

KINNITATUD
Keskkonnaameti
28.12.2023
korraldusega nr 1-3/23/703

Muraste looduskaitseala kaitsekorralduskava



Hallid luited Muraste looduskaitsealal. Foto: Imbi Mets.

SISUKORD

1. ALA ISELOOMUSTUS.....	5
1.1. Huvigrupid	6
1.2. Uuritus ja seire	6
2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID	7
2.1. Kaitse-eesmärgiks olevad kooslused	7
2.2. Muud kaitsealal leiduvad kooslused	9
2.3. Liigid	10
3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS	14
4. KAVANDATUD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED	15
4.1. Hooldus, taastamine, ohjamine	17
4.2. Taristu	17
4.2.1 Kaitsealuste objektide tähistamine	17
4.2.2. Infotahvlite rajamine	18
4.2.3. Mootorsõidukiga liikumist keelavate märkide paigaldamine	18
4.3. Kavad ja eeskirjad	18
KASUTATUD ALLIKAD	20
LISA 1. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE	21

Kasutatud lühendid, mõisted ja selgitused

KE – kaitse-eeskiri

KeA – Keskkonnaamet

LKS - looduskaitseeadus

KA – kaitseala

LKA – looduskaitseala

LoD – loodusdirektiiv (käsitleb ohustatud elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitsepõhimõtteid)

LoA – loodusala (loodusdirektiivi I ja II lisas nimetatud elupaigatüüpide või liikide kaitseks asutatud ala)

EELIS – Eesti Looduse Infosüsteem

SDF – Natura standardandmebaas

Kaitseväärtus – kaitse-eeskirjas nimetatud kaitstav loodusväärtus (kaitse-eesmärk)

Kaitse eesmärk – kaitseväärtuse soovitud seisund

Säilitamine – olemasolevate väärtuste säilitamine (seisund ei muutu halvemaks, säilitamine ei tähenda seda, et seisund peab jääma samaks) (looduslik areng)

Vastavalt looduskaitseaduse §-le 25 on kaitsekorralduskava kaitstavate loodusobjektide alapõhise kaitse korraldamise aluseks. Kaitsekorralduskava annab soovitusel kaitseala valitsejale kaitse-eesmärkide saavutamise parimatest viisidest, kuid ei loo õigusi ega kohustusi kolmandatele isikutele.

Kaitsekorralduskava kinnitab Keskkonnaameti peadirektori asetäitja. Teave kaitsekorralduskava kinnitamise kohta avalikustatakse Keskkonnaameti kodulehel.

Muraste looduskaitseala kaitsekorralduskava (edaspidi ka *KKK*) eesmärk on:

- anda lühike ülevaade kaitstavast alast – selle kaitsekorrast, kaitse-eesmärkidest, rahvusvahelisest staatusest, maakasutusest, huvigruppidest ning alal läbiviidavast riiklikust seirest;
- 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 ning 30 aasta perspektiivis;
- anda lühike ülevaade peamistest väärtusi mõjutavatest teguritest, kirjeldada kaitseks vajalikke meetmeid koos oodatavate tulemustega;
- määrata põhiväärtuste säilimisele, taastamisele ja tutvustamisele suunatud kaitsekorralduslike tegevuste elluviimise plaan koos tööde mahu, koha, ulatuse kirjelduse ja orienteeruva maksumusega;
- luua alusdokument kaitseala kaitsekorralduslike tööde elluviimiseks ja rahastamiseks.

KKK koostamisel juhendatakse Eesti Vabariigi kehtivast seadusandlusest ja kaitsekorralduskava koostamise juhendist.

Muraste loodusala (Muraste looduskaitseala) kaitsekorralduskava on koostatud tähtajatult. Kava vaadatakse üle ja uuendatakse põhjendatud juhtudel väärtuste kaitse tagamise eesmärgil lähtuvalt tulemuslikkuse hindamise või uue inventuuri andmetest.

Kaitsekorralduskava eelnõuga said huvigrupid tutvuda kuni 01.12.2023 ning kaitsekorralduskava kaasamiskoosolek toimus 06.12.2023 Harku Vallamajas ning veebirakenduse MS Teams vahendusel.¹ Teade kaitsekorralduskava eelnõu avalikustamise kohta avaldati Keskkonnaameti ja kohaliku omavalitsuse veebilehel ning 23.11.2023 Harku Valla Teatajas. Huvigruppidele saadeti avalikustamise toimumise teated ja kaasamiskoosoleku kutsed 17.11.2023 kirja teel.²

Kaitseala eelmine KKK koostati 2011–2020 aastateks³. Uue kava koostas Keskkonnaameti looduskaitse planeerimise osakonna spetsialist Anna Krete Kangur (tel: 5307 0362, e-post: anna.kangur@keskkonnaamet.ee).

¹ Koosoleku protokoll registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 22.12.2023 numbriga 7-2/23/25589.

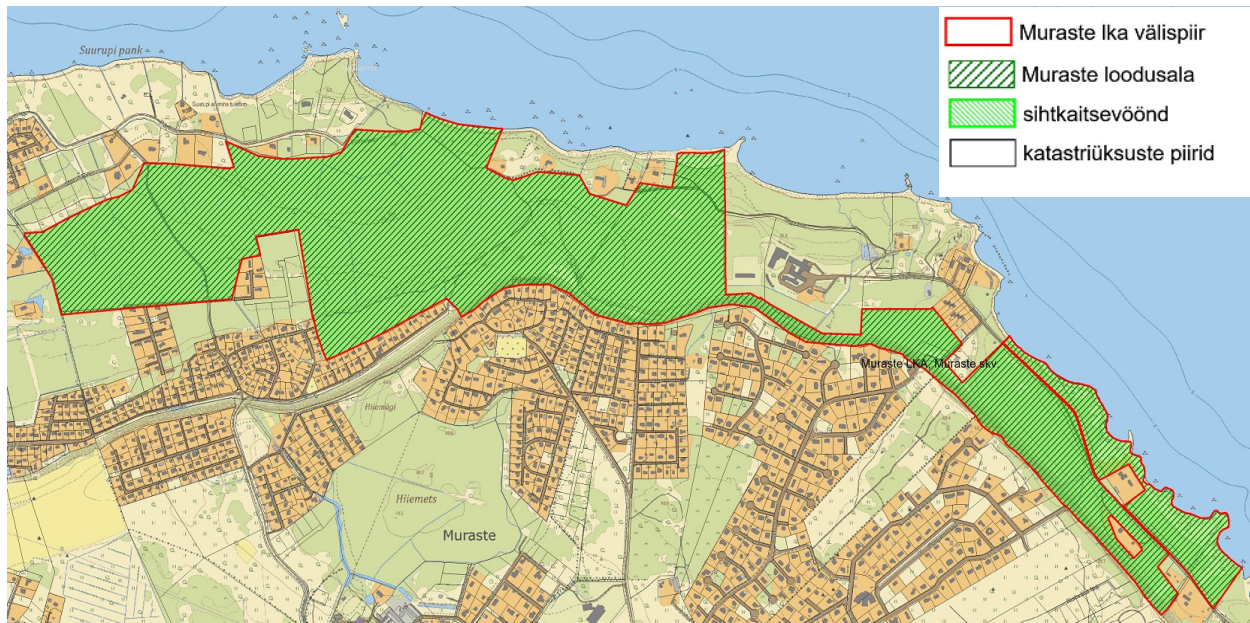
² Registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 17.11.2023 kirjana nr 7-2/23/23266.

³ <https://eelis.ee/GetFile.aspx?fail=-403216836>.

1. ALA ISELOOMUSTUS

Loodusala nimi ja kood	Muraste loodusala (EE0010142) (Joonis 1)
Loodusale jäävad loodusobjektid	Muraste looduskaitseala (KLO1000147)
Pindala	141,3 ha
Asukoht ja piirid	Rahvusvahelise tähtsusega alad (keskkonnaportaal.ee)
Kaitsekord	Looduskaitseadus Vabariigi Valitsuse 18. August 2005. A määrus nr 220 „ Muraste looduskaitseala kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri ”
Koostaja nimi	Anna Krete Kangur
Koostamise aasta	2023
Kaitsekorralduskava koostamise kord	Keskkonnaministri 2. novembri 2022. a määrus nr 50 „ Kaitsekorralduskava koostamise ja kinnitamise kord ning kaitsekorralduskava kinnitaja määramine ”

Muraste looduskaitseala (edaspidi *Muraste LKA, kaitseala* või *ala*) paikneb Harju maakonnas Harku vallas Meriküla ja Suurupi külas. Kaitseala pindala on 141,3 ha. Maaomand jaguneb: riigile kuuluv maa 138,1 ha, reformimata maa 0,8 ha, omandi ulatus selgitamisel 1,4 ha, munitsipaalomandis olev maa 1 ha. Kaitsealal ei paikne õuealasad ega hooneid. Kaitsealal on üks Muraste sihtkaitsevöönd (joonis 1).



Joonis 1. Muraste LKA paiknemine. Joonise alus: Eesti põhikaart, Maa-ameti WMS kaardirakendus, mai 2023.

1.1. Huvigrupid

Keskkonnaamet – kaitseala valitseja. Keskkonnaameti eesmärgiks on tagada ala eesmärgiks olevate väärtuste soodne seisund.

Riigimetsa Majandamise Keskus (edaspidi *RMK*) – praktiliste looduskaitsetööde teostaja riigi maal.

Kohalikud elanikud – huvitatud loodusväärtuste säilimisest ja kasutamisest.

Harku Vallavalitsus – huvitatud kaitseala loodusväärtuste säilimisest.

1.2. Uuritus ja seire

Muraste looduskaitseala elupaigatüüpe inventeeris 2020. aastal Clanga OÜ ekspert Renno Nellis.

Kaitsealal on ohustatud taimekoosluste (Natura elupaigad) seire Muraste seirejaam (SJA4622000). Seire kuulub eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire programmi.

Looduskaitsealaga piirnevas Kakumäe lahes toimub rannikumere hüdrobioloogiline ja ohtlike ainete seire (SJA7720000).

Riikliku keskkonnaseire elustiku mitmekesisuse ja maastike seire allprogrammi arumetsade (pangametsad) alaprogrammi raames viidi 2007. ja 2008. aastal läbi pangametsa seire Tallinna Botaanikaia töötajate poolt.

Riiklik seire

Riikliku seire raames tehakse Muraste MKA-I ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 kooslused) seiret, mis kuulub eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire programmi. Seire teostamist jätkatakse vastavalt riiklikule seireprogrammile.

Looduskaitsealaga piirnevas Kakumäe lahes toimub rannikumere hüdrobioloogiline ja ohtlike ainete seire (SJA7720000).

Riiklik seire on I prioriteedi tegevus, korraldajaks on Keskkonnaagentuur (KAUR). Tegevus toimub riikliku seirekava alusel.

2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID

Kaitseala kaitse-eeskiri⁴ on kinnitatud 2005. aastal, põhieesmärgiks on Põhja-Eesti paekalda ja pangametsa kaitse, samuti nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta⁵ I lisas nimetatud elupaigatüüpide kaitse. Need elupaigatüübid on hallid luited (2130*)⁶, lubjakivipaljandid (8210), vanad looduspõõsad (9010*), soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080), rusukalle ja jäärakute metsad (9180*). Kooslused on kirjeldatud peatükis 2.1. ja kajastatud joonisel 2. Kaitseala kuulub üleeuroopalise tähtsusega Natura 2000 võrgustikku Muraste loodusala (EE0010142)⁷. Loodusala⁸ kaitse-eesmärkideks on samad elupaigatüübid, mis looduskaitsealalgi.

2.1. Kaitse-eesmärgiks olevad kooslused

Hallid luited (2130*) on taimestikuga luited ja rannikul laiguti avatud liivadega luited. Põõsarindes esinevad kibuvitsad, pajud ja harilik kadakas ning puhmarindes on tüüpiliseks liigiks harilik kanarbik. Rohurinne on suhteliselt liigirikas ning sellel tasemel hakkab kujunema liitunud taimkate.

Elupaigatüüpi on kaitsealal kaardistatud 5,2 ha C-esinduslikkusega⁹. Esinduslikkuse toob alla kõrge külastatavus. Natura standardandmebaasi on kantud hallid luited 4,1 ha ulatuses C-esinduslikkusega.

Lubjakivipaljandeid (8210) leidub Põhja-Eesti pankrannikul kohtades, kus mere tormilained ei ulatu tavaliselt paeseinani, aga ka Soome lahte suubuvate jõgede – Keila, Jägala, Valgejõe ja Narva kanjonorgudes.

Lubjakivipaljandid on 10% ulatuses (1,05 ha) määratud pangametsade kaasnevaks elupaigatüübiks. Natura standardandmebaasi on elupaigatüüpi kantud 1,4 ha ulatuses C-esinduslikkusega.

Rusukalle ja jäärakute metsade (pangametsad) (9180*) elupaigatüüpi kuuluvad eeskätt pankranniku rusukalle liigirikkad laialehised metsad jalaka, saare, pärna, vahtra, halli lepa ja sanglepaga. Ka alustaimestik on neis metsades liigirikas, sest rusukalle eri osad pakuvad erisuguseid kasvutingimusi: kui ülemises osas võib muld suvel paiguti läbi kuivada, siis allpool avaldab sageli mõju paeseinast ja selle jalamilt nõrguv allikavesi.

Kaitsealal on pangametsi kaardistatud 9,45 ha (10,5 ha) ja need on A-esinduslikkusega, kaasnevaks elupaigatüübiks on 10% ulatuses lubjakivipaljandid. Natura standardandmebaasi on pangametsi kantud 3 ha A-esinduslikkusega. Natura sstandardandmebaasi kantud pindala on

⁴ <https://www.riigiteataja.ee/akt/13292902?leiaKehtiv>.

⁵ EÜT L 206, 22.07.1992, lk 7–50.

⁶ Tärniga on tähistatud esmatähtsad elupaigatüübid.

⁷ Sulgudes keskkonnaregistri kood.

⁸ Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korraldus nr 615, lisa 1 punkt 2 alapunkt 214.

⁹ C – arvestatav

väiksem kui EELIS-sse kantud elupaiga pindala. Tõenäoliselt on pindalade erinevuse põhjuseks elupaiga ebatäpne piiritlemine (piiritleti kameraalsete andmete alusel), seetõttu tuleb standardandmebaasi kantud pindala korrigeerida.

Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080) on elupaigatüüp, millesse kuuluvad nii soostuvad metsad, (päris)madalsoometsad kui ka lodumetsad. Kõik need metsad kasvavad suhteliselt tasasel maal, lauetes nõgudes või nõlvade jalamil, kus põhjavesi on maapinna lähedal. Põhjavee tase on muutlik: kevaditi on see kõrge, ulatudes tihti maapinnale, suvel langeb sügavamale.

Elupaigatüüpi esineb kaitsealal kokku 42,2 ha-l. Kaitsealal on kaardistatud C-esinduslikkusega elupaigatüüpi 6,3 ha, mille moodustavad 60–90-aastased määrjad lehtmetsad (peamiselt sanglepikud), kus esineb kraavide negatiivne, kuid taanduv mõju. B-esinduslikkusega soostuvaid ja soo-lehtmetsi on 33,3 ha, need on 70–110-aastased varieeruva koosseisu ja loodusliku struktuuriga määrjad leht- ja segametsad. A-esinduslikkusega elupaigatüübi moodustavad 2,6 ha-l loodusliku veerežiimiga 110-aastased lodu-sanglepikud. Natura standardandmebaasi on elupaigatüüpi kantud 42,3 ha ja see on A-esinduslikkusega¹⁰.

Vanad loodumetsad (9010*) on väga laia mahuga elupaigatüüp, siia kuuluvad nii okas- ja segametsad kui ka suurem osa lehtmetsi: loo-, nõmme-, palu-, laane- ja rabastunud metsad, mille puurindes valitsevad mänd, kuusk, kask või haab.

Elupaigatüüpi esineb kaitsealal kokku 72 ha ulatuses. Kaitsealal on kaardistatud C-esinduslikkusega elupaigatüüpi 25,5 ha, mille moodustavad 80–110-aastased okasmetsad (peamiselt vanad männikud), 70–80-aastased loodusliku arenguga mitmekesised viljakad segametsad, mille väärtus kasvab kiiresti, samuti 80–100-aastased ühtlase struktuuriga segametsad, mille looduslikkus suureneb. B-esinduslikkusega vanu loodumetsi on kaardistatud 23 ha. Need on 110–120-aastased hea loodusliku struktuuriga vanad männikud, kus esineb kohati kunagist tuulemurdu. A-esinduslikkusega vanu loodumetsi on kaitsealal 23,5 ha, mille koosseisus on 110–160-aastased korraliku struktuuriga, majandamata ja lamapuiduga oksametsad, põhjaosas vana männik, lõunaosas kuuse-segamets. Elupaigatüübis on registreeritud kolm väriselupaiga¹¹ tunnustega ala, kus tunnusliikideks on kännukatik (*Nowellia curvifolia*), kuuse-nublusamblik (*Lecanactis abietina*), roomav soomik (*Lepidozia reptans*) ja kuklased. Natura standardandmebaasi on elupaigatüüp kantud 45,9 ha ja see on A-esinduslikkusega. Standardandmebaasi kantud pindala on väiksem kui EELIS-sse kantud elupaiga pindala. Tõenäoliselt on pindalade erinevuse põhjuseks elupaiga ebatäpne piiritlemine (piiritleti kameraalsete andmete alusel), seetõttu tuleb standardandmebaasi kantud pindala korrigeerida.

Tabel 1. kajastab loodusala ja kaitseala kaitseväärtuseid.

¹⁰ A – väga hea.

¹¹ VEP209129; VEPL00737; VEP209130.

2.2. Muud kaitsealal leiduvad kooslused

Esmased rannavallid (1210) on lainete kuhjatud liiva-, kruusa- või klibuvallid veepiiril või selle lähedal. Sageli on nad mattunud adru ja muu mereheidise alla ning juba järgmine torm võib sellise valli minema pühkida.

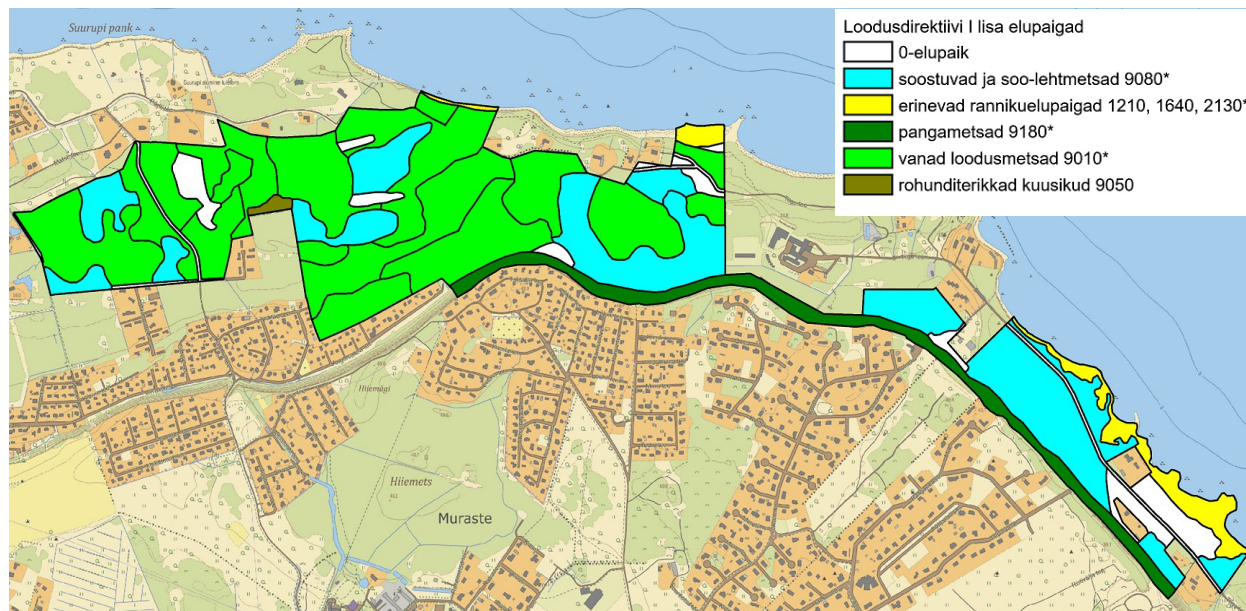
Kaitsealal esineb elupaigatüüpi 0,3 ha ulatuses ja see on B-esinduslikkusega¹². Natura standardandmebaasi esmaseid rannavalle kantud ei ole.

Püsitaimestuga liivarandade (1640) elupaigatüüp hõlmab laugete liivarandade ajuveeranna ja pritsmevööndi kuni eelluideteni, olles seega loomulik jätk esmastele rannavallidele. Taimkate on hõre, kohati valitseb ulatuslikel aladel, eriti rannajoone lähedal, paljas liiv.

Elupaigatüüpi on kaardistatud 1 ha ulatuses B-esinduslikkusega, kaasnevaks elupaigatüübiks on 20% ulatuses esmased rannavallid (0,2 ha). Natura standardandmebaasi elupaigatüüpi kantud ei ole.

Rohunditerikkad kuusikud (9050) esinevad hea veevarustusega ning toitainerikka pehme mullahuumusega aladel maapinnalähedase liikuva põhjaveega orgudes, nõgudes, nõlvade jalamil.

Kaitsealal on elupaigatüüpi inventeeritud väikesel, 0,54 ha suurusel alal C-esinduslikkusega, alal kasvab 100-aastane sooviku-segamets. Tuvastatud on kunagine valikraie, sellest tulenevalt ka madalam esinduslikkus. Natura standardandmebaasi elupaigatüüpi kantud ei ole.



Joonis 2. Muraste LKA-I inventeeritud elupaigatüübid. Joonise alus: Eesti põhikaart, Maa-amet 2021.

¹² B – hea.

2.3. Liigid

Kaitsealustest liikidest (joonis 3) on kaitsealal registreeritud II kaitsekategooriasse kuuluv kanakull (*Accipiter gentilis*) ja tema elupaik ning nahkhiirlased veelendlane (*Myotis daubentonii*), tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), suursõõr (*Plecotus auritus*), põhja-nahkhiir (*Eptesicus nilssonii*). III kaitsekategooria liikidest on registreeritud hiireviu (*Buteo buteo*), kuklased (*Formica sp.*) ja nende elupaigad. Taimeliikidest on registreeritud II kaitsekategooriasse kuuluva palu-karukella (*Pulsatilla patens*) ja võsu-liivisibula (*Jovibarba sobolifera*) kasvukohad ning III kaitsekategooriasse kuuluv harilik ungrukold (*Huperzia selago*) ja tema kasvukohad.

Registreeritud liikide seisund 2020. aasta inventuuri kohaselt. Kanakullile ja hiireviule on Muraste LKA sigimispaigaks, viimase vaatluse põhjal oli kanakulli pesa asustamata, hiireviu paaril oli pesa asustatud. Hariliku ungrukolla 3,4 ha suuruses piiritletud kasvukohas fikseeriti kaks kogumikku.

2022. aastal inventeeriti kuiva kasvukoha liikide kasvukohad: palu-karukella kasvas 0,1 ha suurusel kasvualal hinnanguliselt paarsada puhmikut ja üksiktaime ning võsu-liivisibula hinnanguliselt 20 m² suurusel alal kümnekond kogumikku. Registreeritud on viis kuklaste kuhilpesa. Nahkhiirlastele, kes vajavad suviseid ja talviseid varjupaiku, on kaitseala toitumisalaks.

Tabelis 2. on kirjeldatud muud loodusala ja kaitseala loodusväärtused, mis ei ole kaitseala kaitse-eesmärkideks.



Joonis 3. Muraste LKA-l registreeritud kaitsealused liigid. Joonise alus: Eesti põhikaart, Maaamet 2021.

Tabel 1 kajastab kokkuvõtlikult loodusala ja kaitseala loodusväärtusi, soodsa looduskaitse seisundi saavutamist või hoidmist ohustavaid tegureid. Samuti on tabelis toodud kaitse-eesmärkide täitmist mõjutavad tegurid, negatiivsete tegurite ärahoidmise või leevendamise meetmed ning kaitsetegevuse 2030. aastaks oodatavad tulemused.

Tabel 1. Muraste loodusala kaitseväärtuste koondtabel (kooslused)

Kaitseväärtus ¹³	Seisund ¹⁴ (pindala/esinduslikkus)	Kaitse eesmärk ¹⁵	Mõjutegurid	Meetmed	Oodatav tulemus ¹⁶	Märkused	Panus üldpindalasse / SDF-i (%) ¹⁷
Luited, metsad							
Hallid luited (2130*) KE – jah, LoD – I, LoA – jah	5,2 ha/C	Elupaigatüübi säilitamine 5,2 ha-l Elupaigatüübi seisundi parendamine 5,2 ha-l	Võsastumine, kurdlehise kibuvitsa vohamine, inimõju	Hooldamine Kurdlehise kibuvitsa eemaldamine 2,4 ha ulatuses Inimeste suunamine ettevalmistatud radadele	Heas seisus elupaika on säilinud 5,2 ha, sh 5,2 ha taastatud		0,86/1,03
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080) KE – jah; LoD – I,	2,6 ha/A; 33,3 ha/B; 6,3 ha/C	Elupaigatüübi säilitamine 35,9 ha Elupaigatüübi seisundi parendamine 6,3 ha-l	Ehitustegevus, veerežiimi rikkumine	Looduslikule arengule jätmise Kooskõlastuste andmisel	Heas seisus elupaika on säilinud 42,2 ha, sh 6,3 ha taastatud	Kraavide negatiivne kuid kaduv mõju	0,12/0,11

¹³ LKS – kaitsekategooria looduskaitseseaduse alusel;

KE (jah/ei) – on või ei ole kaitstava ala kaitse-eesmärk;

LoD – loodusdirektiivi lisa number;

LoA (jah/ei) – on või ei ole loodusala kaitse-eesmärk;

¹⁴ Elupaigatüübi esinduslikkus: A – väga hea, B – hea, C – arvestatav.

¹⁵ Kaitse eesmärk seatakse aastaks 2050.

¹⁶ Oodatav tulemus seatakse aastaks 2050 ja tulemuslikkust hinnatakse iga 10 aasta tagant.

¹⁷ 2019. a loodusdirektiivi aruande andmete põhjal (<https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/>).

Kaitseväärtus ¹³	Seisund ¹⁴ (pindala/esinduslikkus)	Kaitse eesmärk ¹⁵	Mõjutegurid	Meetmed	Oodatav tulemus ¹⁶	Märkused	Panus üldpindalasse / SDF-i (%) ¹⁷
LoA – jah				pöörata tähelepanu veerežiimi säilitamise vajalikkusele			
Vanad loodumetsad (9010*) KE – jah; LoD – I, LoA □ □ jah	23,5 ha/A; 23 ha/B; 25,5 ha/C	Elupaigatüübi säilitamine 46,5 ha-l Elupaigatüübi seisundi parendamine 25,5 ha-l	Külastuskoormus	Looduslikule arengule jätmine Külastajate suunamine ettevalmistatud radadele	Heas seisundis elupaika on säilinud 72 ha, sh 25,5 taastatud	Kunagine hooldusraie	0,1/0,12
Rusukalle ja jäärakute metsad (9180*) KE – jah; LoD – I, LoA – jah–	9,45 ha/A	Elupaigatüübi säilitamine 9,45 ha-l	Prahistamine Külastuskoormus	Looduslikule arengule jätmine Külastajate suunamine ettevalmistatud radadele	Heas seisus elupaika on säilinud 9,45 ha		1,89/2,31
Lubjakivi-paljandid (8210) KE – jah; LoD – I, LoA – jah	1,05 ha/C	Elupaigatüübi seisundi parendamine 1,05 ha-l	Ehitustegevus	Looduslikule arengule jätmine Kaitseala valitseja saab seada tingimusi uute ehitiste püstitamisel.	Heas seisus elupaika on säilinud 1,05 ha, sh 1,05 taastatud		5,25/5,63

Tabel 2. Ettepanekud kaitseala kaitse-eesmärgiks lisamiseks

Väärtus ¹⁸	Seisund	Kaitse eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Kriteeriumid	Oodatav tulemus
Palu-karukell (<i>Pulsatilla patens</i>) LKS – II, KE – ei, LoD – II, IV, LoA – ei	200 puhmikut/k ogumikku (2022 aasta vaatlus)	Palu-karukella kasvukoht on säilinud vähemalt 0,1 ha suurusel alal.	Võsastumine, raiejäätmete ladustamine, pinnase kamardumine, lopsakas rohustu.	Jätkata 2016. a alanud taastamistöodega, kasvukohast võsa eemaldamine, niitmine.	Kasvukoha seisund, populatsiooni suurus. Liigi seisundi jälgimine.	Palu-karukella kasvukoht on säilinud vähemalt 0,1 ha suurusel alal soodsas seisundis.
Võsu-liivisibul (<i>Jovibarba sobolifera</i>) LKS – II, KE – ei, LoD – ei, LoA – ei	10 puhmikut/k ogumikku (2022 aasta vaatlus)	Võsu-liivisibula kasvukoht on säilinud vähemalt 20 m ² suurusel alal.	Võsastumine, valgustingimuste halvenemine, kamardumine.	Mõõdukas pinnase häiring, kaaluda kamara ja samblarinde purustamist.	Kasvukoha seisund, populatsiooni suurus. Liigi seisundi jälgimine.	Võsu-liivisibula kasvukoht on säilinud vähemalt 20 m ² suurusel alal soodsas seisundis.

¹⁸ LKS – kaitseka teooria looduskaitseseaduse alusel, KE – on kaitseala kaitse-eesmärgiks, LoD – loodusdirektiivi lisa number, LoA – on loodusaala kaitse-eesmärgiks.

3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS

Looduskaitsealal RMK poolt ettevalmistatud taristut ei ole ja seda ei plaanita ka rajada, kohalikud elanikud kasutavad liikumiseks metsaradu. Kaitseala tutvustavad infotahvlid kaitsekorralduskava koostamise ajal puuduvad. Kohalike elanike teavitamine kaitsealast toimub ala tähistamise kaudu.

Muraste looduskaitseala läbib Läänemere kallastel kulgev Ranniku matkaraja Väana-Jõesuu – Tabasalu lõik. Matkarada on välja arendatud EST-LAT programmi projekti nt 22 „Läänemere ranniku matkarada Eestis ja Lätis raames”.¹⁹

Harku Vallavalitsusel valmib 2024. aastal Kolmiku tänava allapääsu Meriküla trepi põhiprojekt Meriküla tee (19801:001:2031) ja Kolmiku tänav L3 (19801:001:0450) maaüksustele. Olemasolev ohtlik torustikutorn ja keerdtrepp lammutatakse. Allapääsu püstitamine on planeeritud 2024. aastasse. Tegevuse tulemusena on inimestel võimalik turvaliselt ühest konkreetsest asukohast, Meriküla teed mööda, liikuda klindist üles ja alla. Rajatis suunab ülevalt, Kolmiku tänavalt liikuvad inimesed pangaastangu alla Meriküla teele, milleni on rajatud kergliiklustee. Alt, Merikülalt liikuvad inimesed saavad aga Meriküla kergliiklusteed mööda trepini ja sealt üles Kolmiku teele.

Harku Vallavalitsus plaanib Koplitsa tee allapääsu ja Meriküla õppehoone taguste jalgradade korrastamist Muraste looduskaitseala 5 (19801:001:2366) kinnistul. Olemasolevad jalgrajad tuleb teha turvaliselt läbitavaks, mistõttu võib vajalik olla käsipuude ja laudraja paigaldamine.

Visioon

- Kaitseala on soodsas seisundis, tagatud on elupaikade ja liikide hea seisund ning ökoloogilised funktsioonid.

Eesmärk

- Loodusväärtused on heas seisundis, külastatavus on suunatud viisil, et see ei kahjusta elupaiku ning ei ole kaitseala seisundit ebasoodsas suunas mõjutanud.

¹⁹ [Ranniku matkarada \(baltictrails.eu\)](http://Ranniku%20matkarada%20(baltictrails.eu))

4. KAVANDATUD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED

Vajalike tegevuste tabelisse (tabel 3) on koondatud tööd, mis on vajalikud kaitse-eesmärkide saavutamiseks, tabelit võidakse tulevikus täiendada.

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; Ajaliselt võiks arvestada, et peaks tehtud saama **esimese viie aasta jooksul alates kinnitamisest**.
- 2) teine prioriteet – vajalik tegevus, mis on suunatud väärtuste taastamisele, eksponeerimisele ja potentsiaalsete ohutegurite kõrvaldamisele; Peaks tehtud saama **kümne aasta jooksul alates kinnitamisest**.
- 3) kolmas prioriteet – soovituslik tegevus ehk tegevus, mis aitab kaudselt kaasa väärtuste säilimisele ja taastamisele ning ohutegurite kõrvaldamisele. Peaks tehtud saama **15 aasta jooksul alates kinnitamisest**.

Tabel 3. Vajalikud tegevused

Jrk	Tegevuse nimetus	Maht	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Prioriteet	Periood (ühekordne või korduv tegevus)
Hooldus, taastamine, ohjamine						
4.1.	Hallide luidete hooldamine	5,2 ha	Koosluse hooldustöö	RMK	I	Üle kahe aasta
4.1.	Vanade loodusemetsade (9010*) seisundi parendamine	25,5 ha	Koosluse seisundi parandamine läbi loodusliku arengu	KeA	I	2050 ²⁰
4.1.	Lubjakivi-paljandite (8210) seisundi parendamine	1,05 ha	Koosluse seisundi parandamine läbi loodusliku arengu	KeA	I	2050
4.1..	Soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080) seisundi parendamine	6,3 ha	Koosluse seisundi parandamine läbi loodusliku arengu	KeA	I	2050
Taristu, tehnika ja loomad						
4.2.1.	Kaitseala tähistamine (uued)	4 keskmist tähist	Kaitsealuste objektide tähistamine	RMK	II	1 kord kümne aasta jooksul

²⁰ Oodata v tulemuste seatakse aastaks 2050 ja tulemuslikkust hinnatakse iga 10 aasta tagant.

Jrk	Tegevuse nimetus	Maht	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Prioriteet	Periood (ühekordne või korduv tegevus)
4.2.1.	Tähiste hooldamine	Kokku 15 tähist	Tähiste hooldamine	RMK	II	1 kord kümne aasta jooksul
4.2.2.	Infotahvlite koostamine ja paigaldamine	2 infotahvlit	Infotahvlite rajamine	KOV/KeA	II	1 kord kümne aasta jooksul
4.2.3.	Mootorsõidukiga liikumist keelavate märkide paigaldamine		Muu taristu rajamine	RMK	I	2025
Kavad, eeskirjad						
4.3.	Kaitsekorralduskava andmete üle vaatamine ja vajadusel uuendamine		Tegevuskava	KeA	II	1 kord kümne aasta jooksul
4.3.	Kaitsekorralduskava tulemuslikkuse hindamine		Tegevuskava	KeA	I	1 kord kümne aasta jooksul
4.3.	Looduskaitseala kaitse-eesmärkide muutmine		Kaitsekorra muutmine	KeA/KliM	I	2033

4.1. Hooldus, taastamine, ohjamine

Koosluste hooldamine

Muraste LKA-l on kaardistatud 5,2 ha ulatuses elupaigatüüpi hallid luited, mis on hakanud kinni kasvama noorte mändide ja lehtpuuga. Alal vohas ka kurdlehine kibuvits (*Rosa rugosa*), mis on hinnatud 100 kõige ohtlikuma võõrliigi hulka Euroopas. Eestis on see levinud peamiselt liivastel randadel, nõmmedel ja liivikutel. Elupaigale iseloomuliku struktuuri taastamiseks eemaldati 2,4 ha suurusel alal 2016. aasta sügisel kibuvitsapõõsaid, noori mände ja noori lehtpuid. 2017.–2021. a eemaldati kibuvitsapõõsaste noored kasvud ning lehtpuude uuendus/peenvõsa. Tänu koosluse hooldamisele on elupaigatüübi kaguosas suhteliselt suurel alal (0,1 ha) palu-karukella kasvukoht, kus hinnanguliselt kasvab paarsada puhmikut ja üksiktaime. Elupaigatüüpi hallid luited tuleb hooldada kinnikasvamise eest edaspidi kogu elupaiga ulatuses, igal teisel aastal.

Tegemist on I prioriteedi töödega, mida korraldab RMK.

4.2. Taristu

4.2.1 Kaitsealuste objektide tähistamine

Tähiste paigaldamine on oluline, et teavitada külastajaid kaitseala asukohast ning ära hoida teadmatusest tuleneda võivaid ohtusid kaitseala väärtustele. Piiritähiste teavitav roll aitab kaudselt kaasa kõikide väärtustega seotud eesmärkide saavutamisele. Kaitseala välispiiril on 15 keskmise suurusega tähist kirjaga „Muraste looduskaitseala” (joonis 4). Kaitseala lääneosas on kolm piiritähist, mis tuleb välja vahetada või korrastada – kaks on määrdunud ja üks pikali vajunud, edelanurgas tähis puudub – asemele tuleb uus paigaldada. Pärast paigaldamist peab tähiste seisukorda regulaarselt kontrollima ning vajadusel asendama kulunud, lõhutud või amortiseerunud tähised uutega. Kõik tähised on nähtavad külalistaristu virtuaalkontoris (haldusallasine töökeskkond).

Tegemist on II prioriteedi töödega, mida korraldab RMK.



Joonis 4. Muraste LKA piiritähised. Joonise alus: Eesti põhikaart, Maa-amet 2021.

4.2.2. Infotahvlite rajamine

Kolmiku tänava allapääsu valmimisega kaasneb tõenäoliselt ka külastajate arvu suurenemine, seetõttu oleks mõistlik paigaldada kaks kaitseala tutvustavat infotahvlit rajatava ehitise juurde nii klindi peale kui ka klindi alla.

Tegemist on II prioriteedi töödega, mida korraldavad Keskkonnaamet ja KOV.

4.2.3. Mootorsõidukiga liikumist keelavate märkide paigaldamine

Kaitsealale on hea juurdepääs erinevate jalgradade kaudu, kus kohati liigeldakse ka mootorsõidukitega. Selle vältimiseks tuleks kaitsealale püstitada mootorsõidukiga liiklemist keelavad liiklusmärgid olulisematele mootorsõidukiga liiklemiseks mittemõeldud pinnasteedele ning radadele.

4.3. Kavad ja eeskirjad

Kaitsekorralduskava tulemuslikkuse hindamine ning uue kava koostamine viiakse läbi iga 10. aasta tagant. Tegemist on I prioriteedi tegevusega, mida korraldab Keskkonnaamet.

Ükski kaitsealal registreeritud kaitsealune liik ei ole loodusala ega kaitseala kaitse-eesmärgiks. Kaitsekorralduskavaga tehakse ettepanek lisada palu-karukell ja võsu-liivisibul Muraste kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitsekorralduskava avalikustamisel juhiti tähelepanu Muraste looduskaitseala piiride täpsustamise vajadusele. Nimelt esineb looduskaitseala piiritlemisel ebatäpsus riigitee 11414 Tilgu tee osas, kus kaitsealast välja jäetud riigitee piirid ja tee asukoht looduses ei kattu omavahel. Tehti ettepanek kaitseala kaitse-eeskiri üle vaadata ning kaitseala piire täpsustada.

Avalikustamisel tehti ettepanek lisada kavasse eelmise perioodi kavas käsitletud ettepanek muuta looduskaitseala kaitse-eeskirja ning ala laiendada. Kaitse-eeskirja muutmisel tuleb ettepanekut kaaluda. Laiendamisettepanekuga saab tutvuda eelmise perioodi kaitsekorralduskavas

KASUTATUD ALLIKAD

[Eesti Looduse Infosüsteem \(EELIS\)](#). Keskkonnaagentuur.

[Looduskaitseseadus](#) (2004).

[Natura Standardandmebaas](#)

Vabariigi Valitsuse 05.08.2002 korraldus nr 615 „[Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri](#)”.

Vabariigi Valitsuse 18. august 2005. a määrus nr 220 „[Muraste looduskaitseala kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri](#)”

LISA 1. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE

Muraste LKA kaitsekorralduskava 2011–2020 tulemuslikkuse hindamine on toodud tabelis 4.

Tabel 4. Muraste LKA kaitsekorralduskava 2011–2020 tulemuslikkuse hindamine

Väärtused ja kaitsekorralduslikud tegevused	Indikaator	Algseis	Kriteerium	Tulemus
Teostada nahkhiirte liikumissektoris seire, selgitada välja liigi arvukus.	Liigi esinemine kaitsealal.	Kaitseala on liigile toitumisalaks.	Seire teostati augustis-septembris 2012. a, hääliksused registreeriti detektoriga.	Tuvastati põhja-nahkhiir 25 isendit, suurkõrv 1 isend, tiigilendlane 4 isendit, veelendlane 3 isendit.
Linnustiku, loomastiku (pisiimetajad, teod, limused) inventuur.	Liikide esinemine kaitsealal.	Usaldusväärsed andmed puuduvad.	Otsest inventuuri ei ole läbi viidud.	Kaitseala on kanakullile ja hiireviule sigimispaiagaks. Kinnitatud vaatluse põhjal oli 2020. a-l kanakulli pesa asustamata, hiireviu paaril asustatud. Kaitsealal on registreeritud viis kuklaste kuhil-pesa.
Piirnevate maismaa- ja merealade inventuur.	Kaitseala võimalik laiendus.	Usaldusväärsed andmed puuduvad.	Kaitseala ei ole plaanis laiendada.	Inventuuri ei ole läbi viidud.
Võsa piiramine hallidel luidetel.	Elupaiga seisund.	Elupaigatüüp on rahuldavas seisundis.	Tagada sobilikud hooldusvõtted.	Elupaigale iseloomuliku struktuuri taastamiseks eemaldati 2016. a-l alalt kibuvitsa põõsaid, noori mände ja lehtpuid. 2017-2021 eemaldati kibuvitsa põõsaste noored kasvud ning lehtpuude peenvõsa, sama tööd

				korratatakse ka 2022. a-l. Koosluse hooldus toimub 2,4 ha-l.
Radade hooldus, infotahvlite uuendus.	Rajad on hooldatud, infotahvlid paigaldatud.	Ettevalmistatud taristut ei ole, infotahvlid puuduvad.		Ettevalmistatud taristut ei ole plaanis rajada, RMK eemaldab vajadusel metsaradadelt sinna langenud puud.
Mootorsõidukite liiklemist keelavate märkide paigaldamine.	Mootorsõidukite liiklemist keelavad märgid on paigaldatud.	Mootorsõidukite liiklemist keelavaid märke ei ole paigaldatud.		Mootorsõidukite liiklemist keelavaid märke ei ole paigaldatud.
Kaitseala piiri tähistamine.	Kaitseala piir on tähistatud.	Kaitseala piir on tähistatud.	Kaitseala piir on tähistatud.	Kaitseala piir on tähistatud. Läänepiiril tuleb vahetada 3 tähist, 1 juurde paigaldada.