



KESKKONNAAMET

Kariste järve hoiuala kaitsekorralduskava 2014-2023



SISUKORD

1. SISSEJUHATUS.....	4
1.1. Kariste järve hoiuala iseloomustus.....	4
1.2. Maaomand ja maakasutus.....	6
1.3. Huvigrupid.....	6
1.4. Uuritus ja seire.....	6
2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID.....	8
3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE JA KÜLASTUSKORRALDUS.....	10
4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE.....	13
4.1. Tegevuste kirjeldus.....	13
4.1.1. Riiklik seire.....	13
4.1.2. Limnoloogiliste eeluuringute teostamine ja ettepanekute koostamine võimalikuks järve tervendamiseks.....	13
4.1.3. Taristu.....	13
Infotahvli hooldamine.....	13
Hoiuala piiritähiste paigaldamine ja hooldamine.....	13
4.1.4. Kavad.....	14
Kaitsekorralduskava uuendamine ja tulemuslikkuse hindamine.....	14
4.2. EELARVE.....	15
KASUTATUD ALLIKAD.....	17

Vastavalt looduskaitseaduse (RT I 2004, 38, 258) §-le 25 on kaitsekorralduskava hoiualade ja kaitsealade alapõhise kaitse korraldamise aluseks. Hoiuala kaitsekord on sätestatud looduskaitseaduse §-des 32 ja 33.

Kaitsekorralduskava kinnitab Keskkonnaameti peadirektor. Teave kaitsekorralduskava kinnitamise kohta avalikustatakse Keskkonnaameti kodulehel.

Käesoleva Kariste järve hoiuala (edaspidi *hoiuala*) kaitsekorralduskava (edaspidi *KKK*) eesmärk on:

- anda lühike ülevaade kaitstavast alast (edaspidi *ala*)- selle kaitse-eesmärkidest, rahvusvahelisest staatusest, maakasutusest, huvigruppidest;
- anda lühike ülevaade ala eesmärkidest ning hinnang iga põhiväärtuseks oleva liigi, elupaiga vm väärtuse seisundile;
- arvestades alale seatud kaitse-eesmärke määrata mõõdetavad eesmärgid ja kaitsekorralduse oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks;
- anda lühike ülevaade peamistest väärtusi mõjutavatest teguritest, kirjeldada kaitseks vajalikke meetmeid koos oodatavate tulemustega;
- määrata põhiväärtuste säilimisele ja tutvustamisele suunatud kaitsekorralduslike tegevuste elluviimise plaan koos tööde mahu, koha, ulatuse kirjelduse ja orienteeruva maksumusega;
- luua alusdokument ala kaitsekorralduslike tööde elluviimiseks ja rahastamiseks.

KKK koostamisel juhendatakse Eesti Vabariigi kehtivast seadusandlusest ja kaitsekorralduskava koostamise juhendist. Kariste järve hoiuala KKK on koostatud kümneks aastaks.

KKK koostas Keskkonnaameti Pärnu-Viljandi regiooni kaitse planeerimise spetsialist Jana Galadi. Kontakt: Jana.Galadi@keskkonnaamet.ee, 447 7379.

Kaanefoto: „Vaade Kariste järvele“ Jana Galadi.

1. SISSEJUHATUS

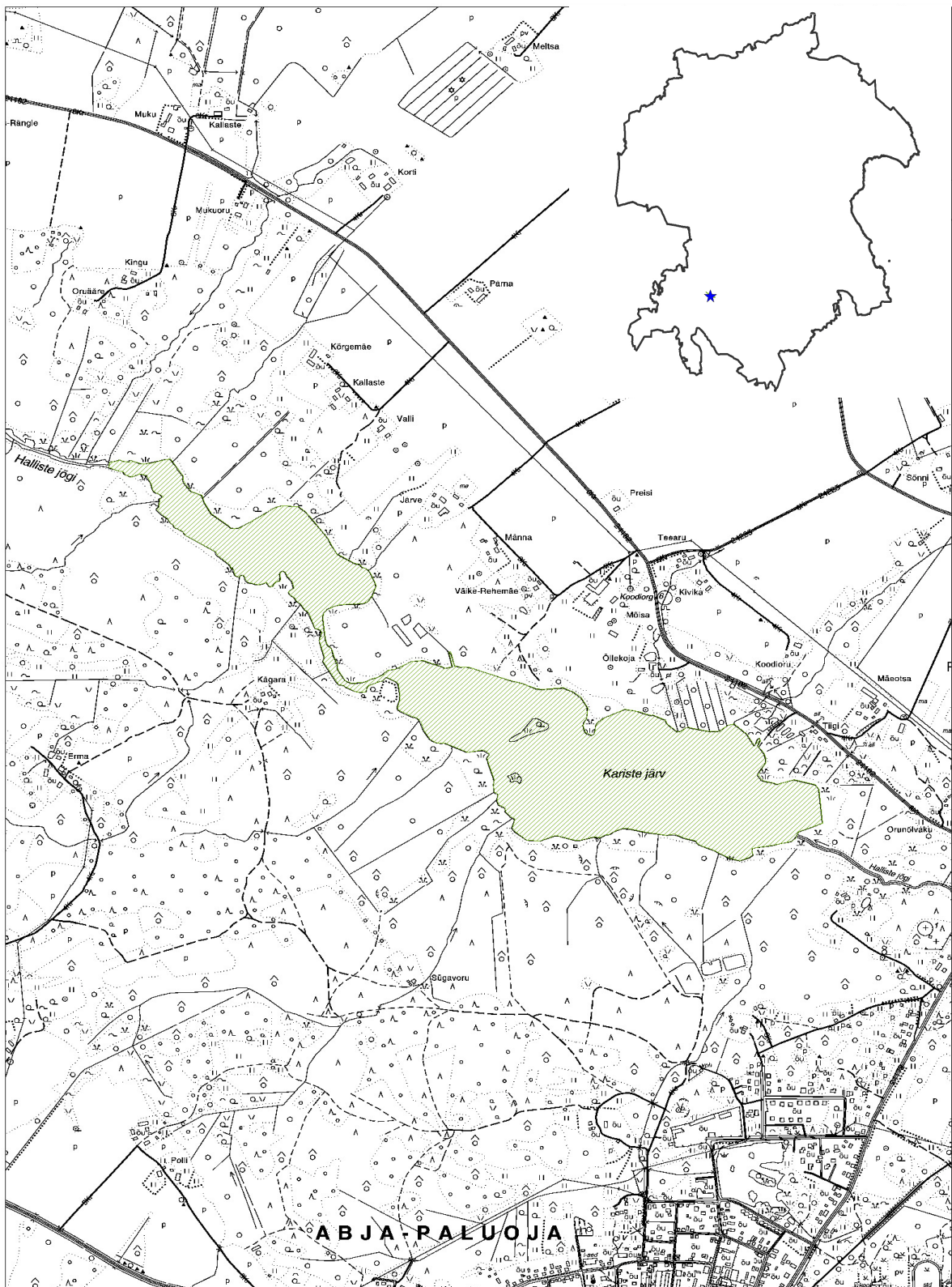
1.1. Kariste järve hoiuala iseloomustus

Kariste järve hoiuala, mis on Kariste järve veepeegli osa, jääb Viljandi maakonnas asuva Abja valla Abja-Paluoja vallasisesse linna ja Veskimäe küla ning Halliste valla Päigiste ja Vana-Kariste külade territooriumile (joonis 1). Kariste järve hoiuala on moodustatud Vabariigi Valitsuse 09.06.2005 määrusega nr 125 „Hoiualade kaitse alla võtmine Viljandi maakonnas“ ning ala kaitse-eesmärgiks on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi – rohketoiteliste järvede (3150) kaitse. Tulenevalt Vabariigi Valitsuse 05.08.2004 korralduse nr 615 „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“ (RTL 2004, 111, 1758) lisa 1 punkti 2 alapunkti 85 alusel kuulub tervikuna Kariste järve loodusala (Natura EE0080515) koosseisu (Keskkonnaregister).

Kariste järv paikneb Sakala kõrgustiku edelanõlval, kagu-loodesuunalises Halliste ürgorus. Ürgoru veerud ulatuvad kirdes üsna järve lähedale, edela pool aga jäävad märgatavalt kaugemale ja siin esineb oru veerul metsaga kaetud mõhnastik. Järv on pikliku kujuga ning koosneb kahest, kitsa järvekaela kaudu ühendatud osast: Suurjärvest kagu ning Väikejärvest loode pool. Järve kaguosas on kaks väikest soise pinnaga saart. Kaldad on madalad, laialdaselt esineb õõtsikut; kaugemal kerkivad aga kõrged ürgoru veerud. Järve nõgu on sügava vao kujuline, sügavaima kohaga Suurjärve loodeosas. Põhi on kalda lähedal liivane, kohati ka kivine, sügavamal aga enamasti kaetud lendmudaga. Järv on tugeva läbivooluga, läbi voolab Halliste jõgi. Järve suubub ka allikasooni ja kraave. Vee suvised temperatuurid on võrdlemisi kõrged. Pinna-ja põhjavee temperatuurid erinevad tugevasti. Järv on üks mineraalaineterikkama veega järvi Eestis. Kariste järve pindala on 61,6 ha, valgala pindala on 127,98 ha. Järve suurim sügavus on 7,2 m ja keskmine sügavus 3,3 m. Limnoloogiliselt tüübilt on Kariste järv kalgiveeline eutroofne (Mäemets, 1968; Keskkonnaregister, 2013).

Kariste järve valgla asub Sakala kõrgustiku lõunaosas, millele on iseloomulikud suured lainjad tasandikud. Järve kaldad on osaliselt liivased, osaliselt mudased, järve põhi on mudane (Arold, 2005, Loopmann, 1984). Kariste järve valgla on intensiivse põllumajandusega piirkond. Valglal on valdavad põllumaad, mis asuvad peamiselt Halliste ürgoru pervedel ja nendega piirnevatel aladel. Valgla inimasustus on tihe, siia jäävad Karksi-Nuia, Halliste, Polli, osaliselt Abja-Paluoja asulad. Seega on inimtegevuse koormuse Kariste järvele suur (Ott, 2009).

Kariste järve kaldale jääb kaks pärandkultuuri objekti: Kägara sild (192:KIS:006), mis on hävinud ning Kariste järve kanali ülemine ots (192:MPO:005), mis on 20-50% ulatuses säilinud (Maa-ameti pärandkultuuri kaardirakendus).



Joonis 1. Kariste järve hoiuala asukoha skeem.

1.2. Maaomand ja maakasutus

Kariste järve hoiuala pindalaks on 61,6 ha, mis on valdavalt jätkuvalt riigiomandis olev maa (59,4 ha), eramaad on 2,2 ha. Eramaa on valdavalt veekogude maa sihtotstarbega veetalune maa.

1.3. Huvigrupid

Kariste järve hoiualaga seotud olulisemad huvigrupid ja nende huvid on alljärgnevad:

- **Keskkonnaamet** – kaitseala valitseja. Keskkonnaameti eesmärk on tagada ala eesmärgiks olevate väärtuste soodne seisund.
- **Riigimetsa Majandamise Keskus** – ala külastuse korraldaja - piiritähiste paigaldaja ja hooldaja.
- **Abja ja Halliste Vallavalitsused** – puhkevõimaluste loomine.
- **Ümbritseva ala maaomanikud** – on huvitatud oma kinnistute sihtotstarbelisest kasutamisest ja loodusväärtuste säilimisest.
- **Harrastuskalastajad** – on huvitatud kalapüügist ja heast kalavaru seisundist. Kalade asustamine, kalavarude kaitse, kalapüüki puudutava info jagamine.
- **Puhkajad** – on huvitatud heast juurdepääsust ja korralike puhkekohtade olemasolust ja loodusväärtustest.
- **Teadlased** - Väikejärvede seire. Järve seisundi muutuste jälgimine.
- **Keskkonnainspektisoon** – järelvalve teostaja.

1.4. Uuritus ja seire

Kariste järve hoiualale jääb üks väikejärvede seirejaam: Kariste järv – SJA929800. Väikejärvede seire on riikliku keskkonnaseire alamprogrammi „Siseveekogude seire“ allprogrammi „Väikejärvede seire“ alt teostatav seire. Antud seiret koordineerib Keskkonnaagentuur (edaspidi *KAUR*).

Kariste järve on uuritud mitmel korral: hüdrokeemilisi analüüse on teostatud aastal 1952., 1957 aastatel (Mäemets, 1968) ja viimati 2008. aasta maist septembrini; suurtaimi on uuritud 1952., 1979 ja 2008. aastal; järve zooplanktonit on uuritud 1929., 1952., 1979 ja 2008. aastal ning kalastikku 2008. aastal (Ott, 2009).

Kariste järv on madal, kihistumata, kareda ja heleda veega ning Euroopa Liidu Veepoliitika Raamdirektiivi järgi tüüp I. Vastavalt järvetüüpide seisundi klassifikatsioonile saab järve seisundit 2008. aastal läbiviidud seire põhjal hinnata järgmiselt: pH (8,1) ja üld-N (1,09 mg N/l) järgi väga heaks, üld-P (0,048 mg P/l) järgi heaks ja vee läbipaistvuse (1,5 m) järgi väga halvaks; klorofüllü järgi kesiseks, fütoplanktoni koondindeksi järgi heaks, fütoplanktoni koosluse järgi heaks ja ühetaolisuse indeksi järgi heaks; zooplanktoni järgi halvaks. Samuti on aastatega suurenenud järves orgaanilise aine sisaldus ja vähenenud vee läbipaistvus (Ott, 2009).

III järvetüübi kvaliteedinäitajate alusel on järve seisund viimase ~ 30 aasta jooksul säilitanud kesise taseme, eeldatavasti just tugeva läbivoolu tõttu; toiteainelembeste liikide rohkus järves ei viita heale seisundile. Oletatavasti on põllumajandusmaastikke läbiv Halliste jõgi suurendanud biogeenide sissekannet järve, sellele viitavad ka 1996. aasta fosfori ja nitraadi

sisaldused Kariste järve vees (Järvekül, 2001).

Valgalapõhiselt asub Kariste järv Lääne-Eesti vesikonnas ja Pärnu alamvesikonnas. Vastavalt 01.04.2010 kinnitatud Vabariigi Valitsuse korraldusele nr 118 „Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava“ on Kariste järve seisundit hinnatud 2009. aastal kesiseks. Seisundiklassi eesmärk 2015. a on samuti kesine, kuid pikendatud eesmärk 2021. a on määratud heaks (Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava, 2010).

2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID

Tabelis 1 võetakse kokku Kariste järve hoiuala kaitseväärtuste hoidmisega seotud kaitse-eesmärgid, soodsa looduskaitse seisundi saavutamist või hoidmist ohustavad tegurid ning nende ärahoidmiseks või leevendamiseks ettenähtavad meetmed ning kaitsetegevuse oodatavad tulemused kaitsekorralduskava perspektiivis.

Tabel 1. Kariste järve hoiuala kaitse-eesmärgiks olevate väärtuste koondtabel.

Väärtus ¹	Seisund ¹	Pikaajaline kaitse-eesmärk (30 a)	Ohutegurid	Meetmed	Kriteeriumid tulemuslikkuse hindamiseks	Oodatav tulemus kaitsekorraldusperioodi lõpuks
2.1. Elupaik						
Rohketoitelised järved (3150) KE – jah, LoD – I, LoA – jah	B	Elupaigatüübi säilimine 61,6 ha suurusel alal seisundiga B	Toitainete koormus	Nõuetele vastav keskkonnakasutus	Elupaigatüübi esinemine 61,6 ha suurusel alal seisundiga B	Elupaigatüübi säilimine 61,6 ha suurusel alal seisundiga B
				Elupaiga seisundi kohta info registreerimine		
				Limnoloogiliste eeluuringute teostamine		
				Elupaiga inventuur kaitsekorraldusperioodi lõpus		
			Negatiivse mõjuga arendustegevus kallastel	Kallaste looduslikku seisundit ohustavate tegevuste vältimine		
				Järelevalve (teostab Keskkonnainspeksioon)		
				Elupaiga inventuur kaitsekorraldusperioodi lõpus		

1 KE – jah –hoiuala kaitse-eesmärgiks olemine
LoD – loodusdirektiivi lisa number
LoA – loodusala kaitse-eesmärgiks olemine

Elupaiga seisund A – väga hea, B – hea, C- arvestatav, D – väheeesinduslik

Väärtus ¹	Seisund ¹	Pikaajaline kaitse-eesmärk (30 a)	Ohutegurid	Meetmed	Kriteeriumid tulemuslikkuse hindamiseks	Oodatav tulemus kaitse-korraldusperioodi lõpuks
			Veekogu seisundit mõjutav keelatud või loata tegevus	Järelevalve (teostab Keskkonnainspeksioon)		
			Ebaseaduslik kalapüük			
			Punkt- ja hajureostus valglalt (põldudelt, farmidest, majapidamistes)	Limnoloogiliste eeluuringute teostamine		
				Valgla täiendav inventuur		
				Hea põllumajandustava järgimine		

3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE JA KÜLASTUSKORRALDUS

Kariste järve hoiuala külastuskoormus on üsna kõrge ning ala on üsna populaarne nii kalastajate kui ka ujujate seas. Kariste järve hoiuala asub Abja-Paluoja-Vana-Kariste-Kamali tee vahetusläheduses ning tee ääres ja järve kaldal on olemas kaks „Kariste järve rand“ nimelist viita (joonised 3 ja 4). Lisaks viitadele asub järve kaldal ka Kariste järve tutvustav infotahvel (joonised 2 ja 4).

2013. aasta septembrikuu seisuga ei ole Kariste järve kaldale paigaldatud hoiuala piiritähiseid. Seega on vajalik ala külastajate informeerimiseks paigaldada kolm keskmise suurusega Kariste järve hoiuala nimelist piiritähist (joonis 4).

Visioon

- Hoiuala on külastajatele avatud lähtuvalt veekogu avaliku kasutamise võimalustest, külastuskoormus ei kahjusta kaitseväärtusi.

Eesmärk

- Ala külastatavus pole suurenenud. Kariste järve kaldale on paigaldatud kolm keskmise suurusega Kariste järve hoiuala nimelist piiritähist.



Joonis 2. Kariste järve kaldal asuv infotahvel.



Joonis 3. Kariste järve ranna viit.

4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE

4.1. Tegevuste kirjeldus

4.1.1. Riiklik seire

Kaitsekorraldusperioodi lõpus on Kariste järve hoiualal vajalik teostada hüdrobioloogiline ülevaateseire (s.o seisundi ja hüdrobioloogiline seire) (edaspidi ühiselt nimetatud *hüdrobioloogiline uuring*) hinnatakse kas kaitsekorralduse tulemusena on kaitstava elupaiga seisund paranenud. Hüdrobioloogilise uuringu teostamisel tuleb lähtuda väikejärvede seire metoodikatest. Prioriteet I, korraldaja KAUR.

4.1.2. Limnoloogiliste eeluuringute teostamine ja ettepanekute koostamine võimalikuks järve tervendamiseks

Antud kaitsekorralduskava raames on vajalik läbiviia limnoloogilised eeluuringud ja koostada ettepanekud võimalikuks järve tervendamiseks. Uurimisprogramm koosneb Kariste järve ühekordsest kompleksuuringust ja ettepanekutest järve võimalikuks tervendamiseks. Ühekordse kompleksuuringu raames seiratakse: toiteelementide (NH_4 , NO_3 , N-üld, PO_4 , P-üld) kontsentratsioone, lahustunud orgaanilist ainet, sulfaate, kloriite, BHT_7 , elektrijuhtivust, üldaluselisust, pH, vee läbipaistvust, vee värvust, fütoplanktonit (liigiline koosseis, seisundi indeksid), fütobentost (liigiline koosseis, seisundi indeksid), suurtaimi (liigid, levikukaart, domineerivate koosluste alusel seisundi hinnang), makroselgrootuid (liigiline koosseis, seisundi indeksid), kalu (koosseis, kalastiku seisund), koostatakse koormustaluvuse hinnang (baseerub ainebilansi koostamisel ja Vollenweideri mudelil) ja selgitatakse välja sekundaarreostuse oht (sette leviku kirjeldus, sette fosfori fraktsioneerimine, katsed fosfori lekke selgitamiseks). Samuti koostatakse ettepanekud Kariste järve võimalikuks tervendamiseks, millest saab sisend Lääne-Eesti veemajanduskava rakendusplaanile. Prioriteet I, korraldaja KA.

4.1.3. Taristu

Infotahvli hooldamine

2013. aasta septembrikuu seisuga on Kariste järve kaldal asuv infotahvel korras ning edaspidine infotahvli hooldus on vajalik teostada vastavalt vajadusele (joonis 4). Prioriteet III, korraldaja KOV/H.

Viitade hooldamine

Kariste järve hoiuala asub Abja-Paluoja-Vana-Kariste-Kamali tee vahetusläheduses ning tee ääres ja järve kaldal on olemas kaks „Kariste järve rand“ nimelist viita. 2013. aasta septembrikuu seisuga on mõlemad viidad korras ning edaspidine viitade hooldus on vajalik teostada vastavalt vajadusele (joonis 4). Prioriteet III, korraldaja KOV/H.

Hoiuala piiritähiste paigaldamine ja hooldamine

Kariste järve hoiualal on vajalik kolme keskmise suurusega piiritähiste paigaldamine, kuna 2013. aasta septembrikuu seisuga ei ole hoiuala tähistatud. Soovitused Kariste hoiuala piiritähiste paigaldamise asukohtade kohta on toodud joonisel 4. Hoiuala tähiste hooldust teostada vastavalt vajadusele. Prioriteet II, korraldaja RMK.

4.1.4. Kavad

Kaitsekorralduskava uuendamine ja tulemuslikkuse hindamine

Kaitsekorralduskava periood on planeeritud kümnele aastale. Perioodi keskel 2018. aastal toimub vahehindamine, mille raames tehakse kokkuvõtte toimunud tegevustest ja ala seisundist. Vajadusel korrigeeritakse eesmärgi ja uuendatakse kaitsekorralduslikke tegevuste nimekiri. Perioodi lõppedes tuleb Kariste järve hoiualale koostada uus kaitsekorralduskava. Kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamine toimub vastavalt tabelis 1 esitatud eesmärgi kaitsekorraldusperioodi lõpuks lähtuvalt seatud kriteeriumidest. Prioriteet I, korraldaja KA.

4.2. EELARVE

Eelarve tabelisse 2 on koondatud eelnevate analüüsidenä esitatud tööd, mis on täitmiseks käesoleva kaitsekorralduskava ettenähtud perioodi jooksul.

Tabelis on tegevused jaotatud vastavalt tegevuse olulisusele järgmistesse prioriteetsusklassidesse:

- 1) esimene prioriteet – hädavajalik tegevus, millela kaitse-eesmärkide täitmine planeeritavas ajavahemikus on võimatu, see on väärtuste säilimisele ja toimiva ohuteguri kõrvaldamisele suunatud tegevus; kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamiseks vajalik tegevus;
- 2) teine prioriteet – vajalik tegevus, mis on suunatud väärtuste taastamisele, eksponeerimisele ja potentsiaalsete ohutegurite kõrvaldamisele;
- 3) kolmas prioriteet – soovituslik tegevus ehk tegevus, mis aitab kaudselt kaasa väärtuste säilimisele ja taastamisele ning ohutegurite kõrvaldamisele.

Tabel 2. Tegevuste eelarve ja ajakava (KAUR – Keskkonnaagentuur, KOV – kohalik omavalitsus, H – huvilised, KA – Keskkonnaamet, RMK – Riigimetsa Majandamise Keskus).

Jrk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Prioriteet	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Kokku
					Sadades eurodes										
Uuringud															
4.1.1	Hüdrobioloogiline uuring	Riiklik seire	KAUR	I										X	
4.1.2	Limnoloogiliste eeluuringute teostamine ja ettepanekute koostamine võimalikuks järve tervendamiseks	Uuring	KA	I			120								120
Taristu															
4.1.3	Infotahvli hooldamine	Infotahvlite hooldamine	KOV/H	III					X					X	
4.1.3	Viitade hooldamine (2 viita)	Muu taristu hooldamine	KOV/H	III					1					1	2
4.1.3	Hoiuala tähistamine (3 keskmist piiritähist)	Kaitsealuste objektide tähistamine	RMK	II		3									3
4.1.3	Hoiuala tähiste hooldamine (3 keskmist piiritähist)	Kaitsealuste objektide tähistamine	RMK	II					3			3			6

Jrk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Prioriteet	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Kokku
					Sadades eurodes										
Kavad															
4.1.4	Kaitsekorralduskava uuendamine/ tulemuslikkuse hindamine	Tegevuskava	KA	I					X					X	
KOKKU						3	120		4			3		1	131

KASUTATUD ALLIKAD

Arold, I. (2005). Eesti maastikud. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Hoiualade kaitse alla võtmine Viljandi maakonnas, RT I 2005, 34, 260, <https://www.riigiteataja.ee/akt/13291576&LeiaKehtiv> (külastatud 02.09.2013).

Järvekülg, A. (2001). Eesti jõed. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Keskkonnaministeeriumi Natura 2000 andmebaas (külastatud 02.09.2013).

Keskkonnaregister, Eesti Looduse Infosüsteem (külastatud 02.09.2013).

Loopmann, A. (1984). Suuremate Eesti järvede morfomeetrised andmed ja veevahetus. Tallinn: Eesti NSV Teaduste Akadeemia.

Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava. Keskkonnaministeerium, 2010. <http://www.envir.ee/vmk> (külastatud 04.02.2014).

Maa-ameti pärandkultuuri kaardirakendus. <http://xgis.maaamet.ee/xGIS/XGis> (külastatud 02.09.2013).

Mäemets, A. (1968). Eesti järved. Tallinn: Eesti NSV Teaduste Akadeemia Zooloogia ja Botaanika Instituut. Kirjastus „Valgus“.

Ott, I. (2009). Eesti väikejärvede seire 2008. a. Tartu: Eesti Maaülikool. Limnoloogiakeskus.