



KESKKONNAAGENTUUR

Paisude prioriseerimise metoodika Veepoliitika  
raamdirektiivi ja Looduse taastamise määruse  
eesmärkide täitmiseks

Keskkonnaagentuur

2026

Töö koostati IV perioodi veemajanduskavade (2028–2033) koostamise toetamiseks. Tulemusi kasutatakse veemajanduskavade meetmeprogrammis paisudega seotud meetmete ja tegevuste prioriseerimisel.

Töö koostaja: Kaire Toomingas, Keskkonnaagentuur

Metoodika väljatöötamisel toimus märtsist maini 2026 kolm töögrupi kohtumist, mille käigus arutati hindamiskriteeriume, analüüsi aluseks olevaid andmeallikaid ja metoodilisi lahendusi. Töögruppi kuulusid spetsialistid Kliimaministeeriumist, Keskkonnaagentuurist, Keskkonnaametist, Riigimetsa Majandamise Keskusest, Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumist, Eesti Loodushoiu Keskusest, Eesti Keskkonnauuringute Keskusest ja Tallinna Ülikoolist.

Metoodika väljatöötamist toetasid Kreete-Liisa Jenas ja Kristi Uudeberg Keskkonnaagentuurist.

## Sisukord

Taust ja lähtekoht .....	3
Metoodika.....	4
Koondskoori arvutus ja kaalud .....	5
Hindamiskriteeriumid ja nende kaalud.....	6
Veemajanduskava hindamisrühm.....	7
Elurikkuse hindamisrühm .....	9
Ruumilise mõju hindamisrühm.....	12
Paisuga seotud muud väärtused ja funktsioonid .....	14
Tulemuste tõlgendamine.....	15
Eesmärgi tüüp .....	16

## Taust ja lähtekoht

Eesti riik on võtnud kohustuse saavutada Veepoliitika raamdirektiivi (VRD)<sup>1</sup> ja Looduse taastamise määruse (LTM)<sup>2</sup> eesmärgid, sealhulgas veekogumite hea seisundi saavutamise ning jõgede elupaikade ja ühendatuse parandamise. Arvestades paisude suurt hulka ning nende erinevat mõju ulatust ja kasutusfunktsioone, ei ole võimalik kõigi paisudega samaaegselt tegeleda. Seetõttu on vajalik ühtne prioriseerimise meetodika, mis võimaldab siduda VRD ja LTM eesmärgid ning määrata, milliste paisude puhul tuleb meetmeid rakendada esmajärjekorras.

Veemajanduskavade (VMK) koostamise aluseks on veepoliitika raamdirektiivist tulenev eesmärk saavutada ja säilitada kõigi veekogumite vähemalt hea seisund. Vooluveekogumite puhul on paisud üks peamisi hüdro-morfoloogilisi survetegureid, mis takistavad kalade liikumist, põhjustavad populatsioonide killustumist ning muudavad elupaikade tingimusi ja looduslikku veerežiimi.

Paralleelselt VRD eesmärkidega (Euroopa Liidu direktiiv 2000/60/EÜ)<sup>1</sup> seab suuna Euroopa Liidu looduse taastamise määrus 2024/1991<sup>2</sup>, mille artikli 9 kohaselt peavad liikmesriigid koostama pinnavete sidusust takistavate tehnilike tõkete loendi ning määrama kindlaks tõkked, mille eemaldamine aitab taastada jõgede sidusust. Eesmärk on saavutada 2030. aastaks vähemalt 25 000 km ulatuses vaba vooluga jõgesid, arvestades samal ajal tõkete sotsiaal-majanduslikke funktsioone ning eelistades eemaldada eelkõige iganenud ja kasutuseta rajatisi. Looduse taastamise määruse tähenduses on „vaba vooluga jõgi“ jõgi või jõelõik, mille piki-, külj- ja püstsuunalist sidusust ei takista tehnilikud tõkked ning mille looduslikud funktsioonid on suures osas säilinud. See lähenemine on laiem kui VMK raames rakendatav, kus meetmetena käsitletakse lisaks paisude eemaldamisele ka leevendusmeetmeid, näiteks kalapääsude rajamist, mis ei pruugi tagada täielikku vaba voolu. Vaba vooluga jõgede määratlemisel ja hindamisel võetakse aluseks ka Euroopa Komisjoni ühise rakendamise strateegia juhendmaterjal „Criteria for identifying free-flowing river stretches“<sup>3</sup>, mis täpsustab sidususe ja loodusliku toimimise hindamise kriteeriume.

---

<sup>1</sup> [Euroopa Liidu direktiiv 2000/60/EÜ](#)

<sup>2</sup> [Looduse taastamise määrus 2024/1991](#)

<sup>3</sup> [Guidance Document No. 41](#)

Seetõttu käsitletakse paisude prioriseerimisel VRD ja LTM eesmärges koos, eristades samas nende ulatust: VMK keskendub vooluveekogumite seisundi parandamisele, samas kui LTM eesmärk on jõgede sidususe terviklik taastamine. Käesoleva töö eesmärk on järjestada paisud prioriteetsuse alusel, hinnates, milliste paisude puhul annab sekkumine suurima panuse veekogumite seisundi parandamisse ja jõgede sidususe taastamisse.

Eestis on Eesti looduse infosüsteemi (EELIS) andmetel 10.04.2026 seisuga registreeritud kokku 1178 lahendamata paisu. IV perioodi VMKde alusuuringu pinnavee koormuste analüüsi<sup>4</sup> kaasati neist 605 paisu, mis paiknevad veekogumiteks määratud vooluveekogudel. Analüüsist jäeti välja paisud, mis ei paikne veekogumitel (VMK hindamisüksustel), samuti need, mis paiknevad küll veekogumil, kuid mille paisutatava veekogu klass ei ole vooluveekogu (on nt järv, allikas vm). Koormuste analüüsi tulemusel hinnati 370 paisu oluliseks koormuseks, mis mõjutavad vooluveekogumite hea seisundi saavutamist või säilitamist. Käesolevas töös prioriseeritakse kõik analüüsi kaasatud paisud sõltumata nende koormuse olulisusest veemajanduskavades.

Käesolev meetodika ei tee üksikute paisude tehnilise lahenduse otsuseid. Meetodika loob ühtse aluse paisude järjestamiseks selle järgi, kui suur on nende võimalik mõju veekogumite seisundieesmärkide ja jõgede sidususe taastamise seisukohalt. VMKde meetmeprogrammis kavandatavad tegevused lähtuvad sellest prioriteetsusest, kuid konkreetne lahendus määratakse edasistes menetlustes ja objektipõhistes kaalutlustes.

## Metoodika

Paisude prioriseerimine põhineb mitmekriteeriumilisel hindamissüsteemil, mille eesmärk on võrrelda erinevate paisude mõju ulatust ja olulisust ühtsel alusel. Hindamismetoodika on üles ehitatud hindamisrühmade põhiselt, eristades neli peamist mõjude rühma:

- Mõju veemajanduskavale;
- Mõju elurikkusele;
- Ruumiline mõju;
- Vastukaal ehk paisuga seotud muud hüved.

---

<sup>4</sup> [Pinnaveele avalduvate inimtekkeliste koormuste analüüs, Keskkonnaagentuur 2025](#)

Selline jaotus võimaldab käsitleda paisude mõju terviklikult, arvestades nii veekogumite seisundite eesmärke veemajanduskavade vaatest, veekogude ökoloogilist väärtust, ruumilist ulatust kui ka võimalikke sotsiaal-majanduslikke aspekte.

Metoodika aluseks olnud kriteeriumid määratleti esialgses lähteülesandes. Analüüsi käigus täpsustati ja täiendati kriteeriume vastavalt andmete kättesaadavusele ja analüüsi käigus ilmnunud vajadustele, et tagada parem vastavus tegelikele tingimustele ning vältida dubleerivaid või vähe eristavaid näitajaid.

Lõpptulemusena arvutatakse iga paisu kohta koondskoor, mille alusel moodustatakse paisude pingerida. Pingerida ei tähenda automaatset otsust paisu eemaldamiseks või säilitamiseks, vaid annab aluse edasiseks sisuliseks hindamiseks ja otsustusprotsessiks.

### Koondskoori arvutus ja kaalud

Iga paisu kohta arvutatakse koondskoor, mille alusel moodustatakse paisude pingerida. Koondskoor leitakse hindamisrühmade kaalutud summana järgmise valemi alusel:

$$0,35 \times \text{VMK\_skoor} + 0,30 \times \text{Elurikkuse\_skoor} + 0,35 \times \text{Ruumiline\_skoor} - 0,05 \times \text{Vastukaal}$$

*Tabel 1 Hindamisrühmade kaalud*

Hindamisrühm	Kaal
VMK mõju	0,35
Elurikkuse mõju	0,30
Ruumiline mõju	0,35
Vastukaal	-0,05

Hindamisrühmade kaalud (Tabel 1) peegeldavad nende suhtelist olulisust prioriseerimisel. Suurim kaal on antud VMK rühmale, mis keskendub veekogumite seisundi parandamisele ja ruumilise mõju rühmale, mis kirjeldab paisu paiknemisest tulenevat mõju ulatust. Elurikkuse rühm arvestab kaitstavate liikide ja elupaikadega seotud väärtusi. Vastukaal arvestab paisuga seotud muid hüvesid ning vähendab vastavalt lõppskoori.

## Hindamiskriteeriumid ja nende kaalud

Iga hindamisrühm koosneb mitmest kriteeriumist, millele omistatakse punktisumma vastavalt mõju ulatusele või esinemisele (Tabel 2). Kriteeriumite kaalud näitavad nende suhtelist olulisust vastava rühma sees.

Tabel 2 Kriteeriumite kaalud hindamisrühmade lõikes

Hindamisrühm	Kriteerium	Kaal ploki sees
<b>Mõju VMKle</b>	Pais kui oluline koormus läbi VMK perioodide	0,45
	Paisu koormuse hinnang IV VMK perioodil	0,35
	Paisu võimalik mõju teistele vooluveekogumitele	0,20
<b>Mõju elurikkusele</b>	Paisutatav kogum või paisust vahetult allavoolu jääv kogum on lõhejõgi, LJ ettepanekutes või vajab kaitset rändeteena	0,30
	Elupaik 3260 (jõed ja ojad)	0,25
	Paisutatud vooluveekogul on vajalik kaitsealuste ja tähelepanu vajavate liikide säilitamine	0,25
	Läbipääsu mõju siirdekaladele	0,20
<b>Ruumiline mõju</b>	Seos loodusliku järvega	0,15
	Paisu taha jääva valgla suurus	0,25
	Paisu suhteline kaugus suudmest	0,35
	Paisu järjestus veekogul	0,05
	Seos suuremate siseveekogudega	0,20

Kriteeriumite punktisummad korrutatakse vastavate kaaludega ning liidetakse ploki koondskooriks. Seejärel arvutatakse hindamisrühmade kaalutud summana iga paisu koondskoor ning skoor 100sel skaalal.

### Vastukaal

Lisaks negatiivsetele mõjudele arvestatakse prioriseerimisel ka paisuga seotud muid hüvesid, mis võivad mõjutada meetmete rakendamise otstarbekust.

Vastukaalu väärtus määratakse järgmiselt:

- Jah = 1 (vähendab koondskoori)

- „-,“ = 0

Vastukaalu rakendatakse koondskoori arvutamisel negatiivse kaaluga, mistõttu muu hüve olemasolu vähendab paisu prioriteetsust.

Vastukaalu osakaal on meetodikas piiratud, sest prioriseerimise lähtekoht on riiklike keskkonnaeesmärkide saavutamine. VRD kohaselt tuleb VMKdes kavandada meetmed, mis võimaldavad saavutada ja säilitada veekogumite hea seisundi. LTM lisab sellele eesmärgi taastada jõgede sidusust ja vaba vool seal, kus paisud seda takistavad.

Seetõttu kirjeldavad koondskoori põhiosa kriteeriumid paisu mõju veekogumi seisundile, elurikkusele ja vooluveekogude võrgustiku sidususele. Vastukaal ei ole mõeldud keskkonnamõju tasakaalustamiseks, vaid paisuga seotud täiendavate hüvede eristamiseks olukordades, kus hilisemas otsustusprotsessis tuleb võrrelda sarnase keskkonnamõjuga objekte. Selline lähenemine tagab, et meetodika põhirõhk jääb veekogumite seisundieesmärkide ja jõgede sidususe taastamisele.

Alljärgnevalt on hindamiskriteeriumite kaupa esitatud paisude prioriseerimise hindamise alused ja kasutatud andmed.

## **Veemajanduskava hindamisrühm**

### **Pais kui oluline koormus läbi VMK perioodide**

Paisu olulisust VMK perioodide kontekstis hinnati selle põhjal, kas ja millisel määral on pais varasemates VMK perioodides käsitletud olulise koormusena. Arvesse võeti paisu esinemist olulise koormusena nelja VMK perioodil, eeldusel, et korduv käsitlemine viitab püsivale ja lahendamata mõjule veekogumi seisundile. Mida rohkematel perioodidel on pais erinevates VMK perioodides olulise koormusena esinenud, seda kõrgemaks hinnati selle olulisus prioriseerimisel.

### Kasutatud andmed

- Veemajanduskavad, I-IV periood, [Kliimaministeeriumi veebileht](#)

### **Paisu koormuse hinnang IV veemajanduskava perioodil**

Arvestati paisu koormuse olulisuse hinnangut käesolevas perioodis, sealhulgas ka neid paisusid, millele on kavandatud leevendusmeetmed või, mille olulisus on meetodika alusel hinnatud väheoluliseks. Selliste paisude puhul omistati madalam punktisumma. Antud hinnang

täiendab varasemate perioodide analüüsi, kuna varasemate perioodide käsitus peegeldab koormuse püsivust ajas, samas kui IV perioodi hinnang kajastab selle hetke seisundit.

### Kasutatud andmed

- Pinnaveele avalduvate inimtekkeliste koormuste analüüs, Keskkonnaagentuur 2025

### **Vooluvete võrgu mõju hindamine**

Paisude võimaliku mõju hindamiseks vooluveekogumite võrgustikule koostati eraldi analüüs, mille eesmärk oli kirjeldada, milliseid üles- ja allavoolu jäävaid vooluveekogumeid pais võib mõjutada ning, milline on nende kogumite seireandmetel põhinev seisund. Analüüs tehti paisupõhiselt.

Iga paisu puhul määrati esmalt paisutatud veekogum ehk vooluveekogum, millel pais paikneb. Iga vooluveekogumi kohta võeti füüsikalise-keemilise kvaliteedielemendi (FÜKE) hinnang, kalastiku kvaliteedielemendi (KALA) hinnang mõõtmiste alusel. Paisutatud kogumi andmed esitati eraldi, et näha paisu otsest seost sellel paikneva kogumi seisundiga.

Ülesvoolu mõju hindamisel võeti arvesse kõik paisust ülesvoolu jäävad vooluveekogumid. Ülesvoolu kogumite puhul lähtuti KALA kvaliteedielemendist, kuna paisu peamine mõju ülesvoolu kogumitele on seotud kalade rändevõimaluste katkemise ja sellest tuleneva ökoloogilise sidususe vähenemise ja populatsioonide killustumisega. Iga ülesvoolse kogumi puhul kontrolliti, kas tegemist on kalastikuliselt väheolulise kogumiga (KaVo). Kui kogum on KaVo, anti sellele 0 punkti, st seda ei arvestatud paisust ülesvoolu mõjutatud kogumina KALA elemendi vaatest. Kui kogum ei olnud KaVo, siis anti 1 punkt juhul, kui KALA hinnang mõõtmiste alusel oli hea või väga hea, ning 2 punkti juhul, kui KALA hinnang oli mittehea või kogum oli seiramata.

Allavoolu mõju hindamisel arvestati, et paisu mõju väheneb allavoolu suunas, kuna veekogusse lisandub täiendav veehulk ning mõju hajub. Mõju ulatus sõltub eelkõige veekogu põhjaveetoitelisusest, vooluhulgast, sh kogumisse suubuvatest lisajõgedest. Allavoolu mõju hindamisel võeti arvesse paisust allavoolu jäävad vooluveekogumid kuni 10 km ulatuses ning lähtuti FÜKE kvaliteedielemendi hinnangust. 10 km kasutati lihtsustatud ühtse lähenemisena, arvestamata konkreetse veekogu hüdrooloogilisi eripärasid. Iga allavoolu jääva kogumi puhul anti 1 punkt juhul, kui FÜKE seirel põhinev hinnang oli hea või väga hea, ning 2 punkti juhul, kui FÜKE hinnang oli mittehea või kogum oli seiramata. Nii üles- kui allavoolu kogumite puhul summeeriti punktid paisu kohta kokku ja anti koond punktisumma, sh arvestades paisutatud kogumi enda hinnangut.

### Kasutatud andmed

- EELIS, Veekogumid ja hindamisüksused (andmed alla laetud 11.03.2026)
- Detailsed seireandmed kvaliteedielementide ja seireaastate kaupa: III VMK perioodi seisundi vahetunnangu mustand (Jõed andmestik), Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ 2026

### **Elurikkuse hindamisrühm**

#### **Paisutatav kogum või paisust vahetult allavoolu jääv kogum on lõhejõgi, lõhejõgede (LJ) ettepanekutes või vajab kaitset rändeteena**

Arvestati paisude paiknemist kogumitel nii olemasolevatel lõhejõgedel kui ka vooluveekogumitel, mis on 2025. aasta suvise töörühma tulemusena esitatud lõhejõgede muutmissettepanekutesse. Lisaks käsitleti olulistena ka neid veekogumeid, mis toimivad siirdekalade rändeteedena kaitstava elupaiga ja mere vahel. Sellistel veekogudel paiknevaid paisusid hinnati kõrgema prioriteediga objektidena, kuna need mõjutavad kaitstavate kalade rännet ning elupaikade kättesaadavust laiemas vooluveekogumite võrgus. Hindamisel omistati vastav punktisumma vastavalt paisu paiknemisele (tulevasel) lõhejõel või sellega seotud rändeteel. Paisust vahetult allavoolu jäävate kogumite arvestamist peeti oluliseks seetõttu, et paisutused võivad mõjutada vooluveekogu temperatuurirežiimi ning põhjustada veetemperatuuri tõusu (sh allavoolu). Muutunud temperatuuritingimused võivad suurendada survet lõhilaste populatsioonidele, kuna kõrgem veetemperatuur soodustab lõhilaste vahandilise neeruhaiguse (Proliferative Kidney Disease, PKD)) levikut ning võib seeläbi halvendada nende elutingimusi.

### Kasutatud andmed

- Lõhejõgede andmed: EELIS, Kaitsealused alad ja üksikobjektid, tüüp – Kudemis- ja elupaik (andmed alla laetud 11.03.2026);
- Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaigaks olevate veekogude või veekogu lõikude nimistu üle vaatamine ja uute lõhejõgede määramise ettepanekute tegemine. Memo 16.09.2025, Keskkonnaagentuur.

#### **Läbipääsu mõju siirdekaladele (inventuurid 2013 ja 2022)**

Paisude mõju siirdekaladele hinnati 2013. ja 2022. aasta inventuuride andmete alusel, kus jõelõikudele on antud hinnang siirdekalade rände seisukohast. Hinnangud on esitatud neljaastmelisel skaalal: „väga oluline“, „oluline“, „väheoluline“ ja „puudub“.

Hindamisel kasutati vastavaid hinnanguid ning paisudele anti punktid vastavalt mõju tasemele: suurem mõju tähendas rohkem punkte ja mõju puudumisel punkte ei antud.

#### Kasutatud andmed

- Avamise vajalikkuse koondhinnanguta oluliste paisude inventariseerimine ja koondhinnangu andmine, Maves 2022;
- Tõkestusrajatiste inventariseerimine vooluveekogudel kalade rändetingimuste parandamiseks, Eesti Veeprojekt OÜ 2013

#### **Veekogu(mi)l on Elupaik 3260 - jõed ja ojad (üles ja/või allavoolu)**

Arvestati paisude (ja veekogude/-kogumite) paiknemist loodusdirektiivi elupaigatüübi 3260 – jõed ja ojad suhtes. Elupaigatüübi esinemine viitab veekogu looduslikule väärtusele ning selle olulisusele elustiku säilitamisel. Mõju hindamiseks tehti kattuvuse analüüs, mille käigus määrati, kas paisutatud vooluveekogu(mi)l esineb elupaigatüüp 3260 paisust üles- ja/või allavoolu. Sellistel lõikudel paiknevaid paisusid käsitleti kõrgema prioriteediga objektidena, kuna need võivad mõjutada kaitstava elupaiga seisundit ja sidusust.

Elupaigatüübi esinemise määramisel kasutati kahte lähenemist:

- Kehtivad inventeeritud elupaigad, kus elupaigatüüp 3260 on ruumiandmetena otseselt kaardistatud;
- Kehtivad jõgede hoiualad, mille kaitse-eesmärgiks on elupaigatüüp 3260, kuid kus elupaika ei ole veel inventeeritud.

Teise lähenemise kaasamine põhineb eeldusel, et jõgede hoiualad, mille kaitse-eesmärgiks on elupaigatüüp 3260, vastavad suure tõenäosusega selle elupaigatüübi tunnustele ka juhul, kui detailne inventeerimine veel puudub. Seetõttu kaasati analüüsi ka need lõigud ning hinnati nende kattuvust veekogumitega. Hindamisel anti elupaigatüübi 3260 esinemisel 2 punkti ning puudumisel 0 punkti.

#### Kasutatud andmed

- Elupaigatüübi 3260 andmed: EELIS, Inventeeritud elupaigad, menetlusfaas „Kinnitatud“, Elupaigatüüp (Natura) = 3260 Jõed ja ojad (andmed alla laetud 13.03.2026);
- Elupaigatüübi 3260 andmed: EELIS, Kaitstavad alad ja üksikobjektid - jõgede hoiualad, tüüp = hoiuala, ala staatus = kaitsealune; kaitsealune - jääb kaitstavale alale, Elupaigatüübid, mis on kaitse-eesmärgiks = 3260 (andmed alla laetud 13.03.2026).

## **Paisutatud vooluveekogul on vajalik kaitsealuste ja tähelepanu vajavate liikide säilitamine**

Mõju hindamisel arvestati kaitsealuste veeliste liikide esinemist paisutatud veekogus. Aluseks võeti Eestis kaitstavad I-III kaitsekategooria liigid, kelle hulgast eristati veelised liigid. Analüüsi kaasati veelised liigid, mis kuuluvad rühmadesse kalad, limused, vähilaadsed ja katteseemnetaimed.

Hindamise aluseks olid EELIS-e liikide leiukohtade andmed. Leiukohtadele lisati leiukoha veekogu andmed ning selle põhjal hinnati iga paisu puhul, kas paisutatud veekogus esineb vähemalt ühe I-III kategooria kaitsealuse veelise liigi leiukoht. Tulemuseks määrati iga paisu kohta, kas paisutatud veekogus esineb kaitsealuseid veelisi liike (jah/ei).

Lisaks kaitsealustele veelistele liikidele arvestati mõju hindamisel veekogudega seotud kõrgema kaitsekategooria liikidega, kelle elupaikade või toitumisalade seisund võib paisutuste tõttu halveneda.

Mõju hindamisel võeti arvesse must-toonekure toitumisalade paiknemist hargnemiseta veekogudel. Must-toonekurg vajab toitumiseks looduslikke, madalaid ja varjulisi vooluveekogusid (metsaojad, kärestikud), kus veetase on madal ja vesi läbipaistev. Paisud lõhuvad nende toitumisalad: paisutustagune vesi muutub kurele liiga sügavaks, voolukiirus aeglustub ja veetaimestik tiheneb, mis teeb saagi märkamise ja püüdmise võimatuks<sup>5</sup>. Paisude ja must-toonekure toitumisalade seose määramiseks viidi läbi kattuvuse analüüs, hinnati paisu paiknemist toitumis (ja pesitus) -alade suhtes voolusuunas, liikudes mööda veekogude võrgustikku ülesvoolu läte suunas. Selle käigus kontrolliti ka neid paisusid, mille otsene kattuvus toitumisaladega puudus, et tuvastada võimalikud ülesvoolu paiknevad toitumisalad. Tulemuseks määrati iga paisu kohta, kas pais paikneb must-toonekure toitumisalal või sellest allavoolu (jah/ei). Vastavat tunnust arvestati kriteeriumi hindamisel, kuna pais võib mõjutada toitumiseks sobivate vooluveekogude kvaliteeti.

Kõrgema kaitsekategooria liigina arvestati ka Euroopa naaritsaga ja tema potentsiaalsete toitumisaladega. Euroopa naaritsa võimalike toitumisalade andmete kaardistamisel lähtuti EELISes toodud liikide leiukohtade andmetest. Paisutatud vooluveekogumil ja sellest ülesvoolu jääva Euroopa naaritsa elupaiga puhul anti paisule kõrgem prioriteet, eeldades

---

<sup>5</sup> Must-toonekure toitumisveekogud ja nende ökoloogilise seisundi parandamine, 2021 Kotkaklubi

võimalikku negatiivset mõju liigi toitumisvõimalustele. Hindamisel anti kaitsealuste või tähelepanu vajavate liikide esinemisel 2 punkti ning puudumisel 0 punkti.

#### Kasutatud andmed

- [I ja II kaitsekategooriana kaitse alla võetavate liikide loetelu, RT](#) (02.04.2026)<sup>6</sup>
- [III kaitsekategooria liikide kaitse alla võtmine, RT](#) (02.04.2026)<sup>7</sup>
- Liikide leiukohad: EELIS, Liikide leiukohad (andmed alla laetud 02.04.2026)
- Must-toonekure toitumis- ja pesitusalad: Kotkaklubi 2025. aastal koostatud analüüs, mis tugineb varasema töö (Kotkaklubi 2022) käigus koostatud ja täiendatud kaardikihtidele.
- Naaritsa elupaigad: EELIS, liikide leiukohad (andmed alla laetud 02.04.2026)
- EELIS: Paisud, Veekogud (andmed alla laetud 11.03.2026)

#### **Ruumilise mõju hindamisrühm**

##### **Paisutatud vooluveekogu on seotud loodusliku järvega**

Seose kaardistamiseks võeti vooluveekogude andmestik, kuhu lisati EELISes juurde lätte tüübi ja suudme tüübi info. Et saada kätte seosed just loodusliku järvega, tuli vaheldumisi lätte tüübile ja suudme tüübile lisada "seisuveekogu" filter. Saadud andmestikud seoti paisude infoga veekogude KKR koodide alusel. Tulemuseks määrati iga paisu kohta, kas sellega seotud vooluveekogu on otseses ühenduses loodusliku järvega (jah/ei).

#### Kasutatud andmed

- EELIS: Paisud, vooluveekogud (andmed alla laetud 11.03.2026)

##### **Paisu suhteline kaugus veekogu suudmest, km**

Kauguste leidmisel võeti aluseks kõik EELISes olemasoleva staatusega paisud ning hargnemisteta vooluveekogud. Paisude kauguste arvutamisel lähtuti põhimõttest, et kaugust mõõdetakse piki vooluveekogu telgjoont, mistõttu tuli paisude asukohti korrigeerida. Kõik vooluveekogust 20-meetri raadiuses asetsevad paisud nihutati automaatselt vooluveekogu telje külge. Ülejäänud paisud, mis paiknesid kaugemal kui 20 meetrit, jäid antud analüüsist välja, kuna asetsevad seisuveekogul või mõnel muul väiksemal lisaharul, mida selles konkreetses

---

<sup>6</sup> Vabariigi Valitsus. I ja II kaitsekategooriana kaitse alla võetavate liikide loetelu. Määrus nr 195, vastu võetud 20.05.2004. [RT I 2004, 44, 313](#).

<sup>7</sup> Keskkonnaminister. III kaitsekategooria liikide kaitse alla võtmine. Määrus nr 51, vastu võetud 19.05.2004. [RTL 2004, 69, 1134](#).

analüüsis ei käsitletud. Lisaks võrreldi, kas vooluveekogu, mille külge pais nihutati, on vastavuses EELISes oleva paisu ja vooluveekogu seosega.

Kauguste arvutamiseks käsitleti vooluveekogusid kui järjestatud joonobjekte, millele on määratud algus- ja lõpp-punkt. Selleks loodi vooluveekogudele vastavad teekonnad, määrati igale paisule asukoht sellel teekonnal ning arvutati paisu asukoht alates lõpp-punktist ehk vooluveekogu suudmest.

#### Kasutatud andmed

- EELIS: paisud (andmed alla laetud 11.03.2026)
- [Keskonnaportaal Andmed ja kaart](#), Hargnemisteta vooluveekogud (andmed alla laetud 11.03.2026)

#### **Mitmes pais veekogu suudmest, nr**

Aluseks võeti eelnevas punktis leitud paisude kaugused paisutatava vooluveekogu suudmest. Paisud grupeeriti vooluveekogu alusel, et järjestada ühel konkreetset veekogul asetsevad paisud ning määrati, mitmenda paisuga suudmest on tegu. Järjekorra number leiti vastavalt kauguste väärtustele. Kõige väiksem kaugus suudmest sai järjekorranumbriks üks jne. Antud arvutustes käsitleti ainult paisusid, millele olid eelnevalt leitud kaugused vooluveekogu suudmest.

#### Kasutatud andmed

- EELIS: paisud (andmed alla laetud 11.03.2026)
- [Keskonnaportaal Andmed ja kaart](#), Hargnemisteta vooluveekogud (andmed alla laetud 11.03.2026)

#### **Paisu taha jääva valgla suurus, km<sup>2</sup> – EstModel**

Paisu ruumilise mõju hindamisel kasutati varasemalt arvutatud paisude kaugusi vooluveekogude suudmest. Nende alusel määrati EstModeli veebiteenuse abil paisu taha jääva valgla suurus. Valgla suurus saadi 959 paisu puhul; juhtudel, kus väärtus puudus, ei olnud vastavale veekogule EstModelis valglat modelleeritud (enamasti alla 10 km<sup>2</sup> valgalaga veekogud). Saadud valgla suurused on lihtsustatud hinnangud võrreldes kõrgusmudelil põhineva modelleerimisega.

Valgla suuruse alusel jaotati paisud klassidesse ning määrati punktid järgmiselt: alla 10 km<sup>2</sup> (1 punkt), 10–100 km<sup>2</sup> (2 punkti), 100–1000 km<sup>2</sup> (3 punkti) ja üle 1000 km<sup>2</sup> (4 punkti). Valgla suurust kasutatakse paisu mõju ruumilise ulatuse hindamiseks. Suurema valgla veekogudel

ulatub paisu mõju suuremale jõe- ja elupaigavõrgustikule, mistõttu saavad suurema valguga paisud rohkem punkte.

#### Kasutatud andmebaas

- [EstModeli veebiteenus](#)

#### **Jõelõigu seotus suuremate siseveekogudega (inventuurid 2013 ja 2022)**

Paisude mõju hindamisel arvestati nende seotust suuremate siseveekogudega. Selleks kasutati 2013. ja 2022. aasta inventuuride andmeid, mille raames on ühe kriteeriumina hinnatud jõelõigu seotust suuremate siseveekogudega. Mõlemas töös on hinnang esitatud jah/ei väärtustena. Seotud jõelõikudele anti 1 punkt ja seose puudumisel 0 punkti.

#### Kasutatud andmed

- Avamise vajalikkuse koondhinnanguta oluliste paisude inventariseerimine ja koondhinnangu andmine, Maves 2022;
- Tõkestusrajatiste inventariseerimine vooluveekogudel kalade rändetingimuste parandamiseks, Eesti Veeprojekt OÜ 2013

#### **Paisuga seotud muud väärtused ja funktsioonid**

Paisude prioriseerimisel arvestati ka paisjärvede ja nendega seotud paisude muid kasutusotstarbeid. Sellisteks otstarveteks võivad olla näiteks pais kui kultuuripärand, rekreatiivne kasutus, maastikuline väärtus, veekasutusega seotud muud funktsioonid või riiklikult oluline majanduslik funktsioon.

Hindamisel määrati iga paisu puhul, kas paisjärvel või paisul esineb muu hüve (jah/ei). Muu hüve olemasolu käsitleti prioriseerimisel vastukaaluna, kuna see võib mõjutada paisu käsitlemist meetmete kavandamisel.

#### Kasutatud andmed

- Joogiveehaare: EELIS, Paisud. Tüüp = Pinnaveevõtt joogivee tarbeks (andmed alla laetud 11.03.2026);
- Supluskohad: Terviseameti [Supluskohtade avalik andmebaas](#). Paisjärved, mis on supluskohadeks (andmed alla laetud 11.03.2026);
- Tuletõrje veevõtukohad: Päästeamet, [Veevõtukohad](#) (andmed alla laetud 11.03.2026);
- Paisjärved tiheasustusalade lähistel: [Keskkonnaportaali Andmed ja kaart](#), EHAK tiheasustusalad (andmed alla laetud 11.03.2026);

- Muinsuskaitsetised paisud: [Muinsuskaitseameti \(MKA\) kultuurimälestiste register](#), MKA edastatud info põhjal (MKA edastatud andmestik 25.09.2024). Nii paisud, mis on mälestise koosseisus või asuvad selle kaitsevööndis. Samuti paisud, mis ei pruugi asuda mälestisel, kuid nende olemasolu tagab mälestisest mõisapargi struktuuri ja kujunduselementide säilimise;
- Riiklikult oluline majanduslik funktsioon: kalakasvatuste noorjärkude tootmine riigile olulisel määral, EELIS, paisud (andmed alla laetud 11.03.2026).

## Tulemuste tõlgendamine

Koondskoori 100se skaala alusel määratakse iga paisu prioriteetsuse klass ning seostatakse see vastava eesmärgiga.

Prioriteetsuse klassid kirjeldavad paisude suhtelist olulisust teiste paisudega võrreldes. Kõrgem klass viitab suuremale potentsiaalsele mõjule vooluveekogude seisundi ja sidususe parandamisel (Tabel 3).

*Tabel 3 Paisude prioriteetsuse jagunemine klassidesse koondskoori alusel*

Prioriteetsuse klass	Koondskoor
Väga kõrge	$\geq 75$
Kõrge	55 – 74,9
Keskmine	35 – 54,9
Madal	20 – 34,9
Väga madal	$< 20$

Klassid on abivahend otsustusprotsessis ning neid tuleb tõlgendada koos teiste teguritega.

Prioriseerimise tulemusi tuleb tõlgendada veepoliitika raamdirektiivi ja looduse taastamise määruse eesmärkide kontekstis. Kui paisutus on hinnatud oluliseks koormuseks ning selle mõju avaldub veekogumi seisundi või kvaliteedielementide kaudu, tuleb meetmeprogrammis kavandada tegevused selle mõju vähendamiseks. See tuleneb veemajanduskavade põhieesmärgist saavutada ja säilitada veekogumite vähemalt hea seisund ning vähendada seisundieesmärkide saavutamist takistavaid inimtekkelisi koormusi.

Prioriseerimine määrab, milliste paisude käsitlemine on keskkonaeesmärkide saavutamise seisukohalt esmatähtis. Konkreetne tehniline lahendus ei tulene koondskoorist, vaid selgub edasises menetluses, arvestades paisu mõju, tehnilist seisundit, õiguslikku olukorda, paisutaja valikuid ning võimalikke lahendusvariante.

### **Eesmärgi tüüp**

Paisu käsitlemisel eristatakse kahte peamist eesmärki: VMK eesmärk ning LTM eesmärk. VMK eesmärgiga seotuks loetakse paisud, mis paiknevad veekogumil (tähistatud veekogumi koodi olemasoluga) ning sellele on määratud vähemalt üks positiivne skoor VMK-ga seotud hindamiskriteeriumite alusel. Kõik ülejäänud paisud käsitletakse LTM eesmärgiga seotuna.

Kõik paisud hinnatakse käesoleva metoodika alusel ühtsetel alustel. Veekogumitel paiknevate paisude tulemusi kasutatakse veemajanduskavade meetneprogrammis paisudega seotud meetmete ja tegevuste prioriseerimisel, ülejäänud paisude puhul annavad tulemused aluse Looduse taastamise määruse eesmärkidega seotud tegevuste kavandamiseks.

Prioriseerimise tulemused on esitatud lisafailis *Pais\_priori.xlsx*.