

# 1. SEIRE ALAMPROGRAMMI PEALKIRI Operatiivseire korraldamine 2021

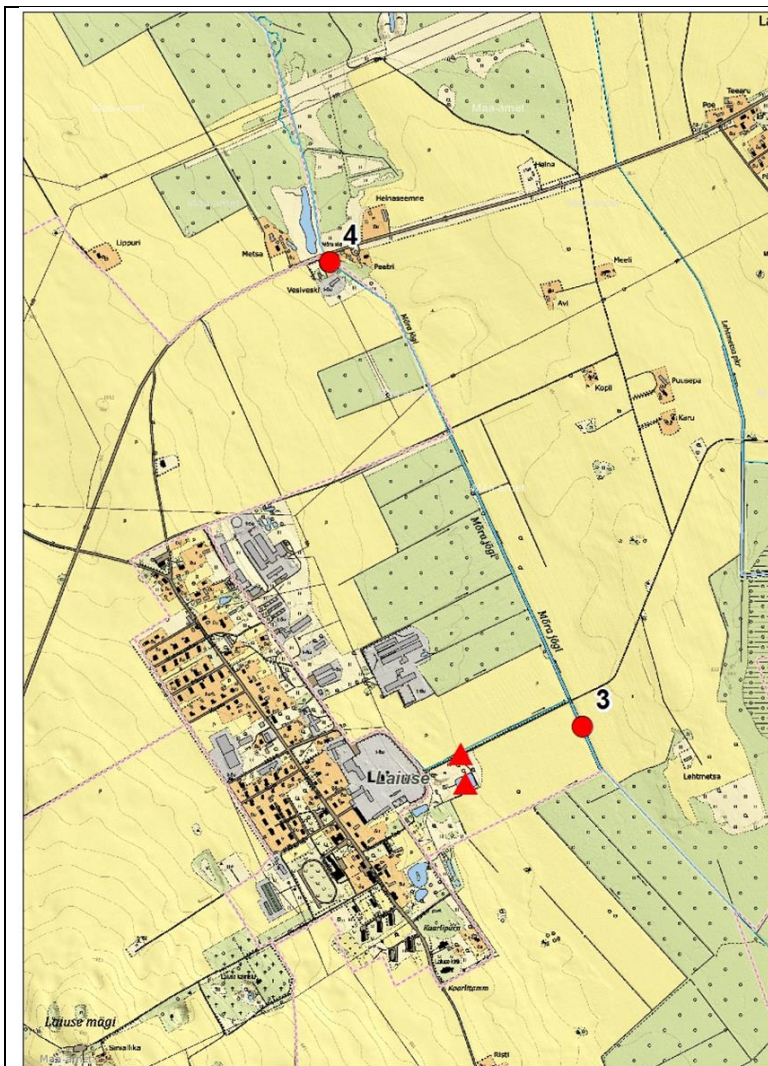
2. VASTUTAV TÄITJA Katri Vooor, Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ

## 3. SUUNDUMUS

Vooluveekogumite ökoloogilised seisundiklassid (ÖSE, ÖP) määrati 2021. aastal järgmistest kohtadest: Meriküla (1071600\_1) ja Sõreda oja (1071500\_1) ning Mõra jõgi (1025100\_1) ülal- ja allpool Laiuse puhasti veelaskme mõju. Seirekohtade paiknemine on esitatud joonistel 1 ja 2.



Joonis 1. 1 - Meriküla oja, Rannu; 2 - Sõreda oja, Tallinn-Narva mnt



Joonis 2. 3 - Mõra jõgi, ülalpool Laiuse veelaskme mõju; 4 - Mõra jõgi, allpool Laiuse veelaskme mõju; kolmnurgad - Laiuse puhasti ja veelase

Tulemused on esitatud tabelis 1.

Tabel 1. Ökoloogilise seisundi (ÖSE) kujunemine FÜKE ja bioloogiliste kvaliteedielementide alusel (esitatud on ökoloogilise kvaliteedisuhte väärtused).

Nr	Seirekoht	FÜKE	fübe_m ja mafü_m	suse_m	kala_m	2021 ÖSE/ÖP	varasem ÖSE/ÖP
1	Meriküla oja: Rannu	0.76	0.71	0.60	ei hinnata	kesine	2010
2	Mõra jõgi: ülalp Laiuse-Rava teed	0.92	0.69	0.80	V1B-KaVo	hea	puudub
3	Mõra jõgi: Jõgeva-Torma tee	0.80	0.72	0.96	V1B-KaVo	hea	2010
4	Sõreda oja: Tallinn-Narva mnt	0.96	0.75	0.68	V1B-KaVo	kesine	2010

Meriküla oja ja Sõreda oja ÖSE hinnang oli kesine, nagu ka 2010. aastal.

Mõra jõe ÖP hinnang Jõgeva-Torma tee seirekohas (SJA3059000) oli hea, 2010. aastal oli see halb, kuna seisund põhjaloomastiku alusel oli halb. Laiuse puhasti veelase ei vastanud juunis ja augustis P\_üld osas vee-erikasutusloa nõuetele.

**Kalastikku seirati** käesoleva töö raames viies kohas: Meriküla oja (Rannu), Leevi jõgi (Soka ja Krati) ja Vigala jõgi (Rumma ja Jaanimõisa).

**Meriküla ojas (1071600\_1)** teostatud seirepüügi käigus kalu ei saadud. Väiksuse ja veevaeguse (vooluhulk <10 l/s) tõttu on see mudastunud põhjaga elupaik kaladele vähesobilik. Kalastik ei iseloomusta antud kohas oja seisundit.

**Leevi jõe (1047900\_2) Soka** (Karilatsi) seirekohas oli kalastiku määrang hea (JKI 0.56). Seisund kalastiku põhjal on jäänud samaks: 2011. ja 2014. aastal oli seisund samuti hea (Pinnavee ökoloogilise seisundi hindamismetoodika arendam1110400\_2ine ja ajakohastamine, 2017).

**Leevi jõe (1047900\_2) Krati** (Leevi II paisu ja Karilatsi paisu vahel) seirekohas oli kalastiku määrang hea (JKI 0.42). Varem pole selles kohas kalastikku seiratud.

**Vigala jõe (1110400\_2) Rumma** seirekohas oli seisund kalastiku põhjal kesine (JKI 0.32). 2019. aastal oli seisundihinnang hea (0.50). Seisund jäi 2021. aastal kesiseks eelkõige seetõttu, et katsepüügil ei saadud silmuvastseid, mille arvukus vastas 2019. aastal elupaigalisele kvaliteedile (Jõgede hüdrobioloogiline seire ja uuringud 2019. aasta aruanne. Eesti Maaülikool. Põllumajandus- ja keskkonnainstituut. Tartu, 2020. 157 lk.)

**Vigala jõe (1110400\_2) Jaaniveski** seirekohas oli kalastiku määrang hea (JKI 0.50). 2009. aastal oli seisund selles seirekohas kalastiku põhjal kesine (JKI 0.19) (Pinnavee ökoloogilise seisundi hindamismetoodika arendamine ja ajakohastamine, 2017).










Töös anti hinnang **Kuusiku kalapääsu toimimisele**: võttes arvesse mõõdetud voolukiirusi, saadud kalade jaotumist kalapääsus ja mõrrapüügi tulemusi ning visuaalset hinnangut on head rändetingimused kaladele tagatud kogu kalapääsu ulatuses jõe enamiku vooluhulkade korral.

#### 4. ANALÜÜS

Meriküla oja ülemjooks piirneb Kestla soo edelaservaga ja oja ülemjooksu vasakul kaldal on teostatud ulatuslikke maaparandustöid (kuivendust). Tõenäoliselt tuleb kõrge fosforisisalduse põhjusi (setete kogunemine muudetud hüdro-morfoloogia tõttu vms) otsida sealt, samuti piirneb oja seirekoha läheduses põllumajandusmaaga. Kesist seisundit põhjaloomastiku alusel saab seostada oja rikunud hüdro-morfoloogiaga.

Sõreda oja kesine seisund põhjaloomastiku alusel on tingitud oja hüdro-morfoloogilistest iseärasustest: ülem- ja keskjooksul on oja tugevasti õgvendatud ja paepõhjaga ojas puuduvad põhjaloomastikule ka sobilikud elupaigad.

#### 5. HINNANG

Nr	Seirekoht	Eelnevad aastad	2021	Hinnang	Selgitus
1	Meriküla oja: Rannu	Kesine (ÖSE/ÖP) 2010	Kesine (ÖSE/ÖP)		Kesises seisundis
2	Mõra jõgi: ülalp Laiuse-Rava teed	puudub	Hea (ÖSE/ÖP)		Ebapiisav andmestik suundumuse leidmiseks
3	Mõra jõgi: Jõgeva-Torma tee	Halb (ÖSE/ÖP) 2010	Hea (ÖSE/ÖP)		Ebapiisav andmestik suundumuse leidmiseks
4	Sõreda oja: Tallinn-Narva mnt	Kesine (ÖSE/ÖP) 2010	Kesine (ÖSE/ÖP)		Kesises seisundis
5	Leevi jõgi: Soka (Karilatsi)	Hea (kalastik) 2011, 2014	Hea (kalastik)		Heas seisundis
6	Leevi jõgi: Krati	puudub	Hea (kalastik)		Ebapiisav andmestik suundumuse leidmiseks
7	Vigala jõgi: Rumma	Hea (kalastik) 2019	Kesine (kalastik)		Ebapiisav andmestik suundumuse leidmiseks
8	Vigala jõgi: Jaaniveski	Kesine (kalastik) 2009	Hea (kalastik)		Ebapiisav andmestik suundumuse leidmiseks
9	Kuusiku kalapääs				Head rändetingimused kaladele tagatud kogu kalapääsu ulatuses

#### 6. SOOVITUSED SEIRE PAREMAKS KORRALDAMISEKS

OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus (EKUK) on vooluveekogumite operatiivseiret läbi viinud alates 2009. aastast. Kasutusel on akrediteeritud meetodikad fütobentose ja põhjaloomastiku proovide võtmiseks ja näitajate määramiseks. Regulaarselt osaletakse rahvusvahelistes interkalibreerimistes. EKUK omab samuti võimekust suurtaimestiku ja kalastiku seire läbiviimisel. Aastati on uuringuid teostatud kuni 30 seirekohas, keskmiselt siiski vaid 15 kohas.

2015. ja 2016. aastal tehti operatiivseiret suublaseire põhimõttel: proovid ÖSE hindamiseks võeti ülal- ja allpool puhastite veelaset. Neljal korral aastas võeti proovid ka puhasti veelaskmest, millega kontrolliti heitvee vastavust lähtuvalt vee erikasutusloa nõuetest.

Selline seire peaks jätkuma edaspidigi. Seire vastab eesmärgile, sest uuritakse võimalikke mitteheas

seisundis olevaid jõelõike. Seiresse saab kavandada kas teadaolevaid probleemseid kohti või siis kohti, kus viimastel aastatel on rakendatud meetmeid puhastite rekonstrueerimise osas.

Seirata tuleks heitvee mõju vee füüsikalis-keemilistele näitajatele ja elustikule tervikuna. Saadav teave annab olulist tagasisidet vee-erikasutusloas kehtestatud nõuete piisavuse kohta.

Bioloogilistest kvaliteedielementidest tuleks sellise seire puhul kasutada mõju suhtes kõige tundlikumaid: „fütoENTOS ja suurtaimestik“ ja suurselgrootud põhjaloomad. Kalastik punktreostuse mõju hindamiseks ei sobi. Küll on kalastik oluline kvaliteedielement operatiivseires juhul, kui tegemist on veekogu tõkestatusega kas paisude või mittetoimivate kalapääsude tõttu.

**Vajalik on kehtestada veeseire operatiivseire programm (Pinnaveekogumite ökoloogilise seisundi operatiivseire) aastateks 2022-2027. Vee Raamdirektiivi põhimõtetest lähtuvalt tuleb seirekohtades, kus seisund ülevaateseire põhjal on varem olnud halvem kui hea (halva seisundi põhjus on teadmata või on rakendatud meetmeid seisundi parandamiseks), teostada operatiivseiret.**