



Reovee kohtkäitluslahenduste kontrollimine

Sissejuhatus

Juhendi eesmärk on anda suuniseid kohalike omavalituste spetsialistidele kohtkäitluslahenduste seisukorra hindamiseks ja ülevaate saamiseks. **Kohalikel omavalitsustel peab olema usaldusväärne ülevaade nende haldusterritooriumil kasutatavatest kohtkäitlussüsteemidest ja nende seisukorrast, et vältida kohtkäitlussüsteemidest reostuse levimist joogivette.** Kohtkäitlussüsteemide järelvalve tõhustamise vajadusele juhtis tähelepanu ka Riigikontroll 2017 aasta auditis "Riigi tegevus põhjavee kaitsmisel".

Reovee kohtkäitlussüsteemide puhul on oht peamiselt väikesema ala keskkonna reostamiseks, millega võib kaasneda enamasti isikliku puur- või salvkaevu joogivee, või pinnaveekogu lokaalse iseloomuga reostamine erinevate saasteainete ning kahjulike bakterite ja viirustega. Nõuetele mittevastavatest reovee kogumismahutitest, mitterahuldavalt töötavatest reovee immutussüsteemidest või teistest lekkivatest reovee käitlemise süsteemidest levivad pinnasesse ja sealt edasi põhjavette erinevad mikroorganismid, bakterid ning viirused. Tuleb arvestada, et reostuse jõudmisel põhjavette on oht ulatuslikumaks reostuse levikuks põhjavee liikumise tõttu. Joogivee reostamisel tekitab inimene nii enda tervisele kui ka ümbritsevale keskkonnale kahju.

Veeseaduses on kohalikele omavalitsustele sätestatud reovee **kohtkäitluse ja äraveo eeskirja** koostamise nõue, millega on kohalikele omavalitsustele antud õigus otsustada kuidas ta oma haldusalal reovee kohtkäitlust puudutavaid küsimusi lahendab, et tagada nõuetekohane kohtkäitlus ja seeläbi ka vältida ohu tekkimist keskkonnale ja inimeste tervisele.

Mis on reovee kohtkäitlus?

Reovee kohtkäitluseks loetakse reovee tekkimise asukohas kasutatavat tehnoloogilist rajatist, mida kasutatakse reovee kogumise, puhastamise, maapinda immutamise või veekogusse juhtumise eesmärgil. Määruse nr 171 järgi loetakse omapuhastiteks ehk kohtpuhastiteks reoveepuhasteid, mille reostuskoormus on kuni 50 ie. Enamlevinud reovee kohtkäitluse tehnoloogilised lahendused on:

- kuivkäimlad,
- kogumismahuti,
- immutussüsteemil põhinevad lahendused,
- biotiigil põhinevad lahendused,
- pinnasfilter tehnoloogial põhinevad lahendused,
- tehismärgala tehnoloogial põhinevad lahendused,
- aktiivmudatehnoloogial põhinevad lahendused,
- biokiletehnoloogial põhinevad lahendused.

Eestis on hajaasustuses väiksemate majapidamiste juures (1-5 in) valdavalt kasutusel erinevates mõõtmetes reovee kogumismahutid ja kuivkäimlad koos erinevate immutussüsteemide või pinnasfiltritega. Suuremate kortermajade ja asutuste juures on kasutusel ka tehnoloogiliselt mõnevõrra keerulisemaid, näiteks erinevad aktiivmuda ja biotiikidel põhinevad reovee kohtkäitlussüsteemid.

ETTEVALMISTUSED KOHAPEALSE KONTROLLI LÄBIVIIMISEKS

VALIMI MOODUSTAMINE

Lua ülevaade sellest, kui palju kinnistuid on ühendatud ühiskanalisatsiooniga. Sellise ülevaate loomiseks on vajalik **sisend vee-ettevõttelt** ühiskanalisatsiooniga liitunud kohta. Kinnistud, kes ühiskanalisatsiooniga liitunud ei ole, kasutavad kas reovee kohtkäitluslahendusi või puudub neil reovee kohtkäitlus.

Täiendavalt võib viia läbi analüüsi Ehitisregistris, kus esitatud andmete põhjal hinnata reovee kohtkäitluslahenduste nõuetele vastavust. Näiteks, kui Ehitisregistris on märgitud kohtkäitluslahenduse rajatise vanuseks 5 aastat, siis võib eeldada, et tegemist on nõuetekohase lahendusega, mis täiendavat kontrolli ei vaja.

Kogumismahutite kontrolli teostamisel on esinenud olukordi, kus vee-ettevõtte andmed ei ole ajakohased ja elanik, kes vee-ettevõtte hinnangul ei ole ÜVK süsteemiga liitunud, tegelikult kasutab teenust. Seetõttu võiksid ka vee-ettevõtted periooditi (näiteks kord aastas) mitteliitunud andmeid üle vaadata ja võimalusel teostada kohapealset kontrolli selle üle, kas kinnistud on liitumispunktiga ühendatud või mitte.

KÜSIMUSTIKU JA INFOMATERJALI KOOSTAMINE

Valmistada ette küsimustik (näidis lisa 1), mida koos kinnistu omanikuga kohapealse kontrolli käigus täita või saata kinnistuomanikele eelnevalt täitmiseks.

Lisandväärtust annab ka **infomaterjali ettevalmistamine**, mida kohapealse kontrolli käigus elanikule anda. Infomaterjalis võiks olla välja toodud peamised nõuded reovee kohtkäitluslahendustele, info lekkivate kohtkäitlusrajatiste mõjust keskkonnale ja inimestevisele läbi põhjavee reostumise ning juhised ühiskanalisatsiooniga liitumiseks, kui ühiskanalisatsioon on piirkonda rajatud.

Kui kontrolli viiakse läbi üle 2000 ie reoveekogumisalal, siis võiks lisada info ka eraisikute toetusmeetme kohta ühisveevärgi ja kanalisatsiooniga liitumiseks. Toetust saavad eraisikud taotleda SA Keskkonnainvesteeringute Keskusest. Täpsemalt on toetusmeetmest võimalik lugeda <https://kik.ee/et/toetatav-tegevus/eraisikute-vee-ja-kanalisatsioonitaristu-rajamine>.

Samuti võiks infomaterjalis olla toodud ühiskanalisatsiooni ja puhastamisteenuse aastane kulu keskmise leibkonna näitel. Nõuetekohase kogumismahuti tühjendamine puhastamise teel on oluliselt kulukam kui ühiskanalisatsiooni kasutamine. Seetõttu tasub ühiskanalisatsiooniga liitumistorustiku rajamine ennast ära juba mõne aastaga.

*1 majapidamine tekitab keskmiselt 58 m³ reovett aastas (70*p*in). Arvestades, et 6 m³ mahuti tühjendamine maksab ca 50 eurot, on aastane puhastamisteenuse kasutamise kulu **500 eurot**. Keskmise ühiskanalisatsiooni teenuse hind on 2017.aasta põhjal 1,94 eur/m³ (km-ga). Seega oleks keskmise majapidamise aastane kulu ühiskanalisatsiooni teenusele ca **113 eurot**.*

<p>PROOVIVÕTUMATERJALIDE ETTEVALMISTAMINE</p>	<p>Uuringud on näidanud, et ligi 50% reovee kohtkäitluslahendustest ei ole lekkekindlad ja võivad seetõttu mõjutada kinnistutel paiknevate joogivee salv- ja puurkaevude veekvaliteeti. Kohapealsete kontrollide läbiviimisel on soovitatav võtta kinnistul kasutatavast joogiveeallikast veeproovid, mille tulemustest ka kinnistuomanikku hiljem teavitada. Kui veeproovid näitavad, et tarbitav joogivesi ei vasta nõuetele on elanikud motiveeritumad astuma edasisi samme reostusallika likvideerimiseks ja enda tervise kaitseks. Võimalusel võiks veeproovide kulu katta kohalik omavalitsus.</p> <p><i>Veeproovide võtmist elaniku isiklikust joogiveeallikast on teostanud mitmed kohalikud omavalitsused ning selle tulemusena on oluliselt suurenenud liitumiste osakaal just selliste kinnistuomanike hulgas, kelle joogivee analüüsid ei vastanud nõuetele.</i></p>
<p>KOHAPEALSE KONTROLLI TEOSTAMINE</p>	
<p>TOIMUMISAEG</p>	<p>Soovitatav on kohapealsed kontrollid läbi viia nädalavahetustel. Kui kinnistu omanikku või valdajat kohapeal ei ole, tuleks kokku leppida eraldi aeg, millal kontrolli teostada.</p> <p><i>Lisaks võiks kohalik omavalitsus planeerida kohtkäitluslahenduste kontrollimist rekonstrueeritavate hoonete ehitusloa menetluse käigus ja kaebustest lähtuvalt.</i></p>
<p>KINNISTUOMANIKEGA KÜLASTAMINE</p>	<p>Kohtkäitluslahenduste kohapealsel kontrollil</p> <ul style="list-style-type: none"> • tutvustada kinnistuomanikule kontrolli läbiviimise põhjuseid, • täita ühiselt küsimustik kinnistu kohtkäitluslahenduse kohta, • küsida puhastamiskasutamise kasutamist tõendavaid maksedokumente, • jagada kinnistuomanikule eelnevalt ette valmistatud infomaterjale. • Võimalusel võtta proove kinnistul asuvast joogivee kaevust. <p><i>Piirkonna reovee kohtkäitluse ja äraveo eeskirjas tuleks välja tuua, mis aja jooksul tuleks puhastamiskasutamise kasutamist tõendavaid maksedokumente säilitada. Maksedokumentide alusel on võimalik hinnata, kas puhastamiskasutamise kogus on vastavuses tarbitava vee kogusega. Kui veetarbimise andmeid ei ole, siis on võimalik tarbitav reovee kogus arvutada ligikaudselt. Lisaks on maksedokumentide põhjal võimalik teostada pistelist kontrolli puhastamiskasutamise osutajate üle, et oleks tagatud, et reovesi jõuab nõuetekohaselt reoveepuhastile.</i></p> <p>Teostada ka kohtkäitluslahenduse visuaalne vaatlus ja hinnata selle põhjal kas kohtkäitluslahendus on lekkekindel või mitte ja kas seda on piisavalt hooldatud, et tagada selle nõuetekohane töötamine. Mahutid, mis lekivad sisaldavad kas paksemat</p>

	<p>reomassi, sest mahutist toimub eksfiltratsioon, või väga suure lahjendusega reovett, sest toimub infiltratsioon. Lisaks annab indikatsiooni mahuti lekkimise kohta selle konstruktsioon – näiteks tellistest rajatud või praguliste seintega mahutid enamasti lekkekindlad ei ole.</p> <p>Kui eelneva info ja visuaalse kontrolli osas jõutakse järeldusele, et kinnistul paiknev reovee kohtkäitluse lahendus lekib, siis täiendavat lekkekindluse kontrollimist teostada ei ole vaja.</p> <p><i>Keskkonnaministeeriumi ja Keskkonnainspektsiooni osalusel toimunud kohtkäitluslahenduste kontrollimised Harjumaal ja Narva-Jõesuus näitasid, et elanike reaktsioon selliste kontrollide osas oli toetav ja mõistev. Kui leiti mahuti, mis kontrolli teostajate hinnangul tõenäoliselt lekkekindel ei olnud, siis kinnistute valdajad sellise hinnanguga ka nõustusid ning vaidluseid ei tekkinud.</i></p>
<p>TÄIENDAV LEKKEKINDLUSE KONTROLL</p>	<p>Kui osapooled on erinevatel seisukohtadel mahuti lekkekindluse osas, siis on võimalik teostada ka täiendav kontrollimine kokkulepitud ajal.</p> <p>Enamlevinud kohtkäitluslahenduste puudused Ehituslikud tegurid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reovee kohtkäitlussüsteem või selle osa ei ole reovee suhtes lekkimiskindel – esineb selgeid vigu süsteemi konstruktsioonis, mis põhjustavad selle lekkimise; • reovee kohtkäitlussüsteem on hooajaliselt (näiteks aastaajaliselt) pinnaveega üle ujutatud; • ankurdamata reovee kohtkäitlussüsteem või selle osa on kõrge pinnasevee taseme tingimustes nihkunud või purunenud, mille tõttu ei ole tagatud reovee kohtkäitlussüsteemi projektijärgne töö ja reovee puhastusefektiivsus; • reovee kohtkäitlussüsteemi konstruktsioon on pinnase surve tagajärjel deformeerunud ja purunenud; • valesti projekteeritud või ebapiisava reovee puhastusvõimega reovee kohtkäitlussüsteem. <p>Puudulikust hooldusest ja opereerimisest tingitud tegurid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reovee kohtkäitlussüsteem on amortiseerunud ja ei tööta nõuetele vastavalt; • reovee omadustest ja tarbija vajadustest lähtuvalt valesti valitud reovee kohtkäitlussüsteem; • reovee kohtkäitlussüsteemi omanikul puudub arusaam süsteemi tööst ja puhastusprotsessi ei osata juhtida; • reovee kohtkäitlussüsteemi ei hooldata nõuetele vastavalt. Näiteks kogumismahuti ja septiku tühjendamine, imb- ja filtersüsteemide torustike perioodilise läbipesu puudumine jne. <p>Reovee kogumismahuti täiendava kontrolli teostamiseks võiks mahuti purgimismasinaga tühjendada. Seejärel on võimalik</p>

	<p>hinnata, kas mahutil on nõuetekohane põhi ja seinad. Tühjast mahutist tuleks otsida ka väljavoolu avasid, mis võivad tähendada, et mahutist juhitakse reovesi puhastamata loodusesse.</p> <p>Lisaks on mahuti lekkekindlust võimalik hinnata ka selle täitmisel veega, kui algkõrgusel fikseeritud veetase paari tunni möödumisel kas jääb samaks või langeb. Vastavalt sellele võib mahuti lugeda kas lekkekindlaks või lekkivaks.</p> <p><i>Mitmetes piirkondades rakendatakse sellistele kinnistutele, kellel on tagatud võimalus ühiskanalisatsiooniga liitumiseks, ka kõrgemat purgimisteenuse hinda.</i></p>
<p>OLUKORRA FIKSEERIMINE</p>	<p>Kohapealse kontrolli käigus kinnistute osas tehtud otsused kohtkäitluslahenduste seisukorra osas tuleb fikseerida. Rikkumiste korral tuleks teha vastavad menetlustoimingud ja anda isikule piisav aeg oma tegevus seadusega kooskõlla viia. Vastava aja möödumisel tuleks teostada järelkontroll.</p> <p>Kohapealsete kontrollide info tuleks salvestada ühtsesse andmebaasi. KOV-il on oluline omada ülevaadet piirkonna kohtkäitlussüsteemidest.</p> <p><i>Kehtiva veeseaduse (VeeS) kohaselt on VeeS rikkumiste korral järelevalve õigus antud Keskkonnainspeksioonile. Kohalik omavalitsus (KOV) saab teha ettekirjutusi oma eeskirjade mittetäitmise kohta keskkonnajärelevalve seaduse alusel, mille § 6 lg 1 annab kohaliku omavalitsuse volikogu otsuste üle järelevalve tegemise õiguse KOVile. Kui kindlaks määratud tähtjaks ei ole puudusi kõrvaldatud, saab KOV määrata sunniraha ning kohaldada asendustäitmise ja sunniraha seaduses sätestatud. Menetluses oleva uue veeseadusega antakse KOV-ile õigus teostada ka riiklikku järelevalvet VeeS alusel reovee kohtkäitluse ja äraveo nõuete täitmise hindamiseks (VeeS eelnõu § 265 lg 5).</i></p>

Abimaterjalid

Juhendmaterjalid:

- "Juhendmaterjal hajaasustuse reoveekäitlussüsteemide kavandamiseks, valikuks , ehitamiseks ja hooldamiseks"
<https://www.envir.ee/sites/default/files/juhend.pdf>
- „Reovee puhastamine hajaasustusalal. Miks ja kuidas?“
https://www.envir.ee/sites/default/files/reovee_puhastamine_hajaasustusalal_miks_ja_kuidas.pdf
- M. Metsur, K. Alasi, Ü. Heinsaar, A. Kuusik, M. Kriipsalu, Omaveevärk ja omakanalisatsioon, Tallinn: Ehitame, 2001

Seadusandlus:

- Veeseadus
- Ehitusseadustik
- Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni seadus
- Vabariigi Valitsuse 29.11.2012 määrus nr 99 „Reovee puhastamise ning heit- ja sademevee suublasse juhtimise kohta esitatavad nõuded, heit- ja sademevee reostusnäitajate piirmäärad ning nende nõuete täitmise kontrollimise meetmed“
- Vabariigi Valitsuse 16.05.2001 määrus nr 171 „Kanaliseerimis- ja ehitiste veekaitse nõuded“
- Täiendavalt on asjakohasest seadusandlusest kirjutatud eelnimetatud hajaasustuse reoveekäitlussüsteemide kavandamise juhendmaterjalid.

Lisa 1

Kinnistu reovee kohtkäitlusrajatise seisukorra hindamise küsitlusankeet (NÄIDIS)

1. Kinnistu aadress _____

2. Kinnistu omanik(ud): _____

3. Telefon: _____ 4. E-posti aadress: _____

5. Leibkonna suurus (inimest): _____

6. Kinnistu kasutus: aastaringne hooajaline kinnistut ei kasutata

7. Kinnistu joogivee saamise allikas: ühisveevärk(vee-ettevõtja) aiandusühistu puurkaevust
puurkaev salvkaev muu _____

8. Tekkiv reovee kogus (m³/kuus): _____

9. Kuidas on lahendatud kinnistul tekkiva reovee kokkukogumine?

a. ühiskanalisatsioon b. kogumismahuti c. septik ja heitvee imbväljak d. omapuhasti ja
heitvee imbväljak e. puudub f. muu.....

Juhul, kui vastasite eelnevale küsimusele b. kogumismahuti, c. septik, d. omapuhasti, e. puudub
või f. muu, siis palun vastake järgnevatele küsimustele:

10. Kinnistu reovee kohtkäitlusrajatise rajamise aasta: a. varem kui 1980 b. 1980-1990
c. 1990-2000 d. 2000-2010 e. hiljem kui 2010 f. teadmata

11. Kinnistu reovee kohtkäitlusrajatise süsteemi kirjeldus:

11.1. Kogumismahuti:

11.1.1 Kogumismahuti maht (m³) _____

11.1.2. Kogumismahuti materjal: a. plastmass b. klaasplast c. metall d. betoon

11.2. Septik ja imbväljak:

11.2.1. Septiku maht (m³) _____

11.2.2. Imbväljaku mõõtmed: a. kuni 15m² b. 15-20 m² c. 30-60m² d. üle 60 m²

11.3. Omapuhasti ja imbväljak:

11.3.1. Omapuhasti tüüp: a. aktiivmudapuhasti b. biokiletehnoloogial põhinev bioloogiline puhastussüsteem c. muu _____

11.3.2. Imbväljaku mõõtmed: a. kuni 15m² b. 15-20 m² c. 30-60m² d. üle 60 m²

12. Reovee kohtkäitlusrajatise tühjendamise (hooldamise) sagedus:

a. sagedamini kui 1 kord kuus b. 1 kord kuus c. 1 kord kvartalis d. 1 kord poole aasta jooksul
e. 1 kord aastas f. harvemini kui 1 kord aastas g. pole tühjendanud

13. Reovee väljaveo teenust ehk pürgimisteenust osutava(te) ettevõtja(te)

ärinimi/ärinimed: _____

14. Millal olete planeerinud liituda ühiskanalisatsiooniga? a. sellel aastal

b. 2-3 aasta jooksul c. pikemas perspektiivis d. ei soovi ühiskanalisatsiooniga liituda