

Tartu Ülikool

Loodus- ja täppisteaduste valdkond

Ökoloogia ja maateaduste instituut

Botaanika osakond

Andri Annerviek

Soontagana rahvuspargi planeerimine

Bakalaureusetöö

Bioloogia ja elustiku kaitse

12 EAP

Juhendaja: Aveliina Helm, *PhD*

Tartu 2020

Infoleht

Soontagana rahvusparki planeerimine

Antud töö eesmärgiks on anda ülevaade Pärnu maakonda jääva Soontagana piirkonna omapärastest väärtustest. Kirjandusülevaate osa tutvustab vaadeldava piirkonna ajaloolis-kultuurilist ning looduslikku tausta. Sellele järgneb kaitstavate alade tutvustus laiemalt, kus tuuakse välja nende loomise ajalugu, vajalikkus, võimalikud kaasnevad mõjud ning üldine ülevaade olemasolevast olukorrast. Vaadeldava ala väärtuste kaardistamiseks piiritleti piirkond vastavalt väljatöötatud metoodikale ning teostati ruumiandmete analüüs. Töö raames kirjeldatu põhjal sõnastati ala kaitse alla võtmise põhjendus, arvestades ala väärtusi enim ohustavaid tegureid nagu kaevandused, suuremõõtmelised päikese- ja tuulepargid ning veerežiimi mõjutavad tegevused, vähem ka intensiivne metsa- ning põllumajandus. Lisaks sõnastati üldine kaitse alla võtmise eesmärk, arutleti võimalike piirangute kehtestamise alustingimuste üle ning toodi välja rahvusparki kui kaitstava ala tüübi valiku põhjendus ja kaitse alla võtmisega kaasnevad üldised kulutused. Töö käigus koondatud info põhjal ala kõrge väärtuslikkuse ning omapära kohta on võimalik esitada ettepanek vaadeldava piirkonna kaitse alla võtmiseks rahvuspargina.

Märksõnad: rahvuspark, kaitseala planeerimine, looduskaitse, Soontagana.

CERCS teaduseriala kood: B270 Taimeökoloogia.

Planning of Soontagana National Park

The aim of this thesis is to give an overview of the peculiar values of the Soontagana region in Pärnu county. The literature review introduces the historical-cultural and natural background of the observed area. This will be followed by a wider introduction to protected areas, highlighting the history of their creation, their necessity, possible side effects and a general overview of the current situation. In order to map the values of the observed area, the area was delimited according to the developed methodology and the analysis of spatial data was performed. Based on the description of the work, the justification for the protection of the area was formulated, taking into account the factors most threatening the values of the area, such as mines, large-scale solar and wind parks and activities affecting the water regime, less intensive forestry and agriculture. In addition, the general purpose of protection was formulated, the basic conditions for imposing possible restrictions were discussed, and the justification for the choice of the national park as a

type of protected area and the general costs of protection were set out. Based on the information gathered during the work on the high value and peculiarity of the area, it is possible to submit a proposal for the protection of the observed area as a national park.

Keywords: national park, protected area planning, nature protection, Soontagana.

SISUKORD

Infoleht.....	2
Soontagana rahvusparki planeerimine	2
Planning of Soontagana National Park.....	2
SISUKORD.....	4
SISSEJUHATUS	7
1 KIRJANDUSÜLEVAADE	8
1.1 Kavandatava kaitseala piirkonna tutvustus	8
1.1.1 Maastiku tüüpilisus	10
1.1.2 Ajalooline asustus	12
1.1.3 Piirkonnaga seotud teosed ja isikud.....	13
1.1.4 Rahvusparki nimevalik	14
1.2 Kaitstavate alade loomise ajalugu ning vajalikkus	14
1.3 Kaitstavate aladega kaasnevad mõjud.....	15
1.4 Eesti looduskaitse kvantitatiivne ülevaade.....	18
1.5 Rahvusparkid Eestis ja mujal maailmas	20
1.5.1 Ülevaade Eesti rahvusparkidest	22
2 METOODIKA	31
2.1 Kavandatava kaitseala piiritlemise meetodika	31
2.1.1 Kavandatava kaitseala piiriettepanek ning alternatiivsed kavandid	33
2.2 Kavandatava kaitseala ruumianalüüsi meetodika	37
3 TULEMUSED	38
3.1 Kavandatava kaitseala ruumiandmete analüüsi tulemused	38
3.1.1 Topograafilised üldandmed	38
3.1.2 Loodusväärtused	39

3.1.3	Kultuuriväärtused.....	44
4	ARUTELU.....	47
4.1	Kaitstava ala loomise põhjendus	47
4.2	Kaitseks kavandatavad piirangud.....	48
4.2.1	Kaitstava loodusobjekti vööndite piiri kulgemise põhjendus	50
4.3	Kaitstava ala planeerimise juriidiline alus	51
4.3.1	Kaitstava ala tüübi valik.....	52
4.4	Kaitse alla võtmisega ja kaitse korraldamisega seotud kulutuste üldine hinnang.....	52
	Kokkuvõte.....	54
	Summary	55
	Soontagana rahvusparki idee sünd ning areng.....	56
	Töö käigus tehtud teemavälised tähelepanekud.....	57
	Redaktsioonilised tähelepanekud	58
	Tänu sõnad	60
	Kasutatud kirjandus	61
	LISAD.....	71
	LISA 1. Lühendite seletused	71
	LISA 2. Kasutatud Natura elupaigatüüpide koodid	72
	LISA 3. Soontagana rahvusparki piiriettepaneku detailne kirjeldus.....	74
	LISA 4. Ülevaate tabel kaitstavatest loodusobjektidest (v.a kaitsealused liigid), EELISE andmetel (11.03.2020).....	94
	LISA 5. Põhjalikum ülevaade piirkonnas kaitstavatest loodusobjektidest.	95
	LISA 6. Ülevaade piirkonnas esinevatest kaitsealustest liikidest, EELISE andmetel (03.08.2020).	99
	LISA 7. Piirkonnas inventeeritud Natura elupaigatüüpide nimekiri EELISE andmetel (11.03.2020).	100

LISA 8. Piirkonna kultuurimälestised tüübi kaupa EELISE andmetel (11.03.2020).	102
LISA 9. Piirkonna kultuurimälestiste asukoht ning kaitse alla võtmise aeg, EELISE andmetel (11.03.2020) ning kultuurimälestiste register (27.07.2020).	104
LISA 10. Piirkonna pärandkultuuriobjektid, EELISE andmetel (11.03.2020).	108
Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks	113

SISSEJUHATUS

Töö on koostatud, et anda ülevaade potentsiaalselt kõrge loodusliku ja kultuurilise väärtusega piirkonna – Pärnumaal ning osaliselt ka Raplamaal paikneva Koonga - Nedrema - Kurese kandi – väärtustest, ning uurida, millised on eeldused piirkonnas olevate kaitstavate alade laiendamiseks ja ühendamiseks. Vaadeldavat piirkonda iseloomustab omapärane loodus – „saarekesel“ keset märgalasid, rohked kultuuriväärtused ning pärandmaastikud. Hetkel on piirkonnast ligi kolmandik kaitsestaatuseta ning ala loodus- ja kultuuriväärtuste säilimine tervikliku kompleksina ohustatud.

Töös antakse kirjandusel põhinev ülevaade piirkonna ajaloolis-kultuurilisest ning looduslikust taustast. Koondatakse andmed piirkonna olulisemate kohta, lähtudes Eestis ja Euroopa Liidus seatud looduskaitse eesmärkidest. Kõrge kaitseväärtuse olemasolul on töö põhjal võimalik esitada põhjendatud ettepanek piirkonna loodus- ja kultuuriobjektide tervikuna säilitamiseks Soontagana rahvuspargina. Töös sõnastatakse kaitse vajalikkuse põhjendus ja selle eesmärk, piiritletakse kaardil potentsiaalse rahvuspargi ala ning kirjeldatakse kaitseks vajalike piirangute aluseid, lähtudes kohalikest oludest.

1 KIRJANDUSÜLEVAADE

1.1 Kavandatava kaitseala piirkonna tutvustus

Soontagana rahvuspargi kavandatav piirkond on omanäolise maastikuga kant, mis on ümbritsetud kunagise mereala asemele kujunenud märgaladega ja nende vahel paikneva kultuurmaastikuga (Joonis 1). Omapärane loodus on siinkandis koos inimesega kujunenud läbi mitme aastatuhande. Tänu pikaajalisele inim mõjule on piirkonda kujunenud esinduslikud poollooduslikud ökosüsteemid ehk pärandkooslused. Piirkonna puisniidud, loopealsed, aruniidud ja teised üle-euroopalise tähtsusega elupaigatüübid on elupaigaks paljudele arvukatele ning haruldastele liikidele. Ühed esinduslikumad ning laialt tuntud elurikkuse tulipunktid on näiteks Kalli-Nedrema puisniit ning Kurese piirkonda jäävad looniidud. Tänu piirkonna kompaktsusele ning eraldatusele on aja jooksul kujunenud ühtse kultuuriarenguga kogukond – kooskäämiskohaks oli varem pikalt ala ainukeseks kirikuks olnud – Mihkli kirik (Andrea, 1991). Piirkonna pika ning värvika ajaloo kohta annab tõestust Eesti vanim terviklik regivärsilise rahvalaulu üleskirjutus: „Nõelamängulaul“, aastast 1680 (Västrik, 2000).

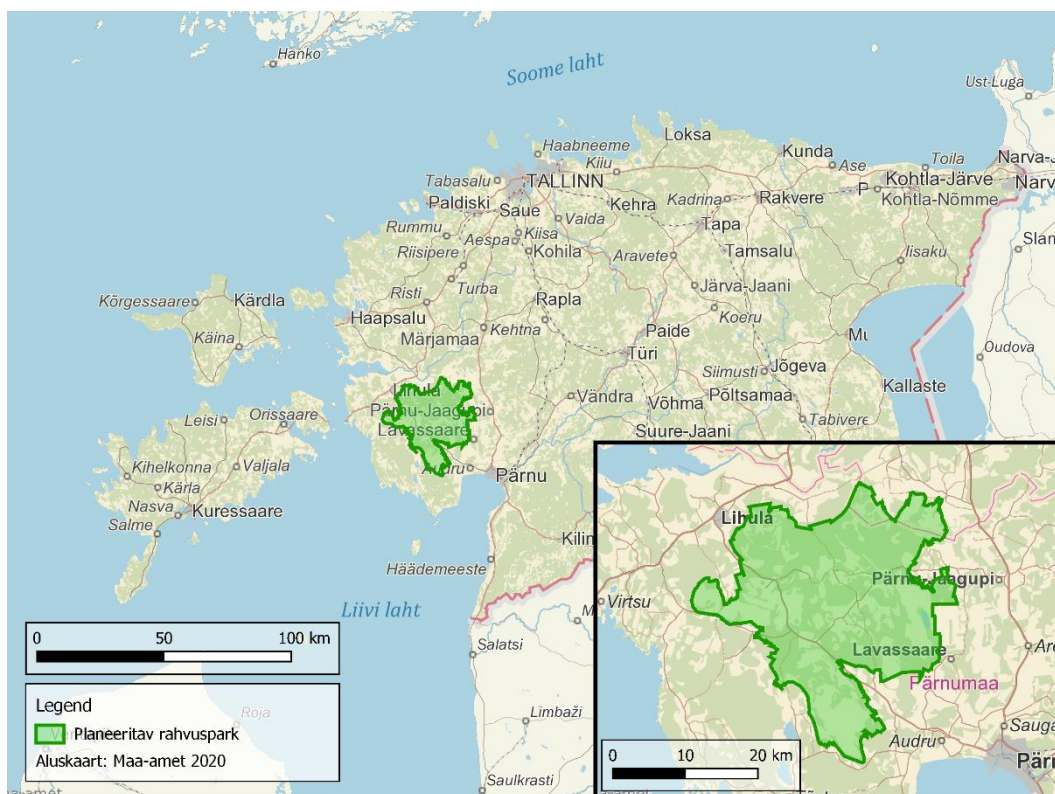
Ala eraldatuse pärast muust maailmast on seda kanti veel 1939. aastal Eestimaa Siberiks kutsutud. Iseloomulikuks on hästi säilinud vanad sumbkülad, mis lisavad piirkonnale arhailist ilmet ning esteetilist väärtust. (Andrea, 1991)

Soontagana rahvuspargi ala kattub suures osas kunagise Mihkli kihelkonna ning 2017. aasta haldusreformi-eelse Koonga valla territooriumitega (ajalooline haldusjaotus: Rahvusarhiiv, 17.04.2020). Kavandatav kaitseala hõlmab enda alla suurema osa kunagise Mihkli kihelkonna territooriumist, mis kuulus varem korraga kahte maakonda – Pärnu- ja Läänemaakonda, ning oli seetõttu terve tänase Eesti mõistes üpris omapärane. Põhjasõja järgselt kuulus ala lausa kahte eraldi kubermangu – Eestimaa ja Liivimaa (Mäesalu, s. a.). Vahepealseid haldusvorme arvestamata, elas 1991. aasta 1. augusti seisuga Koonga vallas 1 651 inimest (Andrea, 1991) ning 1. jaanuari 2017. a seisuga 1 035 inimest (Statistikaamet, 2020) – valla üldpindalaks oli kokku 43 851 ha (EE, 2011).

Kavandatava ala puhul on tegemist peamiselt põllumajanduspiirkonnaga, vaatamata kehvapoolseks peetavatele põllumuldadele, mis on märgalade servades liigniisked ja õhukese mullakihi paepealsetel põuakartlikud (Mandel, 2010). Mullastik on sobilik teravilja ja

heintaimede kasvatamiseks – kõrge kivisuse tõttu ebasoodus kartuli- ja köögiviljakasvatuseks (Andrea, 1991).

Piirkonna talud olid väiksed või keskmised, millel maid kokku 10 kuni 30 ha. Elatist teeniti nii tera- ja kaunviljade kasvatamise kui ka karjakasvatusega – karjatati piimaveiseid, sigu ja lambaid. Kohapeal tegutses palju käsitöölisi, nagu rätsepad, kingsepad ja sepad. (Mandel, 2010) Piirkond oli Lääne-Eestis tuntud kui kodutööstuskeskus (Andrea, 1991) – käsitööga tegelemine oli üheks oluliseks lisatulu allikaks – näiteks tegid kohalikud mehed regesid ja puunõusid, treisid vokke – naised kudusid kangast, mida hiljem Pärnu turul või laatadel müüa võis (Mandel, 2010). Oluliseks sissetulekuks kohalikele taluperemeestele oli ka lubja põletamine ja selle turustamine (Andrea, 1991) – mõned lubjapõletuskohad on säilinud veel tänapäevalgi. Teravilja jahvatamiseks esines alal hulk tuuleveskeid – 1925.-1935. aastatel kokku 26 tükki (*Ibid.*). Alguses olid esindatud „kogu kerega keeratavad“ pukkveskid, hiljem suuremad „peast keeratavad“ Hollandi-tüüpi tuulikud, veel hiljem mõned mootorveskid (ERR, 1968).



Joonis 1. Planeeritava Soontagana rahvusparki asukoht (EELIS: Keskkonnaagentuur, 11.03.2020; aluskaart: Maa-amet, 2020).

Kohapeal oli tuntud laadaks Mihkli laat, mida korraldati traditsiooniliselt mihkclipäeval, 29. septembril (Andrea, 1991), ning nüüd tänapäeval uue traditsiooni kohaselt iga aasta juulikuul kolmandal laupäeval. Lisaks oli piirkonnas ka teisi laatasid (*Ibid.*).

Tänapäeval omavad maakasutusvaldkonnad endiselt suurt tähtsust nii põllumajanduses, kui vähemal määral ka metsanduses. Põllumajandus on oluline kunagisest väiksema arvu perekondade elatamisel ning metsade majandamine nii elatise teenimisena kui ka talvesooja andjana pererahvale, lähisugulastele ja tuttavatele. Elatusallikana on kohapeal vähesel määral lisandunud ka turismindus. Suur hulk inimesi teenib elatist sageli mõnes kaugemas alevis, linnas või lausa välisriigis (peamiselt siiski Pärnu linnas).

1.1.1 Maastiku tüüpilisus

Rahvuspargi territoorium asub Lääne-Eesti rannikumadalikul, mille reljeef on kavandatava rahvuspargi piires valdavalt tasane ning kohati lainjas. Maapinna kõrgus on tõusev ida suunas. Ala ümbritsevad soostunud sette- ja sootasandikud ning ala keskele jäävad valdavalt lamedad paekõrgendikud ja moreentasandikud. Maastikule lisavad väärtust erinevad mandrijää ja kunagise merepiiri tekitatud pinnavormid, näiteks jää taandumisel tekkinud voored (salumäed), Antsülusjärve-aegsed rannaastangud ja Litoriiinamere-aegsed rannamoodustised (rannavallid – kruusast ja liivast kuhjatised). Kohati leidub ka soosaari, neist tuntuim muinaslinnuse asukoht Soontagana maalinnas. Kavandatava rahvuspargi ala lääneservas kulgeb (Linnuse-Vahastu suunaline) ostmoreenide ja ooside ahel koos sellele jääva Pärdi mäega, mis on Põhja-Pärnumaa ostmoreeni läänekaare kõrgeim osa (absoluutkõrgus 40 m) – seal asub ühtlasi ka piirkonna suurim kivi külv. Mandrijää sulamisel vabanes maapind raskuse alt ning hakkas tasapisi kerkima (mis toimub veel tänapäevalgi), põhjustades madalamatel aladel vee eraldumist merest ning tekitades seeläbi paekõrgendike nõgudesse suletud veekogud, mis hilisema arengu käigus on märgaladena jõudnud madalsoo, siirdesoo ja rabade arengujärku (kusjuures neist on leitud ka merekarpe). Karstivormidest on tuntuim Ura küla kurisu. (Andrea, 1991)

Aluspõhja moodustavad Siluri soojaveelises madalmeres tekkinud kivimid, mis paljanduvad kivimurruna näiteks Kurese küla Salumäel. Paljanduv kivim on sinakas ja tihe dolomiit, mis

muutub õhu käes kollakaks ja kihiliseks – seda on piirkonnas läbi aegade kasutatud ehituskivina ja lubjapõletamisel. Kuid leidub ka urbsed dolomiiti. (*Ibid.*)

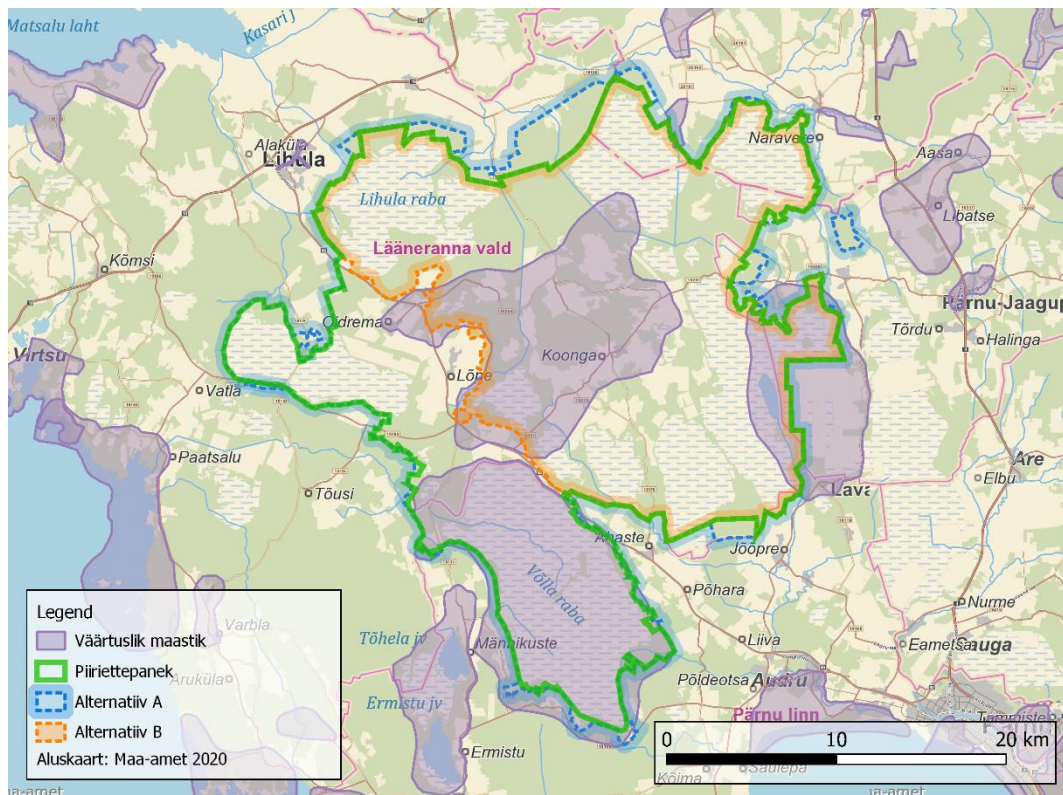
Pinnakate on valdavalt õhuke, ning koosneb kruusakast kivisest põhimoreenist; rohkesti esineb paepealseid. Alal esineb nii põuakartlikke kui ka tugevalt liigniiskeid muldi – mis on iseloomulikust rähkmoreenist ning paealuspõhja lähedusest tingituna kivised. (*Ibid.*)

Piirkonna keskosas paikneb veelahkmeala, kust jooksevad veed kahte erinevasse alamvesikonda – Pärnu ja Matsalu. Siinkohal tasub märkida, et alalt saavad alguse mitu hiljem merre suubuvat suuremat jõge, kuid peaaegu puuduvad ala läbivad suuremad vooluveekogud (väikse erandina Vahenurme ja Palatu kant ning piirialade mõju valgadest), mis väljastpoolt alale reostust vm sisse võiksid kanda – see tähendab, et risk vooluveekogude sissekantavate väliste mõjude eest on väiksem. (EELIS: Keskkonnaagentuur, 11.03.2020)

Äärealade taimkatet iseloomustavad peamiselt märgalad, kuid keskossa jäävad näiteks põlised tammikud ning iseloomulikeks on ka niidud ja puisniidud, mille arvukus Eesti NSV ajal põldude lagedaks raiumise tõttu kõvasti langes. Niisamuti hävis inimmõjul palju väärtuslikku loodusmaastikku põlispuude, hiiekohtade ja rändrahnude näol. (Andrea, 1991)

Eraldi äramainimist tasub alal asuv Nedrema puisniit, mis on Eesti ning ühtlasi kogu Põhja-Euroopa suurima niidetava pindalaga puisniit – tänu suurele pindalale ja väga hästi säilinud puurinde struktuurile on see Eesti üks esinduslikumaid. Soontaimede liigitiheduselt on ala keskmiste hulgas – ühelt ruutmeetrilt on leitud 54 liiki soontaimi. (Keskkonnaamet, 2015a) Teiseks, laialt tuntud ning eraldi märkimist väärivaks kandidiks, on Kurese, mille maastike põhiväärtuseks on lubjakividel kujunenud liigendatud pärandkultuurmaastikud, kus avatud maastikud ning metsatukkade ja rannaastangutega liigendatud poolavatud maastikud lisavad kogu kavandatava rahvuspargi alale väga suurt esteetilisust (Keskkonnaamet, s. a. a).

Kavandatava rahvuspargi ala hõlmab tervenisti Pärnu maakonna planeeringuga (2018) rahvusmaastiku ettepanekuks esitatud väärtusliku maastikuga Koonga piirkonda (Joonis 2). Lisaks jäävad alale peaaegu tervikuna Nätsi-Võlla soomaastiku ja osaliselt Lavassaare-Virusaare väärtuslikud maastikud. Kusjuures nimetatud Koonga piirkonna väärtmaastik asub peamiselt väljaspool olemasolevaid kaitstavaid alasid, hõlmates enda alla eeskätt just kultuurmaastiku. (Pärnu maakonna planeeringu seletuskiri, 2018)



Joonis 2. Planeeritava kaitseala piirkonda jäävad väärtuslikud maastikud (kaardiandmed: Pärnu maakonnaplaneering, 2018; kaardiandmed: Lääne maakonnaplaneering, 2018; kaardiandmed: Rapla maakonnaplaneering, 2018).

1.1.2 Ajalooline asustus

Mandrijää sulamise järgselt mitmeks aastatuhandeks veepõhja jäänud piirkonnas avaldusid esimesed saarekesed (Kalli ja Mihkli kandis) umbes 8 500 aastat tagasi ning selgem rannajoon kujunes välja 2 800 aasta eest, kui oli olemas suur Tõstamaa saar koos Mihkli poolsaarega. Piirkonna vanimast asustusest on teateid mittepaiksete kalurite-küttide näol varasest raua- ning pronksiajast (1 300 - 500 a eKr), Kurese - Kõima külade vahelisel alal. Ajapikku jäidi paikseteks põllumeesteks, asustades esmalt Kurese - Kibura - Kõima külad ning sealt edasi asuti elama sisemaa poole. Umbes 1 300 aastat tagasi kujunes väljas tänane rannajoon ning nimetatud saar sai mandriga üheks. Pärispõllundus sai alguse meie ajaarvamise algusest ning põllumajandus ja

karjakasvatus arenes jõudsamalt 10. - 13. sajandini – samal ajal tekkis ka hästi kindlustatud Soontagana maalinna. Esimene sakslaste röövretk maalinna toimus 1210. ja 1211. aasta vahetusel ning teine retk ristimise eesmärgil 1215. ja 1216. aastate vahetusel, kui üheksa päeva linnust piirates olid kohalikud sunnitud vee- ja toidupuuduse tõttu alistuma. Üsna pea peale ristimist ehitati, arvatavasti puust (hiiepuust), kohalike hiiepaika Keblaste tammikusse esimene kirik. Esimene kivist kirik ehitati arvatavasti 13. sajandi teisel poolel. (Andrea, 1991)

Edasisel perioodil kuni esimese Eesti Vabariigini toimus mitmeid võimuvahetusi, kuuludes selle aja jooksul nii Saksa, Taani, Poola, Rootsi kui ka Vene riigi võimu alla. On välja toodud, et alal asus kokku kümme mõisat. Eesti NSV aegne periood (1940 - 1991) peatas kohapealse talude arengu ning lõhkus väljakujunenud külade struktuuri – sellest perioodist pärinevad suured elamurajoonid piirkonnas. (*Ibid.*)

1.1.3 Piirkonnaga seotud teosed ja isikud

Piirkonna muistse elukäigu kohta on võimalik teateid lugeda Henriku Liivimaa kroonikast (Andrea, 1991). Soontagana kant on suuremal või vähemal määral olnud tegevuspaigaks näiteks Andres Saali 13. sajandi algust käsitlevas kirjateoses „Vambola“ (Saal, 2013) ja Rein Veidemanni 1965. aasta suvest noore piimaautojuhi elu silme läbi kirjateoses „Piimaring“ (Lääneranna Teataja, 2018), ning põhiliseks tegevuspaigaks (Meiel, 2005) 13. sajandi Eesti- ning Liivimaa elu kajastavas komöödiafilmis „Malev“ (2005), mille filmivõtted toimusid nii Soontagana maalinnas, Nätsi-Võlla rabas, Nedrema puisniidul kui ka Koonga külas (EFA, s. a. a). Lühikene filmiklipp piirkonnast pärineb 1905. aasta revolutsiooni kajastanud draamafilmist „Jõulud Vigalas“ (1980), kus Parasmaa külas põletati kaks filmi tegemise tarbeks ostetud talumaja (EFA, s. a. b). Aastatel 2005 ning 2006 toimus Soontagana maalinnas ümbruskonna aja- ning kultuurilugu käsitlev pärimusetendus „Soolaev“ (Karits, 2005; Pärnu Postimees 2006).

Kuulsatest inimestest tõuseb esile näiteks piirkonnaga seotud prohvet Järve-Jaan (Eisen, 2012), legendaarne metsavend Hirmus-Ants (Mandel, 2010), poliitik ja ajakirjanik Mihkel Martna (Välisministeeriumi..., 2010).

1.1.4 Rahvuspargi nimevalik

Soontagana nimetus on piirkonnale ühtse nimetusena tuletatud autori poolt, võttes eeskujuks ürgse ilmega Soontagana maalinna soosaare, mida võib pidada kogu piirkonna sümbolmaastikuks. Seal asunud muinaslinnus oli oluliseks kaitserajatiseks muistse vabadusvõitluse ajal. Soontagana nimi võtab ühtlasi piirkonna maastiku kokku ühe sõnaga, tähistades soid ning selle taha jäävat ala (kultuurmaastikku). Ajalooliselt on piirkonna ühtse nimetusena kasutusel olnud Junnumaa ning sellel alal elavaid inimesi on kutsutud junlasteks, kes jagunevad omakorda vastavalt kandile puss- (Mihkli küla), kivi- (Koonga küla) jt junlasteks (Mandel 2010). Junnumaa nime tekke kohta on mitmeid päritolulugusid (*Ibid.*). Piirkonda on võimalik nimetada ka selle suurima keskuse, Koonga küla järgi.

1.2 Kaitstavate alade loomise ajalugu ning vajalikkus

Maailmas on kaitstavaid alasid loodud erinevatel põhjustel – seda peamiselt erinevate vajaduste rahuldamise saavutamiseks (EEA, 2020). Nii on Eestis ajalooliselt loodust kaitstud austades pühapaikasid (hiied, allikad, kivid jm) ning kuuletudes võimukandjate määratud loodusvarade kasutamise keeldudele, näiteks 1297. aastal keelati Taani kuninga poolt Tallinna lähedastel saartel (Naissaar, Aegna ja Paljassaar) metsaraie, et tagada metsade püsimine meremärkidena (Keskkonnaamet, 2010). Loodusmälestiste (ehk üksikobjektide) ja liikide kaitse sai alguse peamiselt 19. sajandist, suuremate kaitsealade rajamine 1910. aastast ning looduskaitse väljaspool kaitsealasid alates 1990ndatest (Sepp *et al.*, 1999).

Tänapäeval on tuntud kaitstavate alade tüübiks näiteks rahvuspargid ning looduskaitsealad, kuid tuleb rõhutada, et oluline on looduse kaitse ka väljaspool kaitstavaid alasid säilitamiseks maastikku ning elurikkust laiemalt (EEA, 2020; Sepp *et al.*, 1999).

Suurimaks ohuks elurikkusele on juba pikemat aega eeskätt elupaikade kadu ja nende kvaliteedi langus, põhjustades suure hulga liikide arvukuse järk-järgulist vähenemist. Elupaikade kadu ja killustumine on elurikkuse kao ja looduse hüvede kahanemise peamiseks otseseks teguriks (IPBES, 2019). Soome uuringus (Hanski, 2011) toodi välja sõltumatu hinnang riigi 368 elupaigatüübi kvaliteedi ja kvantiteedi muutuste kohta, kus suurem osa elupaikadest liigitati ohustatuks (*threatened*, 189 tk) ja ohulähedasteks (*near threatened*, 105 tk) ning vaid alla veerandi

elupaigatüüpidest liigitati soodsas seisundis olevaks (*least concern*, 74 tk). Elupaikade kadumisega kaasneb sageli elupaikade kvaliteedi halvenemine, näiteks tahtliku maakasutuse muutuse tõttu põlismetsadest intensiivselt majandatavateks metsadeks (*Ibid.*).

Nimetatud töös (Hanski, 2011) väljatoodud mudeli põhjal on suure pindalaga maastikud liikide säilimiseks soodsamad, kuna väikestes ja killustatud elupaikades elavaid populatsioone ohustavad mitmed ökoloogilised- ja keskkonnategurid, millele lisaks võivad elujõulisust mõjutada sugulusristumine (*inbreeding*) ja kasulike mutatsioonide juhuslik kadu ning kahjulike mutatsioonide juhuslik fikseerimine.

Uute kaitsealade juurde loomise määravad lisaks rahvusvahelised või Euroopa Liidu (edaspidi: EL) sisesed kohustused. Näiteks tuleb ELi elurikkuse strateegia aastani 2030 alusel keskkonna ja majanduse hüvanguks ning ELi COVID-19 kriisist taastumise toetamiseks rohkem loodust kaitsta (Euroopa Komisjon, 2020). Selleks tuleb aastaks 2030 ELis kaitsta vähemalt 30% maismaast ja 30% merealast, mis tähendab, et tänasega võrreldes tuleb üle-euroopaliselt lisaks olemasolevatele kaitstavatele aladele korraldada kaitse veel vähemalt 4% maismaast ja 19% merealast (hetkel kaitse all vastavalt 26% ja 11%) (*Ibid.*).

1.3 Kaitstavate aladega kaasnevad mõjud

Vastavalt kaitstava ala eesmärgile erineb ka kord nende kaitse tagamiseks. Näiteks võib eesmärgi saavutamise nimel olla keelatud jahipidamine või maavarade kaevandamine, samas kui mujal võivad need tegevused olla osa piirkonnale omasest identiteedist (EEA, 2020). Läänemaailmas levinud käsitluses loodusvarade majandamise suhtes on levinud arusaam, et looduskeskkond on inimeste poolt puutumatu ja selle säilitamiseks tuleb seda kaitsta just inimese eest. Kuid samas on paljud looduslikuna näivad ning kaitset vajavad kooslused sageli seotud just traditsiooniliste majandamistavadega (Reimann *et al.*, 2011), mis teevad inimese sekkumise möödapääsmatuks (EEA, 2020). Nii vajavad Euroopa väärtuslikud poollooduslikud niidukooslused säilimiseks mõõdukat inim mõju - niitmist või karjatamist (Török & Dengler 2018, Dengler *et al.* 2014). Reimann *et al.* (2011) toovad välja, et Eestis on seos kultuuri- ja looduspärandi vahel olnud väga tugev ning inimkonda ei nähta looduse vastandina. Nimetatud sümbioos muudab keerukamaks eeskätt just rahvusparkide haldamise, põhjustades erinevaid väärtuskonflikte (*Ibid.*).

Olemasolevates ja uutes rahvusparkides tekitavad enim probleeme just maakasutajatele seatud maakasutuse piirangud, mis mõjutavad otseselt metsanduse, põllumajanduse või jahinduse valdkonnas tegutsejate sissetulekut (Mayer, 2014).

Piirangute mõju on erinevates rahvusparkides erinev. Nii on näiteks Reimann *et al.* (2011) uuringu põhjal Matsalu rahvuspargis tekitanud looduskaitsekonflikte kevadised kalapüügipiirangud, Lahemaal ehituse- ning metsaraie piirangud ja teistes rahvusparkides (v.a Alutaguse, kuna uuring on tehtud enne selle moodustamist) peetakse kõige suuremaks takistuseks just metsaraie piiranguid. Piirangutest tingitud konfliktid on uuringus osalenute arvates põhjustatud eeskätt ametnike paindlikkuse puudumise ning kompromisside mitteleidmise soovi tõttu (*Ibid.*).

Samas uuringus osalenud kinnitasid, et rahvusparki valitsevad ametnikud peavad kaitsma kohalikke väärtusi – nii kultuuri- kui ka looduspärandit, kuid toodi välja, et pärandi kaitsmise puhul valmistab enim probleemi just kultuuripärandi mõiste. Vastajate sõnul jääb ametnikest mulje, et täpselt ei teata, mida kaitsta. Suurimad probleemid on seotud just arhitektuuripärandiga, mis on läbi aegade pidevalt muutunud ning seetõttu valmistavad kohalikele pahameelt ametnike lisatud jäigad ettekirjutused kaitse-eeskirjades – kuidas tuleb uusi hooneid ehitada ning kuidas vanu restaureerida. (Reimann *et al.*, 2011)

Kaitsealade positiivsetest mõjudest võib välja tuua nende pakutavad väärtused, mille (Romagosa *et al.*, 2015) jagab laias laastus neljaks:

- 1) olemuslikud – nt elustik, ökosüsteemid;
- 2) loodussaadused ning pakutavad võimalused erinevateks tegevusteks – nt loomsed ning taimesaadused, teadusuuringud, teadmised ja haridus, turism;
- 3) kogukondlikud – nt kultuur, pärand, identiteet, sotsiaalne heaolu;
- 4) individuaalsed – nt tervis, heaolu.

Rahvuspark kui kvaliteedi ja tõhusa turunduse märk on põhieesmärgi kõrval suureks toeks kohalikele ettevõtjatele (Reimann *et al.*, 2011), soodustades kaupade ja teenuste müüki, suurendades töökohtade arvu piirkonnas ja tuues lisa piirkonna maksutulule (Roost, 2020). Laiemalt toob rahvuspark kasu tervele kogukonnale – soodustades kultuuri, käsitöö ja kunsti arengut ning selle säilimist, lisaks tõstes elatustaset ja julgustades hindama kohalikke väärtusi.

Rahvuspark viitab väljaspoole piire selle väärtuslikest vaatamisväärtustest ning hästi kavandatud taristuga aladest looduses, mis avab suurenenud võimalused turismiga tegelemiseks. (*Ibid.*)

Reimann *et al.* (2011) toovad välja, et toetust looduskaitsele kohalikus kogukonnas võibki tõsta just turismindusest saadav tulu, kuid samas viidates, et kogukondadele võib negatiivset mõju avaldada kohalike häirimine läbi suurenenud rahvahulkade ja liikluse. Kohalikele valmistab muret lisaks turisminduse tekitatav oht looduse kahjustamisele (*Ibid.*), avaldades mõju looduslike elukeskkondade ja loomade häirimise või hävimise teel (Roost, 2020). Seega arvestades võimalikke kahjulikke mõjusid kogukonnale, on piirkonnas turismi arendamisel oluline silmas pidada kogukondade ootusi ning paika pandud külastajavoolu tulevast suurusjärku (Neuvonen, 2010). Rahvuspark saab turismiarendust toetada ning kohalikud turismist kasu saada, vaid siis kui ollakse nõus võõraste kohaloluga ning valmis nendele vajalikke teenuseid osutama (Reimann *et al.* 2011). Siinkohal tuleks rõhutada, et rahvusparke tervikuna ei ole korrektne määratleda puhtalt avaliku hüvena – viimane kehtib vaid ökosüsteemiteenuste ehk looduse hüvede ja mittekasutusväärtuste (*non-use value*) kohta (Mayer, 2014).

Ökosüsteemiteenused ehk looduse hüved saab jagada nelja kategooriasse (Stolton *et al.*, 2015; FAO, s. a.; Ehvert, 2013):

- 1) toetavad teenused (*supporting services*) – nt ökosüsteem tervikuna, elupaigad, elurikkus;
- 2) varustavad teenused (*provisioning services*) – nt toit, puhas vesi, toormaterjal (sh puit), ravimiressursid;
- 3) reguleerivad hüved (*regulating services*) – nt kliima, vee ja õhukvaliteedi regulatsioon, tolmeldamine;
- 4) kultuurilised hüved (*cultural services*) – nt rekreatsioon, esteetiline väärtus, identiteet.

Eestis on uuritud mitme rahvuspargi looduse hüvesid. Sosare (2015) kirjeldas looduse hüvesid Karula rahvuspargis ning tõi 10 eksperdi seas läbi viidud küsitluse alusel välja, et rahvuspargi olulisema hüvena loetletakse elupaiga pakkumist, esteetilist väärtust, teadmiste ja keskkonnahariduse toetamist. Valimis olnud eksperdid hindasid kõrgeimalt rahvuspargi pakutavaid kultuurilisi hüvesid (*Ibid.*).

Lahemaa rahvuspargi puhul toob Ehvert (2013) välja üksteist olulist ökosüsteemiteenust: toit, puhas vesi, bioloogilise päritoluga algmaterjalid, ökoturism/rekreatsioon, esteetiline väärtus,

loodusharidus ja teadmised, tööhõive, kliima ja õhukvaliteedi regulatsioon, aineringed ning elupaik/peatumiskoht.

Üha enam on tähelepanu pööratud kaitsealade positiivsest mõjust tervisele. Puhakka *et al.* (2017) uuringu tulemustest selgub, et kaitsealade potentsiaalne kasu rahva tervisele on märkimisväärne. Viibimine looduskeskonnas ja looduse jälgimine üldiselt, avaldavad tervisele otsest füüsilist ja emotsionaalset kasu (Maller *et al.*, 2008), stimuleerib laste arengut (Gezondheidsraad (Netherlands), 2004, viidatud Romagosa *et al.*, 2015 kaudu) ning kaudsemalt ärgitab inimesi liikuma ja edendab vastastikust suhtlust ja kogukonnatunnet (Gezondheidsraad (Netherlands), 2004, viidatud Puhakka *et al.*, 2017 kaudu). On tõestatud, et interaktsioon loodusega tõstab inimese enesehinnangut ja meeleolu (Kuo & Sullivan, 2001), lisaks vähendab viha (Moore *et al.*, 2006). Samuti tuuakse välja, et puhkeväärtusega rahvusparke ja looduskaitsealasid saab pidada üheks peamiseks terviseressursiks – seda eriti just haiguste ennetamise osas (Puhakka *et al.*, 2017). Kusjuures on leitud, et elurikkuse kasv tõstab otseselt inimese saadavat psühholoogilist kasu (Carrus *et al.*, 2015). Rõhutatakse, et kaitsealade külastamine pakub põgenemisvõimalust rutiinsele keskkonnale, mis on ühtlasi oluliseks turismimotiiviks (Puhakka *et al.*, 2017).

1.4 Eesti looduskaitse kvantitatiivne ülevaade

Eestis on looduse mitmekesisuse säilitamiseks ning ohustatud liikide ja elupaikade soodsa seisundi tagamiseks vastavalt Keskkonnaagentuuri (edaspidi: KAUR) 31. detsembri 2019. a seisuga (Tabel 1) andmetele tuginedes 3923 kaitstavat loodusobjekti (Joonis 3; 4), mis moodustavad Eesti kogupindalast (Maa-ameti detsember 2017. a andmetel kokku 7 047 623 ha) umbes 22,9% – eraldi arvestades 19,4% maismaast (Maa-ameti detsember 2017. a andmetel kokku 4 346 532 ha) ning 28% kogu veealast (KAUR, 2019). Kavandatava Soontagana rahvuspargi ala jääb peamiselt Pärnu- ning osaliselt Raplamaale, kus on kaitstava ala osakaal vastavalt 27,2% ja 20,1% (*Ibid.*).

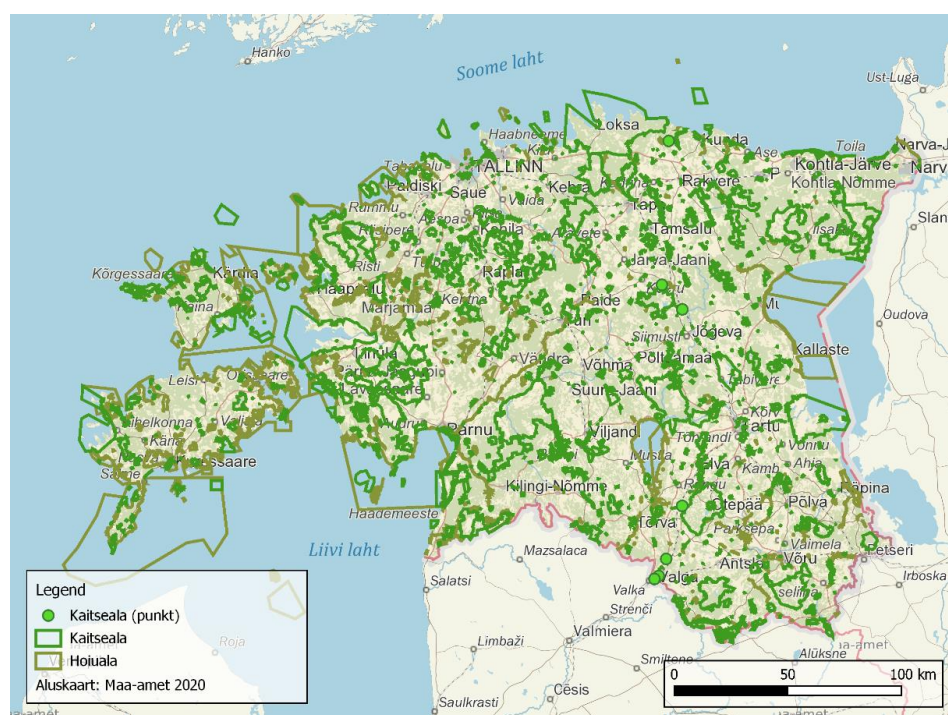
Tabel 1. Eestis kaitstavad loodusobjektid, seisuga 31. detsember 2019 (KAUR, 2019).

	Eestis üldiselt (tk), seisuga 31.12.2019	pindala (ha)	osakaal riigi kogupindalast
Rahvuspark	6	244 069	3,46%
Looduskaitseala	231	395 111	5,61%
Maastikukaitseala	154	187 007	2,65%
Vana ehk uuendamata kaitsekorraga ala	59	3 387	0,05%

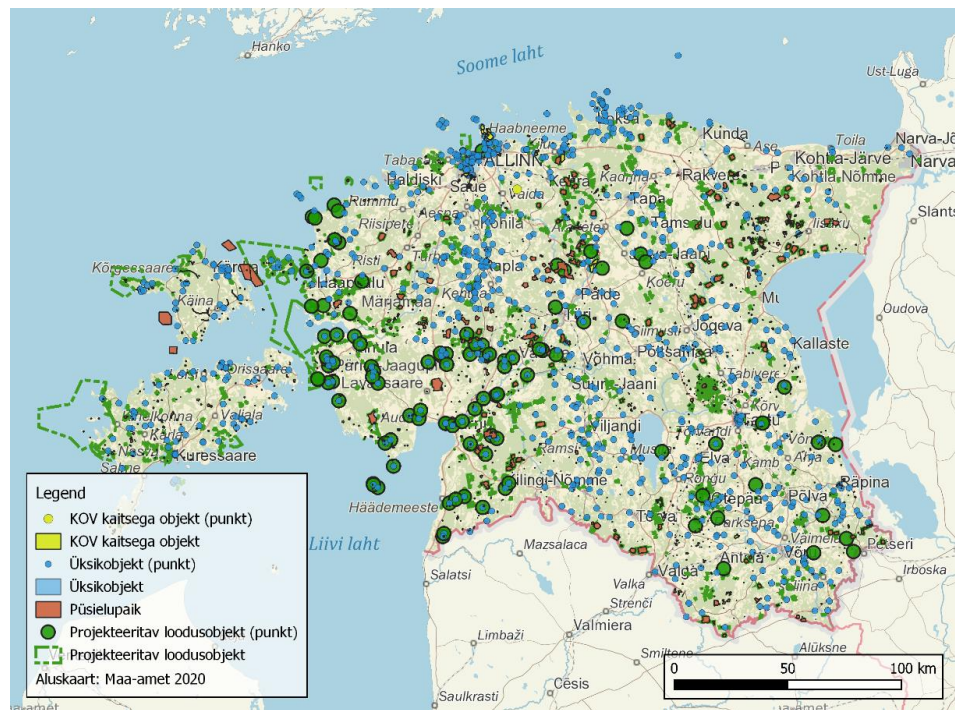
Park ja puistu	512	4 220	0,06%
Hoiuala	319	728 721	10,34%
Püsielupaik	1 553	92 166	1,31%
Kaitstav looduse üksikobjekt	1 066	1 143	0,02%
KOV tasandil kaitstav loodusobjekt	23	3 206	0,05%
Kokku	3 923	1 611 297	22,86% *

* - tärniga tähistatud koguosakaalu puhul on omavahel kattuvate objektide ülekatted eemaldatud

Eesti kaitstava ala osakaalu andmeid ELi keskmisega võrreldes selgub, et Eestis kaitstava maismaa pindala on Euroopast üle 6% madalam ning merepindalast on seevastu kaitse all 17% võrra rohkem kui Euroopas keskmiselt (Euroopa Komisjon, 2020; KAUR, 2019).



Joonis 3. Eestis kaitstavad alad (EELIS: Keskkonnaagentuur, 11.03.2020; aluskaart: Maa-amet 2020)



Joonis 4. Eestis kaitstavad loodusobjektid (v.a kaitse- ja hoiualad) (EELIS: Keskkonnaagentuur, 11.03.2020; aluskaart: Maa-amet 2020)

1.5 Rahvuspargid Eestis ja mujal maailmas

Tulenevalt kaitstavate alade majandamisviisist on IUCN (Maaailma Looduskaitseliit) need jaganud seitsmesse eraldi kategooriasse (Tabel 2) (EEA, 2020).

Tabel 2. Kaitstavate alade majandamisviisist lähtuvad kategooriad.

IUCN kategooria	IUCN nimetus ^A	Vastavus Eestis kaitstavale loodusobjektile ^B
Ia	<i>Strict Nature Reserve</i>	loodusreservaat
Ib	<i>Wilderness Area</i>	sihtkaitsevööndi (edaspidi: SKV) looduslik osa; püsielupaiga SKV rangemini kaitstav osa
II	<i>National Park</i>	rahvuspark
III	<i>Natural Monument or Feature</i>	kaitstav looduse üksikobjekt

IV	<i>Habitat/Species Management Area</i>	SKV hooldatav osa (kui loodud liigikaitsealadel eesmärkidel); püsielupaiga SKV
V	<i>Protected Landscape/Seascape</i>	SKV hooldatav osa (kui loodud muudel eesmärkidel); maastikukaitsealade piiranguvöönd (edaspidi: PV), sh pargid ning kohalikul tasandil kaitstav loodusobjekt
VI	<i>Protected area with sustainable use of natural resources</i>	looduskaitsealade, rahvusparkide ja püsielupaikade PV ning hoiuala

^A – IUCN (s. a. a);

^B – EELIS... (s. a. a).

IUCN (s. a. b) rahvusparki (II kategooria) mõiste definitsiooni kohaselt on tegemist suurte looduslike või looduslähedaste aladega, mis on ette nähtud ulatuslike ökoloogiliste protsesside kaitseks, koos piirkonnale iseloomulike liikide ja ökosüsteemidega, pakkudes seeläbi keskkonnale ja kultuurile sobivaid vaimset, teadus-, haridus-, puhke- ja külastusvõimalusi. Rahvusparki esmane eesmärk on IUCN'i andmetel kaitsta elurikkust koos aluseks oleva ökoloogilise struktuuri ja keskkonnaprotsesside toetamisega ning lisaks edendada haridust ja puhkust. Teiste eesmärkidena veel näiteks kaasa aidata liikide rändeteede kaitsele, säilitada pikas perspektiivis ökosüsteemi terviklikkust ja selle vastupidavust, panustada turismi kaudu kohalikku majandusse, majandada piirkonda põlistamise eesmärgil loodusliku seisundi saavutamiseks, arvestada põlisrahvaste ja kohalike kogukondade vajadusi, sh toimetulekuks vajalike ressursside kasutamist, kui võrd see ei kahjusta põlistamise eesmärki. (IUCN, s. a. b)

Maailma esimene rahvuspark, *Yellowstone*, asutati USA kongressi poolt 1. märtsil 1872. a Euroopa esimesed rahvuspargid loodi Rootsi 24. mail 1909. a (Koitjärv, 2011), kokku ühe korraga üheksa tükki: *Hamra, Garphyttan, Ängsö, Gotska Sandon, Abisko, Pieljekaise, Sarek, Stora sjöfallet* ning *Sonfjället* (Sveriges Nationalparker, s. a.).

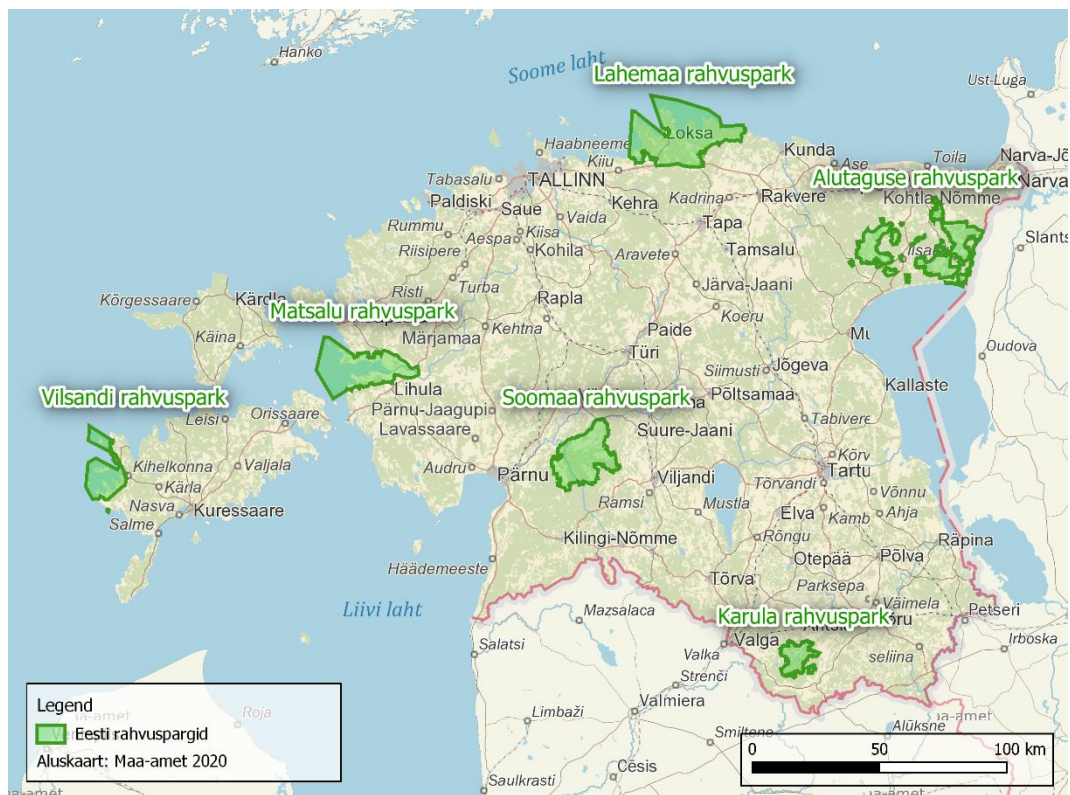
Eesti ja ülejäänud Baltimaade rahvusparke eristab enamikust teistest riikidest (sh Soome, Rootsi ja Norra) kohalike kogukondade kuulumine rahvusparki piiride sisse (Reimann *et al.*, 2011).

1.5.1 Ülevaade Eesti rahvusparkidest

Eestis kehtiva looduskaitseseaduse (2020) alusel on Eestis kokku kuus rahvusparki (LKS §26 lg 2), mis on moodustatud omanäoliste kaitse-väärtuste kaitsmiseks. Need on:

- 1) Lahemaa – Põhja-Eesti rannikumaastike looduse ja kultuuripärandi kaitseks;
- 2) Karula – Lõuna-Eesti kuppelmaastike looduse ja kultuuripärandi kaitseks;
- 3) Soomaa – Vahe-Eesti soo- ja lammimaastike looduse ja kultuuripärandi kaitseks;
- 4) Vilsandi – Lääne-Eesti saarestiku rannikumaastike looduse ja kultuuripärandi kaitseks;
- 5) Matsalu – Lääne-Eesti iseloomulike koosluste ning Väinamere looduse ja kultuuripärandi kaitseks;
- 6) Alutaguse – Ida-Eesti tüüpiliste ja haruldaste soo-, metsa- ja rannikumaastike looduse ning kultuuripärandi kaitseks.

Kõik Eesti rahvuspargid on omanäolised ning loodud teatud piirkonnale omaste väärtuste kaitsmiseks, säilitamiseks, tutvustamiseks jm. Igal rahvuspargil on oma tekkelugu – suurem osa neist on loodud juba olemasolevate kaitsealade põhjal, mis on läbi aegade mitmeid piirimuudatusi läbinud. Rahvusparkide moodustamisel on enamjaolt järgitud ühtse terviku moodustamise printsiipi. Maastikulise tervikuna on kaitse alla võetud Lahemaa, Soomaa ning Matsalu; Karula ja Vilsandi puhul on tervikule lisatud mõni eraldiseisev piirkond. Kõige noorem, Alutaguse rahvuspark, koosneb vaid lahustükkidest. (Keskkonnaagentuur, 2020)



Joonis 5. Eesti rahvusparkid (EELIS: Keskkonnaagentuur, 11.03.2020; aluskaart: Maa-amet, 2020).

1.5.1.1 Lahemaa rahvuspark

Lahemaa rahvuspark moodustati Eesti Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi (edaspidi: NSV) Ministrite Nõukogu 1. juuni 1971. a määrusega nr 300 „Lahemaa rahvusparki moodustamise kohta“, et tagada Põhja-Eestile tüüpiliste looduslike komplekside säilitamine ja nende parem tutvustamine elanikkonnale (EELIS..., 1971). Nimetatud määrusega moodustati Eesti ning ühtlasi kogu toonase NSV Liidu esimene rahvuspark (Koitjärv, 2011).

Lahemaa rahvuspark, mis on ühtlasi Eesti suurim rahvuspark, asub (Joonis 5) Harju maakonnas Kuusalu vallas ning Lääne-Viru maakonnas Haljala ja Kadrina vallas (EELIS..., s. a. b).

Lahemaa rahvusparki kaitse-eesmärk on Vabariigi Valitsuse 19. veebruari 2015. a määruse nr 18 „Lahemaa rahvusparki kaitse-eeskiri“ alusel kaitsta Põhja-Eestile iseloomulikku loodust ja kultuuripärandit, sealhulgas maastikuilmet, pinnavorme, kaitsealuseid liike ja nende elupaiku, loodus- ja pärandkultuurmaastikke, maastiku üksikelemente, põllumajanduslikku maakasutust ja traditsioonilist rannakalandust, tasakaalustatud keskkonnakasutust, piirkonnale iseloomulikku

asustusstruktuuri, taluarhitektuuri ning rahvakultuuri, tagades nende säilimise, taastamise, uurimise ja tutvustamise. Lisaks kaitstakse alal esinevaid nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpe ja II lisas nimetatud liike, Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2009/147/EÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I, II ja III lisas nimetatud liike ning riikliku kaitse all olevaid liike. (Lahemaa..., 2015)

Lahemaa rahvusparki maastiku muudavad eripäraseks alal esindatud Põhja-Eestile iseloomulikud maastikurajoonid: Soome lahe rannikumadalik ja saared, Kõrvemaa, Harju ning Viru lavamaa, lisaks suur hulk alal asuvaid rändrahne (sh hiidrahnuud ning kivikülvid). Iseloomulikeks kooslusteks on meri (moodustab ligi kolmandiku territooriumist), mets (üks valdavaid ökosüsteeme ning kaitseväärtusi, moodustab maismaa osast ligi kolmveerandi), sood (koos seal leiduvate laugaste ja rabajärvedega) ja pärandkooslused. Kaitsealal asub mitu suurt järve, ligi 150 allikat ning ala läbib seitse jõge (mis klindiasangult laskudes moodustavad jugasid ja joastikke) ja hulk väiksemaid ojasid. Rahvusparki läbiv Balti (Põhja-Eesti) klint jagab külad kaheks omanäoliseks piirkonnaks, kus ühel pool asuvad ajalooliselt põldudelt elatist hankivad maakülad ning teisel pool merega seotud rannakülad. Lahemaa rahvusparkis on kokku 68 küla ja asulat ning ligi 10 000 hoonet. Kultuurilooliselt väärib tähelepanu, et suur osa Eesti rahvatantsudest on üles kirjutatud Lahemaa rannaküladest. (Keskkonnaamet, 2016a)

Lahemaa nimetus pärineb 20. sajandi algusest, kui maastikuteaduse rajaja J. G. Granö omistas selle piirkonna rannikut ilmestavate poolsaarte vahel asuvate lahtede rohkeuse järgi (*Ibid.*)

Lahemaa rahvuspark kuulub üle-euroopalisse Natura 2000 võrgustikku (*Ibid.*).

1.5.1.2 Karula rahvuspark

Karula rahvuspark moodustati Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1993. a määrusega nr 387 „Soomaa, Vilsandi ja Karula rahvusparki moodustamine“, nimetades olemasoleva Karula maastikukaitseala ümber rahvusparkiks (EELIS..., 1993). Nimetatud maastikukaitseala moodustati Eesti NSV Ministrite Nõukogu 24. septembri 1979. a määrusega nr 497 „Looduskaitsealade edasise väljaarendamise kohta“, et kaitsta teaduslikku, esteetilist ja puhkemajanduslikku väärtust

omavat maastikku ning arendada koos teiste sama määrusega loodud kaitsealadega välja Eesti NSV looduskaitsealad (EELIS..., 1979).

Karula rahvuspark, mis on ühtlasi Eesti väikseim rahvuspark, asub (Joonis 5) Valga maakonnas Valga vallas ning Võru maakonnas Antsla ja Rõuge vallas (EELIS..., s. a. c).

Karula rahvuspargi kaitse-eesmärk on Vabariigi Valitsuse 22. juuni 2006. a määruse nr 149 „Karula rahvuspargi kaitse-eeskiri“ alusel tagada Lõuna-Eestile iseloomulike metsa- ja järverikaste maastike, pinnavormide, looduse ja kultuuripärandi ning tasakaalustatud keskkonnakasutuse säilitamine, kaitsmine, taastamine, uurimine ja tutvustamine ning kaitsealuste liikide kaitse. Lisaks kaitstakse alal esinevaid nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud liike ja nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpe ning II lisas nimetatud liikide elupaiku. (Karula..., Hetkel kehtiv)

Karula rahvuspark asub Karula kõrgustikul (kõrgeima tipuga Tornimäel, 137,8 m), mille omapärane pinnamood on kujunenud mandrijää taandumisel üle 10 000 aasta tagasi. Jää sulamisel jäid Karula põhjaossa valdavalt ümara põhiplaaniga mõhnad (mille vahel asuvad niisked niidud, metsatukad, soolapid ja järvesilmad). Nimetatud kõrgustik asub ühtlasi Peipsi järve ning Liivi lahe vesikondade vahelisel veelahkmel. Iseloomulikeks kooslusteks on mets (moodustab ligi 70% territooriumist), soo (ligi 10%, sh esineb alal rohkelt õõtsik- ja vähesel määral ka allikasoid) ning pärandmaastikud. Kaitsealal asub 40 järve (kõrgustikul kokku 60), hulk omapäraseid küngastevahelisi väikeveekogusid (lontsikuid) ja mitu kõrgustikult alguse saavat väikest ning veevaest jõge ja oja. Rahvuspark on jagatud kaheks omanäoliseks piirkonnaks, kus põhja osas kuplistikul on tihedamalt asustatud ala ning lõuna pool laiuvad soised ja metsased oosmõhnastikud väga hõreda inimasustusega. Traditsiooniliselt on elatist teenitud põllumajandusega, peamiselt vilja- ja loomakasvatusest, vähem ka metsanduse, mesinduse ning kalandusega. Karula rahvuspargis on kokku üle saja talukoha – talud paiknevad üksikuna või paarikaupa küngaste vahel. Kultuurilooliselt väärib tähelepanu piirkonnale omane suitsusaun (vanadest hoonetüüpidest enim säilinud), metsmesindusega tegelemine ning järveäärsetes taludes säilinud laudadest vene (ruhe) tegemise oskus. (Keskkonnaamet, 2016b) Kusjuures suitsusaunaga seotud Vana-Võromaa suitsusaunakombestik on kantud UNESCO vaimse kultuuripärandi esindusnimekirja (Kultuuriministeeriumi..., s. a.).

Karula nimetus pärineb kihelkonnanimest ning see arvatakse tulevat sõnast “karune” ehk „karm“, mis iseloomustab sealseid raskesti haritavaid ja ligipääsetavaid metsaseid künkaid (Keskkonnaamet, 2016b)

Karula rahvuspark kuulub üle-euroopalisse Natura 2000 võrgustikku (*Ibid.*).

1.5.1.3 Soomaa rahvuspark

Soomaa rahvuspark moodustati Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1993. a määrusega nr 387 „Soomaa, Vilsandi ja Karula rahvusparki moodustamine“, olemasolevate Kikepera, Kuresoo, Valgeraba ja Ördi sookaitseala ning Halliste puisniidu botaanilise kaitseala baasil (EELIS..., 1993), et kaitsta Vahe-Eesti lõunaosa iseloomustavat loodus- ja kultuurmaastikku (EELIS..., s. a. d). Halliste puisniit võeti kaitse alla Eesti NSV Ministrite Nõukogu 11. juuli 1957. a määrusega nr 242 „Abinõudest looduskaitse organiseerimiseks Eesti NSV-s“ (EELIS..., 1957) ning nimetatud sookaitsealad loodi 25. mai 1981. a määrusega nr 340 „Sookaitsealade moodustamise kohta“ (EELIS..., 1981). Hiljem on rahvusparki alale suurema piirimuutusena juurde arvatud Riisa raba (Keskkonnaamet, 2016c).

Soomaa rahvuspark asub (Joonis 5) Viljandi maakonnas Põhja-Sakala ja Viljandi vallas ning Pärnu maakonnas Tori, Saarde ja Põhja-Pärnumaa vallas ning Pärnu linnas (EELIS..., s. a. d).

Soomaa rahvusparki kaitse-eesmärk on Vabariigi Valitsuse 22. aprilli 2005. a määruse nr 85 „Soomaa rahvusparki kaitse-eeskiri“ alusel kaitsta Vahe-Eesti edelaosa metsa-, soo- ja lammimaastike loodust, kultuuripärandit, kaitsealuseid liike. Lisaks kaitstakse alal esinevaid nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud liike ning nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku taimestiku ja loomastiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpe, II lisas nimetatud liike ning tagades viimaste elupaikade kaitse, säilitamine, tutvustamine ja uurimine. (Soomaa..., Hetkel kehtiv)

Soomaa rahvuspark on pinnamoelt tasane, vaid lõunaosas kergelt lainjas (EELIS..., s. a. d). Ala paikneb Madal- ja Kõrg-Eesti piiril: Pärnu madalikul Navesti, Halliste ja Raudna jõe valgallas ning Sakala kõrgustiku läänenõlval. Iseloomulikeks kooslusteks on sood (moodustab 51% territooriumist, nende hulgas Eesti suurimad sood), lamminiidud (5%), põllumaad (0,5%) ning ülejäänud osa moodustavad erinevad metsakooslused. Kusjuures üle 80% kaitseala pindalast

moodustavad soised elupaigad. Kaitsealal asub viis maastikku liigendavat jõge ning üks järv. Kevadine Sakala kõrgustikult alla valguv suurvesi põhjustab tasasel pinnal looklevate jõgede looduslikust voolusängist väljumise tõttu suuri üleujutusi, mida kutsutakse viiendaks aastaajaks. Traditsiooniliselt on elatist teenitud metsanduse ja karjakasvatusega, jõgede kallastel asunud külades tegeleti lisaks palgiparvetuse, kalapüügi ning küttimisega. Tänapäeval on oluliseks elatusallikaks saanud turism. Soomaa rahvuspargis elatakse aastaringselt ainult kolmes külas – ajaloolisest asustusest on sõdade, küüditamiste ning metsavendluse tõttu vähe säilinud. Kultuurilooliselt väärib tähelepanu Soomaa sümboliks kujunenud ühepuulootsik ehk haabjas (valmistatud tervest haavapuust, harvem pärnast), mida peetakse Eesti vanimaks veesõiduvahendiks. Lootsikuga käidi kalal, jahil, viidi piim meiereisse, toodi luhalt heina, käidi poes, koolis, pidustustel ja kasutati kõiksugu muude igapäevaste toimetuste tegemiseks. (Keskkonnaamet, 2016c)

Soomaa nimetus pärineb 20. sajandi esimesest poolest, kui professor T. Lippmaa omistas selle Vahe-Eesti lõunaosale (Keskkonnaamet, s. a. b).

Soomaa rahvuspark on alates 1989. aastast rahvusvahelise tähtsusega linnuala (IBA), 1997. aastast rahvusvahelise tähtsusega märgala ehk Ramsari ala ning 2004. aastast kuulub rahvuspark üle-euroopalisse kaitsealade võrgustikku Natura 2000 (Keskkonnaamet, 2016c).

1.5.1.4 Vilsandi rahvuspark

Vilsandi rahvuspark moodustati Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1993. a määrusega nr 387 „Soomaa, Vilsandi ja Karula rahvuspargi moodustamine“, reorganiseerides senistes piirides Vilsandi Riikliku Looduskaitseala koos kaitsetsooniga ning Harilaiu botaanilis-zooloogilise kaitseala (EELIS..., 1993). Rahvuspargi territooriumil asuvatele Vaika saartele loodi linnustiku kaitseks loodusreservaat 1910. aastal (EELIS..., s. a. e), kui Riia Loodusuurijate Ühing rentis nimetatud saared kohalikult kirikumõisalt kaitseala loomiseks, olles ühtlasi esimene kaitseala Baltimaades (Keskkonnaamet, 2016d).

Vilsandi rahvuspark asub (Joonis 5) Saare maakonnas Saaremaa vallas (EELIS..., s. a. e).

Vilsandi rahvusparki kaitse-eesmärk on Vabariigi Valitsuse 22. mai 1996. a määruse nr 144 „Vilsandi rahvusparki kaitse-eeskirja ning välispiiri kirjelduse kinnitamine“ alusel tagada Lääne-Eesti rannikumaastiku ja -mere ning linnurikaste väikesaarte kaitse (Vilsandi..., Hetkel kehtiv).

Vilsandi rahvusparki iseloomustab pehme mereline kliima, elupaikade rohkus, paepealne mullastik ning avatus levikuteedele. Iseloomulikeks kooslusteks on meri (moodustab üle 2/3 territooriumist, olles seeläbi kõige merelisem rahvuspark), mets (maismaaosast umbes pool) pärandkooslused (rannaniidud ja loopealsed) ning lisaks leidub ka haruldasi allika- ja madalsoid, mis on vähese hooldamise tõttu maastiku oluliselt muutnud – avamaastik metsastunud, karja- ja heinamaad kastutuseta või kadastunud. Kaitsealal asub umbes 160 saart, laidu, rahu ja kari, hulganisti jäänukjärvi. Territooriumil talvitub kogu maailmas ohustatud kirjuhakk ning alal asuvad Eesti suurimad hallhülge lesilad. Traditsiooniliselt on elatist teenitud kalapüügist ning toidu saamiseks tegeletud põllumajandusega, kusjuures talukohad olid üpris suured – 60-70 ha. Vilsandi saarel elas 2016. aastal kolm püsielanikku. Kultuurilooliselt väärib tähelepanu piirkonnale omane ratastemaja (kohalikus murdes tähendab sõna „rattad“ vankrit) ja suitsuahjuga tuhlistoad, kus talvekartuleid säilitati. Omanäoliseks on ka külade ühiskasutusega lautrikohad. Suulises pärimuses kohtab rohkelt tondijutte. (Keskkonnaamet, 2016d)

Vilsandi rahvuspark on alates 1997. aastast rahvusvahelise tähtsusega märgala ehk Ramsari ala ning kuulub mitme linnu- ja loodusala üle-euroopalisse kaitsealade võrgustikku Natura 2000 (Keskkonnaamet, 2016d).

1.5.1.5 Matsalu rahvuspark

Matsalu rahvuspark moodustati Riigikogu 21. aprilli 2004. a vastu võetud looduskaitseadusega (LKS, 2004), nimetades olemasoleva Matsalu looduskaitseala ümber rahvusparkiks (Keskkonnaamet, 2015b). Matsalu Riiklik Looduskaitseala moodustati Eesti NSV Ministrite Nõukogu 11. juuli 1957. a määrusega nr 242 „Abinõudest looduskaitse organiseerimiseks Eesti NSV-s“ (EELIS..., 1957), et kaitsta pesitsevaid, sulgivaid ning läbirändavaid linde (Keskkonnaamet, 2016e).

Matsalu rahvuspark asub (Joonis 5) Pärnu maakonnas Lääneranna vallas ning Lääne maakonnas Lääne-Nigula vallas ja Haapsalu linnas (EELIS..., s. a. f).

Matsalu rahvusparki kaitse-eesmärk on Vabariigi Valitsuse 05. mai 1997. a määruse nr 94 „Matsalu rahvusparki kaitse-eeskirja ja välispiiri kirjelduse kinnitamine“ alusel kaitsta lindude rahvusvahelise tähtsusega rändepeatus-, pesitsus-, toitumis- ja sulgimispaikasad Matsalu lahe ning roostike ja saarterikkal Väinamere alal, samuti ohustatud pärandkoosluste taastamiseks ja säilitamiseks piirkonnale omastel ranna- ja puisniitudel ning Kasari jõe suudmeala luhtadel (Matsalu..., Hetkel kehtiv).

Matsalu rahvusparki iseloomustab madalaveeline Matsalu laht suurte ranna- ning lamminiidu aladega, mis on igal aastal läbirändepaigaks rohkem kui kahele miljonile veelinnule. Iseloomulikeks kooslusteks on meri ja pärandkooslused, millest enim on ranna- ja lamminiite, kuid esineb ka loopealseid, puisniite jm. Kaitsealal asub umbes 50 saart ja laidu ning Kasari jõe delta koos harujõgedega. Traditsiooniliselt on elatist teenitud põllumajandusest, kalandusest, roovarumisest ning käsitööst. Tänapäeval on juurde lisandunud loodusturism. Kultuurilooliselt väärib tähelepanu ravipuude ja -kivide rohkus, lisaks on piirkonnale omane ehitistes lehtpuidu, eriti tamme kasutamine seinapalkidena. (Keskkonnaamet, 2016e)

Matsalu rahvuspark on alates 1976. aastast rahvusvahelise tähtsusega märgala ehk Ramsari ala (Keskkonnaamet, 2016e).

1.5.1.6 Alutaguse rahvuspark

Alutaguse rahvuspark moodustati Riigikogu 07. novembril 2018. a vastu võetud looduskaitseseaduse muutmise seadusega (LKS..., 2018) olemasolevate Agusalu, Muraka, Puhatu ja Selisoo looduskaitseala, Iisaku, Jõuga, Kurtna, Mäetaguse, Smolnitsa ja Struuga maastikukaitseala ning Narva jõe ülemjooksu hoiuala baasil lahustükkidena, et kaitsta Ida-Eesti tüüpiliste ja haruldaste soo-, metsa- ja rannikumaastike loodust ning kultuuripärandit (EELIS..., s. a. g)

Alutaguse rahvuspark, mis on ühtlasi Eesti noorim rahvuspark, asub (Joonis 5) Ida-Viru maakonnas Alutaguse, Lüganuse, Jõhvi ja Toila vallas (EELIS..., s. a. g).

Alutaguse rahvusparki kaitse-eesmärk on Vabariigi Valitsuse 15. juuni 2020. a vastu võtmata määruse eelnõu „Alutaguse rahvusparki kaitse-eeskiri“ alusel kaitsta, säilitada ja taastada soo-, metsa-, niidu-, järve-, jõe- ja Peipsi järve ranniku kooslusi, maastikuilmet, pinnavorme, elustiku

mitmekesisust, kaitsealuseid liike ja olulisi lindude rändepeatus- ja pesitsuspaiku ning kaitsta ja tutvustada piirkondlikku kultuuripärandit ja ajaloolis-kultuurilisi objekte ning säilitada piirkonnale iseloomulikke väljakujunenud maakasutust. Lisaks kaitstakse alal esinevaid nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpe, II lisas nimetatud kaitsealuseid liike ning nende elupaiku, Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2009/147/EÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud kaitsealuseid liike ja I lisas nimetamata rändlinnuliike, ning nende elupaiku. Veel kaitstakse kaitsealuseid, ohustatud ja haruldasi linnuliike ning nende elu- või rändepeatuspaiku ja kaitsealuseid taime- ja seeneliike ning nende kasvukohti. Üheks sõnastatud eesmärgiks on ka kaitsta ja tutvustada Selisood, Muraka ja Puhatu soostikku, Kurtna järvederikast mõhnastikku, Jõuga ja Kõnnu oosistikku, Mäetaguse tammikut, Tärivere mäge, Peipsi põhjaranniku luitestikku, Narva jõe struugasid ja luhtasid ning Alutaguse kriivasid (e mandriluiteid). (Alutaguse..., 2020)

Alutaguse rahvusparki iseloomustab kõrge loodusmaastiku osakaal ning hõre inimasustus läbi aegade. Kaitseala asub samanimelisel madalikul, mille reljeefi kujunemine algas hilisel jääajal, umbes 12 000 aastat tagasi. Maastikku ilmestavad pikad, järskude nõlvadega oosid ja luited, mis on kujunenud mandrijääst välja sulanud liivast ja kruusast. Iseloomulikeks kooslusteks on soo- (54%) ning metsamaastikud (42%), vaheldudes maastikku ilmestavate pikkade ning järskude nõlvadega oosidega ja luidetega, mis on kujunenud mandrijääst välja sulanud liivast ja kruusast, ning mõhnastikega. (Keskkonnaamet, 2019) Piirkond on ajalooliselt Eesti suurim okasmetsade ja soode ala (Keskkonnaministeeriumi..., 2018), kus on säilinud Eestis väga haruldane liik – lendorav. Kaitsealal asuval Kurtna mõhnastikul asub ligi 40 järve, olles seeläbi Eesti suurima järvede tihedusega maastik. (Keskkonnaamet, 2019)

Alutaguse rahvuspark hõlmab enda alla mitu Natura 2000 kaitsealade võrgustiku alla kuuluvat loodus- ja linnuala (*Ibid.*).

2 METOODIKA

2.1 Kavandatava kaitseala piiritlemise metoodika

Rahvusparki piiritlemisel on autor eelnevalt tutvunud Keskkonnaameti seniste praktikatega kaitsealade piiritlemisel. Peamiselt on lähtutud projekteeritava Lihula LKA piiritlemise praktikast, mis on ühtlasi vaadeldavas piirkonnas üks hiljutisematest. (Lihula..., s. a.)

Ruumiandmete haldamiseks, loomiseks, päringute tegemiseks ning kaartide koostamiseks on kasutatud geoinfosüsteemi programmi QGIS, versiooni 3.10.3 (QGIS, 2020).

Rahvusparki piiritlemisel on järgitud järgmisi põhimõtteid ja tingimusi (alustades kõrgema prioriteetsusega tingimusest):

- 1) ühtse terviku moodustamise printsiip – piirkonnale omase kultuuri ühendamine väärtusliku ja ühtse loodusmaastikuga;
- 2) saabumise efekti loomine – rahvusparki saabujal tekib tunne, et ta on jõudnud maastikuliselt ümbritseva võrreldes omapärasesse piirkonda;
- 3) juba olemasolevate suurte kaitsealade välispiiri järgimine mõningate eranditega;
- 4) kaitstavate loodusobjektide (sh kaitstavad alad, liigid, üksikobjektid) tervikliku ning tõhusa kaitse tagamine;
- 5) Natura 2000 elupaigatüüpide hõlmatust;
- 6) muinsuskaitsealuste objektide (st kultuurimälestiste) esinemine;
- 7) potentsiaalselt kaitset vajavate liikide (sh punase nimestiku liigid) ja elupaikade leiukohtade ning Natura 2000 varinimekirja elupaikade esinemine;
- 8) teiste riiklikult mitte kaitstavate, kuid piirkondlikult oluliste või tähelepanu vääriivate objektide, sh pärandkultuuriobjektide ja põhikaardile märgitud maastikuelementide esinemine;
- 9) riigi- ning munitsipaalomandi eelistamine eraomandi suhtes piirialadel.

Piiritlemisel kasutati järgmisi kaardikihte:

- 1) katastriüksuste piirid: Maa-amet, seisuga 01.01.2020;
- 2) Eesti Topograafia Andmekogu (edaspidi: ETAK) andmed: Maa-amet, seisuga 11.04.2020;
- 3) aluskaart: Maa-amet 2020;

- 4) EELISE (Eesti Looduse Infosüsteem – Keskkonnaregister) andmed: Keskkonnaagentuur, seisuga 11.03.2020 ning kaitsealuste liikide andmed seisuga 03.08.2020.

Piiritlemisel on enamasti juhitud olemasolevate kaitsealade piiri seadmisel kasutatud orientiiridest (mõningate eranditega) ning täiendavalt kaitsealade omavahel ühendamiseks kasutatud orientiiridest. Viimasteks on peamiselt keskkonnas lihtsasti eristatavad ning ajas vähe muutuvad objektid, peamiselt teede-, vooluveekogude- ja metsasihtide servad. Maastikul eristatavate objektide puudumisel (või muul põhjusel) on kasutatud ka katastripiire, harvem kõlvikupiire ning sobivate orientiiride puudumisel on piiri markeerimiseks kasutatud ka mõttelisi sirgeid – seda pigem lühikeste, objektide vaheliste lõikude tähistamiseks. Piiritlemisel on minimaalselt kasutatud olemasolevate kaitsealade piiride servasid, kuna nendes esineb palju ebatäpsusi algselt kasutatud orientiiride (teed, vooluveekogud, sihid, katastripiirid jm) suhtes.

Piiritlemisel kasutatud teede (sh radade), vooluveekogude ja metsasihtide servad on määratud genereeritud puhvri (nii ots- kui käänupunktid on stiililt ruudukujulised) abil, et saavutada piiri kulgemiseks võimalikult täpne kaugus orientiiriks kasutatud objektide reaalse laiusega. Olemasolevate kaitsealade piiritlemisel on üldiselt pea kõikidel objektidel kasutatud enamasti 1 m kaugust telgjoonest, v.a põhikaardil pindalalise objektina tähistatud vooluveekogude puhul, kus on kasutatud selle serva. Antud töös on piiri seadmisel kasutatud teadaolevaid andmeid looduses eksisteerivatele objektidele puhvri laiuse määramisel. Teede ning vooluveekogude puhul on kaugus telgjoonest seatud vastavalt ETAKi andmetele, võttes vooluveekogude puhul aluseks maksimaalse kauguse telgjoonest, näiteks vooluveekogul laiusega 1-2 m on kaugus telgjoonest 1 m ning laiuse 4-6 m puhul 3 m, erandina on pindalalise objekti puhul kasutatud selle serva. Metsasihtide puhul on puhvri serva kaugus telgjoonest 2 m, arvestades metsaseaduse (2019) §28 lõige 4 punkti 4, mis sätestab trassiraie käigus sihi sisseraiumisel selle laiuseks kuni 4 m. Teatud juhtudel on orientiiri serva kaugus telgjoonest määratud olukorraspetsiifiliselt – need juhud on välja toodud piirikirjelduses (LISA 3).

Piiri tähistamisel kasutatud teed, vooluveekogud ja metsasihid on valdavalt arvatud kavandatavale kaitsealale, et tagada kaitseala valitsejale kontroll kaitsealaga vahetult piirnevate objektide üle negatiivse inimõju vältimiseks kaitseala väärtuste säilimise ning kaitseala teenindamiseks vajalike teede vm kasutamise nimel. Üldjuhul on piiritlemisel kasutatud objektidel väheoluline looduskaitsealine väärtus ent väärtuste säilimise nimel on oluline kaitsta näiteks laiemat mõju

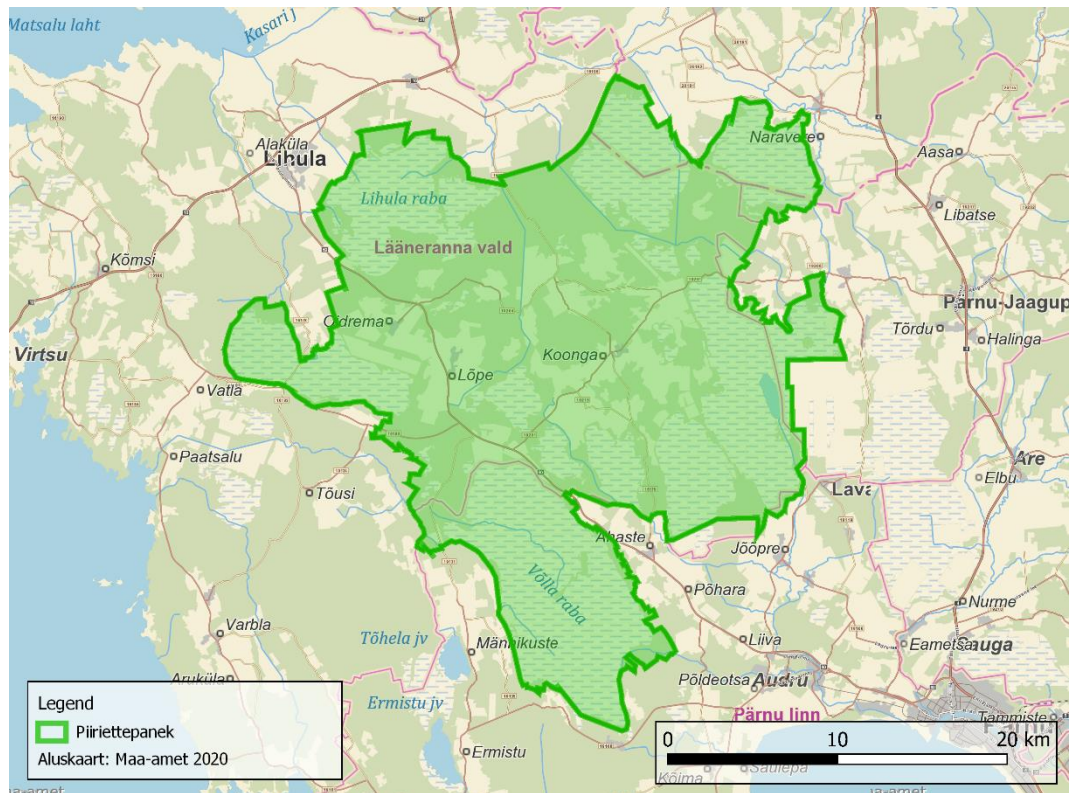
avaldavate veerežiimi, milleks tuleb täiendavalt kontrollida nii kaitseala servas tehtavaid maaparandustöid kui ka tahenemata pinnasega metsasihtidel tehtavat metsavedu. Kavandatavalt kaitsealalt on erandina välja jäetud sellised objektid: mille arvatav mõju kaitseväärtustele on marginaalne; mille hilisem kasutusvajadus (kaitseala teenindamise vm nimel) ei ole takistatud (objekt on riigi- või munitsipaalomandis) ning mida on piiritlemisel kasutatud lühikese lõiguna või mis ei suundu kaitsealale. Samas on oluline vältida üleliigset halduskoormust kaitseala valitsejale ning objektide kasutajatele erinevate kooskõlastuste taotlemiseks – selleks peavad olema seatud üheselt mõistetavad ning liigset bürokraatiat välistavad piirangud.

Piiritlemisel kasutatud eelnimetatud objekte (teed, vooluveekogud, sihid jm) kaitsealale mitte juurde arvates oleks üheks võimaluseks seada tingimus, et piirist etteantud kauguseni (puhvertsoonis), tuleb tegevused kaitseala valitsejaga kooskõlastada. Võib eeldada, et selline lisatingimus tekitab teatud juhtudel rohkem segadust ning üheselt mõistetavam oleks juba kaitseväärtustele võimalikke kahjusid ennetav piir. Samas võib sarnaselt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS, 2019) §3 lõige 1 punktile 2, mis sätestab keskkonnamõju hindamise kohustuse, kui ei ole välistatud negatiivne mõju Natura 2000 võrgustiku aladele, olla parema kaitse tagamise nimel ennast ära tasuv täiendava loakohustusega või kindlaksmääratud piirangutega (nt veerežiimi mõjutatavate tegevuste puhul, nagu kaevandused, maaparandustööd või metsaraie) ala kaitstavate loodusobjektide puhvertsoonis (välispiirist ettemääratud kauguseni).

2.1.1 Kavandatava kaitseala piiriettepanek ning alternatiivsed kavandid

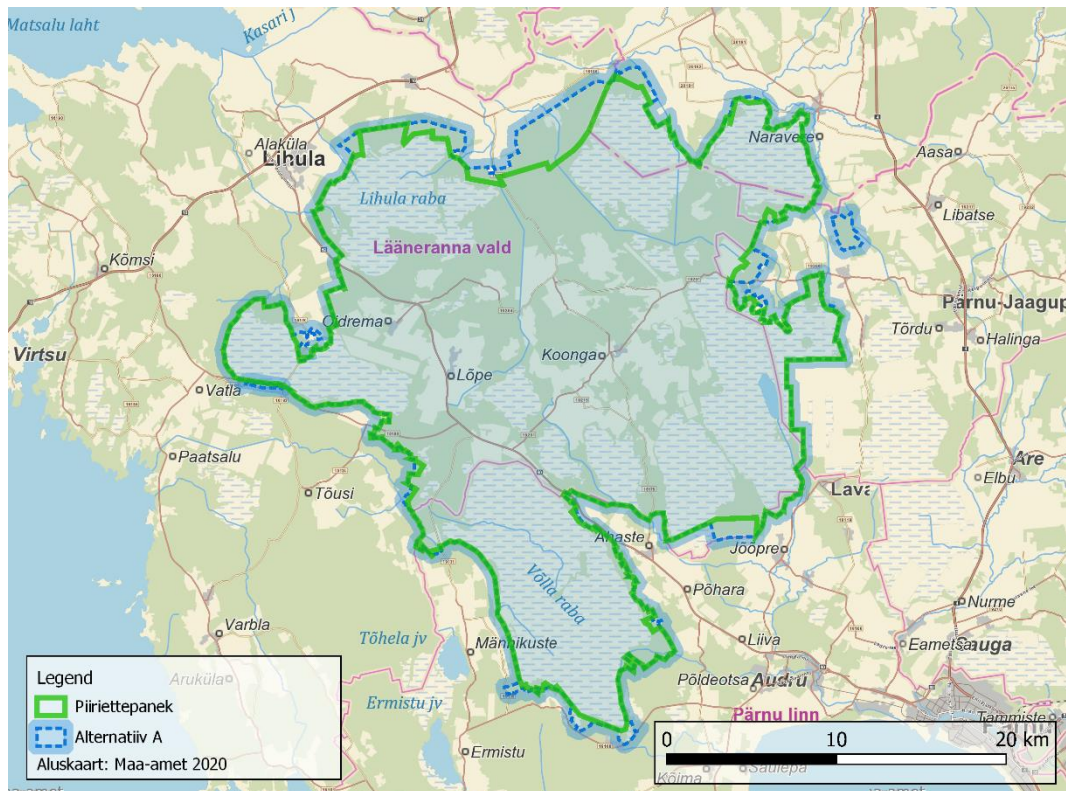
Töö raames esitatakse piiriettepanek Soontagana rahvusparki välispiiri määratlemiseks ning lisaks kaks võimalikku alternatiivi kavandit piiriettepaneku laiendamiseks ja kahandamiseks. Rahvusparki piiritlemisel on baastingimusena käsitletud kogu Soontagana piirkonda kui kultuuriliselt, ajalooliselt ja looduslikult omapärast ja väärtuslikku märgaladega ümbritsetud kanti.

Piiriettepanek (Joonis 6) hõlmab vaadeldavale alale maastikulisest eripärast tingituna kujunenud tervikliku kultuurilise piirkonna, koos seda ümbritsevate suurte märgaladega ning teiste alale jäävate loodus- ja kultuuriväärtustega. Nimetatud ala ümbritsevad suured olemasolevad looduskaitsealad: Avaste, Lavassaare, Nedrema, Nätsi-Võlla, Tuhu ja projekteeritav Lihula looduskaitseala. Piiriettepanekuna esitatud ala pindala on 69 668 ha.



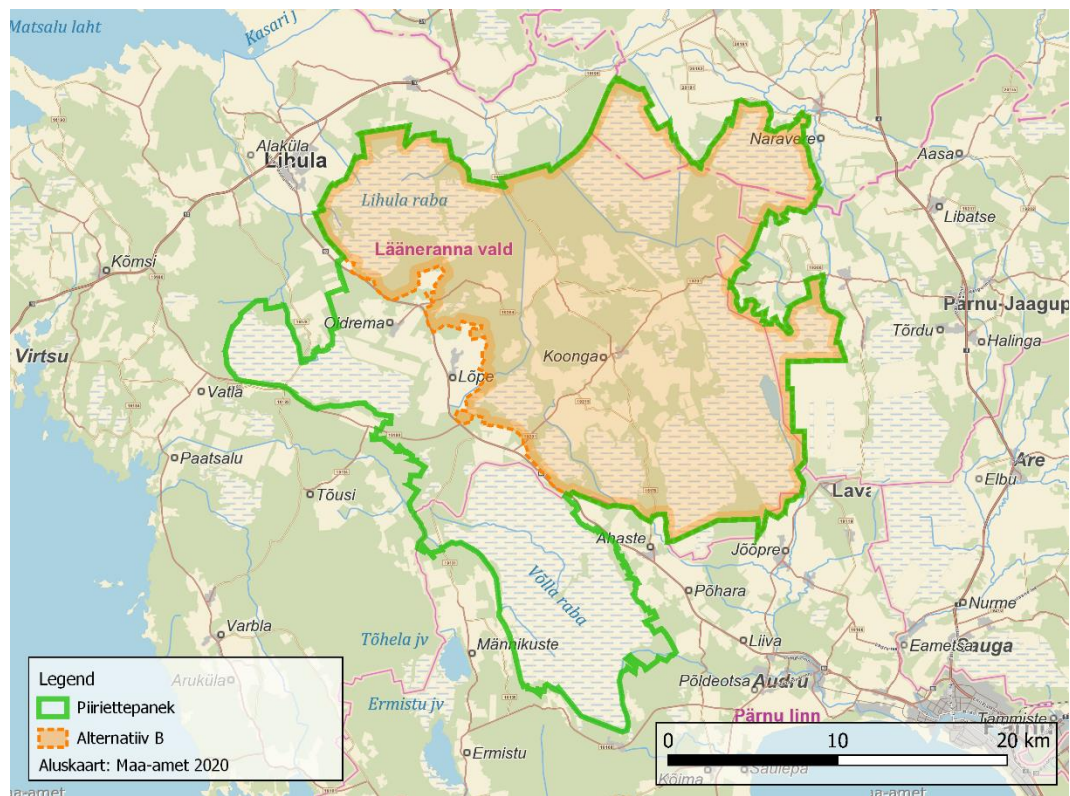
Joonis 6. Planeeritava rahvusparki piiriettepanek (aluskaart: Maa-amet, 2020).

Alternatiiv A – piiriettepanekuga määratud alale on juurde arvatud võimalikud laiendusettepanekud piiriettepaneku laiendamiseks (Joonis 7), arvestades seejuures märgalade taastamise perspektiivi kuivendatud soomuldadel, kaitstavate liikide leiukohti, haruldasi elupaigatüüpe ning teisi piirialadele jäävaid loodus- ja kultuuriobjekte. Alale on lahustükina juurde arvatud Vahenurme LKA ning Tuhi hoiuala. Alternatiiv A ala pindala on 73 361 ha.



Joonis 7. Planeeritava rahvusparki piiri alternatiiv A (aluskaart: Maa-amet 2020)

Alternatiiv B – piiriettepanekuga määratud alalt on välja jäetud piirkonna mõistes suure liiklustihedusega (umbes 1000-2500 autot ööpäevas) (Maanteeamet, 2019) Pärnu-Lihula tugimaanteest edelasse jääv osa (Joonis 8). Seeläbi on alternatiivi alale hõlmatud vaid vaadeldava piirkonna loodus- ja kultuuriväärtuste tuumikalad. Rahvusparki, kui maastikuliselt ümbritsevast piirkonnast eraldatud ala ei läbi nimetatud suure liiklustihedusega maantee, mis suurendab ala eraldatuse omapära ning tagab rahvusparki alale parema saabumise efekti. Alalt jäävad välja Nätsi-Võlla ja Tuhu looduskaitsealad ning Pärdi mägi – külakogukondadest Lõpe ja Oidrema kant koos väiksemate küladega. Alternatiiv B ala pindala on 47 481 ha.



Joonis 8. Planeeritava rahvusparki piiri alternatiiv B (aluskaart: Maa-amet 2020)

Töö raames välja töötatud piiriettepanek on soovitusliku iseloomuga, mis on seatud arvestades eeltoodud põhitingimusi ja väljatöötatud metoodikat. Piiriettepanek koos alternatiividega on heaks lähtepunktiks kohalike elanike kaasamisel juba algstaadiumis ning kaitseala piiride edasiseks täpsustamiseks kohalike elanike, erialaspetsialistide ning ametkondade koostöös.

Andmete korratavuse, parema mõistetavuse ning usaldusväärsemate ruumianalüüsi tulemuste huvides on kavandatava ala piiriettepanek detailsetl määratletud ning selle täpsem kirjeldus on LISAS 3.

2.2 Kavandatava kaitseala ruumianalüüsi metoodika

Kavandatava rahvuspargi välispiiri määratlemiseks esitatud piiriettepaneku ning selle alternatiivide alusel on teostatud ruumandmete analüüs ala iseloomustavate üldandmete (topograafilised jm) ning alale jäävate loodus- ja kultuuriväärtuste kaardistamiseks. Tuleb rõhutada, et analüüsis kasutatud kaardikihid ei pruugi olla täies ulatuses ajakohased ning võivad sisaldada ebatäpsusi. Lisaks tuleb arvestada, et andmed ei sisalda seni inventeerimata / registreerimata väärtusi.

Ruumianalüüsis kasutati järgmisi kaardikihte:

- 1) katastriüksuste piirid: Maa-amet, seisuga 01.01.2020
- 2) ETAK andmed: Maa-amet, seisuga 11.04.2020
- 3) EELISE (Eesti Looduse Infosüsteem – Keskkonnaregister) andmed (v.a kaitsealused liigid): Keskkonnaagentuur seisuga 11.03.2020
- 4) EELISE (Eesti Looduse Infosüsteem – Keskkonnaregister) kaitsealuste liikide leiuandmed: Keskkonnaagentuur seisuga 03.08.2020

3 TULEMUSED

3.1 Kavandatava kaitseala ruumiandmete analüüsi tulemused

Järgnevalt on esitatud ruumianalüüsi tulemused, tuues eelisjärjekorras välja piiriettepaneku kohta käivad andmed ning seejärel võrdlevad andmed alternatiivsete piirikavandite kohta.

3.1.1 Topograafilised üldandmed

Kavandatava kaitseala territooriumi suurus on pea 70 000 ha (Tabel 3), millest katastriüksuste kaardikihi andmetel (katastriüksuste piirid: Maa-amet, 01.01.2020) pisut üle 71% kuulub riigiomandisse (49 399 ha) ning 29% eraomandisse (19 897 ha). 243 ha alast kuulub munitsipaal- ning 1,4 ha segaomandisse. Lisaks on alal hulk seni kinnistamata kinnistuid (128 ha), mille omandivorm ei ole teada.

Alternatiiv A puhul (Tabel 3) on territoorium üle 3500 ha võrra suurem ning ala jaotub omandiliselt enam-vähem sarnaselt, kuid väikse muutusena on suurenenud eraomandi osakaal riigiomandi suhtes.

Alternatiiv B territooriumi pindala (Tabel 3) on üle 20 000 ha võrra väiksem piiriettepanekust, kuid ala omandiline jaotus on peaaegu sama.

Tabel 3. Kavandatava ala pindala omandiline jaotus (katastriüksuste piirid: Maa-amet, 01.01.2020).

	Piiriettepanek	Alternatiiv A	Alternatiiv B
üldpindala (ha)	69668	73361	47481
eraomand (EO)	28,6%	29,3%	28,6%
riigiomand (RO)	70,9%	70,2%	71,0%
munitsipaalomand (MO)	0,3%	0,3%	0,3%
segaomand (SO)	0,002%	0,002%	0,002%
teadmata (kinnistamata)	0,2%	0,2%	0,3%

3.1.2 Loodusväärtused

3.1.2.1 Kaitstavad loodusobjektid

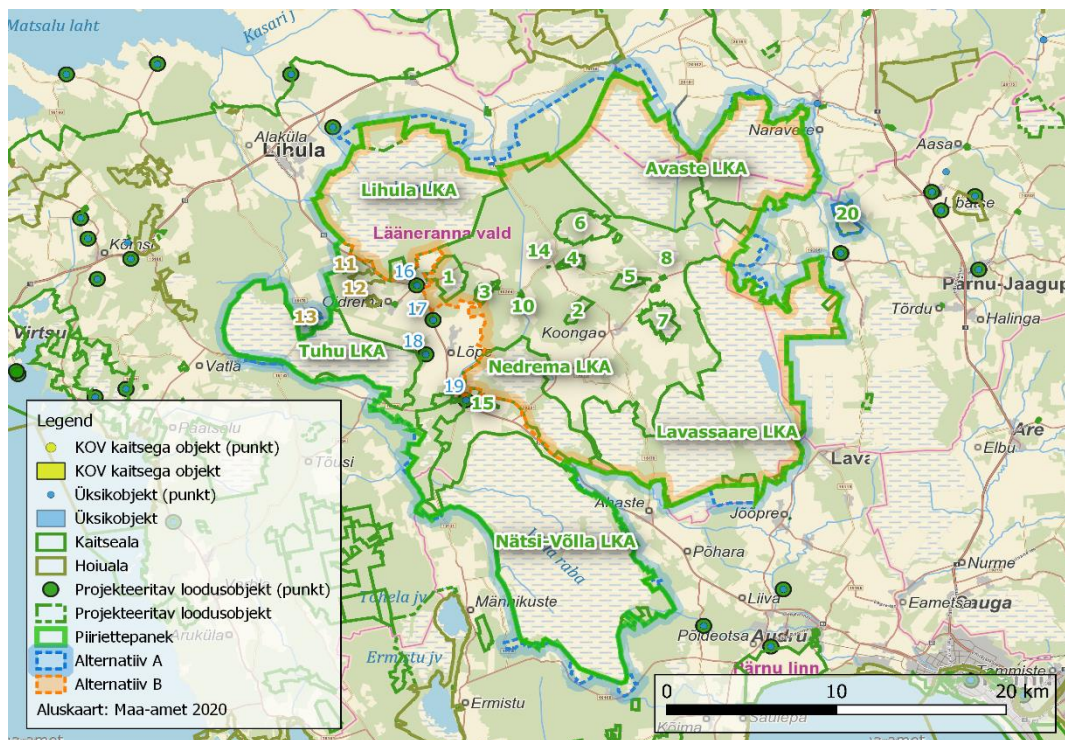
Planeeritava rahvuspargi alal moodustab EELISE andmetel (EELIS, seisuga 11.03.2020) looduskaitsealune pind 66,5% territooriumist (46 313 ha). Kaitstavate loodusobjektide hulka kuuluvad hetkel kehtiva kaitsekorraga kümme looduskaitse- ning kolm maastikukaitseala, kolm hoiuala, viis kaitstavat looduse üksikobjekti, kolm parki, üks püsielupaik ning üks uuendamata (ehk vana) kaitsekorraga ala. Piirkonnas ei asu ühtegi kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavat loodusobjekti. Hetkel on projekteerimisel Lihula looduskaitseala (olemasoleva maastikukaitseala baasil), Pärdi mägi kaitsekorra uuendamine, mille tulemusena tekib kaitstav looduse üksikobjekt (EELIS, seisuga 11.03.2020) ning lisaks üksikobjektide Mihkli kiriku pärnad 4 tk (varem 5 tk), Rehekivi (e Vanapagana lingukivi), Sööni-Möldri tamm, Panga tamm ja Uduna tamm andmete uuendamine (Keskkonnaamet, s. a. c).

Ruumiandmete analüüsimisel on kasutatud projekteeritavate loodusobjektide andmeid nende eelkäijate, kaitstavate loodusobjektide asemel. Lähtuvalt sellest on kavandatava rahvuspargi alal peagi kokku 11 looduskaitseala, mis moodustavad kokku 65% (45 265 ha) kogu rahvuspargi territooriumist. Lisaks kaks maastikukaitseala, mis moodustavad 1,2% (836 ha), kolm hoiuala 0,2% (136 ha) ning väikse osa kavandavast pindalast moodustavad kolm parki (13 ha), kuus kaitstavat üksikobjekti (26 ha) ning üks püsielupaik (37 ha) (LISA 4). Need kaitstavad loodusobjektid on järgmised (v.a kaitsealused liigid) (sulgudes on toodud järjekorra number vastavalt Joonisele nr 9) (LISA 5):

- 1) looduskaitsealad: Avaste, Karinõmme (nr 1), Lauaru (nr 2), Lavassaare, Lihula, Madissaare (nr 3), Mihkli (nr 4), Naissoo (nr 5), Nedrema, Nätsi-Võlla, Tuhu;
- 2) maastikukaitsealad: Kurese (nr 6), Ura (nr 7);
- 3) pargid: Kõima mõisa park (nr 8), Oidremaa mõisa park (nr 9), Veltsa mõisa park (nr 10);
- 4) hoiualad: Lihula (nr 11), Oidrema (nr 12), Tuhu (nr 13);
- 5) püsielupaik: Kiisamaa kaljukotka püsielupaik;
- 6) kaitstavad looduse üksikobjektid: Mihkli kiriku pärnad (4 tk) (nr 14), Pärdi mägi (nr 15), Panga tamm (nr 16), Rehekivi (e Vanapagana lingukivi) (nr 17), Uduna tamm (nr 18), Sööni-Möldri tamm (nr 19).

Alternatiiv A puhul on alale juurde arvatud (LISA 4) kolm püsielupaika, lahustükina Vahenurme looduskaitseala (nr 20) (Joonis nr 9) ning suurendatud on Tuhu hoiuala kavandatava rahvuspargi alale jäävat hulka.

Alternatiiv B puhul jääb aga kavandatavalt alalt välja (Tabel 4) kaks suurt looduskaitseala (Nätsi-Võlla ja Tuhu), kõik kolm hoiuala, üks park (Oidremaa mõisa) ning viis kaitstavat looduse üksikobjekti.



Joonis 9. Piirkonna kaitstavad loodusobjektid (v.a kaitsealused liigid ja püsielupaigad) (EELIS: Keskkonnaagentuur, 11.03.2020; aluskaart: Maa-amet, 2020).

Kavandatava kaitseala territooriumil on registreeritud 120 erinevat kaitsealust liiki. Neist I kaitsekategooriasse kuulub 10, sh 7 looma-, 1 taime- ja 2 seeneliiki; II kaitsekategooriasse 40, sh 16 looma-, 20 taime- ja 4 seeneliiki; III kaitsekategooriasse 70, sh 42 looma-, 27 taime- ja 1 seeneliik.

Alternatiiv A puhul lisandub üks I kaitsekategooria loomaliik ning alternatiiv B puhul väheneb I kaitsekategooriast 2 liiki, sh 1 looma- ja 1 taimeliik, II kaitsekategooriast 7, sh 1 looma- ja 6 taimeliiki, III kaitsekategoorist 12 liiki, sh 5 looma- ja 7 taimeliiki.

Kavandatava kaitseala territooriumil on registreeritud järgmised kaitsealused liigid (LISA 6):

1) I kaitsekategooria

- a. loomaliigid: kaljukotkas (*Aquila chrysaetos*), kassikakk (*Bubo bubo*), niidurüdi (*Calidris alpina schinzii*), tutkas (*Calidris pugnax*), väikepistrik (*Falco columbarius*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*);
- b. taimeliik: virgiinia võtmehein (*Botrychium virginianum*);
- c. seened: leht-kobartorik (*Grifola frondosa*), krookustorik (*Hapalopilus croceus*);

2) II kaitsekategooria

- a. loomaliigid: kanakull (*Accipiter gentilis*), hüüp (*Botaurus stellaris*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*), põhja-nahkhiir (*Eptesicus nilssonii*), rohunepp (*Gallinago media*), väikekajakas (*Hydrocoloeus minutus*), mustsaba-vigle (*Limosa limosa*), mudanepp (*Lymnocryptes minimus*), nattereri lendlane (*Myotis nattereri*), laanerähn (*Picoides tridactylus*), suurkõrv (*Plecotus auritus*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), metsis (*Tetrao urogallus*);
- b. taimeliigid: pruun raunjalg (*Asplenium trichomanes*), mustpeasammal (*Catoscopium nigrum*), kõdu-koralljuur (*Corallorhiza trifida*), kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*), täpiline sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata subsp. cruenta*), russowi sõrmkäpp (*Dactylorhiza russowii*), roheline kaksikhammas (*Dicranum viride*), niidu-kuremõõk (*Gladiolus imbricatus*), sookäpp (*Hammarbya paludosa*), rabaluga (*Juncus stygius*), soohiilakas (*Liparis loeselii*), ainulehine soovalk (*Malaxis monophyllos*), kärbesõis (*Ophrys insectifera*), jumalakäpp (*Orchis mascula*), kuninga-kuuskjalg (*Pedicularis sceptrum-carolinum*), eesti soojumikas (*Saussurea alpina subsp. esthonica*), madal unilook (*Sisymbrium supinum*), kõrge kannike (*Viola elatior*), lõhnav käoraamat (*Gymnadenia odoratissima*), väike käopõll (*Listera cordata*);
- c. seened: mõru kivipuravik (*Boletus radicans*), lilla kukeseen (*Cantharellus melanoxeros*), bloxami punalehik (*Entoloma bloxamii*), värviline lehtervahelik (*Leucopaxillus compactus*);

3) III kaitsekategooria

- a. loomaliigid: raudkull (*Accipiter nisus*), hiireviu (*Buteo buteo*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), mustviires (*Chlidonias niger*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), õõnetuvi (*Columba oenas*), rukkirääk (*Crex crex*), väike-kirjurähn (*Dendrocopos minor*), musträhn (*Dryocopus martius*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), sookurg (*Grus grus*), väänkael (*Jynx torquilla*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), hallõgija (*Lanius excubitor*), valgelaup-rabakiil (*Leucorrhinia albifrons*), männikäbilind (*Loxia pytyopsittacus*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*), hänilane (*Motacilla flava*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), väikekoovitaja (*Numenius phaeopus*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), hallpea-rähn (*Picus canus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), hallpõsk-pütt (*Podiceps grisegena*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rooruik (*Rallus aquaticus*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), kodukakk (*Strix aluco*), händkakk (*Strix uralensis*), võot-põõsalind (*Sylvia nisoria*), teder (*Tetrao tetrix*), laanepüü (*Tetrastes bonasia*), mudatilder (*Tringa glareola*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*), hoburästa (*Turdus viscivorus*), luha-pisitigu (*Vertigo (Vertigo) geyeri*), vasakkeermene pisitigu (*Vertigo angustior*), võldas (*Cottus gobio*), vingerjas (*Misgurnus fossilis*), suitsupääsuke (*Hirundo rustica*);
- b. taimeliigid: balti sõrmkäpp (*Dactylorhiza baltica*), vööthuul-sõrmkäpp (*Dactylorhiza fuchsii*), kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*), kollakas sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata subsp. ochroleuca*), kuradi-sõrmkäpp (*Dactylorhiza maculata*), tumepunane neiuvaip (*Epipactis atrorubens*), laialehine neiuvaip (*Epipactis helleborine*), soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*), roomav öövilge (*Goodyera repens*), harilik käoraamat (*Gymnadenia conopsea*), harilik ungrukold (*Huperzia selago*), siberi võhumõök (*Iris sibirica*), harilik valvik (*Leucobryum glaucum*), suur käöpõll (*Listera ovata*), mets-õunapuu (*Malus sylvestris*), harilik porss (*Myrica gale*), pruunikas pesajuur (*Neottia nidus-avis*), väike vesikupp (*Nuphar pumila*), hall käpp (*Orchis militaris*), kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*), rohekas käokeel (*Platanthera chlorantha*), lodukannike (*Viola uliginosa*), aas-karukell (*Pulsatilla pratensis*), ahtalehine ängelhein (*Thalictrum lucidum*), künnapuu (*Ulmus laevis*), mets-pirnipuu (*Pyrus pyraster*);
- c. samblik: harilik kopsusamblik (*Lobaria pulmonaria*).

Alternatiiv A puhul esineb lisaks I kaitsekategooria loomaliik must-toonekurg (*Ciconia nigra*).

Alternatiiv B puhul jäävad alalt välja:

1) I kaitsekategooria

- a. loomaliigid: kassikakk (*Bubo bubo*);
- b. taimeliik: virgiinia võtmehein (*Botrychium virginianum*);

2) II kaitsekategooria

- a. loomaliik: mudanepp (*Lymnocryptes minimus*);
- b. taimeliigid: mustpeasammal (*Catoscopium nigritum*), russowi sõrmkäpp (*Dactylorhiza russowii*), rabaluga (*Juncus stygius*), ainulehine soovalk (*Malaxis monophyllos*), madal unilook (*Sisymbrium supinum*), väike käopõll (*Listera cordata*);

3) III kaitsekategooria

- a. loomaliigid: raudkull (*Accipiter nisus*), valgelaup-rabakiil (*Leucorrhinia albifrons*), hänilane (*Motacilla flava*), vingerjas (*Misgurnus fossilis*), suitsupääsuke (*Hirundo rustica*);
- b. taimeliigid: balti sõrmkäpp (*Dactylorhiza baltica*), kollakas sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata* subsp. *ochroleuca*), kuradi-sõrmkäpp (*Dactylorhiza maculata*), roomav öövilge (*Goodyera repens*), aas-karukell (*Pulsatilla pratensis*), rohekas käokeel (*Platanthera chlorantha*), künnapuu (*Ulmus laevis*).

3.1.2.2 Teised registreeritud loodusväärtused

Planeeritava rahvuspargi alast moodustavad üle 60 % (41 914 ha) inventeeritud Natura elupaigatüübid (Tabel 7) – nendest ligi 20 % (1010 ha) jäävad väljapoole hetkel kaitstavaid alasid. Kõige enam esineb alal looduslikus seisundis rabasid (7110*), mida on elupaigatüüpidest kokku üle poole (22 321 ha). Sellele järgnevad ligi 4200 ha siirde- ja õõtsiksoid (7140) ning umbes sama palju happelisi liigirikkaid madalsoid (7230), lisaks ligi 3000 ha Fennoskandia soostunud ja soo-lehtmetsasid (9080*) ning pea sama palju siirdesoo- ja rabametsasid (91D0*). Veidi vähem ligi 1600 ha läänetaiga (9010*), 1000 ha Fennoskandia puisniidud (6530*), 720 ha tamme (*Quercus*), pärna (*Tilia*), vahtra (*Acer*), saare (*Fraxinus*) või jalakatega (*Ulmus*) Fennoskandia hemiboreaalsed looduslikud vanad laialehised epifüütiderikkad salumetsad (9020*). Eraldi väljatooduna lisaks

veel umbes 180 ha elupaigatüübist Põhjamaised lood ja eelkambriumi karbonaatsed silekaljud (6280*) ning teised väiksema pindalaga elupaigatüübid.

Alal esinevatest elupaigatüüpidest jäävad väljapoole olemasolevaid kaitsealasid ligi 97 ha Fennoskandia puisniite (6530*), ligi 80 ha Põhjamaiste loodude ja eelkambriumi karbonaatsete silekaljude (6280*) elupaigatüübist ning üle 660 ha looduslikus seisundis metsasid (9010*, 9020*, 9080*, 91D0*). Lisaks jäävad hetkel kaitstavatelt aladelt välja teised väiksema pinnaga elupaigad, nende hulgas umbes 15 ha Fennoskandia madalike liigirikkaid arurohumaid (6270*).

Lisaks esineb piiriettepanekuga määratud alal hulk nn Natura varinimekirja kantud elupaigatüüpe (6210, 6270*, 6280*, 6410, 6530*, 7110*, 7140, 7230, 9020*, 9050, 9070, 9080*, 91D0*), mis asuvad kokku ligi 870 ha-l ning millest kaitseta on veidi alla poole (410 ha).

Alternatiiv A puhul on kaitstavale alale lisaks juurde hõlmatud umbes 390 ha looduslikus seisundis metsi (9010*, 9020*, 9080*, 91D0*), üle 215 ha happelisi liigirikkaid madalsoid (7230), ligi 110 ha Fennoskandia puisniite (6530*) ning teisi väiksema pinnaga elupaikasid.

Alternatiiv B puhul jäävad planeeritava rahvuspargi alalt välja umbes 9000 ha looduslikus seisundis rabasid (7110*), 2200 ha siirde- ja õõtsiksoid (7140), 2500 ha looduslikus seisundis metsi (9010*, 9020*, 9080*, 91D0*) ning ligi 350 ha Fennoskandia puisniite (6530*), 280 ha happelisi liigirikkaid madalsoid (7230) ja 220 ha looduslikult huumustoitelisi järvi ja järvikuid (3160). Lisaks teised väiksema pinnaga elupaigad.

Tasub välja tuua, et lisaks suurtele juba olemasolevatel kaitsealadel asuvatele elupaigatüüpidele esinevad nendevahelisel alal hulk väärtuslikke väikeste lapikestena paiknevaid eelpool nimetatud niidukooslusi.

3.1.3 Kultuuriväärtused

Kultuurimälestistest asub EELISe muinsuskaitse kaardikihi andmetel (EELIS, seisuga 11.03.2020) planeeritava rahvuspargi alal 70 muinsuskaitse all olevat kinnismälestist (sh 37 arheoloogia-, 28 ehitus- ning 4 ajaloomälestist, lisaks üks nii ehitus- kui ka ajaloomälestise nime kandev objekt), mis asuvad kokku 95 ha-l (LISA 8). Nende hulgas on üheksa kalmistut, kaheksa ohvriallikat, seitse ohvrikivi, viis asulakohta, kolm muistset põldu, kaks linnusekohta ning

kultusekivi ja üksikutena üks hiiekoht, kivikalme, mälestussammas, pelgupaik ning ühishaud. Lisaks asub piirkonnas hulk kaitse alla võetud hooneid, nagu Koonga, Kõima ja Keblaste mõisakompleksid koos kõrvalhoonetega, Mihkli kirik kõrvalhoonetega, Mihkli pastoraadi ja Tarva doktoraadi hooned ning Pikavere palvemaja (LISA 9).

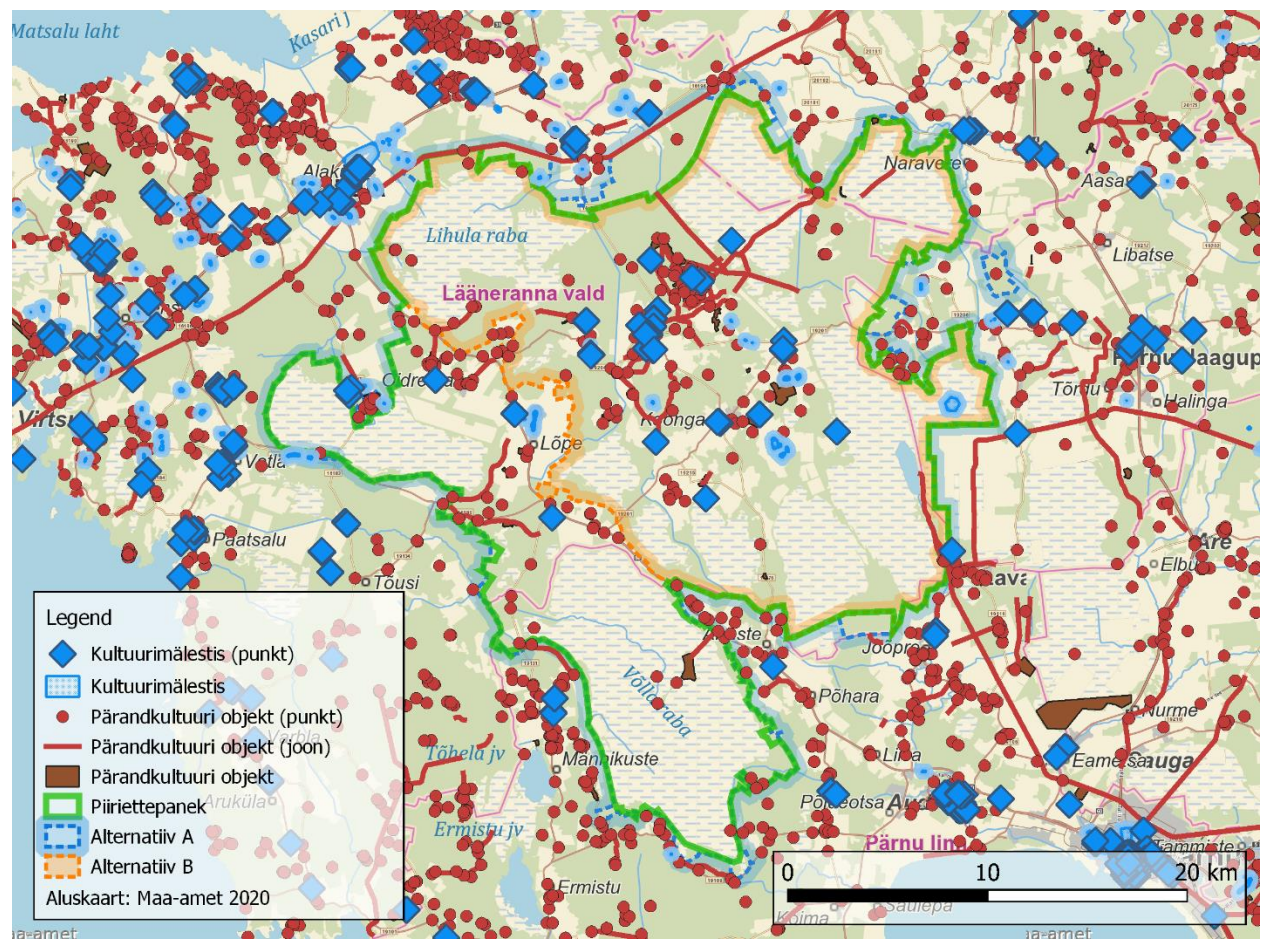
Alternatiiv A puhul on kaitstavale alale juurde hõlmatud rahvuspargi ala tuumikuga mitte väga tugevalt seotud neli muinsuskaitsealust objekti, milleks on kaks asulakohta, üks kivikalme ning pelgupaik (LISA 8).

Alternatiiv B puhul jääb alalt välja kümme objekti, nende hulgas neli ohvrikivi, kaks ohvriallikat ja kalmistut ning üks asulakoht ja hiiekoht (LISA 8).

Suurem osa kultuurimälestistest on kaitse alla võetud juba möödunud sajandi lõpus, aastatel 1997-1998. Hiljem on juurde lisandunud vaid kaks objekti.

Lisaks jääb EELISE pärandkultuuri objektide kaardikihi andmetel (EELIS, seisuga 11.03.2020) planeeritava rahvuspargi alale 265 pärandkultuuri objekti (LISA 10), mis asuvad umbes 485 ha-l ning millel pikkuseks pea 85 km. Tuleb nentida, et nimetatud pärandkultuuri objektid ei kuulu riikliku kaitse alla. Alal esinevate pärandkultuuri objektide hulka kuuluvad näiteks 30 põlistalu ja 15 põlisküla asukohta, 16 vahtkondade kordonit, 13 kunagist koolihoonet, 12 tuuleveskit ning 11 lubjaahju ja -põletamiskohta. Lisaks hulk teisi väiksema koguarvuga ent mitte vähem olulisi objekte.

Alternatiiv A puhul on alal lisaks esindatud kaheksa objekti ning alternatiiv B puhul jääb alalt välja kokku 73 objekti, nende hulgas näiteks kuus koolihoonet ning viis vahtkondade kordonit.



Joonis 1. Planeeritava rahvusparki kultuurimälestised (EELIS: Keskkonnaagentuur, 11.03.2020).

4 ARUTELU

4.1 Kaitstava ala loomise põhjendus

Töö tulemustes ning kirjandusülevaates välja toodud piirkonna eripäradele tuginedes saab väita, et vaadeldavasse kõrge väärtusega piirkonda on põhjendatud rahvuspargi moodustamine.

Tervikliku maastikukompleksina planeeritava rahvuspargi ala hõlmab enda alla esteetilise ning suure puhkeväärtusega piirkonda, kus on esindatud suur hulk kaitsealuseid liike, haruldasi elupaigatüüpe ning pikk ajaloolis-kultuuriline lugu. Tasub märkimist, et Eesti tasandil ebasoodsas seisundis olevatest Natura elupaigatüüpidest, nagu puisniidud (6530*), läanetaiga (9010*) ja soostunud ja soo-lehtmetsad (9080*) – neid esineb rahvuspargi kogupindalast kokku üle 8%. seisis läanetaiga (9010), soometsad (9080), allikasood ning puisniidud (6530) (Habitat..., s. a.). Ala omapäraste väärtuste säilimiseks muutuv maailmas tuleb neile suuremat tähelepanu pöörata.

Töö autori hinnangul ohustavad lähitulevikus, ühtse kaitsekorra puudumisel, piirkonnale omaseid väärtusi kõige enam järgmised suuremõõtmelised tegevused:

- 1) kaevandused (pms turvas, liiv, kruus, dolokivi) – kahjustades maastiku terviklikkust, põhjustades suurt liikluskooormust (koos sellega kaasnevate mõjudega) pikema aja vältel ning mõjutades piirkonna veerežiimi;
- 2) päikesepargid – võimalike niidukoosluste ning väärtuslike põllumajandusmaade kadu, maastiku visuaalne reostus;
- 3) tuulepargid – müra pikema aja vältel, võimalik jäämine lindude rändeteedele, maastiku visuaalne reostus;
- 4) veerežiimi mõjutavad tegevused – nagu kaevandused, uute maaparandussüsteemide rajamine – avaldades otsest mõju kohalikele allikakohtadele, vanadele salvkaevudele ning ökosüsteemidele.

Nimetatud tegevused mõjutavad maastiku esteetilisust negatiivselt, vähendades järk-järgult piirkonna atraktiivsust tema algupärasest ilmast.

Nende järel avaldavad piirkonnas suurt mõju veel:

- 1) intensiivne metsamajandus – põhjustades ala laiaulatuslikku elupaikade kadu, mõjudes nii otseselt piirkonna elurikkusele, lisaks mõju maastiku üldisele ilmele;

- 2) intensiivne põllumajandus – puhta vee kättesaadavuse vähenemine põllumajandus-kemikaalide kasutamise tõttu – seda just piirkonna suurt kaitsmata ning nõrgalt kaitstud põhjaveega ala arvestades. Näiteks on 2017. aasta märtsis Pikavere küla Ame talu 24 m sügavusest puurkaevust võetud proovi alusel tuvastatud taimekaitsevahendi glüfosaadi metaboliit AMPA (aminometüülfosfoonhape) jääke (1,6 µg/l) (Eesti Keskkonnauuringute Keskus, 2018)

Uue ELi elurikkuse strateegia aastani 2030 alusel tuleb ELis kaitsta vähemalt 30% maismaad ning sama palju mereala (Euroopa Komisjon, 2020). Seda üle-euroopalist nõuet järgides, milleks Eesti peab täiendavalt kaitse alla võtma veel lisaks 4% maismaad – oleks sobiv hetk planeerida just praegult vaadeldavale veel hästi säilinud elurikkale alale tõhusamat kaitsekorda. Kaitstava ala loomise eesmärk

Soontagana rahvuspargi moodustamise eesmärk on looduskaitseseaduses (2020) toodud eeldusi arvestades säilitada, kaitsta, taastada, uurida ning tutvustada piirkonna tüüpilist ja suure esteetilise väärtusega loodusmaastikku, selles elavat ohustatud, haruldast ning tüüpilist looduslikku elustikku ja kooslusi, kõrge ajaloolis-kultuurilise tähtsusega kultuuripärandit, ning tagada väärtuste püsimine läbi tasakaalustatud keskkonnakasutuse.

Rahvuspargi moodustamine seob olemasolevad kaitsealad koos selle vahele jääva kultuurmaastikuga maastikuliselt üheks tervikuks – aidates seeläbi säilitada ökoloogiliste protsesside mitmekesisust ning komplektina toimimist, seda ka seni kaitsmata maastiku osadel.

Kogu piirkonda tervikuna kaitstes on võimalus pöörata suuremat tähelepanu ka alal seni kaardistamata väärtustele. Näiteks võib põhjalikum elupaikade kohapealne analüüs registreerida mitmeid seni teadmata kunagisi pärandkooslusi (puisniidud, loopealsed), mis vääriskid taastamist. Rahvuspargi pärandkoosluste hooldamisel tuleks eelistada just kohalikke – lähemal asuvaid ettevõtteid, et suurendada kohalike konkurentsivõimet.

4.2 Kaitseks kavandatavad piirangud

Soontagana rahvuspargi moodustamisel tuleb omapäraste väärtuste (ehk kaitse-eesmärkide) püsimise nimel koostöös kogukonnaga koostada ala kaitsekord (ehk kaitse-eeskiri).

Kaitsekorra koostamisel tuleb silmas pidada, et kohalikele seatavad lisapiirangud peavad olema põhjalikult läbi kaalutletud ning tuginema konkreetsetel vajadustel, mille saavutamine ei ole võimalik ilma majanduslikku või muud tegevust piiramata. Piirangute seadmisel tuleb lähtuda olemasolevate rahvusparkide parimast praktikast.

Vaadeldava ala kogukonna identiteedi püsijäämise ning edasikandumise nimel on oluline tagada kohalike võimalus kasutada piirkonna ressursse säästlikult, seda näiteks nii majapidamistel vajamineva koguse küttepuude kui uute hoonete püstitamisel paekivide hankimiseks – viimast on läbi aegade kasutatud kui kohalikku odavat ja vastupidavat ehitusmaterjali (Andrea, 1991). Ressursse säästlikult kasutades on kogukonnal võimalus luua nimetatud rahvuspargist ainulaadne ning selgelt eristuv „isemajandav“ terviklik süsteem, kus hõreda asustusega piirkond suudab elamiseks esmavajalikud ökosüsteemi teenused (ehk looduse hüved) kohapeal hankida ning tarbida – parandades seeläbi hakkamasaamist ka kriisiolukordades. Selle kõrval on väga oluliseks kohapeal väärindatud kaupade-teenuste müümine rahvuspargi piiridest väljaspoole, mis tagab ettevõtjatele parema konkurentsivõime ning toob üldiselt piirkonda maksutulu. Ressursside säästlikuks kasutamiseks võib teatud juhtudel olla vajalik seada nõue loodusvarade ammutamiseks vaid inim- või loomisel jõul töötava tehnikaga (nt hoonete soojustamiseks vajaliku turbasambla märgaladelt hajutatult kogumine).

Rangete ning suurearvuliste piirangute asemel tuleb rahvuspargi tasandil panustada rohkem kohaliku kogukonna keskkonnateadlikkuse suurendamisse. Näiteks peaks kohalikel olema tasuta võimalus osaleda perioodiliselt (vähemalt korra aastas) mõnel piirkonnas korraldataval loodus- või kultuuriteemalisel üritusel, sh matkal. Erinevatel seminaridel oleks võimalik õpetada erinevaid looduskeskkonda säästvaid põhimõtteid – näiteks püsimeetsanduse printsiipe, selle ökoloogilis-sotsiaalseid kasusid välja tuues.

Rahvuspargi territooriumile uute hoonete püstitamine ei tohi olla liiga rangelt reglementeeritud. Piirkonnale on omane uute hoonete püstitamine vanadele taluõuedele ning talupoegadel talukohta pooleks jagades (või muul moel), kui pererahva järeltulijad said omaale kodu rajada ehitamiseks sobilikku kohta talule kuulunud maadel – see on väga oluline võimalus rahvuspargi alal selle põliselanike püsimiseks. Talukompleksi hulka ning olemasolevatele tööstusaladele peaks olema võimalik rajada rahvuspargi ala toodangut väärindavaid ning arhitektuuriliselt maastikku sobivaid tootmishooneid, arvestades nende tulevikus laienemise võimalust. Maastikulist sobivust hinnates

tuleb arvestada, et tänaseks on alale rajatud väga eriilmelisi hooneid, mis näitab et piirkond on ajas pidevalt arenev ning pidevalt inimkonna poolt loodavaid parimaid lahendusi kohapeal arvesse võttev – ka see on osa kohapealsest identiteedist, millest tuleb lähtuda. Vana arhitektuuri säilitamiseks ning taasloomiseks tuleb tõsta kohalike teadlikkust kohapealsetest arhitektuuriväärtustest ning selle toetamiseks luua laiemalt rahvusparki arengut toetav fond või määrata kindlateks toetus- ja arendusmeetmeteks ette nähtud eelarverida riigi eelarvest – mis aitab otseselt soodustada kohalikel arhailise väljanägemisega hoonete, sh vanade veskite, rajamist ning renoveerimist.

Piirkonna turismisektori arendamisel tuleb kahjulike mõjude ennetamiseks koostöös kogukonnaga määratleda alad, milliseid turismiks kasutada ning milliseid mitte. Oluline on silmas pidada kogukondade ootusi ja külastajate hulga tulevast suurusjärku (Neuvonen, 2010).

Kõige olulisem on rahvusparki moodustamise puhul arvestada sellega, et kaitse alla võtmise korral ei püsi ala staatilisena, vaid kogu piirkond on ajas muutuv ning selle kohalikku arengut ei tohiks segada nii kaua, kuni on välistatud piirkonna väärtuste säilimine põhiväärtustes taolisel kujul hetkeolukorraga. Rahvusparki korraldus olgu seatud rahvusparki edasist arengut soodustavaks ning seda erinevate, peamiselt vabatahtlike, meetmete abil suunavaks. Vältida tuleks rahvusparki kohapealse arengu ülemäärast suunamist ametivõimude poolt läbi rangete normatiivide ning kaitseala moodustamisest tulenevad hüved ei tohi kategooriliselt üle kaaluda kohalike senist elukorraldust (sh elatusallikaid) – see tooks rahvusparki harmoonilisele toimimisele pöördumatud kahju juba selle loomise algfaasis. Rahvuspark peab soodustama kohalike püsi- ja põliselanike alal püsimise, kaasates kogukonda igas suuremas kohalikku elukorraldust mõjutavas otsuses ning pigem tuleks vältida puhkekodude piirkonna tekkimist alale.

Soontagana rahvusparkist saagu ala, kus on külastajatel võimalik jälgida ajaga kaasas käivat, pidevalt muutuvat ning kogu Eestit esindava väärtusliku maastikuga kanti, kus piiratakse suuremõõtmelisi ala kahjustavaid tegevusi.

4.2.1 Kaitstava loodusobjekti vööndite piiri kulgemise põhjendus

Vastavalt looduskaitseseaduse (2020) §26 lõige 3 alusel on rahvusparkides võimalikud kaitsevööndid loodusreservaat, sihtkaitsevöönd ning piiranguvöönd.

Töö käigus ei tšoneeritud ala erinevateks kaitsevöönditeks – see eeldab rahvuspargi reaalse moodustamise korral täiendavate analüüside teostamist, arvestades seejuures olemasolevate kaitstavate alade vööndite piire ning võimalike lisanduvate kaitsealuste liikidega tekkivaid lisapiiranguid.

Soontagana rahvuspargi alale loodusreservaadi loomisel tasuks kaaluda selle loomist näiteks Urita raba laugaste või teise variandina ka Nätsi-Võlla raba laugaste loodusliku arengu tagamiseks.

4.3 Kaitstava ala planeerimise juriidiline alus

Eesti Vabariigis määrab looduskaitse põhimõtted ja korralduse kehtiv looduskaitseseadus (2020), millega kaitstakse loodust säilitades selle mitmekesisust ning tagades looduslike elupaikade ja loodusliku loomastiku, taimestiku ja seenestiku liikide soodsa seisundi; säilitatakse kultuurilooliselt ja esteetiliselt väärtuslikku looduskeskkonda või selle elemente ning aidatakse kaasa loodusvarade kasutamise säästlikkusele.

Looduskaitseseadus (*Ibid.*) sätestab §4 lg 1 alusel kaitstavateks loodusobjektideks:

- 1) kaitsealad;
- 2) hoiualad;
- 3) kaitsealused liigid ja kivistised;
- 4) püsielupaigad;
- 5) kaitstavad looduse üksikobjektid;
- 6) kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavad loodusobjektid.

Eestis kehtiv looduskaitseseadus (*Ibid.*) sätestab loodusobjektide kaitse alla võtmise üldprintsipiibid. Looduskaitseseaduse §8 alusel on igaühel õigus esitada loodusobjekti kaitse alla võtmiseks ettepanek kaitse alla võtmise algatajale. See ettepanek peab sisaldama loodusobjekti:

- 1) kaitse alla võtmise põhjendust;
- 2) kaitse alla võtmise eesmärki;
- 3) kaarti, millele on kantud loodusobjekti asukoht või piir ja loodusväärtused, mille kaitse eesmärgil loodusobjekti kaitse alla võtmise ettepanek esitatakse;
- 4) kaitseks kavandatavate piirangute kirjeldust;
- 5) kaitse alla võtmisega ja kaitse korraldamisega seotud kulutuste hinnangut.

Loodusobjekti kaitse alla võtmise eelduseks sama seaduse (*Ibid.*) §7 lg 1 alusel on selle ohustatus, haruldus, tüüpilisus, teaduslik, ajaloolis-kultuuriline või esteetiline väärtus või rahvusvahelisest lepingust tulenev kohustus.

4.3.1 Kaitstava ala tüübi valik

Soontagana piirkonda kaitseala kavandamisel on kaitstava loodusobjekti tüübiks valitud kaitseala, kus looduskaitseaduse (2020) §4 lg 2 võimaldab antud ala kasutada erinõuete kohaselt ning ühtlasi säilitada, kaitsta, taastada, uurida või tutvustada loodust.

Kaitseala tüüpe on kokku kolm (*Ibid.*):

- 1) rahvuspark;
- 2) looduskaitseala;
- 3) maastikukaitseala.

Rahvuspark on sama seaduse (*Ibid.*) §26 lg 1 alusel kaitseala looduse, maastike, kultuuripärandi ning tasakaalustatud keskkonnakasutuse säilitamiseks, kaitsmiseks, taastamiseks, uurimiseks ja tutvustamiseks.

Looduskaitseala on (*Ibid.*) §27 lg 1 alusel kaitseala looduse säilitamiseks, kaitsmiseks, taastamiseks, uurimiseks ja tutvustamiseks.

Maastikukaitseala ehk looduspark on (*Ibid.*) §28 lg 1, 2 alusel kaitseala maastiku säilitamiseks, kaitsmiseks, uurimiseks, tutvustamiseks ja kasutamise reguleerimiseks. Selle eritüübid on park, arboreetum ja puistu.

Soontagana piirkonna terviklikuks käsitlemiseks kaitsealana on valitud tüübiks rahvuspark, mille abil on võimalik tagada nii looduse, maastike, kultuuripärandi kui ka tasakaalustatud keskkonnakasutuse säilitamine, kaitsmine, taastamine, uurimine ja tutvustamine.

4.4 Kaitse alla võtmisega ja kaitse korraldamisega seotud kulutuste üldine hinnang

Rahvuspargi moodustamisel tekib paratamatult kulutusi, mis on algses etapis seotud nii kaitse alla võtmise kui ka kaitse korraldamisega. Riigiametnikele pakuks täiendavat tööd nii menetlusetapi

läbiviimine, kaitse-eeskirjade, kaitsekorralduskavade vm koostamine, kohalike tegevusgruppide ning eestvedajate leidmine. Suurt kulutust eeldab rahvuspargile keskuse leidmine ning selle renoveerimine koos piirkonda tutvustava sisuga. Üheks rahvuspargi keskuseks sobivaks hooneks võiks olla näiteks hetkel tühjana seisev kohalikule omavalitsusele kuuluv Koonga mõisahooned piirkonna südames. Lisaks on vajalik näiteks kaitseala tähistamine – vajadusel loodusobjektide taristu uuendamine. Samuti tuleks täiendavate meetmetena aidata rahvuspargi territooriumil alustavaid ning juba olemasolevaid ettevõtteid, et kohalik ettevõtlus areneks ning selle toel kogukond tugevneks. Peale selle kohapealse arhitektuuripärandi taasloomise või renoveerimise toetamiseks võimalikud rahalised meetmed. Aja jooksul tuleb leida ning organiseerida rahvuspargis koolitusi ning õppepäevi korraldavad ühingud, initsiaatorid – et suurendada kohalike teadlikkust piirkonna väärtuste olemasolu kohta, mis aitaks ühtlasi kohalike tehtavaid otsuseid eneseteadlikumaks muuta. Samuti tuleks aidata piirkonna koolil välja töötada täiendavad õppeprogrammid noorte keskkonna- ning kultuuriteadmiste suurendamiseks. Vajalik on piirkonna kohta põhjalikuma teabe (ajalugu, loodusväärtused jm) koondamine ning piirkonda käsitlevate teabevahendite, trükiste koostamine.

Samas võib eeldada suure hulga kaitstavate loodusobjektide ühe tervikuna haldamisest kaasnevat kokkuhoidu. Kulusid aitab kompenseerida hilisem maksutulu kasvavast ning organiseeritud turismist; läbimõeldud tegevusena puhtast loodusest pärineva toodangu turustamine ja propageerimine piirkonna ettevõtjate poolt.

Rahvuspargi arengu tugevdamiseks võib tuua kasu samanimelise fondi vm loomine.

Kokkuvõte

Töö eesmärgiks oli anda ülevaade alal registreeritud väärtustest ning selle põhjal hinnata piirkonna eeldust rahvuspargi moodustamiseks. Lähtuvalt alal tuvastatud hetkel kaitseta ning juba kaitstavate väärtuste haruldusest ja suurest esinduslikkusest – vastab piirkond täielikult looduskaitseaduses (2020) sätestatud eeldustele.

Rahvuspargi moodustamine tooks kasu nii riigile, kohalikule omavalitsusele ja kogukonnale kui ka loodusele laiemalt. Võttes aluseks ELi elurikkuse strateegia aastani 2030 eesmärgi saavutada liikmesriikide maismaa ning mereala kaitstavusega kaetus vähemalt 30% ulatuses (Euroopa Komisjon, 2020) – on antud töö raames välja pakutud piirkonna tervikuna kaitse alla võtmine heaks võimaluseks riigile selle kohustuse täitmisel. Kusjuures planeeritava rahvuspargi territooriumist kuulub riigiomandisse 71% ning eraomandisse 29%, mis näitab väiksemat mõju eraomandile, kui esialgu tunduda võib. Hüpoteetiliselt võib uskuda, et kohalik omavalitsus saab rahvuspargi toel leida uusi võimalusi hetkel madala ettevõtlustasemega piirkonda ning kasvatada seeläbi pikas perspektiivis maksutulu laekumist valla eelarvesse. Kogukond saab rahvuspargis elades olla kindel, et piirkonna kõrget väärtustaset hetkel enim ohustavad tegurid, mis ei ole niivõrd sõltuvad kohalike endi käekäigust, ei ohusta enam piirkonda – ühtlasi avab see võimalusi uutmoodseks elustiiliks ja ettevõtlusvõimalusteks.

Lähtuvalt töö tulemustest ning kirjandusülevaatele tuginedes võib öelda, et piirkonnas esineb Eesti kui ka rahvusvahelisel tasandil haruldasi liike ja elupaikasid, mis väärivad tervikliku ökosüsteemi kompleksina kaitset. Teades, et piirkonna kõrge väärtus on reaalne – sõltub Soontagana rahvuspargi idee elluviimine kahest põhitingimusest: kohalike elanike positiivsest meelestatusest ning poliitilisest tahtest. Rahvuspargi vääriline toimimine nõuab aga vaimselt rahvuspargi olemasolule meelestatud ning tugevaid kogukondasid.

Summary

The aim of the work was to give an overview of the values registered in the area and on this basis to assess the precondition to become a national park. Based on the rarity and high representativeness of the currently unprotected and already protected values in the area, the area fully complies with the preconditions set out in the Nature Conservation Act (2020).

The establishment of a national park would benefit the state, local government and the community as well as nature in general. Building on the EU Biodiversity Strategy 2030 target of 30% terrestrial and marine protection in the Member States (European Commission, 2020), the proposed protection of the region as a whole is a good opportunity for the country to meet this commitment. Whereas 71% of the territory of the planned national park is owned by the state and 29% by private property, which shows less impact on private property than it may initially seem. Hypothetically, it can be believed that the local government, with the support of the national park, can find new opportunities in the area with a low level of entrepreneurship at the moment and thereby increase the long-term receipt of tax revenue to the municipal budget. By living in a national park, the community can be sure that the factors that currently threaten the region's high level of value, which are less dependent on the local people's own affairs, no longer threaten the region - it also opens up opportunities for new lifestyles and business opportunities.

Based on the results of the work and on the literature review, it can be said that there are rare species and habitats in the region, as well as for Estonia and internationally, that deserve the protection as a complete ecosystem complex. Knowing that the high value of the region is real - the implementation of the idea of Soontagana National Park depends on two main conditions: the positive mood of the community and the political will. However, the proper functioning of the national park requires strong communities that favors the national park.

Soontagana rahvusparki idee süünd ning areng

Soontagana piirkonda rahvusparki moodustamise idee tekkis töö autoril aastaid tagasi, teades kohaliku elanikuna selle kandi omapärasest eraldatusest ning kõrge väärtusega loodust ja kultuuri. Rahvusparkidega lähemalt tutvumiseks korraldas töö autor Tartu Üliõpilaste Looduskaitseringi juhatuse liikmena 09. mail 2018 seminari, teemal „Alutaguse rahvusparki loomine“, kus Keskkonnaameti looduskaitse juhtivspetsialist Kaili Viilma tutvustas olemasolevate rahvusparkidega seonduvat ja Keskkonnaministeeriumi nõunik Hanno Zingel Alutaguse rahvusparki loomise kavatsust. 15. novembril 2018 tutvustas Pärnu maakonna arendusjuht Heiki Mägi Lääneranna Vallavolikogule arengustrateegiat „Pärnumaa 2035+“, kus ettekandja tõi volinikele esile, et Koonga väärtusliku maastiku (Joonis 2) rahvusmaastikuks määramise ettepanekuna märgitud Soontagana piirkond on laiemas plaanis kogu riigi mõistes omanäolise maastikuga ning vääriks omaette rahvusparki loomist (Mägi, 2018). Seeläbi sai töö autor ideele täiendavat kinnitust ning sellest johtuvalt koondati antud töö raames piirkonnast põhjalikum kirjeldus ning kaardistati piirkonnale omased väärtused hinnangu andmiseks.

Töö käigus tehtud teemavälised tähelepanekud

Antud töö koostamisel tekkis autoril mitmeid töö teemasse otseselt mitte puutuvaid ent laiemalt looduse valdkonna kuuluvat tähelepanekut. Need on järgnevad:

- 1) puudulikud andmed levinumate kaitsealuste liikide kohta – töö teemaks olnud piirkonna näitel on kohalikele teadaolevad erinevate liigirühmade leiukohad sageli registrist puudu, näiteks nahkhiired, kahepaiksed, kakulised, valge-toonekured. Selle puudujäägi parandamiseks tuleks lihtsustada olemasolevasse loodusvaatluste andmebaasi nutirakendusse vaatluste sisestamist ning täiendavalt teostada laiapõhjalisemat teavitustööd rakenduse olemasolust ja selle vajalikkusest.
- 2) puudulikud avalikult kättesaadavad andmed kasutatavate taimekaitse ning väetamise kohta põllumaadel. Looduskaitse jm paremal planeerimisel oleks tulevikus kasu põlluraamatutest ühtsele kaardikihile koondatud põllumajanduskemikaalide andmete kohta, nagu nende tüüp, kogused, kasutamise kuupäevad jm.
- 3) kaitstavatel aladel asuvad aktiivsed tarbevarud tuleks muuta passiivseteks, näiteks Lavassaare looduskaitsealal asuva Kaseraba puhul.

Kavandatava rahvusparki piiritlemisel lühikese lõigu tõttu alalt väljajäetud objektidest võib suuremat loodus- ning muinsuskaitselist tähelepanu nende kogupikkuses vajada:

- 1) Paadrema jõgi, mis väärrib täiendavat uurimist elustiku kaitse ning võimaliku loodusliku voolusängi taastamise perspektiivis;
- 2) Rapla-Virtsu raudteetamm, mis väärrib muinsuskaitselist tähelepanu kogupikkuses, arvestades tammi ehitusse panustatud inimjõudu.

Lisaks võib antud töö ülesehitusele sisendit andnud Kaja Lotmani (2019) ettepanekul tulevikus kasuks tulla arvutusliku mudeli loomine kaitsealade efektiivsemaks planeerimiseks – sidudes selleks olemasolevate kaitstavate loodusobjektide andmed, liikide ohustatuse hinnangu (sh IUCN kategooria), liikide leviku piirkonnas jm asjakohased andmed. Selle abil võiks olla võimalik tuvastada kõige enam kaitset vajavad väärtused üle Eesti, mis aitaks tõhustada looduskaitse planeerimist üleüldiselt ning ühtlasi anda sisendit keskkonnamõju hindamistes väljapakutavate alternatiivide välistamises.

Looduskaitseliste eesmärkide seadmisel ja erinevate võimaluste vahel valimiseks on Helsingi Ülikooli teadlased välja töötanud tööriista Zonation (Soome..., s. a.), mis aitab vastavalt tuvastatud väärtustele seada erinevad alternatiivid prioriteetsuse järjekorda (Moilanen, 2007). Eestis on Zonation'i baasil rakendatud ruumilist planeerimist kasutatud poollooduslike niidukoosluste taastamis- ja hooldusvajaduse järjestamiseks (Helm & Toussaint, 2020). Sama lähenemist võiks Eestis rakendada ka kaitsealade laiendamisel ja uute kaitsealade planeerimisel.

Redaktsioonilised tähelepanekud

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem – Keskkonnaregister) kaardi andmekogudes esineb ebatäpseid andmeid, võimalik et andmete aegumise tõttu. Näiteks veega seotud andmed ei kattu Maa-ameti põhikaardi ja ETAK-iga; kogu Eesti haldusterritooriumi kaardikiht on esitatud ebatäpsena, justkui oleks Eesti hulka arvestatud osa idanaabrist. (EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem – Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur, seisuga 11.03.2020)

Riigikogu 21. aprillil 2004. a vastu võetud looduskaitseseaduse (2020, redaktsioon 07.05.2020) redaktsioonilised ettepanekud:

- 1) §8 lõige 1 – tuleks täiendada nimetusega, kes on kaitse alla võtmise algataja
- 2) §55 lõige 6¹, punkt 2 viitab §58 lõikele 7, kuid see on alates 01.06.2013 kehtetuks tunnistatud.

Vabariigi Valitsuse 11. veebruari 2019. a määruse eelnõu „Lihula looduskaitseala kaitse-eeskiri“ seletuskirjas lk 20 kirjutatud kirjelduses: „Rootsioja maaüksuse kagunurgas ristub kaitseala välispiiriks olev kraav metsasihiga, misjärel kulgeb piir edasi (alates punktist koordinaatidega X: 6503872,043 Y: 500474,110) mööda metsasihtide servi. Sihtidevahelised otsapunktid on ühendatud mõtteliste sirgjoontega,“ on kasutatud piiri märkimisel kaardikihtile põhikaardi andmeid, mis aga erinevad reljefkaardi ning ETAK andmetega. Täpsemalt on erinevus Rootsi küla Peetri (41103:002:0267) kinnistu lõunaküljest kuni Rootsi küla lähiaadressita (41103:002:0010) kinnistu lõunaküljes Vanamõisa jõeni välja, kus põhikaardi andmetel jookseb metsasiht, kuid reljefkaardi alusel kraav ning metsasiht ETAK andmete alusel sellest põhja pool. (Lihula..., s. a.)

Sama seletuskirja lk 20 kirjutatud lauses: „Varba metsekond 216 (33401:001:0265) maaüksusel ristub kaitseala piiriks olev metsasiht Vanamõisa jõega ja sealt (punktist koordinaatidega X: 6503514,831 Y: 502353,654) suundub kaitseala välispiir mööda nimetatud jõekallas lõuna poole, kusjuures jõgi ise jääb samuti kaitsealale,“ on õigem Varbla metsekond 216 maaüksus, mitte varba. (*Ibid.*)

Sama seletuskirja lk 21 kirjutatud lauses: „Kraavi lõpust (punktist koordinaatidega X: 6503527,428 Y: 492560,163) suundub kaitseala piir mõttelise sirgena umbes 33 m kirdes oleva kraavi nurgapunkti (koordinaatidega X: 6503555,778 Y: 492577,670,“ on kagusuuna asemel kirjutatud kirre. (*Ibid.*)

Tänu sõnad

Täna kõiki töö sündimisele kaasa aidanud inimesi.

Täna Asko Lõhmust, kes aitas antud töö ideed selle varases etapis paremini läbi mõelda ning soovitas võimalusi töö teostamiseks lõputööna.

Täna Kaja Lotmanit, kes andis oma kogemuse toel suurt sisendit töö ülesehitusel ning kes võimaldas ideed varases etapis tutvustada Keskkonnaameti kaitse planeerimise spetsialistidele Pärnu büroos, kellelt omakorda sain suurt sisendit ala piiritlemiseks.

Täna Mirjam Vaani, kellest oli väga suur abi töö koostamisel, aidates järjepidevalt lahti seletada kaitse planeerimise senist praktikat.

Täna Urmas Kõljalga, kelle mõtlema panevad mõttekäigud aitasid tööd paremini sõnastada.

Suur tänu veel Uudo Timmile, Liina Remmile, Kristin Pillele ning teistele, kes aitasid oma nõuannetega suuremal või vähemal määral töö sündimisele kaasa.

Eriti suur tänu kuulub sisuka ning edasiarendava juhendamise eest minu juhendajale Aveliina Helm – tänu kellele see töö üldse sellisel kujul teoks sai.

Ühtlasi täna kõiki kohalikke, kes oma imekspandavate juttudega on enesele teadmata antud töö loomisele sisendit andnud.

Kasutatud kirjandus

Alutaguse rahvusparki kaitse-eeskiri (15.06.2020). Vabariigi Valitsuse määruse eelnõu. Kasutatud 22.07.2020,

https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse_planeerimine/lisa_1_maarus_alutaguse_rp.pdf

Andrea, Ü. (1991). Koonga valla arengukava. Kasutatud 01.08.2020, <http://koongavald.ee/doc/koos.pdf>

Carrus, G., Scopelliti, M., Laforteza, R., Colangelo, G., Ferrini, F., Salbitano, F., ..., Sanesi, G. (2015). Go greener, feel better? The positive effects of biodiversity on the well-being of individuals visiting urban and peri-urban green areas. *Landscape and Urban Planning*, 134, 221-228.

Dengler, J., Janišová, M., Törökde, P., Wellstein, C. (2014). Biodiversity of Palaearctic grasslands: a synthesis. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 182, 11-14.

EE (Eesti Entsüklopeedia) (2011). Eesti haldusüksuste rahvaarv, pindala ja asustustihedus. Kasutatud 07.08.2020, entsyklopeedia.ee/artikkel/eesti_haldusüksuste_rahvaarv_pindala_ja_asustustihedus1

EEA (*European Environment Agency*) (2020). An introduction to Europe's Protected Areas. Kasutatud 06.08.2020, <https://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity/europe-protected-areas>

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (s. a. a). Kaitsealad ja -vööndid. Kasutatud 06.08.2020, <https://infoleht.keskkonnainfo.ee/default.aspx?id=-950408591&state=3;223220691;est;eelisand;;>

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (1971). Õigusakt: 1971.06.01 ENSV MN määrus nr 300 Lahemaa rahvusparki moodustamise kohta. Kasutatud 25.07.2020, https://infoleht.keskkonnainfo.ee/default.aspx?state=7;68547593;est;eelisand;;&comp=objresult=dok&obj_id=168

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (s. a. b). Kaitsealune ala või üksikobjekt: Lahemaa rahvuspark (KLO1000511). Kasutatud 25.07.2020, https://infoleht.keskkonnainfo.ee/default.aspx?state=8;68547596;est;eelisand;;&comp=objresult=ala&obj_id=3499

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (1993). Õigusakt: 1993.12.08 Vabariigi Valitsuse määrus 8. detsembrist 1993.a. nr. 387 Soomaa, Vilsandi ja Karula rahvusparki moodamise kohta. Kasutatud 25.07.2020, https://infoleht.keskkonnainfo.ee/default.aspx?state=5;68547593;est;eelisand;;&comp=objresult=dok&obj_id=158

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (1979). Õigusakt: 1979.09.24 ENSV MN. määrus nr. 497 Looduskaitsealade edasise väljaarendamise kohta. Kasutatud 25.07.2020, https://infoleht.keskkonnainfo.ee/default.aspx?state=5;68547593;est;eelisand;;&comp=objresult=dok&obj_id=127

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (s. a. c). Kaitsealune ala või üksikobjekt: Karula rahvuspark (KLO1000242). Kasutatud 25.07.2020, https://infoleht.keskkonnainfo.ee/default.aspx?state=4;30947564;est;eelisand;;&comp=objresult=ala&obj_id=3500

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (s. a. d). Kaitsealune ala või üksikobjekt: Soomaa rahvuspark (KLO1000269). Kasutatud 25.07.2020, https://infoleht.keskkonnainfo.ee/default.aspx?state=4;68547596;est;eelisand;;&comp=objresult=ala&obj_id=2949

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (1957). Õigusakt: 1957.07.11 ENSV MN määrus 11. juulist 1957. a. nr. 242 Abinõudest looduskaitse organiseerimiseks Eesti NSV-s. Kasutatud 25.07.2020, https://infoleht.keskkonnainfo.ee/default.aspx?state=5;68547593;est;eelisand;;&comp=objresult=dok&obj_id=269

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (1981). Õigusakt: 1981.05.25 ENSV MN 25. mai 1981 .a. määrus nr.340 Sookaitsealade moodustamise kohta.

Kasutatud 25.07.2020,
https://infoleht.keskkonnainfo.ee/default.aspx?state=5;68547593;est;eelisand;;&comp=objresult=dok&obj_id=54

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (s. a. e).
Kaitsealune ala või üksikobjekt: Vilsandi rahvuspark (KLO1000250). Kasutatud 25.07.2020,
https://infoleht.keskkonnainfo.ee/default.aspx?state=3;1588747579;est;eelisand;;&comp=objresult=ala&obj_id=1021

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (1957). Õigusakt:
1957.07.11 ENSV MN määrus 11. juulist 1957. a. nr. 242 Abinõudest looduskaitse
organiseerimiseks Eesti NSV-s. Kasutatud 25.07.2020,
https://infoleht.keskkonnainfo.ee/default.aspx?state=6;68547593;est;eelisand;;&comp=objresult=dok&obj_id=269

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (s. a. f).
Kaitsealune ala või üksikobjekt: Matsalu rahvuspark (KLO1000300). Kasutatud 25.07.2020,
https://infoleht.keskkonnainfo.ee/default.aspx?state=5;68547596;est;eelisand;;&comp=objresult=ala&obj_id=2405

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (s. a. g).
Kaitsealune ala või üksikobjekt: Alutaguse rahvuspark (KLO1000669). Kasutatud 22.07.2020,
https://infoleht.keskkonnainfo.ee/default.aspx?state=4;68547593;est;eelisand;;&comp=objresult=ala&obj_id=786662122

Eesti Keskkonnauuringute Keskus (2018). Taimekaitsevahendite jääkide sisalduse ja dünaamika
uuring pinna- ja põhjavees. Kasutatud 23.07.2020,
https://www.envir.ee/sites/default/files/taimekaitsevahendite_jaakide_sisalduse_ja_dunaamika_uuring_pinna-_ja_pohjavees_2018.pdf

Eisen, M., J. (2012). Eesti prohvet Järve-Jaan (e-väljaanne). *Eesti folkloriste ühendav internetiserver* Haldjas. Kasutatud 25.07.2020,
<http://www.folklore.ee/rl/pubte/ee/vanad/eisen/prohvet/index2jj.html>

EFA (Eesti Filmi Andmebaas) (s. a. a). Malev (2005). Kasutatud 25.07.2020, <https://www.efis.ee/et/filmiliigid/film/id/231/taiendandmed>

EFA (Eesti Filmi Andmebaas) (s. a. b). Jõulud Vigalas (1980). Kasutatud 25.07.2020, <https://www.efis.ee/et/filmiliigid/film/id/790/huvitavat-lugemist>

ERR (Eesti Rahvusringhääling) (1968). Perekonnaõhtu: PEREKONNAÕHTU. Perekond Soontak Soontagal. Kasutatud 25.07.2020, <http://arhiiv.err.ee/guid/144173>

Ehvert, K. (2013). *Lahemaa rahvusparki ökosüsteemiteenused*. Magistritöö. Tallinna Ülikool, loodusteaduste osakond.

Euroopa Komisjon (2020). ELi elurikkuse strateegia aastani 2030. Kasutatud 06.08.2020, https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0012.02/DOC_1&format=PDF

FAO (*Food and Agriculture Organisation of the United Nations*) (s. a.). Ecosystem Services & Biodiversity (ESB). Kasutatud 06.08.2020, www.fao.org/ecosystem-services-biodiversity/background/provisioning-services/en/

Habel, J., C., Dengler, J., Janišova, M., Török, P., Wellstein, C., Wiezik, M. (2013). European grassland ecosystems: threatened hotspots of biodiversity. *Biodiversity and Conservation*, 22, 2131-2138.

Habitat assessments at Member State level (s. a.). Kasutatud 01.08.2020, <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/?period=5&group=Coastal+habitats&country=EE®ion=>

Hanski, I. (2011). Habitat Loss, the Dynamics of Biodiversity, and a Perspective on Conservation. *Ambio*, 40, 248-255.

Helm, A., Toussaint, A. (2020). Poollooduslike koosluste ökoloogilise toimimise hinnang. Tartu Ülikool, Ökoloogia ja Maateaduste Instituut.

IPBES (2019). Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Brondizio, E. S., Settele, J., Díaz, S., Ngo, H. T. (eds), Bonn: IPBES secretariat.

IUCN (s. a. a). Protected Area Categories. Kasutatud 05.08.2020, <https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about/protected-area-categories>

IUCN (s. a. b). Category II: National Park. Kasutatud 05.08.2020, <https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about/protected-areas-categories/category-ii-national-park>

KAUR (Keskkonnaagentuur) (2019). Looduskaitse arvudes – 2019. Kasutatud 23.07.2020, <https://arcg.is/SyzKW>

KAUR (Keskkonnaagentuur) (2020). Eesti looduse kaitse aastal 2020., Roasto, R., Tampere, U. (toim). Tallinn.

Karits, C. (2005). Soontagana maalinna avastama. *Äripäev*, 8. juuli.

Karula rahvusparki kaitse-eeskiri (Hetkel kehtiv). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 25.07.2020, <https://www.riigiteataja.ee/akt/13295541>

Keskkonnaamet (2010). Eesti looduskaitse. Kasutatud 04.08.2020, https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/public/Keskkonnaamet_Eesti_looduskaitse_2010_mapp.pdf

Keskkonnaamet (2015a). Nedrema looduskaitseala kaitsekorralduskava 2016-2025. Kasutatud 01.08.2020, https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse_planeerimine/nedrema_lka_kkk_2016-2025.pdf

Keskkonnaamet (2015b). Matsalu rahvusparki, Rajametsa hoiuala, Haeska hoiuala ja Puiatu merikotka kaitsekorralduskava 2015-2024. Kasutatud 23.07.2020, <https://infoleht.keskkonnainfo.ee/GetFile.aspx?fail=-1932874061>

Keskkonnaamet (2016a). Lahemaa rahvuspark. Kasutatud 10.07.2020, https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/public/Lahemaa_EE.pdf

Keskkonnaamet (2016b). Karula rahvuspark. Kasutatud 10.07.2020, https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/public/Karula_EE.pdf

Keskkonnaamet (2016c). Soomaa rahvuspark. Kasutatud 10.07.2020, https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/public/Soomaa_EE.pdf

Keskkonnaamet (2016d). Vilsandi rahvuspark. Kasutatud 10.07.2020, https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/public/Vilsandi_EE.pdf

Keskkonnaamet (2016e). Matsalu rahvuspark. Kasutatud 10.07.2020, https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/public/Matsalu_EE.pdf

Keskkonnaamet (2019). Alutaguse rahvuspark. Kasutatud 10.07.2020, https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/keskkonnaharidus/trykis/veebi_a5_vihik_alutaguse_est.pdf

Keskkonnaamet (s. a. a). Kurese maastikukaitseala kaitsekorralduskava 2010-2019. Kasutatud 01.08.2020, <https://infoleht.keskkonnainfo.ee/GetFile.aspx?fail=-404384758>

Keskkonnaamet (s. a. b). Soomaa rahvuspargi ja Soomaa loodusala kaitsekorralduskava 2012 – 2021. Kasutatud 15.07.2020, https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/soomaa_rp_kkk_2012_2021.pdf

Keskkonnaamet (s. a. c). Pärnumaa kaitstavate looduse üksikobjektide kaitse alla võtmine ja kaitse all olevate looduse üksikobjektide piiranguvööndi ulatuse määramine – väljatöötamise kavatsus. Kasutatud 01.08.2020, https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse_planeerimine/vtk_parnumaa_yksikobjektid_piiranguvoond.pdf

KeHJS (keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus) (21.12.2019). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 20.07.2020, <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019007>

Koitjärv, T. (2011). Rohkem kui neli aastakümnet. Eesti Loodus, 5.

Keskkonnaministeeriumi kodulehekülg. (2018). Eestis on tänasest uus rahvuspark – Alutaguse rahvuspark. Kasutatud 22.07.2020, <https://www.envir.ee/et/uudised/eestis-tanasest-uus-rahvuspark-alutaguse-rahvuspark>

Kultuuriministeeriumi kodulehekülg. (s. a.). Vana-Võromaa suitsusaunakombestik kanti UNESCO vaimse kultuuripärandi esindusnimekirja. Kasutatud 06.08.2020,

<https://www.kul.ee/et/galeriid/vana-voromaa-suitsusaunakombestik-kanti-unesco-vaimse-kultuuriparandi-esindusnimekirja>

Kuo, F. E., Sullivan, C. (2001). Aggression and Violence in the Inner City: Effects of Environment via Mental Fatigue. *Environment and behavior*, 33, 543-571.

Lahemaa rahvusparki kaitse-eeskiri (26.02.2015). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 25.07.2020, <https://www.riigiteataja.ee/akt/126022015033>

Lihula looduskaitseala kaitse-eeskiri seletuskiri (s. a.) Vabariigi Valitsuse määruse eelnõu. Kasutatud 20.07.2020, https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/kaitse_planeerimine/lihula_lka_kaitse-eeskirja_seletuskiri.pdf

LKS (looduskaitseseadus) (06.05.2020). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 15.06.2020, <https://www.riigiteataja.ee/akt/106052020017>

LKS (looduskaitseseadus) (2004). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 25.07.2020, <https://www.riigiteataja.ee/akt/745306>

LKSi (looduskaitseseaduse) muutmise seadus (14.11.2018). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 22.07.2020, <https://www.riigiteataja.ee/akt/114112018004>

Lotman, K. (2019). *Suuline allikas. Lihula*.

Lääneranna Teataja (2018). Lääneranna raamatukogudes esitletakse Rein Veidemanni romaani “Piimaring”. Kasutatud 25.07.2020, <https://ajaleht.laaneranna.ee/2018/12/11/laaneranna-raamatukogudes-esitletakse-rein-veidemanni-romaani-piimaring/>

Maanteeamet (2019). Liiklussagedus põhi- ja tugimaanteedel 2019. aastal. Kasutatud 15.06.2020, https://www.mnt.ee/sites/default/files/content-editors/Failid/Liiklusloendus/2019/10_lisa_10_liiklussagedus_pohi-ja_tugiteedel.pdf

Maller, C., Townsend, M., St Leger, L., Henderson-Wilson, C., Pryor, A., Prosser, L., Moore, M. (2008). Healthy parks healthy people: The health benefits of contact with nature in a park context. A review of relevant literature (2nd ed.). Melbourne: Deakin University and Parks Victoria.

Mandel, M. (2010). *Kogu tõde Hirmus-Antsust?* Tallinn: Eesti Ajaloomuuseum.

Matsalu rahvuspargi kaitse-eeskirja ja välispiiri kirjelduse kinnitamine (Hetkel kehtiv). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 25.07.2020, <https://www.riigiteataja.ee/akt/977195>

Mayer, M. (2014). Can nature-based tourism benefits compensate for the costs of national parks? A study of the Bavarian Forest National Park, Germany. *Journal of Sustainable Tourism*, 22, 561-583.

Meiel, K. (2005). “Malevas” on eestlased pigem need head tegelased. *Pärnu Postimees*, 5. oktoober.

Metsaseadus (13.03.2019). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 20.07.2020, <https://www.riigiteataja.ee/akt/113032019061>

Moilanen, A. (2007). Landscape Zonation, benefit functions and target-based planning: Unifying reserve selection strategies. *Biological Conservation*, 134, 571-579.

Moore, M., Townsend, M., Oldroyd, J. (2006). Linking human and ecosystem health: The benefits of community involvement in conservation groups. *EcoHealth*, 3, 255-261.

Mäesalu, A. (s. a.). Uusi andmeid Mihkli kiriku vanemast ajaloost. Kasutatud 01.08.2020, oes.ut.ee/wp-content/uploads/Maesalu.pdf

Mägi, H. (2018). *Suuline allikas*. Lihula, 15. november.

Neuvonen, M., Pouta, E., Puustinen, J., Sievänen, T. (2010). Visits to national parks: Effects of park characteristics and spatial demand. *Journal for Nature Conservation*, 18, 224-229.

Puhakka, R., Pitkänen, K., Siikamäki, P. (2017). The health and well-being impacts of protected areas in Finland. *Journal of Sustainable Tourism*, 25, 1830-1847.

Pärnu maakonna planeeringu seletuskiri (2018). Kasutatud 15.06.2020, <https://maakonnaplaneering.ee/documents/2845826/19122810/P%C3%A4rnu+maakonna+planeeringu+seletuskiri.pdf/42636ca5-d00a-4cc2-8ce2-ac8a96134bda>

Pärnu Postimees (2006). Täna elustub Soontaganal Soolaeva legend. Kasutatud 25.07.2020, <https://parnu.postimees.ee/2134891/tana-elustub-soontaganal-soolaeva-legend>

QGIS Development Team (2020). QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project. Kasutatud 10.04.2020, <http://qgis.osgeo.org>

Reimann, M., Lamp, M.-L., Palang, H. (2011). Tourism Impacts and Local Communities in Estonian National Parks. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 11, 87-99.

Romagosa, F., Eagles, P. F. J., Lemieux, C. J. (2015). From the inside out to the outside in: Exploring the role of parks and protected areas as providers of human health and well-being. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 10, 70-77.

Roost, E. L. (2020). *Rekreatiivsete turismitoodete arendamine kaitsealadel Alutaguse rahvusparki näitel*. Lõputöö. Tartu Ülikooli Pärnu Kolledž, turismiosakond.

Saal, A. (2013). Vambola: Jutustus vanast Eesti ajaloost (1209-1212). Kasutatud 25.07.2020, https://www.luts.ee/e-raamatud/eestikeelsed/pdf/Andres_Saal_Vambola.pdf

Sepp, K., Palang, H., Mander, Ü., Kaasik, A. (1999). Prospects for nature and landscape protection in Estonia. *Landscape and Urban Planning*, 46, 161-167.

Soomaa rahvusparki kaitse-eeskiri (Hetkel kehtiv). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 25.07.2020, <https://www.riigiteataja.ee/akt/13291148>

Soome Keskkonnainstituudi (SYKE) kodulehekülg. (s. a.). Zonation software. Kasutatud 09.08.2020, https://www.syke.fi/en-US/Research_Development/Nature/Specialist_work/Zonation_in_Finland/Zonation_software

Sosare, K. (2015). *Karula rahvusparki ökosüsteemiteenused*. Bakalaureusetöö. Eesti Maaülikool, põllumajandus- ja keskkonnainstituut.

Statistikaamet (2020). RV0241: Rahvastik soo, vanuse ja haldusüksuse või asustusüksuse liigi järgi, 1. jaanuar. Kasutatud 02.08.2020, pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=RV0241&ti=RAHVASTIK+SOO%2C+VANUSE+JA+HALDUS%DCKSUSE+V%D5I+ASUSTUS%DCKSUSE+LIIGI+J%C4RGI%2C+1%2E+JAANUAR&path=../Database/Rahvastik/01Rahvastikunaitajad_ja_koosseis/04Rahvaarv_ja_rahvastiku_koosseis/&lang=2

Stolton, S., Dudley, N., Çokçalışkan, B. A., Hunter, D., Ivanić, K.-Z., Kanga, E., Kettunen, M., Kumagai, Y., Maxted, N., Senior, J., Wong, M., Keenleyside, K., Mulrooney, D., Waithaka, J. (2015). Values and benefits of protected areas. Worboys, G. L., Lockwood, M., Kothari, A., Feary, S., Pulsford, I. (eds), *Protected Area Governance and Management*. Canberra: ANU Press.

Sveriges Nationalparker (s. a.). National park facts: history. Kasutatud 28.07.2020, www.nationalparksofsweden.se/national-park-facts/history/

Török, P., Dengler, J. (2018). Palaearctic Grasslands in Transition: Overarching Patterns and Future Prospects. *Grasslands of the world: Diversity, management and conservation*, 15-26.

Vilsandi rahvusparki kaitse-eeskirja ning välispiiri kirjelduse kinnitamine (Hetkel kehtiv). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 25.07.2020, <https://www.riigiteataja.ee/akt/13127256>

Välisministeeriumi kodulehekül. (2010). Mihkel Martna. Kasutatud 01.08.2020, <https://vm.ee/et/mihkel-martna>

Västriku, E.-H. (2000). Kumbest valmistada kalendritähtpäevadel inimesena riidetatud õlgkuju. Kalda, M., Kõiva, M. (toim), Artikleid usundi- ja kombeloost. Tartu: Eesti Kirjandusmuuseum rahvausundi töörühm.

LISAD

LISA 1. Lühendite seletused

Töös kasutatud lühendid ning nendele vastavad tähendused on järgnevad:

- EE – Eesti Entsüklopeedia;
- EEA – Euroopa Keskkonnaagentuur (*European Environment Agency*);
- EELIS – Eesti Looduse Infosüsteem;
- EFA – Eesti Filmi Andmebaas;
- EL – Euroopa Liit;
- ERR – Eesti Rahvusringhääling;
- ETAK – Eesti topograafia andmekogu;
- FAO – ÜRO Toidu- ja Põllumajandusorganisatsioon (*Food and Agriculture Organisation of the United Nations*);
- HA – hoiuala;
- IUCN – Maailma Looduskaitseliit (*International Union for Conservation of Nature*);
- KAUR – Keskkonnaagentuur;
- KeHJS – keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus;
- KOV – kohalik omavalitsus;
- LKA – looduskaitseala;
- LKS – looduskaitsealaseadus;
- MKA – maastikukaitseala;
- NSV – Nõukogude Sotsialistlik Vabariik;
- PV – piiranguvöönd;
- RP – rahvuspark;
- SKV – sihtkaitsevöönd;
- ÜRO – Ühinenud Rahvaste Organisatsioon.

LISA 2. Kasutatud Natura elupaigatüüpide koodid

Töös on kasutatud vastavalt nõukogu direktiivi 92/43 EMÜ, 21. mai 1992, looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta, I lisas välja toodud Natura elupaigatüübi kood, mis olid järgnevad:

KOOD	Seletus
3160	looduslikult huumustoitelised järved ja järvikud
5130	hariliku kadaka (<i>Juniperus communis</i>) kooslused nõmmedel või karbonaatse mullaga rohumaadel
6210	<i>Festuco-Brometalia</i> - kooslustega poollooduslikud kuivad rohumaad ja põõsastikud karbonaatsel mullal (*olulised käpaliste kasvualad)
6270*	Fennoskandia madalike liigirikkad arurohumaad
6280*	Põhjamaised lood ja eelkambriumi karbonaatsed silekaljud
6410	sinihelmikaniidud (<i>Molinion caeruleae</i> - kooslused) karbonaatsel või turvastunud mullal või savikatel mudasetetel
6430	niiskuslembesed serva-kõrgrohestud tasandikel ja mäestikes alpiinse vööndini
6450	põhjamaised lamminiidud
6510	aas-rebasesaba (<i>Alopecurus pratensis</i>) ja ürt-punanupuga (<i>Sanguisorba officinalis</i>) madalikuniidud
6530*	Fennoskandia puisniidud
7110*	looduslikus seisundis rabad
7120	inimtegevusest rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad
7140	siirdesood ja õõtsiksood
7150	nokkheinakooslused (<i>Rhynchosporion</i>)
7230	happelised liigirikkad madalsood
8210	karbonaatsed paljandid koos nende lõhedes kasvava taimestuga
8240*	paljanduvad paeplaadid (paesillutised)
9010*	läänetaiga
9020*	tamme (<i>Quercus</i>), pärna (<i>Tilia</i>), vahtra (<i>Acer</i>), saare (<i>Fraxinus</i>) või jalakatega (<i>Ulmus</i>) Fennoskandia hemiboreaalsed looduslikud vanad laialehised epifüütiderikkad salumetsad

9050	hariliku kuusega (<i>Picea abies</i>) rohunditerikkad Fennoskandia metsad
9060	okasmetsad oosidel või glatsiofluviaalsetel mõhnadel
9070	Fennoskandia puiskarjamaad
9080*	Fennoskandia soostunud ja soo-lehtmetsad
91D0*	siirdesoo- ja rabametsad

* - tärn (*) koodi järel märgib esmatähtsaid elupaigatüüpe

Allikas: Paal, J. (2000). „Loodusdirektiivi“ elupaigatüüpide käsiraamat. Tartu Ülikool, botaanika ja ökoloogia instituut.

LISA 3. Soontagana rahvuspargi piiriettepaneku detailne kirjeldus

Kavandatavale alale ettepanekuna esitatud piir kulgeb valdavalt mööda olemasolevate kaitsealade piiritlemisel kasutatud orientiire ning nende kirjeldamisel ei ole kasutatud täpseid koordinaate. Piir kulgeb alates läänest mööda projekteeritava Lihula LKA serva, põhjast mööda Avaste LKA, idast Lavassaare ning Nedrema LKA, lõunast Nätsi-Võlla ning läänes lõpetades Tuhi LKA servaga. Olemasolevate kaitsealade välispiiride ühendamisel on kavandatavale alale hõlmatud valdav osa kunagise haldusjaotuse (n-ö ühe piirkonna) küladest.

Alustades piirikirjeldust projekteeritava Lihula LKA (on moodustamisel olemasoleva Lihula MKA baasil) läänepiirist alates, algab piir Sookatse küla Sookatse (33401:001:0132) kinnistu põhjanurgast suunaga loodesse mööda projekteeritava Lihula LKA piiri kuni Vanamõisa jõeni välja. Järgneb üksikasjalikum kirjeldus. Piir kulgeb mööda projekteeritava Lihula LKA välispiiriks olevate kuivenduskraavide servasid, alates põhikaardil märgitud Riisa kraavi pindalalise objekti lõpppunktist loode suunas mööda selle serva (telgjoonest 4 m kauguselt). Riisa ojaga liitumispunktist kulgeb piir edasi mööda selle serva (telgjoonest 3 m kauguselt). Mõlemad nimetatud vooluveekogud jäävad kavandatavale kaitsealale. Parivere küla Pesamuna (41101:004:0006) kinnistu idanurgast alates keerab piir vasakule ning kulgeb edasi mööda kraavi serva (telgjoonest 2 m kauguselt) kuni sama küla Lihula metskond 177 (41101:004:0311) kinnistuni, kust keerab paremale ning liigub edasi samal kaugusel telgjoonest. Alates Parivere küla Karlimetsa (41101:001:0817) kinnistust alates, suundub piir samas suunas, kuid kraavi telgjoonest 1 m kauguselt. Erandina projekteeritava kaitseala piiritlemisel kasutatud Viha (41101:004:0500) kinnistu kirdepiirist, kulgeb piir parema looduses tuvastatavuse nimel edasi mööda kraavi serva kuni Hallikivi-Mihkli (41101:004:0092) kinnistu kirdepiiril kulgeva kraavini, kust kulgeb edasi kagu suunal (telgjoonest 3 m kauguselt). Piir kulgeb mööda nimetatud kraavi serva Lihula metskond 1 (41102:002:0130) kinnistu äärest kuni Hälvati küla Metsaveere (41102:002:0090) kinnistu idanurgani. Piiri kulgemisel mööda projekteeritava Lihula LKA piiri, keerab piir nimetatud Metsaveere kinnistu idanurgast paremale ning suundub edasi mööda väiksema kraavi serva (telgjoonest 1 m kauguselt). Kraavi liitumisel teise kraaviga kulgeb piir edasi esmalt idakirde suunal mööda kraavi serva samal kaugusel, kuni kraavi otspunktini. Kõik siiani piiritlemisel kasutatud vooluveekogud on arvatud kavandatavale kaitsealale. Kraavi otspunktist kulgeb piir mööda samast kohast alguse saava metsasihi serva (telgjoonest 2 m kauguselt) põhjaloode suunal,

nii et siht on arvatud kaitsealale. Piir kulgeb mööda sihti umbes 475 m kuni paralleelselt kulgeva kraavi otspunktini, viimaseni läheb piir sihi servast risti kraavi otspunktiga umbes 6 m pikkuse mõttelise sirgena. Metsasihi projekteeritavale Lihula LKA-le arvamise põhjenduseks on seletuskirjas toodud piirnevus LKA-le jääva siirdesooga, mille veerežiimi metsasihi avatuna hoidmine ning puude eemaldamine raskete metsamajandamismasinatega võib kahjustada. Piir kulgeb edasi mööda nimetatud kraavi serva (telgjoonest 1 m kauguselt) kuni Rumba-Raudtee teelt (41101:001:0721) alguse saava ning Lihula metskond 337 (41102:002:0064) kinnistut läbiva metsarajaga lõikumiseni, kust kulgeb piir edasi mööda metsaraja serva (telgjoonest 1 m kauguselt), hõlmates raja kaitsealale. Metsaraja alt läbi jooksva truubi kohast alates liigub piir kirde suunal kulgeva kraavi välisservani, nii et mõtteline sirgjoon liigub samas sihis kraavi servaga (telgjoonest 2 m kaugusel). Kraaviga paralleelselt jooksev raudteetamm väärib muinsuskaitselist tähelepanu kogupikkuses ning seega ei ole seda lühikese lõiguna planeeritava rahvuspargi hulka arvatud. Piir jookseb mööda nimetatud kraavi serva, kuni Hälvati küla Polli (41103:001:0122) kinnistuni, kust kulgeb erinevalt projekteeritava Lihula LKA piirist mööda varem nimetatud kraavi serva, hõlmates osa nimetatud kinnistust kaitsealale – tagades nii ühtsema maastikupildi raudteetammi vahetus naabruses. Mööda kraavi serva kulgeb piir kuni Hälvati küla Karjaõue (41102:002:0015) kinnistuni, kust liigub kraavi paremale keeramise kohast otse edasi umbes 600 m pikkuse mõttelise sirgjoonena sama küla Kõrnumaa (41102:002:0042) kinnistu läänenurgas asuva kraavi servani (telgjoonest 1 m kaugusele). Edasi liigub piir mööda kraavi serva kuni Hälvati küla Juhkami (41102:002:0077) kinnistu servaga lõikumiskohast liigub edasi mööda sama kinnistu lääneserva kuni lõunanurgani, kust kulgeb mööda sama küla Kolmnurga (41102:002:0095) kinnistu serva kagu suunal kuni kraavi servani (telgjoonest 2 m kaugusele). Edasi kulgeb piir mööda projekteeritava Lihula LKA piiritlemisel kasutatud kraavi serva (telgjoonest 2 m kauguselt), ning alates Hälvati küla Lihula metskond 334 (41102:002:0049) kinnistul teise kraaviga liitumiskohast alates mööda selle serva (telgjoonest 1 m kauguselt). Kraavi otspunktist liigub piir umbes 75 m pikkuse mõttelise sirgjoonena lõuna suunal, kuni sama küla Lihula metskond 336 (41102:002:0057) kinnistu lõunanurgani, kust liigub mõttelise sirgjoonena kraavi välisservas oleva lähima käänupunktini (telgjoonest 2 m kaugusel). Mööda projekteeritava Lihula LKA piiritlemisel kasutatud kraavi serva liigub piir samal kaugusel esmalt lõuna-, seejärel idasuunal, ning alates selle lõuna poole suundumise kohast telgjoonest 3 m kauguselt, kuni teise kraaviga liitumiskohast alates taas telgjoonest 2 m kauguselt. Rootsi küla Lihula metskond 188

(41103:002:0278) kinnistu servani jõudes liigub edasi mööda selle serva, kuni Rootsi jõeni jõudes kulgeb mööda selle serva (telgjoonest 3 m kauguselt). Sama küla Pauna (41103:002:0279) kinnistu servani jõudes kulgeb mööda seda idakagu suunal, kuni uuesti Rootsi jõeni jõudes liigub mööda selle serva (telgjoonest 3 m kauguselt).

Nimetatud jõe teise kraaviga liitumiskohast alates, kulgeb piir edasi mööda kraavide servi (telgjoonest 1 m kauguselt), kusjuures kraavide vaheline otspunkt on ühendatud mõttelise sirgjoonega. Rootsioja kinnistu idaservas ühendab kraaviotsa umbes 30 m kagus oleva kraaviga mõtteline sirgjoon, mis kulgeb samas sihis tulnud kraavi servaga. Edasi kulgeb piir mööda lõunakagu suunal kulgeva kraavi serva (telgjoonest 2 m kauguselt). Alates Rootsioja kinnistu kagunurgas kraavi lõikumiskohast metsasihiga kulgeb piir edasi mööda metsasihi serva (telgjoonest 2 m kauguselt), idakagu suunal. Kusjuures sihtide otspunktid on omavahel ühendatud mõtteliste sirgjoontega.

Metsasihi lõikumisel Vanamõisa jõega, kulgeb piir edasi mööda metsasihi serva (telgjoonest 2 m kauguselt) kuni Rootsi-Aruküla küla 16176 Vanamõisa-Koonga-Ahaste kõrvalmaantee (41103:002:0025) kinnistu piirini, kust läheb risti üle tee. Kusjuures kõik siiani piiritlemisel kasutatud metsasihid ja kraavid kuuluvad kavandatava rahvusparki alale. Projekteeritava Lihula LKA piiri ühtimisel planeeritava rahvusparki piiriga, on piiri kirjeldamisel aluseks võetud Vabariigi Valitsuse 11. veebruari 2019. a määruse eelnõu „Lihula looduskaitseala kaitse-eeskiri“ seletuskiri. (Lihula, s. a.)

Edasi kulgeb piir suuresti mööda Vabariigi Valitsuse 24. aprillil 2017. a määrus nr 77 „Avaste looduskaitseala moodustamine ja kaitse-eeskiri“ alusel kaitse alla võetud Avaste LKA (allikas: <https://www.riigiteataja.ee/akt/127042017003>) piiritlemisel kasutatud objekte kuni Pärnu-Jaagupi – Kalli maantee. Sama määruse eelnõu seletuskirja (allikas: https://www.envir.ee/sites/default/files/avaste_lka_seletuskiri.pdf) kohaselt on kaitseala piiril asuvate kraavide kaitsealale hõlmatust põhjendatud nii, et alale jääksid suletavad ja looduslikul teel kinni kasvavad kraavid, lisaks loodusliku voolusärgi taastamise vajalikkusega Avaste kraav ja veerežiimi taastamisega Avaste oja. Teised piiril asuvad kraavid, mida tuleb hooldada, jäeti kaitsealalt välja. Kavandatava rahvusparki piiritlemisel on juurde arvatud lisaks suurem osa soomassiivi ümbritsevatest kraavidest.

Vastaba küla Halinga metuskond 24 (33403:001:0198) kinnistu serva mööda kulgeb piir suunaga Vanamõisa küla poole, nii et tee servas asuv kraav jääb samuti kaitsealale. Jõudes Rootsi-Aruküla küla Liidomäe (41103:002:0087) kinnistul metsasihiga ristumiskohta, kulgeb piir edasi piki metsasihi serva (telgjoonest 2 m kauguselt), nii et siht jääb kaitsealale, kuni nimetatud Halinga metuskond 24 kinnistul asuva Avaste LKA lahustükil liigub edasi mööda selle põhja- ja idapoolses küljes oleva metsasihi serva mööda, hõlmates enda alla ka metsasihi. Sihi otspunktist kulgeb, samas suunas tulduga, mõttelise sirgjoonena umbes 100 m lõunakagus asuva metsasihini. Sealt alates, suundub piir mööda metsasihi serva (telgjoonest 2 m kauguselt) kuni üle Allika jõe teise kaldani (telgjoonest 4 m kaugusel), kust liigub mööda kallast Avaste küla poole suunduva kraavi perveni (telgjoonest 1 m kaugusele), nii et nimetatud kraav jääb kaitsealale. Mööda kraavi perve kulgeb piir kuni kohani, kust algab kraaviga paralleelselt jooksev metsasiht – sealt liigub piir kraavi servast metsasihi otspunktiga risti, metsasihi välisservani (telgjoonest 2 m kaugusele), nii et mööda seda kulgev piir hõlmab metsasihi kaitsealale. Metsasihtide otspunktid on omavahel ühendatud mõtteliste sirgjoontega. Metsasihi lõppedes kulgeb piir sirgjooneliselt kuni lõikuva kraavi perveni (telgjoonest 1 m kaugusel) ning edasi samal kaugusel mööda kraavi serva kagu suunas, kusjuures nimetatud kraav jääb lühikese lõigu tõttu kaitsealalt välja. Piir kulgeb mööda kraavi serva kuni Avaste küla poole suunduva kraavi servani (telgjoonest 2 m kauguseni), kust suundub edasi Avaste küla poole. Kraavi nurgapunkt on mõttelise sirgjoonega ühendatud samas suunas kulgeva kraavi otspunktiga (telgjoonest 1 m kaugusel). Piir kulgeb mööda kraavi serva, kuni keerab risti kraavi telgjoonega praeguse Avaste LKA piiriga samas suunas mõttelise sirgjoonena metsa- ning rohumaa kõlviku nurgani. Kusjuures nimetatud kraav jääb kavandatavale kaitsealale. Mööda kõlviku piiri liigub piir enam-vähem sirgjooneliselt umbes 80 m, kuni alates nurgast liigub umbes 50 m pikkuse mõttelise sirgjoonena idas oleva kraavi välisservani (telgjoonest 1 m kauguseni), nii et sirge on kraavi telgjoonega risti. Mööda kraavi serva liigub piir lõunaedela suunal, kuni keerab idakagu suunal kulgevale Avaste LKA piirile, mida mööda liigub kuni järgmise kraavi servani (telgjoonest 1 m kaugusel). Piir suundub mööda kraavi serva kuni Kojastu küla Kustase (88401:004:0069) kinnistul Rabametsa (88401:004:0179) kinnistule suunduva kraaviga liitumispunktini, kust liigub edasi mööda kraavi välisserva (telgjoonest 2 m kauguselt), nii et nimetatud kraavid jääks planeeritava rahvusparki alale. Ojapere küla Märjamaa metuskond 156 (88401:004:0208) kinnistu edelaküljes asuva kraaviga liitumiskohast alates, kulgeb piir edasi mööda nimetatud kraavi välisserva (telgjoonest 2 m kauguselt), nii et kraav jääb

kavandatavale kaitsealale. Kraavi otspunktid on ühendatud mõttelise sirgjoonega, viimane neist Avaste küla Soo (88401:004:0200) kinnistu servas oleva kraavi välisservaga (telgjoonest 3 m kauguselt), samas suunas tulduga. Piir kulgeb edasi mööda viimati nimetatud kraavi serva, nii et kraav jääb kaitsealale. Kohast, kus kraaviga liitub teine kraav, kulgeb piir edasi 2 m kauguselt telgjoonest, kuni sama küla Maali (88401:004:0292) kinnistu kirdenurgani, kust kulgeb mööda Avaste oja väliskallast lõuna suunal (telgjoonest 4 m kauguselt). Sama küla Otisoo (88401:004:0189) kinnistu loodeservaga lõikumiskohast alates, kulgeb piir mööda kinnistu serva sama kinnistu kirdenurgani ning sealt kagunurgani, kust liigub umbes 85 m pikkuse mõttelise sirgjoonena idakagu suunal kahe kraavi liitumispunkti. Sealt liigub piir edasi mööda kagu suunal kulgeva kraavi serva (telgjoonest 1 m kauguselt), nii et kraav jääb kavandatavale kaitsealale. Viimati nimetatud kraavi otspunktist kulgeb piir umbes 525 m pikkuse mõttelise sirgjoonena Avaste küla Maalinna (88401:004:0105) ja Kopra (88401:004:0170) kinnistu ühise serva Avaste kraaviga lõikumiskohta. Mööda nimetatud kraavi serva kulgeb piir kuni Avaste küla Parasmaa tee L1 (88401:001:0472) kinnistuni, kust läheb üle tee, risti tee telgjoonega, ning liigub edasi Avaste LKA piiriks olevate kinnistute servi mööda. Erandina Parasmaa teega ristuv metsarada, mille välisserva pidi (telgjoonest 1 m kauguselt) kulgeb kuni Avaste küla Märjamaa metskond 264 (88401:001:0460) kinnistu loodenurgani, kusjuures raja otspunkt on kinnistu nurgaga ühendatud mõttelise sirgjoone abil ning nimetatud rada jääb kavandatavale kaitsealale. Samuti on erand sama küla Hagari (88401:004:0030) kinnistu edelanurgast mõttelise sirgjoonena kuni Märjamaa metskond 144 (88401:004:0203) kinnistu kirdenurgas kraavi servaga lõikumiskohani, kust kulgeb edasi mööda kraavi serva (telgjoonest 2 m kauguselt), nii et kraav jääb kavandatavale kaitsealale. Alates Kesu küla Kesu (88401:004:0340) kinnistu lõunanurgast kulgeb edasi 3 m kauguselt kraavi telgjoonest, ning alates sama kinnistu kagunurgast edasi mööda liituva kraavi serva idakirde suunal (telgjoonest 1 m kauguselt), kuni liigub edasi piki sama küla Soku (88401:004:0034) kinnistu loodekülge kulgeva kraavi serva (telgjoonest 1 m kauguselt). Piir liigub kuni Tänavaoitsa (88401:004:0552) kinnistu edelanurgast umbes 7 m kaugusele, mis on mõttelise sirgjoone abil ühendatud kinnistu nurgaga. Edasi liigub piir taaskord mööda Avaste LKA piiriks oleva kinnistu serva, kuni Kesu küla Ennimetsa (88401:004:0502) kinnistu läänenurgast kulgeb mõttelise sirgjoonena Sääla küla Mesila (88401:004:0035) kinnistu idanurgani. Siit liigub piir, erinevalt Avaste LKA piirist, mõttelise sirgjoonena tee servas kulgeva kraavi otspunktini (telgjoonest 2 m kaugusel), kust liigub kagu suunal kuni sama küla Liivatõnise (88402:003:0920) kinnistu

põhjanurgast umbes 3 m kauguseni, kusjuures viimati nimetatud teed teenindav kraav jääb kavandavalt kaitsealalt välja. Siit liigub piir mõttelise sirgjoonena lõunaedela suunal liikuva kraavi otspunktini (telgjoonest 1 m kaugusele), nii et kraav jääks kavandatavale kaitsealale. Kraavi teine otspunkt on ühendatud umbes 10 m kaugusel asuva teise kraavi otspunktiga (telgjoonest 2 m kaugusel). Piir kulgeb mööda kraavi serva, kuni Sääla küla Rabaaringa (88402:003:0704) kinnistu põhjaservas teise kraaviga liitumiskohani, kust kulgeb piir edasi kirde suunal mööda kraavi serva (telgjoonest 3 m kauguselt). Järgmise kraaviga ristumiskohast suundub piir paremale ning kulgeb mööda kraavi serva (telgjoonest 2 m kauguselt), kuni Rebase-Jüri (88402:003:1072) kinnistu lõunanurgani, kust liigub Avaste LKA piiriks olevate kinnistute servi mööda. Erandiks on Salumetsa (88402:003:0159) kinnistu põhjanurk, kust kulgeb piir mööda kraavi serva (telgjoonest 2 m kauguselt). Lisaks on erandiks Naravere küla Kullimetsa (88402:003:0086) kinnistu, kust kulgeb piir mõttelise sirgjoonena kinnistu loodenurgast kagunurka. Siit edasi kulgeb piir mõttelise sirgjoonena teisele poole kraavi (telgjoonest 3 m kaugusele). Piir suundub edasi lõuna suunal, nii et kraav jääb kavandatava rahvuspargi alale. Teise kraaviga liitumisel kulgeb mööda seda (telgjoonest 1 m kauguselt), kuni otspunktist kulgeb mõttelise sirgjoonena lõunas asuva kraavini (telgjoonest 2 m kaugusele), kust kulgeb mööda seda kuni kraavi otspunktini, nii et mõlemad nimetatud jäävad samuti kaitsealale. Edasi kulgeb piir mööda Avaste LKA piiriks olevate kinnistute servi, kuni Vanto (88402:003:0041) kinnistu loodenurgani, kust suundub mõttelise sirgjoonena umbes 205 meetrit kagusse, lõunakagu suunal kulgeva kraavi (pärast käänakut) servani (telgjoonest 2 m kaugusele). Kraavi otspunktist liigub piir mõttelise sirgjoonena Arumetsa (88402:003:0162) kinnistu põhjanurgani ning kulgeb mööda kinnistu serva kuni kraavi otsani, kust läheb mööda telgjoonest 1 m kauguselt, nii et kraav jääb kaitsealalt välja, ning suundub edasi mööda kinnistu serva. Nimetatud Arumetsa kinnistu kagunurgast kulgeb piir mõttelise sirgena Künnu-Jaagu (88402:003:0065) kirdenurgani, kust liigub edasi mööda Avaste LKA piiriks olevate kinnistute servi. Naravere oja jõudes läheb piir edasi mööda selle serva (telgjoonest 4 m kauguselt), nii et oja jääb kavandatavale kaitsealale. Nelja erineva vooluveekogu ristumispunktist, kulgeb piir lääneloode suunas liikuva kraavi perve mööda (telgjoonest 4 m kauguselt) ning Sõõrike küla Aru-Nigula (18801:001:0045) kinnistu põhjanurgast alates, kulgeb piir edasi mööda samas suunas kulgevat kraavi (telgjoonest 2 m kauguselt), kuni umbes 190 m loodes kulgeb telgjoonest 3 m kauguselt. Järgmise kraaviga liitumispunktist sama küla Mihkli (18801:001:0079) kinnistu kirdenurgast alates, keerab piir edela suunas liikuva kraavi serva ning kulgeb mööda seda

(telgjoonest 4 m kauguselt). Umbes 17 m enne kinnistu serva, vahetult enne kraavi pööret vasakule, kulgeb piir edasi telgjoonest 3 m kauguselt. Kusjuures viimati nimetatud kraavid jäävad samuti kavandatava rahvuspargi alale. Kraavi otspunktist kulgeb piir mõttelise sirgjoonena mõned meetrid lõunas kulgeva kraavi servani (telgjoonest 2 m kaugusele), kust liigub mööda kraavi serva kõlviku piiri poole ning sealt mööda Avaste LKA piiri edasi. Helenurme küla Männa (18801:001:0161) kinnistust alates kulgeb edasi esmalt mööda kinnistu serva lääneedela suunal, siis kraavi otspunktist alates mööda selle välisserva (telgjoonest 2 m kauguselt), nii et kraav jääb kaitsealale. Enne kraavist ülesõidu kohta (kus kraav keerab lõunasuunale), läheb piir mõttelise sirgjoonena samas sihis loode suunal kulgeva kinnistu piirini, kust kulgeb edasi Avaste LKA piiriks olevate kinnistute servi mööda. Erandina Sõõrike küla Neri-Tõnise (18801:001:0106) põhjanurgast alates, kus jookseb piir metsasihi servast (telgjoonest 2 m kauguselt) ning teise erandina Helenurme küla Kaevandi (18801:001:0055) kinnistu läänenurk, kust alates jookseb piir samuti metsasihi serva mööda (telgjoonest 2 m kauguselt) ning alates viimase sihi lõpust edasi mööda ristuva kraavi välisserva (telgjoonest 1 m kauguselt). Nii sihid kui ka kraav jäävad kavandatavale kaitsealale.

Sõõrike teeni jõudes (truubi juures) läheb piir samal kaugusel kraavi telgjoonest kuni teisel pool teed Helenurme küla Halinga metskond 78 (18801:001:0236) kinnistu piirini, kust läheb edasi mööda sama kraavi serva (telgjoonest 2 m kauguselt). Kraavi liitumisel loode-kagu suunalise kraaviga, ületab piir kraavi ning suundub sirgjooneliselt enam-vähem samas suunas kulgeva metsasihi otspunktini (telgjoonest 2 m kaugusele), nii et nimetatud kraav ja siht jäävad kaitsealale. Edasi läheb piir otse mööda sihi serva, kuni selle ristumiskohani kraaviga, kust läheb ristuva kraavi servani (telgjoonest 2 m kaugusele). Sealt edasi liigub mööda kraavi perve kuni Naartse küla Oomi (18801:001:0030) kinnistu kaguservani, minnes siit mööda kinnistu piiri kuni teisel pool Oomi teed asuva kraavi servani (telgjoonest 3 m kaugusele), mida mööda kulgeb piir kuni teise kraaviga liitumiskohani. Sealt liigub piir edela suunal mööda kraavi serva (telgjoonest 3 m kauguselt), kusjuures kraav jääb kavandatavale kaitsealale. Piir liigub edasi mööda põllu servas kulgeva kraavi serva, nii et kraavi otspunktid on omavahel ühendatud mõttelise sirgjoonega. Vakalepa küla Oedasoo (18801:001:0135) kinnistu idanurgast alates kulgeb piir edasi 2 m kauguselt telgjoonest. Pärnu-Jaagupi - Kalli kõrvalmaanteeeni jõudes ületab piir tee, samas sihis kraaviga, ning kulgeb kuni maantee kõrval asuva kraavi välisservani (telgjoonest 1 m kaugusele), nii et nimetatud kraav

jääb kavandatavale kaitsealale. Edasi kulgeb piir mööda kraaviperve loode suunas kuni Lavassaare LKA piiriks oleva Vakalepa peakraavini (telgjoonest 3 m kaugusele).

Edasi kulgeb piir suuresti mööda Vabariigi Valitsuse 05. mai 2006. a määrus nr 54 „Lavassaare looduskaitseala moodustamine ja kaitse-eeskiri“ alusel kaitse alla võetud Lavassaare LKA (allikas: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110052016023>) piiritlemisel kasutatud objekte kuni Nedrema LKA-ni välja. Erinevalt olemasoleva kaitseala piirist on vooluveekogud suuresti kavandatava kaitseala hulka arvestatud.

Esmalt liigub piir mööda Vakalepa peakraavi serva (telgjoonest 3 m kauguselt), nii et kraav jääb kavandatavale kaitsealale, kuni keerab ida suunas kulgevale, ühtlasi LKA piiriks oleva kraavi suunas (telgjoonest 2 m kauguselt), nii et nimetatud kraav jääb lühikese lõigu tõttu kavandatavalt kaitsealalt välja. Piir kulgeb mööda kraavi serva, kuni suundub edasi mööda olemasoleva kaitseala piiritlemisel kasutatud kõlviku piiri, kuni järgmise kraavini, kust suundub mööda selle serva edasi (telgjoonest 2 m kauguselt) ning umbes 5 m enne Vakalepa küla Peedimaa (18801:001:0253) ja Halinga metskond 62 (18801:001:0218) kinnistute ühist nurgapunkti, telgjoonest 1 m kauguselt. Kraavi otspunktist alates kulgeb piir mööda olemasoleva LKA piiriks olevate kinnistute servi. Erandina linnulennult umbes 15 m kauguselt kraavi otspunktist, kus ei kulge piir tervenisti mööda Halinga metskond 62 (18801:001:0218) kinnistu piiri, vaid kinnistule jääva rohumaa kõlviku kavandatavalt kaitsealalt välja jätmiseks mööda kõlviku piiri, kuni kinnistu piiriga lõikumiseni, kust kulgeb edasi mööda kinnistu piiri, kuni esimese käänupunktini. Edasi kulgeb piir umbes 70 m pikkuse mõttelise sirgjoonena kirde suunal, üle Vakalepa küla Oeda-Priidu (18801:001:0110) kinnistu, kuni Halinga metskond 48 (18801:001:0090) kinnistu nurgani, kust kulgeb edasi ristuva pinnasteeni. Piir kulgeb mööda nimetatud tee serva (telgjoonest 1,5 m kauguselt), kuni tee üleminekuni metsarajaks (tuvastatav põhikaardi abil), viimasest alates liigub piir edasi 1 m kauguselt telgjoonest (vastavalt olemasoleva LKA piiri märkimisel kasutatud puhvrile), kusjuures mõlemad nimetatud jäävad Pereküla ning Vakalepa külasid ühendava lõiguna kavandatavalt kaitsealalt välja. Pereküla küla Tapani (18801:001:0183) kinnistu põhjanurgast umbes 25 meetrit kirdes, kahe metsaraja liitumiskohast alates, kulgeb piir mõttelise sirgjoonena nimetatud kinnistu põhjanurgas kulgeva kraavi välisserva käänupunktini (telgjoonest 2 m kaugusele). Mööda kraavi serva kulgeb piir samal kaugusel kuni teise kraaviga liitumiskohani, kust maalt alates kulgeb edasi 1 m kauguselt telgjoonest. Kraavi otspunktist alates kulgeb piir mööda olemasoleva LKA piiriks

olevate kinnistute servi, kuni Pereküla küla Jaagulülle (18801:001:0063) kinnistul liigub edasi, erinevalt olemasoleva kaitseala välispiirist, mööda madal soo ja metsamaa vahelist kõlviku piiri, hõlmates märgala kavandatavale kaitsealale. Jõudes rohumaa kõlvikuni, kulgeb mööda seda kuni Lauri (18801:001:0215) kinnistu loodeservani ning sealt kuni sama kinnistu läänenurgani. Siit liigub piir umbes 95 m pikkuse mõttelise sirgjoonena Sakstolaane (63801:001:0108) kinnistu loodenurgani ning edasi mööda Lavassaare LKA piiritlemisel kasutatud kinnistute piire, kuni Pereküla küla Saksto-Kolmnurga (18801:001:0188) kinnistu idanurgani, kust liigub kagu suunal mööda kraavi serva (telgjoonest 1 m kauguselt), nii et teed teenindav kraav jääb kavandatavalt kaitsealalt välja. Kraavi otspunktist kulgeb sellega risti oleva mõttelise sirgjoone abil Noorepere tee servani (telgjoonest 1,5 m kaugusele), ning kulgeb edasi mööda tee serva kuni selle otspunktini Pereküla küla Aia-Jaani talu juures. Sealt liigub piir samas sihis tulduga umbes 25 m pikkuse mõttelise sirgjoone abil kuni metsaraja servani (telgjoonest 1 m kauguseni) ning kulgeb mööda seda kuni kõlviku piirini. Kusjuures nimetatud tee ning metsarada jäävad kavandatavalt kaitsealalt välja. Esmalt kulgeb piir mööda metsa- ja rohumaa vahelist kõlviku piiri ning hiljem mööda põllumaa kõlviku serva, kuni Karantsu (18801:001:0174) kinnistu servani, kust liigub umbes 2 m pikkuse mõttelise sirgjoonena Halinga metskond 124 (18801:001:0052) kinnistu loodenurgani, arvates seeläbi erinevalt olemasoleva LKA piirist kavandatava kaitseala hulka ka Allika jõe lähte. Sealt kulgeb piir umbes 780 m pikkuse mõttelise sirgjoonena sama küla Halinga metskond 68 (18801:001:0219) kinnistu põhjanurga suunas kuni Allika jõe kaldani (telgjoonest 3 m kaugusel), hõlmates seeläbi kavandatava kaitseala hulka osa Natura elupaigatüübist 91D0*. Edasi kulgeb piir mööda jõe kallast kuni Vee küla Õrre (18801:001:0164) kinnistu lõunanurgast alates keerab piir kirde suunas ning kulgeb mööda Lavassaare LKA piiriks oleva kraavi kallast (telgjoonest 3 m kauguselt), kusjuures nii nimetatud jõgi kui ka kraav jäävad kavandatavale kaitsealale. Alates Vee küla Karusoo (18801:001:0230) kinnistu kirdenurgast eelnimetatud kraavi suunas kulgeva kraaviga liitumiskohast alates kulgeb piir eelnimetatud kraavi telgjoonest 2 m kauguselt edasi, kuni Pärnu-Jaagupi - Kalli maantee kaardikihil märgitud pindobjekti servani, kusjuures nimetatud maantee ei jää kavandatavale kaitsealale. Vahenurme küla Kõrtsi (18801:002:0042) kinnistuni jõudes kulgeb piir edasi mööda lõunakagu suunal kulgeva kraavi serva (telgjoonest 2 m kauguselt), nii et kraav jääb kavandatava rahvuspargi alale. Kraavi otspunktist alates kulgeb piir samas sihis umbes 15 m pikkuse mõttelise sirgjoonena, kuni järgmise kraavi perveni (telgjoonest 2 m kaugusele), nii et lühikese lõiguna piiriks olev kraav jääb kavandatavalt kaitsealalt välja. Mööda

kraavi serva kulgeb piir kuni selle otspunktini, kust liigub samas suunas umbes 20 m pikkuse mõttelise sirgjoonena järgmise kraavi servani (telgjoonest 2 m kauguseni). Siit alates kulgeb piir erinevalt olemasoleva Lavassaare LKA piirist mööda viimati nimetatud kraavi serva, hõlmates kavandatavale kaitsealale vähelevinud elupaigatüübi ning parandades seeläbi piiri tuvastatavust looduses. Mööda kraavi serva kulgeb piir kuni Kablima küla Halinga metskond 58 (18801:001:0217) kinnistu servani, kust liigub edasi mööda olemasoleva LKA piiriks olevate kinnistute servi. Naravere ojani jõudes kulgeb edasi mööda selle kallast (telgjoonest 4 m kauguselt), nii et nimetatud oja jääb erinevalt olemasolevast kaitsealast kavandatavale kaitsealale. Erandina Lavassaare LKA piirist on kavandatavale alale lisaks juurde hõlmatud ka Eense küla Endriku (18801:001:0068) kinnistu osa, mis jääb nimetatud ojast lääne poole. Mööda oja kallast liigub piir kuni Pitsalu peakraavini, hõlmates seeläbi enda alla ka mahajäetud turbavälja, mille looduskaitselist väärtust praegusel hetkel võib lugeda väikseks, ent võimalike taastamistööde perspektiivis on arvatud kavandatavale kaitsealale. Piir kulgeb edasi mööda Pitsalu peakraavi serva (telgjoonest 4 m kauguselt), kuni alates Pitsalu küla Lepiku-Ansu (18801:003:0055) kinnistu kirdenurgast kulgeb erinevalt Lavassaare LKA piirist, edasi mööda peakraavi kallast kuni sama küla Halinga metskond 102 (18801:001:0278) kinnistu kagunurgani. Sealt liigub piir mööda sama kinnistu lõunaserva ning edasi mööda Audru metskond 55 (18801:003:0166) kinnistu servi. Õepa küla Õepa raba (33404:003:0249) kinnistu servani jõudes kulgeb piir maastikul parema mõistetavuse huvides, erinevalt olemasoleva Lavassaare LKA piirist, mööda nimetatud kinnistu serva kagu suunal, kuni lõikuva kraavi servani (telgjoonest 1 m kauguseni), jättes kraavi kaitsealalt välja. Siit kulgeb piir mööda kraavi serva, kuni selle liitumiskohani teise kraaviga. Samas võib turbamaardlas piiri märkimise alternatiivina käsitleda ka olemasoleva kaitseala servas kulgevate kraavide hõlmamist kavandatava kaitseala hulka, nagu seda on tehtud mujal, näiteks põllumajandusmaastike puhul. Piir kulgeb nimetatud kraavide liitumispunktist teise kraavi servani (telgjoonest 3 m kaugusele), jättes siit maalt alates viimati nimetatud kraavi kaitsealale. Teise kraaviga liitumiskohast alates kulgeb piir telgjoonest 2 m kauguselt, kuni Audru jõega liitumiskohast alates, mööda jõe kallast, telgjoonest 3 m kauguselt. Maima peakraaviga liitumiskohast alates telgjoonest 4 m kauguselt, kuni liigub edasi mööda olemasoleva LKA piiriks oleva elektriliini sihi serva (telgjoonest 10 m kauguselt) ning keerab olemasoleva LKA piiriks oleva kraavi juurest lääneedela suunal kraavi servale (telgjoonest 3 m kaugusele), nii et kraav jääb kaitsealale. Jõõpre küla Porgandi (15902:001:0439) kinnistuni jõudes kulgeb piir, erinevalt

olemasoleva LKA piirist, edela suunal mööda kraavi serva (telgjoonest 3 m kauguselt), vähendamaks servaefekti mõju ning hõlmates vähelevinud elupaigatüübi. Kraavi liitumisel teise kraaviga kulgeb mööda viimase kallast (telgjoonest 3 m, pärast pinnasteed 4 m kauguselt), kuni keerab järgmise kraaviga liitumiskohast edela suunal ning liigub mööda kraavi serva (telgjoonest 3 m kauguselt). Jõõpre küla Rabaääre (15902:001:0522) kinnistuni jõudes kulgeb mööda kraavi serva loode suunal (telgjoonest 2 m kauguselt), kusjuures kraavi katkemisel on selle otspunkt ühendatud umbes 15 m pikkuse mõttelise sirgjoone abil samas suunas kulgeva kraavi otspunktiga. Viimati nimetatud vooluveekogud on arvatud kavandatavale kaitsealale. Oara küla Ritstootsi (15902:001:0180) kinnistu loodenurgast alates kulgeb piir edasi mööda Kiisamaa küla Audru metskond 194 (33401:001:0296) kinnistu servi, kuni Laisma peakraavini, kust liigub edasi mööda peakraavi välisserva (telgjoonest 3 m kauguselt). Peakraavi hargnemiskohast alates kulgeb piir edasi mööda peakraaviga paralleelselt jooksva harukraavi kallast (telgjoonest 3 m kauguselt), nii et mõlemad nimetatud kraavid jäävad kavandatavale kaitsealale. Alates metsasihiga lõikumiskohast, kulgeb piir erinevalt olemasoleva LKA piirist mööda metsasihi serva lääne suunal (telgjoonest 2 m kauguselt), hõlmates vähelevinud elupaigatüübi ning paari kaitsealuse liigi elupaigad. Piir kulgeb mööda metsasihti, kuni lõikub Kiisamaa küla Lavassaare looduskaitseala 1 (33401:001:0455) kinnistu servaga. Sealt liigub piir umbes 550 m pikkuse mõttelise sirgjoonena Põhara turbaraba (33404:003:0247) kinnistu põhjanurgani, kust kulgeb mööda sama kinnistu loodeserva kuni läänenurgani. Piir liigub umbes 90 m pikkuse mõttelise sirgjoonena Audru metskond 104 (33404:003:0150) kinnistu lähima nurgani ning sealt mööda kinnistu põhjaserva kuni Kiisamaa küla Rindali (33404:003:0045) kinnistu servas asuva kraavi perveni (telgjoonest 1 m kaugusele). Sealt kulgeb edasi mööda kraavi serva lõuna suunas ning seejärel mööda nimetatud kinnistu lõunakülge, kuni Kiisamaa peakraavini. Mööda nimetatud peakraavi serva (telgjoonest 4 m kauguselt) kulgeb piir kuni Ahaste küla Tilga (15901:001:0037) kinnistu kirdenurgas asuva teise kraaviga liitumispunktini, kusjuures nimetatud peakraav jääb kavandatavale kaitsealale. Kraavide liitumispunktist alates suundub piir läände mööda kraavi kallast (telgjoonest 2 m kauguselt), kuni selle otspunktini, kust kulgeb samas suunas tulduga, kuni Vanamõisa-Koonga-Ahaste kõrvalmaantee (33404:003:0042) kinnistu piirini, kusjuures nimetatud kraav jääb kavandatavale kaitsealale. Edasi läheb piir üle tee, risti tee telgjoonega, ning liigub sealt mööda Kiisamaa küla Lavassaare looduskaitseala 4 (33401:001:0459) kinnistu piiri, kuni Oara oja kaldani (telgjoonest 4 m kaugusele), mida mööda kulgeb kuni Soeva küla Kase (15901:001:0296) kinnistu põhjaservas

teise kraaviga liitumiskohani, kusjuures nimetatud oja jääb kavandatavale kaitsealale. Edasi kulgeb piir mööda liituva kraavi serva, esmalt telgjoonest 3 m kauguselt ning alates Soeva küla Annuse (15901:001:0002) kinnistu põhjanurgast, 4 m kauguselt telgjoonest.

Piir kulgeb edasi enam-vähem paralleelselt Nedrema LKA servaga. Soeva küla Koigu-Jaani (16001:001:0024) kinnistul teise kraaviga liitumispunktist alates kulgeb piir mööda kraavi serva (telgjoonest 3 m kauguselt) ning sama küla Raja (15901:001:0332) kinnistu põhjanurgast alates kraavi telgjoonest 2 m kauguselt, kusjuures nimetatud kraav jääb kavandatavale kaitsealale. Kraavi otpunktist suundub piir samas sihis tulduga umbes 20 m pikkuse mõttelise sirgjoonena Soeva küla 60 Pärnu-Lihula tee (15901:001:0062) kinnistuni, kust kulgeb mööda kinnistu serva, kuni alates kraavi otpunktist kulgeb mööda selle serva (telgjoonest 1 m kauguselt), nii et kraav jääb kavandatavale kaitsealale, kuni ületab mõttelise sirgjoonena nimetatud maantee Soeva küla Piiri (15901:001:0403) kinnistu loodeservaga samasuunaliselt. Sealt edasi liigub piir mööda nimetatud kinnistu serva, esmalt edela, seejärel kagu suunal kuni kraavini, kust liigub edasi mööda selle serva (telgjoonest 2 m kauguselt) kagu suunal, nii et kraav jääb kaitsealale.

Edasi suundub piir suuresti mööda Vabariigi Valitsuse 24. märtsil 2017. a määruse nr 66 „Nätsi-Võlla looduskaitseala moodustamine ja kaitse-eeskiri“ alusel moodustatud Nätsi-Võlla LKA piiritlemisel kasutatud objektide servasid mööda, millest palju on maastiku iseärasuste tõttu kasutatud kõlvikupiire ning mõttelisi sirgjooni (allikas: <https://www.riigiteataja.ee/akt/128032017012>).

Viimati nimetatud kraavi otpunktist alates läheb piir edasi mööda Nätsi-Võlla LKA piiritlemisel kasutatud kõlviku serva kuni alates Soeva küla Vanaõue (15901:001:0319) kinnistu läänenurgast alates kulgeb edasi mööda kraavi serva (telgjoonest 2 m kauguselt). Sama küla Nätsi-Võlla looduskaitseala 9 (15901:001:0413) kinnistu idanurgast umbes 15 m edelas asuvast ülesõidukohast alates, kulgeb piir edasi telgjoonest 3 m kauguselt, nii et kraav jääb kavandatavale kaitsealale. Nimetatud Vanaõue kinnistu lõunanurgast alates kulgeb piir edasi mööda sama küla Vanaõue-Aadu (15901:001:0180) kinnistu loodeserva kuni Palatu jõeni jõudes liigub edasi mööda selle kallast (telgjoonest 3 m kauguselt). Soeva küla Lepiku (15901:001:0108) kinnistu lõunanurgast kulgeb piir edasi mööda Palatu jõega liituva kraavi serva (telgjoonest 1 m kauguselt). Kraavi otpunktist liigub piir mõttelise sirgjoonena umbes 10 m kaugusel asuva kraavi servani (telgjoonest 2 m kaugusele), mida mööda kulgeb edasi kuni Nätsi-Võlla looduskaitseala 10

(15901:001:0428) kinnistu põhjanurgas keerab elektriliini sihi suunas ning liigub edasi mööda selle serva, nii et liini siht jääb kavandatavalt kaitsealalt välja. Soeva küla Tammemetsa (15901:001:0303) kinnistult on olemasoleva Nätsi-Võlla LKA piiri järgides osa Tammemetsa talu hoovist välja lõigatud, koos sinna viiva kirde-edela suunalise metsarajaga (telgjoonest 1 m kauguselt). Mööda elektriliini sihi serva kulgeb piir kuni Soeva küla Seapesa (15901:001:0218) kinnistu lõunanurgas oleva rohumaa ning elektriliini aluse sihi kõlviku nurgani, kust liigub umbes 245 m pikkuse mõttelise sirgjoonena Soeva küla Kivikünga (15901:001:0237) kinnistu läänenurgani. Piir kulgeb mööda sama kinnistu edelakülge, kuni sama küla Kebaste-Tooma (15901:001:0095) kinnistul kulgeb esmalt mööda kinnistu serva umbes 40 m edelasse ning seejärel mööda Natura elupaigatüübi (6530*) serva – esmalt umbes 125 m kagu suunal, seejärel umbes 115 m edela ning sealt mõttelise sirgjoonena umbes 130 m lõunakagus asuva Soeva küla Vahemetsa (15901:001:0437) kinnistu läänenurgani. Sealt liigub piir mööda nimetatud kinnistu edelaserva kuni selle nurgapunktini, kust liigub edasi tulnud sihis mõttelise sirgjoonena umbes 2 m kaugusel asuva metsasihi servani (telgjoonest 2 m kaugusel) ning liigub edasi mööda sihi serva, nii et siht jääb kavandatavale kaitsealale. Metsasihi otspunktist liigub piir mõttelise sirgjoonena umbes 60 m kauguseni Soeva küla Nätsi-Võlla looduskaitseala 17 (16001:001:0238) ning sama küla Saaniko (15901:001:0234) kinnistute põhjapoolse piirinurgani. Piir kulgeb mööda nimetatud Nätsi-Võlla looduskaitseala 17 kinnistu idaserva, kuni liigub sama kinnistu kagunurgast, looduses paremini tuvastamise eesmärgil olemasoleva Nätsi-Võlla looduskaitseala piirist erinevalt, mõttelise sirgjoonena umbes 170 m idakagu suunal asuva Nätsi-Võlla looduskaitseala 13 (15901:001:0414) kinnistu põhjanurgani. Sealt liigub piir mööda olemasoleva looduskaitseala piiriks oleva, nimetatud Nätsi-Võlla looduskaitseala 13 kinnistu serva, kuni sama kinnistu idanurgani, kust liigub kagu suunal umbes 25 m pikkuse mõttelise sirgjoonena kuni kõige lähemal asuva kõlviku piiri käänupunktini, kust kulgeb kuni umbes 15 m laia metsariba nurgani ning sealt umbes 15 m pikkuse mõttelise sirgjoonena idakagu suunal läbi metsariba selle järgmise nurgani. Edasi liigub piir taas mööda kõlviku piiri kuni Urda-Aadu (15901:001:0175) kinnistu servani, kust kulgeb mööda olemasoleva looduskaitseala piiriks olevat kinnistu serva. Alates metsamaa kõlviku üleminekust rohumaa kõlvikule, kulgeb piir erinevalt olemasoleva kaitseala piirist, edasi mööda Soeva küla Audru metskond 90 (15901:001:0377) kinnistu piiri, kuni nimetatud kinnistu, Aruvälja küla Raba (15901:001:0204) ning sama küla Möldri (15901:001:0200) kinnistu ühise nurgani (ehk kavandatava kaitseala hulka on arvestatud võsastuv rohumaa, nagu seda on näiteks tehtud juba

olemasoleva kaitseala puhul Aruvälja küla Audru metskond 77 (15901:001:0087) kinnistul). Edasi kulgeb piir nimetatud punktist täpselt 300 m mööda nimetatud Möldri kinnistu serva ning liigub sealt olemasoleva kaitseala piirist erinevalt, nii et looduses halvasti püsiva kõlviku piiri asemel on kasutatud kinnistu piiri ning sealt alguse saavat, umbes 285 m pikkust mõttelist sirgjoont, mis kulgeb Aruvälja küla Saarde (15901:001:0156) kinnistul asuva Saarde talu õue kõlviku kirdenurga suunas, kuni sama kinnistu servaga lõikumiseni. Sealt liigub piir mööda metsamaa kõlviku piiri lääneedela suunal, kuni Aruvälja küla Uuesaarde (15901:001:0150) kinnistul rohumaa kõlvikuga lõikumiskohast kulgeb umbes 70 m pikkuse mõttelise sirgjoonena lõunas Põllu (15901:001:0179) kinnistul oleva kõlviku nurgapunkti, hõlmates seeläbi kaitsealale rohumaa kõlviku sissesopistuse ning jättes välja metsamaa kõlviku väljasopistuse. Nimetatud Põllu kinnistul kulgeb edasi mööda kõlviku piiri, kuni kaguservani jõudes kulgeb edasi mööda kinnistu serva edela suunas, kuni täpselt 45 m enne Aruvälja küla Rohtaia (15901:001:0373) kinnistu läänenurka, kulgeb umbes 460 m pikkuse mõttelise sirgjoonena kuni Kullaoru (16001:001:0253) kinnistu lõunanurgast täpselt 35 m kaugusele kirdes kinnistu piiril. Sealt liigub piir edasi umbes 280 m pikkuse mõttelise sirgjoonena üle Nätsi-Võlla looduskaitseala 2 (15901:001:0404) kinnistu kuni Pähkli põllu (62401:001:0096) kinnistu edelanurgani, kust liigub piir umbes 285 m pikkuse mõttelise sirgjoonena kuni Õiemaa (62401:001:0068) kinnistu läänenurgani. Piir kulgeb edasi mööda nimetatud Õiemaa kinnistu serva kuni kraavi servani (telgjoonest 1 m kaugusele), mida mööda liigub piir umbes 245 m kirde suunas kuni kraavini ulatuva metsasihini. Kraavi pervaalt kulgeb piir mõttelise sirgjoonena samas sihis metsasihiga (telgjoonest 2 m kauguselt), kusjuures nii nimetatud kraav kui ka metsasiht on arvatud kaitsealale. Aruvälja küla Kalda (15901:001:0166) kinnistu kaguservast alates liigub piir edasi mööda olemasoleva kaitseala piiriks olevate kinnistute servi mööda, erandina Nätsi-Võlla looduskaitseala 19 (15901:001:0205) kinnistu kaguservast kuni Audru metskond 95 (15901:001:0375) kinnistu lõunanurgani mööda metsasihi serva (telgjoonest 2 m kauguselt). Alates sama küla Karjamaa (15901:001:0113) kinnistust liigub piir mööda umbes 260 m pikkust mõttelist sirgjoont idakagu suunal kuni Varsakabja (15901:001:0282) kinnistu läänenurgani. Audru metskond 78 (15901:001:0097) kinnistu läänenurgast alates kulgeb piir edasi mööda kinnistu servas jooksva kraavi perve (telgjoonest 1 m kauguselt), kusjuures nii kinnistu servas jooksev tee kui ka seda teenindavad kraavid jäävad kavandatavalt kaitsealalt välja. Kraavi otspunktist kulgeb piir mööda kõlviku piiri, nii et selle kitsam koht on ühendatud umbes 30 m pikkuse mõttelise sirgjoonega ning liigub sealt kuni järgmises kõlviku nurgani, kust läheb edasi

umbes 25 m pikkuse mõttelise sirgjoonena kraavi otspunktini. Piir liigub mööda kraavi serva Kärbu küla Nätsi-Võlla looduskaitseala 3 (15901:001:0412) kinnistu kirdeservaga lõikumiskohani, kust liigub edasi mööda olemasoleva kaitseala piiriks olevate kinnistute servi, erandina Eassalu küla Loopre (15905:001:0316) kinnistu, kus kulgeb mööda Uruste oja kallast, nii et oja jääb kavandatavale kaitsealale ning piki kinnistu loodeservas jooksva kraavi perve (telgjoonest 2 m kauguselt), nii et kraav jääb kavandatavale kaitsealale. Alates sama küla Audru metskond 240 (15905:001:0287) kinnistu kagunurgast kulgeb piir mööda selle serva, kuni liigub alates sama küla Sõeru (15905:001:0173) kinnistu läänenurgast edasi mööda nimetatud Audru metskond 240 kinnistu serva umbes 620 m edela suunal kuni esimese käänupunktini, kust kulgeb mõttelise sirgjoonena umbes 240 m põhjaloo suunas asuva Eassalu küla Aru (15905:001:0225) kinnistu lõunanurgani, kust kulgeb mööda nimetatud kinnistu serva loode suunas kuni Uruste oja kaldani. Mööda Uruste oja kallast (telgjoonest 3 m kauguselt) kulgeb piir kuni sama küla Audru metskond 185 (15901:001:0441) kinnistu servani, kust liigub edasi mööda nimetatud ning Karisoo (62401:001:0375) kinnistu servasid. Nimetatud Karisoo kinnistul keerab piir alates sama küla Kailepa (15905:001:0181) lõunanurgast lõunaedela suunal ning kulgeb umbes 365 m pikkuse mõttelise sirgjoonena Karisoo kinnistu lõunanurgani ning sealt edasi mööda sama ning Audru metskond 185 kinnistute servi kuni Uruste oja kaldani (telgjoonest 3 m kaugusele). Mööda oja kallast kulgeb piir kuni Soomra küla Rabametsa (15905:001:0280) kinnistu põhjanurgani, kus on oja 3 m laiuse puhvri otspunkt (üleminekul 2 m laiuseks), sealt kulgeb piir umbes 465 m pikkuse mõttelise sirgjoonena kuni sama küla Vanatoa (15905:001:0096) kinnistu idanurgani. Piir liigub otse mööda nimetatud Vanatoa kinnistu serva, kuni esimese käänupunktini, kust liigub mõttelise sirgjoonena umbes 80 m kaugusel loodes asuva käänupunktini. Edasi liigub piir uuesti mööda nimetatud kinnistu serva, kuni läheb sarnaselt olemasoleva kaitseala piiriga, umbes 20 m pikkuse mõttelise sirgjoonena, samas sihis tulduga, kuni kõlviku piirini. Mööda kõlviku piiri liigub piir umbes 95 m, kuni liigub metsamaa kõlviku väljasopistusest umbes 25 m pikkuse mõttelise sirgjoonena üle, nii et väljasopistus jääb, erinevalt olemasoleva looduskaitseala piirist, kavandatavalt alalt välja. Piir kulgeb edasi otse mööda kõlviku piiri, kuni läheb umbes 15 m pikkuse mõttelise sirgjoonena järgmise rohumaa kõlviku nurgani ning sealt esmalt mööda sama kõlviku põhjapoolset külge, kust liigub umbes 90 m pikkuse mõttelise sirgjoonena lääne suunas kuni vääriselupaiga lähima nurgani. Erinevalt olemasoleva looduskaitseala piirist, kulgeb piir mööda vääriselupaiga piiri, nii et vääriselupaik jääb kogu ulatuses kavandatavale kaitsealale.

Soomra küla Erma-Jaani (15905:001:0167) kinnistu põhjanurgast kulgeb piir umbes 300 m kaugusel asuva sama küla Jaanimäe (62401:001:0604) kinnistu kirdenurgani. Sealt liigub piir esmalt mööda nimetatud kinnistu põhjakülge ning seejärel mööda sama küla Nätsi-Võlla looduskaitseala 14 (15905:001:0320) kinnistu läänekülge, kust liigub edasi mööda olemasoleva kaitseala piiriks olevate kinnistute servi. Kraavi servaga lõikumiskohast alates kulgeb piir mööda selle serva (telgjoonest 2 m kauguselt) ning Alu küla Jalaka (82601:002:0005) kinnistul umbes 75 m enne teise kraaviga liitumiskohta, telgjoonest 3 m kauguselt. Alu küla Hansoni (82601:002:0105) kinnistu kirdenurgas, kus kraav teeb käänaku, kulgeb piir edasi mööda sama kraavi perve, telgjoonest 4 m kauguselt. Käänakust umbes 205 m allavoolu liitub kraaviga Mustoja, mida mööda kulgeb piir edasi (telgjoonest 4 m kauguselt), kuni Kiraste küla Teoste-Raba (82601:001:0098) põhjanurgas teise kraaviga liitumiskohast alates kulgeb piir mööda pindalalise objektina tähistatud Mustoja kallast. Kiraste küla Viruna (82601:001:0001) kinnistuni jõudes liigub piir edasi otse mööda oja kallast, minnes läbi Viruna silla alt ning edasi lõunakagu suunal mööda kraavi perve (telgjoonest 3m kauguselt). Sama küla Keskmetsa (82601:001:0019) kinnistu kagunurgast alates liigub piir mööda olemasoleva kaitseala piiritlemisel kasutatud kinnistute servi, erandina sama kinnistu edelanurgast alates mööda metsasihi serva (telgjoonest 2 m kauguselt) kuni selle otspunktini, nii et siht jääb kavandatavale kaitsealale. Paadrema jõeni jõudes kulgeb edasi mööda selle kallast, kusjuures nimetatud jõgi on piiritlemisel kasutatud lühikese lõigu tõttu kavandatava kaitseala hulgast välja jäetud, kuid väärrib siiski täiendavat uurimist elustiku kaitse ning võimaliku loodusliku voolusängi taastamise perspektiivis suuremas ulatuses. Palatu küla Varbla metskond 213 (33401:001:0270) kinnistu lõunanurgani jõudes, kulgeb piir edasi mööda olemasoleva kaitseala piiriks olevate kinnistute servi, erandina sama küla Lembra-Villema (33402:002:0094) ning Tiibuse-Jaani (33402:002:0042) kinnistute kirdeserv, kus liigub mööda metsasihi serva (telgjoonest 2 m kauguselt), nii et metsasiht jääb kavandatavale kaitsealale. Sihi otspunktist liigub piir mõttelise sirgjoonena samas suunas tulduga, kuni vooluveekogu välisservani, nii et see jääb kavandatavale kaitsealale. Mööda vooluveekogu serva liigub piir kuni Palatu küla Metsaääre (33402:002:0116) kinnistu kagunurgani ning sealt edasi mööda olemasoleva kaitseala piiriks olevate kinnistute servi, kuni Palatu küla Sihiääre (33402:002:0069) kinnistuni jõudes, kulgeb piir edasi mööda metsasihi serva (telgjoonest 2 m kauguselt), kusjuures siht ise jääb kavandatavale kaitsealale. Metsasihi otspunktist kulgeb piir umbes 4 m pikkuse mõttelise sirgjoonena Palatu küla Kase (33402:002:0245) kinnistu servani, kust liigub mööda sama

kinnistu ida- ning põhjaserva kuni kraavini. Piir kulgeb edasi mööda kraavi serva (telgjoonest 3 m kauguselt), nii et kraav jääb kavandatavale kaitsealale. Kraavi liitumisel teise kraaviga sama küla Mustunõmme (33402:002:0121) kinnistu loodenurgast umbes 60 m kaugusel, kulgeb piir otse edasi mööda sama kraavi kallast (telgjoonest 2 m kauguselt). Lühikese harukraaviga liitumisel keerab piir vasakule ning kulgeb mööda lühema kraavi kallast (telgjoonest 2 m kauguselt). Kraavi otspunktist liigub piir edasi risti kraavi telgjoonega, kuni metsasihini, kust liigub edasi lõuna suunas (telgjoonest 2 m kauguselt), kusjuures siht ise jääb kavandatavale kaitsealale. Sihi otspunktist liigub piir Mustu-Merivälja teega risti, umbes 45 m pikkuse mõttelise sirgjoonena kuni tee välisservani (telgjoonest 2 m kaugusele). Edasi kulgeb piir mööda tee serva, kuni Palatu küla Nõmme (33402:002:0228) kinnistu kirdenurgas asuva kraavi välisservani (telgjoonest 2 m kaugusele), nii et kraav ise jääb kavandatava kaitseala territooriumile. Sealt liigub piir kuni teise kraaviga lõikumiskohani, kust liigub mõttelise sirgjoonena metsasihi servani (telgjoonest 2 m kauguseni) ning edasi mööda sihi serva põhja suunas, kuni keerab kraavi kaldaga samas suunas kulgeva mõttelise sirgjoonena kraavi perveni (telgjoonest 2 m kaugusele). Kraavi kallast mööda kulgeb piir kuni Alt-Jüri (33402:002:0003) kinnistu servani, kusjuures nii viimati nimetatud metsasiht kui ka kraav jäävad lühikese lõigu tõttu kavandatavalt kaitsealalt välja. Edasi kulgeb piir mööda varem nimetatud Mustumetsa kinnistu serva ning alates käänupunktist liigub umbes 150 m pikkuse mõttelise sirgjoonena samas suunas tulduga, kuni tee ääres kulgeva kraavi välisservani (telgjoonest 3 m kauguseni). Piir kulgeb mööda kraavi serva kuni Kärü küla Kruusiaugu (43001:001:0316) kinnistu lõunaküljest liigub edasi Palatu küla Serva (43001:001:0118) kinnistu kirdenurgani ning sealt mõttelise sirgjoonena kraavi otspunktini (telgjoonest 3 m kaugusele). Kraavi servast liigub piir Palatu küla Huntla (33402:002:0056) kinnistu loodenurgani, kust liigub mööda kinnistu serva umbes 3 m põhja suunas, kuni alates nimetatud Kruusiaugu kinnistust liigub mööda selle lääneserva. Kraavini jõudes liigub selle välisservani (telgjoonest 4 m kaugusele) ning liigub mööda kraavi perve idakagu suunas, kuni alates Kärü küla Kaalika (86302:002:0082) kinnistu kagunurgast kulgeb edasi telgjoonest 2 m kauguselt. Kraavi otspunktist liigub piir umbes 8 m pikkuse mõttelise sirgjoonena samas suunas tulduga kuni Karuse-Kalli tee (86302:002:0097) kinnistuni ning edasi mööda selle serva idakagu suunas, kusjuures viimati nimetatud kraavid jäävad kavandatavale kaitsealale. Piir läheb üle nimetatud Karuse-Kalli tee umbes 15 m pikkuse mõttelise sirgjoonena samas sihis Sooba tee välisservaga, mida mööda kulgeb kuni Oidrema küla Tuhu soo (33401:001:0147) kinnistu servaga lõikumiskohani, kust liigub edasi mööda

olemasoleva Tuhu LKA piiritlemisel kasutatud kinnistute servi, erandina Kärü küla Väänja (86302:002:0035) kinnistu idaserv, kus liigub umbes 10 m pikkuse mõttelise sirgjoonena, samas sihis kraaviga, selle otspunktini ning sealt edasi mööda kraavi perve (telgjoonest 2 m kauguselt), kusjuures kraav jääb kavandatavale kaitsealale. Kärü küla Lepiste (43001:001:0344) kinnistu idanurgast liigub piir erinevalt olemasoleva kaitseala piirist, umbes 525 m pikkuse mõttelise sirgjoonena Varbla metskond 174 (86302:002:0386) kinnistu kagunurgani, kust liigub mööda sama kinnistu ning Kiska küla Lihula metskond 193 (19502:002:0316) kinnistu lõunaserva kuni Tuhu looduskaitseala piirini. Piir kulgeb edasi mööda olemasoleva kaitseala piiriks olevate kinnistute servi, erandina liigub piir Kiska küla Lihula metskond 69 (19502:002:0289) kinnistu loodeservas kuni metsasihini ning sealt edasi mööda sihi serva (telgjoonest 2 m kauguselt), nii et siht jääb kavandatavale kaitsealale ning teise erandina sama sihi lõpust umbes 105 m kaugusel asuva kraavi otspunktist alates kulgeb piir teed teenindava kraavi serva mööda (telgjoonest 2 m kauguselt), nii et kraav jääb erinevalt olemasoleva kaitseala piirist kavandatavalt kaitsealalt välja. Alates teise kraaviga liitumiskohast kulgeb piir edasi (telgjoonest 3 m kauguselt), kuni selle otspunktini. Kiska küla Lihula metskond 57 (19502:002:0288) kinnistu läänenurgast liigub piir mööda tee servas kulgeva olemasoleva looduskaitseala piiri, kuni Lihula metskond 54 (19502:002:0285) kinnistu servast alates liigub mööda olemasoleva looduskaitseala piiritlemisel kasutatud kinnistute servasid. Alates sama küla Lihula metskond 55 (19502:002:0286) kinnistust kulgeb piir parema mõistetavuse huvides erinevalt olemasoleva looduskaitseala piirist otse mööda sama kinnistu lõunaserva kuni liigub edelanurgast umbes 290 m pikkuse mõttelise sirgena Kiska küla ilma lähiaadressita (19502:002:0182) kinnistu lõunanurgani ning sealt umbes 415 m pikkuse mõttelise sirgena Nurmsi küla Põdra (19502:002:0024) kinnistu põhjanurgani. Sealt kulgeb piir mõttelise sirgjoonena risti kraavi telgjoonega kuni selle servani (telgjoonest 1 m kaugusele) ning edasi mööda kraavi serva kuni Nurmsi küla Soosaluse (19502:002:0480) kinnistuni, kust liigub edasi 2 m kauguselt telgjoonest ning sama kinnistu lõpus uuesti 1 m kauguselt. Linnuse küla Põllu (19502:002:0770) kinnistul kraavi liitumisel teise kraaviga, kulgeb piir edasi mööda selle serva (telgjoonest 2 m kauguselt), kuni sama küla Kooli (19502:002:0139) kinnistul kahe kraavi liitumiskohast alates, kulgeb telgjoonest 4 m kauguselt. Alates Linnuse küla Uue-Liaste (19502:002:0123) kinnistu kirdenurgast umbes 335 m kaugusel asuva kraavi käänakust, kulgeb edasi 3 m kauguselt. Kunila küla Ulsi (41101:004:0168) kinnistu kagunurgast alates liigub piir mööda kirde suunal kulgeva kraavi kallast (telgjoonest 1 m kauguselt), kusjuures kraavide

vahelised otspunktid on ühendatud mõtteliste sirgjoonte abil. Kuitsa oja kulgeb piir mööda tulnud sihis liikuvat mõttelist sirget ning edasi liigub mööda Kuitsa oja kallast (telgjoonest 4 m kauguselt). Kusjuures viimati nimetatud vooluveekogud kuuluvad kavandatavale kaitsealale. Järjekorras teise kraaviga liitumiskohast alates kulgeb telgjoonest 3 m kauguselt, kuni metsasihiga ristumiskohast liigub edasi mööda metsasihi serva lõuna suunal (telgjoonest 2 m kauguselt), kusjuures siht jääb kavandatavale kaitsealale. Sihi otspunktist liigub piir nurgaga ees oleva kraavi otspunktini (telgjoonest 2 m kauguselt). Piir jookseb edasi mööda nimetatud kraavi serva, paralleelselt kõrval jooksva pinnasteega, mis tähendab, et kraav on käänukohas ühendatud mõttelise sirge abil järgmise kraavi otspunktiga. Kraavi liitumiskohast Tuudi jõega, kulgeb piir mööda jõe kallast (telgjoonest 4 m kauguselt) ning umbes 250 m kaugusel Tuhu küla Karu (41101:004:0318) kinnistul jõe laiemast kohast alates mööda kaardikihil märgitud jõe pindobjekti serva, kuni umbes 515 m pärast teise kraaviga liitumiskohast alates, telgjoonest 4 m kauguselt. Sealt umbes 265 m kaugusel teise kraavi liitumiskohast, kulgeb piir edasi mööda loodusliku voolusängiga oja kallast (telgjoonest 2 m kauguselt), kuni Tuudi jõega lõikumiskohast liigub edasi mööda jõe kallast (telgjoonest 3 m kauguselt). Tuudi-Risti tee alt läbi minnes kulgeb edasi mööda jõe kallast (telgjoonest 2 m kauguselt), kuni keerab esimese kraaviga liitumiskohast kraavi suunas ning liigub mööda selle kallast (telgjoonest 1 m kauguselt). Järgmise kraaviga liitumiskohast keerab piir paremale ning liigub edasi mööda kraavi perve (telgjoonest 2 m kauguselt), kuni kraavi otspunktini. Sealt kulgeb piir erinevalt olemasoleva looduskaitseala piirist parema tuvastatuse nimel umbes 120 m pikkuse mõttelise sirge abil kuni põhjakirde suunal asuva kraavi otspunktini. Piir liigub mööda sama kraavi serva (telgjoonest 1 m kauguselt), kuni teise kraaviga liitumiskohani. Sealt keerab piir vasakule ning liigub telgjoonest 2 m kauguselt kuni teise kraaviga liitumiskohani, kust liigub mööda kraavi perve (telgjoonest 1 m kauguselt) umbes 125 m, kuni liigub selle käänupunktist umbes 15 m pikkuse mõttelise sirgjoonena kirde suunas kuni metsamaa kõlviku nurgast kulgeb mööda kõlviku serva kirde suunas kuni kraavini. Piir kulgeb mööda kraavi serva lõunakagu suunas kuni selle otspunktini (telgjoonest 2 m kaugusele), kust liigub umbes 105 m pikkuse mõttelise sirgjoonena idakirde suunal kuni kraavide liitumispunktini. Sealt liigub piir mööda kraavi välisserva idakirde suunal (telgjoonest 1 m kauguselt) ning umbes 120 m pärast viienda kraaviga liitumiskohast alates telgjoonest 2 m kauguselt ning umbes 30 m pärast alates teise kraaviga liitumiskohast uuesti 1 m kauguselt telgjoonest. Mööda kraavi serva kulgeb piir edasi umbes 85 m, kui metsa kõlvikuni jõudes liigub edasi mööda kõlviku piiri, kuni Tuhu küla

Mardika (41101:004:0286) kinnistu kirdeservani, mida mööda kulgeb olemasoleva kaitseala piiriks oleva kraavi servani (telgjoonest 2 m kaugusele). Edasi kulgeb piir mööda kaitseala piiriks oleva kraavi serva kuni Tuhu küla Jaani (41101:004:0580) kinnistu läänenurgani, kust liigub edasi mööda sama kinnistu loodeserva kuni Oidrema peakraavi perveni. Kusjuures viimati nimetatud vooluveekogud jäävad kavandatavale kaitsealale.

Mööda peakraavi serva kulgeb piir põhjaloo suunas, kuni Soovälja-Tuhu teeni, kust liigub edasi paremale mööda kraavi serva, kuni umbes 65 m enne Soovälja küla Sookatse (41101:004:0298) kinnistut kulgeb piir edasi 2 m kauguselt kraavi telgjoonest, nii et mõlemad vooluveekogud jäävad kaitsealale. Edasi jookseb piir samas sihis tulduga mõttelise sirgjoonena üle Sookatse tee kuni kraavini ning kulgeb edasi mööda kraavi perve (telgjoonest 1 m kauguselt), nii et teed teenindav kraav ei jää kavandatavale kaitsealale. Alates teise kraaviga liitumispunktist, kulgeb piir edasi (telgjoonest 2 m kauguselt), kusjuures kraavi otspunktid on katkemiskohtades omavahel ühendatud mõtteliste sirgjoonte abil. Kraavi viimasest otspunktist alates kulgeb piir mööda kinnistu serva, kuni alates järgmise kraavi juurest kulgeb mööda selle perve (telgjoonest 1 m kauguselt), kuni Pärnu-Lihula tugimaantee, nii et kraav jääb kaitsealalt välja. Edasi läheb piir üle nimetatud maantee, risti selle telgjoonega, kuni kraavi servani (telgjoonest 1 m kaugusele), nii et kraav jääb kaitsealale. Piir suundub mööda kraavi serva loode suunas, kuni kõlviku piirini, kust läheb edasi mööda kraavi serva kirde suunas (telgjoonest 2 m kauguselt). Kohas, kus kraav ära keerab, läheb piir samas suunas otse umbes 65 m pikkuse mõttelise sirgjoonena, kuni järgmise kraavi otspunktini ning sealt samal kaugusel telgjoonest kuni Riisa kraaviga liitumiskohani. Edasi kulgeb piir mööda Riisa kraavi perve kuni Sookatse küla Sookatse (33401:001:0132) kinnistu põhjapoolse nurgani.

LISA 4. Ülevaattetabel kaitstavatest loodusobjektidest (v.a kaitsealused liigid), EELISE andmetel (11.03.2020).

	Piiriettepanek			Alternatiiv A			Alternatiiv B		
	kogus (tk)	kokku (ha)	osakaal RP pindalast (%)	kogus (tk)	kokku (ha)	osakaal RP pindalast (%)	kogus (tk)	kokku (ha)	osakaal RP pindalast (%)
hetkel kaitstavat pinda	26	46 313	66,5%	30	46 664	63,6%	15	30 739	64,7%
looduskaitseala	11	45 265	65,0%	12	45 488	62,0%	9	29 856	62,9%
maastikukaitseala	2	836	1,2%	2	836	1,1%	2	836	1,8%
vana ehk uuendamata kaitsekorraga ala	-	-	-	-	-	-	-	-	-
park	3	13	0%	3	13	0%	2	10	0%
hoiuala	3	136	0,2%	3	258	0,4%	-	-	-
püsielupaik	1	37	0,1%	4	43	0,1%	1	37	0,1%
kaitstav looduse üksikobjekt	6	26	0%	6	26	0%	1	0	0%
KOV tasandil kaitstav loodusobjekt	-	-	-		-	-	-	-	-

LISA 5. Põhjalikum ülevaade piirkonnas kaitstavatest loodusobjektidest.

	pindala (ha)	osakaal piiriette- paneku pindalas t (%)	moodustamise aeg	eelneva (esimese) objekti moodus- tamise aeg	põhilised kaitseväärtused kaitse-eeskirjast
looduskaitseala	45 265,1	97,7%			
Avaste looduskaitseala	8 838,3	19,1%	03.07.2001	25.05.1981, Avaste sookaitseala	Avaste soo ja Kesu raba, neid ümbritsevad metsad, pärandkooslused ja -maastikud, elupaigatüübid 6210, 6410, 7110*, 7140, 7150, 7230, 9010*, 9020*, 9080*, 91D0*, kaitsealused liigid, linnudirektiivi liigid
Karinõmme looduskaitseala	388,8	0,8%	21.12.2006	-	elupaigatüübid 7230, 9010*, 9020*, 9080*, 91D0*, kaitsealused liigid
Lauaru looduskaitseala	87,8	0,2%	24.04.2014	12.07.1991, Koonga tammik	liigirikas tammik ja metsakooslused, elupaigatüübid 6530*, 9010*, 9020*, 9050, kaitsealused liigid
Lavassaare looduskaitseala	11 132,5	24,0%	05.05.2016	18.05.2007, Lavassaare hoiuala; jt objektid	Lavassaare soostik, seda ümbritsevad metsa- ja pärandkooslused, elupaigatüübid 3160, 5130, 6270*, 6280*, 6530*, 7110*, 7140, 7150, 7230, 9010*, 9020*, 9080*, 91D0*, kaitsealused liigid, loodus- ja linnudirektiivi liigid
Lihula looduskaitseala	6 661,3	14,4%	2020?	25.09.1998, Lihula MKA	looduslikud soo- ja metsakooslused, laane-, salu- ja soovikumetsad, elupaigatüübid 7110*, 7140, 7230, 9010*, 9020*, 9080*, 91D0*, kaitsealused liigid

Madissaare looduskaitseala	101,5	0,2%	26.04.2007	-	elupaigatüübid 6530*, 9010*, 9020*, 9080*
Mihkli looduskaitseala	88,7	0,2%	12.02.2004	11.07.1957, Mihkli tammiku botaanilis-zooloogiline keeluala	liigirikas tammik ja tamme-segapuistu, elupaigatüübid 6510, 9010*, 9020*, kaitsealused liigid
Naissoo looduskaitseala	116,3	0,3%	03.04.2007	25.04.1958, Naissoo mets (tammik)	esinduslik tammik, 6210, 6280*, 9020*, 9050, 9070
Nedrema looduskaitseala	2 442,2	5,3%	30.03.2007	12.07.1991, Nedremäe-Kalli puisniit	elupaigatüübid 3160, 6530*, 7110*, 7230, 9020*, 9080*, 91D0*, kaitsealused liigid
Nätsi-Võlla looduskaitseala	11 481,0	24,8%	30.04.2004	11.07.1957, Nätsi raba botaanilis-zooloogiline keeluala	väärtuslikud soo- ja metsaökosüsteemid ja niidukooslused, elupaigatüübid 3160, 6270*, 6510, 6530*, 7110*, 7120, 7140, 7150, 7230, 9010*, 9020*, 9080*, 91D0*, kaitsealused liigid, linnudirektiivi liigid
Tuhu looduskaitseala	3 926,8	8,5%	29.03.2018	25.05.1981, Tuhu sookaitseala	looduslikud soo- ja metsakooslused, elupaigatüübid 3160, 7110*, 7140, 7150, 7230, 9010*, 9020*, 9060, 9080*, 91D0*, kaitsealused liigid, loodus- ja linnudirektiivi liigid
maastikukaitseala	835,9	1,8%			

Kurese maastiku kaitseala	524,7	1,1%	30.03.2007	27.09.1976, Mihkli Salumägi (üksikelemendina)	pärandmaastik, karstialad, Mihkli Salumägi, elupaigatüübid 5130, 6280*, 7230, 9010*, 9050, 9070, kaitsealused liigid
Ura maastiku kaitseala	311,2	0,7%	08.05.2007	-	liigirikkad madalsood ja pärandkooslused, elupaigatüübid 5130, 7230, 9020*, 9070, 9080*, kaitsealused liigid, linnudirektiivi liigid
park	13,3	0,0%			
Kõima mõisa park	3,8	0,0%	15.03.2007	25.04.1958, Kõima park	-
Oidremaa mõisa park	3,4	0,0%	15.03.2007	25.04.1958, Oidremaa park	-
Veltsa mõisa park	6,1	0,0%	15.03.2007	25.04.1958, Veltsa park	-
hoiualad	135,5	0,3%			
Lihula hoiuala	99,9	0,2%	18.05.2007	-	elupaigatüübid 6430, 7230, 6410
Oidrema hoiuala	35,3	0,1%	18.05.2007	-	elupaigatüübid 6430, 9020*, 9070
Tuhu hoiuala (Pärnu)	0,3	0,0%	18.05.2007	-	elupaigatüübid 4030, 6210, 6270*, 6280*, 6510, 7230, linnudirektiivi liikide elupaigad
püsielupaik	37,1	0,1%			
Kiisamaa	37,1	0,1%	-	-	-

kaljukotka püsielupaik					
kaitstav looduse üksikobjekt	25,8	0,1%			
Mihkli kiriku pärnad (4 tk)	0,0	0,0%	2020?	25.04.1958, Mihkli kiriku pärnad (5 tk)	-
Pärdi mägi	25,8	0,1%	2020?	05.02.1964, Pargi mägi (peoplats Kalli külas)	-
Panga tamm	-	-	2020?	03.10.1936, Panga tamm	-
Rehekivi	-	-	2020?	23.11.1937, Rehe talu kivi	-
Uduna tamm	-	-	2020?	03.10.1936, Uudna tamm	-
Sööni-Möldri tamm	-	-	2020?	12.07.1991, Sööni- Möldri tamm	-

Allikas: EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem – Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur (s. a.). Kasutatud 15.07.2020, <https://infoleht.keskkonnainfo.ee/>

LISA 6. Ülevaade piirkonnas esinevatest kaitsealustest liikidest, EELISe andmetel (03.08.2020).

	Piiriettepanek	Alternatiiv A		Alternatiiv B	
	kokku (liiki)	erinevus piiriettepanekust (liiki)	kokku (liiki)	erinevus piiriettepanekust (liiki)	kokku (liiki)
kaitsealused liigid	120	1	121	-21	99
I kaitsekategooria	10	1	11	-2	8
loomad	7	1	8	-1	6
taimed	1	0	1	-1	0
seened ja samblikud	2	0	2	0	2
II kaitsekategooria	40	0	40	-7	33
loomad	16	0	16	-1	15
taimed	20	0	20	-6	14
seened ja samblikud	4	0	4	0	4
III kaitsekategooria	70	0	70	-12	58
loomad	42	0	42	-5	37
taimed	27	0	27	-7	20
seened ja samblikud	1	0	1	0	1

LISA 7. Piirkonnas inventeeritud Natura elupaigatüüpide nimekiri EELISE andmetel (11.03.2020).

	Piiriettepanek				Alternatiiv A			Alternatiiv B		
	kokku (ha)	osakaal ala Natura elupaikadest (%)	asuvad kaitstavatel aladel (%)	osakaal RP pindalast (%)	erinevus piiriette- panekust (ha)	kokku (ha)	osakaal RP pindalast (%)	erinevus piiriette- panekust (ha)	kokku (ha)	osakaal RP pindalast (%)
Natura elupaigatüübid	41 914,1	100%	81%	60,2%	773,3	42 687,4	58,2%	-14 822,2	27 091,9	57,1%
3160	467,4	1,1%	100%	0,7%	0	467,4	0,6%	-219,4	248,0	0,5%
5130	90,9	0,2%	85,8%	0,1%	0	90,9	0,1%	0	90,9	0,2%
6210	36,2	0,1%	48,5%	0,1%	8,3	44,5	0,1%	0	36,2	0,1%
6270*	67,8	0,2%	77,8%	0,1%	20,7	88,4	0,1%	-22,9	44,9	0,1%
6280*	182,9	0,4%	56,5%	0,3%	7,0	190,0	0,3%	-5,2	177,7	0,4%
6410	49,8	0,1%	99,8%	0,1%	4,4	54,2	0,1%	0	49,8	0,1%
6430	45,0	0,1%	61,5%	0,1%	0	45,0	0,1%	-28,8	16,2	0%
6450	1,0	0%	100%	0%	0	1,0	0%	-1,0	0	0%
6510	72,5	0,2%	89,7%	0,1%	2,1	74,6	0,1%	-15,3	57,2	0,1%
6530*	1 072,0	2,6%	91,0%	1,5%	108,1	1 180,1	1,6%	-345,3	726,7	1,5%
7110*	22 320,9	53,3%	100%	32,0%	1,0	22 321,8	30,4%	-9054,7	13266,2	27,9%
7120	314,5	0,8%	99,9%	0,5%	0	314,5	0,4%	-78,3	236,2	0,5%
7140	4 243,6	10,1%	99,7%	6,1%	0	4 243,6	5,8%	-2218,3	2025,3	4,3%

7150	27,1	0,1%	100%	0%	0	27,1	0%	0	27,1	0,1%
7230	4 207,8	10,0%	98,6%	6,0%	216,0	4 423,8	6,0%	-282,0	3925,8	8,3%
8210	0,6	0%	0%	0%	0	0,6	0%	0	0,6	0%
8240*	0	0%	0%	0%	7,0	7,0	0%	0	0	0%
9010*	1 628,3	3,9%	89,6%	2,3%	102,6	1 730,9	2,4%	-730,3	898,0	1,9%
9020*	720,7	1,7%	86,1%	1,0%	27,7	748,4	1,0%	-170,6	550,1	1,2%
9050	133,6	0,3%	92,7%	0,2%	9,5	143,1	0,2%	0	133,6	0,3%
9060	26,9	0,1%	98,2%	0%	0	26,9	0%	-26,9	0	0%
9070	253,1	0,6%	93,4%	0,4%	0	253,1	0,3%	-38,9	214,2	0,5%
9080*	3 049,5	7,3%	94,8%	4,4%	222,5	3 272,0	4,5%	-794,7	2254,8	4,7%
91D0*	2 902,1	6,9%	91,9%	4,2%	36,4	2 938,4	4,0%	-789,6	2112,4	4,4%

LISA 8. Piirkonna kultuurimälestised tüübi kaupa EELISE andmetel (11.03.2020).

	Piiriettepanek		Alternatiiv A			Alternatiiv B		
	kokku (tk)	pindala (ha)	erinevus piiriettepanekust (tk)	kokku (tk)	pindala (ha)	erinevus piiriettepanekust (tk)	kokku (tk)	pindala (ha)
Muinsuskaitsealused objektid	70	95,0	4	74	99,7	-10	60	80,7
asulakoht	5	26,5	2	7	30,0	-1	4	13,2
hiiekoht	1	0	0	1	0	-1	0	0
kalmistu	9	5,2	0	9	5,2	-2	7	4,2
Keblaste mõisakompleksi hooned	4	0	0	4	0	0	4	0
kivikalme	1	0	1	2	0	0	1	0
Koonga mõisakompleksi hooned	4	2,1	0	4	2,1	0	4	2,1
kultusekivi	2	0	0	2	0	0	2	0
Kõima mõisakompleksi hooned	4	3,8	0	4	3,8	0	4	3,8
linnus	2	0,9	0	2	0,9	0	2	0,9
Mihkli kirik ja kõrvalhooned	6	0	0	6	0	0	6	0
Mihkli pastoraadi hooned	5	2,8	0	5	2,8	0	5	2,8
muistsed põllud	3	19,3	0	3	19,3	0	3	19,3
mälestussammas	1	0	0	1	0	0	1	0
ohvriallikas	8	0	0	8	0	-2	6	0

ohvrikivi	7	0	0	7	0	-4	3	0
pelgupaik	1	34,3	1	2	35,6	0	1	34,3
Pikavere palvemaja	1	0	0	1	0	0	1	0
Tarva doktoraadi hooned	5	0	0	5	0	0	5	0
ühishaud	1	0	0	1	0	0	1	0

LISA 9. Piirkonna kultuurimälestiste asukoht ning kaitse alla võtmise aeg, EELISE andmetel (11.03.2020) ning kultuurimälestiste register (27.07.2020).

reg nr	nimetus	mälestise liik	asukoht (küla)	pindala (ha)	kaitse alla võtmise aeg
11789	asulakoht	arheoloogiamälestis	Ura, Hõbeda	4,8	01.09.1997
11765	asulakoht	arheoloogiamälestis	Kõima	1,2	01.09.1997
11759	asulakoht	arheoloogiamälestis	Hõbeda, Ura	4,3	01.09.1997
11778	asulakoht	arheoloogiamälestis	Salavere	3,0	01.09.1997
11776	asulakoht	arheoloogiamälestis	Rabavere	13,3	01.09.1997
11770	hiiekoht	arheoloogiamälestis	Paimvere		01.09.1997
8315	II maailmasõjas hukkunute ühishaud	ajaloomälestis	Emmu		03.07.1997
28761	Kalli kalmistu	ajaloomälestis	Kalli		04.09.2008
11766	kalmistu	arheoloogiamälestis	Kõima	0,2	01.09.1997
11782	kalmistu	arheoloogiamälestis	Kõima	0,5	01.09.1997
11760	kalmistu	arheoloogiamälestis	Järve	0,6	01.09.1997
11783	kalmistu	arheoloogiamälestis	Tarva	0,2	01.09.1997
11777	kalmistu	arheoloogiamälestis	Rabavere, Paimvere	1,0	01.09.1997
11758	kalmistu	arheoloogiamälestis	Jänistvere, Kiisamaa		01.09.1997
11755	kalmistu	arheoloogiamälestis	Mihkli, Emmu		01.09.1997
16659	Keblaste mõisa ait-kuivati	ehitismäestis	Mihkli		21.04.1998
16660	Keblaste mõisa kelder	ehitismäestis	Mihkli		21.04.1998

16661	Keblaste mõisa tuuleveski	ehitismäestis	Emmu		21.04.1998
16658	Keblaste mõisa valitsejamaja	ehitismäestis	Mihkli		21.04.1998
11761	kivikalme	arheoloogiamälestis	Kurese	0,0	01.09.1997
16652	Koonga mõisa pargi piirdemüür	ehitismäestis	Koonga		21.04.1998
16651	Koonga mõisa park	ehitismäestis	Koonga	2,1	21.04.1998
16650	Koonga mõisa peahoone	ehitismäestis	Koonga		21.04.1998
16653	Koonga mõisa valitsejamaja-tall	ehitismäestis	Koonga		21.04.1998
11762	kultusekivi	arheoloogiamälestis	Kurese		01.09.1997
11756	kultusekivi	arheoloogiamälestis	Emmu		01.09.1997
16656	Kõima mõisa ait	ehitismäestis	Kõima		21.04.1998
16655	Kõima mõisa park	ehitismäestis	Kõima	3,8	21.04.1998
16654	Kõima mõisa peahoone	ehitismäestis	Kõima		21.04.1998
16657	Kõima mõisa piirdemüürid	ehitismäestis	Kõima		21.04.1998
11768	linnus	arheoloogiamälestis	Piisu, Võitra	0,9	01.09.1997
11763	linnus "Soontagana maalinn"	arheoloogiamälestis	Kurese		01.09.1997
8317	Mihkli kalmistu	ajaloomälestis	Emmu	2,8	03.07.1997
16662	Mihkli kirik	ehitismäestis	Mihkli		21.04.1998
8318	Mihkli kirikuaed	ajaloo- ja ehitismälestis	Mihkli		03.07.1997
16664	Mihkli kirikuaia kabel I	ehitismäestis	Mihkli		21.04.1998
16665	Mihkli kirikuaia kabel II	ehitismäestis	Mihkli		21.04.1998
16666	Mihkli kirikuaia kabel III	ehitismäestis	Mihkli		21.04.1998
16663	Mihkli kirikuaia piirdemüür	ehitismäestis	Mihkli		21.04.1998

16670	Mihkli pastoraadi kelder	ehitismäestis	Mihkli		21.04.1998
16669	Mihkli pastoraadi pargi vaas	ehitismäestis	Mihkli		21.04.1998
16668	Mihkli pastoraadi park	ehitismäestis	Mihkli, Tarva	2,8	21.04.1998
16667	Mihkli pastoraadi peahoone	ehitismäestis	Mihkli		21.04.1998
16671	Mihkli pastoraadi tall-tõllakuur	ehitismäestis	Mihkli		21.04.1998
11779	muistsed põllud	arheoloogiamälestis	Salavere	4,3	01.09.1997
11764	muistsed põllud	arheoloogiamälestis	Kurese, Vastaba		01.09.1997
11780	muistsed põllud "Siimu vared"	arheoloogiamälestis	Salavere, Joonuse	15,1	01.09.1997
11771	ohvriallikas	arheoloogiamälestis	Paimvere		01.09.1997
11769	ohvriallikas "Hiieallikas"	arheoloogiamälestis	Mihkli		01.09.1997
11784	ohvriallikas "Hiieallikas"	arheoloogiamälestis	Tarva		01.09.1997
11785	ohvriallikas "Hiieallikas"	arheoloogiamälestis	Tarva		01.09.1997
11786	ohvriallikas "Hiieallikas"	arheoloogiamälestis	Tarva		01.09.1997
11787	ohvriallikas "Hiieallikas"	arheoloogiamälestis	Tarva		01.09.1997
11788	ohvriallikas "Seaallikas"	arheoloogiamälestis	Oidrema		01.09.1997
11767	ohvriallikas "Teetsi, Täitsi allikas"	arheoloogiamälestis	Kõima		01.09.1997
11757	ohvrikivi	arheoloogiamälestis	Vastaba		01.09.1997
11781	ohvrikivi	arheoloogiamälestis	Õepa		01.09.1997
11775	ohvrikivi	arheoloogiamälestis	Paimvere		01.09.1997
11772	ohvrikivi	arheoloogiamälestis	Paimvere		01.09.1997
11773	ohvrikivi	arheoloogiamälestis	Paimvere		01.09.1997
11774	ohvrikivi	arheoloogiamälestis	Paimvere		01.09.1997
11790	ohvrikivi "Hiiekivi"	arheoloogiamälestis	Võitra		01.09.1997

11736	pelgupaik	arheoloogiamälestis	Pereküla	34,3	01.09.1997
27837	Pikavere vennastekoguduse palvemaja	ehitismäestis	Pikavere		28.08.2006
16672	Tarva doktoraadi elamu	ehitismäestis	Tarva		21.04.1998
16675	Tarva doktoraadi haigla	ehitismäestis	Tarva		22.04.1998
16674	Tarva doktoraadi kaev	ehitismäestis	Tarva		23.04.1998
16676	Tarva doktoraadi kelder	ehitismäestis	Tarva		24.04.1998
16673	Tarva doktoraadi tall-tõllakuur	ehitismäestis	Tarva		25.04.1998
8316	vabadussõja mälestussammas	ajaloomälestis	Emmu		03.07.1997

LISA 10. Piirkonna pärandkultuuriobjektid, EELISE andmetel (11.03.2020).

	Piiriettepanek			Alternatiiv A				Alternatiiv B			
	kokk u (tk)	pindala (ha)	joonobjekti pikkus (km)	erinevus piiriette- panekust (tk)	kokku (tk)	pindala (ha)	joonobjekti pikkus (km)	erinevus piiriette- panekust (tk)	kokk u (tk)	pindala (ha)	joonobjekti pikkus (km)
Pärandkultuuri objektid	265	487	84	8	273	500	86	-73	192	342	69
Ajaloolised piirimärgid	4	0	0,8	0	4	0	0,8	-1	3	0	0,8
Asundustalud	3	0	0	0	3	0	0	-2	1	0	0
Eripärase tehnoloogiaga rajatud puistud	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0
Heinaküünid, kuhjalavad	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0
Häie- ja raviallikad	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Häied, häiepuud, pärimustega puud	5	5,6	0	0	5	5,6	0	-2	3	5,6	0
Kaevud, karjamaakaevud, kivikünad	6	0	0	0	6	0	0	-4	2	0	0
Keldrid	6	0	0	0	6	0	0	-3	3	0	0
Kiviaiad, tarad	8	83,7	9,1	1	9	83,7	9,2	0	8	83,7	9,1
Kivisillad ja -truubid,	1	0	0	0	1	0	0	-1	0	0	0

riipsillad, puitsillad											
Koolihooned	13	0	0	0	13	0	0	-6	7	0	0
Kruusa-, liiva-, savi- ja fosforiidikarjäärid	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Kultuse- ja religiooniga seotud rajatised ning paigad	4	0	0	0	4	0	0	-2	2	0	0
Kõrtsid	5	0	0	0	5	0	0	-3	2	0	0
Köstritalud	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Külatänavad, karjatanumad	6	0	6,5	1	7	0	6,9	-1	5	0	5,1
Laudad, tallid	2	0	0	0	2	0	0	-2	0	0	0
Linaleoaugud	1	0	0	0	1	0	0	-1	0	0	0
Lubjaahjud ja lubjapõletamiskohad	11	0	0	0	11	0	0	-2	9	0	0
Maanteed	4	0	12,1	0	4	0	12,1	-1	3	0	7,3
Maaparandusobjektid	2	0	10,9	0	2	0	10,9	0	2	0	10,9
Meiereid	2	0	0	0	2	0	0	-1	1	0	0
Metsavendade punkrid	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Muinasaeegsed (võimalike) rituaalidega	1	0	0	1	2	0	0,1	0	1	0	0

seotud paigad											
Muinasaeagsed kalmekohad, kääbastikud	6	0,2	0	0	6	0,2	0	0	6	0,2	0
Muinaslinnused	3	2,5	0	0	3	2,5	0	0	3	2,5	0
Muinaspõllud	7	4,9	0	0	7	4,9	0	0	7	4,9	0
Muud mõisaaegsed tootmishooned	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0
Mõisaarhitektuuri objektid	5	0	0	0	5	0	0	-3	2	0	0
Mälestuskivid	3	0	0	0	3	0	0	-2	1	0	0
Määratlemata objekt	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Paemurrud	8	22,6	0	0	8	22,6	0	-2	6	19,3	0
Pakkteed	1	0	1,3	0	1	0	1,3	0	1	0	1,3
Põlised metsateed, jalgrajad, hobuseeed	8	0	22,9	0	8	0	22,9	-2	6	0	16,2
Põlised talukohad	30	0	0	1	31	0	0	-4	26	0	0
Põliskülade kohad	15	262,3	0	1	16	274,1	0	-4	11	208,2	0
Põlispuud	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Pärandkooslused, karjametsad, heinamaad	5	90,3	0	1	6	91,7	0	-4	1	4,4	0

Pärandkultuuri märgid NL ajast	3	1,3	0	0	3	1,3	0	-2	1	0	0
Pärimustega kivid, ohvri- ja kultusekivid	4	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0
Raudteerajatised	2	0	0,2	0	2	0	1,5	0	2	0	0,2
Ravitsemiskohad, meditsiinasutused	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Rehielamud	5	0	0	0	5	0	0	-2	3	0	0
Savitööstused, savitöngid, telliseahjud	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Sepikojad	1	0	0	0	1	0	0	-1	0	0	0
Silmapaistvad puistud ja puude grupid	3	0	2,1	1	4	0	2,1	-1	2	0	1,0
Soosillad	1	0	1,7	0	1	0	1,7	-1	0	0	0
Taluaidad	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Talveteed	4	0	15,6	0	4	0	15,6	0	4	0	15,6
Turbavõtukohad	6	10,3	0	0	6	10,7	0	-2	4	10,3	0
Tuuleveskid	12	0	0	0	12	0	0	-4	8	0	0
Vabadiku (popsi)saunad, soldatikohad, platsikohad	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0

Vahtkondade kordonid	16	0	0	0	16	0	0	-5	11	0	0
Vallamajad	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0
Vanad geodeetilised märgid	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Vanad kohanimed	12	0	0	0	12	0	0	-2	10	0	0
Vesiveskid, veskitammid	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Viljapuuaiad	1	3,0	0	0	1	3,0	0	0	1	3,0	0
Ühis- ja hädaabitöödega rajatud objektid	1	0	1,1	0	1	0	1,1	0	1	0	1,1

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Andri Annerviek,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Soontagana rahvuspargi planeerimine“, mille juhendaja on Aveliina Helm reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Andri Annerviek

10.08.2020