



KESKKONNAAMET

Aidu metsise püsielupaiga kaitsekorralduskava 2015-2024



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti tuleviku heaks

SISUKORD

LÜHENDID	3
SISSEJUHATUS	4
1. ALA ISELOOMUSTUS	5
1.1. ÜLDISELOOMUSTUS	5
1.2. MAAKASUTUS	5
1.3. HUVIGRUPID	8
1.4. KAITSEKORD	8
1.5. MAAPARANDUSSÜSTEEMID	10
1.6. UURITUS	12
1.6.1. Läbiviidud inventuurid ja uuringud.....	12
1.6.2. Riiklik seire.....	13
1.6.3. Inventuuride ja uuringute vajadus	13
2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID	14
2.1. KAITSEALUSED LINNULIIGID, METSIS	14
2.2. KOOSLUSED	16
2.2.1. Koosluste üldiseloomustus	16
2.2.2. Rabad (7110*).....	20
2.2.3. Siirde- ja õõtsiksood (7140).....	21
2.2.4. Vanad loodusmetsad (9010*)	21
2.2.5. Rohunditerikkad kuusikud (9050).....	22
2.2.6. Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*).....	23
2.2.7. Siirdesoo- ja rabametsad (91D0*).....	24
3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS	25
4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE	26
4.1. TEGEVUSTE KIRJELDUS.....	26
4.1.1. Inventuurid ja seire.....	26
4.1.2. Ala tähistamine	26
4.1.3. Kaitse-eeskirja uuendamine	28
4.1.4. Kaitsekorralduskava vahehindamine ja uuendamine	29
5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE	32
KASUTATUD KIRJANDUS	34
LISAD	35
LISA 1. METSISE PÜSIELUPAIKADE KAITSE ALLA VÕTMINE ¹	35
LISA 2. VÄÄRTUSTE KOONDTABEL.....	37
LISA 3. KAITSEKORRALDUSKAVA ARUTELUDE MATERJALID	39

LÜHENDID

EELIS – Eesti Looduse Infosüsteem

KeA – Keskkonnaamet

KKK – kaitsekorralduskava

LiD – linnudirektiiv

LoA – loodusala

LoD – loodusdirektiiv

RMK – Riigimetsa Majandamise Keskus

kat- kaitsekategooria

ELF – Eestimaa Looduse Fond

LKO – Keskkonnaministeeriumi Looduskaitseosakond

SISSEJUHATUS

Vastavalt looduskaitse seaduse §-le 25 on kaitsekorralduskava hoiualade ja kaitsealade alapõhise kaitse korraldamise aluseks.

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

Käesoleva Aidu metsise püsielupaiga (Aidu loodusala) kaitsekorralduskava (edaspidi ka *KKK*) eesmärk on:

- anda lühike ülevaade kaitstavast alast (edaspidi *ala*) - selle kaitsekorraldusest, kaitse-eesmärkidest, rahvusvahelisest staatusest, maakasutusest, huvigruppidest ning alal läbiviidavast riiklikust seirest;
- analüüsida ala eesmärke ning anda hinnang iga põhiväärtuseks oleva liigi, elupaiga vms väärtuse seisundile;
- arvestades alale seatud eesmärke määrata mõõdetavad kaitse-eesmärgid ja kaitsekorralduse oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks ning 30 aasta perspektiivis;
- anda 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.

Kaitsekorralduskava koostamisel viidi läbi kutsutud osalejatega kinnised arutelud 03.12.2012 ja 08.04.2013 (materjalid lisas 3), kuna tegu on II kaitsekategooria liigi elupaigaga, mille avalikustamine ei ole vastavalt looduskaitse seadusele lubatud.

Kava koostamist koordineerisid Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regiooni looduskaitse bioloog Jan Siimson (Jan.Siimson@keskkonnaamet.ee, 7407138, 53460774). Kava koostasid Consultare OÜ spetsialistid Riina Raasuke, Mari Raidla, Kristo Kiiker (tel: 452 4995, e-post: info@consultare.ee). Kava koostamisel on arvestatud Keskkonnaameti ettepanekute ja suunistega.

Kaitsekorralduskava on valminud „Riikliku struktuurivahendite kasutamise strateegia 2007-2013” ja sellest tuleneva „Elukeskkonna arendamise rakenduskava” prioriteetse suuna „Säästva keskkonnakasutuse infrastruktuuride ja tugisüsteemide arendamine” meetme „Kaitsekorralduskavade ja liikide tegevuskavade koostamine looduse mitmekesisuse säilitamiseks” programmi alusel Euroopa Regionaalarengu Fondi vahenditest.

1. ALA ISELOOMUSTUS

1.1. ÜLDISELOOMUSTUS

Aidu metsise püsielupaik (edaspidi *PEP*; keskkonnaregistri kood KLO3000632) asub Jõgeva maakonnas Põltsamaa vallas Kaavere külas. Ala jääb Jõgeva-Põltsamaa tugimaanteest (T37) põhja suunas ja Aidu-Kalana-Põltsamaa kõrvalmaanteest (T14162) läänesuunas. Ala on kaitse alla võetud 13.01.2005 (jõustumine 28.01.2005) keskkonnaministri määrusega nr.1 Metsise püsielupaikade kaitse alla võtmine¹ (lisa 1).

Püsielupaiga pindala on 331,8 ha. Ala kuulub üle-euroopalisse kaitsealade võrgustiku Natura 2000 Aidu soo loodusalana (keskkonnaregistri kood RAH0000635) pindalaga 330,9 ha. Vastavalt keskkonnaregistrile (keskkonnaregistri kood PLO1000564; 2013) on Aidu metsise püsielupaiga piiride muutmine projekteeritud selliselt, et need ühtiksid Aidu soo loodusala piiridega.

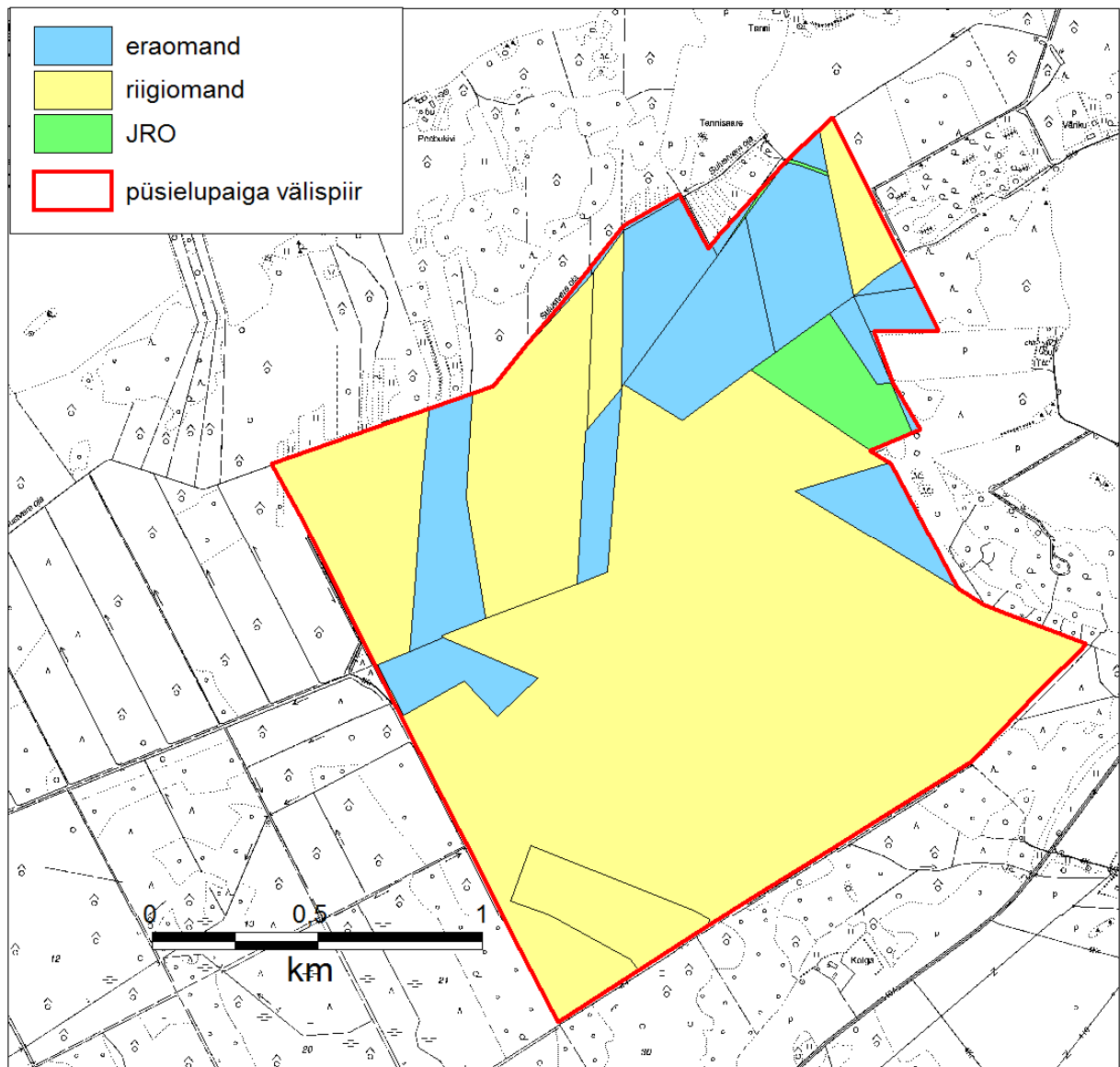
Aidu metsise PEPi kaitse eesmärk on II kaitsekategooriasse kuuluva linnuliigi metsise (*Tetrao urogallus*) elupaikade kaitse. Aidu soo loodusala kaitse-eesmärgiks on järgmiste loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpide kaitse: rabad (7110*), vanad looduspõõsad (9010*), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning siirdesoo- ja rabametsad (91D0*). Lisaks esinevad alal soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*) ning siirde- ja õõtsiksood (7140). Lisaks metsisele ei ole kaitsealuseid liike alal registreeritud (keskkonnaregister, 2013).

Aidu metsise PEPi põhjaosa läbib pinnasetee, mis on kuivenduskraavide halva seisundi tõttu muutunud raskesti läbitavaks. Alal on märgata kopra tegutsemise jälgi. Piiranguvööndis on teostatud raiet, muid inimtegevuse jälgi ei täheldatud.

Küllastajate jaoks on ala väheoluline, kuna see on suhteliselt raskesti ligipääsetav ning puuduvad küllastajatele atraktiivsed objektid. Suve lõpus ja sügisel käiakse rabas marju korjamas. Alal on lubatud jahipidamine ning see jääb Aidu jahipiirkonna koosseisu (keskkonnaregister, 2013).

1.2. MAAKASUTUS

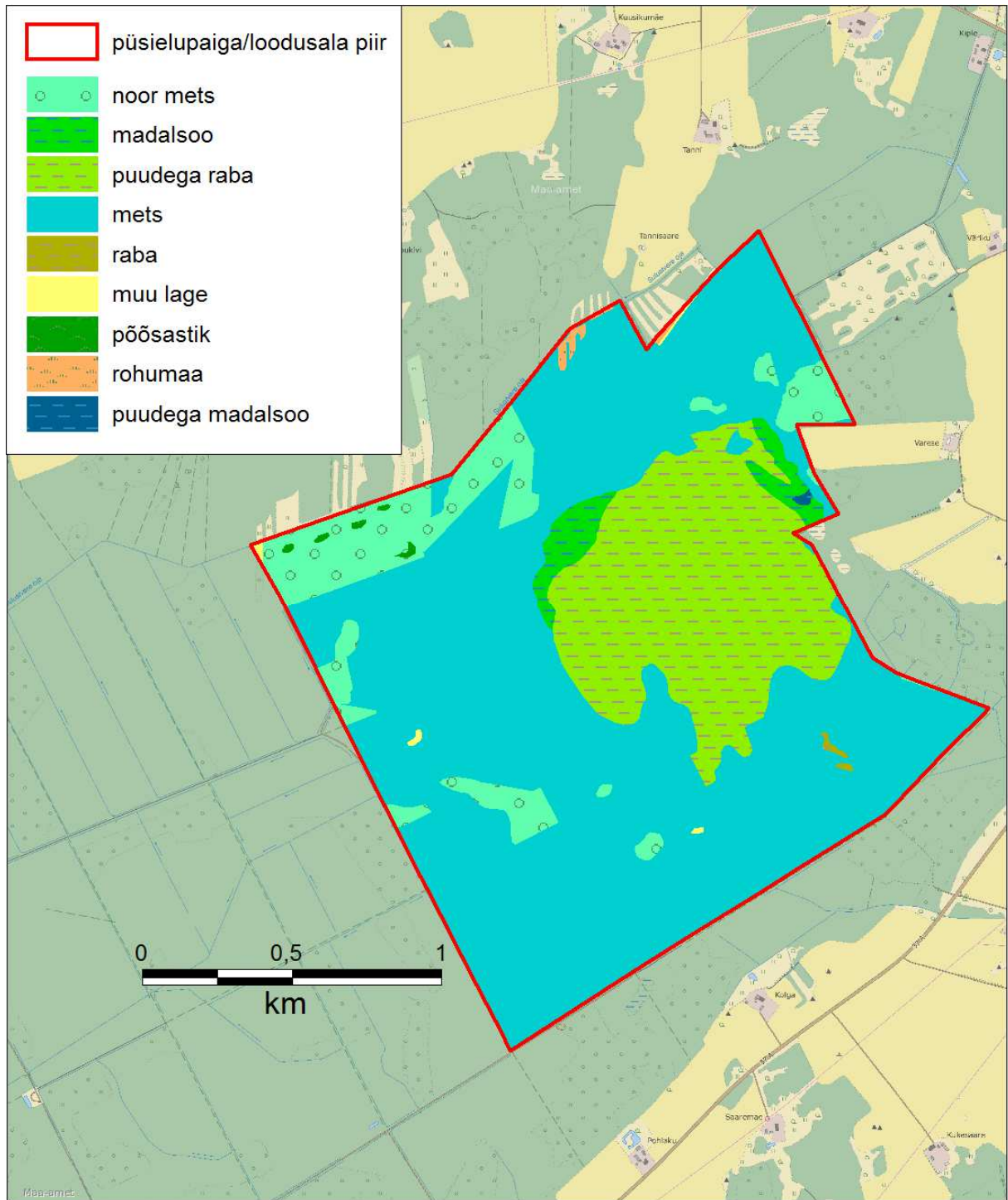
Aidu metsise PEPi pindala on 331,8 ha, millest eraomandis on 70,0 ha, riigiomandis 252,3 ha ja jätkuvalt riigi omandis olevat maad on 9,5 ha (joonis 1).



Joonis 1. Maaomandi jaotus alal

Vastavalt Maa-ameti põhikaardile on ala peamised kõlvikutüübid metsad ja märgalad. Kõlvikuliselt on 76,6% alast mets (222,7 ha, sellest noorendik 31,5 ha). 67,5 ha on puisraba, 0,3 ha raba, 7,3 ha lagedat madalsood ja 0,2 ha puudega madalsood – märgalakooslused moodustavad kogu alast kokku 22,6%. Lisaks on 0,5 ha põõsastikke, 1 ha rohumaid ja 0,5 ha muid lagedaid alasid. Püsielupaiga kõlvikulist jaotust iseloomustab joonis 2.

Ala põhjaosa läbib pinnasetee, hooneid ei ole ja täielikult puudub külastustaristu. Alal ei ole külastajate jaoks atraktiivseid objekte ja seetõttu on külastatavus madal. Piiranguvööndis on teostatud raieid, muus osas on inimese mõju alale väike.



Joonis 2. Kõlvikuline jaotus alal (Maa-ameti põhikaart)

1.3. HUVIGRUPID

- **Keskkonnaamet** – kaitseala valitseja. Keskkonnaameti eesmärk on tagada ala eesmärgiks olevate väärtuste soodne seisund.
- **RMK** – riigimetsade majandaja ja haldaja, loodushoiutööde läbiviija riigimaadel, piiritähiste paigaldaja ja hooldaja.
- **Põltsamaa vallavalitsus** – ala jääb kogu ulatuses Põltsamaa valla territooriumile. Valla huvi on puhta ja mitmekesise looduskeskkonna säilimine. Otsesed alaga seotud eesmärgid puuduvad (Põltsamaa valla arengukava 2004-2016 ja Põltsamaa valla üldplaneering).
- **Maaomanikud** – on huvitatud maaomandi kasutamisest, maaomandi tuludest ja korrastatud maastikest.
- **Kohalikud elanikud ja muud külastajad** – on huvitatud loodusväärtuste säilisest ja metsa kõrvalkasutusest.

1.4. KAITSEKORD

Metsise püsielupaiga kaitsekord on määratud Keskkonnaministri 13.01.2005 määrusega nr 1 „Metsise püsielupaikade kaitse alla võtmine“ (RTL 2005, 13, 111). Püsielupaigas kehtib looduskaitseaduses sätestatud kaitsekord nimetatud määruse erisustega.

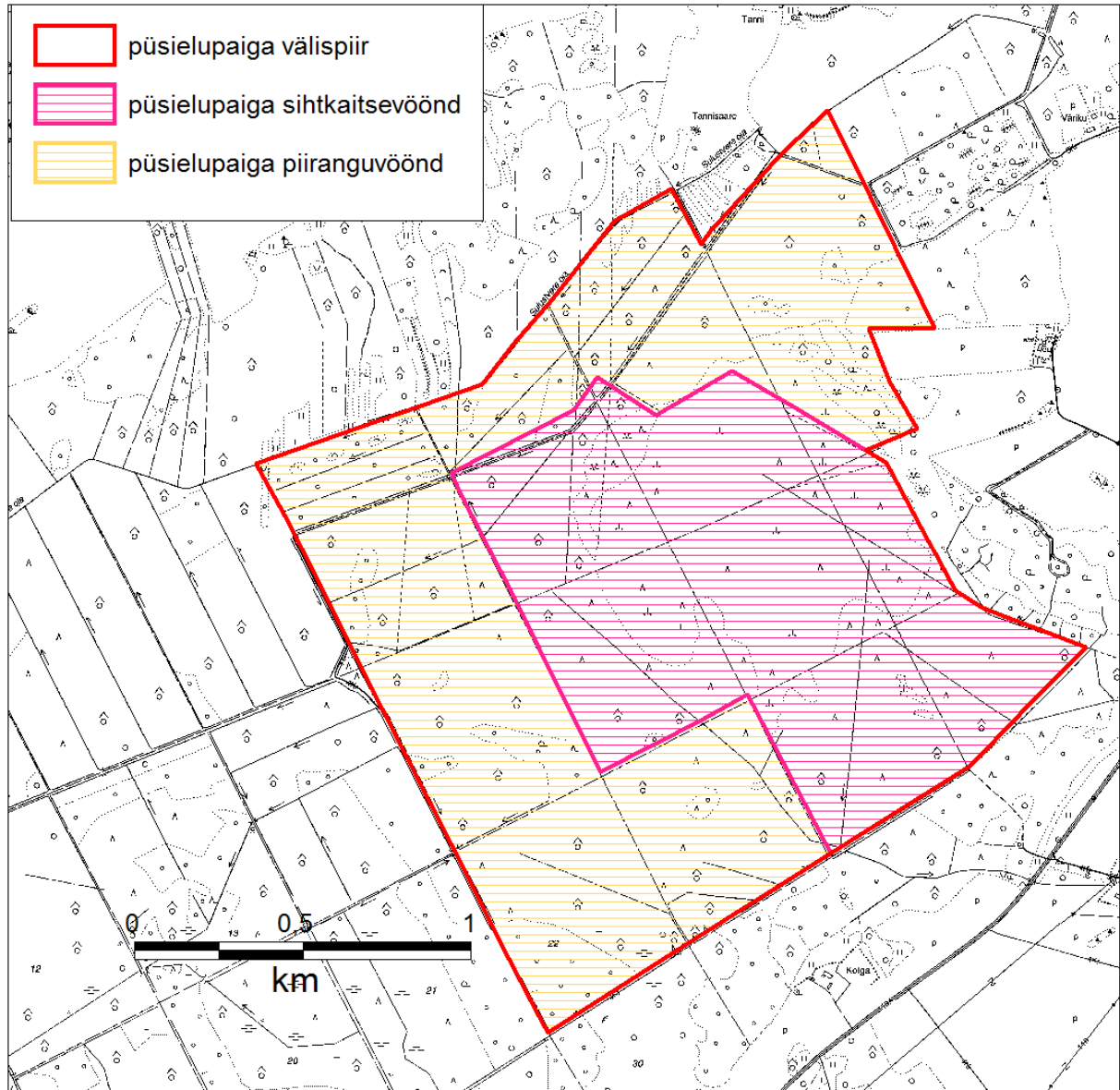
Metsise püsielupaigas on kaitse-eesmärgiks II kaitsekategooriasse kuuluva liigi metsise väljaspool kaitsealasi asuvad elupaigad, mida kaitstakse liigi soodsa seisundi tagamiseks.

Metsise püsielupaiga maa-ala jaguneb vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele sihtkaitsevööndiks (141,8 ha) ja piiranguvööndiks (190 ha). Aidu metsise püsielupaiga vööndid on toodud joonisel 3.

Püsielupaika jäävatel teedel ja radadel on lubatud sõidukitega liiklemine. Sõidukitega liiklemine väljaspool teid ja radu ning maastikusõidukitega liiklemine on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, loodusobjekti kaitse korraldamise ja valitsemisega seotud tegevusel, kaitstava loodusobjekti valitseja nõusolekul teostataval teadustegevusel ning kaitse-eeskirjaga lubatud töödel. Püsielupaigas on lubatud jahipidamine, v. a sihtkaitsevööndis 1. veebruarist kuni 31. augustini.

Sihtkaitsevööndis on keelatud majandustegevus, loodusvarade kasutamine ja uute ehitiste püstitamine, inimeste viibimine kaitsealuste liikide elupaigas, kasvukohas ja rändlindude koondumispaigas, telkimine, lõkke tegemine ja rahvaürituse korraldamine. 1. juulist kuni 31. jaanuarini on lubatud inimeste viibimine, marjade ja seente korjamine, muude metsa kõrvalsaaduste varumine. Valitseja nõusolekul on 1. juulist kuni 31. jaanuarini lubatud olemasolevate teede ja tehnovõrgu rajatiste hooldustööd. Liigi elutingimuste säilimiseks ja parandamiseks vajaliku tegevusena võib püsielupaiga valitseja lubada sihtkaitsevööndis ka

alusmetsa, järelkasvu ja puistu teise rinde harvendamist 1. septembrist 31. jaanuarini ning loodusõnnetuse tagajärgede likvideerimist.



Joonis 3. Aidu metsise püselupaiga vööndid

Piiranguvööndis on lubatud majandustegevus, keelatud on uue maaparandussüsteemi rajamine, veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine, maavara kaevandamine, puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine, biotsiidi, taimekaitsevahendi ja väetise kasutamine, ehitise, kaasa arvatud ajutise ehitise püstitamine, telkimine, lõkketegemine ja rahvaütiruse korraldamine selleks ettevalmistamata ja kaitseala valitseja poolt tähistamata kohas. Lubatud on lage- ja turberaie 1. septembrist 31. jaanuarini,

kusjuures raielangi suuruse ja kuju osas tuleb arvestada, et lageraie korral ei tohi langi suurus ületada 1,0 ha ning laius 30 meetrit ning turberaie korral ei tohi langi suurus ületada 2 ha. Samuti tuleb raiete tegemisel arvestada metsa vanuselise koosseisu ja raielangi kuju osas, üle 60 aasta vanuse metsa osakaal ei tohi jääda väiksemaks kui 50% ning raielankide vahele tuleb jätta üle 60 aasta vanust puistut vähemalt 100 m laiuse ribana. Keelatud puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnaselt, kuid kaitseala valitseja võib lubada puidu kokku- ja väljavedu, kui pinnas seda võimaldab.

1.5. MAAPARANDUSSÜSTEEMID

Maaparandussüsteemide registri (msr.agri.ee) kohaselt jääb Aidu metsise PEP (soo loodusala) 63,5 ha ulatuses kuivendussüsteemi Kaavere/PÜ489 alale (MPS kood 2102930030150) alale.

Hinnangu andmiseks Aidu metsise PEPi (Aidu soo loodusala) kuivenduskraavide tehnilise seisundi kohta tehti Projektbüroo KODA OÜ poolt 2012. aasta novembrikuus kuivendussüsteemide ülevaatus. Välitööde käigus hinnati kuivenduskraavide tehnilist seisundit, selgitati kuivenduse mõju PEPile ja kuivenduskraavide hooldamisvajadust.

Kuivendussüsteemide tehniline seisud

Aidu metsise PEP (soo loodusala) kuivendatud pindala on ca 332 ha. Kõik alal paiknevad kraavid on lokaalse tähtsusega ja neil ei ole ühiseesvoolu funktsiooni. Tehnilise seisundi määramiseks koostati kuivenduskraavide põhiplaan (joonis 4), kaardistamisel on kraavid tähistatud süsteemipõhiselt, st igal kraavide süsteemil on oma number (näiteks K-5, süsteemi suubuvad kraavid on tähistatud K-5.1; K-5.2 jne).

Kuivenduskraavide äravool jaotub kaheks valgalaks. Põhja pool asuvate kuivenduskraavide (K-1...K-5) suublaks on Sulustvere oja (ala põhjapiiril), mis kuulub riigi poolt korrashoitavate ühiseesvoolude nimekirja (RTL 18.01.2006,7,133). Kraavistik jääb suuremas osas püsielupaiga piiranguvööndisse. Lõunapoolsete kraavide (K-6... K-9) eesvooluks on Luhtoja, kraavistik ulatub nii piirangu- kui sihtkaitsevööndisse. Luhtojal paikneb nii ala sees kui väljaspool seda mitmeid kopratamme. Kobraсте tegevuse tulemusena on vee vool ojas oluliselt aeglustunud, mistõttu on takistatud ka lõunapoolsete kraavide äravool.

Kuivenduskraavid on aastakümneid hooldamata ja nende tehniline seisund on vee ärajuhtimise seisukohalt ebarahuldav. Vee äravool kraavidest on takistatud, kraavid on kohati terve ristlõike ulatuses täitunud veega. Kogu PEPis on tegu märgade kasvukohtadega. Loodusala läbiv tee on niiskuse tõttu muutunud kasutamiskõlbmatuks.

Kuivenduskraavide mõju loodusalale

Hooldamata kraavide voolusängid on kattunud võsa ja metsaga. Turbapinnastes paiknevad kraavinõlvad on deformeerunud, voolusängid on täitunud setteainetega. Võib öelda, et olemasolevad kuivendussüsteemid enam ei toimi, äravool on minimaalne, vesi kraavidest seisab, seega on kuivenduse mõju loodusalale käesoleval ajal hääbuv.

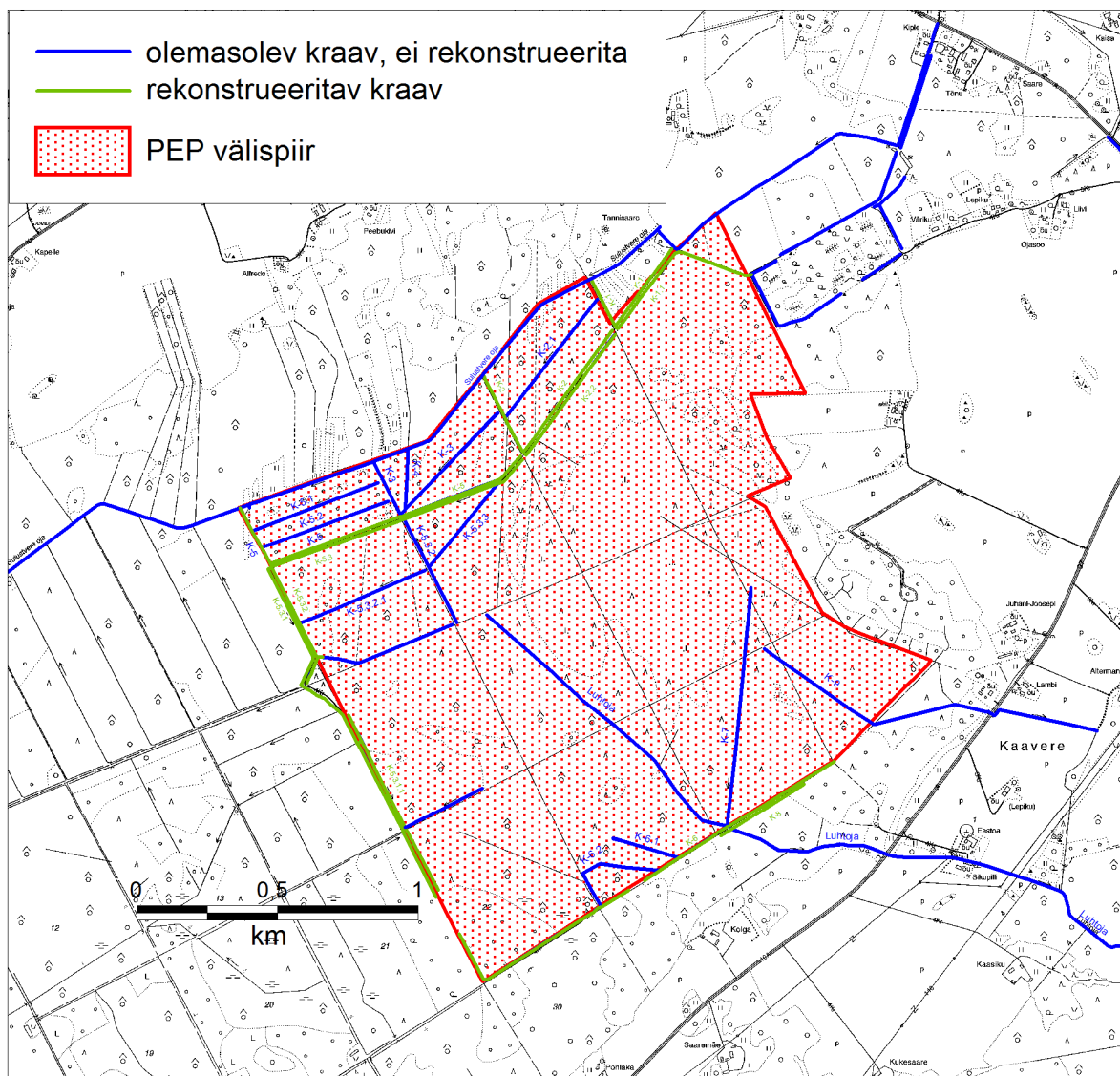
Kuivenduskraavide hooldamisvajadus

Kuivenduskraavide hooldamisvajadus sõltub sellest, milliseks on planeeritud maa sihtotstarbeline kasutus. Loodusliku veerežiimi taastamiseks ei ole vaja kuivenduskraavidega midagi teha (ka mitte sulgeda), sest äravool on praeguseks niigi väga minimaalne.

Kuivenduskraavide praegune seisukord on muutnud ala läbival teel liikumise keeruliseks ja ala läänepiiril kulgev tee on mootorsõidukitega praktiliselt läbimatu. Teekraavid on veega täitunud ja äravool kraavidest peatunud. Teemulle on leostunud, deformeerunud ja kaotanud kandevõime. Tee kandvõime tagamise eelduseks on teekraavidest vee äravoolu taastamine. Liikumisvõimaluste tagamiseks tuleb rekonstrueerida järgmised teekraavid ja nendel paiknevad truubid: K-1, K-1.1; K-2; K-2.2; K-5; K-5.3; K-5.3.1; K-5.3.2; K-5.3.1.1; K-6; K-8 (joonis 4). Vee äravoolu tagamiseks on vajalik pidev kraavide ja truupide hooldamine. Kuna kaitseväärtuste seisukohalt pole tee hooldamine vajalik, siis käesoleva kavaga nimetatud tegevusi ette ei nähta.

Kraavidest K-6 ja K-8 vee ärajuhtimiseks tuleb kopratammid eemaldada Luhtojalt püsielupaiga piirist allavoolu (väljaspool püsielupaiga piiri). Vältimaks liigset vee väljavoolu püsielupaigast Luhtoja kaudu tuleb vältida kopratammide eemaldamist Luhtojal püsielupaiga piirides.

Kuivendussüsteemi rekonstrueerimiseks tuleb teostada kuivenduskraavide instrumentaalsed uurimised ja mõõdistustööd, mille alusel on võimalik koostada rekonstrueerimise tööprojekt.



Joonis 4. Olemasolevad ja rekonstrueeritavad kraavid Aidu metsise püselupaigas

1.6. UURITUS

1.6.1. LÄBIVIIDUD INVENTUURID JA UURINGUD

Eestimaa Looduse Fondi poolt on Aidu soo loodusalal läbi viidud elupaikade inventuurid 1994. ja 2010. aastal. 1994. aastal inventeeriti metsa elupaigatüüpe (inventeerijad Sanna-Kaisa Juvonen, Tarmo Niitla ja Erki Uustalu), mille käigus tuvastati elupaigatüüpide siirdesoo ja rabametsad (91D0*), soostuvad soo- ja lehtmetsad (9080*) ja rohunditerikkad kuusikud (9050) esinemine. 2010. aastal inventeeriti sooelupaiku (inventeerijad Kertu Lõhmus, Maarja Kukk), registreeriti elupaigatüübid rabad (7110*) ning siirde- ja õõtsiksood (7140).

Osa elupaigatüüpidest 9080, 91D0, 9010 ja 9050 oli määratud vaid kameraalselt (LKO, 2005) Metsaregistri alusel. Käesoleva kaitsekorralduskava raames viidi läbi täiendav elupaikade inventuur, mille alusel esitati ettepanekud elupaigaandmete korrigeerimiseks.

Metsise elupaiga seire raames tuvastati metsise esinemine viimati 2002. aastal, mil loendati kolm kukke (vaatleja Ene Viht). 2012. aastal toimunud elupaiga ülevaatus käigus metsist ei leitud (vaatleja Tõnis Viht).

1.6.2. RIIKLIK SEIRE

Riikliku keskkonnaseire raames teostatakse Aidu metsise PEPi territooriumil metsaseire alamprogrammi raames metsa ja metsamuldade seiret ühes seirepunktis (keskkonnaregistri kood SJA3859000).

Metsa ja metsamuldade seireprogramm on riikliku keskkonnaseire osaks alates 1994. aastast. Intensiivseire püsiproovitükkidel viiakse läbi järgmisi uuringuid: vähemalt 20 puul hinnatakse igal aastal puude võrade seisundit; okka- või lehekaotuse protsentuaalse hulga alusel mõõdetakse iga 5 aasta järel kõigi puude rinnasdiameeter ja kõrgus; juurdekasvu määramiseks tehakse iga 5 aasta järel alustaimestik detailne inventuur püsiruutude meetodil; iga 10 aasta järel võetakse erinevatest mullahorisontidest proovid mulla happesuse, põhiliste agrookeemiliste näitajate (huumus, N_{üld}, CaCO₃, P_{üld}, K_{üld}, Ca_{üld}, Mg_{üld}, Mn_{üld}), asenduskatioonide (Ca, Mg, K, Na, Al, Fe³⁺, Mn, H) ning raskmetallide (Cu, Pb, Cd, Zn) määramiseks. Lisaks kogutakse igal aastal lüsimeetrite abil mullavee proovid, milles määratakse erinevad näitajad (pH, elektrijuhtivus, NH₃, NO₃, N_{üld}, SO₄, K, Ca, Al_{üld}, Mn, Fe, DOC ehk vees lahustunud süsinik). Iga kahe aasta järel võetakse viie puu võrast okkaproovid keemiliste analüüside tarbeks (N, P, Ca, Mg, S, Fe, Cu, Al, Mn, Zn) ning kogutakse keemiliseks analüüsimiseks aastaringelt puude võrade alt võravett ja lagedatelt aladelt avamaavett.

Metsa ja metsamuldade seire eesmärgiks on metsade seisundi ja juurdekasvu hindamine ning seostamine biotiliste (haigused, kahjurid) ja abiootiliste (inimtegevus, saaste) tegurite mõjuga. Intensiivseire aladel jälgitakse süvendatult õhusaaste mõju (happevihmad, mulla hapestumine, raskmetallid) metsadele ning erinevatele puuliikidele. Seiretööde tulemuseks on hinnangud Eesti metsade seisundile ja juurdekasvule ning ülevaade toimunud muutustest ja piirkondlikest erinevustest. Kogutav andmestik on lähtealuseks metsade majandamisel ning annab lisainformatsiooni õhusaaste (sh kauglevi) mõju kohta elusloodusele. Metsa ja metsamuldade seiret viib läbi Keskkonnaagentuur KAUR. (seire.keskkonnainfo.ee).

1.6.3. INVENTUURIDE JA UURINGUTE VAJADUS

Aidu metsise PEPis tuleb korraldada põhjalik metsisemängu seire. Arvestada tuleb võimalusega, et mängu kese võib olla nihkunud. Kevadise loenduse ajal tuleb otsida jälgi metsise tegevusest. Seiratava ala hulka tuleb arvata nii olemasolev sihtkaitsevöönd kui prognoositud metsisele sobiv elupaik (Leivits, 2012 alusel). Kukkede sobilikemate mängupaikadena tuleb eelkõige üle vaadata järgmised kvartalid ja eraldised PEP piires: kv. PM 208 er. 5, kv. PM 209 er. 2 ja 7, kv. PM 331 er. 10, kv. PM 203 er. 9, kv. PM 210 er. 1 ja 5, kv. PM 217 er. 8 ja 4 ning seejärel prognoositud metsise elupaik PEP piirides ja väljaspool seda.

2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID

2.1. KAITSEALUSED LINNULIIGID. METSIS

II kat, LiD I, II/2, III/2, Ke – jah, LoA - ei

Aidu metsise püsielupaik on loodud metsise elupaikade kaitseks. Teiste kaitsealuste linnuliikide esinemist alal registreeritud ei ole (lisa 2).

Metsise kaitse korraldamiseks on koostamisel metsise kaitse tegevuskava. Käesoleva kaitsekorralduskava koostamisel on kasutatud tegevuskava eelnõud seisuga november 2012.

Metsis on Eestis paikne lind ja eelistab elupaigana vanu loodusmetsi. Metsise mängupaigad asuvad Eestis suuremate või väiksemate märgalade ümbruse männikutes, kus metsa vanus on kõige sagedamini 81–126 aastat. Kuded võivad külastada traditsioonilisi mängupaiku aastakümneid. Metsisemäng kestab märtsist kuni mai keskpaigani ning mänguaktiivsus on suurim perioodil, mil metsisekanad külastavad mänguplatse (paar nädalat). Pesitsusedukust mõjutab oluliselt mustika puhmarinde katvus elupaigas, mis peab positiivse mõju avaldamiseks olema vähemalt 15–20%.

Metsise elupaiganõudlust peab käsitlema ruumilisest aspektist nii 1 kui ka 3 km raadiuses ümber mängupaika tsentri, seda tulenevalt sugupoolte erinevast nõudlusest erinevatel aastaegadel ja elutsüklitel (isaslinnud mänguperioodil ja suvel, poegadega emaslinnud, sügis ja talveperiood). Ühe kilomeetri raadiuses olev piirkond ümber mänguala on päevane toitumis- ja puhkepiirkond. Nii pesitsusajal kui ka väljaspool pesitsusaega veedavad metsised olulise osa ajast kuni 3 km raadiuses ümber mängupaiga, kus asuvad erinevatel aastaegadel olulised toitumis- ja puhkepaigad.

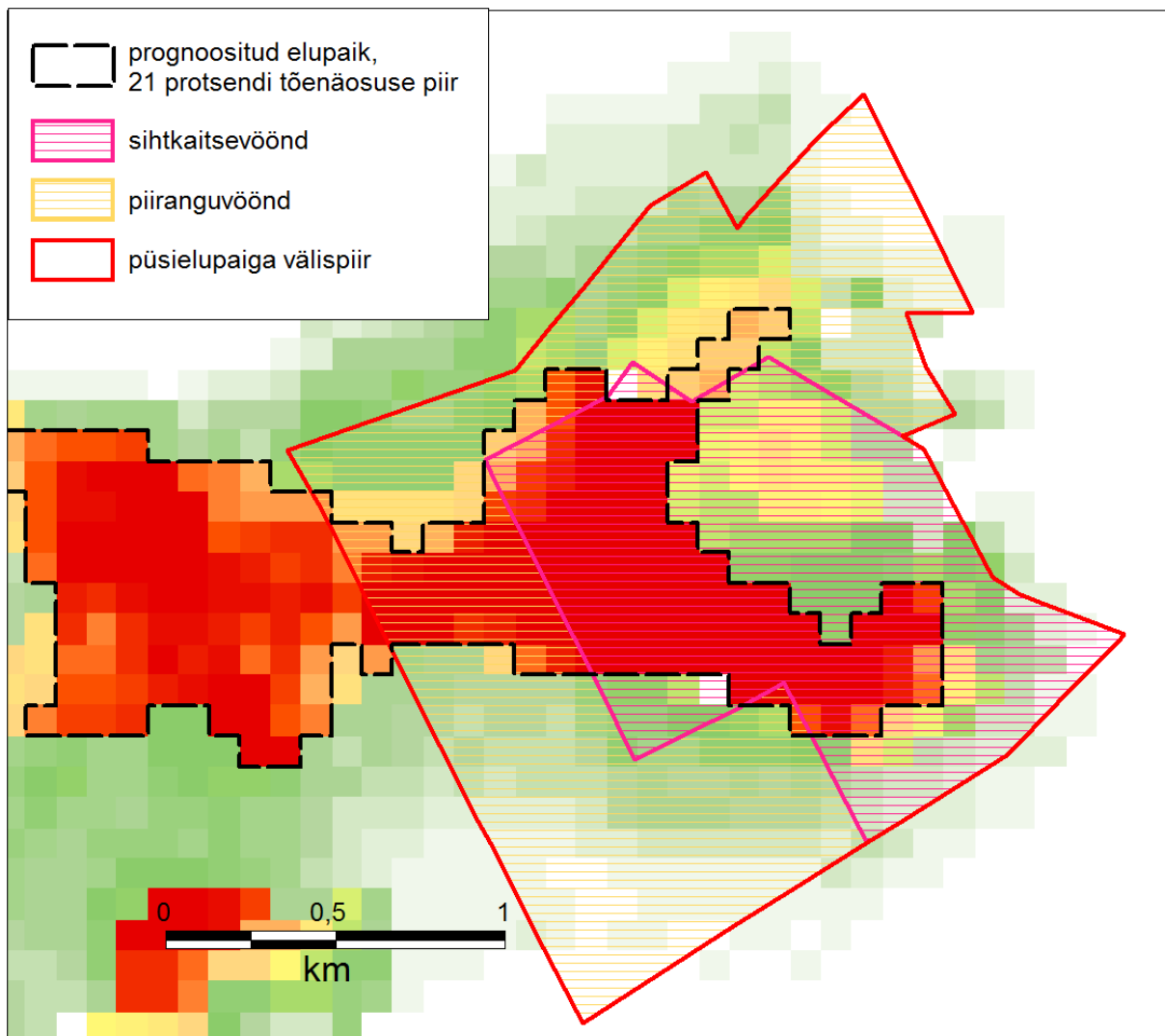
Metsisekukkede arvukus on üldises pildis viimase kümnendi jooksul jätkuvalt vähenenud vaatamata mängude heale kaitstusele (94% mängudest kaitse all). Arvestades metsise paiksust, sõltub metsise edasine käekäik otseselt Eesti metsade majandamise intensiivsusest ja praktiseeritavatest meetoditest ning röövluse (eeskätt väikekiskjad rebane ja metsnugis ning lisaks metssiga) survest. Suurteks ohuteguriteks hinnatakse lageraieid metsise elupaikades, kuivenduse mõjul toimuvat elupaiga kvaliteedi langust ning nende kahe teguri omavahelist koosmõju, aga samuti ka pikaajalisi maastikumuutusi, mille tõttu ohustab mängu isolatsiooni jäämine ja eelistatud elupaikade killustumine. Röövlust ja inimesepoolset häirimist peetakse keskmise tähtsusega ohuteguriks.

Lühiajaline (5 aastat) metsise kaitse-eesmärk on kõikide teadaolevate püsivalt asustatud mänguasurkondade ja hetkearvukuse ning tuumaladel ja astmelaua elupaikades kvaliteetsete metsise elupaikade säilitamine, samuti elupaikade kvaliteedi parandamine ehk levila ja arvukuse kahanemise peatamine. Aidu metsise PEP tuumalade ega astmelaudade hulka arvatud ei ole. (Metsise kaitse tegevuskava. Eelnõu seisuga november 2012).

Metsise elupaikade ülevaatusel tuvastati keskkonnaregistri (2013) andmetel metsise esinemine Aidu metsise PEPis viimast korda 2002. aastal, mil loendati kolm kukke (vaatleja Ene Viht). 2012. aastal toimunud elupaiga ülevaatusel käigus metsist ei leitud (vaatleja Tõnis Viht). Arvestades, et viimane registreeritud metsise vaatlus toimus Aidu PEP territooriumil 2002. aastal

ning tegu on väikese metsisemänguga, siis on metsise kaitse tegevuskavas ala väljajätmine tuumalade ja astmelaudade hulgast põhjendatud. Kaitsekorralduskava koostamise raames andis ekspertarvamuse metsise elutingimuste kohta Aidu püsielupaigas Vahur Sepp. Hinnangu kohaselt elupaiga kvaliteet halvenenud ei ole, kuid metsisemängu kese võib olla nihkunud. Metsise esinemise tuvastamiseks on vajalik täiendava inventuuri läbiviimine.

Metsise kaitse tegevuskava eelnõu juhib tähelepanu asjaolule, et Aidu metsise PEPis jääb sihtkaitsevööndisse vaid 42,8% prognoositud elupaigast (61 ha). Eesti metsise asurkonna elupaikade sidususe, kaitse tõhususe ja elupaikade seisundi analüüsi (Leivits, 2012) alusel paikneb prognoositud elupaik osaliselt piiranguvööndis ja osaliselt väljaspool püsielupaiga piire (joonis 5). Metsisemängu seire alasse tuleb haarata nii sihtkaitsevöönd kui püsielupaiga piirides asuv prognoositud elupaik ja väljaspool kaitseala asuv prognoositud elupaik. Vastavalt seire tulemustele tuleb metsise mängupaiga kese ja seda ümbritsev ala vähemalt 700 meetri raadiuses tsooneerida sihtkaitsevööndisse.



Joonis 5. Prognoositud metsise elupaiga paiknemine (Leivits, 2012)

Lisaks allpool toodud negatiivsetele mõjuteguritele on metsise kaitse tegevuskavas märgitud järgmised mõjutegurid, mille leevendamiseks käesolevas kaitsekorralduskavas täiendavaid meetmeid ette ei nähta: maastiku muutused (isolatsiooni jäämine, põlismetsa killustumine, teede võrgustikud), kisklus ja häirimine inimese poolt (matkarajad, jahindus, metsa- ja teetrasside raied varel ajal). Maastikuilmne muutuste ja killustumise probleemiga tuleb tegeleda üldisemal tasandil, jahipidamine püsielupaigas on lubatud ning inimeste poolt häirimine Aidu metsise PEPis oluliseks probleemiks ei ole.

Kaitse-eesmärk

- *Pikaajaline kaitse-eesmärk*

Metsise elupaikade säilimine Aidu metsise püsielupaigas kogu inventuuride tulemuse põhjal tulevikus sihtkaitsevööndisse piiritleval alal.

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk*

Metsise elupaikade säilimine Aidu metsise püsielupaigas vähemalt 61 hektaril; liigi esinemise, arvukuse ja määrgupaikade väljaselgitamine ning nende kaitse tagamine.

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- Lageraie metsise elupaigas (elupaiga killustumine)

❖ *Püsielupaigas viiakse läbi metsise elupaikade inventuur, mille käigus selgitatakse välja liigi esinemine ja arvukus ning metsisemängude keskmed.*

❖ *Metsise elupaik tzoneeritakse sihtkaitsevööndisse vastavalt inventuuri tulemustele.*

- Elupaiga kvaliteedi langus kuivenduse mõjul

❖ *Välditakse kõigi kuivenduskraavide puhastamist, mis ei ole vajalikud teede rahuldava seisundi säilitamiseks.*

2.2. KOOSLUSED

2.2.1. KOOSLUSTE ÜLDISELOOMUSTUS

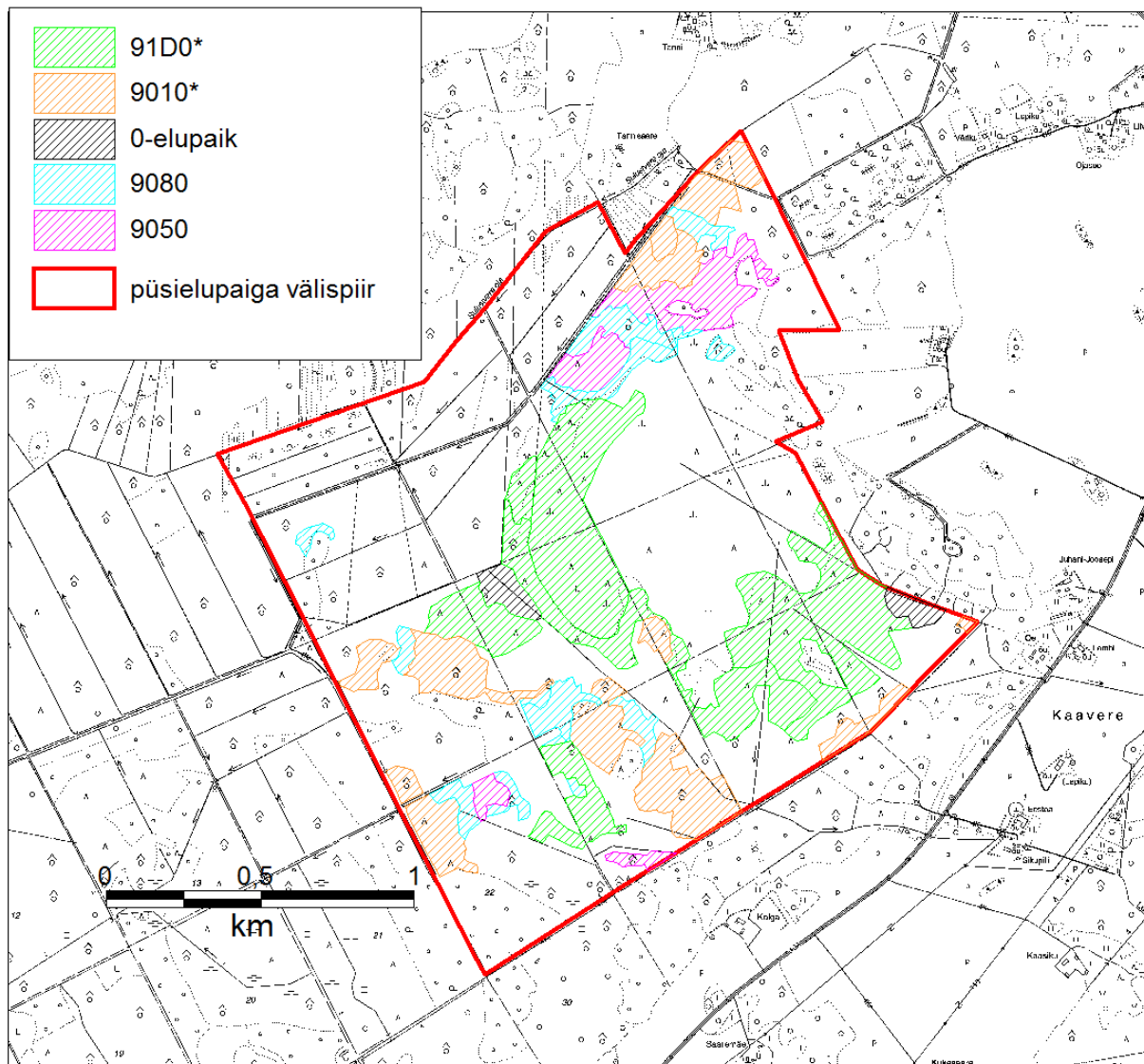
Natura standardandmebaasi alusel on Aidu loodusala loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpe 69,1 ha, mis moodustab 20,9 % loodusala pindalast. Käesoleva KKK teostamise raames läbi viidud elupaikade inventuuri ja ELF-i 2009. aastal teostatud sooinventuuri andmetel moodustab loodusdirektiivi elupaigatüüpide kogupindala (koos potentsiaalsete elupaigatüübi aladega) 166,8 ha, mis moodustab loodusala pindalast 50,4 %.

Järgnevates alapeatükkides on elupaigatüüpide seisundihinnangute aluseks võetud Natura standardandmebaas (tabel 1), käesoleva töö raames 2013. aastal teostatud elupaikade inventuur (tabel 2) ja ELF-i poolt 2009. aastal teostatud sooinventuur. Elupaikade paiknemist nimetatud inventuuride andmetel iseloomustavad joonis 6 ja 7. Inventuuridega määratud erinevad elupaigad osaliselt kattuvad (elupaigad 91D0* ja 7110*); sellisel juhul on lähtutud 2013. aastal teostatud

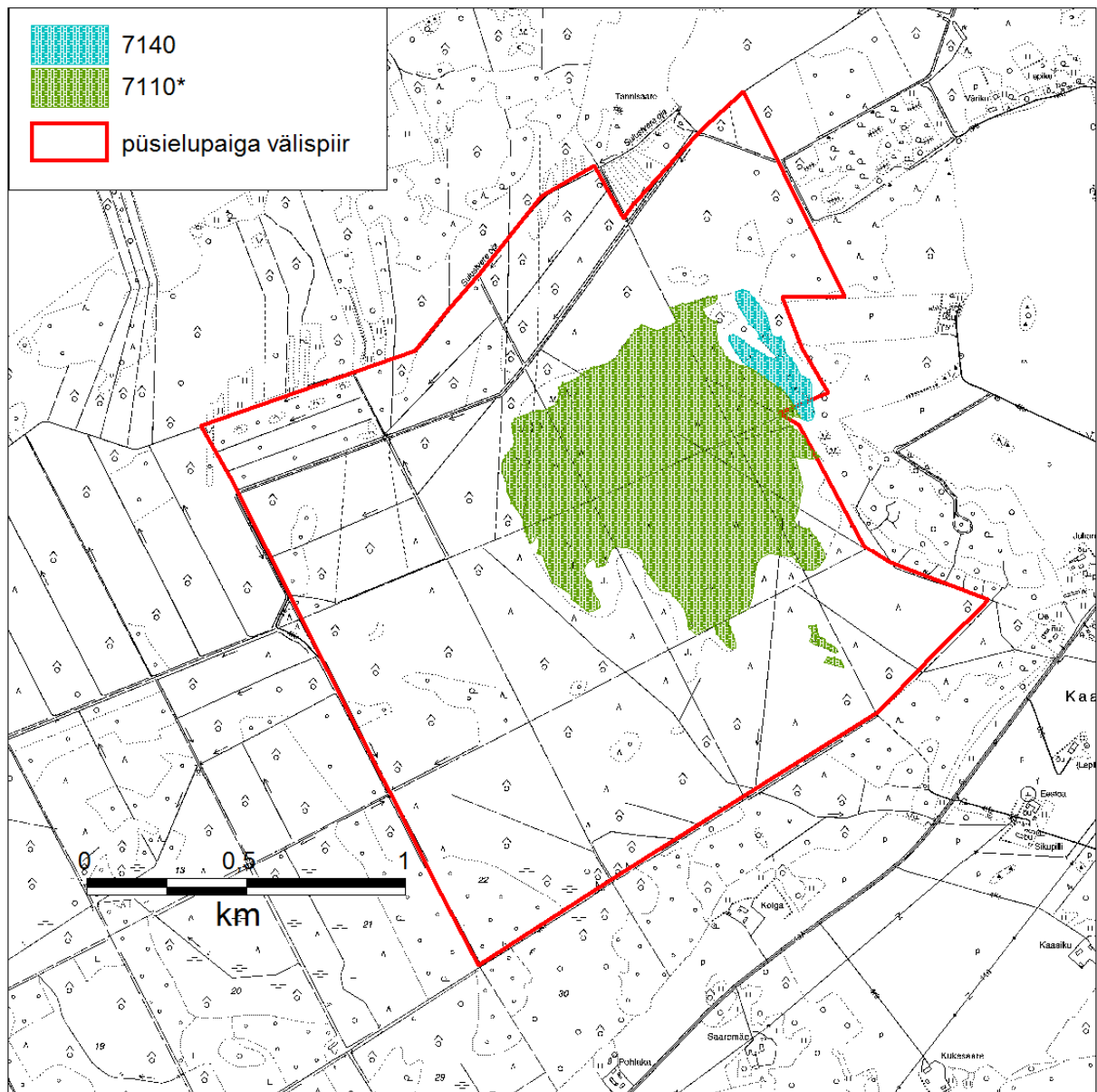
inventuuri andmetest. Hinnangud tähistavad loodusliku elupaigatüübi esinduslikkust antud alal: A – väga esinduslik, B – esinduslik, C – keskmise, arvestatava esinduslikkusega kooslused.

Natura standardandmebaasis puuduvad raba (7110*, on kaitse-eesmärgiks, aga pindala puudub) ning siirde-ja õõtsiksood (7140), mis on inventeeritud ELF-i sooinventuuri raames 2009. aastal (kogupindalaga 49,3 ha ehk 14,9% loodusala pindalast). Lisaks ei ole loodusala eesmärgina nimetatud soostuvaid ja soo-lehtmetsi (9080*), mida 2013. a inventuuri andmetel leidub alal 14,3 ha-l.

Metsise püsielupaiga staatus ei ole enamasti sobilik loodusdirektiivi elupaigatüüpide kaitseks. Elupaigatüüpide kaitse tagamiseks tuleks need tsoneerida sihtkaitsevööndisse, kuid loodusdirektiivi elupaigatüübi kaitse ei saa olla põhjuseks metsise püsielupaiga sihtkaitsevööndi piiride muutmiseks. Viimase metsise elupaikade inventuuri raames (2012) metsise esinemist alal ei tuvastatud. Kui ala tuleb tulevikus metsise püsielupaikade hulgast välja arvata ja püsielupaik registrist maha võetakse, jäävad loodusdirektiivi elupaigatüübid kaitseta. Seetõttu tehakse käesoleva kaitsekorralduskavaga ettepanek kaitsealuse objekti tüübi muutmiseks. Kõiki alal olevate loodusväärtuste kaitset võimaldaks looduskaitseala moodustamine, mille eesmärgiks on nii loodusdirektiivi elupaigatüüpide kui metsise elupaiga kaitse. Otstarbekas on moodustada üks sihtkaitsevöönd metsise elupaiga ja loodusdirektiivi elupaigatüüpide kaitseks, kus on lubatud liigi elupaiga säilimiseks vajalikud tööd ning metsise elupaikade kaitseks kehtib osaline liikumispiirang.



Joonis 6. Aidu loodusala elupaigatüübid KKK koostamise raames teostatud inventuuri alusel



Joonis 7. Aidu looduslal inventeeritud soelupaigad (ELF, 2009)

Tabel 1. Aidu soo loodusala elupaigad Natura standardandmebaasi alusel

Kood	Elupaigatüüp	Katvuse %	Pindala (ha)	Esinduslikkus	Looduskaitse seisund	Üldhinnang	Pindala LoD elupaikade kaardikihi alusel (ha)	2013. a elupaikade inventuuri alusel	ELF sooinventuuri alusel (standardandmebaasi kandmata)
7110*	Rabad	19,0	63	A	B	B	0,0		
7140	Siirde- ja õõtsiksood	0,0	0,0	-	-	-	-		3,5
9010*	Vanad loodumetsad	1,0	3,3	C	C	C	2,7	31,2	
9050	Rohunditerikkad kuusikud	10,4	34,4	B	B	B	35,2	11,8	
9080*	Soostuvad ja soo-lehtmetsad	0,0	0,0	-	-	-	8,1	14,3	
91D0*	Siirdesoo- ja rabametsad	9,5	31,4	C	C	C	32,1	56,9	
	KOKKU		69,1				78,1	114,1	

* - esmatahtsad elupaigatüübid

Tabel 2. Aidu soo loodusala elupaikade osatähtsus ning esinduslikkus 2013. a elupaikade inventuuri alusel

Kood	Elupaigatüüp	Esinduslikkus				KOKKU
		p	B	C	D	
9010*	Vanad loodumetsad	3,4	14,6	13,0	0,2	31,2
9050	Rohunditerikkad kuusikud	0	9,9	1,8	0	11,8
9080*	Fennoskandia soostunud ja soolehtmetsad	3,3	3,7	6,7	0,5	14,3
91D0*	Siirdesoo- ja rabametsad	1,4	43,7	11,8	0	56,9
	KOKKU	8,1	72,0	33,3	0,7	114,1

p – potentsiaalsed elupaigatüübid

2.2.2. RABAD (7110*)

Elupaigatüüp on loodusala kaitse-eesmärgiks Elupaigatüüpi on alal ELF-i sooinventuuri alusel ja Natura standardandmebaasis 63 ha, 2013. a teostatud elupaigainventuuri andmetel kuulub osa varem inventeeritud alast elupaigatüüpi 91D0*, elupaigatüübi 7110* pindalaks hinnatakse 46,1 ha. Elupaigatüüp paikneb PEP keskosas ja jääb valdavalt(41,3 ha) sihtkaitsevööndisse, piiranguvööndisse jääb elupaika 4,8 ha. Inventuuri andmetel on elupaiga esinduslikkus C, looduskaitse seisund B ja üldhinnang C.

Elupaigale ulatub kuivenduskraav lõunaosas ca 100 m ulatuses ja kuivenduse mõju on sellest tulenevalt tagasihoidlik.

Vajalik on elupaiga andmete korrigeerimine Natura standardandmebaasis ELF sooinventuuri (2009) alusel - elupaiga pindala on 46,1 ha ja esinduslikkus C.

Kaitse-eesmärk

- *Pikaajaline kaitse-eesmärk*

Elupaigatüübi esinemine vähemalt 46,1 ha esinduslikkusega B.

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk*

Elupaigatüübi säilimine vähemalt 46,1 ha esinduslikkusega C.

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- Elupaiga kahjustamine piiranguvööndis lubatud majandustegevuse (raietegevus) tõttu.

- ❖ *Elupaiga tsoneerimine tervikuna sihtkaitsevööndisse.*

- Veerežiimi muutused kuivendussüsteemide renoveerimise tõttu.

- ❖ *Maaparandussüsteemide hooldust lubada vaid teede rahuldava seisundi säilimiseks vajalike kraavide osas.*

2.2.3. SIIRDE- JA ÕÕTSIKSOOD (7140)

Elupaigatüüp asub metsise püsielupaiga piiranguvööndis, 0,3 ha elupaigast jääb metsise püsielupaiga piirist väljapoole. Elupaigatüüpi ei ole seatud loodusala kaitse-eesmärgiks, ELF-i sooinventuuri (2009) kohaselt esineb elupaik kokku 3,5 ha. Elupaiga esinduslikkuseks on märgitud C, looduskaitseks seisundiks B ja üldhinnanguks C.

Piiranguvööndis paiknevat elupaika võib kahjustada majandustegevus (raie), mis on kaitse-eeskirja kohaselt piiranguvööndis lubatud. Elupaiga säilimiseks on otstarbekas liita ala koos elupaigaga 7110* sihtkaitsevööndiga.

Seoses väikese pindala ja madala esinduslikkusega elupaigatüüpi kaitse-eesmärgiks ei seata. Eesmärk on tagada koosluste looduslik areng.

2.2.4. VANAD LOODUSMETSAD (9010*)

Elupaigatüüpi arvatakse Eestis väga erinevate kasvukohatüüpide arumetsad, mis vastavad põlismetsa kriteeriumidele või on loodusliku häiringu järgselt looduslikult uuenenud (Paal, 2000).

Natura standardandmebaasis on elupaigatüübi pindalaks märgitud 3,3 ha, Natura elupaigatüüpide kaardikihil 2,7 ha. 2013. a teostatud elupaikade inventuuriga määrati elupaiga pindalaks 27,8 ha, lisaks potentsiaalseid elupaiku 3,4 ha ulatuses. Koosluse kaitse eesmärk on selle jätmise looduslikule arengule. 3,6 ha ulatuses jääb elupaik ja potentsiaalne elupaik piiranguvööndisse, 27,4 ha ulatuses sihtkaitsevööndisse.

Vajalik on kaitsealuse objekti piiride ning kaitsekorra ja elupaiga andmete korrigeerimine Natura standardandmebaasis vastavalt 2013. a teostatud elupaikade inventuuri andmetele – elupaiga

pindala on 27,8 ha, sh 14,6 ha esinduslikkusega B, 13,0 ha esinduslikkusega C ja 0,2 ha esinduslikkusega D.

Kaitse-eesmärk

- *Pikaajaline kaitse-eesmärk*

Koosluse esinemine 14,6 ha esinduslikkusega A; 13,0 ha esinduslikkusega B; 0,2 ha esinduslikkusega C ja 3,4 ha esinduslikkusega D.

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk*

Koosluse säilimine 14,6 ha esinduslikkusega B; 13,0 ha esinduslikkusega C; 0,2 ha esinduslikkusega D ja loodusliku arengu tagamine potentsiaalsel elupaigatüübi alal pindalaga 3,4 ha.

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- Koosluse kahjustamine majandustegevusega (raietega) piiranguvööndis.

- ❖ *Elupaiga tsoneerimine sihtkaitsevööndisse.*

2.2.5. ROHUNDITERIKKAD KUUSIKUD (9050)

See kasvukohatüüp esineb peeneteralistel, hea veevarustusega, toiterikastel ning pehme huumusega metsamuldadel, sageli reljeefi madalamates osades, jäärakutes ja nõlvade jalamil. Puistu suksessioonilise arengu käigus muutub valitsevaks kuusk, kuid laialehiste liikide osatähtsus võib olla küllaltki suur. Rohurindes domineerivad kõrgekasvulised rohttaimed, kuid liigiline koosseis on varieeruv. Metsadele on iseloomulik hästi väljakujunenud rindeline struktuur (Paal, 2000).

Natura standardandmebaasi andmetel esineb rohunditerikkaid kuusikuid alal 34,4 ha, Natura elupaikade kaardikihil on elupaiga levik märgitud 35,2 ha. 2013. a inventuuri alusel on elupaiga pindalaks 11,8 ha, millest 9,9 ha on esinduslikkusega B ja 1,8 ha esinduslikkusega C. Elupaigatüüp jääb metsise püsielupaiga piiranguvööndisse. Elupaiga hea seisundi säilimiseks tuleb tagada selle looduslik areng ning vältida metsamajanduslikku tegevust.

Vajalik on kaitsealuse objekti piiride ning kaitsekorra ja elupaiga andmete korrigeerimine Natura standardandmebaasis vastavalt 2013. a teostatud inventuuri andmetele – elupaiga pindala on 11,8 ha, millest 9,9 ha esinduslikkusega B, 1,8 ha esinduslikkusega C.

Kaitse-eesmärk

- *Pikaajaline kaitse-eesmärk*

Koosluse esinemine 9,9 ha esinduslikkusega A ja 1,8 ha esinduslikkusega B.

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk*

Koosluse säilimine 9,9 ha esinduslikkusega B ja 1,8 ha esinduslikkusega C.

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- Koosluse kahjustamine läbi majandustegevuse (raie) piiranguvööndis.

❖ *Elupaiga tsoneerimine sihtkaitsevööndisse.*

2.2.6. SOOSTUVAD JA SOO-LEHTMETSAD (9080*)

Sellesse tüüpi kuuluvad metsad on pinnavee pideva mõju all ja tavaliselt igal aastal üleujutatud. Seega on need metsad niisked või märjad; nendes on kujunenud turbakiht, kuid viimane on reeglina üsna õhuke. Antud tüübile on omane erineva veetasemega laikude esinemine ja sellest tulenev taimkatte mosaiiksus. Puid ümbritsevad tavaliselt tüvemättad, valdavad siiski üleujutatavad märjad alad. Eestis hõlmab see elupaigatüüp madal soo- ja lodumetsi ning lehtpuu enamusega soostunud metsi (Paal, 2000).

Elupaigatüüpi ei ole seatud loodusala kaitse-eesmärgiks. Natura elupaikade kaardikihil on elupaiga pindalaks 8,1 ha. 2013. a teostatud elupaikade inventuuriga määrati elupaiga pindalaks 11,0 ha, lisaks potentsiaalset elupaika 3,4 ha-l.

Elupaik ja potentsiaalne elupaik jääb 2,7 ha ulatuses sihtkaitsevööndisse ja 11,4 ha ulatuses piiranguvööndisse. Elupaiga hea seisundi säilimiseks tuleb tagada selle looduslik areng ning vältida metsamajanduslikku tegevust.

Kuna tegemist on esmatähtsa elupaigatüübiga, tehakse käesoleva kaitsekorralduskavaga ettepanek elupaigatüübi 9080* arvamiseks loodusala kaitse-eesmärkide hulka. Vajalik on kaitsealuse objekti piiride ja kaitsekorra korrigeerimine ning elupaiga andmete lisamine Natura standardandmebaasi vastavalt 2013. a teostatud elupaikade inventuuri andemetele – elupaiga pindala on 11,0 ha, millest, 3,7 ha esinduslikkusega B, 6,7 ha esinduslikkusega C ja 0,5 ha esinduslikkusega D.

Kaitse-eesmärk

- *Pikaajaline kaitse-eesmärk*

Elupaiga esinemine pindalal 3,7 ha esinduslikkusega A; 6,7 ha esinduslikkusega B; 0,5 ha esinduslikkusega C ja 3,4 ha esinduslikkusega D.

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk*

Elupaiga säilimine pindalal 3,7 ha esinduslikkusega B; 6,7 ha esinduslikkusega C ja 0,5 ha esinduslikkusega D.

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- Koosluse kahjustamine läbi majandustegevuse (raie) piiranguvööndis.

❖ *Elupaiga tsoneerimine sihtkaitsevööndisse.*

2.2.7. SIIRDESOO- JA RABAMETSAD (91D0*)

Selle tüübi kooslused erinevad siirdesoo ja raba elupaigast tihedama ja kõrgema puurinde poolest. Muld on alaliselt veega küllastatud ning vee tase ei lange suveperioodil maapinnast madalamale kui 10-30 cm (Paal, 2000).

Siirdesoo- ja rabametsade tüübi puistud paiknevad ala kesk- ja lõunaosas. Natura standardandmebaasis on elupaiga pindalaks märgitud 31,4 ha, Natura elupaikade kaardikihil on pindalaks 32,1 ha. 2013. a teostatud elupaikade inventuuriga määrati elupaiga pindalaks 55,4 ha, lisaks potentsiaalne elupaik 1,4 ha-l.

Elupaigatüübi soodsa seisundi saavutamiseks tuleb tagada sealne koosluste areng vaid loodusliku protsessina. Elupaigatüübi puistud ja potentsiaalsed alad jäävad 50,3 ha ulatuses sihtkaitsevööndisse ja 6,5 ha ulatuses piiranguvööndisse.

Vajalik on andmete korrigeerimine Natura standardandmebaasis vastavalt 2013. a teostatud inventuuri andmetele – elupaiga pindala on 55,4 ha, millest 43,7 ha esinduslikkusega B, 11,8 ha esinduslikkusega C.

Kaitse-eesmärk

- *Pikaajaline kaitse-eesmärk*

Elupaigatüübi esinemine pindalal 43,7 ha esinduslikkusega A; 11,8 ha esinduslikkusega B ja 1,4 ha esinduslikkusega D.

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk*

Elupaigatüübi säilimine pindalal 43,7 ha esinduslikkusega B; 11,8 ha esinduslikkusega C.

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- Koosluse kahjustamine majandustegevusega (raietega) piiranguvööndis.
 - ❖ *Elupaiga tsoneerimine sihtkaitsevööndisse.*
- Veerežiimi muutused kuivendussüsteemide renoveerimise tõttu.
 - ❖ *Maaparandussüsteemide hooldust lubada vaid teede rahuldava seisundi säilimiseks vajalike kraavide osas.*

Koondülevaade alal esinevatest väärtustest, ohtudest ja eesmärkidest on esitatud lisa 2.

3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS

Ala külastuskorralduse eest vastutab RMK. Loodusalal puudub külastustaristu, v.a tee, mis on halva seisukorra tõttu raskesti ligipääsetav ning alal puuduvad külastajate jaoks atraktiivsed objektid. Arvestades avalikkuse väikest huvi ning metsise püsielupaiga sihtkaitsevööndis kehtivaid liikumiskiiranguid, ei ole külastuskoormuse suurenemine tõenäoline ega soovitatav.

Alal läbi viidud välitööde üheks eesmärgiks oli ala piiritähiste kaardistamine. Ühtegi tähist ei leitud.

Visioon ja eesmärk

- Visioon

Ala külastatavus on madal, külastajad on teadlikud alal kehtivatest piirangutest.

- Eesmärk

Ala on tähistatud selliselt, et alale siseneja on kaitseala olemasolust ja liikumiskiirangutest teadlik.

- Meetmed:

❖ *Kuue piiritähise paigaldamine.*

4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE

4.1. TEGEVUSTE KIRJELDUS

4.1.1. INVENTUURID JA SEIRE

Riikliku keskkonnaseire raames tuleb jätkata Aidu metsise PEPi territooriumil metsaseire alamprogrammi raames metsa ja metsamuldade seire teostamist.

Aidu metsise püsielupaigas on vajalik korraldada põhjalik metsisemängu inventuur. Arvestada tuleb võimalusega, et mängu kese võib olla nihkunud. Kevadise loenduse ajal tuleb otsida jälgi metsise tegevusest. Kui metsist esimesel aastal ei leita, tuleb ülevaatus korrata mitmel järjestikusel aastal.

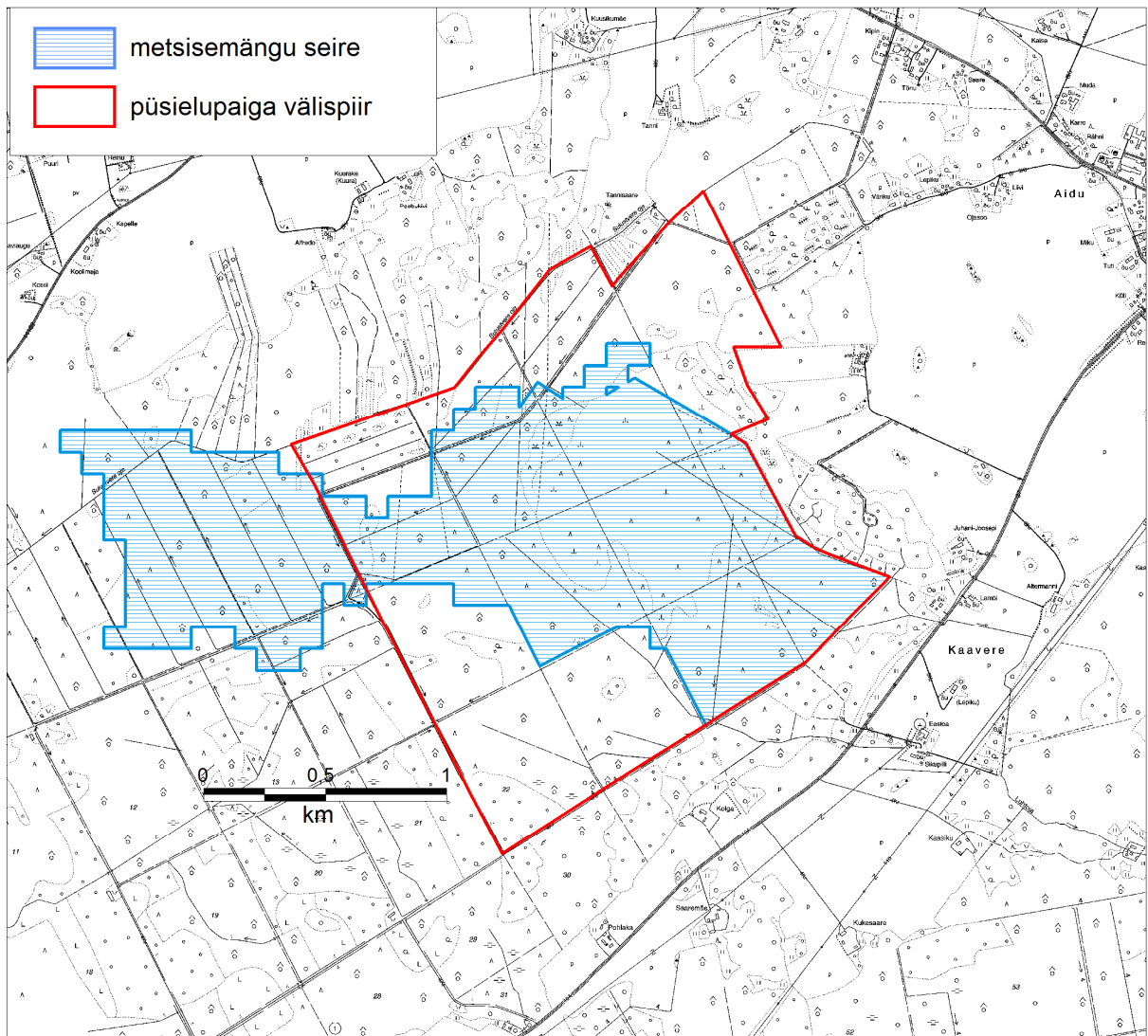
Inventuuri teostamisel tuleb keskenduda prognoositud elupaigale (Leivits, 2012, joonis 5) ning olemasolevale sihtkaitsevööndile. Inventeeritav ala on toodud joonisel 8. Kukkede sobilikemate mängupaikadena tuleb eelkõige üle vaadata järgmised kvartalid ja eraldised PEP piires: kv. PM 208 er. 5, kv. PM 209 er. 2 ja 7, kv. PM 331 er. 10, kv. PM 203 er. 9, kv. PM 210 er. 1 ja 5, kv. PM 217 er. 8 ja 4 ning seejärel prognoositud metsise elupaik PEP piirides ja väljaspool seda.

Metsisemängu inventuur on I prioriteedi tegevus.

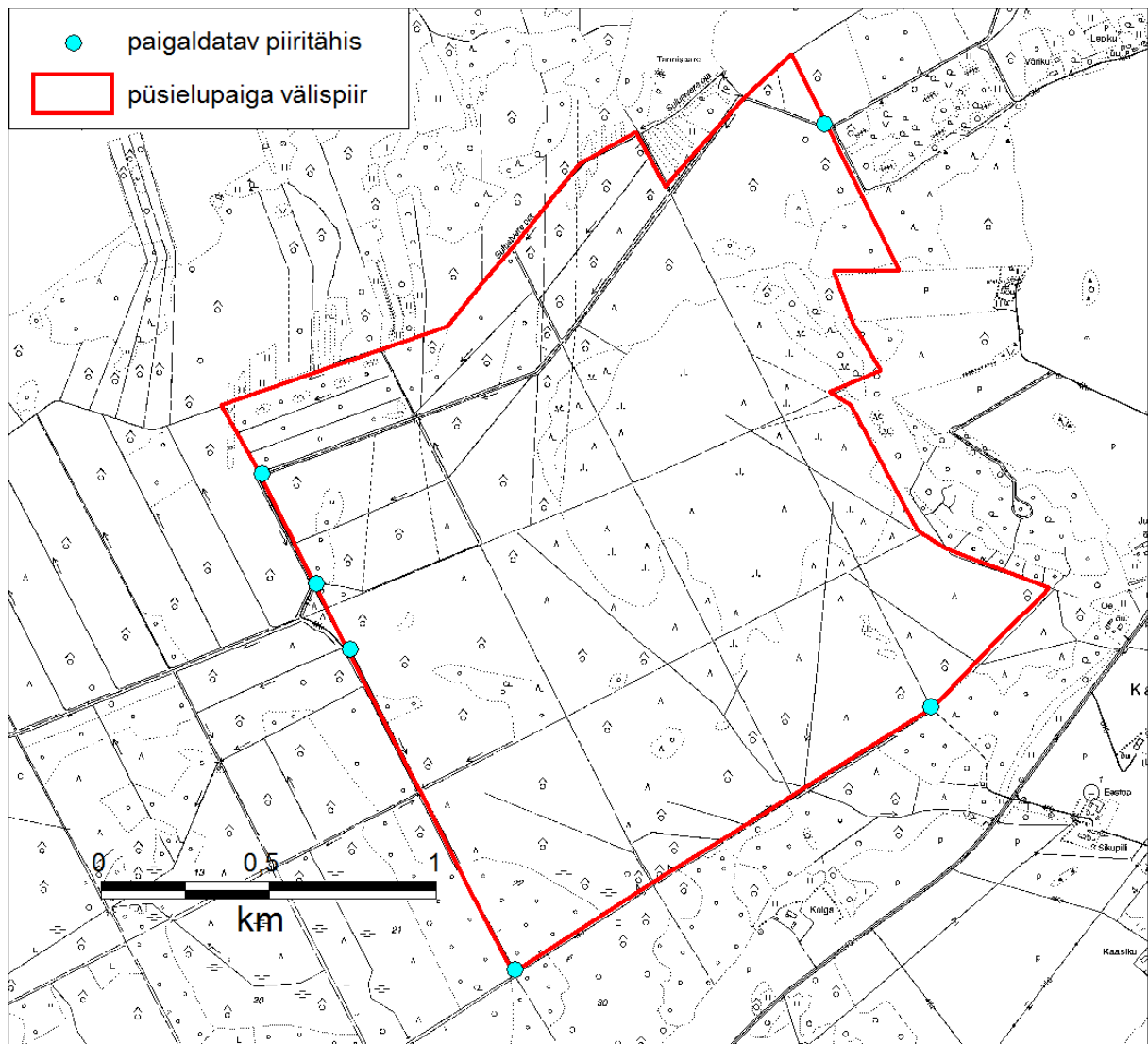
4.1.2. ALA TÄHISTAMINE

Aidu metsise püsielupaiga piiridel puuduvad piiritähised. Piirid tähistatakse 2020. aastal pärast kaitsereežiimi muutmist (looduskaitseala moodustamist). Alale suunduvate teede ja radade äärde ning piiri käänupunktidesse paigaldatakse kuus keskmise suurusega piiritähist, millel on kaitseala nimi ja kaks väikest kaitseala tähist. Ala tarbeks tähiste paigaldamine parandab inimeste informeeritust ning aitab ära hoida teadmatusel tuleneda võivaid ohtusid ala väärtustele. Ala tähistamine aitab kaudselt kaasa kõikide väärtustega seotud kaitse-eesmärkide saavutamisele.

Piiritähiste täpne asukoht on esitatud joonisel 9. Tähistehooldus ja asendamine toimub vastavalt vajadusele. Tegevus kuulub II prioriteeti ning seda korraldab RMK.



Joonis 8. Metsisemängu inventuuri ala



Joonis 9. Ala tähistamine

4.1.3. KAITSE-EESKIRJA UUENDAMINE

Seoses ala välispiiri, kaitserižiimi ja vööndite piiride muutmisega on vajalik uue kaitse-eeskirja kehtestamine. Käesolevas kaitsekorralduskavas tehakse ettepanek Aidu metsise püsielupaiga baasil looduskaitseala moodustamiseks, mille kaitse eesmärkideks on loodusdirektiivi elupaigatüüpide ja metsise elupaiga kaitse.

Kaitsekorralduskavaga tehakse ettepanek sihtkaitsevööndi moodustamiseks, millega kaitstakse metsise elupaika ning loodusdirektiivi elupaigatüüpe. Sihtkaitsevööndis peaks olema lubatud metsise elupaiga säilimiseks vajalikud tööd ning liikumispirang metsise elupaikades. Sihtkaitsevööndi piirid tuleb määrata pärast metsisemängu inventuuri. Kaitse-eeskirja uuendamine on I prioriteedi tegevus, mida korraldab Keskkonnaamet 2018. aastal.

4.1.4. KAITSEKORRALDUSKAVA VAHEHINDAMINE JA UUENDAMINE

Kaitsekorralduskava eesmärgid on seatud kümneks aastaks. Vahehindamine teostatakse aastal 2017. Kaitsekorraldusperioodi lõpus tuleb hinnata kaitse tulemuslikkust ning koostada uus kaitsekorralduskava järgnevas 10-aastaseks perioodiks. Töö teostajaks on Keskkonnaamet, töö prioriteediklass on I.

4.2 Eelarve

Eelarve tabelisse 3 on koondatud eelnevate analüüsidenä esitatud tööd, mis on täitmiseks käesoleva kaitsekorralduskavaga ettenähtud perioodi jooksul.

Tabelis on tegevused jaotatud vastavalt tegevuse olulisusele järgmistesse prioriteetsusklassidesse:

- 1) esimene prioriteet – hädavajalik tegevus, millea 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.

Riikliku seire osas ei ole tabelis toodud seire liike, mille puhul Aidu metsise püsielupaik ei kuulu püsiseirealade hulka või tegevust ei ole kava perioodiks määratud.

Tabel 3. Aidu metsise püsielupaiga ja Aidu soo loodusala kaitsekorralduslikud tegevused, eelarve ja ajakava

Jrk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Priotee	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Maksumus kokku
					sadades eurodes										
Inventuurid, seired, uuringud															
4.1.1.	Metsise elupaikade inventuur	Inventuur	KeA	I		10									10
Taristu, tehnika ja loomad															
4.1.2.	Ala tähistamine (6 tk)	Kaitsealuste objektide tähistamine	RMK	II								6			7
Kavad, eeskirjad															
4.1.3.	Kaitse-eeskirja uuendamine	Kaitsekorra muutmine	KeA	I						X					X
4.1.4.	Kaitsekorralduskava vahehindamine ja uuendamine	Tegevuskava	KeA	I					X						X
MUU															

5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE

Kaitsekorralduskava on koostatud kümneks aastaks (2015-2024). Kaitsekorraldusmeetmete tulemuslikkuse hindamiseks tuleb dokumenteerida kõik alal läbiviidavad kaitsekorraldusliku iseloomuga tööd ja tegevused. Kaitsekorraldusperioodi keskel ja lõpus koostatakse kaitsekorralduse tulemuslikkuse analüüs. Käesoleva kaitsekorralduskava tulemuslikkuse vahehindamine teostatakse 2017. aastal ning kava täitmise analüüs 2022. aastal. Kaitsekorralduskava täitmise analüüs on ühtlasi ka aruanne selle täitmise efektiivsuse osas.

Koosluste seisundit hinnatakse nende säilimiseks vajaliku kaitsekorra tagamise ning elupaikade looduskaitse seisundi määratlemise läbi. Metsa- ja sooelupaikades on olulisimaks tulemuslikkuse kriteeriumiks see, et looduslikes kooslustes oleks rakendatud metsamajanduse ja veerežiimi muutuste (kuivenduse) mõjusid vältiv kaitsekord. Kaitsekorraldus on olnud tulemuslik, kui on säilinud või suurenenud väärtuslike elupaigatüüpide pindala ja esinduslikkus jäänud samale tasemele või tõusnud.

Kuna alal ei ole fikseeritud metsise esinemisest peale 2002. aastat, siis metsise elupaiga seisundit hinnatakse metsisemänguks sobiva elupaigatüübi pindala ja seisundi põhjal. Kaitsekorraldust loetakse edukaks, kui metsisemängiks sobiva elupaigatüübi pindala ei ole vähenenud ega seisund halvenenud ning lisaks on tulemusliku kaitsekorralduskava rakendamise korral alal teostatud kaitsekorralduskavaga planeeritud metsisemängu inventuur.

Kaitsekorraldusperiood on olnud edukas, kui on rakendatud ja teostatud kaitsekorralduskavas planeeritud kaitsekorralduslikud tegevused. Kaitseväärtuste säilimise osas tuleb kaitsekorraldusperioodi tulemuslikkuse hindamise aluseks võtta tabelis 4 toodud näitajad.

Tabel 4. Kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamine

Jrk	Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
2.1.1.	Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	Elupaiga seisund ja pindala	Elupaiga pindala ja seisund	Elupaiga säilimine pindalal vähemalt 61 ha	Metsisemängu inventuur on ette nähtud käesoleva kaitsekorralduskavaga.
2.2.2.	Looduslikus seisundis rabad (7110*)	Elupaiga seisund ja pindala	Koosluste pindala ja seisund	Elupaigatüübi säilimine 46,1 ha esinduslikkusega C.	
2.2.3.	Siirdesood ja õõtsiksood (7140)	Elupaiga seisund ja pindala	Koosluste levik ja seisund	Elupaigatüübi säilimine 3,2 hektaril esinduslikkusega C.	
2.2.4.	Vanad loodusmetsad (9010*)	Elupaiga seisund ja pindala	Koosluste levik ja seisund	Elupaigatüübi säilimine 14,6 ha esinduslikkusega B, 13,0 ha esinduslikkusega C, 0,2 ha esinduslikkusega D ja loodusliku arengu tagamine potentsiaalse elupaigatüübi alal pindalaga 3,4 ha.	
2.2.5.	Rohunditerikkad kuusikud (9050)	Elupaiga seisund ja pindala	Koosluste levik ja seisund	Elupaigatüübi säilimine 9,9 ha esinduslikkusega B ja 1,8 ha esinduslikkusega C.	
2.2.6.	Fennoskandia soostunud ja soolehtmetsad (9080*)	Elupaiga seisund ja pindala	Koosluste levik ja seisund	Elupaiga säilimine pindalal 3,7 ha esinduslikkusega B, 6,7 ha esinduslikkusega C ja 0,5 ha esinduslikkusega D	
2.2.7.	Siirdesoo- ja rabametsad (91D0*)	Elupaiga seisund ja pindala	Koosluste levik ja seisund	Elupaigatüübi säilimine pindalal 43,7 ha esinduslikkusega B, 11,8 ha esinduslikkusega C.	

KASUTATUD KIRJANDUS

Paal, J. 2000. Loodusdirektiivi elupaigatüüpide käsiraamat. Tartu, 184 lk.

Metsise (*Tetrao urogallus* Linnaeus, 1758) kaitse tegevuskava. Eelnõu seisuga november 2012.

Leivits, M., 2012. Metsise (*Tetrao urogallus*) Eesti asurkonna elupaikade sidususe, kaitse tõhususe ja elupaikade seisundi analüüs.

Eelis infoleht <http://loodus.keskkonnainfo.ee>

Planeeringud ja arengukavad:

Põltsamaa valla arengukava 2004-2016. Kättesaadav:
<https://poltsamaavv.kovtp.ee/et/arengukavad> (07.03.2013).

Põltsamaa valla üldplaneering. Kättesaadav: <https://poltsamaavv.kovtp.ee/et/uldplaneering> (07.03.2013).

Seadused, määrused, eeskirjad:

Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri (RTL 2004, 111, 1758).

Metsise püsielupaikade kaitse alla võtmine (RTL 2005, 13, 111).

Kaitsekorralduskava koostamise ja kinnitamise kord ja kaitsekorralduskava kinnitaja määramine (RTL 2009, 81, 1174).

Looduskaitseseadus (RT I, 05.04.2013, 6)

Andmebaasid:

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem) seisuga 17.03.2013

Maa-ameti geoportaal: <http://geoportaal.maaamet.ee/> seisuga 17.03.2013

Keskkonnaregister: <http://register.keskkonnainfo.ee/> seisuga 17.03.2013

Riiklik keskkonnaseire programm: <http://seire.keskkonnainfo.ee/> seisuga 17.03.2013

LISAD

LISA 1. METSISE PÜSIELUPAIKADE KAITSE ALLA VÕTMINE¹

Vastu võetud 13.01.2005 nr 1, RTL 2005, 13, 111, jõustumine 28.01.2005

Määrus kehtestatakse « Looduskaitseaduse » § 10 lõike 2 ja § 11 lõike 1 alusel.

§ 1. Kaitse alla võtmise eesmärk

Määrusega võetakse kaitse alla Vabariigi Valitsuse 20. mai 2004. a määruse nr 195 «I ja II kaitsekategooria liikide kaitse alla võtmine» § 8 lõike 2 punkti 16 kohaselt II kaitsekategooriasse kuuluva liigi metsise (Tetrao urogallus) väljaspool kaitsealasid asuvad elupaigad, mida tuleb kaitsta liigi soodsa seisundi tagamiseks.

§ 2. Metsise püsielupaikade kaitse alla võtmine

.....

(3) Jõgeva maakonnas võetakse kaitse alla järgmised metsise püsielupaigad:

1) Aidu, Põltsamaa vallas Kaavere külas;

.....

(16) Metsise püsielupaikade ja nende vööndite piirid on esitatud määruse lisas olevatel kaartidel².

[RTL 2007, 77, 1333 - jõust. 20.10.2007]

§ 3. Püsielupaiga valitseja

«Looduskaitseaduse» § 21 lõike 1 kohaselt on püsielupaiga valitsejaks Keskkonnaamet.

[RTL 2009, 11, 131 - jõust. 01.02.2009]

§ 4. Kaitsekord

(1) Metsise püsielupaiga maa-ala jaguneb vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele sihtkaitsevööndiks ja piiranguvööndiks.

(2) Püsielupaigas kehtib looduskaitseaduses sätestatud kaitsekord selle määruse erisustega.

(3) Püsielupaika jäävatel teedel ja radadel on lubatud sõidukitega liiklemine. Sõidukitega liiklemine väljaspool teid ja radu ning maastikusõidukitega liiklemine on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, loodusobjekti kaitse korraldamise ja valitsemisega seotud tegevusel, kaitstava loodusobjekti valitseja nõusolekul teostataval teadustegevusel ning kaitse-eeskirjaga lubatud töödel.

[RT I 2010, 75, 572 - jõust. 17.10.2010]

(4) Püsielupaigas on lubatud jahipidamine, välja arvatud sihtkaitsevööndis 1. veebruarist kuni 31. augustini.

[RT I 2010, 75, 572 - jõust. 17.10.2010]

(5) Sihtkaitsevööndis on 1. juulist kuni 31. jaanuarini lubatud inimeste viibimine, marjade ja seente korjamine, muude metsa kõrvalsaaduste varumine.

(5¹) Sihtkaitsevööndis on püsielupaiga valitseja nõusolekul 1. juulist kuni 31. jaanuarini lubatud olemasolevate teede ja tehnovõrgu rajatiste hooldustööd.

[RT I 2010, 75, 572 - jõust. 17.10.2010]

(6) Liigi elutingimuste säilimiseks ja parandamiseks vajaliku tegevusena võib püsielupaiga valitseja lubada sihtkaitsevööndis alusmetsa, järelkasvu ja puistu teise rinde harvendamist 1. septembrist 31. jaanuarini ning loodusõnnetuse tagajärgede likvideerimist.

[RT I 2010, 75, 572 - jõust. 17.10.2010]

(7) Piiranguvööndis on lubatud lage- ja turberaie 1. septembrist 31. jaanuarini, kusjuures raielangi suuruse ja kuju osas tuleb arvestada järgmiste piirangutega:

- 1) lageraie korral ei tohi langi suurus ületada 1,0 ha ning laius 30 meetrit;
- 2) turberaie korral ei tohi langi suurus ületada 2 ha.

(8) Piiranguvööndis tuleb raiete tegemisel arvestada järgmisi piiranguid metsa vanuselisele koosseisule ja raielangi kujule:

- 1) üle 60 aasta vanuse metsa osakaal ei tohi jääda väiksemaks kui 50%;
- 2) raielankide vahele tuleb jätta üle 60 aasta vanust puistut vähemalt 100 m laiuse ribana.

(9) Püsielupaiga piiranguvööndis on keelatud puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnaselt. Kaitseala valitseja võib lubada puidu kokku- ja väljavedu, kui pinnas seda võimaldab.

[RT I 2010, 75, 572 - jõust. 17.10.2010]

¹Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/147/EÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta (ELT L 20, 26.01.2010, lk 7–25). [RT I 2010, 75, 572 - jõust. 17.10.2010]

²«Looduskaitseaduse» § 53 lõike 2 kohaselt ei avaldata Riigi Teatajas püsielupaikade kaarte, nendega saab tutvuda Keskkonnaametis, Keskkonnaministeeriumis, keskkonnaregistris ning maainfosüsteemis (www.maaamet.ee). [RTL 2010, 18, 316 - jõust. 12.04.2010]

LISA 2. VÄÄRTUSTE KOONDTABEL

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
2.1. Linnustik				
2.1.1. Metsis (Tetrao urogallus)	Metsise elupaikade säilimine Aidu metsise püsielupaigas.	<ul style="list-style-type: none"> Lageraie metsise elupaigas (elupaiga killustumine) Elupaiga kvaliteedi langus kuivenduse mõjul 	<ul style="list-style-type: none"> Püsielupaigas viiakse läbi metsise elupaikade inventuur, mille käigus selgitatakse välja liigi esinemine ja arvukus ning metsisemängude keskmed. Metsise elupaik tzoneeritakse sihtkaitsevööndisse vastavalt inventuuri tulemustele. Välditakse kõigi kuivenduskraavide puhastamist, mis ei ole vajalikud teede rahuldava seisundi säilitamiseks. 	Olemas on ajakohane ülevaade metsise esinemise ja elupaikade asukoha kohta. Liigi elupaik kuulub kogu ulatuses sihtkaitsevööndisse. Kuivenduskraavid ei vähenda elupaiga kvaliteeti.
2.2. Elupaigad				
2.2.2. Looduslikus seisundis rabad (7110*)	Elupaigatüübi säilimine 63 ha esinduslikkusega C.	<ul style="list-style-type: none"> Elupaiga kahjustamine läbi piiranguvööndis lubatud majandustegevuse (raietegevus). Veerežiimi muutused kuivendussüsteemide renoveerimise tõttu. 	<ul style="list-style-type: none"> Elupaiga tzoneerimine sihtkaitsevööndisse. Maaparandussüsteemide hooldust lubada vaid teede rahuldava seisundi säilimiseks vajalike kraavide osas. 	Elupaigatüübi säilimine 63 ha esinduslikkusega C.
2.2.3. Siirdesood ja õõtsiksood (7140)	Elupaigatüübi säilimine 3,2 ha esinduslikkusega C.	<ul style="list-style-type: none"> Elupaiga kahjustamine läbi piiranguvööndis lubatud majandustegevuse (raietegevus). Veerežiimi muutused kuivendussüsteemide renoveerimise tõttu. 	<ul style="list-style-type: none"> Elupaiga kandmine Natura standardandmebaasi 3,2 ha ulatuses ELF sooinventuuri (2009) alusel. Elupaiga tzoneerimine sihtkaitsevööndisse. Maaparandussüsteemide hooldust lubada vaid teede rahuldava seisundi säilimiseks vajalike kraavide osas. 	Elupaigatüübi säilimine 3,2 ha esinduslikkusega C.
2.2.4. Vanad loodusmetsad (9010*)	Koosluse säilimine 14,6 ha esinduslikkusega B; 13,0 ha esinduslikkusega C; 0,2 ha esinduslikkusega D ja loodusliku arengu tagamine potentsiaalsel elupaigatüübi alal pindalaga 3,4 ha.	<ul style="list-style-type: none"> Elupaiga kahjustamine läbi piiranguvööndis lubatud majandustegevuse (raietegevus). 	<ul style="list-style-type: none"> Elupaiga andmete korrigeerimine vastavalt inventuuri andmetele - elupaiga pindala on 27,8 ha, sh 14,6 ha esinduslikkusega B, 13,0 ha esinduslikkusega C ja 0,2 ha esinduslikkusega D Elupaiga tzoneerimine sihtkaitsevööndisse. 	Koosluse säilimine 14,6 ha esinduslikkusega B; 13,0 ha esinduslikkusega C; 0,2 ha esinduslikkusega D ja loodusliku arengu tagamine potentsiaalsel elupaigatüübi alal pindalaga 3,4 ha.
2.2.5. Rohunditerikkad kuusikud (9050)	Koosluse säilimine 9,9 ha esinduslikkusega B ja 1,8 ha esinduslikkusega C.	<ul style="list-style-type: none"> Elupaiga kahjustamine läbi piiranguvööndis lubatud 	<ul style="list-style-type: none"> Elupaiga andmete korrigeerimine vastavalt inventuuri andmetele – elupaiga pindala on 11,8 ha, millest 9,9 ha esinduslikkusega B, 	Koosluse säilimine 9,9 ha esinduslikkusega B ja 1,8 ha esinduslikkusega C

		majandustegevuse (raietegevus).	1,8 ha esinduslikkusega C • Elupaiga tsoneerimine sihtkaitsevööndisse.	
2.2.6. Fennoskandia soostunud ja soolehtmetsad (9080)	Elupaiga säilimine pindalal 3,7 ha esinduslikkusega B; 6,7 ha esinduslikkusega C ja 0,5 ha esinduslikkusega D.	• Elupaiga kahjustamine läbi piiranguvööndis lubatud majandustegevuse (raietegevus).	• Elupaiga andmete korrigeerimine vastavalt inventuuri andmetele - elupaiga pindala on 11,0 ha, millest, 3,7 ha esinduslikkusega B, 6,7 ha esinduslikkusega C ja 0,5 ha esinduslikkusega D. • Elupaiga tsoneerimine sihtkaitsevööndisse.	Elupaiga säilimine pindalal 3,7 ha esinduslikkusega B; 6,7 ha esinduslikkusega C ja 0,5 ha esinduslikkusega D.
2.2.7. Siirdesoo- ja rabametsad (91D0*)	Elupaigatüübi säilimine pindalal 43,7 ha esinduslikkusega B; 11,8 ha esinduslikkusega C.	• Elupaiga kahjustamine läbi piiranguvööndis lubatud majandustegevuse (raietegevus).	• Elupaiga andmete korrigeerimine vastavalt inventuuri andmetele – elupaiga pindala on 55,4 ha, millest 43,7 ha esinduslikkusega B, 11,8 ha esinduslikkusega C. • Elupaiga tsoneerimine sihtkaitsevööndisse. • Maaparandussüsteemide hooldust lubada vaid teede rahuldava seisundi säilimiseks vajalike kraavide osas.	Elupaigatüübi säilimine pindalal 43,7 ha esinduslikkusega B; 11,8 ha esinduslikkusega C.

LISA 3. KAITSEKORRALDUSKAVA ARUTELUDE MATERJALID