooksul asendamist.

3.5.18.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 143. Lümanda RKA ühiskanalisatsioonipumplad

Pumpla nimi	Lümanda lasteaia	Lümanda vallamaja
Asukoht	Lümanda küla	Lümanda küla
Anno	2009	2009
Pumpade andmed:		
kogus	2	2
tootja	ABS Pumps	ABS Pumps
tüüp	Afp0830S13/4D	Afp0830S13/4D
KW	1.3	1.3
H (m)	9.8	9.8
Q (l/s)	13	13
Q (m³/h)	45	45
Seisukorra hinnang:		
torustik ja seadmed	rahuldav	rahuldav
elekter-autom.	rahuldav	rahuldav
mahuti/ teenindusosa	rahuldav	rahuldav
maapealne osa	puudub	puudub

3.5.18.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 144. Lümanda RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Lümanda RVP PUH0740410
Rajatud	1970-ndad
Rekonstrueeritud	2009
Puhastusseadme tüüp	biopuhasti
Proj. reostuskoormus	400 ie
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja tagatud: ei/jah	100 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Lümanda SA041
Suubla nimetus kood	Tüünajõgi VEE1167900
Veekogumi nimetus	Pussa

Reoveepuhasti nimetus	Lümanda RVP
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	puudub

Lümanda RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.18.2.3.1 Suubla

Tabel 145. Lümanda RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Lümanda SA041
Reoveepuhasti nimetus kood	Lümanda PUH0740410
Suubla nimetus kood	Tüünajõgi VEE1167900
Veekogumi nimetus kood	Pussa 1167800_1
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6462097, Y: 383629
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	13 600
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	22 342
Omaseire sagedus	Üks kord poolaastas
Seos maaparandussüsteemiga	puudub
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.19 Läätsa reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Läätsa külas asuvas Läätsa reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Läätsa RKA suhteliselt kaitstud (vähe reostusohhtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 146. Läätsa RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Läätsa	90	80	71	89%	79%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

** - ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Läätsa RKA piirkonnas on korteriühistutega kinnistud, suurima ÜK tarbimisega on toiduainete tootmisega (kalatööstus) tegelev ettevõtte.

3.5.19.1 Veevarustus

Läätsa RKA ühisveevärgisüsteem on ühendatud Salme RKA veevärgiga. Kuna veevõrku suunatavat vett piirkondades eraldi ei mõõdeta, on allpool esitatud veekogused toodud mõlema piirkonna kohta.

Tabel 147. Läätsa RKA ning Salme RKA ja selle lähiala ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused		
		Salme RKA ja lähiala	Läätsa RKA	Kokku
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m ³ /a	21 372		
Tarbitud (müüdud) veekogus	m ³ /a	16 489	3 752	20 241
sh. elanike veetarve	m ³ /a	9 195	2 427	11 622
sh. eramud	m ³ /a	4 354	645	4 999
sh. kortermajad	m ³ /a	4 841	1 782	6 623
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m ³ /a	1 836	1 325	3 161
sh. ettevõtete veetarve	m ³ /a	5 458	0	5 458
Arvestamata vesi	m ³ /a	1 131		
	%	5%		

3.5.19.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Kuna Läätsa RKA ühisveevärk saab toite Salme RKAs asuvast puurkaev-pumplast, siis selle andmeid vaata pt 3.5.6.1.1, lk 65.

3.5.19.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Läätsa RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 1,1 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Pärsama RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.19.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Läätsa RKA-l on tuletõrjeveevarustuseks on rajatud 1 tuletõrjeveemahutit ning 1 koht, kust saab vett võtta looduslikust veekogust (meri).

3.5.19.2 Kanalisatsioon

Läätsa RKA kanalisatsioon juhitakse Salme RKA-s asuvasse Läätsa reoveepuhastisse, kuhu juhitakse lisaks veel ka Nasva RKA, Salme RKA-la ja Mändjala ÜVK piirkonna kanalisatsioon. Kuna piirkondade kanalisatsioonikogust eraldi ei mõõdeta, on allpool esitatud kogused toodud kõigi piirkondade kohta.

Tabel 148. Läätsa RKA, Salme RKA ja selle lähiala, Nasva RKA ja Mändjala ÜVK piirkonna ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused				
		Salme RKA ja selle lähiala	Läätsa RKA	Nasva RKA	Mändjala ÜVK piirkond	Kokku
Puhastisse juhitud reoveekogus	m ³ /a	59 521				

Näitaja	Ühik	Reoveekogused				
		Salme RKA ja selle lähiala	Läätsa RKA	Nasva RKA	Mändjala ÜVK piirkond	Kokku
Müüdnud reoveekogus	m ³ /a	10 084	10 246	17 357	4 817	42 504
sh. elanike reoveekogus	m ³ /a	7 925	1 420	6 521	1 018	16 884
sh. eramud	m ³ /a	3 232	0	6 521	1 018	10 771
sh. kortermajad	m ³ /a	4 693	1 420	0	0	6 113
sh. munitsip.asutuste reoveekogus	m ³ /a	2 062	1 054	3 456	3 799	10 371
sh. ettevõtete reoveekogus	m ³ /a	97	7 772	7 380	0	15 249
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m ³ /a	17 017				
	%	29%				

3.5.19.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Läätsa RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 1,0 km isevoolseid torustikke. Torustik on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.19.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Läätsa RKA-l kanalisatsioonipumplaid ei ole, kanalisatsioon voolab isevoolsest Salme RKA-s asuvasse Läätsa reoveepuhasti pumplasse.

3.5.19.2.3 Reoveepuhasti

Kuna Läätsa RKA kanalisatsioon juhitakse Salme RKA-s asuvasse Läätsa reoveepuhastisse, siis selle andmeid vaata pt 3.5.6.2.3, lk 67.

3.5.20 Eikla reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Eikla ja Koidula külates asuvas Eikla reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Eikla RKA kaitsmata (väga reostusohhtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 149. Eikla RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Eikla küla	86	55	55	43%	43%
Koidula küla	42				
Kokku	128				

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**-. ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Eikla RKA piirkonnas on kortermajade kinnistud.

3.5.20.1 Veevarustus

Tabel 150. Eikla RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	1 824
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	1 585
sh. elanike veetarve	m³/a	1 485
sh. eramud	m³/a	0
sh. kortermajad	m³/a	1 485
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	100
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	0
Arvestamata vesi	m³/a	239
	%	13%

3.5.20.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 151. Eikla RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Eikla PK
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	7 200
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	1 824
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m on tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	1974
rekonstrueeritud	2010
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	liivafilter aereerimisega MG24S
max tootvus	q _{max} = 2,5 m³/h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanalisatsioon
Pumpla:	
pumpla tüüp	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdروfoor: 0,5 m³
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	
hoone	hea
seadmed ja torustik	hea
elektar-automaatika	hea

Eikla RKA veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.20.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Eikla RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 2,1 km veetorustikke. Sellest ca 128 m (so 6%) on seisukorras, mis vajab lähima 12a jooksul asendamist..

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Eikla RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.20.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Eikla RKA tuletõrjevee jaoks on piirkonda rajatud 1 tuletõrjeveemahuti.

3.5.20.2 Kanalisatsioon

Tabel 152. Eikla RKA ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m ³ /a	2 293
Müüdud reoveekogus	m ³ /a	1 576
sh. elanike reoveekogus	m ³ /a	1 485
sh. eramud	m ³ /a	0
sh. kortermajad	m ³ /a	1 485
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m ³ /a	91
sh. ettevõtete reoveekogus	m ³ /a	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m ³ /a	717
	%	31%

3.5.20.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Eikla RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 1,0 km torustikke (0,6 km isevoolseid ja 0,4 km survelisi). Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.20.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 153. Eikla RKA ühiskanalisatsioonipumpla

Pumpla nimi	Eikla
Asukoht	Eikla küla
Anno	2009
Pumpade andmed:	
kogus	2
tootja	ABS Pumps
tüüp	Afp0831.2S22
KW	2.2
H (m)	18.8
Q (l/s)	25
Q (m ³ /h)	90
Seisukorra hinnang:	
torustik ja seadmed	hea
elekter-autom.	hea
mahuti/ teenindusosa	hea
maapealne osa	puudub

3.5.20.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 154. Eikla RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Eikla RVP PUH0740010
Rajatud	1972
Rekonstrueeritud	2010
Puhastusseadme tüüp	septik + biofilterpuhasti: FIL D'EAU
Proj. reostuskoormus	200 ie
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	
Kuja tagatud: ei/jah	25 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Eikla asula SA001
Suubla nimetus kood	Tiigikraav VEE1164503
Veekogumi nimetus	
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	mitterahuldav

Eikla RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.20.2.3.1 Suubla

Tabel 155. Eikla RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Eikla asula SA001
Reoveepuhasti nimetus kood	Eikla PUH0740010
Suubla nimetus kood	Tiigikraav VEE1164503
Veekogumi nimetus kood	
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6475606, Y: 412920
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	7 200
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	2 293
Omaseire sagedus	Üks kord poolaastas
Seos maaparandussüsteemiga	puudub
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.21 Sandla reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Sandla külas asuvas Sandla reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Sandla RKA nõrgalt kaitstud (reostusohlikul) põhjaveega alal.

Tabel 156. Sandla RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Sandla	107	56	61	52%	57%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**- ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Sandla RKA piirkonnas on kortermajadega kinnistud.

3.5.21.1 Veevarustus

Tabel 157. Sandla RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	3 156
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	2 038
sh. elanike veetarve	m³/a	1 516
sh. eramud	m³/a	17
sh. kortermajad	m³/a	1 499
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	522
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	0
Arvestamata vesi	m³/a	1 118
	%	35%

3.5.21.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 158. Sandla RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Sandla küla pk
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	3 680
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	3 156
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m
	ei ole tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	1968
rekonstrueeritud	2004
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	UV seade: 80W80/11LC
max tootvus	q _{max} = 8 m³/h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanalisatsioon
Pumpla:	

Veehaarde nimetus:	Sandla küla pk
pumpla tüüp	üheastmeline
surve reguleerimine	komposiit-hüdrofoor 0,3 m³
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	
hoone	hea
seadmed ja torustik	hea
elekter-automaatika	hea

Sandla RKA veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.21.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Sandla RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 750 m veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Sandla RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.21.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Sandla RKA tuletõrjevee jaoks on piirkonda koht, kust saab vett võtta looduslikust veekogust (tiik).

3.5.21.2 Kanalisatsioon

Tabel 159. Sandla RKA ühiskanaliseerimisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	2 317
Müüdud reoveekogus	m³/a	2 171
sh. elanike reoveekogus	m³/a	1 649
sh. eramud	m³/a	0
sh. kortermajad	m³/a	1 649
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m³/a	522
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	146
	%	6%

3.5.21.2.1 Ühiskanaliseerimisusteorustikud

Sandla RKA ühiskanaliseerimisusteoris on ca 1,4 km torustikke (0,9 km isevooleid ja 0,5 km survelisi). Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.21.2.2 Ühiskanaliseerimisusteoripumplad

Tabel 160. Sandla RKA ühiskanaliseerimisusteoripumpla

Pumpla nimi	Sandla Keskuse
Asukoht	Sandla küla

Pumpla nimi	Sandla Keskuse
Anno	2010
Pumpade andmed:	
kogus	2
tootja	ABS Pumps
tüüp	AS0831,205-S22/4
KW	2.2
H (m)	10.8
Q (l/s)	25
Q (m³/h)	90
Seisukorra hinnang:	
torustik ja seadmed	hea
elekter-autom.	hea
mahuti/ teenindusosa	hea
maapealne osa	puudub

3.5.21.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 161. Sandla RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Sandla RVP PUH0740510
Rajatud	2011
Rekonstrueeritud	2016
Puhastusseadme tüüp	annuspuhasti
Proj. reostuskoormus	130 ie
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja tagatud: ei/jah	25 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Sandla SA051a
Suubla nimetus kood	Sandla kraav VEE1174520
Veekogumi nimetus	Liivi lahe loodeosa rannikuvesi
Seisukorra hinnang:	
Hoone	hea
Mahutid	hea
Seadmed ja torustik	hea
Elekter-automaatika	hea
Biotiik	hea

Sandla RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.21.2.3.1 Suubla

Tabel 162. Sandla RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Sandla SA051a
Reoveepuhasti nimetus kood	Sandla PUH0740510
Suubla nimetus kood	Sandla kraav VEE1174520

Väljalaskme nimetus	Sandla
Veekogumi nimetus	Liivi lahe loodeosa rannikuvesi
kood	EE_17
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6463160, Y: 431499
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	3 680
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	2 317
Omaseire sagedus	Üks kord poolaastas
Seos maaparandussüsteemiga	puudub
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.22 Tornimäe reoveekogumisala

Selles peatükis kirjeldatakse Tornimäe ja Kärneri külates asuvas Tornimäe reoveekogumisalas (edaspidi RKA) olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Tornimäe RKA nõrgalt kaitstud (reostusohhtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 163. Tornimäe RKA ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Tornimäe küla	62	81	83	59%	60%
Kärneri küla	76				
Kokku	138				

Märkused:

*. Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**-. ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

Suurima ÜVK tarbimisega kinnistud Tornimäe RKA piirkonnas on kortermajade kinnistud.

3.5.22.1 Veevarustus

Tabel 164. Tornimäe RKA ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	3 006
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	2 945
sh. elanike veetarve	m³/a	2 073
sh. eramud	m³/a	257
sh. kortermajad	m³/a	1 816
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	670
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	202
Arvestamata vesi	m³/a	61
	%	2%

3.5.22.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 165. Tornimäe RKA veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Tornimäe põhikooli pk
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	7200
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	3 006
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m
	ei ole tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	1962
rekonstrueeritud	2010
reservoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	liivafilter ARS 410 Duplex (komposiit)
max tootvus	q _{max} = 3 m³/h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanaliseatsioon
Pumpla:	
pumpla tüüp	kaheastmeline
surve reguleerimine	hüdrofoor (0,3 m³), rõhureleega
mahuti(d)	V= 1,5 m³
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	mitterahuldav
hoone	hea
seadmed ja torustik	hea
elekter-automaatika	hea

Tornimäe RKA veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.22.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Tornimäe RKA ühisveevärgi süsteemis on ca 1,0 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Tornimäe RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.22.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Tornimäe RKA tuletõrjevee jaoks on piirkonda rajatud 6 tuletõrjeveemahutit.

3.5.22.2 Kanalisatsioon

Tabel 166. Tornimäe RKA ühiskanaliseatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	4 410
Müüdud reoveekogus	m³/a	3 272

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
sh. elanike reoveekogus	m³/a	2 201
sh. eramud	m³/a	385
sh. kortermajad	m³/a	1 816
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m³/a	891
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	180
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	1 138
	%	26%

3.5.22.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Tornimäe RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 2,1 km torustikke (1,8 km iseveolseid ja 0,3 km survelisi). Neist ca 1,3 km (so 73%) iseveolseid torustikke vajab lähima 12 a jooksul asendamist.

3.5.22.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 167. Tornimäe RKA ühiskanalisatsioonipumpla

Pumpla nimi	Kärneri
Asukoht	Kärneri küla
Anno	2009
Pumpade andmed:	
kogus	2
tootja	ABS Pumps
tüüp	AFP0831.2-S22/4
KW	2.2
H (m)	10.8
Q (l/s)	25
Q (m³/h)	90
Seisukorra hinnang:	
torustik ja seadmed	rahuldav
elekter-autom.	hea
mahuti/ teenindusosa	hea
maapealne osa	puudub

3.5.22.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 168. Tornimäe RKA reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus	Kärneri RVP
kood	PUH0740540
Rajatud	1980-ndad
Rekonstrueeritud	2009
Puhastusseadme tüüp	biopuhasti BIO-DRY-SB-30
Proj. reostuskoormus	200
Purgimissõlm	olemas
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja	50 m
tagatud: ei/jah	jah
Väljalaskme nimetus	Kärneri puhasti
kood	SA054
Suubla nimetus	Kärneri kraav

Reoveepuhasti nimetus kood	Kärneri RVP VEE1700007
Veekogumi nimetus	
Seisukorra hinnang:	
Hoone	hea
Mahutid	mitterahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	puudub

Tornimäe RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.22.2.3.1 Purgimissõlm

Tabel 169. Kärneri RVP purgla andmed ja seisukorra hinnang

Purgimissõlme nimetus	Kärneri reoveepuhasti purgla
Vastuvõtuvõime	
2023a purgitud kogus	-
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.22.2.3.2 Suubla

Tabel 170. Tornimäe RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Kärneri puhasti SA054
Reoveepuhasti nimetus kood	Kärneri reoveepuhasti PUH0740540
Suubla nimetus kood	Kärneri kraav VEE1700007
Veekogumi nimetus kood	
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6485336, Y: 448938
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	7 200
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	4 410
Omaseire sagedus	Üks kord poolaastas
Seos maaparandussüsteemiga	puudub
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.23 Püha reoveekogumisala ja Pihla ÜVK piirkond

Selles peatükis kirjeldatakse Püha külas asuva Püha reoveekogumisalas (edaspidi RKA) ja selle kõrval oleva Pihla külas olemasolevaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Püha RKA ja Pihla ÜVK piirkond kaitsmata (väga reostusohtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 171. Püha RKA ja Pihla ÜVK piirkonna ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Püha küla	64	31	26	17%	14%
Kärneri küla	122				

Piirkond	Elukohana registreeritud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Kokku	186				

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023 rahvaarv asutussyksustes.

**- ÜVK teenust tarvitavate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

3.5.23.1 Veevarustus

Tabel 172. Püha RKA ja Pihla ÜVK piirkonna ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	2 058
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	1 344
sh. elanike veetarve	m³/a	1 137
sh. eramud	m³/a	937
sh. kortermajad	m³/a	200
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	207
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	0
Arvestamata vesi	m³/a	714
	%	35%

3.5.23.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 173. Püha RKA ja Pihla ÜVK piirkonna veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Püha PK
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	-
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	2 058
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m
	ei ole tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	
rekonstrueeritud	2009, liivafilter 2017
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	liivafilter ARS 300 Duplex (komposiit)
max tootvus	q _{max} = 2 m³/h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanalisatsioon
Pumpla:	
pumpla tüüp	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdrofoor 0,3 m³
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	
hoone	mitterahuldav
seadmed ja torustik	hea
elekter-automaatika	hea

Püha veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.23.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Püha RKA ja Pihtla ÜVK piirkonna ühisveevärgi süsteemis on ca 1,8 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Püha RKA ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.23.1.3 Tuletõrjerveearustus

Püha RKA ja Pihtla ÜVK piirkonnas on 1 veevõtukoht, kust saab vett võtta looduslikust veekogust (tiik).

3.5.23.2 Kanalisatsioon

Tabel 174. Püha RKA ja Pihtla ÜVK piirkonna ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m ³ /a	1 379
Müüdud reoveekogus	m ³ /a	1 103
sh. elanike reoveekogus	m ³ /a	929
sh. eramud	m ³ /a	729
sh. kortermajad	m ³ /a	200
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m ³ /a	174
sh. ettevõtete reoveekogus	m ³ /a	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m ³ /a	276
	%	20%

3.5.23.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Püha RKA ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 1,3 km torustikke (0,9 km isevoolseid ja 0,4 km survelisi). Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.23.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 175. Püha RKA ja Pihtla ÜVK piirkonna ühiskanalisatsioonipumpla

Pumpla nimi	Pihtla Püha
Asukoht	Püha küla
Anno	2009
Pumpade andmed:	
kogus	2
tootja	ABS Pumps
tüüp	Afp0831,2S22
KW	2.2
H (m)	10.8
Q (l/s)	25
Q (m ³ /h)	90
Seisukorra hinnang:	
torustik ja seadmed	hea

Pumpla nimi	Pihtla Püha
elekter-autom.	hea
mahuti/ teenindusosa	hea
maapealne osa	puudub

3.5.23.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 176. Püha RKA ja Pihtla ÜVK piirkonna reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Püha RVP -
Rajatud	2009
Rekonstrueeritud	2023
Puhastusseadme tüüp	annuspuhasti
Proj. reostuskoormus	140
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja tagatud: ei/jah	25 m jah
Väljalaskme nimetus kood	- -
Suubla nimetus kood	- -
Veekogumi nimetus	-
Seisukorra hinnang:	
Hoone	hea
Mahutid	hea
Seadmed ja torustik	hea
Elekter-automaatika	hea
Biotiik	puudub

Püha RKA reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.24 Laimjala ÜVK piirkond

Selles peatükis kirjeldatakse Laimjala külas asuvaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme (edaspidi ÜVK).

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Laimjala ÜVK ala nõrgalt kaitstud (reostusohhtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 177. Laimjala ÜVK ala ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Laimjala	88	58	57	66%	65%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

** - ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

3.5.24.1 Veevarustus

Tabel 178. Laimjala ÜVK ala ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	1 578
Tarbitud (müüdnud) veekogus	m³/a	1 558
sh. elanike veetarve	m³/a	1 419
sh. eramud	m³/a	331
sh. kortermajad	m³/a	1 088
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	139
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	0
Arvestamata vesi	m³/a	20
	%	1%

3.5.24.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 179. Laimjala ÜVK ala veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Laimjala
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	2500
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	1 154
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m
	on tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	1970-ndad
rekonstrueeritud	2011
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	puudub
Veetöötlusseade:	
tüüp	liivafilter
max tootvus	q _{max} = 2,4 m³/h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	pinnas (immutus)
Pumpla:	
pumpla tüüp	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdrofoor V=0,3m³
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	rahuldav
II astme pumpla ja mahuti(d)	
hoone	hea
seadmed ja torustik	rahuldav
elektter-automaatika	rahuldav

Laimjala ÜVK ala veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.24.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Laimjala ÜVK ala ühisveevärgi süsteemis on ca 1,2 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Laimjala ÜVK ala ühisveevärgi vesi määрусega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.24.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Laimjala ÜVK alal tuletõrjeveevõtu kohti ei ole, kuid veidi külakeskusest eemal on kahel tootmismaa kinnistul 2 tuletõrjeveemahutit.

3.5.24.2 Kanalisatsioon

Tabel 180. Laimjala ÜVK ala ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m ³ /a	2 037
Müüdud reoveekogus	m ³ /a	1 426
sh. elanike reoveekogus	m ³ /a	1 411
sh. eramud	m ³ /a	323
sh. kortermajad	m ³ /a	1 088
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m ³ /a	15
sh. ettevõtete reoveekogus	m ³ /a	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m ³ /a	611
	%	30%

3.5.24.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Laimjala ÜVK ala ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 644m torustikke (584 m isevoolseid ja 59 m survelisi). Neist ca 317 m (so 54%) isevoolseid torustikke vajab lähima 12 a jooksul asendamist.

3.5.24.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 181. Laimjala ÜVK ala ühiskanalisatsioonipumpla

Pumpla nimi	Laimjala
Asukoht	Laimjala küla
Anno	2009
Pumpade andmed:	
kogus	2
tootja	ABS Pumps
tüüp	AS0830-S13
KW	1.3
H (m)	9.8
Q (l/s)	13
Q (m ³ /h)	45
Seisukorra hinnang:	
torustik ja seadmed	rahuldav
elektter-autom.	rahuldav
mahuti/ teenindusosa	rahuldav
maapealne osa	puudub

3.5.24.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 182. Laimjala ÜVK ala reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Laimjala RVP PUH0740350
Rajatud	1989
Rekonstrueeritud	2024
Puhastusseadme tüüp	annuspuhasti
Proj. reostuskoormus	140
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja tagatud: ei/jah	50 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Laimjala SA035
Suubla nimetus kood	Hundisilla kraav VEE1173202
Veekogumi nimetus	Kurdla
Seisukorra hinnang:	
Hoone	hea
Mahutid	hea
Seadmed ja torustik	hea
Elekter-automaatika	hea
Biotiik	puudub

Laimjala ÜVK ala reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.24.2.3.1 Suubla

Tabel 183. Laimjala RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Laimjala SA035
Reoveepuhasti nimetus kood	Laimjala puhasti PUH0740350
Suubla nimetus kood	Hundisilla kraav VEE1173202
Veekogumi nimetus kood	Kurdla 1173200_1
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6477010, Y: 441466
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	2 500
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	2 037
Omaseire sagedus	Üks kord poolaastas
Seos maaparandussüsteemiga	olemas
Nähtuse liik	Eesvool alla 10 km² valgalaga
Maaparandussüst. kood	7117320020030
Ehitise kood	1
Ehitise nimi	HUNDISILLA I
Eesvoolu osa	1
Veekogu nimi	
Veerežiim	kuivendus

Väljalaskme nimetus	Laimjala
Seisukorra hinnang	hea

Fotod Laimjala reoveepuhasti suublast on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.25 Tagavere ÜVK piirkond

Selles peatükis kirjeldatakse Tagavere külas asuvaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme (edaspidi ÜVK).

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Tagavere ÜVK ala kaitsmata (väga reostusohlikul) ja nõrgalt kaitstud (reostusohlikul) põhjaveega alal.

Tabel 184. Tagavere ÜVK ala ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Tagavere	100	73	73	73%	73%

Märkused:

*. Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**-. ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

3.5.25.1 Veevarustus

Tabel 185. Tagavere ÜVK ala ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	2 217
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	1 733
sh. elanike veetarve	m³/a	1 660
sh. eramud	m³/a	630
sh. kortermajad	m³/a	1 030
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	73
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	0
Arvestamata vesi	m³/a	484
	%	22%

3.5.25.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötusjaam

Tabel 186. Tagavere ÜVK ala veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Tagavere PK
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	12 192
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	2 217
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m
	on tagatud
Pumpla ja veetöötus	
rajatud	1984
rekonstrueeritud	2008
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	

Veehaarde nimetus:	Tagavere PK
tüüp	aereerimise ja kloreerimisega veemahuti UV seade
max tootvus	q _{max} = 4 m ³ /h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	-
Pumpla:	
pumpla tüüp	kaheastmeline
surve reguleerimine	II astme pump q=4 m ³ /h; rõhurelee + hüdrofoor 0,5 m ³
mahuti(d)	V= 1,6 m ³
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	hea
hoone	hea
seadmed ja torustik	hea
elektar-automaatika	hea

Tagavere ÜVK ala veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.25.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Tagavere ÜVK ala ühisveevärgi süsteemis on ca 1,9 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Tagavere ÜVK ala ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.25.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Tagavere ÜVK alal on tuletõrjeveevarustuseks on rajatud 1 tuletõrjeveemahuti.

3.5.25.2 Kanalisatsioon

Tabel 187. Tagavere ÜVK ala ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m ³ /a	2 396
Müüdud reoveekogus	m ³ /a	1 698
sh. elanike reoveekogus	m ³ /a	1 625
sh. eramud	m ³ /a	604
sh. kortermajad	m ³ /a	1 021
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m ³ /a	73
sh. ettevõtete reoveekogus	m ³ /a	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m ³ /a	698
	%	29%

3.5.25.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Tagavere ÜVK ala ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 2,0 km torustikke (1,7 km isevoolseid ja 0,3 km survelisi). Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.25.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 188. Tagavere ÜVK ala ühiskanalisatsioonipumplad

Pumpla nimi	Tagavere Saude	Tagavere Tondi
Asukoht	Tagavere küla	Tagavere küla
Anno	2009	2009
Pumpade andmed:		
kogus	2	2
tootja	ABS Pumps	ABS Pumps
tüüp	Afp0831.2S22/4	Afp0841.2S13/4
KW	3	1.3
H (m)	10.8	7.2
Q (l/s)	6	28
Q (m³/h)	22	100
Seisukorra hinnang:		
torustik ja seadmed	hea	hea
elekter-autom.	hea	hea
mahuti/ teenindusosa	hea	hea
maapealne osa	puudub	puudub

3.5.25.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 189. Tagavere ÜVK ala reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Tagavere RVP PUH0000006
Rajatud	2009
Rekonstrueeritud	2018
Puhastusseadme tüüp	annuspuhasti
Proj. reostuskoormus	120
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja tagatud: ei/jah	25 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Tagavere küla SA080
Suubla nimetus kood	Tondikraav VEE1171301
Veekogumi nimetus	Võlupe
Seisukorra hinnang:	
Hoone	hea
Mahutid	hea
Seadmed ja torustik	hea
Elekter-automaatika	hea
Biotiik	puudub

Tagavere ÜVK ala reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.25.2.3.1 Suubla

Tabel 190. Tagavere RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Tagavere küla SA080
Reoveepuhasti nimetus kood	Tagavere reoveepuhasti PUH0000006
Suubla nimetus kood	Tondikraav VEE1171301
Veekogumi nimetus kood	Võlupe 1171300_1
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6486356, Y: 434520
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	4 744
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	2 396
Omaseire sagedus	Üks kord poolaastas
Seos maaparandussüsteemiga	puudub
Seisukorra hinnang	rahuldav

3.5.26 Puka ÜK piirkond

Selles peatükis kirjeldatakse Puka külas asuvat ühiskanaliseerimisüsteemi (edaspidi ÜK). Ühisveevärg piirkonnas puudub.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Puka ÜK ala nõrgalt kaitstud (reostusohhtlikule) põhjaveega alal.

Tabel 191. Puka ÜK ala ÜK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Puka	23	0	27	0%	117%***

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

** - ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

***- Elanike ja ÜVK teenuse kasutajate ebakõla tuleb ilmselt asjaolust, et registreeritud elukoht ei vasta tegelikkusele.

3.5.26.1 Kanalisatsioon

Tabel 192. Puka ÜK ala ühiskanaliseerimisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	619
Müüdnud reoveekogus	m³/a	557
sh. elanike reoveekogus	m³/a	557
sh. eramud	m³/a	0
sh. kortermajad	m³/a	557
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m³/a	0
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	0

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	62
	%	10%

3.5.26.1.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Puka ÜK ala ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 70m isevoolset torustikku. Torustik on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.26.1.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Kanalisatsioonipumplad puuduvad

3.5.26.1.3 Reoveepuhasti

Tabel 193. Puka ÜVK ala reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Puka RVP -
Rajatud	2009
Rekonstrueeritud	2019
Puhastusseadme tüüp	septik + biofilterpuhasti FIL D'EAU + pinnasfilter
Proj. reostuskoormus	60
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	
Kuja tagatud: ei/jah	25 m jah
Väljalaskme nimetus kood	- -
Suubla nimetus kood	- -
Veekogumi nimetus	-
Seisukorra hinnang:	
Hoone	puudub
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	puudub

3.5.27 Käo-Jõe ÜVK piirkond

Selles peatükis kirjeldatakse Käo ja Jõe külades asuvas ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme (edaspidi Käo-Jõe ÜVK).

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Käo-Jõe ÜVK ala nõrgalt kaitstud (reostusohhtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 194. Käo-Jõe ÜVK ala ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Käo-Jõe küla	66	56	58	66%	68%
Kärneri küla	19				

Piirkond	Elukohana registreeritud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Kokku	85				

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**- ÜVK teenust tarvitavate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

3.5.27.1 Veevarustus

Tabel 195. Käo-Jõe ÜVK ala ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	1 459
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	1 252
sh. elanike veetarve	m³/a	1 252
sh. eramud	m³/a	140
sh. kortermajad	m³/a	1 112
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	0
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	0
Arvestamata vesi	m³/a	207
	%	14%

3.5.27.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 196. Käo-Jõe ÜVK ala veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Käo PK
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	2500
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	1 459
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m
	on tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	2020
rekonstrueeritud	
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	liivafilter ARS 300 Duplex (komposiit); mangaani-eraldusfilter SAISOV (komposiit)
max tootvus	q _{max} = 3,2 m³/h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanalisatsioon
Pumpla:	
pumpla tüüp	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdrofoor V=0,3m³
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	
hoone	hea

Veehaarde nimetus:	Käo PK
seadmed ja torustik	hea
elekter-automaatika	hea

Käo-Jõe ÜVK ala veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.27.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Käo-Jõe ÜVK ala ühisveevärgi süsteemis on ca 2,4 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Käo-Jõe ÜVK ala ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.27.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Käo-Jõe ÜVK ala tuletõrjevee jaoks on piirkonda rajatud 1 tuletõrjeveemahuti ja 1 veevõtukoht, kust saab vett võtta looduslikust veekogust (jõgi).

3.5.27.2 Kanalisatsioon

Tabel 197. Käo-Jõe ÜVK ala ühiskanalisatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	15 885
Müüdud reoveekogus	m³/a	1 221
sh. elanike reoveekogus	m³/a	1 221
sh. eramud	m³/a	130
sh. kortermajad	m³/a	1 091
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m³/a	0
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	0
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	14 664
	%	92%

3.5.27.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Käo-Jõe ÜVK ala ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 1,4 km torustikke (0,8 km isevoolseid ja 0,6 km survelisi). Torustik on väga halvas seisukorras, ca 1,2 km (so 89%) (isevoolseid 693m (92%) ja 532m (84%)) on seisukorras, mis vajab lähima 4a jooksul asendamist

3.5.27.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Tabel 198. Käo-Jõe ÜVK ala ühiskanalisatsioonipumpla

Pumpla nimi	Audla
Asukoht	Jõe küla (Käo küla)
Anno	2009
Pumpade andmed:	
kogus	2
tootja	ABS Pumps
tüüp	AS0840-S17
KW	2.2
H (m)	16

Pumpla nimi	Audla
Q (l/s)	16
Q (m³/h)	58
Seisukorra hinnang:	
torustik ja seadmed	rahuldav
elekter-autom.	rahuldav
mahuti/ teenindusosa	rahuldav
maapealne osa	puudub

3.5.27.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 199. Käo-Jõe ÜVK ala reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Audla RVP PUH0740360
Rajatud	1986
Rekonstrueeritud	2013 ja 2023
Puhastusseadme tüüp	biopuhasti BIO-DRY-SB-50
Proj. reostuskoormus	100
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Reoveesette käitlus	Veetakse paakautoga Kullimäe RVP-sse
Kuja tagatud: ei/jah	50 m jah
Väljalaskme nimetus kood	Audla SA036
Suubla nimetus kood	Kuke peakraav (Kuke jõgi) VEE1173000
Veekogumi nimetus	Kuke Koigi järvest suudmeni
Seisukorra hinnang:	
Hoone	hea
Mahutid	hea
Seadmed ja torustik	hea
Elekter-automaatika	hea
Biotiik	hea

Audla reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.27.2.3.1 Suubla

Tabel 200. Käo-Jõe RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Audla SA036
Reoveepuhasti nimetus kood	Audla biotiik PUH0740360
Suubla nimetus kood	Kuke peakraav (Kuke jõgi) VEE1173000
Veekogumi nimetus kood	Kuke Koigi järvest suudmeni 1173000_2
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6479522, Y: 442695
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	2 500

Väljalaskme nimetus	Audla
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	15 885
Omaseire sagedus	Üks kord poolaastas
Seos maaparandussüsteemiga	olemas
Nähtuse liik	Eesvool üle 25 km² valgalaga
Maaparandussüst. kood	7117300020000
Ehitise kood	1
Ehitise nimi	Kuke peakraav
Eesvoolu osa	1
Veekogu nimi	Kuke peakraav (Kuke jõgi)
Veerežiim	
Seisukorra hinnang	hea

Fotod Audla reoveepuhasti suublast on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.28 Veske ÜVK piirkond

Selles peatükis kirjeldatakse Veske külas asuvaid ühisveevarustus- ja -kanalisatsioonisüsteeme (edaspidi ÜVK).

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Veske ÜVK ala keskmiselt kaitstud (mõõdukalt reostusohlikul) põhjaveega alal.

Tabel 201. Veske ÜVK ala ÜVK-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Veske	45	41	33	91%	73%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**-. ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

3.5.28.1 Veevarustus

Tabel 202. Veske ÜVK ala ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	788
Tarbitud (müüdnud) veekogus	m³/a	788
sh. elanike veetarve	m³/a	788
sh. eramud	m³/a	106
sh. kortermajad	m³/a	682
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	0
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	0
Arvestamata vesi	m³/a	0
	%	0%

3.5.28.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötusjaam

Tabel 203. Veske ÜVK ala veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Aru elamute pk
Puurkaev	

Veehaarde nimetus:	Aru elamute pk
Lubatud veevõtt (m³/a)	2 192
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	788
Puurkaevu sanitaarkaitseala	10 m
	on tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	
rekonstrueeritud	2009
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötlusseade:	
tüüp	paarissurveliivafilter 202-PDA
max tootvus	q _{max} = 2,4 m³/h
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	ühiskanaliseatsioon
Pumpla:	
pumpla tüüp	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdrofoor: 0,3 m ⁶
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötlus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	
hoone	hea
seadmed ja torustik	hea
elekter-automaatika	hea

Veske ÜVK ala veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.28.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Veske ÜVK ala ühisveevärgi süsteemis on ca 130 m veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Veske ÜVK ala ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.28.1.3 Tuletõrjeevarustus

Veske ÜVK alal on olemas 1 tuletõrjeevee veevõtukoht, kust saab vett võtta looduslikust veekogust (tiik).

3.5.28.2 Kanalisatsioon

Tabel 204. Veske ÜVK ala ühiskanaliseatsioonisüsteemi reoveekogus 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Puhastisse juhitud reoveekogus	m³/a	846
Müüdud reoveekogus	m³/a	761
sh. elanike reoveekogus	m³/a	761
sh. eramud	m³/a	0
sh. kortermajad	m³/a	761
sh. munitsipaalasutuste reoveekogus	m³/a	0
sh. ettevõtete reoveekogus	m³/a	0

Näitaja	Ühik	Reoveekogused
Arvestamata reoveekogus (infiltratsioon)	m³/a	85
	%	10%

3.5.28.2.1 Ühiskanalisatsioonitorustikud

Veske ÜVK ala ühiskanalisatsioonisüsteemis on ca 390m iseveoolset torustikku. Torustik on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

3.5.28.2.2 Ühiskanalisatsioonipumplad

Kanalisatsioonipumplad puuduvad

3.5.28.2.3 Reoveepuhasti

Tabel 205. Veske ÜVK ala reoveepuhasti andmed ja seisukorra hinnang

Reoveepuhasti nimetus kood	Veske RVP PUH0740400
Rajatud	1970-ndad
Rekonstrueeritud	2009
Puhastusseadme tüüp	septik (10 m³) ja biotiigid
Proj. reostuskoormus	60
Purgimissõlm	puudub
Reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	puudub
Reoveesette käitlus	
Kuja tagatud: ei/jah	50 m jah
Väljalaskme nimetus kood	
Suubla nimetus kood	Veske kraav VEE1170903
Veekogumi nimetus	Leisi
Seisukorra hinnang:	
Hoone	rahuldav
Mahutid	rahuldav
Seadmed ja torustik	rahuldav
Elekter-automaatika	rahuldav
Biotiik	rahuldav

Veske ÜVK ala reoveepuhasti tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

2023 aasta heitveeanalüüside tulemuste kohaselt vastas reoveepuhasti heitvee saasteainete sisaldus veeloas kehtestatud piirmääradele.

3.5.28.2.3.1 Suubla

Tabel 206. Veske RVP suubla andmed ja seisukorra hinnang

Väljalaskme nimetus kood	Aru elamud SA040
Reoveepuhasti nimetus kood	Aru elamute puhasti PUH0740400
Suubla nimetus kood	Veske kraav VEE1170903
Veekogumi nimetus	Leisi

Väljalaskme nimetus kood	Aru elamud 1170900_1
Väljalaskme L-Est koordinaadid	X: 6490458, Y: 423702
Suubla Keskkonnatasude seaduse kohane koefitsient	1 (ühtegi erisust ei kohaldu)
Suublasse juhtida lubatud vooluhulk (m³/a)	2 000
2023a suublasse juhitud vooluhulk (m³/a)	846
Omaseire sagedus	Üks kord aastas
Seos maaparandussüsteemiga	olemas
Nähtuse liik	Eesvool alla 10 km² valgalaga
Maaparandussüst. kood	7117090020070
Ehitise kood	1
Ehitise nimi	ANGLA I
Eesvoolu osa	1
Veekogu nimi	
Veerežiim	kuivendus
Seisukorra hinnang	rahuldav

Fotod Aru elamute reoveepuhasti suublast on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.29 Koimla ÜV piirkond

Selles peatükis kirjeldatakse Koimla külas asuvat ühisveevarustussüsteemi (edaspidi ÜV).

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Koimla ÜV ala keskmiselt kaitstud (mõõdukalt reostusohhtlikul) ja suhteliselt kaitstud (vähe reostusohhtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 207. Koimla ÜVK ala ÜV-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Koimla	79	30	0	38%	0%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

** - ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

3.5.29.1 Veevarustus

Tabel 208. Koimla ÜV ala ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m³/a	940
Tarbitud (müüdud) veekogus	m³/a	900
sh. elanike veetarve	m³/a	900
sh. eramud	m³/a	900
sh. kortermajad	m³/a	0
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m³/a	0
sh. ettevõtete veetarve	m³/a	0
Arvestamata vesi	m³/a	40
	%	4%

3.5.29.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötusjaam

Tabel 209. Koimla ÜV ala veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Koimla PK
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m³/a)	-
Tegelik veevõtt 2023 (m³/a)	940
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m on tagatud
Pumpla ja veetöötus	
rajatud	2009
rekonstrueeritud	-
reservoite generaator	puudub
SCADA ühendus	olemas
Veetöötusseade:	
tüüp	liivafilter ARS 300 Duplex (komposiit)
max tootvus	q _{max} = 3,5 m³/h
veetöötusseadme filtripesuvee eesvool	pinnas (immutus)
Pumpla:	
pumpla tüüp	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdροφοor: 0,3 m³
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	
puurkaev(ud)	hea
veetöötus	hea
II astme pumpla ja mahuti(d)	
hoone	hea
seadmed ja torustik	hea
elektor-automaatika	hea

Koimla ÜVK ala veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.29.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Koimla ÜV ala ühisveevärgi süsteemis on ca 3,0 km veetorustikke. Torustikud on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Koimla ÜV ala ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.29.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Koimla ÜV alal on tuletõrjeveevõtu jaoks rajatud 1 tuletõrjeveemahuti ja on olemas 1 veevõtukoht, kust saab vett võtta looduslikust veekogust (tiik).

3.5.30 Sakla ÜV piirkond

Selles peatükis kirjeldatakse Sakla külas asuvat ühisveevarustussüsteemi (edaspidi ÜV). Piirkonnas ühiskanalisatsioon puudub, kanalisatsioon kogutakse kokku kogumismahutitesse 2x10m³.

Vastavalt Eesti Geoloogiakeskuse koostatud põhjavee kaitstuse kaardile asub Sakla ÜV ala nõrgalt kaitstud (reostusohhtlikul) põhjaveega alal.

Tabel 210. Sakla ÜVK ala ÜV-teenust tarbiv elanikkond

Piirkond	Elukohana registreeritud*	ÜV-ga liitunud**	ÜK-ga liitunud**	ÜV-ga liitunud	ÜK-ga liitunud
	elanike arv			osakaal reg. elanike arvust	
Sakla	85	22	22	26%	26%

Märkused:

*- Eesti Statistikaamet: 2023_rahvaarv_asutussyksustes.

**-. ÜVK teenust tarbivate elanike arv on eramute liitumispunktide arvu ja /või kortermajade korterite arvu ning leibkonna keskmise suuruse korrutis. Vastavalt Eesti Statistikaameti andmetele on keskmise leibkonna suurus 2023 aastal Saare maakonnas 2.23 inimest.

3.5.30.1 Veevarustus

Tabel 211. Sakla ÜV ala ühisveevarustussüsteemi toodetud ning tarbitud vee kogused 2023. aastal

Näitaja	Ühik	Veekogused
Puurkaevudest väljapumbatud vesi	m ³ /a	399
Tarbitud (müüdud) veekogus	m ³ /a	399
sh. elanike veetarve	m ³ /a	399
sh. eramud	m ³ /a	30
sh. kortermajad	m ³ /a	369
sh. munitsipaalasutuste veetarve	m ³ /a	0
sh. ettevõtete veetarve	m ³ /a	0
Arvestamata vesi	m ³ /a	0
	%	0%

3.5.30.1.1 Ühisveevarustuse puurkaev-pumpla ja veetöötlusjaam

Tabel 212. Sakla ÜV ala veehaarde andmed ja seisukorra hinnang

Veehaarde nimetus:	Sakla pk
Puurkaev	
Lubatud veevõtt (m ³ /a)	-
Tegelik veevõtt 2023 (m ³ /a)	
Puurkaevu sanitaarkaitseala	50 m
	ei ole tagatud
Pumpla ja veetöötlus	
rajatud	pumpla puudub, seadmed elamu keldris
rekonstrueeritud	2009 - välistorustikud,
reservtoite generaator	puudub
SCADA ühendus	puudub
Veetöötlusseade:	
tüüp	puudub
max tootvus	
veetöötlusseadme filtripesuvee eesvool	
Pumpla:	
pumpla tüüp	üheastmeline
surve reguleerimine	hüdrofoor 0,3m ³
mahuti(d)	puudub
Seisukorra hinnang:	

Veehaarde nimetus:	Sakla pk
puurkaev(ud)	rahuldav
veetöötlus	puudub
II astme pumpla ja mahuti(d)	puudub
hoone	elamu keldris
seadmed ja torustik	hea
elektar-automaatika	hea

Sakla ÜVK ala veehaarde tehnoloogiline skeem on esitatud käesoleva töö lisades.

3.5.30.1.2 Ühisveevärgi torustikud

Sakla ÜV ala ühisveevärgi süsteemis on ca 91m veetorustikku. Torustik on heas seisukorras ning lähima 12a jooksul asendamist ei vaja.

Tuginedes tarbija kraanist võetud vee kvaliteediproovi analüüsi tulemustele, vastab Sakla ÜV ala ühisveevärgi vesi määrusega „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“ (RT I, 05.09.2023, 6) kehtestatud joogivee kvaliteedi nõuetele.

3.5.30.1.3 Tuletõrjeveevarustus

Sakla ÜV alal tuletõrjeveevõtu kohti ei ole, kuid külakeskusest eemal on kahel tootmismaa kinnistul 2 tuletõrjeveemahutit.

4 ÜHISVEEVÄRGI JA -KANALISATSIOONI ARENDAMINE

Saaremaa valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava eesmärgid on:

- ühisveevärgi ja -kanalisatsioonisüsteemide arengu jätkamine ja eelduste loomine ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniteenuse tarbijate paremaks teenindamiseks ja elukvaliteedi tõstmiseks Saaremaa vallas;
- kaasa aidata Saaremaa valla vee-ettevõtte jätkusuutliku majandamismudeli väljatöötamisele;
- perspektiivse ühisveevärgi, -kanalisatsiooni ja sademeveesüsteemide üldskeemide koostamine;
- veevarustuse, kanalisatsiooni ja sademeveesüsteemide väljaehitamiseks hinnanguliste töömahtude ja investeerimisvajaduste kindlakstegemine;
- arendamise kava optimaalse lahendusvariandi väljatöötamine ja selle realiseerimisetappide koostamine.

4.1 Arendamise kava koostamise lähtealused

Käesolev arendamise kava on valminud vee-ettevõtja ja töö täitjate ühistööna. Töö koostamisel on lähtutud alljärgnevatest põhimõtetest:

- Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavaga antakse põhimõtteline lahendus veevarustuse, kanalisatsiooni- ja sademeveesüsteemide kompleksseks arendamiseks Saaremaa valla ühisveevärgi- ja -kanalisatsiooniga kaetud piirkondades;
- Arendamise kavas on planeeritavad vee- ja kanalisatsioonisüsteemide arendamise tegevused jaotatud etappideks, tulenevalt vee-ettevõtte ja valla majanduslikest võimalustest ja vajadustest. Projektide etappidesse jagamine ühtlustab vee-ettevõttele langevat finantskoormust ja aitab ära hoida ühisveevarustuse ja -kanalisatsiooniteenuse hinna hüppelist kasvu. Seejuures tuleb tagada iga järgneva etapi sõltumatu kuid samas sidus väljaehitamine ja rekonstrueerimine eelnevate etappidega;
- Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga varustatud piirkonnas on kaardistatud olemasolevad ühisveevärgi, -kanalisatsiooni ning sademeveesüsteemid ja on koostatud perspektiivsed arenguskeemid;
- Ühisveevarustuse ja -kanalisatsiooniga **kaetavad alad** on määratud vastavalt Saaremaa valla reoveekogumisaladele ja tiheasustusaladele;
- Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga **kaetud alad** on piirkonnad, kus on juba välja arendatud ühisveevarustuse ja -kanalisatsioonisüsteemid, mis toimivad ning mille haldamisega tegeleb AS Kuressaare Veevärk;
- **Väljaspool ühisveevarustuse ja -kanalisatsioonisüsteemiga kaetavaid alasid** (ühisveevärgi ja –kanalisatsiooniga katmata alad) toimub ühisveevarustuse ja -kanalisatsioonisüsteemi väljaarendamine detailplaneeringu kohustusega aladel (määratud üldplaneeringus) Saaremaa Vallavalitsuse poolt väljastatavate projekteerimistingimuste ning AS Kuressaare Veevärk poolt väljastatavate tehniliste tingimuste alusel;
- Tulenevalt Euroopa Liidu Veepoliitika raamdirektiivist (2000/60/EÜ) ja Eesti veemajanduspoliitika strateegilistest ülesannetest, tuleb kõik veemajandusprobleemid sh. veevarustuse, kanalisatsioon ja pinnase- ja pinnaveekäitlus korraldada alates 2009. aastast komplekselt valgalapõhise printsiibi kohaselt, mis tähendab kõikide veekogu valgalal paiknevate objektide käsitlemist tulenevalt vee liikumisest veekogu valgala piirides.
- Kõik investeeringuliigid on jagatud sobiva majanduslikult kasuliku eluea järgi:
 - võrgud ja torustikud 40 aastat;
 - reservuaarid ja mahutid 40 aastat;

- masinad ja seadmed 15 aastat;
- tootmishooned 40 aastat.
- Käesoleva arendamise kava realiseerimisel tuleb arvestada alljärgnevaid aspekte:
 - keskkonnamõjud – ühisveevärgi ja -kanalisatsioonirajatiste ehitamisel tuleb vältida planeeritavate ehitiste ja rajatiste negatiivseid mõjutegureid veestikule ja maastiku teistele osadele ning kinni pidada loodus- ja veekaitse nõuetest;
 - majanduslikud – puuduvad omavahendid sellises mahus, et lühikese ajaperioodi jooksul teostada ulatuslikke ÜVK süsteemide rekonstrueerimise- ja rajamistöid kõigi asulate territooriumitel;
 - sotsiaal- majanduslikud – ÜVK süsteemide arendamisel tuleb arvestada elanikkonna huviga vee-, kanalisatsiooni- ja sademeveeteenuste vastu, elanikkonna maksevõime, jätkusuutliku vee-ettevõtte majandamisega.

Saaremaa valla ühisveevärgi ja -kanalisatsioonirajatiste planeeritavad arendustegevused on jagatud kahte etappi:

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027;

ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035.

Kogu valla kavandatud ÜVK investeeringud on jagatud projektidesse, millele on antud oma number ja nimi. Valla ÜVK investeeringuprojektide nimekiri koos ajakavaga on toodud allolevas tabelis:

Tabel 213. Saaremaa valla ÜVK arendamise projektide loetelu

ÜVK etapp	Proj. Nr	Projekti nimi	Teostus-aeg
ÜVK arendamise I etapp (2024-2027)	PR-1	Kuressaare ÜVK torustike rekonstrueerimine	2025; 2027
	PR-2	Kuressaare kanalisatsioonipumplate rekonstrueerimine	2024; 2026
	PR-3	Kuressaare reoveepuhasti rekonstrueerimine	2024; 2026
	PR-4	Kuressaare sademeveetorustiku rekonstrueerimine	2024; 2027
	PR-5	Kuressaare sademeveetorustiku rajamine	2024
	PR-6	Kuressaare viie probleemse sademevee piirkonna lahendamine	2025
	PR-7	Sõmera kanalisatsioonipumplate rekonstrueerimine	2026
	PR-8	Orissaare ÜK torustike (sh pumplate) rekonstrueerimine	2026
	PR-9	Orissaare VTJ-pumpla el-automaatika rekonstrueerimine	2024
	PR-10	Kärla kanalisatsioonipumplate rekonstrueerimine	2027
	PR-11	Kihelkonna kanalisatsioonipumpla rekonstrueerimine	2027
	PR-12	Salme ÜVK torustike (sh kanalisatsioonipumplate) rekonstrueerimine	2026
	PR-13	Aste kanalisatsioonipumplate rekonstrueerimine	2027
	PR-14	Upa kanalisatsioonipumpla rekonstrueerimine	2027
	PR-15	Nasva kanalisatsioonipumplate rekonstrueerimine	2027
	PR-16	Valjala kanalisatsioonipumplate rekonstrueerimine	2027
	PR-17	Mändjala ÜVK süsteemi rajamine	2025
	PR-18	Kaali-Kõljala ÜK torustike rekonstrueerimine	2026
	PR-19	Leisi ÜVK süsteemi laiendamine	2024
	PR-20	Mustjala ÜK torustike (sh pumplate) rekonstrueerimine	2026
	PR-21	Karja ÜK torustike (sh pumpla) rekonstrueerimine	2026
	PR-22	Pärsama ÜK torustike rekonstrueerimine	2026
	PR-23	Lümanda kanalisatsioonipumpla rekonstrueerimine	2027
	PR-24	Salme kanalisatsioonipumpla ja -puhasti rekonstrueerimine	2027
	PR-25	Eikla kanalisatsioonipumpla rekonstrueerimine	2027
	PR-26	Tornimäe ÜK torustike (sh pumpla) rekonstrueerimine	2026
	PR-27	Püha kanalisatsioonipumpla rekonstrueerimine	2027
	PR-28	Laimjala ÜK torustike (sh pumpla) rekonstrueerimine	2026
	PR-29	Laimjala VTJ osmoosseadme paigaldus	2026
	PR-30	Laimjala reoveepuhasti rekonstrueerimine	2024

ÜVK etapp	Proj. Nr	Projekti nimi		Teostus-aeg
	PR-31	Tagavere	kanalisatsioonipumpla rekonstrueerimine	2027
	PR-32	Käo	ÜK torustike (sh pumpla) rekonstrueerimine	2027
	PR-33	Sakla	PK-VTJ rekonstrueerimine uues asukohas	2027
	PR-34	Nasva-Salme transiit kanalisatsioon isüsteem	ÜK torustike (sh pumplate) rekonstrueerimine	2026
ÜVK arendamise II etapp (2028-2035)	PR-35	Kuressaare	ÜVK torustike rekonstrueerimine	2028-2035
	PR-36	Kuressaare	kanalisatsioonipumplate rekonstrueerimine	
	PR-37	Kuressaare	reoveepuhasti rekonstrueerimine	
	PR-38	Kuressaare	sademeveetorustiku rekonstrueerimine	
	PR-39	Kuressaare	sademevee eesvoolukraavide rekonstrueerimine ja rajamine	
	PR-40	Orissaare	kanalisatsioonipumplate rekonstrueerimine	
	PR-41	Kärla	kanalisatsioonipumplate rekonstrueerimine	
	PR-42	Kihelkonna	ÜV torustike rekonstrueerimine, sademeveetorustiku rajamine	
	PR-43	Salme	VTJ osmoosseadme rekonstrueerimine	
	PR-44	Aste	kanalisatsiooni peapumpla ja reoveepuhasti rekonstrueerimine	
	PR-45	Nasva	VTJ rekonstrueerimine - liivafiltri vahetus	
	PR-46	Nasva	kanalisatsioonipumplate rekonstrueerimine	
	PR-47	Nasva	sademevee eesvoolukraavide rajamine	
	PR-48	Valjala	kanalisatsioonipumplate rekonstrueerimine	
	PR-49	Valjala	reoveepuhasti rekonstrueerimine	
	PR-50	Mändjala	kanalisatsioonipumpla rekonstrueerimine	
	PR-51	Kaali-Kõljala	VTJ osmoosseadme paigaldus	
	PR-52	Kaali-Kõljala	kanalisatsioonipumplate rekonstrueerimine	
	PR-53	Leisi	ÜK torustike rekonstrueerimine	
	PR-54	Mustjala	kanalisatsioonipumpla rekonstrueerimine	
	PR-55	Mustjala	reoveepuhasti rekonstrueerimine	
	PR-56	Pärsama	ÜK torustike (sh pumplate) rekonstrueerimine	
	PR-57	Haamse	kanalisatsioonipumpla rekonstrueerimine	
	PR-58	Haamse	reoveepuhasti rekonstrueerimine	
	PR-59	Lümanda	ÜK torustike (sh pumpla) rekonstrueerimine	
	PR-60	Eikla	ÜV torustike rekonstrueerimine	
	PR-61	Tornimäe	II a pumpla rekonstrueerimine - mahuti rekonstrueerimine	
	PR-62	Tornimäe	reoveepuhasti rekonstrueerimine	
	PR-63	Tornimäe	ÜK torustike rekonstrueerimine	
	PR-64	Püha	VTJ-pumpla hoone rekonstrueerimine	
	PR-65	Tagavere	kanalisatsioonipumpla rekonstrueerimine	

4.2 Investeeringisprojektide maksumuse hindamine

Rajatavate ja rekonstrueeritavate vee- ja kanalisatsioonitorustike investeeringu arvutamisel on lähtutud allolevas tabelis esitatud hindadest.

Tabel 214. Vee-, kanalisatsiooni- ja sademeveesüsteemide rajamismaksumuse arvutamisel aluseks võetud materjali ja töö ühikhindad

Rajatis	Ühik	Ühikmaksumus (€)
Veevarustus		
Torustiku rajamine või rekonstrueerimine	m	200
Hüdrandi paigaldus ühisveevõrgu torule	m	1 500
Liitumispunkti rajamine	kpl	200
Kanalisatsioon		
Isevoolutorustiku rekonstrueerimine	m	230
Isevoolutorustiku rajamine	m	250

Rajatis	Ühik	Ühikmaksumus (€)
Survetorustiku rekonstrueerimine	m	130
Survetorustiku rajamine	m	150
Kanalisatsioonipumpla rekonstrueerimine	tk	20 000
Kanalisatsioonipumpla rajamine	tk	30 000
Liitumispunkti rajamine	kpl	200
Sademevee ärajuhtimine		
Torustiku rajamine või rekonstrueerimine	m	250
Kraavi rajamine või rekonstrueerimine	m	100

Ühikmaksumus sisaldab endas kõiki rajatiste rajamise kulusid, sh:

- Projektijuhtimise teenus;
- Uuringute koostamine;
- Projekti koostamine;
- Materjali maksumus;
- Rajamise maksumus;
- Omanikujärelevalve teenus.

Puurkaev-pumplate, II astme pumplate, veetöötusjaamade (-seadmete) ja reoveepuhastite rekonstrueerimise maksumuse hindamisel on arvestatud konkreetse objekti rekonstrueerimise vajaduse mahtutega, mistõttu nende objektide puhul ühikhindu ei ole.

4.3 Vee-ettevõtluse areng

Saaremaa vallas haldab ühisveevarustuse ja -kanalisatsioonisüsteeme ning sademeveesüsteeme AS Kuressaare Veevärk. Ühisveevarustuse ja -kanalisatsiooni ehitised kuuluvad AS Kuressaare Veevärk, sademeveesüsteemid kuuluvad osaliselt Saaremaa Vallavalitsusele, kelle poolt finantseeritakse ka sademeveesüsteemide hooldamisega seotud kulusid.

Arendamise kavaga on ette nähtud ÜVK ala laiendamist vaid Mändjala ja Leisi piirkondades. Muus osas keskendutakse olemasolevate süsteemide rekonstrueerimisele ja parendamisele.

Käesolev arendamise kava jääb peale Saaremaa vallavolikogu poolt kinnitamist raamdokumendiks ÜVK piirkondades veevarustuse, kanalisatsiooni, tuletõrjevee ja sademevee alasele tegevusele, millega määratletakse nimetatud valdkondade arendamise põhimõtted, vajalikud tööde mahud ja investeeringud ning finantseerimise katteallikad eesmärgiga ehitada kaasaja nõuetele vastavad vee- ja kanalisatsiooni, tuletõrjevee- ning pinnase- ja pinnavee käitlemise tehnoörgud, pumplad ning puhastusseadmed. Antud töös käsitletakse vaid neid tuletõrjeveevarustuse ning sademevee investeeringute mahtusid, mis jäävad ÜVK-süsteemiga kaetud või tulevikus kaetavate alade piiridesse.

Torude rekonstrueerimine ja rajamine on otstarbekas ühildada teede ehitusega. Seega on otstarbekas AS-I Kuressaare Veevärk ja Saaremaa Vallavalitsusel torustike- ja teedeehituse/-rekonstrueerimise projektid kooskõlastada ja need ühildada. Uute torustike rajamine ja rekonstrueerimine vähendab avariide sagedust, infiltratsiooni ja veekadusid. Infiltratsiooni ja veekadude vähenemisega kaasneb kulutuste vähenemine elektrienergia osas, kuna kulutatakse energiat vaid reaalset tarbitava vee-/reoveekoguse pumpamiseks.

4.4 Perspektiivse tarbimise prognoos

Perspektiivse veetarbimise ja reoveekoguste prognoosi koostamisel on lähtutud järgmistest arvutuslikest algandmetest:

- keskmise leibkonna suurus Saare maakonnas on 2.23 inimest;

- olemasolevate ÜVKga liitunud elanike arvutuslik ühikuline veetarve ja reovee kogus jäävad muutumatuks;
- veevõrguga liidetavate elaniku ühikuliseks veetarbeks on kasutatud valla keskmist ühiktarbimist, mis 2023a reaalsete tarbimisandmete põhjal oli 65 l/d;
- kanalisatsioonivõrguga liidetavate elaniku ühikuliseks reoveekoguseks on kasutatud valla keskmist ühiktarbimist, mis 2023a reaalsete tarbimisandmete põhjal oli 64 l/d;
- asutuste ja ettevõtete (jur.) veetarve ja reovee kogused jäävad muutumatuks;
- veevarustussüsteemi arvutuslikuks arvestamata veehulga määramiseks on kasutatud 2023 a mõõdetud osakaalu väärtust. Rajatavate torustike puhul on arvutuslikuks arvestamata vee koguse osakaaluks võetud 15% võrku juhitavast veest;
- kanalisatsioonisüsteemi arvutuslikuks infiltratsioonivee veehulga määramiseks on kasutatud 2023 a mõõdetud osakaalu väärtust. Piirkondades, kus reovee mõõtmist ei toimu ning rajatavate torustike puhul on arvutuslikuks arvestamata vee koguse osakaaluks võetud 50% reoveepuhastile juhitavast veest.

4.4.1 Veevarustus

Arvestades peatükis 4.4 toodud eeldusi on allolevas tabelis esitatud veevajaduse prognoos peale ÜVK arendamise I ja II etapi elluviimist.

Tabel 215. Perspektiivse veevajaduse prognoos

ÜVK piirk. jrk. nr	ÜVK piirkond	Reovee-kogumisala	Toitepunkt	Olemasolev olukord					Peale I etappi					Peale II etappi				
				Elanikud	Jur.	Arvestamata vesi		Võrku	Elanikud	Jur.	Arvestamata vesi		Võrku	Elanikud	Jur.	Arvestamata vesi		Võrku
				Q(m³/d)	Q(m³/d)	Q(m³/d)	osakaal	Q(m³/d)	Q(m³/d)	Q(m³/d)	Q(m³/d)	osakaal	Q(m³/d)	Q(m³/d)	Q(m³/d)	osakaal	Q(m³/d)	
1	Kuressaare ja ümbrus	Kuressaare	Unimäe VTJ	883	677	511	25%	2 071	883	677	511	25%	2 071	883	677	511	25%	2 071
2	Sõmera ja Mätasselja	Sõmera	Kärla VTJ	15	16	4	12%	35	15	16	4	12%	35	15	16	4	12%	35
3	Orissaare	Orissaare	Orissaare VTJ	48	19	8	11%	75	48	19	8	11%	75	48	19	8	11%	75
4	Kärla	Kärla	Kärla VTJ	17	3	3	12%	23	17	3	3	12%	23	17	3	3	12%	23
5	Kihelkonna	Kihelkonna	Kihelkonna VTJ	17	6	2	8%	26	17	6	2	8%	26	17	6	2	8%	26
6	Salme	Salme	Tehumardi VTJ	25	20	3	5%	48	25	20	3	5%	48	25	20	3	5%	48
7	Aste	Aste	Aste VTJ	22	5	3	10%	29	22	5	3	10%	29	22	5	3	10%	29
8	Upa	Upa	Unimäe VTJ	7	11	6	25%	24	7	11	6	25%	24	7	11	6	25%	24
9	Nasva	Nasva	Nasva VTJ	17	5	5	18%	27	17	5	5	18%	27	17	5	5	18%	27
10	Valjala	Valjala	Valjala VTJ	20	7	3	10%	30	20	7	3	10%	30	20	7	3	10%	30
11	Mändjala	Mändjala	Nasva VTJ	3	0	1	18%	4	18	4	5	18%	27	18	4	5	18%	27
12	Kaali ja Kõlajala	Kaali-Kõljala	Kõljala VTJ	11	3	2	10%	16	11	3	2	10%	16	11	3	2	10%	16
13	Leisi	Leisi	Leisi VTJ	5	8	3	17%	16	9	9	4	17%	21	9	9	4	17%	21
14	Mustjala	Mustjala	Mustjala PK	8	2	2	19%	12	8	2	2	19%	12	8	2	2	19%	12
15	Karja	Karja	Karja VTJ	6	10	0	0%	16	6	10	0	0%	16	6	10	0	0%	16
16	Pärsama	Pärsama	Pärsama VTJ	12	5	0	2%	17	12	5	0	2%	17	12	5	0	2%	17
17	Aste	Haamse	Haamse VTJ	8	0	0	2%	8	8	0	0	2%	8	8	0	0	2%	8
18	Lümanda	Lümanda	Lümanda VTJ	8	3	4	27%	16	8	3	4	27%	16	8	3	4	27%	16
19	Läätsa	Läätsa	Tehumardi VTJ	7	4	1	5%	11	7	4	1	5%	11	7	4	1	5%	11
20	Eikla ja Koidula	Eikla	Eikla VTJ	4	0	1	13%	5	4	0	1	13%	5	4	0	1	13%	5
21	Sandla	Sandla	Sandla VTJ	4	1	3	35%	9	4	1	3	35%	9	4	1	3	35%	9
22	Kärneri ja Tornimäe	Tornimäe	Tornimäe VTJ	6	2	0	2%	8	6	2	0	2%	8	6	2	0	2%	8
23	Püha ja Pihla	-	Püha VTJ	3	1	2	35%	6	3	1	2	35%	6	3	1	2	35%	6
24	Laimjala	-	Laimjala VTJ	4	0	0	1%	4	4	0	0	1%	4	4	0	0	1%	4
25	Tagavere	-	Tagavere VTJ	5	0	1	22%	6	5	0	1	22%	6	5	0	1	22%	6
26	Puka	-																
27	Käo ja Jõe	-	Käo VTJ	3	0	1	14%	4	3	0	1	14%	4	3	0	1	14%	4
28	Veske	-	Veske VTJ	2	0	0	0%	2	2	0	0	0%	2	2	0	0	0%	2
29	Koimla	-	Koimla VTJ	2	0	0	4%	3	2	0	0	4%	3	2	0	0	4%	3
30	Sakla	-	Sakla PK	1	0	0	0%	1	1	0	0	0%	1	1	0	0	0%	1
				1 172	811	567		2 550	1 191	815	573		2 579	1 191	815	573		2 579

Kuna mitmed veetöötlusjaamad (Unimäe, Kärla, Tehumardi ja Nasva) varustavad veega rohkem kui ühte veevarustuspiirkonda, siis allolevas tabelis on toodud ka veetöötlusjaamade põhiselt veevajaduse prognoos. Tabelis on toodud ka veelubadega määratud maksimaalne veevõtt ning olemasoleva veetöötlusseadmete maksimaalne tootlikus.

Tabel 216. Veetöötlusjaamade veevajaduse prognoos

Veetöötlus- jaam	Vajalik vooluhulk			Lubatud veevõtt veelubadest	Ol.ol veetöötlusjaama tootlikus
	Ol.olev	Peale I etappi	Peale II etappi		
	Q(m³/d)	Q(m³/d)	Q(m³/d)		
Unimäe VTJ	2 094	2 094	2 094	5 490	4 600
Orissaare VTJ	75	75	75	150	920
Kärla VTJ	58	58	58	75	276
Kihelkonna VTJ	26	26	26	75	212
Tehumardi VTJ	59	59	59	300	-
Aste VTJ	29	29	29	90	230
Nasva VTJ	31	54	54	110	725
Valjala VTJ	30	30	30	270	-
Kõljala VTJ	16	16	16	47	21
Leisi VTJ	16	21	21	65	131
Mustjala PK	12	12	12	30	-
Karja VTJ	16	16	16	59	131
Pärsama VTJ	17	17	17	48	69
Haamse VTJ	8	8	8	30	69
Lümanda VTJ	16	16	16	33	81
Eikla VTJ	5	5	5	20	58
Sandla VTJ	9	9	9	10	184
Tornimäe VTJ	8	8	8	20	69
Püha VTJ	6	6	6	-	46
Laimjala VTJ	4	4	4	7	55
Tagavere VTJ	6	6	6	15	92
Käo VTJ	4	4	4	7	74
Veske VTJ	2	2	2	6	55
Koimla VTJ	3	3	3	-	81

4.4.2 Kanalisatsioon

Arvestades peatükis 4.4 toodud eeldusi on allolevas tabelis esitatud kanalisatsioonikoguste prognoos peale ÜVK arendamise I ja II etapi elluviimist.

Tabel 217. Perspektiivse kanalisatsioonikoguse prognoos

ÜVK piirk. jrk. nr	ÜVK piirkond	Reovee- kogumisala	Reoveepuhasti	Olemasolev olukord					Peale I etappi					Peale II etappi				
				Elanikud	Jur.	Inf. vesi		Puhastile	Elanikud	Jur.	Arvestamata vesi		Võrku	Elanikud	Jur.	Arvestamata vesi		Võrku
				Q(m³/d)	Q(m³/d)	Q(m³/d)	osakaal	Q(m³/d)	Q(m³/d)	Q(m³/d)	Q(m³/d)	osakaal	Q(m³/d)	Q(m³/d)	Q(m³/d)	Q(m³/d)	osakaal	Q(m³/d)
1	Kuressaare ja ümbrus	Kuressaare	Kullimäe RVP	872	901	2 544	59%	4 317	872	901	2 544	59%	4 317	872	901	2 544	59%	4 317
2	Sõmera ja Mätasselja	Sõmera	Kärla RVP	13	14	42	61%	69	13	14	42	61%	69	13	14	42	61%	69
3	Orissaare	Orissaare	Orissaare RVP	47	17	48	43%	112	47	17	48	43%	112	47	17	48	43%	112
4	Kärla	Kärla	Kärla RVP	17	3	31	61%	52	17	3	31	61%	52	17	3	31	61%	52
5	Kihelkonna	Kihelkonna	Kihelkonna RVP	16	6	41	66%	63	16	6	41	66%	63	16	6	41	66%	63
6	Salme	Salme	Läätsa RVP	22	6	11	29%	39	22	6	11	29%	39	22	6	11	29%	39
7	Aste	Aste	Aste RVP	21	3	36	59%	60	21	3	36	59%	60	21	3	36	59%	60
8	Upa	Upa	Kullimäe RVP	7	11	25	59%	43	7	11	25	59%	43	7	11	25	59%	43
9	Nasva	Nasva	Läätsa RVP	18	30	19	29%	67	18	30	19	29%	67	18	30	19	29%	67
10	Valjala	Valjala	Valjala RVP	19	7	23	47%	49	19	7	23	47%	49	19	7	23	47%	49
11	Mändjala	Mändjala	Läätsa RVP	4	10	6	29%	20	19	14	8	20%	41	19	14	8	20%	41
12	Kaali ja Kõlajala	Kaali-Kõljala	Kõljala RVP	11	3	19	57%	33	11	3	19	57%	33	11	3	19	57%	33
13	Leisi	Leisi	Leisi RVP	4	6	4	28%	14	8	7	5	25%	20	8	7	5	25%	20
14	Mustjala	Mustjala	Mustjala RVP	8	2	16	61%	26	8	2	16	61%	26	8	2	16	61%	26
15	Karja	Karja	Karja RVP	6	9	40	73%	55	6	9	40	73%	55	6	9	40	73%	55
16	Pärsama	Pärsama	Pärsama RVP	12	5	102	86%	119	12	5	102	86%	119	12	5	102	86%	119
17	Aste	Haamse	Haamse RVP	8	0	28	78%	36	8	0	28	78%	36	8	0	28	78%	36
18	Lümanda	Lümanda	Lümanda RVP	8	2	51	83%	61	8	2	51	83%	61	8	2	51	83%	61
19	Läätsa	Läätsa	Läätsa RVP	4	24	11	29%	39	4	24	11	29%	39	4	24	11	29%	39
20	Eikla ja Koidula	Eikla	Eikla RVP	4	0	2	31%	6	4	0	2	31%	6	4	0	2	31%	6
21	Sandla	Sandla	Sandla RVP	5	1	0	6%	6	5	1	0	6%	6	5	1	0	6%	6
22	Kärneri ja Tornimäe	Tornimäe	Tornimäe RVP	6	3	3	26%	12	6	3	3	26%	12	6	3	3	26%	12
23	Püha ja Pihla	-	Püha RVP	3	0	1	20%	4	3	0	1	20%	4	3	0	1	20%	4
24	Laimjala	-	Laimjala RVP	4	0	2	30%	6	4	0	2	30%	6	4	0	2	30%	6
25	Tagavere	-	Tagavere RVP	4	0	2	29%	7	4	0	2	29%	7	4	0	2	29%	7
26	Puka	-	Puka RVP	2	0	0	10%	2	2	0	0	10%	2	2	0	0	10%	2
27	Käo ja Jõe	-	Audla RVP	3	0	40	92%	44	3	0	40	92%	44	3	0	40	92%	44
28	Veske	-	Veske RVP	2	0	0	10%	2	2	0	0	10%	2	2	0	0	10%	2
29	Koimla	-																
30	Sakla	-																
				1 148	1 066	3 148		5 362	1 168	1 071	3 151		5 389	1 168	1 071	3 151		5 389

Kuna mitu reoveepuhastit (Kullimäe, Kärla ja Läätsa) puhastavad rohkem kui ühe kanalisatsioonipiirkonna reovett, siis allolevas tabelis on toodud ka reoveepuhastite põhine reoveekoguse prognoos.

Tabel 218. Reoveepuhastite kanalisatsioonikoguste prognoos

Reovee- puhasti	Ol.olev		Peale I etappi		Peale II etappi		Ol.oleva reoveepuhasti reostuskoormus
	Vooluhulk	Reostus- koormus	Vooluhulk	Reostus- koormus	Vooluhulk	Reostus- koormus	
	Q(m³/d)	ie	Q(m³/d)	ie	Q(m³/d)	ie	
Kullimäe RVP	4 360	32 780	4 360	32 780	4 360	32 780	50 000
Orissaare RVP	112	1 314	112	1 314	112	1 314	2 000
Kärla RVP	121	808	121	808	121	808	850
Kihelkonna RVP	63	466	63	466	63	466	500
Aste RVP	60	554	60	554	60	554	400
Valjala RVP	49	520	49	520	49	520	550
Kõljala RVP	33	264	33	264	33	264	450
Leisi RVP	14	176	20	248	20	248	400
Mustjala RVP	26	166	26	166	26	166	200
Karja RVP	55	336	55	336	55	336	350
Pärsama RVP	119	274	119	274	119	274	280
Haamse RVP	36	156	36	156	36	156	280
Lümanda RVP	61	197	61	197	61	197	400
Läätsa RVP	164	2 063	186	2 344	186	2 344	2 000
Eikla RVP	6	121	6	121	6	121	200
Sandla RVP	6	126	6	126	6	126	130
Tornimäe RVP	12	192	12	192	12	192	200
Püha RVP	4	60	4	60	4	60	140
Laimjala RVP	6	79	6	79	6	79	140
Tagavere RVP	7	91	7	91	7	91	120
Puka RVP	2	27	2	27	2	27	60
Audla RVP	44	67	44	67	44	67	100
Veske RVP	2	58	2	58	2	58	60
	5 362	40 894	5 389	41 246	5 389	41 246	

4.5 Töömahtude loendid

Arendamise kava sisaldab ÜVK süsteemi väljaehitamise töömahtude loendeid, mis on leitavad käesoleva töö lisadest. Need on informatiivse iseloomuga ja kuuluvad täpsustamisele järgmistes projekteerimise staadiumites.

Rajatavate torustike pikkuste mõõtmisel on arvestatud vaid tänava peatorustiku pikkusega, st lõik mis on tänavatorustiku ja liitumispunkti vahel, tabelis olevas torustiku pikkustes ei kajastu.

Torustike (sh ka pumplate) rekonstrueerimise all on mõeldud nende torustike rajamist, millega ei kaasne vee- või kanalisatsiooniteenuse laiendamise võimalus (st ei kaasne liitumispunktide rajamine süsteemiga liitumiseks).

4.6 Piirkonna põhine ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise ülevaade

4.6.1 Kuressaare reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 219. Kuressaare reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Veevarustuse	torustiku	rekonstrueerimine	8 533 m
	hüdrantide	asendamine	33 kpl
Kanaliseatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	5 602 m
	survelise torustiku	rekonstrueerimine	1 836 m
	pumplate	rekonstrueerimine	8 kpl
	reoveepuhasti	rekonstrueerimine	1 kpl
Sademevee	torustiku	rekonstrueerimine	1 623 m
	torustiku	rajamine	4 506 m
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Veevarustuse	torustiku	rekonstrueerimine	9 824 m
	hüdrantide	asendamine	27 kpl
Kanaliseatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	3 678 m
	survelise torustiku	rekonstrueerimine	11 325 m
	pumplate	rekonstrueerimine	27 kpl
	reoveepuhasti	rekonstrueerimine	1 kpl
Sademevee	torustiku	rekonstrueerimine	5 500 m
	kraavide	korrastamine	3 640 m
	kraavide	rajamine	1 106 m

4.6.2 Sõmera reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 220 Sõmera reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanaliseatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	2 kpl

4.6.3 Orissaare reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 221 Orissaare reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Veevarustuse	II astme pumpla	rekonstrueerimine	1 kpl
Kanaliseatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	832 m
Kanaliseatsiooni	survelise torustiku	rekonstrueerimine	61 m
Kanaliseatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	4 kpl
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Kanaliseatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	8 kpl

4.6.4 Kärla reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 222 Kärla reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanaliseatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	2 kpl
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Kanaliseatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	4 kpl

4.6.5 Kihelkonna reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 223 Kihelkonna reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Veevarustuse	torustiku	rekonstrueerimine	166 m
Sademevee	torustiku	rajamine	118 m

4.6.6 Salme reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 224 Salme reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Veevarustuse	torustiku	rekonstrueerimine	741 m
Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	1 608 m
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	5* kpl
Kanalisatsiooni	reoveepuhasti	rekonstrueerimine	1* kpl
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Veevarustuse	veetöötlusjaama	rekonstrueerimine	1 kpl

Märkus: *-reoveepuhasti ja ühe pumpla rekonstrueerimise vajadus on seotud Nasva - Läätsa RVP transiittorustiku kaudu Mändjala külast tulema hakkava kanalisatsioonikoguste suurenemisega.

4.6.7 Aste reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 225 Aste reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	2 kpl
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl
Kanalisatsiooni	reoveepuhasti	rekonstrueerimine	1 kpl

4.6.8 Upa reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 226 Upa reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl

4.6.9 Nasva reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 227 Nasva reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	3 kpl
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Veevarustuse	veetöötlusjaama	rekonstrueerimine	1 kpl
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	9 kpl
Sademevee	kraavide	korrastamine	1 255 m
Sademevee	kraavide	rajamine	807 m

4.6.10 Valjala reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 228 Valjala reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	3 kpl
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	5 kpl
Kanalisatsiooni	reoveepuhasti	rekonstrueerimine	1 kpl

4.6.11 Mändjala reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 229 Mändjala reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Veevarustuse	torustiku	rajamine	3 951 m
Veevarustuse	liitumispunktide	rajamine	126 kpl
Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rajamine	2 617 m
Kanalisatsiooni	survelise torustiku	rajamine	2 063 m
Kanalisatsiooni	pumplate	rajamine	12 kpl
Kanalisatsiooni	liitumispunktide	rajamine	126 kpl
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl

Lisaks eelpool toodud mahtudele, tuleb seoses Mändjala RKA kanalisatsioonikoguse lisandumisele, suurendada ka Nasva - Läätsa RVP transiitorustiku läbilaskevõimet.

Tabel 230 Nasva - Läätsa RVP transiitorustiku läbilaskevõime suurendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	survelise torustiku	rajamine	2 867 m
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	2 kpl

4.6.12 Kaali-Kõljala reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 231 Kaali-Kõljala reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	76 m
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Veevarustuse	veetöötusjaama	rekonstrueerimine	1 kpl
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	3 kpl

4.6.13 Leisi reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 232 Leisi reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Veevarustuse	torustiku	rajamine	1 903 m
Veevarustuse	liitumispunktide	rajamine	32 kpl
Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rajamine	1 580 m
Kanalisatsiooni	survelise torustiku	rajamine	1 278 m
Kanalisatsiooni	pumplate	rajamine	2 kpl

Kanalisatsiooni	liitumispunktide	rajamine	32 kpl
Sademevee	torustiku	rajamine	381 m
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	358 m

4.6.14 Mustjala reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 233 Mustjala reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	170 m
Kanalisatsiooni	survelise torustiku	rekonstrueerimine	7 m
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	2 kpl
Kanalisatsiooni	pumplate	likvideerimine	1 kpl
Sademevee	torustiku	rajamine	143 m
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl
Kanalisatsiooni	reoveepuhasti	rekonstrueerimine	1 kpl

4.6.15 Karja reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 234 Karja reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	1 013 m
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl

4.6.16 Pärsama reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 235 Pärsama reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	171 m
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	1 065 m
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	2 kpl

4.6.17 Haamse reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 236 Haamse reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl
Kanalisatsiooni	reoveepuhasti	rekonstrueerimine	1 kpl

4.6.18 Lümada reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 237 Lümada reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl

ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	569 m
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl

4.6.19 Läätsa reoveekogumisala ÜVK arendamine

Läätsa reoveekogumisala ÜVK ehitiste seisukord on vee-ettevõtja hinnangul rahuldav ja nende rekonstrueerimist ega ÜVK ala laiendamist 12 aastase perioodi jooksul ette ei nähta.

4.6.20 Eikla reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 238 Eikla reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Veevarustuse	torustiku	rekonstrueerimine	128 m

4.6.21 Sandla reoveekogumisala ÜVK arendamine

Sandla reoveekogumisala ÜVK ehitiste seisukord on vee-ettevõtja hinnangul rahuldav ja nende rekonstrueerimist ega ÜVK ala laiendamist 12 aastase perioodi jooksul ette ei nähta.

4.6.22 Tornimäe reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 239 Tornimäe reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	712 m
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Veevarustuse	II astme pumpa	rekonstrueerimine	1 kpl
Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	584 m
Kanalisatsiooni	reoveepuhasti	rekonstrueerimine	1 kpl

4.6.23 Püha reoveekogumisala ÜVK arendamine

Tabel 240 Püha reoveekogumisala ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Veevarustuse	puurkaev-pumpa	rekonstrueerimine	1 kpl

4.6.24 Laimjala piirkonna ÜVK arendamine

Tabel 241 Laimjala piirkonna ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Veevarustuse	veetöötusjaama	rekonstrueerimine	1 kpl

Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	317 m
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl
Kanalisatsiooni	reoveepuhasti	rekonstrueerimine	1 kpl

4.6.25 Tagavere piirkonna ÜVK arendamine

Tabel 242 Tagavere piirkonna ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl

4.6.26 Puka piirkonna ÜK arendamine

Puka piirkonna ÜK ehitiste seisukord on vee-ettevõtja hinnangul rahuldav ja nende rekonstrueerimist ega ÜK ala laiendamist 12 aastase perioodi jooksul ette ei nähta.

4.6.27 Kão-Jõe piirkonna ÜVK arendamine

Tabel 243 Kão-Jõe piirkonna ÜVK arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Kanalisatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	693 m
Kanalisatsiooni	survelise torustiku	rekonstrueerimine	532 m
Kanalisatsiooni	pumplate	rekonstrueerimine	1 kpl

4.6.28 Veske piirkonna ÜVK arendamine

Veske piirkonna ÜVK ehitiste seisukord on vee-ettevõtja hinnangul rahuldav ja nende rekonstrueerimist ega ÜVK ala laiendamist 12 aastase perioodi jooksul ette ei nähta.

4.6.29 Koimla piirkonna ÜV arendamine

Koimla piirkonna ÜV ehitiste seisukord on vee-ettevõtja hinnangul rahuldav ja nende rekonstrueerimist ega ÜV ala laiendamist 12 aastase perioodi jooksul ette ei nähta.

4.6.30 Sakla piirkonna ÜV arendamine

Tabel 244 Sakla piirkonna ÜV arendamine

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Veevarustuse	torustiku	rekonstrueerimine	38 m
Veevarustuse	puurkaev-pumpla	rekonstrueerimine	1 kpl

4.7 ÜVK arendamise kokkuvõte

Saaremaa valla ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arendamise esmaseks prioriteediks on kehvast seisukorras olevate torustike ja pumplate rekonstrueerimine ja Mändjala küla

elamupiirkonda ÜVK võrgu rajamine. I etapiga plaanitakse teostada ca 54% kogu arendamise kavaga ettenähtud investeeringute mahust.

Tabel 245 ÜVK arendamise kokkuvõte

ÜVK arendamise I etapp – lühiajalised investeeringud, aastatel 2024-2027			
Veevarustuse	torustiku	rekonstrueerimine	9 313 m
	torustiku	rajamine	5 854 m
	hüdrantide	asendamine	33 kpl
	puurkaev-pumpla	rekonstrueerimine	1 kpl
	II astme pumpla	rekonstrueerimine	1 kpl
	veetöötlusjaama	rekonstrueerimine	1 kpl
	liitumispunktide	rajamine	158 kpl
Kanaliseatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	11 193 m
	isevoolse torustiku	rajamine	4 197 m
	survelise torustiku	rekonstrueerimine	2 436 m
	survelise torustiku	rajamine	6 208 m
	pumplate	rekonstrueerimine	43 kpl
	pumplate	likvideerimine	1 kpl
	pumplate	rajamine	14 kpl
	reoveepuhasti	rekonstrueerimine	3 kpl
	liitumispunktide	rajamine	158 kpl
Sademevee	torustiku	rekonstrueerimine	1 623 m
	torustiku	rajamine	5 031 m
ÜVK arendamise II etapp - pikaajalised investeeringud, aastatel 2028-2035			
Veevarustuse	torustiku	rekonstrueerimine	10 119 m
	hüdrantide	asendamine	27 kpl
	puurkaev-pumpla	rekonstrueerimine	1 kpl
	II astme pumpla	rekonstrueerimine	1 kpl
	veetöötlusjaama	rekonstrueerimine	3 kpl
Kanaliseatsiooni	isevoolse torustiku	rekonstrueerimine	6 253 m
	survelise torustiku	rekonstrueerimine	11 325 m
	pumplate	rekonstrueerimine	64 kpl
	reoveepuhasti	rekonstrueerimine	6 kpl
Sademevee	torustiku	rekonstrueerimine	5 500 m
	torustiku	rajamine	118 m
	kraavide	korrastamine	4 895 m
	kraavide	rajamine	1 913 m

4.8 Reoveekogumisalade korrigeerimine

Käesoleva arendamise kavaga on tehtud ettepanek olemasolevate reoveekogumisalade korrigeerimiseks. Korrigeerimise käigus on kavas muuta nii alade piire, kui ka uuendada alade reostuskoormuse arvutust.

Allolevas tabelites on toodud ülevaade kõigi Saaremaa valla reoveekogumisaladest ning nende muutmissettepanekutest. Korrigeeritud alade piirid koos andmetega on toodud ka joonistel.

Tabel 246. Saaremaa valla reoveekogumisalade olemasolevad ja muutmissettepaneku andmed

Jk nr	Reovee-kogumisala	Registrikood	Tüüp	Asukoht	Olemasolev			Muudetud		
					Pindala (ha)	Koormus (ie)	Ühikkoormus (ie/ha)	Pindala (ha)	Koormus (ie)	Ühikkoormus (ie/ha)
1	Kuressaare	RKA0740410	Üle 2000 ie	Sikassaare küla; Kudjape alevik; Kuressaare linn; Laheküla küla	668.3	35 421	53.0	698.2	32 956	47.2
2	Sõmera	RKA0740406	Alla 2000 ie	Kärla alevik	25.3	1 550	61.3	30.7	484	15.8
3	Orissaare	RKA0740391	Alla 2000 ie	Orissaare alevik	69.3	1 025	14.8	71.4	1 215	17.0
4	Kärla	RKA0740405	Alla 2000 ie	Kärla alevik	43.2	833	19.3	40.0	475	11.9
5	Kihelkonna	RKA0740412	Alla 2000 ie	Kihelkonna alevik	53.6	819	15.3	38.1	469	12.3
6	Salme	RKA0740387	Alla 2000 ie	Salme alevik	34.3	680	19.8	37.8	514	13.6
7	Aste	RKA0740413	Alla 2000 ie	Aste alevik	30.2	600	19.9	22.9	555	24.3
8	Upa	RKA0740411	Alla 2000 ie	Upa küla	45	599	13.3	45	274	6.1
9	Nasva	RKA0740408	Alla 2000 ie	Nasva alevik	82.2	560	6.8	106.9	815	7.6
10	Valjala	RKA0740388	Alla 2000 ie	Valjala alevik	55	551	10.0	51.1	524	10.2
11	Mändjala	RKA0740588	Alla 2000 ie	Mändjala küla	24.8	534	21.5	24.8	290	11.7
12	Kaali-Kõljala	RKA0740395	Alla 2000 ie	Kaali küla; Kõljala küla	34.7	365	10.5	18.4	266	14.5
13	Leisi	RKA0740401	Alla 2000 ie	Leisi alevik	21.4	328	15.3	18.2	208	11.5
14	Mustjala	RKA0740397	Alla 2000 ie	Mustjala küla	23.5	280	11.9	9.7	167	17.3
15	Karja	RKA0740404	Alla 2000 ie	Karja küla	11.3	266	23.5	11.6	340	29.3
16	Pärsama	RKA0740402	Alla 2000 ie	Pärsama küla	16.5	243	14.7	12.1	276	22.8
17	Haamse	RKA0740415	Alla 2000 ie	Aste küla	19.6	196	10.0	10.4	156	15.0
18	Lümanda	RKA0740399	Alla 2000 ie	Lümanda küla; Möisaküla küla	17.8	195	11.0	14.6	198	13.6
19	Läätsa	RKA0740386	Alla 2000 ie	Läätsa küla	9.5	194	20.4	9.7	564	58.4
20	Eikla	RKA0740414	Alla 2000 ie	Eikla küla; Koidula küla	13.3	130	9.8	6.5	121	18.5
21	Sandla	RKA0740587	Alla 2000 ie	Sandla küla	11.8	120	10.2	11.1	127	11.5
22	Tornimäe	RKA0740390	Alla 2000 ie	Kärneri küla; Tornimäe küla	11.1	112	10.1	12.0	193	16.1
23	Püha	RKA0740394	Alla 2000 ie	Püha küla	7.5	70	9.3	7.3	60	8.2

5 FINANTSANALÜÜS

5.1 Finantsprognoosi eesmärk

Finantsprognoos on koostatud lähtuvalt arengukava valmimise hetkel kasutada olnud materjalidest - vee-ettevõtjalt ja ÜVK insenerilt saadud sisendandmetest.

Finantsprognooside põhimõtted:

- Esitada Saaremaa valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni piirkondade veemajandustegevuse kohta finantsprognoos, mis kajastaks nii olemasoleva infrastruktuuri ekspluatatsiooni, kui ka arengukava investeeringuprogrammi elluviimisest tulenevate infrastruktuuri investeeringute mõju.
- Finantsprognoosid võtavad arvesse ainult vee-ettevõtluse tegevusega seotud otsesed kulud vee- ja kanalisatsiooniteenuste osutamisel;
- Finantsprognoosides võetakse aluseks konsultandi poolt prognoositavad tariifid, nende kujundamise põhimõtted on järgmised:
 - (1) majapidamiste vee- ja heitvee tariifid jäävad rahvusvaheliselt aktsepteeritud taluvuspiiridesse;
 - (2) toimub tariifide ühtlustamine vastavalt Konkurentsiameti metoodikale;
 - (3) pikaajaliselt on saavutatud jooksevkulude katmine;
 - (4) juhul kui ettevõtte kasutab pangalaene, tagatakse adekvaatsed tingimused võlgade teenindamiseks (piisav võlateeninduse kattekordaja);

Finantsanalüüs on koostatud hindamaks Saaremaa valla ÜVK arendamise kava investeeringuprogrammi elluviimise otstarbekust ja finantsmajanduslikke mõjusid. Finantsanalüüsi eesmärk on kajastada ka üldisi plaanitavaid finantstulemusi. Oluline on välja tuua, et vee-ettevõtja suudab tegevuspiirkonnas opereeritavat infrastruktuuri jätkusuutlikult majandada ning piirkonnas teenuseid osutada.

5.2 Finantsprognoosi koostamise eeldused

Finantsprognoos on koostatud käesoleva ÜVK kava valmimise hetkel kasutada olnud materjalide põhjal, milleks on AS Kuressaare Veevärk majandusaasta aruanded. Lisaks on kasutatud ettevõtte olemasolevaid finantsprognoose ja eelarveid. Prognoosid on küll koostatud 12 aastase perioodi kohta, kuid muutujaid on palju ja ajaperiood pikk, mistõttu on vajalik, et vähemalt iga nelja aasta tagant toimuks finantsprognooside üle vaatamine ja vajadusel korrektuuride sisseviimine.

Planeerimise periood

Finantsprognoos on koostatud aastate 2024-2035 kohta.

Inflatsioon ja palgakasvumäär

Finantsprognoosis on arvatud kulud nominaalväärtuses võttes aluseks inflatsiooni prognoositava taseme ja palgakasvu määra.

Tabel 247. Finantsproгноoside eeldused.

Finantsproгноosi põhieeldused	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Tarbijahinnaindeks*	3,4%	2,5%	2,1%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Keskmine palgakasv	6,0%	5,1%	5,0%	4,8%	4,8%	4,5%	4,5%	4,4%	4,4%	4,3%	4,3%	4,3%
Leibkonnaliikme keskmine sissetulek,€**	930	953	973	993	1 012	1 033	1 053	1 074	1 096	1 118	1 140	1 163

Rahandusministeeriumi pikaajaline makromajanduslik prognoos (04.04.2024)

** Statistikaametist saadud Harjumaa andmeid on korrigeeritud vastavalt Rahandusministeeriumi prognoositud keskmise THI-ga.

Põhivarade kulum

Finantsproгноosis põhinevad kõik arvutused vee-ettevõtja kasutusel olevate varade maksumusel ning täiendavalt investeringute programmi tulemusel loodavatel põhivarade prognoosmaksumusel.

Tehtavate investeringute puhul on arvestatud ainult omavahendite ja laenuvahendite abil soetatud põhivara amortisatsiooni ning teistelt ettevõtelt ülevõetud põhivara bilansilises maksumuses.

Uute investeringute kapitaliseerimisel arvestatakse järgmiste amortisatsiooninormidega:

- muud rajatised (s.h. torustikud) 40 aastat
- hooned 40 aastat
- seadmed 15 aastat
- sõidukid 10 aastat
- infotehnoloogia 5 aastat.

Veetarbimine

ÜVK arengukava piirkonnaks on võetud AS Kuressaare Veevõrk teeninduspiirkonna ühisveevärgi- ja kanalisatsioonisüsteemiga liitunud asulate andmed. Veeteenuse tarbimise prognoosimisel lähtutakse teenuse tarbijate arvust ja tinglikust keskmisest veetarbimisest ööpäevas (l/in/p). Reovee ärajuhtimise teenuse maht inimese kohta on korrelatsioonis veetarbimisega.

- keskmise leibkonna suurus Saare maakonnas on 2.23 inimest;
- olemasolevate ÜVKga liitunud elanike arvutuslik ühikuline veetarve ja reovee kogus jäävad muutumatuks;
- veevõrguga liidetavate elaniku ühikuliseks veetarbeks on kasutatud valla keskmist ühiktarbimist, mis 2023a reaalsete tarbimisandmete põhjal oli 65 l/d;
- kanalisatsioonivõrguga liidetavate elaniku ühikuliseks reoveekoguseks on kasutatud valla keskmist ühiktarbimist, mis 2023a reaalsete tarbimisandmete põhjal oli 65 l/d;
- asutuste ja ettevõtete (jur.) veetarve ja reovee kogused jäävad muutumatuks;
- veevarustussüsteemi arvutuslikuks arvestamata veehulga määramiseks on kasutatud 2023 a mõõdetud osakaalu väärtust. Rajatavate torustike puhul on arvutuslikuks arvestamata vee koguse osakaaluks võetud 15% võrku juhitud veest;
- kanalisatsioonisüsteemi arvutuslikuks infiltratsioonivee veehulga määramiseks on kasutatud 2023 a mõõdetud osakaalu väärtust. Piirkondades, kus reovee mõõtmist ei toimu ning rajatavate torustike puhul on arvutuslikuks arvestamata vee koguse osakaaluks võetud 50% reoveepuhastile juhitud veest.

Leibkondade sissetulek leibkonnaliikme kohta

Leibkonnaliikme sissetulek on üheks indikaatornäitajaks vee- ja kanalisatsioonitariifide taseme prognoosimisel.

Leibkonnaliikme sissetuleku prognoosimisel on kasutatud Statistikaameti tabelit ST08 Leibkonnaliikme netosissetulek kuus, mida on korrigeeritud vastava aasta tarbijahinnaindeksiga.

Tabel 248. Leibkonnaliikme sissetuleku prognoos ja veeteenuse osakaal

Taskukohasus		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2032	2033	2034	2035
Veeteenuste % majapidamiste netosissetulekust	%	1,1%	1,2%	1,3%	1,3%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,5%	1,5%
Leibkonnaliikme keskmine sissetulek	€/kuus	930	953	973	993	1 012	1 033	1 053	1 074	1 096	1 118	1 140

*Allikas: Statistikaamet, konsultandi prognoosid

Vee- ja kanalisatsiooniteenuste kulu leibkonnaliikme kohta

Üldlevinud rahvusvaheliselt aktsepteeritud maksimaalseks piirmääraks vee- ja kanalisatsiooniteenuste kuluks leibkonnaliikme sissetuleku suhtes loetakse ca 4 kuni 5%. Ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arengukava finantsprognoosi koostamisel peab koostama kõik arvutused selliselt, et vastav piirnäitaja jääks tulevikus alla 4%. Kavandatav hinnatõus jääb teenuse taskukohasse printsipi järgi tarbijatele jõukohaseks ja ei muutu oluliselt 2024. aasta kulukusega leibkonnaliikme sissetulekust, kuna ühiktarbimine on madal.

Tariifide muutused

Investeeringute tegemise tõttu on tariifide tõus paratamatu. Finantsprognoosi koostamisel on arvestatud, et lühiajalised investeeringud kajastatakse investeerimisplaanis vastavalt planeeritud elluviimise ajale (2024-2027). Pikaajaliste investeeringud jaotuvad võrdselt aastate 2028-2035 vahel.

Tariifide tõstmisel lähtuti põhimõttest, et veemajandamisest saadavad tulud oleksid piisavad veemajandamisega seonduvate kulude katmiseks, sh ka põhivarade amortisatsioonikulude katmiseks omaosaluse mahus.

Veehinna kalkuleerimisel on arvestatud uute investeeringute tulukusega (WACC 6,28%), mis on vastavalt kehtestatud veeteenuse hinnale juurde liidetud.

Tabel 249. Vee- ja heitvee tariifiprognosid 2024-2035

Veevarustuse tariifid ilma käibemaksuta (keskmine)		2024	2025	2026	2027	2030	2031	2032	2033	2035
Majapidamised	€/m ³	1,33	1,50	1,67	1,78	1,99	2,07	2,13	2,22	2,35
kasv	%		13,0%	11,0%	7,0%	3,0%	4,0%	3,0%	4,0%	3,0%
Asutused, ettevõtted	€/m ³	1,39	1,57	1,67	1,78	1,99	2,07	2,13	2,22	2,35
kasv	%		13,0%	6,2%	7,0%	3,0%	4,0%	3,0%	4,0%	3,0%
Kanalisatsiooniteenuse tariifid ilma käibemaksuta										
Majapidamised	€/m ³	2,78	3,14	3,49	3,73	4,16	4,32	4,45	4,63	4,91
kasv	%		13,0%	11,0%	7,0%	3,0%	4,0%	3,0%	4,0%	3,0%
Asutused, ettevõtted I grupp	€/m ³	2,93	3,31	3,49	3,73	4,16	4,32	4,45	4,63	4,91
kasv	%		13,0%	5,3%	7,0%	3,0%	4,0%	3,0%	4,0%	3,0%

Seoses reostuskoormuse piirmäärade eelseisva kavandatava muutusega asutuste/ettevõtete kanalisatsiooniteenuste II ja III grupi tariifide muudatust käesoleva ÜVK raames ei prognoosita

Veeteenuste tariifimuudatuste erisus majapidamiste ja asutuste/ettevõtete lõikes 2026.a. tuleneb seaduse nõudest ühtlustada veeteenuse hinnad era- ja ärisektoris.

Tegevuskulud

Finantsanalüüsi koostamisel on lähtutud AS Kuressaare veevärk 2023. aasta majandusaasta aruandest.

Kuludes vaadatakse eraldi kontrollitavaid ja mittekontrollitavaid tegevuskulusid ja jagatakse kulud ka alljärgnevate liikide lõikes:

- Tööjõukulud;
- Mitmesugused tegevuskulud, s.h. elekter, ressursitasud, analüüsid, remondi- ja hooldusteenused, töövahendid, kulud masinatele, kulud vee tootmisele ja reovee puhastamisele);
- Finantskulud.

Tegevuskulud muutuvad prognoosides THI võrra v.a. tööjõukulud. Tööjõukulud suurenevad tulevikus rahandusministeeriumi prognoosides väljatoodud palgakasvu võrra.

Puhasrentaablus

Puhasrentaablus näitab ettevõtluse toimimise kasumlikkust. Kehtib põhimõte, et kõik investeeringud finantseeritakse vee-ettevõtete omaosalusest. Oluline on pikaajalises perspektiivis vähemalt 0% puhasrentaabluse tagamine.

Kumulatiivne rahavoog on positiivne analüüsitud perioodi vältel.

Investeeringud

Investeeringute planeerimisel lähtutakse vee-ettevõtte võimest võtta laenu ning investeerida ettevõtte omavahenditest.

ÜVK kavas toodud investeeringud kogusummas **28 928 173 eurot**, mis jagunevad lühiajalisteks investeeringuteks (I etapp), mis viiakse ellu 2024-2027.a ja pikaajalisteks investeeringuteks, mis viiakse ellu 2028-2035.a. (II etapp):

Lühiajalised investeeringud on kokku **13 323 129 eurot**.

Pikaajalised investeeringud on kokku **15 605 044 eurot**.

Investeeringute finantseerimisallikad

Finantsanalüüs on koostatud arvestades, et kõik veehinnas kajastuvad investeeringud rahastatakse omaosaluse ja pangalaenu arvelt. Lühiajalise investeerimisplaani elluviimiseks plaanitakse laenu võtta 5,3 mln eurot. Laenuvõime hindamiseks on võetud arvesse ettevõtte olemasolevad laenud ja planeeritavad laenud ÜVK arengukavas toodud investeeringute elluviimiseks.

Lisaks laenule finantseeritakse lühiajalist investeerimisprogrammi Saaremaa valla poolt tehtavate täiendavate eelduslike aktsiakapitali sissemaksetega summas 1,3 mln eurot.

Toetuste arvelt finantseeritakse 1,0 mln eurot ja liitumistasudest 300 000 eurot.

Pikaajalise investeerimisprogrammi finantseerimiseks on vaja täiendavad vahendid leida. Finantsanalüüsis on arvestatud ettevõtte laenuga. Finantsprognoosid on toodud lisades.

Laenuanalüüsi aluseks võeti eeldus, et ettevõtte võtab 10 kuni 20 aastase tagasimaksegraafikuga laenu. Intressimääraks on arvestatud 6 kuu Euribor+ 1% (sarnaselt ettevõtte olemasolevate laenudega).

6 LISAD

6.1 Vee-ettevõtjaks määramise otsused

6.2 Investeeringute mahud ja maksumused

6.3 Finantsanalüüsi arvestus

Müügimahud: veevarustusteenus		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Kodumajapidamiste vee tarbimismaht	m³/a	462 633	463 384	465 818	468 252	468 252	468 252	468 252	472 263	476 274	480 285	484 296	488 307
Asutuste, ettevõtete vee tarbimismaht	m³/a	295 670	296 000	297 000	298 000	299 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000
Aastased müügimahud kokku, vesi	m³/a	758 303	759 384	762 818	766 252	767 252	768 252	768 252	772 263	776 274	780 285	784 296	788 307
Lekete osakaal veetootmises	%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
Veetöötlusjaamas toodetud vesi	m³/a	947 879	949 230	953 523	957 815	959 065	960 315	960 315	965 329	970 343	975 357	980 370	985 384
Müügimahud: kanalisatsiooniteenus		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Kodumajapidamiste tarbimismaht	m³/a	454 368	455 367	457 801	460 236	462 670	465 104	467 538	474 042	480 589	487 179	493 811	500 486
Asutuste, ettevõtete tarbimismaht I grupp	m³/a	205 978	205 978	205 978	205 978	205 978	205 978	205 978	205 978	205 978	205 978	205 978	205 978
Asutuste, ettevõtete tarbimismaht II grupp		16 152	16 152	16 152	16 152	16 152	16 152	16 152	16 152	16 152	16 152	16 152	16 152
Asutuste, ettevõtete tarbimismaht III grupp		140 884	140 884	140 884	140 884	140 884	140 884	140 884	140 884	140 884	140 884	140 884	140 884
Asutuste, ettevõtete tarbimismaht kokku		363 014	363 014	363 014	363 014	363 014	363 014	363 014	363 014	363 014	363 014	363 014	363 014
Aastased müügimahud kokku	m³/a	817 382	818 381	820 815	823 250	825 684	828 118	830 552	837 056	843 603	850 193	856 825	863 500
Infiltratsiooni osakaal kanalisatsioonis	%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
Puhastatud heitvesi	m³/a	1 021 728	1 022 976	1 026 019	1 029 062	1 032 105	1 035 147	1 038 190	1 046 320	1 054 504	1 062 741	1 071 031	1 079 375
Veevarustuse tariifid käibemaksuta (keskmine)		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Majapidamised	€/m³	1,33	1,50	1,67	1,78	1,86	1,93	1,99	2,07	2,13	2,22	2,28	2,35
kasv	%		13,0%	11,0%	7,0%	4,0%	4,0%	3,0%	4,0%	3,0%	4,0%	3,0%	3,0%
Asutused, ettevõtted	€/m³	1,39	1,57	1,67	1,78	1,86	1,93	1,99	2,07	2,13	2,22	2,28	2,35
kasv	%		13,0%	6,2%	7,0%	4,0%	4,0%	3,0%	4,0%	3,0%	4,0%	3,0%	3,0%
Kanalisatsiooniteenuse tariifid käibemaksuta		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Majapidamised	€/m³	2,78	3,14	3,49	3,73	3,88	4,04	4,16	4,32	4,45	4,63	4,77	4,91
kasv	%		13,0%	11,0%	7,0%	4,0%	4,0%	3,0%	4,0%	3,0%	4,0%	3,0%	3,0%
Asutused, ettevõtted I grupp	€/m³	2,93	3,31	3,49	3,73	3,88	4,04	4,16	4,32	4,45	4,63	4,77	4,91
kasv	%		13,0%	5,3%	7,0%	4,0%	4,0%	3,0%	4,0%	3,0%	4,0%	3,0%	3,0%
Taskukohasus		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Veeteenuste % majapidamiste netosissetulekust	%	1,1%	1,2%	1,3%	1,3%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,5%	1,5%	1,5%
Leibkonnaliikme keskmine sissetulek	€/kuus	930	953	973	993	1 012	1 033	1 053	1 074	1 096	1 118	1 140	1 163

Tegevusrahavood

Tegevustulud		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Tulud veevarustusteenustelt	€/a	1 026 283	1 161 347	1 272 358	1 367 756	1 424 323	1 483 226	1 527 723	1 597 127	1 653 585	1 728 614	1 789 625	1 852 741
Majapidamised	€/a	615 302	696 420	776 897	835 828	869 261	904 031	931 152	976 693	1 014 538	1 064 006	1 105 078	1 147 657
Asutused	€/a	410 981	464 927	495 461	531 928	555 062	579 195	596 571	620 434	639 047	664 609	684 547	705 083
Tulud kanalisatsiooniteenuselt	€/a	2 658 441	3 007 180	3 307 704	3 548 325	3 690 258	3 837 869	3 953 005	4 128 349	4 269 941	4 459 189	4 611 969	4 769 903
Majapidamised	€/a	1 263 140	1 430 491	1 596 332	1 717 158	1 785 844	1 857 278	1 912 996	2 006 740	2 084 684	2 186 522	2 271 122	2 358 830
Asutused	€/a	1 395 301	1 576 690	1 711 372	1 831 168	1 904 414	1 980 591	2 040 009	2 121 609	2 185 257	2 272 668	2 340 848	2 411 073
Muud vee- ja kanalisatsioonimajanduse tulud	€/a	8 000	8 199	8 371	8 539	8 710	8 884	9 061	9 243	9 428	9 616	9 808	10 005
Tegevustulud kokku	€/a	3 692 724	4 176 726	4 588 433	4 924 620	5 123 291	5 329 979	5 489 789	5 734 719	5 932 953	6 197 419	6 411 403	6 632 648
Tegevuskulud		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Energia	€/a	562 446	577 208	591 498	605 539	618 017	630 752	643 367	659 525	676 072	693 016	710 368	728 137
Energiakulud RVP jaamas ja pumplates	€/a	306 518	314 535	322 095	329 511	336 101	342 823	349 680	358 400	367 329	376 471	385 833	395 418
Energiakulu veetootmises	€/a	255 927	262 674	269 403	276 028	281 916	287 929	293 688	301 125	308 743	316 545	324 536	332 719
Muud materjalid, tasud ja teenused	€/a	667 575	680 734	692 707	704 118	720 305	726 714	738 225	750 787	763 584	776 621	789 902	806 760
Vee erikasutustasud	€/a	94 162	94 296	94 723	95 149	97 774	95 398	95 398	95 896	96 394	96 892	97 390	99 846
Saastetasud	€/a	66 412	66 493	66 691	66 889	69 389	66 889	66 889	67 213	67 537	67 860	68 184	69 878
Kulumaterjalid ja teenused veetööt-luses	€/a	110 000	112 739	115 107	117 409	119 757	122 152	124 595	127 087	129 629	132 221	134 866	137 563
Kulumaterjalid ja teenused reovee puhastamisel	€/a	332 000	340 267	347 412	354 361	361 448	368 677	376 050	383 571	391 243	399 068	407 049	415 190
Muud kulud	€/a	65 000	66 938	68 774	70 310	71 938	73 599	75 292	77 020	78 782	80 580	82 413	84 283
Tööjõukulud	€/a	875 000	919 625	965 606	1 011 955	1 060 529	1 108 253	1 158 124	1 209 082	1 262 281	1 316 560	1 373 172	1 432 218
Administratiiv kulud	€/a	200 000	204 980	209 285	213 470	217 740	222 094	226 536	231 067	235 688	240 402	245 210	250 114
Masinate kulud	€/a	65 000	66 619	68 017	69 378	70 765	72 181	73 624	75 097	76 599	78 131	79 693	81 287
KULUM	€/a	574 701	706 659	949 146	1 053 614	1 135 068	1 209 192	1 283 316	1 357 440	1 431 564	1 505 688	1 579 812	1 653 936
Tegevuskulud kokku	€/a	2 944 721	3 155 825	3 476 259	3 658 075	3 822 425	3 969 187	4 123 193	4 282 998	4 445 788	4 610 417	4 778 157	4 952 452
Tegevuskasum	€/a	748 003	1 020 901	1 112 174	1 266 545	1 300 866	1 360 792	1 366 596	1 451 721	1 487 165	1 587 002	1 633 246	1 680 196

Finantseerimine

[illegible]

Rahavood ja jätkusuutlikkus

[illegible]

Laekumised		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Intressikulud	€/a	99 723	120 692	211 194	301 124	294 550	270 626	246 701	222 777	198 852	174 928	151 003	127 079
Muud	€/a												
Kokku väljaminekud	€/a	4 398 993	6 899 391	8 634 262	5 447 853	5 530 650	5 579 363	5 635 321	5 697 077	5 761 819	5 828 400	5 898 091	5 974 338
Kokku rahavoog	€/a	1 240 783	36 537	-195 829	326 104	-357 359	-199 385	-95 532	87 642	221 134	419 019	563 311	708 310
Kumulatiivne rahavoog	€	1 240 783	1 277 321	1 081 491	1 407 596	1 050 236	850 852	755 320	842 962	1 064 096	1 483 115	2 046 427	2 754 736

6.4 Veehaarete tehnoloogilised skeemid

6.5 Reoveepuhastite tehnoloogilised skeemid

6.6 Joonised

6.7 Fotod maaparandussüsteemiga seotud suublate seisukorrast

6.8 Kooskõlastused

Tabel 250. Kooskõlastuste tabel

Jrk. nr.	Kooskõlastaja	Kooskõlastuse kuupäev ja nr	Kooskõlastuse täielik ära kiri	Töö koostaja märkused
	Terviseamet			
	Põllumajandus- ja Toiduamet			