



KESKKONNAMINISTEERIUM



Vee- ja kanalisatsioonisüsteemide rajamine

Marit Ristal

Keskkonnaministeerium / projektide büroo peaspetsialist

23.03.2018

1. Veesüsteemide rajamise nõuded

Puurkaev on veehaarde, põhjaveeseire ja soojussüsteemi puurkaev. Puurkaev rajatakse puurimisega teel



Salvkaevu ja puurkaevu rajamist reguleeriv seadusandlus

Ehitusseadustiku 14. peatükk (§ 122-129).

Keskkonnaministri 17.07.2015. a määrus nr 43 „Nõuded salvkaevu konstruktsiooni, puurkaevu või -augu ehitusprojekti ja konstruktsiooni ning lammutamise ja ümberehitamise ehitusprojekti kohta, puurkaevu või -augu projekteerimise, rajamise, kasutusele võtmise, ümberehitamise, lammutamise ja konserveerimise korra ning puurkaevu või -augu asukoha kooskõlastamise, ehitusloa ja kasutusloa taotluste, ehitus- või kasutusteate, puurimispäeviku, salvkaevu ehitus- või kasutusteate, puurkaevu või -augu ja salvkaevu andmete keskkonnaregistrisse kandmiseks esitamisening puurkaevu või -augu ja salvkaevu lammutamise teate vormid“

Salvkaevu ja puurkaevu rajamist reguleeriv seadusandlus - asukoht

Keskkonnaministri 16.12.1996. a määrus nr 61

“Veehaarde sanitaarkaitseala moodustamise ja projekteerimise kord ning sanitaarkaitsealata veevõtukoha hooldusnõuded põhjavee kaitseks”;

- **Hooldusala** – vett võetakse alla 10 m³ ööpäevas ja ühe kinnisasja vajadusteks. Kaevu asukoht peab olema võimalike reostusallikate (kogumiskaevud, käimlad, prügikastid, väetise- ja sõnnikuhoidlad, õlimahutid, kanaliseerimata saunad jne.) suhtes põhjaveevoolu suunas (järgib üldjoontes maapinna kallakust) ülesvoolu ja neist krundi piires võimalikult kaugemal (mitte vähem kui 10 m).

Puurkaevu rajamise etapid

1. Puurkaevu **asukoha kooskõlastamine** kohaliku omavalitsusega;
2. Puurkaevu **ehitusloa taotlemine** kohaliku omavalitsuse üksusest;
-KOV kooskõlastab ehitusloa taotluse KeA-ga;
3. Puurkaevu **rajamine**;
4. Puurkaevu **andmete keskkonnaregistrisse kandmine**;
5. Keskkonnaregistri väljavõtte alusel puurkaevu **kasutusloa taotlemine** KOV-st.

Puurkaevu rajamise etapid

1. etapp: asukoha kooskõlatamine KOViga

- Puurkaevu kavandav isik esitab KOV-le määruse nr 43 **lisa 1** kohase puurkaevu asukoha kooskõlastamise taotluse.
- KOV kooskõlastab puurkaevu asukoha või jätab selle kooskõlastamata **10 tööpäeva** jooksul taotluse saamisest arvates.

Puurkaevu rajamise etapid

1. etapp: asukoha kooskõlatamine KOViga

KOV teeb puurkaevu asukoha kooskõlastamisel kaalutlusotsuse arvestades:

- üld-ja detailplaneeringuid;
- kohaliku omavalitsuse üksuse ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arengukava;
- vee-ettevõtja olemasolevaid teeninduspiirkondi;
- kaitsealasid jm kitsendustega alasid;
- põhjaveevaru olemasolu;
- jm seadustest tulenevaid võimalikke asjaolusid.

Puurkaevu/-augu asukoha valikut kontrollida Maa-Ameti



geoportaalkaardiserverist (<http://geoportaal.maaamet.ee/>)
(kitsendused).

Salvkaevu ja puurkaevu rajamist reguleeriv seadusandlus - asukoht

Vastavalt määruse nr 99 §-le 7 ei ole heit-ja sademevee pinnasesse juhtimine lubatud veehaarde sanitaarkaitsealal või hooldusalal ja lähemal kui 50 m sanitaarkaitseala või hooldusala välispiirist ning lähemal kui 50 m veehaardest, millel puudub sanitaarkaitseala või hooldusala, või joogivee tarbeks kasutatavast salvkaevust.

Puurkaevu rajamise etapid

2. etapp: Ehitusloa taotlemine KOVist

	Rajamine	Ümberehitamine	Lammutamine
Salvkaev	ehitusteatis	ehitusteatis	ehitusteatis
Puurkaev, tootlikkus üle 10 m ³ ööpäevas või üle 50 inimese	ehitusluba	ehitusluba	ehitusteatis ja ehitusprojekt
Puurkaev, tootlikkus alla 10 m ³ ööpäevas või kuni 50 inimest	ehitusluba	ehitusteatis ja ehitusprojekt	ehitusteatis ja ehitusprojekt
Puurauk	ehitusluba	ehitusluba	ehitusteatis ja ehitusprojekt

Puurkaevu rajamise etapid

2. etapp: Ehitusloa taotlemine KOVist – projekti koostamine

Puurkaevu soovival isikul tuleb tellida puurkaevu ehitusprojekt **hüdrogeoloogiliste tööde tegevusluba omavalt isikult** (nimekiri MTRis), kes tutvub puurkaevu kavandatava asukohaga kohapeal.

Puurkaevu rajamise etapid

2. etapp: Ehitusloa taotlemine KOVist – projekti koostamine

Ehitusprojekt peab vastama **määruse nr 43 §7 ja 8** sätestatud nõuetele sh arvestama:

- võimaliku asukohaga, st oleks tagatud nõuetekohane hooldusala või sanitaarkaitseala;
- eeldatava põhjavee kvaliteediga;
- olemasolevate puurkaevude ja puuraukude mõjuraadiusi;
- rajatava puurkaevu või -augu toiteala;
- geoloogilisi ja hüdrogeoloogilisi tingimusi.

Puurkaevu rajamise etapid

2. etapp: Ehitusloa taotlemine KOVist – projekti koostamine

- puurkaev ei tohi põhjustada põhjavee seisundi halvenemist
- puurkaev ei tohi avaldada negatiivset mõju läheduses asuvatele puurkaevudele või -aukudele, salvkaevudele, maakasutusele ning ökosüsteemidele
- joogivee võtmise eesmärgil rajatava puurkaevu korral kasutatakse põhjaveekihti, mille vee kvaliteet on joogivee kvaliteedinõuetele võimalikult lähedane.

Puurkaevu rajamise etapid

2. etapp: Ehitusloa taotlemine KOVist – nõuded puurkaevu konstruktsioonile

Puurkaevu konstruktsioon peab vastama määruse nr 43 § 9 nõuetel sh:

- põhjavee kaitstus reostuse eest
- tagama ehitusprojekti kohase tootlikkuse ja selle juures tahkete osakesteta vee
- välistama ülemiste põhjaveekihtide vee sissevoolu puurkaevuga avatavasse põhjaveekihti

Puurkaevu rajamise etapid

2. etapp: Ehitusloa taotlemine KOVist – nõuded puurkaevu konstruktsioonile

Puurkaevu konstruktsioon peab vastama määruse nr 43 § 9 nõuetel sh:

- manteltorude põhikolonn vähemalt 30 cm üle maapinna või ehitise põranda
- manteltorude taguse ruumi isolatsioon tagamaks sademevee ja maapinnalt arvates esimese põhjaveekihi teineteisest eraldamise

Puurkaevu rajamise etapid

2. etapp: Ehitusloa taotlemine KOVist – nõuded puurkaevu konstruktsioonile

Puurkaevu konstruktsioon peab vastama määruse nr 43 § 9 nõuetele sh:

- ettepuuritud puuraugu ja manteltorude läbimõõtude vahe vähemalt 50 mm
- nõutud veehulga läbilaskvus
- tagada puurkaevu puhastuspumpamise ja veetaseme mõõtmise võimalus

Puurkaevu rajamise etapid

2. etapp: Ehitusloa taotlemine KOVist

KOVile esitada:

1. ehitusloa taotlus
2. asukoha kooskõlastus
3. puurkaevu ehitusprojekt

Puurkaevu rajamise etapid

2. etapp: Ehitusloa taotlemine KOVist

Ehs§126 lõike 1 kohaselt **kooskõlastab KOV** ehitusloa taotluse **Keskkonnaametiga**.

Keskkonnaamet kooskõlastab taotluse või keeldub taotluse kooskõlastamisest **kümne tööpäeva jooksul** taotluse saamisest arvates.

Puurkaevu rajamise etapid

3. etapp: puurkaevu rajamine

Puurkaevu **puurimise õigus on isikul**, kellele on antud veeseaduse §12_3 punkti 5 ja/või punkti 6 kohane **tegevusluba** puurkaevude ja puuraukude puurimise, rekonstrueerimise ja lammutamise alal (**nimekiri MTRis**).

Puurkaevu rajamise etapid

3. etapp: puurkaevu rajamine

Määruse nr 43 § 12:

- Rajatava puurkaevu või -augu konstruktsioon võib erineda ehitusprojektikohasest konstruktsioonist tegelike hüdrogeoloogiliste tingimuste tõttu.
- Puurimistööde ajal tehtavaid ehitusprojektikohase puurkaevu või -augu konstruktsiooni muudatusi tuleb põhjendada ja kooskõlastada enne muudatuste tegemist Keskkonnaametiga e-kirja teel.

Puurkaevu rajamise etapid

3. etapp: puurkaevu rajamine

Millele pöörata tähelepanu?

- Kas puurkaev rajatakse projektis ettenähtud koha peale?
- Manteltorude kogupikkus klapiks projektis ettenähtud pikkusega (kui ei, siis miks?).
- Kas maneteltorutagune tsementatsioon teostatakse ligilähedaselt projektis antud mahus? (Nt: projektis on ettenähtud 0,4 t tsementi)

Puurkaevu rajamise etapid

3. etapp: puurkaevu rajamine

Millele pöörata tähelepanu?

- Kas tsemendi kuivamiseks kasutatakse kiirendit ja kaua läheb kuivamiseks?
- Kui palju puuritakse edasi, et kaevu töötav osa tagaks soovitud tootlikkuse (vahel vaja vähem, vahel sügavamale puurida, kui projektis ettenähtud)?

Puurkaevu rajamise etapid

3. etapp: puurkaevu rajamine

EhS§125 lg 1 alusel on puurkaevu puurimistöid teostav isik kohustatud puurimistööde ajal täitma **puurimispäevikut** (määrus 43 lisa 3).

Puurkaevu rajamise etapid

3. etapp: puurkaevu rajamine

Määrus 43 § 16, 18, 19, 20

Peale puurkaevu valmimist:

1. Puhastuspumpamine
2. proovipumpamine
3. veeproovide võtmine
4. puurija annab omanikule puurkaevu või -augu hooldusjuhendi.

Puurkaevu rajamise etapid

4. etapp: andmete esitamine Keskkonnaregistrisse

EhS§125 lg 1 alusel on puurkaevu puurimistöid teostav isik kohustatud esitama pärast puurimistöid **puurkaevu andmed keskkonnaregistrisse** (määrus 43 lisa 4). KeA vaatab andmed üle või sisestab need **10 tp jooksul** ning teeb andmed nähtavaks keskkonnaregistris.

Puurkaevu rajamise etapid

5. etapp: kasutusele võtmine

KOV-le esitada määruse nr 43 lisa 5 kohane **kasutusteatis**. Kasutusteatilele lisada ka hooldusjuhend.

Salvkaev on maapinnalähedasse põhjaveekihti kaevatud kaev vee võtmiseks, mille seinad on toestatud **raketega**.



Salvkaevu rajamise etapid

1. KOV-le **ehitusteatise** esitamine
2. Salvkaevu **rajamine**, kui KOV pole 10 päeva jooksul teavitanud vajadusest ehitusteatises esitatud andmete täiendavaks kontrollimiseks
3. Salvkaevu andmete **keskkonnaregistrisse** kandmine
4. Salvkaevu **kasutusele võtmine**

Salvkaevu ja puurkaevu rajamist reguleeriv seadusandlus - asukoht

Vastavalt **määruse nr 99 §-le 7 ei ole heit-ja sademevee pinnasesse juhtimine lubatud** veehaarde sanitaarkaitsealal või hooldusalal ja lähemal kui 50 m sanitaarkaitseala või hooldusala välispiirist ning lähemal kui 50 m veehaardest, millel puudub sanitaarkaitseala või hooldusala, või joogivee tarbeks kasutatavast salvkaevust.

Omapuhastiks oleva imbsüsteemi ja joogiveesalvkaevu vaheline kaugus ja selle määramise kriteeriumid on sätestatud Vabariigi Valitsuse 16. mai 2001. a **määruse nr 171** „Kanaliseerimisehitiste eekaitseõuded” §-s 7.

Salvkaevu rajamise etapid

1. etapp: ehitusteatis esitamine KOVile

Isikul esitada KOV-le **määruse 43 lisa 7** kohane ehitusteatis koos selle juurde kuuluvate dokumentidega **10 päeva enne** salvkaevu ehitamise alustamist.

Salvkaevu rajamise etapid

2. etapp: salvkaevu rajamine

- Kaevu võib rajada, kui **KOV pole 10 p jooksul teavitanud** vajadusest ehitusteatises esitatud andmete täiendavaks kontrollimiseks.

Salvkaevu rajamise etapid

2. etapp: nõuded salvkaevu konstruktsioonile

Määrus nr 43 § 14: salvkaevu konstruktsioon peab

- tagama salvkaevu vett andva osa pudedate ja varisevate setete kindlustatuse ning nõutud veehulga läbilaskvuse;
- välistama saastunud vee sissevoolu salvkaevuga avatavasse põhjaveekihti;
- salvkaevu **rakked peavad ulatuma vähemalt 70 cm kõrgusele** maapinnast ja maapind salvkaevu ümber peab olema võrreldes ümbritseva reljeefiga kõrgem, et oleks välistatud pinnavee ja maapinnalt pärineva vee kogunemine kaevu ümber ja selle sissevool kaevu.

Salvkaevu rajamise etapid

2. etapp: nõuded salvkaevu konstruktsioonile

Määrus nr 43 § 14:

- Salvkaev **peab olema pealt kaetud**, et vältida sademevee, kõrvaliste esemete ja elusolendite kaevu sattumist.
- Salvkaevu ümber tuleb **rajada veelukk**, mis välistab maapinnalt pärineva vee sissevoolu kaevu. Veelukk on salvkaevu **ümber kaevatud kraav**, mis on täidetud **vettpidava materjaliga**.

Salvkaevu rajamise etapid



Salvkaevu rajamise etapid

3. etapp: salvkaevu andmete kandmine keskkonnaregistrisse

Esitatakse KeA-le andmed kas:

- **Elektrooniliselt** KeA e-teenuste portaali kaudu **või**
- **määruse nr 43 lisa 4** vormil

KeA kontrollib andmed ja sisestab keskkonnaregistrisse **10 tööpäeva** jooksul andmete esitamisest arvates.

Salvkaevu rajamise etapid

4. etapp: salvkaevu kasutusele võtmine

Määrus nr 43 § 13

Pärast salvkaevu rajamist tuleb esitada KOVile **määruse nr 43 lisa 5** kohane **kasutusteatis**.

Salvkaevude, puurkaevude ja –aukude andmebaas

www.veka.eelis.ee

eelis VEKA

Veka Abimaterjalid Minu aruanded

E-mail või kasutajanimi:

Parool:

Sisene

[Unustasid parooli? \(Parooli taastamine on maksutu.\)](#)

eelis INFOLEHT
infoleht.eelis.ee

eelis LPA
lpa.eelis.ee

Puuraugud

Avalliku puurkaevude nimekirja leiab ka keskkonnaregistrilt:
http://register.keskkonnainfo.ee/enveqa/main?list=PDH_P8mount=view

Puuraukude otsing

Kohanimi	
Aadress (tunnus; maakisus)	
Puuraugu KKR kood	
Puurkaevu katastri nr.	
Passi nr:	
Seire nr:	
Tüüp	--- Vali ---
Põhjaveekogum	--- Vali ---
Vesikond	--- Vali ---

Otsi Tühjenda

©2010 Eelis, Veka

2. Hajaasustuse reoveekäitlussüsteemide rajamise nõuded

Hajaasustuse reoveekäitlus

Mõisted ja määratlus

Hajaasustuse reoveekäitlussüsteem (RVKS):

- VV määruse nr 171 „Kanalisatsiooniehitiste veekaitsenõuded“ **mõistes omapuhasti ehk kohtpuhasti**, mille projekteeritud reostuskoormus on kuni 50 ie, tehnoloogilised lahendused.
- Reovee **kogumismahuti** lahendus.

Räägime reoveekäitlussüsteemidest:

- mis **ei ole ühisveevärk ja –kanalisatsioon**;
- mis teenindavad **kuni 50 elanikku**.

Hajaasustuse reoveekäitluse seadusandlus

Veeseadus

Kohalik omavalitsus kehtestab oma halduspiirkonnas **reovee kohtkäitluse ja äraveo eeskirja**, mida tuleb halduspiirkonna elanikel järgida.

www.envir.ee -> eesmärgid ja tegevused -
> vesi -> reovesi ja reoveekogumisalad

← → ↺ www.envir.ee/et/reovesi-ja-reoveekogumisalad

Valitsus.ee Riigikantselei Ministeeriumid Eesti.ee Juurdepääsetav ENG EST RUS OTSING

KESKKONNAMINISTEERIUM

Eesmärgid, tegevused Uudised, pressinfo Ministeerium, kontakt Kaasamine, osalemine Eesistumine 2017

Avaleht > Eesmärgid, tegevused > Vesi > Reovesi ja reoveekogumisalad

Veemajanduskavad Ühisveevärgi ja -kanalisatsioon Pinnavesi Põhjavesi Põllumajandus ja veekaitse Ülejutused Uuringud ja aruanded Reovesi >

Reovesi ja reoveekogumisalad

Reoveekogumisala on piirkond, kus elanikkond ja/või majanduslik tegevus on piisav asula reovee kogumiseks ja reoveepuhastisse juhtimiseks või keskkonda heitmiseks.

Reoveekogumisalade moodustamise eesmärk on määrata alad, kus lahtuvalt asustuse tihedusest, sellega seotud reostuskoormuse suurusel ning põhjavee kaitsest on keskkonnakaitse eesmärgide tagamiseks tarvis reovesi kokku koguda ja puhastada.

Reoveekogumisalade määramise kohustus tuleneb asulareovee puhastamise direktiivist (91/271/EMÜ, 21. mai 1991).

Reoveekogumisalad kinnitab keskkonnaminister käskkirjaga. Reoveekogumisala määramiseks või muutmiseks tuleb esitada taotlus.

2017. aasta 26. jaanuari seisuga on Eesti 57 reoveekogumisala, mille koormus on üle 2000 ie ja 468 reoveekogumisala, mille koormus on alla 2000 ie.

Reoveekogumisalade kaardid
Kõik määratud ja kinnitatud reoveekogumisalad on esitatud kaartidel. Kaartidega on võimalik tutvuda Keskkonnaagentuuris (Mustamäe tee 33, Tallinn) või Keskkonnaregistri avaliku teenuse abil reoveekogumisalade otsingus.

Määratud ja muudetud reoveekogumisalad

- 21.08.2008 käskkiri nr 1107 - üle 2000 ie kinnitamine
- 02.07.2009 käskkiri nr 1079 - üle 2000 ie kinnitamine
- 02.07.2009 käskkiri nr 1080 - alla 2000 ie kinnitamine
- 09.09.2009 käskkiri nr 1283 - alla 2000 ie muutmine
- 31.03.2011 käskkiri nr 469 - alla 2000 ie muutmine
- 05.07.2011 käskkiri nr 928 - alla 2000 ie muutmine
- 14.07.2011 käskkiri nr 1067 - üle 2000 ie muutmine
- 26.03.2012 käskkiri nr 275 - alla 2000 ie muutmine
- 29.08.2013 käskkiri nr 863 - alla 2000 ie muutmine
- 18.02.2014 käskkiri nr 96 - alla 2000 ie muutmine
- 02.12.2014 käskkiri nr 994 - alla ja üle 2000 ie muutmine, lisa 1 ja lisa 2
- 20.04.2015 kk nr 369 - alla ja üle 2000 ie muutmine, lisa 1 ja lisa 2
- 25.09.2015 käskkiri nr 844 - alla ja üle 2000 ie muutmine, lisa 1 ja lisa 2
- 10.05.2016 käskkiri nr 433 - alla ja üle 2000 ie muutmine, lisa 1 ja lisa 2
- 26.01.2017 käskkiri nr 92 - alla ja üle 2000 ie muutmine, lisa 1 ja lisa 2

Reovee kohtkäitluse ja äraveo eeskirja koostamise juhend
Veeseaduse § 32 lõike 5 punkti 5 kohaselt tuleb kohalikul omavalitsusel oma halduspiirkonnas kehtestada reovee kohtkäitluse ja äraveo eeskiri. Kohtkäitluse eeskiri peab sisaldama kohaliku omavalitsuse halduspiirkonnas kehtivaid nõudeid, millest lahtuvalt reoveekäitlussüsteemi ehitamist, lammutamist või muutmist tuleks planeerida. Samuti peab kohtkäitluse eeskiri sisaldama pargimisteenuse kasutamise võimalusi ja tingimusi ning nõudeid pargimisteenust osutavale ettevõttele.

Juhend on loodud kohalikele omavalitsustele reovee kohtkäitluse ja äraveo eeskirja koostamiseks.

Reovee puhastamine hajaasustusalal. Miks ja kuidas?
Hajaasustuses ei ole reeglina ühisveevärki ega ühiskanalisatsiooni ning joogivee saamiseks ja reovee ärajuhimisega peavad elanikud ise toime tulema. Igas majapidamises tekib pesu-, köögi- ja WC-vett, mida peab enne loodusesse juhtimist korralikult käitlema.

Puhastamata reovee veekogusse juhtimine või maasse immutamine mõjutab otseselt meie elukeskkonda. Pinnaveekogud kasvavad reostuse tagajärjel kinni (eutrofeeruvad), põhjavesi saastub, elurikkus vaesub ning võivad levida haigused. Kui majapidamises käideldakse reovett nõuetekohaselt, ei ole karta lähimbruse põhjavee (joogivee) reostumist ega pinnaveekogude seisundi halvenemist.

Teabevihiku "Reovee puhastamine hajaasustusalal. Miks ja kuidas?" eesmärk on anda hajaasustuses elavatele inimestele - nelle, kes ei saa liituda ühiskanalisatsiooniga - teavet

Hajaasustuse reoveekäitluse seadusandlus



Hajaasustuse reoveekäitluse seadusandlus

Veeseadus

Hajaasustuses tekkiv olmereovesi, mis kogutakse **kogumismahutitesse ja purgitakse** purgimissõlme ehk veetakse lähimasse reoveepuhastisse, **ei vaja eelnevat puhastamist.**

Hajaasustuses tekkiv reovesi **vajab puhastamist** siis, kui toimub veeheide ehk **heitvee juhtimine keskkonda kas:**

- suublasse juhtimise (lähedal asuv jõgi, tiik, järv, meri, oja või loodusliku veekogu eesvool, näiteks kraav)või
- heitvee pinnasesse immutamise teel.

Hajaasustuse reoveekäitluse seadusandlus

Veeseadus

- Heitvee **suublasse juhtimisel** on igal juhul vajalik **vee erikasutusluba**.
- **Reovesi tuleb enne suublasse juhtimist** kohapealses puhastussüsteemis puhastada Vabariigi Valitsuse **määrusega nr 99** „Reovee puhastamise ning heit- ja sademevee suublasse juhtimise kohta esitatavad nõuded, heit- ja sademevee reostusnäitajate piirmäärad ning nende nõuete täitmise kontrollimise meetmed“ (vastu võetud 29.11.2012), **kehtestatud piirmääradeni või puhastusastmeteni**.

Hajaasustuse reoveekäitluse seadusandlus

Veeseadus

Isikliku majapidamise **heitvee pinnasesse juhtimiseks** või **vähema kui 5 m³** heitvee pinnasesse juhtimiseks ööpäevas ei ole vaja vee erikasutusluba, kuid see tegevus peab vastama heitvee pinnasesse juhtimise korra nõuetele, mille järgselt on keelatud:

- reo- ja heitvee juhtimine külmunud pinnasele;
- reovee juhtimine põhjavette.

Hajaasustuse reoveekäitluse seadusandlus

Vabariigi Valitsuse 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“

Määrusega on kehtestatud nõuded reovee puhastamise ning heit- ja sademevee suublasse juhtimise kohta ning nimetatud nõuete täitmise kontrollimise meetmed. Samuti kehtestatakse reostusnäitajate piirmäärad.

Hajaasustuse reoveekäitluse seadusandlus

Määrus nr 99 – omapuhastile esitatavad heitvee reostusnäitajate piirväärtused ja reovee puhastusastmed

Reostusnäitaja	Alla 300 ie		100 000 ja enam ie	
	Reostusnäitaja piirväärtus, mg/l	Reovee puhastusaste, %	Reostusnäitaja piirväärtus, mg/l	Reovee puhastusaste, %
Biokeemiline hapnikutarve (BHT ₇)	40	Ei kohaldata	15	80
Keemiline hapnikutarve (KHT)	150	Ei kohaldata	125	75
Üldfosfor (P _{üld})	Ei kohaldata	Ei kohaldata	0,5	90
Üldlämmastik (N _{üld})	Ei kohaldata	Ei kohaldata	10	80
Heljuvaine (HA)	35	70	15	90

Hajaasustuse reoveekäitlus

Põhjavee kaitstus

Veeseaduse järgi jagunevad alad põhjaveekihid kaitstuse järgi järgmiselt:

1. kaitsmata põhjaveega alad
2. nõrgalt kaitstud põhjaveega alad
3. keskmiselt kaitstud põhjaveega alad
4. suhteliselt kaitstud põhjaveega alad
5. kaitstud põhjaveega alad

Hajaasustuse reoveekäitlus

Põhjavee kaitstuse määramine

1. Vastavate kaartide abil
2. Puurkaevude ja puuraukude andmete alusel
3. Keskkonnaregistri avaliku teenuse kaudu
4. Geoloogia kaardirakendusega

Vaata ka juhendit:

https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/vesi/lisamaterjal_ettekande_juurde_k_kasemagi.pdf

Hajaasustuse reoveekäitluse seadusandlus

Määrus nr 99 – heitvee pinnasesse juhtimise nõuded

Heit- ja sademevee immutussügavus peab

- olema aasta ringi vähemalt 1,2 m ülalpool põhjavee kõrgeimat taset ning
- jääma 1,2 m kõrgemale aluspõhja kivimitest.

Hajaasustuse reoveekäitlus

Põhjavee taseme määramine

1. Vastavate kaartide abil
2. Geoloogia kaardirakendusega
3. Täpsemate uuringute läbiviimine

Vaata ka juhendit:

https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/vesi/lisamaterjal_ettekande_juurde_k_kasemagi.pdf

Hajaasustuse reoveekäitluse seadusandlus

Määrus nr 99 – heitvee pinnasesse juhtimise nõuded

Heit- ja sademevee juhtimine **pinnasesse ei ole lubatud:**

- veehaarde sanitaarkaitsealal või hooldusalal;
- lähemal kui 50 m sanitaarkaitseala või hooldusala välispiirist;
- lähemal kui 50 m veehaardest, millel puudub sanitaarkaitseala või hooldusala;
- lähemal kui 50 m joogivee tarbeks kasutatavast salvkaevust.

Hajaasustuse reoveekäitluse seadusandlus

Määrus nr 99 – heitvee pinnasesse juhtimise nõuded

Heitvee pinnasesse juhtimise kogus ööpäevas	Põhjavee kaitstus					Reovee puhastusviis
	Kaitsmata	Nõrgalt kaitstud	Keskmiselt kaitstud	Suhteliselt kaitstud	Kaitstud	
kuni 5 m ³		x				Mehaaniline puhastamine ¹
kuni 5 m ³			x	x	x	Mehaaniline puhastamine
kuni 10 m ³	x	x				Bioloogiline puhastamine
10-50 m ³	x	x				Süvapuhasustus
kuni 50 m ³			x	x	x	Bioloogiline puhastamine

¹ - juhul, kui puhastatakse ainult olmereovett, välja arvatud vesikäimlast pärit reovesi

Hajaasustuse reoveekäitluse seadusandlus

Määrus nr 99 – nõuded proovide võtmise kohta

- heitvee ja sademevee reostusnäitajate ning ohtlike ainete sisalduse ja heitvee pH määramiseks peab vee erikasutaja tagama loaga määratud kohtadest proovide võtmise ning korraldama proovide analüüsi;
- esinduslikke **proove** peab olema võimalik võtta **reoveepuhastisse sisenevast** reoveest ja **suublasse juhitevast** heitveest;
- **alla 5 m3 heitvee** ööpäevas pinnasesse juhtimisel peab olema võimalik võtta esinduslikke proove **üksnes reoveepuhastussüsteemi sisenevast** reoveest.

Hajaasustuse reoveekäitluse seadusandlus

Vabariigi Valitsuse määrus nr 171 „Kanalisatsiooniehitiste veekaitsenõuded“

Kanalisatsiooniehitise kuja - kindel vahemaa , mis peab aitama reostusohu või muu keskkonnamõju (näiteks lõhn) vältida.

Kuja ulatus sõltub:

- reoveepuhasti projekteeritud reostuskoormusest,
- reovee puhastamise ja reoveesette töötlemise viisist,
- reoveepumpla puhul reoveepumplasse juhitava reovee vooluhulgast, heitvee immutamisel aga ka suublaks olevast pinnasest ja selle omadustest.

Kuja ulatust arvestatakse kanalisatsiooniehitise hoone välisseinast, seadme külgmisest välispinnast või reoveesette tahendus- või kompostimisväljaku, biotiigi või tehis- ja avaveelise märgala, linnafiltri süsteemi või taimestikpuhasti välispiirjoonest.

Hajaasustuse reoveekäitluse seadusandlus

Vabariigi Valitsuse määrus nr 171 „Kanalisatsiooniehitiste veekaitsenõuded“

- Omapuhastist, mida kasutatakse alla 5 m³ heitvee immutamiseks ööpäevas, peab olema võimalik võtta proove **juurde voolavast reoveest**.
- Pinnaspuhasti, tehismärgala, taimestikpuhasti või biotiik tuleb projekteerida ja ehitada nii, et selle **toimimisaeg oleks vähemalt 15 aastat**.
- Reoveepuhastite **külmumisohtlikud osad tuleb soojustada**.
- Biotiikide põhja ja põhjavee kõrgeima taseme vahe peab olema vähemalt 1,2 meetrit. **Kui põhjavesi on ohustatud**, tuleb pinnasfiltrid, tehismärgalad ja taimestikpuhastid ning biotiigid vooderdada geomembraaniga.

Hajaasustuse reoveekäitlus

„Juhendmaterjal hajaasustuse reoveekäitlussüsteemide kavandamiseks, valikuks, ehitamiseks ja hooldamiseks“

www.envir.ee -> eesmärgid-tegevused -> vesi -> uuringud-ja-aruanded või

<https://www.envir.ee/sites/default/files/juhend.pdf>



KESKKONNAMINISTEERIUM

Eesmärgid,
tegevusedUudised,
pressinfoMinisteerium,
kontaktKaasamine,
osalemineEesistumine
2017

Avalaht > Eesmärgid, tegevused > Vesi > Uuringud ja aruanded

Veemajanduskavad

Ühisveevärgi ja -kanalisatsioon

Pinnavesi

Põhjavesi

Põllumajandus ja veekaitse

Üleujutused

Uuringud ja aruanded

Reovesi >

Uuringud ja aruanded



Vanemad uuringud

- > 2015
- > 2014
- > 2013
- > 2012
- > 2011
- > 2010
- > 2009
- > 2008
- > Aruanded aastatest 1993-2008 (välja arvatud Pürtse jõe uuring) on kättesaadavad kodulehe arhiivis

Vee valdkonna uuringud ja aruanded

Aasta	Pealkiri/kirjeldus	Dokumendid
2017		
2017	Vee põllumajanduslike koormusallikate ja nende mõju informatsiooni ajakohastamine, nende mõju vähendamise meetmete määratlemine Peipsi alamvesikonna näitel	Aruanne Aruande lisa
2017	Loomakasvatustevõtete sõnnikukäitluse ja sõnnikuhoidlate inventuur	Aruanne
2016		
2016	Jälgimisnimekirja ainete uuring	Aruanne Aruande lisa
2016	Meetmest „Vooluveekogude seisundi parandamine (avatud taotlemine)” ja „Vooluveekogude seisundi parandamine (investeeringute kava)” toetust saanud projektide efektiivsuse hindamine	Aruanne Seire koondandmed
2016	Eksperthinnang Vabariigi Valitsuse 28. augusti 2001. a. määruse nr 288 „Veekaitse nõuded väetise- ja sõnnikuhoidlatele ning siladustamiskohadele ja sõnniku, silomäla ja muude väetiste kasutamise ja hoidmise nõuded” muutmise eelnõule	Eksperthinnang
2016	Juhendmaterjal hajaasustuse rooveekäitlussüsteemide kavandamiseks, valikuks, ehitamiseks ja hooldamiseks	Juhend Maatriks
2016	Regionaalsete rooveesetete käitlemise lahenduste väliatootamine ja jäätmete lakkamise kriteeriumite väljatöötamine rooveesetete kohta	I osa II osa III osa (Lisa 3, Raskemetallid) IV osa Lisad

Hajaasustuse reoveekäitlus

„Juhendmaterjal hajaasustuse reoveekäitlussüsteemide kavandamiseks, valikuks, ehitamiseks ja hooldamiseks“ – sisu

1. Mõisted
2. Kuidas planeerida reoveekäitlussüsteemi (ol.ol olukorra kaardistamine, sobiva lahenduse väljaselgitamine)
3. Rajamise planeerimine (kooskõlastamised)
4. Põhjaveekaitstuse määramine, põhjavee tase, heitvee immutatavus (immutustest), reoveekäitlussüsteemi kuja
5. Võimalike reoveekäitluslahenduste täpsemad kirjeldused ja skeemid
6. Paigaldamine ja ehitamine (sh ligikaudsed ehitusmaksumused)
7. Kasutusele võtmine ja hooldamine
8. õigusaktid



KESKKONNAMINISTEERIUM

Aitäh!