



KLIIMAMINISTEERIUM



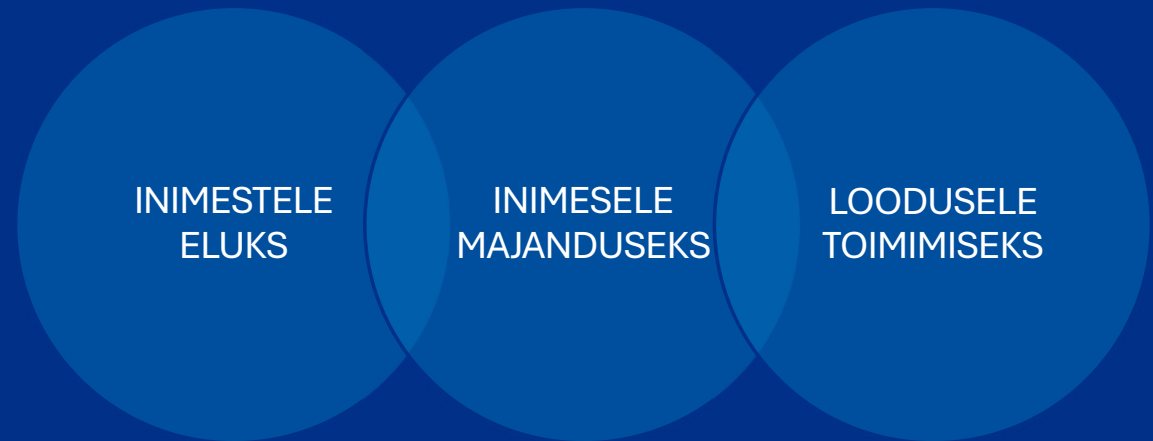
Perioodi 2028-2033 veemajanduskavade ajakohastamine

Reeda Iismaa, veeosakonna nõunik
5.11.2024



Eesmärk

Eesti vete kaitse, vete hea seisundi (tervise)
saavutamine ja säilitamine!





Õiguslik raam

- Veepoliitika raamdirektiiv (2000)
Veeseadus (1994/2000)
 - Eesmärkide saavutamise viimane tähtaeg 2027
 - Veemajanduskavasid koostatakse koos üleujutuse riskide maandamiskavadega
-



Vesikonnad:

Ida-Eesti Vesikond

Lääne-Eesti vesikond

Koiva vesikond

EELISes arvel:

ca 2874 järve ja tehisjärve

ca 1772 jõge, oja, peakraavi, kanalit

Vete majandamiseks on Eesti veed jagatud majandamisüksusteks ehk veekogumiteks

Kogumid:

744 pinnaveekogumit

Vooluveekogumeid 635

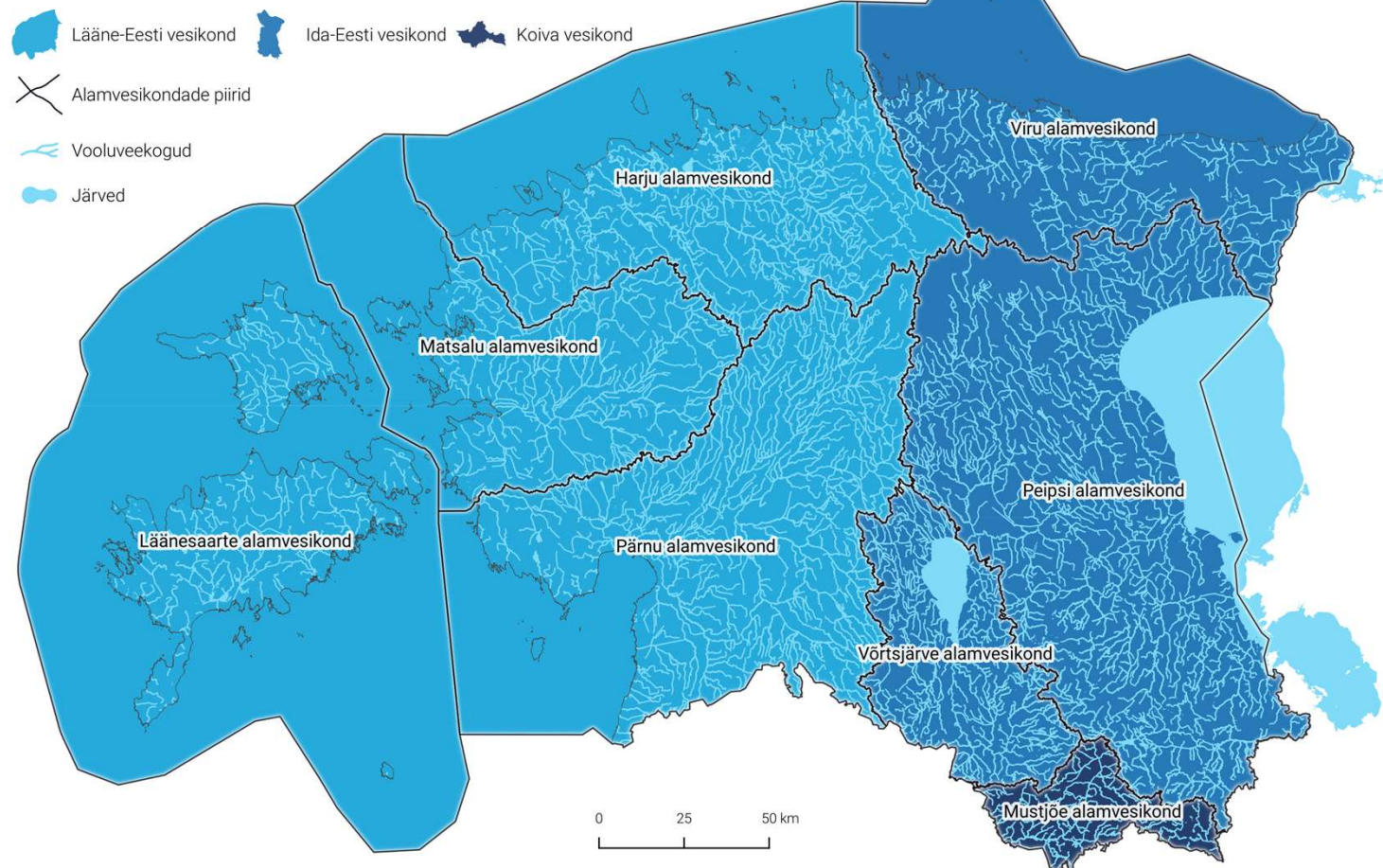
Seisuveekogumeid 93

Rannikuveekogumeid 16

31 põhjaveekogumit

Kõik veekogud ei ole kogumid!

Eesti vesikonnad ja alamvesikonnad



Andmed: EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur 2023



Vete seisund

Põhjaveekogumite koondseisund
2020.a

26% halvas seisundis

19% hea seisund ohustatud

55 % heas seisundis

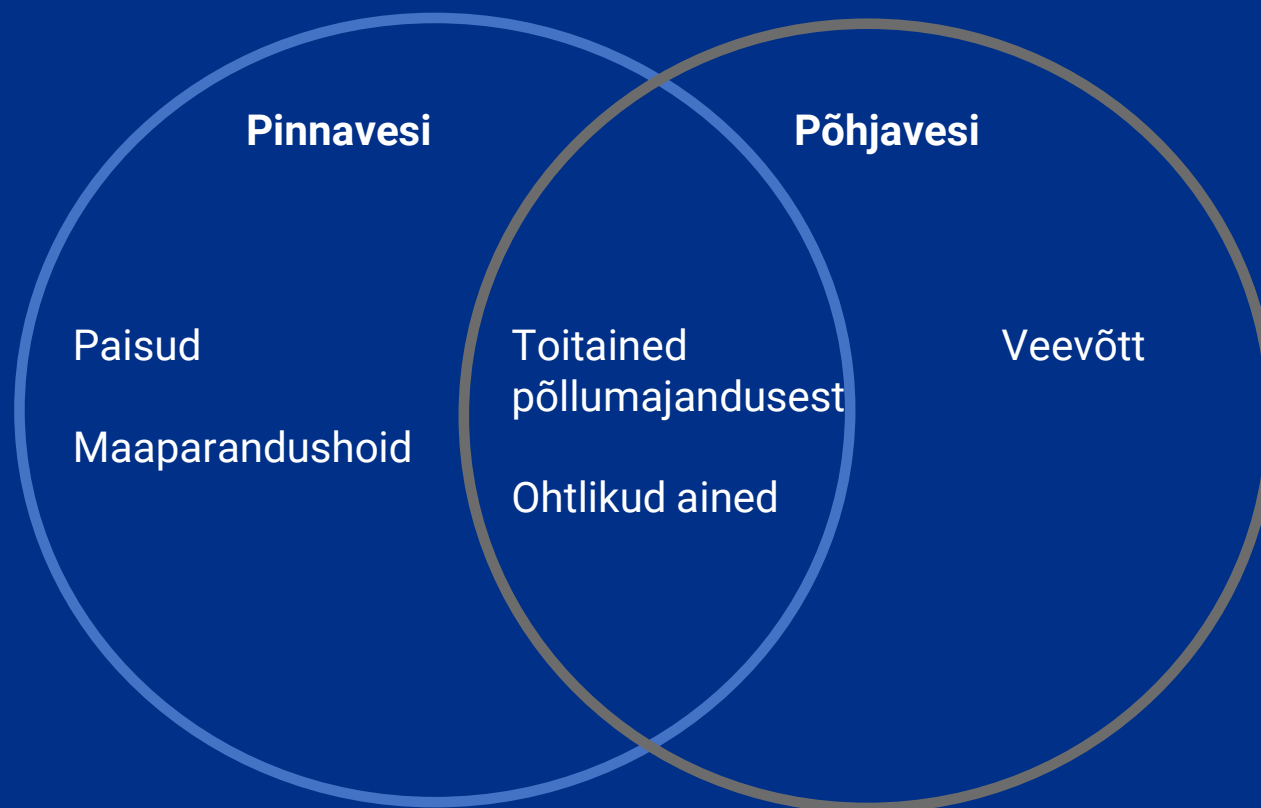
IV perioodi VMK meetmed
planeerime 2025.a seisundi alusel





KLIIMAMINISTEERIUM

Perioodi 2022-2027 peamised koormused





Veemajanduskavad

- Veekogumite majandamine toimub veemajanduskavade alusel
 - Veemajanduskavad koostatakse 6 a perioodi kohta
 - Mitteheas seisundis veekogumite seisundi parandamiseks ja heas seisundis kogumite seisundi säilitamiseks koostatakse meetmeprogramm
 - Käsil on periood (2022-2027) kavade rakendamine ja perioodi 2028-2033 kavade ajakohastamine
-



VMK ajakohastamise protsessi osad

1. VMK protsessi ülevaatamine-KliM, KAUR, KeA, EKUK, EGT
2. Minister algatab käskkirjaga VMK ajakohastamise-KliM
3. VMK ajakohastamise ajagraafik, tööplaan (KliM) ja kaasamisplaan (KeA)
4. Alusuuringud: VRD art.5:
 - vesikonnatunnuste analüüs-KAUR, EGT, KeA, KliM, EKUK, EGT
 - inimkoormuste analüüs (oluliste koormuste määramine vesikonna ja kogumi tasemele, koormuste ajas muutumise hindamine- riigi strateegia, majandus + kliima)-KAUR, EGT, KeA, EGT, KliM
 - veekasutuse majandusanalüüs-TalTech, KliM, KAUR, KeA
 - oluliste veemajandusprobleemide ülevaade-KAUR



VMK ajakohastamise protsessi osad

5. Eeluuringud:

- põhjavee, pinnavee ja maismaaökosüsteemide vaheliste seoste selgitamine- TLU, KliM, EGT
- Ba allikate selgitamine- TLU, KAUR
- Direktiivide, määruste, strateegiliste dokumentide VRD/VMK-ga joondamine– UT, KliM, KAUR, KeA, EGT, EKUK
- TMV HYMO seire- EMU, KAUR, KeA, KliM, EKUK
- Rannikumere madalate lahtede tüübikuuluvuse hindamine– UT, KAUR, KliM



VMK ajakohastamise protsessi osas

6. Meetmeprogrammi koostamine:

- Veekogumitele eesmärkide seadmine, erandite põhjendamine- KliM, TalTech, KAUR, EGT, KeA
- Meetmete planeerimine mitteheas seisundis veekogumitele- KAUR, KeA, KliM, EGT, EKUK
- Meetmete kulutõhususe hindamine- TalTech, KAUR, KliM, KeA
- Kulutõhusatest meetmetest programmi koostamine- KAUR, KeA, KliM
- Meetmete kliimakindluse hindamine- KliM, KAUR

7. Perioodi veeseireprogrammi koostamine (ülevaateseire, operatiivseire, uurimusseire, põhjaveeseire, NTA seire, Helcom jms)- KAUR, EKUK, KliM, KeA, EGT

8. VMK koostamine- KAUR, KliM, KeA, EKUK, KeA, EGT

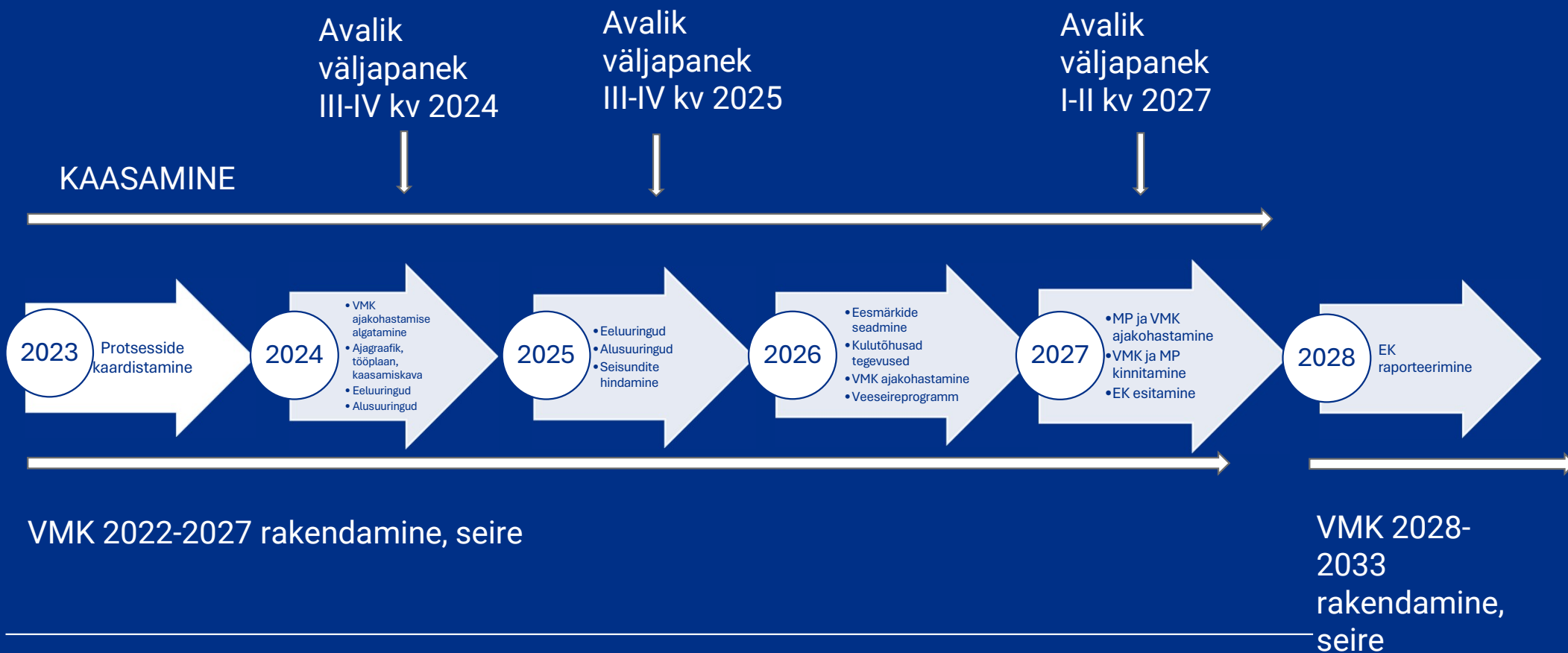
9. Minister kinnitab käskkirjaga VMK- KliM

10. VMK EK raporteerimine- KAUR



KLIIMAMINISTEERIUM

Veemajanduskava 2028-2033 protsess





Koormuste klassid: 1. Punktkoormus

Koormuse kood	Koormuse kirjeldus
1.1	Asulate reoveepuhastite heitvesi, Jagada kaheks: alla 2000ie ja üle 2000ie
1.2	Äkkheid
1.3	Tööstuste RVP väljalaskmed, mis kuuluvad E-PRTR (on keskkonnakompleksloaga reguleeritud)
1.4	Tööstuste RVP väljalaskmed, mis ei kuulu E-PRTR (on alla keskkonnakompleksloa kohuslase)
1.5	Jääkreostusalade veelaskmed - jääkreostusobjektid, millel on väljalask olemas (va väetise- ja kütusehoidlad)
1.6	Jäätmekäitluskohtade laskmed - toimivad ja suletud jäätmete ladustamisega seotud alad, millel on väljalasku punkt (prügilad, jäätmejaamad ja autolammutused)
1.7	Kaevandusvee ja karjäärivee laskmed
1.8	Vesiviljelused, millel on väljavool ja mille kasvatusmahuga kaasnes aastane aruandluskohustus aastal 2022
1.9	Õnnetuskohtade andmed (nt jäätmejaama põleng, raudtee tsisterni lekkimine jms), mis kvalifitseeruvad kriisi alla + suuremad õnnetuskohad, mida ei liigitatud kriisiks (nt Umbusi)



2. Hajukoormus

Koormuse kood	Koormuse kirjeldus
2.1	Tiheasustusaladelt sademe- ja drenaazivesi
2.2	Põllumajandushajukoormus (looma- ja taimekasvatus)
2.3	Metsaraiest avaldub koormus
2.4	Transpordi hajukoormus - Soola kasutamine lumetõrjeks, kloriidi ja raskmetallide reostumise oht, toitained, pindadelt kanne, väljapoole tiheasustusalasid jäävad infrastruktuurid. Herbitsiidid umbrohu tõrjeks
2.5	Jääkreostus objektid ja -alad, (nt väetisehoidla, kütusehoidla, jm saastunud kinnistud), tuhamäed
2.6	Ühendamata toruotsad, Reoveekogumisalade liitunute arv %
2.7	Igasuguse päritoluga (antropogeenne) atmosfäärist pärinev hajukoormus. Nii kuiv- kui ka märgsadenemine.
2.8	Kaevandamistegevusest tekkinud saastatus, mis ei ole seotud punktkoormusega
2.9	Vesiviljelused, mille kasvatusmaht jäi alla aastase aruandluskohustuse 2022. aastal



3. Veevõtt

Koormuse kood	Koormuse kirjeldus
3.1	Veevõtt põllumajanduse tarbeks. Põldude niisutamine.
3.2	Veevõtt ühisveevärgi tarbeks, sh Hüdrandid (haldavad vee-ettevõtjad, kajastub nende veevõtus, liigitunud public water supply-sse)
3.3	Veevõtt tööstuse tarbeks, sh jäätmekäitlus, kaevandus ja ehitustegevus
3.4	Veevõtt jahutusveeks (sisaldab ka veevõttu HeJ)
3.5	Veevõtt hüdroenergeetika tarbeks -ei hinnata eraldi
3.6	Veevõtt kalakasvanduste tarbeks
3.7	Muu veevõtt: veevõtt lume tootmiseks



4. Veekogu füüsilisest muutmine ja vooluhulga muutmine

Kk	Koormuse kirjeldus
4.1.1	Üleujutuste kaitseks tehtud rajatised
4.1.2	Kogumiga kattuvad eesvoolud, sirgendamise/süvendamise mõju põllumaj maad teenindavad süsteemid. HYMO ja Biol näitajate mõju.
4.1.3	Kogumiga kattuvad eesvoolud, sirgendamise/süvendamise mõju põllumaj maad teenindavad süsteemid. HYMO ja Biol näitajate mõju.
4.1.4	Kaadamine puhkemajanduse tarbeks (muudetud rannaalad, väliujulad), kaldajoone muutmine, sette eemaldamine, süvendamine-inimeste meeleheaks. Ajalooline soode kuivendamine?
4.1.5	Ajalooliselt sirgendatud ja süvendatud veekogumid (maaparanduse eesmärgil sirgendatud), need mis täna ei ole PTA hallatavad maaparanduse riigieesvoolud
4.2.1	Paisud, mida kasutatakse hüdroenergia tootmiseks - kehtiva veeloaga HEJ-d
4.2.2	Üleujutuse kaitseks rajatud tammid, tõkked ja lüüsid
4.2.3	Paisutamine joogivee tarbeks, sh veehoidlad (Soodla, Paunküla jt)
4.2.4	Paisud, mida kasutatakse põllumajandusmaa niisutamiseks
4.2.5	Rekreatiivse kasutusega paisud (kõik paisud, mis ei ole muudes klassides)
4.2.6	Paisutus pinnaveevõtuks tööstuse ja vesiviljeluse tarbeks
4.3.3	Hüdroloogilised muutused hüdroenergiaks - ainult Narva jõe kuiv säng
4.3.4	Vee juhtimine läbi erinevate kanalite ja kogumite, Tallinna veehaare
4.4	Ajutised veekogumid (KaVo-d ja kogmid, mis (ülemjooksud) kuivavad suvel ära)—inimtegevuse tõttu



5. Vee-elustiku ja 6. põhjaveega seotud koormused

Koormuse kood	Koormuse kirjeldus
5.1	Võõrliigid ja haigused
5.2	Kalapüük
5.3	Illegaalsed prügilad, prügi mahapanekukohad, mere makroprügi, laevadelt heidetav, rannaprügi
6.1	Kuivendusvee karsti juhtimine
6.2	Suuremad ehitised, mille rajamisega kaasneb märkimisväärne veetasemete alandamine. Ei sisalda põhjaveeressurssi liigvähendamist (vt veevõtust tingitud survetegurid)



Muud koormused

Koormuse kood	Koormuse kirjeldus
7	Liigitamata inimtegevusest tulenev koormus, mis muude klasside alla ei sobi
8	Tundmatu koormus. Juhul, kui kogum ei ole heas seisundis ning koormused ei ole teada
9	Ajaloolisest saastusest tingitud koormus, mis on põhjustanud põhjaveekogumi vee saastumist. Tegevusest tulenevat survet enam eksisteeri
Ebaoluline koormus	a) inimkoormus kaardistatud aga pole oluline, b) ainult looduslik koormus
Ei kohaldu	Territoriaalmerele



Aitäh!

Reeda Iismaa, veeosakonna nõunik
reeda.iismaa@kliimaministeerium.ee



KESKKONNAAGENTUUR

KESKKONNATEADLIKUD VALIKUD IGA ILMAGA

Hüdromorfoloogilistest häiringutest põhjustatud koormusallikate hindamise esmase metoodika tutvustus

Veemajanduskavad 2028-2033

Kaire Toomingas

Keskkonnaagentuur/Veemajanduskava juhtivspetsialist

05.11.2024



Juhendid ja mõisted



- Veepoliitika raamdirektiiv
- Guidance Document No 3. Analysis of Pressures and Impacts
- WFD Reporting Guidance (raporteerimise juhend) – koormuste nimekiri ja kirjeldused

Koormus – põhjustaja (vallapäästva jõu) otsene mõju (näiteks mõju, mis põhjustab muutusi veevoolus või veekeemias)

Oluline koormus - Veepoliitika raamdirektiivi kontekstis koormus, mis üksi või koos muude koormustega võib põhjustada artiklis 4 sätestatud keskkonnaeesmärkide saavutamata jätmise

HÜMO häiringute koormusklassid (va paisutus)

VRD raporteerimise juhend lisa 1 järgi



Pressure	Main Driver(s)	Description
4.1.1 - Physical alteration of channel/bed/riparian area/shore - Flood protection	Flood protection	Refers largely to longitudinal alterations to water bodies.
4.1.2 - Physical alteration of channel/bed/riparian area/shore - Agriculture	Agriculture	Refers largely to longitudinal alterations to water bodies. Includes land drainage to enable agricultural activities.
4.1.3 - Physical alteration of channel/bed/riparian area/shore - Navigation	Transport	Refers largely to longitudinal alterations to water bodies.
4.1.4 - Physical alteration of channel/bed/riparian area/shore – Other		Refers largely to longitudinal alterations to water bodies.
4.1.5 - Physical alteration of channel/bed/riparian area/shore – Unknown or obsolete		In case the driver for the physical modification is unknown.
4.3.1 - Hydrological alteration – Agriculture	Agriculture	A change in the flow regime (e.g. due to land drainage).
4.3.2 - Hydrological alteration – Transport	Transport	A change in the flow regime - typically due to inland navigation
4.3.3 - Hydrological alteration – Hydropower	Energy – hydropower	A change in the flow regime (e.g. hydropeaking)
4.3.4 - Hydrological alteration – Public water supply	Urban development	A change in the flow regime
4.3.5 - Hydrological alteration - Aquaculture	Fisheries and aquaculture	A change in the flow regime
4.3.6 - Hydrological alteration – Other		
4.4 - Hydromorphological alteration - Physical loss of whole or part of the water body	Flood protection, Climate change	Dry river beds etc.
4.5 - Hydromorphological alteration - Other		Other hydromorphological alterations not included in any of the categories above, including alteration of water level or volume for purposes not identified above.

HÜMO häiringud eelmise koormuste analüüsi järgi (2022-2027 VMKd)



4.6	Vee kõrvalejuhtimisest.	Sii liigitub Narva jõe vee kõrvalejuhtimine hüdroelektrijaama tarbeks.
5.3	Vooluveekogude kasutamisel avalduv koormus: süvendamine.	Riigi poolt korrashoitava ühiseesvoolu (Põllumajandusamet 05.2018) osakaal vooluveekogumi pikkusest.
6.1	Siirde- või rannikuvee kasutamisel avalduv koormus: mererajatistest, laevatehastest, sadamatest.	Sadamad (Veeteede amet 2019).

Maves, 2019

Olulise koormuse määratlemine eelmise analüüsi järgi (2022-2027 VMKd)



Pinnavesi Maves, 2019

- Vee kõrvalejuhtimine Narva_3 (Narva jõe kuiv süng) => oluline koormus
- Maaparandus => hinnati riigi poolt korrashoitava ühiseesvoolu osakaalu vooluveekogumi pikkusest, oluliseks koormuseks loeti 490 kogumil
- Navigatsioon => sadamate kaart, arvesse võeti kõik sadamad ning kõik loeti ka oluliseks koormuseks (kokku 40 kogumil)

Põhjavesi Eesti Geoloogiateenistus, 2019

- Põhjavee tehisoitmine (vee juhtimine karsti) => Tegu on potentsiaalse koormusallikaga, sest enamiku selliste eesvoolude puhul puuduvad andmed tegeliku põhjaveele avaldatava koormuse kohta (nt. nitraatide, pestitsiidide sisaldused)

ESMANE METOODIKA



Foto: Mõra jõgi
R. Pihu, 18.07.2022

ANDMED 1

Eesti looduse infosüsteem (EELIS)



- Veekogumid (nimi, KKR kood, veekogumi kategooria, tüüp ja vee tüüp)
- Veekogumite osavalglad ja tervikvalglad
- Vooluveekogud (nimi ja KKR kood)
- Vesikonnad (nimi ja VRD alamüksuse kood)
- Natura alad (Rahvusvahelised alad) ja Natura elupaigatüübid
- Ruumiandmed

ANDMED 2 – teised andmeallikad



- Riigi poolt korras hoitavad ühiseesvoolud (riigieesvoolud), maaparandusvõrk (PTA)
- Metsakuivendus võrk (RMK)
- CORINE/ETAK kaardiandmed
- PRIA põllumassiivide kaardikiht
- Merestrateegia merepõhjajäätmed, Eesti mereala planeeringu kaardiandmed
- Keskkonnakaitse load, vormid V10, V11 ja V12 (KOTKAS)
- Olemasolevate üleujutuskaitse tehislise rajatiste kaardistamine 2024
- Tallinna linna pinnaveesüsteemi joogiveehaardesse kuuluvate veekogude nimekiri

Taustaandmetena



- Pinnaveekogumite 2023 seisundid (Keskkonnaagentuur)
- Hümo seisundi hinnang 2019 (Keskkonnaagentuur)
- Veekogumite vooluhulgad ja ökoloogilised miinimumvooluhulgad (EstModeli rakendus, Keskkonnaagentuur)
- Seiretööd, uuringud, aruanded

Kood	Koormusklassid	Selgitus
4.1.1	Kanali/säangi/kaldaala/kalda füüsiline muutmine – üleujutuste kaitse	Üleujutuste kaitseks tehtud rajatised (sulgemiskaevud, pumplad suletavad truubid)
4.1.2	Kanali/säangi/kaldaala/kalda füüsiline muutmine – põllumajandus	Põllumajandusmaad teenindav maaparandusvõrk (kuivenduskraavide (maaparandussüsteemid ja riigieesvoolud) sirgendamise/süvendamise mõju kogumitele)
4.1.3	Kanali/säangi/kaldaala/kalda füüsiline muutmine – navigatsioon	Sadamaalad, ankrualad, laevatamise- ja paadikanalid, paadisillad
4.1.4	Kanali/säangi/kaldaala/kalda füüsiline muutmine – muu	a) Riigieesvoolud vooluveekogumitel b) Metsamaakuivendus (maaparandusvõrk, mis teenindab metsamaad) c) Muud tüüpi maad teenindav maaparandusvõrk d) Kaldajoone muutmine, sette eemaldamine, kaadamine, tahke aine paigutamine, süvendamine
4.1.5	Kanali/säangi/kaldaala/kalda füüsiline muutmine – teadmata	Muud kaldakindlustusrajatised

Kood	Koormusklassid	Selgitus
4.3.1	Hüdroloogilised häiringud – põllumajandus	Hüdroloogilised häiringud põllumajanduse tarbeks – koormust ei ole võimalik eristada
4.3.2	Hüdroloogilised häiringud – transport	Hüdroloogilised häiringud sisevete transpordiks – koormust ei esine
4.3.3	Hüdroloogilised häiringud – hüdroenergia	Hüdroloogilised häiringud hüdroenergiaks – voolurežiimi muutused
4.3.4	Hüdroloogilised häiringud – ühisveevärk	Vee juhtimine läbi erinevate kanalite ja kogumite, Tallinna pinnaveehaare. Vee ümberjuhtimisest mõjutatud kogumid
4.3.5	Hüdroloogilised häiringud – vesiviljelus	Hüdroloogilised häiringud vesiviljeluseks - koormust ei esine
4.3.6	Hüdroloogilised häiringud – muu	Töö käigus tuvastatud koormus, mis mujale ei sobi
4.4	Hüdroomorfoloogilised häiringud – terve veekogu või selle osa füüsiline kadu	Veevaesed kogumid, ajutised veekogumid ja KaVo kogumid (suviti kuivad ülemjooksud), mis on periooditi kuivad kaevandamise mõjul
4.5	Hüdroomorfoloogilised häiringud – muu	Veekogumite ümbersuunamine kaevandustegevuste tõttu

Andmete töötlemine ja analüüs

Natura elupaigad



- **Natura siseveekogude elupaigatüübid:** liiva-alade vähetoitelised järved (3110), vähe- kuni kesktoitelised mõõdukalt kareda veega järved (3130), vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), looduslikult rohketoitelised järved (3150), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260)
- **Natura ranniku elupaigatüübid:** esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), soolakulised muda- ja liivarannad (1310), väikesaared ning laiud (1620), püsitaimestuga liivarannad (1640), eelluited (2110), valged luited (liikuvad rannikuluited) (2120), luidetevahelised niisked nõod (2190)
- **Natura rannikumere elupaigatüübid:** liivamadalad (1110), laugmadalikud (1140), karid (1170), laiad lahed (1160) ja jõgede lehtersuudmed (1130)

Andmete töötlemine ja analüüs

MAAPARANDUS



- Riigieesvoolude kattuvus kogumitega (koormusklass 4.1.4.a)
- Maaparandusvõrgu kattuvus valgatega maakasutuse tüübi järgi
 - põllumajandusmaadega (koormusklass 4.1.2)
 - metsamaaga (koormusklass 4.1.4.b)
 - muu kasutustüübiga maadele (tiheasustusala, märgala jne) (koormusklass 4.1.4.c)
- Karsti suubuvad eesvoolud = põhjavee koormus

Andmete töötlemine ja analüüs

NAVIGATSIOON



- Ankrualade, sadamate, paadikanalite, paadisildade kattuvus sise- ja rannikuveekogumite ning Natura elupaikadega
 - Natura siseveekogude, ranniku ja rannikumere elupaigatüübid
- Natura aladel lähtume LoD ja mitte Natura aladel MSRD lubatud elupaikade kadude ja häiringute läviväärtustest
 - MSRD lubatud kadu on $\leq 2\%$ selle elupaigatüübi levilast ja häiringuulatus $\leq 25\%$ elupaigatüübi levilast. LoDi põhjaelupaikade samad määrad on rangemad: lubatud kadu neis $\leq 1\%$, häiring $\leq 10\%$ selle elupaigatüübi looduslikust levilast

Andmete töötlemine ja analüüs

HÜDROENERGIA



Hüdroenergia tootmisest põhjustatud veerežiimi muutused (4.3.3)

- HeJst allavoolu jääb hüdromeetriaajaam => hinnatakse vooluhulga ööpäevase miinimumi ja maksimumi vahe osakaalu ööpäeva keskmisest vooluhulgast
- Kogumid, millel hürdomeetriaajaam puudub => hinnatakse vooluveekogumite ökoloogiliste miinimumvooluhulkade ja kuukeskmiste vooluhulkade erinevust

Andmete töötlemine ja analüüs

JOOGIVEEHAARE



- Kaardistatakse Tallinna joogiveehaardest mõjutatud kogumid ja nende osad
- Koormuse hindamisel (koormusklass 4.3.4) lähtutakse kogumi kanaliseeritud osa pikkusest kogumi tervikpikkuse suhtes
- Koormuse hindamisel ei arvestata vee kõrvale juhtimist (nt Ülemiste kanal võtab vee ära Pirita kogumist), kui see on välja tulnud koormusena veevõtu koormuse hindamisel
- Narva veehoidla on paisuga kaardistatud koormus, pinnaveehaare enam kogumit täiendavalt ei mõjuta

Andmete töötlemine ja analüüs

KAEVANDUSTEGEVUS



- Uuringud, seiretööd, aruanded
- Kaardistatakse kogumid, kus (perioodilise) veevaesuse põhjuseks on kaevandamine (4.4)
- Kogumid, mille voolusäng on ümberjuhitud kaevandustegevuse tõttu, liigitatakse koormusklassi 4.5

Andmete töötlemine ja analüüs

SÜVENDAMINE, KAADAMINE



- Kehtivad ja kehtetud keskkonnakaitseload, vormid V10, V11 ja V12
- Arvesse ei võeta tegevusi, mille sisuks on looduslikkuse taastamine, sh kalapääsude rajamised, reostuse likvideerimine jmt
- Koormuse hindamisel (koormusklass 4.1.4.d) lähtutakse pindalakriteeriumist, ehk kui suurt ala tegevus mõjutab
- Kattuvus Natura aladega => koormuse hindamisel lähtutakse Loodusdirektiivis (LoD) toodud elupaikade kao ja häiringu lävenditest

Andmete töötlemine ja analüüs

KALDAKINDLUSTUSRAJATISED



Üleujutuskaitse rajatised (Üleujutuskaitse rajatiste kaardistamine, 2024)

- Sulgemiskaevud, pumplad, suletavad truubid (4.1.1)
 - Teetammid (Võru) ja pinnastammid (Haapsalu ja Tartu) on liigitatud paisutuse alla (koormusklass 4.2.2)

Muud kaldakindlustusrajatised (ETAKi kaardikiht kaldajoon, tüüp 30)

- kindlustatud ala ulatus kogumi pikkuse suhtes
- kattuvus Natura rannikuelupaikadega, LoD toodud elupaikade kao ja häiringu lävendid

Veekogumil koormuse olulisuse määramise hindamiskriteeriumid



Kood	Koormusklassid	Olulisuse kriteeriumid
4.1.1	Kanali/sängi/kaldaala/kalda füüsiline muutmine – üleujutuste kaitse	Rajatised ühelegi üksikule kogumile olulist mõju ei avalda ning olulise koormusena ei käsitleta
4.1.2	Kanali/sängi/kaldaala/kalda füüsiline muutmine – põllumajandus	Põllumajandusmaad teenindav kuivendusvõrk loetakse oluliseks koormuseks veekogumitel, kus veekogumi valgla pindalast on 20% ja enam kuivendatud põllumaa (kuivendusvõrguga kaetud)
4.1.3	Kanali/sängi/kaldaala/kalda füüsiline muutmine – navigatsioon	Natura aladega kattuvad häiringud loetakse oluliseks koormuseks, kui häiringuala ulatus on $\leq 10\%$ kogumi pindalast (lähtutakse rangeimast eesmärgist). Rannikuveekogumite mitte Natura aladel loetakse navigatsioonist tingitud häiringud oluliseks koormuseks kui häiringu ulatus on $\leq 25\%$ rannikuveekogumi pindalast (vastavalt MSRD-le)

Veekogumil koormuse olulisuse määramise hindamiskriteeriumid



Kood	Koormusklassid	Olulisuse kriteeriumid
4.1.4	Kanali/sängi/kaldaala/kalda füüsiline muutmine – muu	a) Riigieesvool, mis kattub vooluveekogumiga on oluline koormus (kuna on pidevalt hooldatavad - hoiukavad) b) RMK metsakuivendusvõrk ning hooldatud/uuendatud erametsa kuivendusvõrk loetakse oluliseks koormuseks veekogumitel, kus veekogumi valgla pindalast on 20% ja enam kuivendatud metsamaa (kuivendusvõrguga kaetud) c) Muud tüüpi maad teenindav maaparandusvõrk loetakse oluliseks koormuseks veekogumitel, kus veekogumi valgla pindalast on 20% ja enam kuivendatud maa (kuivendusvõrguga kaetud) d) Süvendamine, kaadamine jne - Natura aladega kattuvad häiringud loetakse oluliseks koormuseks, kui häiringuala ulatus on $\leq 10\%$ kogumi pindalast (lähtutakse rangeimast eesmärgist). Rannikuveekogumite mitte Natura aladel loetakse navigatsioonist tingitud häiringud oluliseks koormuseks kui häiringu ulatus on $\leq 25\%$ rannikuveekogumi pindalast (vastavalt MSRD-le)

Veekogumil koormuse olulisuse määramise hindamiskriteeriumid



Kood	Koormusklassid	Olulisuse kriteeriumid
4.1.5	Kanali/sängi/kaldaala/kalda füüsiline muutmine – teadmata	Natura aladega kattuvad häiringud loetakse oluliseks koormuseks, kui häiringuala ulatus on $\leq 10\%$ kogumi pindalast (lähtutakse rangeimast eesmärgist). Rannikuveekogumite mitte Natura aladel loetakse navigatsioonist tingitud häiringud oluliseks koormuseks kui häiringu ulatus on $\leq 25\%$ rannikuveekogumi pindalast (vastavalt MSRD-le) Kaldakindlustusrajatistest tingitud häiring mitte Natura alal loetakse oluliseks koormuseks, kui häiringu ulatus kogumi kaldajoone pikkusest on 20% ja enam.
4.3.3	Hüdroloogilised häiringud – hüdroenergia	Hüdroenergia tootmisest tingitud hüdroloogiline häiring liigitatakse oluliseks koormuseks kui vooluhulkade ööpäevaste kõikumiste vahe on üle 10% ööpäevasest keskmisest vooluhulgast
4.3.4	Hüdroloogilised häiringud – ühisveevärk	Joogiveehaardest tingitud hüdro-morfoloogiline häiring liigitatakse oluliseks koormuseks kui kogumi kanaliseeritud osa pikkus on 20% ja enam kogumi tervikpikkusest
4.4	Hüdro-morfoloogilised häiringud – terve veekogu või selle osa füüsiline kadu	Veevaesed ja ajutised veekogumid, mis on kuivad kaevandamise mõjul, loetakse kõik oluliseks koormuseks
4.5	Hüdro-morfoloogilised häiringud – muu	Häiringud loetakse oluliseks koormuseks, kui muudetud on voolusängi asukohta 20% ja enam tema algsest looduslikust voolusängist

Veekogumil koormuse olulisuse määramise hindamiskriteeriumid



Lisaks üksikobjektidele arvestatakse ka kõikide objektide summeeritud mõju erinevate koormusklasside lõikes

- hüdromorfoloogilisest häiringust tulenev summeeritud koormus loetakse veekogumile oluliseks, kui vooluveekogumi valgla pindalast on inimtegevusest hüdromorfoloogiliselt mõjutatud 30%* ja enam

* Lävendi aluseks on German impact assessment tool (LAWA), Guidance document n.o 3 Analysis of Pressures and Impacts

- Vooluveekogumite ökoloogiliste seisundiklasside piirid bioloogiliste, füüsikaliskemiliste ja hüdromorfoloogiliste kvaliteedielementide järgi

Vesikonnas koormuse olulisuse määramise hindamiskriteeriumid



- hüdomorfoloogilisest häiringust tulenev koormus loetakse oluliseks vesikonnale, kui vesikonna vooluveekogumite valglate kogupindalast on hüdomorfoloogiliselt mõjutatud 30% ja enam

* Lävendi aluseks on German impact assessment tool (LAWA), Guidance document n.o 3 Analysis of Pressures and Impacts



KESKKONNAAGENTUUR

KESKKONNATEADLIKUD VALIKUD IGA ILMAGA

Küsimused ja ettepanekud

Kaire Toomingas

kaire.toomingas@envir.ee

