

KINNITATUD
Keskkonnaameti
peadirektori 18.10.2019
käskkirjaga nr 1-2/19/13

Suure-Aru looduskaitseala kaitsekorralduskava 2019–2028



Keskkonnaamet 2019

SISUKORD

Sisukord	2
1. Sissejuhatus	5
1.1. Ala iseloomustus	5
1.2. Maakasutus	6
1.3. Huvigrupid	7
1.4. Kaitsekord	8
1.5. Uuritus	10
1.5.1. Läbiviidud inventuurid ja uuringud	10
1.5.2. Riiklik seire	11
1.5.3. Inventuuride ja uuringute vajadus	11
2. Väärtused ja kaitse-eesmärgid	12
2.1. Elustik	12
2.1.1. Kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	12
2.1.2. Eesti soojumikas (<i>Saussurea alpina ssp. esthonica</i>)	13
2.1.3. Lodukannike (<i>Viola uliginosa</i>)	14
2.1.4. Kahelehine käokeel (<i>Platanthera bifolia</i>)	14
2.1.5. Suur käopõll (<i>Listera ovata</i>)	15
2.1.6. Kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>)	15
2.1.7. Pruunikas pesajuur (<i>Neottia nidus-avis</i>)	16
2.1.8. Harilik porss (<i>Myrica gale</i>)	16
2.2. Kooslused	17
2.2.1. Liigirikkad madalood (7230)	19
2.2.2. Vanad loodusmetsad (9010*)	19
2.2.3. Rohunditerikkad kuusikud (9050)	20
2.2.4. Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*)	20
2.2.5. Siirdesoo- ja rabametsad (91d0*)	21
2.2.5. Puisniidud (6530*)	21
2.3. Metsade majandamine piiranguvööndis	22
3. Ala ja selle väärtuste tutvustamine ning külastuskorraldus	24
4. Kavandatavad kaitsekorralduslikud tegevused ja eelarve	25
4.1. Inventuurid, seired, uuringud	25
4.1.1. Kaitse-eesmärkide inventuur	25
4.1.2. Maismaalimuste inventuur	25
4.1.3. Sammalde inventuur	25
4.1.4. Madalood veerežiimi uuring	26
4.1.5. Kaitse-eesmärkide tulemuslikkuse hindamine	26
4.2. Hooldus, taastamine ja ohjamine	27
4.2.1. Madalood veerežiimi taastamine	27
4.3. Taristu, tehnika ja loomad	27
4.3.1. Kaitsealuste objektide tähistamine	27
4.4. Kavad, eeskirjad	27
4.4.1. Kaitsekorralduskava tulemuslikkuse vahehindang	27
4.4.2. Uue kaitsekorralduskava koostamine	28
4.4.3. Kaitse-eeskirja muutmine	28

4.5. Eelarve	29
5. Kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamine	31
Kasutatud kirjandus	33
Lisad	34
Lisa 1. Suure-Aru looduskaitseala kaitse-eeskiri	34
Lisa 2. KKK koostamise käigus tehtud kaitsekorra ja piiride muutmise ettepanekute koond	39
Lisa 3. Väärtuste koondtabel	40
Lisa 4. Ulatuslike loodusõnnetuste likvideerimine ja metsakahjustuste leviku tõkestamine kaitseala piiranguvööndis	43
Lisa 5. Avalikustamise materjalid – protokollid, kirjalikult laekunud küsimused ja ettepanekud.	44

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

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

Suure-Aru looduskaitseala kaitsekorralduskava (edaspidi ka *KKK*) eesmärk on:

- anda lühike ülevaade kaitstavast alast (edaspidi *ala*) – selle kaitsekorrast, kaitse-eesmärkidest, rahvusvahelisest staatusest, maakasutusest, huvigruppidest ning alal läbiviidavast riiklikust seirest;
- analüüsida ala eesmärke ning anda hinnang iga põhiväärtuseks oleva liigi, elupaiga vm väärtuse seisundile;
- arvestades alale seatud eesmärke, määrata mõõdetavad kaitse-eesmärgid ja kaitsekorralduse oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks ning 30 aasta perspektiivis;
- anda ülevaade peamistest väärtusi mõjutavatest teguritest, kirjeldada kaitseks vajalikke meetmeid koos oodatavate tulemustega;
- määrata põhiväärtuste säilimisele, taastamisele ja tutvustamisele suunatud kaitsekorralduslike tegevuste elluviimise plaan koos tööde mahu, koha, ulatuse kirjelduse ja orienteeruva maksumusega;
- luua alusdokument kaitseala kaitsekorralduslike tööde elluviimiseks ja rahastamiseks.

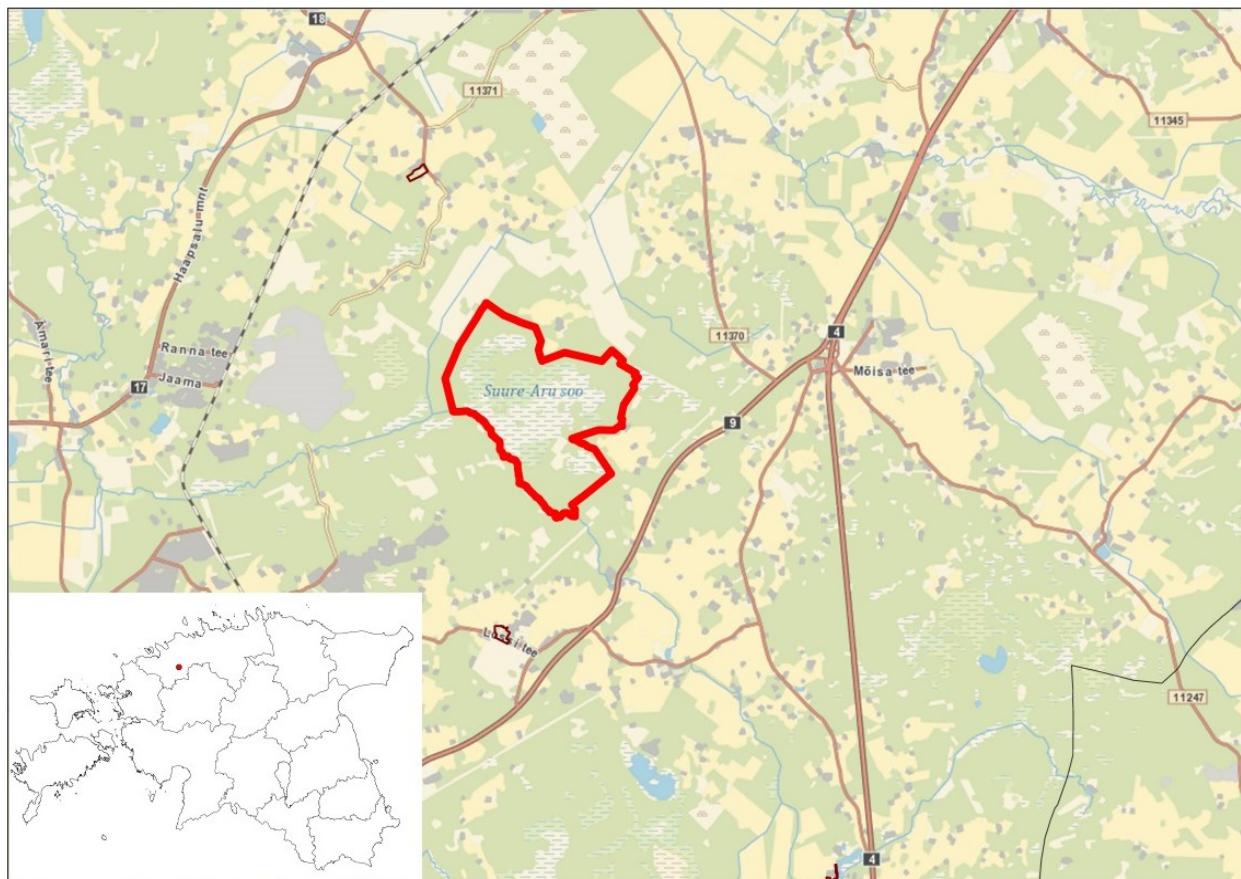
Kaitsekorralduskava koostamisel viidi läbi kaasamiskoosolek, mis toimus 24. aprillil 2019. a kell 16 Lääne-Harju valla teeninduspunktis Keilas. Kaasamiskoosoleku protokoll on avalikustamise järgselt lisatud kaitsekorralduskava lisasse nr 5.

Kava koostas Keskkonnaameti Põhja regiooni kaitse planeerimise spetsialist Sander Laherand (tel: 5692 7990, e-post: sander.laherand@keskkonnaamet.ee).

1. SISSEJUHATUS

1.1. Ala iseloomustus

Suure-Aru looduskaitseala (KLO1000635¹) asub Harju maakonnas Lääne-Harju vallas Ohtu külas ning Saue vallas Kabila ja Tuula külas (joonis 1).



Joonis 1. Suure-Aru looduskaitseala asukoht (Eesti põhikaart, Maa-amet, 2018)

Kaitseala moodustati ja kaitsekord kehtestati Vabariigi Valitsuse 20. novembri 2014. a määrusega nr 171, et tagada Natura 2000 võrgustikku kuuluvale Suure-Aru loodusalele siseriiklik kaitse. Kaitseala pindala on 702,6 ha ja see jaguneb üheks Suurearu soo sihtkaitsevööndiks (445,3 ha) ning kolmeks piiranguvööndiks: Kabila (135,3 ha), Terametsa (38,1 ha) ja Suure-Aru (83,9 ha).

Kaitseala ilmestab peamiselt soine maastik. Ala keskele jääb umbes 300 ha suurune madal soo elupaik liigirikkad madalsood (7230²) koos soosaartega, mis on ala peamine kaitse-eesmärk. Sood ümbritsevad valdavalt kuivenduse mõjul tekkinud esimese põlvkonna metsad, kuigi leidub ka vanemaid puistuid. Teiseks kaitseala kaitse-eesmärgiks oleks elupaigatüübiks on soostuvad ja

¹ Sulgudes olev kolmetäheline lühend ja number viitavad siin ja edaspidi keskkonnaregistri registrikoodile.

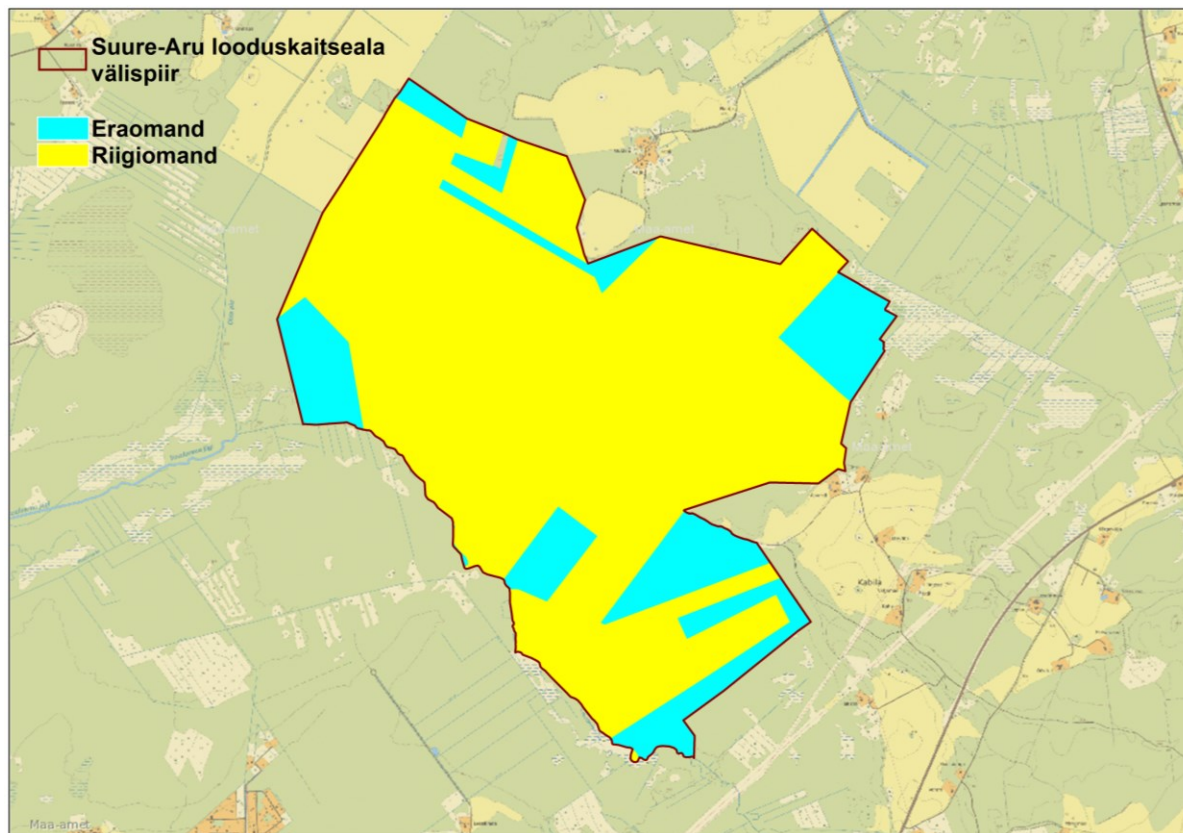
² Sulgudes on siin ja edaspidi kaitstava elupaigatüübi koodinumber vastavalt nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisale. Tärniga (*) on tähistatud esmatahtsad elupaigatüübid.

soo-lehtmetsad (9080*). Ajaloolistelt kaartidelt on näha, et ala on eelmise sajandi alguses kasutatud paljuski ka karja- ja heinamaana. Kaitsealale jääb mitmeid 20. sajandil hoolduses olnud puisniite ja -karjamaid, millelt võib leida kasvamas kaitse-eesmärgiks olevat liiki kaunist kuldkinga. Kaitseala eesmärk on kaitsta ka erinevate liikide kasvukohti. Kaitsealustest liikidest on kaitse-eesmärgiks veel eesti soojumikas, lodukannike, kahelehine käokeel, kahkjaspunane sõrmkäpp, suur käöpõll, pruunikas pesajuur ja harilik porss. Traditsiooniliste maaharimisviiside lõppemine ja ümbritsevate alade kuivendamine on viinud selleni, et lage madalsoola hakkab metsastuma. Niisamuti kasvavad tasapisi kinni ka puisniidud ja -karjamaad, mis aja jooksul arenevad väärtuslikeks metsaelupaikadeks.

Tulenevalt Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korralduse nr 615 „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri” lisa 1 punkti 2 alapunktist 540 hõlmab kaitseala Suure-Aru loodusala (RAH0000682). Suure-Aru loodusala eesmärk on kaitsta samuti elupaigatüüpi liigirikkad madalsood (7230) ja soostuvaid- ja soolehtmetsi (9080*).

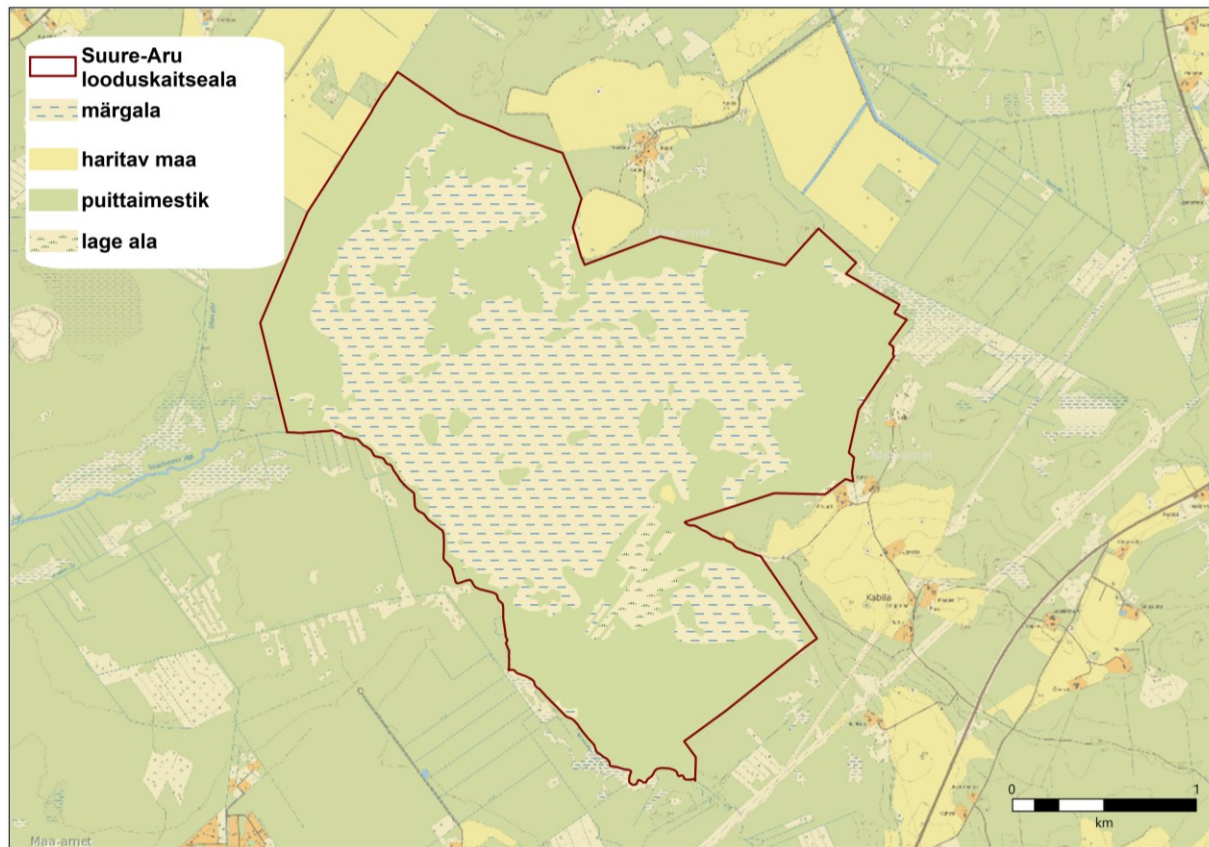
1.2. Maakasutus

Suure-Aru looduskaitseala moodustab peamiselt riigiomandis olev maa (81%; 422 ha sihtkaitsevööndis/147 ha piiranguvööndis; 10 katastriüksust), vähem asub kaitsealal eraomandis olevat maad (19%; 110 ha piiranguvööndis/23 ha sihtkaitsevööndis; 15 katastriüksust). Maaomandi jaotumust kaitsealal illustreerib joonis 2.



Joonis 2. Maaomand Suure-Aru looduskaitsealal (Eesti põhikaart, Maa-amet, 2018)

Kaitsealast moodustab peamise osa mets ja märgala, vastavalt 52% ja 46% (joonis 3). Muus osas on tegu põllumajandusmaaga, mis on peamises osas võsastunud (2%). Kokkuvõtvalt kasutatakse kaitseala piiranguvõõndis olevat maad peamiselt metsa majandamiseks. Kaitseala ümbritsev ala on peamises osas metsamaa, suurel määral haritakse ka põldu.



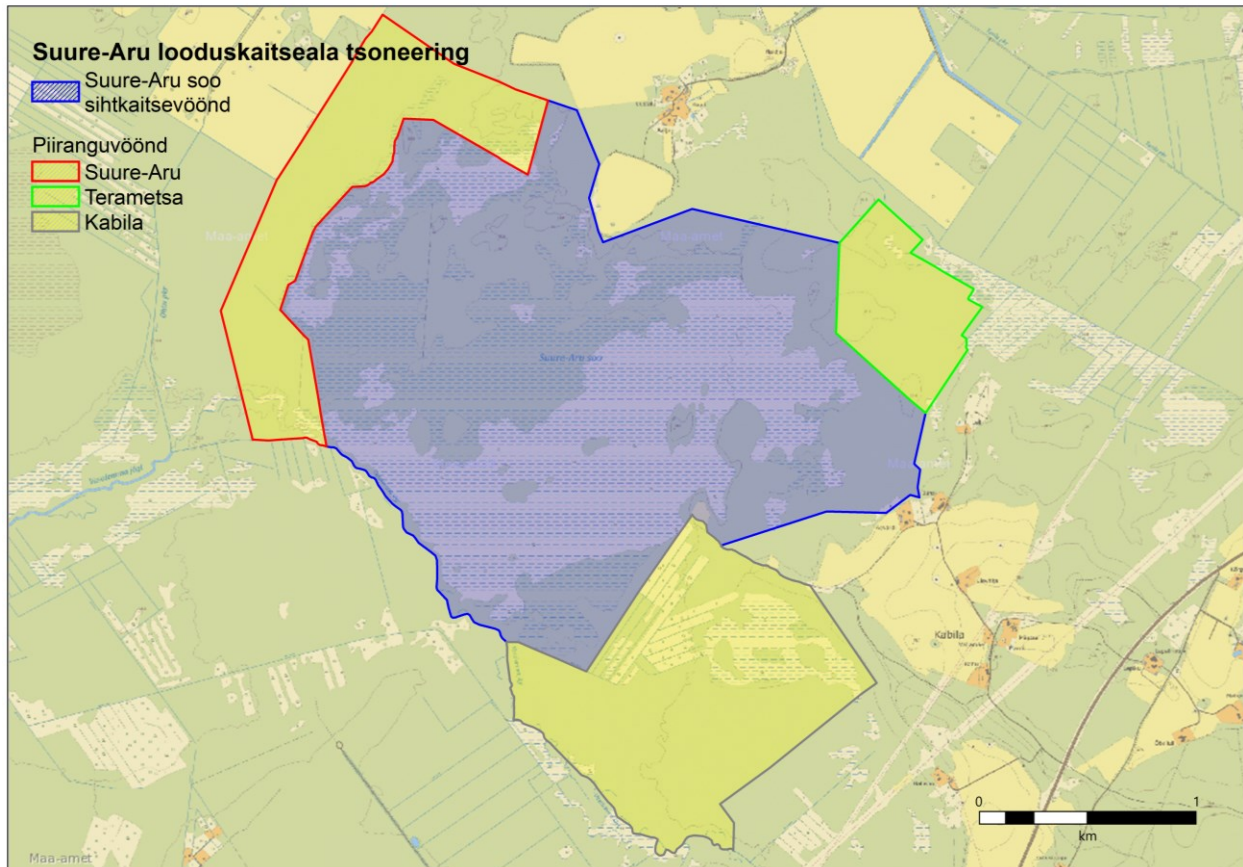
Joonis 3. Kaitseala kõlvikuline jaotus (Eesti põhikaart, Maa-amet, 2018)

1.3. Huvigrupid

- **Keskkonnaamet (KeA)** – kaitseala valitseja. Keskkonnaameti eesmärk on tagada ala eesmärgiks olevate väärtuste soodne seisund.
- **RMK (RMK)** – praktiliste looduskaitsetööde teostamine riigimaal.
- **Maaomanikud** – huvitatud maaomandi kasutamisest ja toetusvõimalustest.
- **Kohalik omavalitsus (KOV)** – huvitatud kaitseala looduväärtuste hoidmisest, kaitsest ja puhkeväärtuse säilimisest ning kasutamisest.
- **Keskkonnainspeksioon (KKI)** – korraldab järelevalvet kaitstavatel loodusobjektidel.
- **Jahimehed** – jahindus, talitee hooldus

1.4. Kaitsekord

Suure-Aru looduskaitseala kaitsekord on sätestatud kaitse-eeskirjaga (lisa 1). Kaitseala maa-ala jaguneb vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele sihtkaitsevööndiks ja kolmeks piiranguvööndiks (joonis 4).



Joonis 4. Kaitseala tsoneering (Eesti põhikaart, Maa-amet, 2018)

Enne tööde kavandamist ja kaitsealal toimetamist on vajalik tutvuda selle kaitse-eeskirjaga. Järgnevalt on lühem kokkuvõtte olulisemast.

Vastavalt kehtivale kaitse-eeskirjale on inimestel lubatud viibida ning korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi kogu kaitsealal. Lisaks on lubatud kaitsealal telkida. Lõket saab teha juhul, kui see on vajalik kaitsekorralduslikeks töödeks ja see on eelevalt kooskõlastatud Keskkonnaametiga.

Kaitsealal on lubatud mootorsõidukiga sõitmine teedel ning jalgrattaga sõitmine teedel ja radadel. Jalgrattaga sõitmine väljaspool teid ja radasid ning mootorsõidukiga ja maastikusõidukiga sõitmine väljaspool teid on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, sealhulgas metsa- ja põllumajandustöödel, kaitseala valitsemise ja kaitse korraldamisega seotud töödel, kaitseala valitseja nõusolekul teostataval teadustegevusel ja liinirajatiste hooldustöödel.

Kaitsealal on jahipidamine lubatud. Jahipidamise eesmärgil on kaitsealal lubatud ka külmunud pinnasel mootorsaaniga sõitmine.

Sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on soo- ja metsaelupaikade loodusliku arengu tagamine ja kaitsealuste liikide kasvukohtade säilitamine.

Sihtkaitsevööndis on KeA nõusolekul lubatud teaduslikult põhjendatud tööd loodusliku veerežiimi taastamiseks. Samuti on kaitseala valitseja nõusolekul lubatud puu- ja põõsarinde harvendamine madalsookoosluste taastamiseks ja säilitamiseks, kusjuures kaitseala valitsejal on õigus esitada nõudeid raieajale ja raietehnoloogiale, metsamaterjali kokku- ja väljaveole ning puistu koosseisule ja täiusele. KeA nõusolek on vajalik olemasolevate rajatiste hooldustöödeks ja kuni 30 osalejaga rahvaürituse korraldamiseks.

Majandustegevus, loodusvarade kasutamine ning uute ehitiste püstitamine on sihtkaitsevööndis keelatud. Erandina on lubatud püstitada rajatise kaitseala tarbeks.

Piiranguvööndi eesmärk on sookoosluste seisundi ja looduse mitmekesisuse säilitamine ning sihtkaitsevööndi soo veetaseme püsimise tagamine.

Piiranguvööndis on lubatud majandustegevus, järgides kaitse-eeskirjas toodud erisusi.

Piiranguvööndis on keelatud uue maaparandussüsteemi rajamine, maavara kaevandamine, ehitiste, kaasa arvatud ajutiste ehitiste püstitamine, välja arvatud rajatiste ehitamine kaitseala tarbeks kaitseala valitseja nõusolekul.

Kaitseala piiranguvööndis ei ole lubatud kujundada puhtpuistuid ja rajada energiapuistuid. Samuti on keelatud uuendusraie, välja arvatud turberaie kaitseala valitseja nõusolekul, kusjuures tuleb säilitada koosluse liikide ja vanuse mitmekesisus.

Kaitseala metsi majandades on vajalik arvestada, et tegu on märja alaga (u 80% kasvukohatüüpidest märjad) ning puidu kokku- ja väljaveole seatakse ajaline piirang. Masintehnikaga saab töid teha vaid külmunud pinnasel. Et kaitsealale jääb ka kuivemaid kasvukohti (nt sinilille, jänsekapsa-mustika), saab kaitseala valitseja lubada puidu kokku- ja väljavedu, kui pinnas seda võimaldab. Seda eeldusel, et ka väljaveotee ei jää liigniiskele pinnasele.

Biotsiidi, taimekaitsevahendi ja väetise kasutamine metsa- ja rohumaal on keelatud, kuivõrd kemikaalide kasutamine mõjutab negatiivselt sealset elustikku.

1.5. Uuritus

1.5.1. Läbiviidud inventuurid ja uuringud

Enne kaitseala moodustamist on alal esimese teadaoleva inventuuri läbi viinud Eestimaa Looduse Fond 1997. aastal, mille käigus registreeriti ka kaitsealuseid liike. 2009. a on elupaiku osaliselt inventeerinud Rein Kalamees ja Kersti Püssa.

Suure-Aru looduskaitseala elupaigatüüpide ja kaitse-eesmärgiks seatud taimeliikide inventuur viidi läbi 8.–30. juunil ja 1. augustil 2017. a. Tööd teostas Metsaruum OÜ Keskkonnaameti tellimusel. Välitöid tegid Marje Talvis ja Aivar Hallang. Inventuur telliti sihtkaitsevööndi inventeerimata osadele 135 ha ulatuses.

Elupaigatüüpide inventuur hõlmas endas ainult Suure-Aru soo sihtkaitsevööndi metsaalasid. Inventuuri käigus kogutud andmed on esitatud tabelis 1.

Tabel 1. Elupaigatüüpide inventuuri kokkuvõte

Elupaigatüüp (kood)	Elupaigatüüp (nimi)	Esinduslikkus	pindala (ha)
0 ala	-		16,1
9010*	vanad loodusmetsad	p	21,1
9080*	soostuvad ja soo-lehtmetsad	p	14,6
		C	27,7
9050	rohunditerikkad kuusikud	p	8,9
		C	26,6
91D0*	siirdesoo-rabametsad ja	p	1,2
		C	1,4
6510	aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud	C	0,7
6530	Puisniidud	C	5,8

Inventuuri käigus ei leitud ühtegi metsaelupaika, mis oleks olnud parema esinduslikkusega kui C. Seda põhjusel, et tegemist on endiste puisniitude ja -karjamaadega. Aruande koostajale oli üllatav asjaolu, et 65–70 aastaga ei ole osadele aladele tekkinud metsale omast põõsa- ja järelkasvurinnet ning siiani on säilinud osaline niidukamar. Selline pilt on sage just inventeeritud potentsiaalsetes 9010* elupaigatüüpides. Kaitsekorrast tulenevalt muutub olukord 30 aastaga. Metsadesse tekib juurde surnud puitu, areneb rindeline ja häiluline struktuur ning lisanduvad põlismetsadele omase liigid. Sellega kaasneb ka esinduslikkuse tõus.

Suure-Aru looduskaitsealal on kaitse-eesmärgiks 8 taimeliiki, kelle kasvukohti on vajalik säilitada soodsas seisundis. Elupaigatüüpide inventuuri käigus leiti lisaks 6 kaitsealust taimeliiki, kes pole ala kaitse-eesmärgiks (neist kolm kuuluvad II kaitsekategooriasse). Kokkuvõtvalt hinnatakse taimeliikide kasvukohad ja üldseisund heaks. Arvestades madalsoo suurust, osalist avatust, allikalisi alasid ja leitud lubjalembeseid taimeliike, soovitakse Suure-Aru madalsoos teha veel

taimeinventuure. Et madal soo ei metsastuks ja jääks ka tulevikus avatuks ning liikidele sobivaks kasvukohaks, soovatakse lähiajal teostada alusmetsa- ja üksikpuude raiet madal soo kesk- ja äärealadel. Soovatakse kaaluda ka karjatamist.

1.5.2. Riiklik seire

Suure-Aru looduskaitseala kattub viie riikliku seirejaamaga (ala, mõõtekoht):

- 1) Suurearu 1 (keskkonnaregistri kood SJA9639001). Ohustatud taimekoosluste (Natura2000 kooslused) seire.
- 2) Suurearu (keskkonnaregistri kood SJA9639000). Ohustatud taimekoosluste (Natura2000 kooslused) seire.
- 3) Vansi (keskkonnaregistri kood SJB1330000). Nahkhiired.
- 4) LF56 (keskkonnaregistri kood SJB2673000). Kahepaiksed ja roomajad.
- 5) LF57 (keskkonnaregistri kood SJA3873000) Saarmas ja kobras.

Suure-Aru looduskaitsealaga on otseselt seotud ohustatud taimekoosluste seire, mille käigus on hinnatud madal soo seisundit kahes vaatluskohas. Ühes vaatluskohas on üldine hinnang B (kõrge väärtus), teises C (keskmine väärtus). Seire kokkuvõttes öeldakse, et tegemist on soo servaalaga, mis on ilmselt mõjutatud ümberkaudsest kuivendusest. Teadaolevalt seirati ala viimati 2005. aastal.

Teised seirealad asuvas suurematel aladel (geomeetria on loodud 10*10 km UTM ruudustiku alusel) ja kaitsealaga ei ole need otseselt seotud.

1.5.3. Inventuuride ja uuringute vajadus

Kaitseala peamine väärtus on madal soo, mis on kuivendusest mõjutatud ja kuhu kasvab puittaimestik ajapikku peale. Kaitstavate soode tegevuskava (2015) järgi on Suure-Aru madal soo elupaigatüüp taastamist vajav II prioriteedi töö. Kaitsekorralduskavas käsitletakse kuivendusest mõjutatud madal soo veerežiimi taastamist samuti II prioriteedi tööna (ptk 4.1).

Kaitseala piiranguvööndi üks eesmärk on looduse mitmekesisuse säilitamine. Kaitse-eeskirja seletuskiri rõhutab, et väärtuslikes elupaikades võib osutada vajalikuks uuendusriiet piirata/keelata. Kuna kaitseala piiranguvööndi metsi ei ole viimase kümne aasta jooksul inventeeritud, siis on vajalik kaitsekorralduskava tulemuslikkuse hindamisel ka neid metsi inventeerida. Inventuur annab sisendi kaitsekorra muutmise vajadusele.

Kaitseala pindala on umbes 700 ha. Elupaigatüüpe ja taimi inventeeriti 2017. aastal vaid 135 ha ulatuses. Seega on soovituslik taimeliike täiendavalt inventeerida, millele viitab ka elupaigatüüpide aruanne (haruldaste taimede esinemisõenäosus on suur). Soovituslik on saada infot ka nendest elustiku rühmadest, kelle kohta praegune andmestik on puudulik või olematu: linnud, seemned, samblikud, samblad, putukate rühmad. See info on olulise väärtusega, arvestades madal soo taastamise tööde planeerimisi ja meetodikaid.

2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID

2.1. Elustik

Taimed

Suure-Aru looduskaitseala on moodustatud 2014. aastal, mistõttu ei ole alal tehtud veel põhjalikke elustiku inventuure. Elupaigatüüpide inventeerimise käigus on väiksemal alal pandud kirja ka kaitsealused taimeliigid. 2017. aastal registreeriti kaitsealal 15 kaitsealust soontaime liiki, kellest kolmandik kuulub II kaitsekategooriasse. Kaitsealuste taimeliikide seisund on üldiselt hea, sest sobivaid kasvukohti levib suurel pindalal.

2.1.1. Kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*)

II kat; LoD II; KE – jah; LoA – ei

Nii Eesti kui ka ülemaailmse IUCN punase nimestiku järgi kuulub liik kategooriasse *ohulähedased* (Eesti hinnang pärineb 2017. a). Kuldking on Eestis põhiliselt puisniitude ja metsade (loo-, laane- ja salumetsade) asukas, kasvades poolvarjulistes paraja niiskusega paikades, kus põõsad ja suured rohttaimed liialt ei varjuta. Nagu liigne vari, ei sobi talle ka päris lage niit. Valgustingimused osutuvad määravaks nii puhmikute kui õitsvate võsude arvu puhul. Väga varjulistes kasvupaikades langeb õitsvate võsude osakaal, kuid taimed võivad jääda püsima. Kuldking ei talu ka täisvalgust. Kõige soodsamates kasvupaikades jõuab taimedeni veerand täisvalgusest. Traditsiooniline mõõdukas inimõju puisniitudel on kuldkinga kasvuks soodne. Loodussõbralik valikraie ja võsapuhastus ning mõõdukas karjatamine jätavad talle just parasjagu valgust, kuid lageraie ja ülekarjatamine hävitavad kuldkinga. Ehkki kuldkinga leidub hajusalt üle Eesti, on isendirohkemad populatsioonid Lääne-Eestis ja läänesaartel ning Järva- ja Jõgevamaal (Eesti Orhideekaitse Klubi). Kuldking kasvab looduskaitsealal hajusalt karbonaatsel pinnasel hõredates metsades poolvarjus. Kasvukohad on valdavalt olnud endised puisniidualad. Hetkel on kasvukohad heas seisundis ja lähiajal kinnikasvamise neid ei ohusta. Küll jäävad osad kasvukohad piiranguvööndisse, milles on majandustegevus lubatud.

Pikaajaline kaitse-eesmärk

- Kauni kuldkinga kasvukohad on säilinud soodsas seisundis vähemalt 3,8 ha suurusel alal 550 generatiivse võsuga.

Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

- Kauni kuldkinga kasvukohad on säilinud soodsas seisundis 3,8 ha suurusel alal 550 generatiivse võsuga.

Mõjutegurid ja meetmed

- + liik on kaitse-eesmärgiks
- + 64% registreeritud kasvukohtadest asub sihtkaitsevööndis
- + kasvukohad ei kasva kiiresti kinni

- kasvukohad asuvad osaliselt piiranguvööndis, kus on lubatud metsi majandada

Meede: piiritletud kasvukohtades on lubatud vaid valikraie ja hooldusraie, kusjuures ei tohi ohustada kaunist kuldkinga [Kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*) kaitse tegevuskava; Metsade väärtuspõhise kaitse korraldamise ja majandamise juhis³].

- mehaaniline maapinna kahjustamine ja valgustingimuste halvendamine

Meede: raied lubatud ainult külmunud pinnasega. Vältida kokkuveoteede tekitamist ja raiejäätmete kuhjamist liigi kasvukohale.

2.1.2. Eesti soojumikas (*Saussurea alpina ssp. esthonica*)

II kat; LoD II; KE – jah; LoA – ei

Eesti soojumikas on alpi soojumika alamliik, kes kasvab vaid Eestis ja Põhja-Lätis. Seega kuulub liik nii Eesti kui ka ülemaailmse IUCN punase nimestiku järgi samasse kategooriasse, milleks on *ohulähedane* (Eesti hinnang pärineb 2017. a). Liik on mitmeaastane ja levib peamiselt vegetatiivselt, risoomi abil. Eesti soojumikas kasvab peamiselt madalsoodes ja soistel niitudel, eeskätt lubjarikkas pinnases. Liik kasvab looduskaitsealal üksikult nii suurel kui ka lõunasse jääval väikesel madalsoosal. Hetkel on kasvukohad veel heas seisundis, kuid madalsoode metsastumine halvendab liigi levikut.

Pikaajaline kaitse-eesmärk

- Eesti soojumika kasvukohad on säilinud soodsas seisundis vähemalt 59 ha suurusel alal vähemalt 360 generatiivse võsuga.

Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

- Eesti soojumika kasvukohad on säilinud soodsas seisundis 59 ha suurusel alal vähemalt 360 generatiivse võsuga.

Mõjutegurid ja meetmed

- + liik on kaitse-eesmärgiks
- + 92% registreeritud kasvukohtadest asub sihtkaitsevööndis
- + sobivaid kasvukohti on alal palju

- kasvukohad asuvad osaliselt piiranguvööndis, kus on lubatud kraavide hooldamine

Meede: parendada madalsoo elupaiga kvaliteeti loodusliku veerežiimi taastamisega. Tsoneerida kraavid võimalusel sihtkaitsevööndisse.

³ Keskkonnaameti peadirektori 30. detsembri 2016. a käskkiri nr 1-1/16/449

- madalsoode kinnikasvamine puittaimedega

Meede: parendada madalsoo elupaika. Taastada võimalusel looduslik veerežiim ja eemaldada puittaimed (v.a harilik porss).

2.1.3. Lodukannike (*Viola uliginosa*)

III kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei

Nii Eesti kui ka ülemaailmse IUCN punase nimestiku järgi kuulub liik kategooriasse *ohulähedased* (Eesti hinnang pärineb 2017. a). Tegu on mitmeaastase taimeliigiga, kes eelistab kasvada soistel niitudel, puisniitudel ja lodudes. Taim levib pigem Lääne-Eestis. Inventuuri käigus leiti liiki kasvamas madalsoodes ja metsades asuvatel mudastel kasvukohtadel. Eriti sobilikud kasvukohad asuvad kaitsealal madalsoo ja metsa üleminekupiiril. Inventeerijad leiavad, et lodukannikest kasvab looduskaitsealal tunduvalt rohkem kui seni kaardistatud.

Pikaajaline kaitse-eesmärk

- Lodukannikese kasvukohad on soodsas seisundis vähemalt 13,0 ha suurusel alal.

Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

- Lodukannikese kasvukohad on soodsas seisundis 13,0 ha suurusel alal.

Mõjutegurid ja meetmed

+ liik on kaitse-eesmärgiks
+ 98% registreeritud kasvukohtadest asub sihtkaitsevööndis
+ liigniiskeid alasid on rohkelt

- kasvukohad asuvad vähesel määral piiranguvööndis, kus on lubatud metsi majandada

Meede: metsi majandatakse piiranguvööndis külmunud pinnasega (Metsade väärtuspõhise kaitse korraldamise ja majandamise juhis).

2.1.4. Kahelehtine käokeel (*Platanthera bifolia*)

III kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei

Nii Eesti kui ka ülemaailmse IUCN punase nimestiku järgi on liik soodsas seisundis (Eesti hinnang pärineb 2017. a). Tegu on mitmeaastase taimeliigiga, kes eelistab kasvada niitudel, hõredates metsades, samuti soo- ja teeservades. Taim levib hajusalt üle Eesti. Looduskaitsealal kasvab liik üksikult, vaid mõnes kohas ülepinnaaliselt. Liik on registreeritud nii hõredates metsades kui ka lagedal madalsoos. Hetkel on liigi kasvukohad heas seisundis.

Pikaajaline kaitse-eesmärk

- kahelehise käokeele kasvukohad on soodsas seisundis vähemalt 85 ha suurusel alal.

Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

- kahelehise käokeele kasvukohad on soodsas seisundis 85 ha suurusel alal.

Mõjutegurid ja meetmed

- + liik on kaitse-eesmärgiks
- + 96% registreeritud kasvukohtadest asub sihtkaitsevööndis
- + sobivaid kasvukohti on rohkelt

- kasvukohad asuvad vähesel määral piiranguvööndis, kus on lubatud metsi majandada
Meede: metsi majandatakse piiranguvööndis külmunud pinnasega.

2.1.5. Suur käopõll (*Listera ovata*)

III kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei

Nii Eesti kui ka ülemaailmse IUCN punase nimestiku järgi on liik soodsas seisundis (Eesti hinnang pärineb 2017. a). Tegu on mitmeaastase taimeliigiga, kes eelistab kasvada niitudel ja niiskemates metsades. Liik levib hajusalt üle Eesti.

Pikaajaline kaitse-eesmärk

- Suure käopõllu kasvukohad on soodsas seisundis vähemalt 31 ha suurusel alal.

Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

- Suure käopõllu kasvukohad on soodsas seisundis 31 ha suurusel alal.

Mõjutegurid ja meetmed

- + liik on kaitse-eesmärgiks
- + 91% registreeritud kasvukohtadest asub sihtkaitsevööndis
- + sobivaid kasvukohti on rohkelt

- kasvukohad asuvad vähesel määral piiranguvööndis, kus on lubatud metsi majandada
Meede: metsi majandatakse piiranguvööndis külmunud pinnasega.

2.1.6. Kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*)

III kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei

Nii Eesti kui ka ülemaailmse IUCN punase nimestiku järgi on liik soodsas seisundis (Eesti hinnang pärineb 2017. a). Tegu on mitmeaastase taimeliigiga, kes eelistab kasvada soistel niitudel ja soodes, ka kraavi- ja veekogu kaldal. Geobotaaniliselt küllaltki tavaline terves riigis. Looduskaitsealal kasvab liik ülepinnaliselt suurel madalsoosal. Valdavalt kasvab liik madalsoos üksikult või harva, kuid leidub ka kogumikena kasvavaid alasid, kus on esindatud ka valgete õitega isendid. Hetkel on kasvukohad heas seisundis, kuid madal soo äärealade ja keskosa metsastumisega hakkavad sobilikud elupaigatingimused halvenema.

Pikaajaline kaitse-eesmärk

- Kahkjaspunase sõrmkäpa kasvukohad on soodsas seisundis vähemalt 61 ha suurusel alal.

Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

- Kahkjaspunase sõrmkäpa kasvukohad on soodsas seisundis 61 ha suurusel alal.

Mõjutegurid ja meetmed

- + liik on kaitse-eesmärgiks
- + 99% registreeritud kasvukohtadest asub sihtkaitsevööndis
- + sobivaid kasvukohti on rohkelt

- kasvukohad asuvad vähesel määral piiranguvööndis, kus on lubatud metsi majandada

Meede: metsi majandatakse piiranguvööndis külmunud pinnasega

2.1.7. Pruunikas pesajuur (*Neottia nidus-avis*)

III kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei

Nii Eesti kui ka ülemaailmse IUCN punase nimestiku järgi on liik soodsas seisundis (Eesti hinnang pärineb 2017. a). Tegu on mitmeaastase taimeliigiga, kes eelistab kasvada varjulistes tingimustes, nii salumetsades, sarapikes, kuusikutes jne. Eestis on liik suhteliselt tavaline. Looduskaitsealal kasvab liik kuuseenamusega metsades, kohati tihedate kogumitena poolvarjulises keskkonnas.

Pikaajaline kaitse-eesmärk

- Pruunika pesajuure kasvukohad on soodsas seisundis vähemalt 37 ha suurusel alal.

Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

- Pruunika pesajuure kasvukohad on soodsas seisundis 37 ha suurusel alal.

Mõjutegurid ja meetmed

- + liik on kaitse-eesmärgiks
- + 90% registreeritud kasvukohtadest asub sihtkaitsevööndis.
- + sobivaid kasvukohti on rohkelt

- kasvukohad asuvad vähesel määral piiranguvööndis, kus on lubatud metsi majandada

Meede: metsi majandatakse piiranguvööndis külmunud pinnasega. Piiranguvööndis kattuvad mõned kasvukohad kauni kuldkinga kasvukohtadega (u 3,4 ha), kus seatakse raietele tingimusi liigi kasvukohtadest sõltuvalt.

2.1.8. Harilik porss (*Myrica gale*)

III kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei

Nii Eesti kui ka ülemaailmse IUCN punase nimestiku järgi kuulub liik kategooriasse *ohulähedased* (Eesti hinnang pärineb 2017. a). Tegu on madalakasvulise põõsaga, kes eelistab kasvada madal- ja siirdesoodes, soometsades ja ka soistel niitudel. Liik levib peamiselt Lääne-Eestis. Keskkonnaregistris on märgitud hariliku porsa kasvukohaks ülepinnaaliselt suur madalsoola. Inventuuri käigus selgus, et liik kasvab väiksemas ulatuses, tihedate mõnekümne ruutmeetriste

kogumikena hajusalt. Harilikku porssa leidub nii lagedal madalsoos kui ka metsastuvas madalsoos. Inventuuri kokkuvõttes öeldakse, et hetkel on liigi kasvukohad rahuldavas seisundis, selle põhjuseks on metsastumine ja ulukikahjustused.

Pikaajaline kaitse-eesmärk

- Hariliku porsa kasvukohad on soodsas seisundis vähemalt 4 ha suurusel alal.

Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

- Hariliku porsa kasvukohad on soodsas seisundis 4 ha suurusel alal.

Mõjutegurid ja meetmed

+ liik on kaitse-eesmärgiks
+ 100% registreeritud kasvukohtadest asuvad sihtkaitsevööndis.
+ sobivaid kasvukohti on rohkelt

- madal soo kinnikasvamine puittaimedega

Meede: parendada madal soo elupaika. Taastada võimalusel looduslik veerežiim ja eemaldada teised puittaimed.

2.2. Kooslused

Suure-Aru looduskaitsealal on registreeritud kuus loodusdirektiivi I lisa elupaigatüüpi. Peamise osa moodustavad soo- ja metsakooslused, vähesel määral on alal ka niite (joonis 5).

Kaitse-eeskirjas on loetletud kaks elupaigatüüpi, kuid alal paikneb ka teisi elupaigatüüpe. Elupaikade esinduslikkuse kirjeldamisel kasutatakse järgmist skaalat:

A – väga hea,

B – hea,

C – arvestatav,

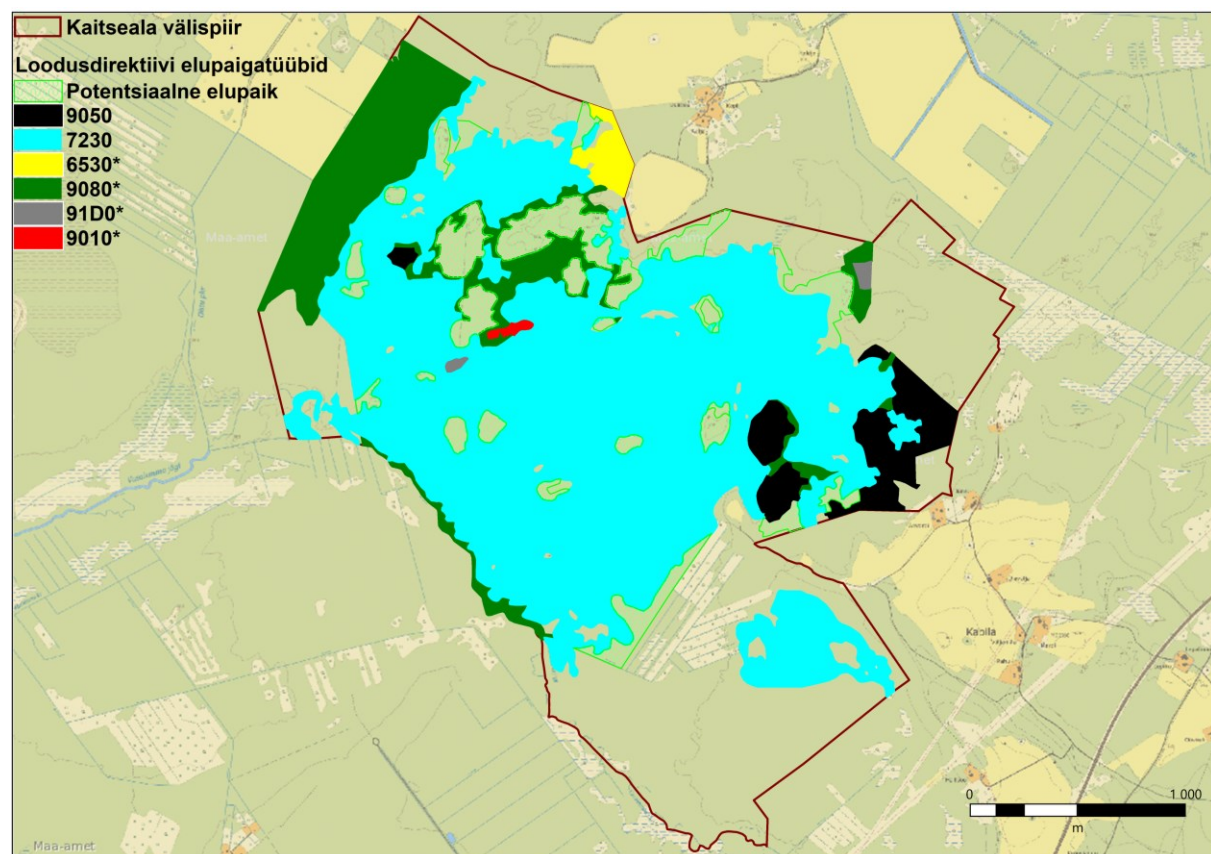
D – väheesinduslik, degadeerunud.

Suure-Aru looduskaitseala ja Suure-Aru loodusala kaitse-eesmärgiks olevad elupaigatüübid on kuvatud tabelis 2.

Tabel 2. Suure-Aru looduskaitseala ja loodusala eesmärgiks olevad elupaigatüübid ning vastavad hinnangud

Elupaigatüüp	Standardandmebaas (ha)	Esinduslikkus	Sihtkaitsevöönd (ha)	Esinduslikkus	Piiranguvöönd (ha)	Esinduslikkus	Elupaigatüübid kokku (ha)
Liigrikkad madalsood (7230)	323	B	294,6	B	29,4	C	324
Soostuvad ja soolehtmetsad (9080*)	39	B	27,8	C	38,6	B	66,4
			14,6	p			

Kaitsekorralduskava koostaja hinnangul, võttes aluseks ka seireinfot, ei ole elupaigatüübi 7230 esinduslikkus terviklikuna B. Suures osas on soo kuivendatud ja selles ulatuses (u 100 ha) on esinduslikkus madalam (C).



Joonis 5. Suure-Aru looduskaitseala olulised elupaigad (Eesti põhikaart, Maa-amet, 2018)

Sood

2.2.1. Liigirikkad madalsood (7230)

LoD I – jah, KE – jah; LoA – jah

Elupaigatüüpi 7230 käsitletakse Eestis laiamahulisena, hõlmates sellega kõiki kaitset vajavaid madalsoid ja soostunud niite, mida ei saa määratleda mõnda teise loodusdirektiivi tüüpi. Elupaigatüüpi arvestatakse seega nii liigirikkaid karbonaatsed sood kui ka happelise madalsoomullaga liigivaesemad elupaigad (Paal 2007).

Kaitsealal on elupaigatüüp inventeeritud 324 hektaril esinduslikkusega B. Sihtkaitsevööndisse jääb elupaigatüübist 295 hektarit. 2017. aastal teostatud metsaelupaigatüüpide inventuuri kokkuvõttes tuuakse välja, et soo on paljuski kuivenduse tulemusel metsastunud. Samuti näitab seda riiklik seire, kus soo esinduslikkust on näidatud madalamana. Kõrgema puistuga alasid on soos u 100 hektarit. Kaaluda piiranguvööndisse jääva madal soo tsoneerimist sihtkaitsevööndisse. Kavas ei arvestata piiranguvööndisse jäävaid soid kaitse-eesmärkide hulka, kuna kuivenduskraavide hooldust ei saa piiranguvööndis reguleerida.

Pikaajaline kaitse-eesmärk

- Kaitsealal on liigirikkaid madalsoid (7230) u 295 hektarit esinduslikkusega B.

Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

- Kaitsealal on liigirikkaid madalsoid (7230) 195 hektari ulatuses esinduslikkusega B ja 100 hektari ulatuses esinduslikkusega C.

Mõjutegurid ja meetmed

+ elupaigatüüp on ala kaitse-eesmärk

+ kaitsealal on suures ulatuses esinduslikku madalsood, millest 91% asub sihtkaitsevööndis

- Kuivendamine ja metsastumine

Meede: piiripealsed kraavid arvata piiranguvööndist sihtkaitsevööndisse. Viia läbi projekt madal soo taastamiseks sihtkaitsevööndis.

Metsad

Sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on soo- ja metsaelupaikade loodusliku arengu tagamine ja kaitsealuste liikide kasvukohtade säilitamine. Sihtkaitsevööndisse jääb lisaks kaitse-eesmärkidele ka teisi elupaigatüüpe, mis on kaitsekorras tulenevalt raie eest kaitstud.

2.2.2. Vanad loodumetsad (9010*)

LoD I – jah, KE – ei; LoA – ei

Elupaigatüüpi kuuluvad looduslikud vanad metsad, aga ka hiljutiste põlengualade looduslikult uuenenud noored puistud. Neis metsades on arvestataval määral surnud ja kõdupuitu. Vanad

loodusmetsad on elupaigaks paljudele ohustatud liikidele, eriti sammaltaimedele, seentele ja selgrootutele loomadele, peamiselt mardikatele (Paal 2007).

Kaitsealal leidub elupaigatüüpi üks ha, mille esinduslikkus on C. Potentsiaalset elupaika (mis 30 a jooksul areneb elupaigatübiks) on kaitsealal inventeeritud 31 ha ulatuses.

Mõjutegurid ja meetmed

+ 100% kooslusest asub sihtkaitsevööndis.

2.2.3. Rohunditerikkad kuusikud (9050)

LoD I – jah, KE – ei; LoA – ei

Elupaigatüüp hõlmab hea veevarustusega ning toitainerikka pehme mullahuumusega alasid maapinnalähedase liikuva põhjaveega orgudes, nõgudes, nõlvade jalameil ja sooservades. Puurindes valitseb harilik kuusk, kuid kaasneda võivad ka laialehised liigid. Lopsaka ja ning liigirikka rohurinde moodustavad peamiselt kõrgekasvulised rohundid ja kõrrelised (Paal 2007).

Kaitsealal leidub sihtkaitsevööndis elupaigatüüpi 27 ha, mille esinduslikkus on C. Potentsiaalset elupaika (mis 30 a jooksul areneb elupaigatübiks) on kaitsealal inventeeritud 9 ha ulatuses.

Mõjutegurid ja meetmed

+ 100% kooslusest asub sihtkaitsevööndis.

2.2.4. Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*)

LoD I – jah, KE – jah; LoA – jah

Soostuvate ja soo-lehtmetsade alla kuuluvad metsad on pinnavee pideva mõju all ja tavaliselt igal aastal üle ujutatud. Metsades on kujunenud turbakiht, mis on reeglina küll üsna õhuke. Iseloomulikeks puuliikideks on harilik saar ja sanglepp, sagedased on ka hall lepp, sookask ja pajud. Antud tüübile on omane erineva veetasemega laikude esinemine ja sellest tulenev taimkatte mosaiiksus. Puid ümbritsevad tavaliselt tüvemättad. Eestis käsitletakse antud tüüpi laiamaahulisena, hõlmates sellega madalsoo- ja lodumetsad ning lehtpuu enamusega soostunud metsad. (Paal 2007)

Kaitseala sihtkaitsevööndis leidub elupaigatüüpi 28 ha ulatuses esinduslikkusega C. Potentsiaalset elupaika (mis 30 a jooksul areneb elupaigatübiks) on kaitseala sihtkaitsevööndis inventeeritud 15 ha ulatuses. Kaitseala piiranguvööndis asub elupaigatüüpi 25 ha ulatuses esinduslikkusega C. KKK koostamise hetkel ei taga kaitseala kaitsekord juriidilist kaitset piiranguvööndisse jäävale metsaosale, mistõttu ei ole neid elupaigatüüpe võetud arvesse kaitse-eesmärkide seadmisel. Kaitsekorra muutmise ettepanekute peatükis (lisa 2) on tehtud soovitus eesmarke muuta ja vastavalt sellele tuleks ka kava eesmarke muuta.

Pikaajaline kaitse-eesmärk

- Kaitsealal on soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*) 28 ha ulatuses esinduslikkusega B ja 15 hektari ulatuses esinduslikkusega C.

Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

- Kaitsealal on soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*) 28 ha ulatuses esinduslikkusega C.

Mõjutegurid ja meetmed

- suur osa (37%) elupaigatüübist asub piiranguvööndis

Meede: Kaaluda väärtuslike metsaosade sihtkaitsevööndisse tsoneerimist.

- kuivendamine

Meede: kaaluda piiril olevate kraavide sihtkaitsevööndisse tsoneerimist.

2.2.5. Siirdesoo- ja rabametsad (91D0*)

LoD I – jah, KE – ei; LoA – ei

Siirdesoo- ja rabametsi iseloomustavad okas- või lehtmetsad, mis levivad niiskel kuni märjal substraadil, mille veetase on püsivalt kõrge. Vesi on alati väga toitevaene (rabad ja happelised madalsood). Siirdesoo- ja rabametsad erinevad loodusdirektiivi elupaigatüüpidele 7140 ning 7110* omastest kooslustest märgatavalt tihedama ja kõrgema puurinde poolest. Puistu liituvus on üle 0,3 ning puude keskmine kõrgus küündib üle 4 meetri. (Paal 2007)

Kaitsealal asub elupaigatüüp kahe väikese lahustükina, mille kogupindala on üks hektar ja esinduslikkus C. Lisaks on inventeeritud potentsiaalne elupaigatüüp samas suurusjärgus. Koosluse väiksuse tõttu ei ole vajadust elupaigatüübile kaitse-eesmärke seada.

Niidud

2.2.5. Puisniidud (6530*)

LoD I – jah, KE – ei; LoA – ei

Puisniit on puutukkadest, põõsastest ja avatud niidulaikudest koosnev taimkattekompleks, pärandkooslus. Traditsioonilise kasutamise puhul kombineeritakse nendel kooslustel niitmist, rehitsemist, karjatamist, puuokste kärpimist ja laasimist, puistu varumist. Taimestik on üldiselt liigirikas, väga rohke on ka loomastik. (Paal 2007)

Kaitseala sihtkaitsevööndis on üks puisniidu ala 6 ha ulatuses esinduslikkusega C. Hetkel asub puisniit sihtkaitsevööndis ja seda ei ole võimalik hooldada, sest kaitsekord ei võimalda seda. Huvilise olemasolul on võimalik kaaluda kaitsekorra muutmist, et ala hooldamist lubada. Puisniidu taastamise toetus 2018. aastal on kuni 885 eurot/ha⁴. Hooldamise toetus on kuni 533

⁴ <https://www.riigiteataja.ee/akt/112012011012?leiaKehtiv> (04.12.2018)

eurot ha kohta ⁵ . Kaitsekorra muutmise korral lisatakse vajalikud tegevused kaitsekorralduskavasse.

2.3. Metsade majandamine piiranguvööndis

Kaitse-eeskiri ei fikseeri turberaie langi pindala, mistõttu antakse kaitsekorralduskavaga soovitus seada raielangi maksimaalseks pindalaks kaks hektarit. Valik- ja turberaie tingimused kehtivad vastavalt looduskaitseeaduse lisale⁶. Kavaga seatakse soovituslikud meetmed, mis on vajalikud koosluse liikide ja vanuse mitmekesisuse säilitamiseks.

Piirangud raielangi suurusele ja vanusele on vajalikud, et piiranguvöönd kui puhervöönd täidaks oma eesmärgi säilitada looduse mitmekesisus. Turberaie kahel hektaril võimaldab metsi majandada, samas ei muutu puude valikulise eemaldamisega maastikupilt järsult ning liigid saavad levida. Piiranguvööndi eesmärk on liikide ja vanuse mitmekesisuse säilitamine. Kaimre, P. jt 2011. a töös „Puistupõhiste küpsusvanuste rakendamise mõju analüüs” on viited erinevatele teadusartiklitele, mis väidavad, et puistu vanuse suurenedes suureneb ka liigirikkus. Eriti oluliselt mainitakse vanade metsade mõju sammaltaimede liigirikkusele. Vanades metsades on rohkem puitu lagundavaid seeni, eeskätt torikseeni. Samuti on rõhutatud samblike liigirikkuse sõltuvust metsa vanusest, kusjuures vanemates puistutes on enam haruldasi ja spetsialiseerunud liike. Ilma vana metsata kaovad alalt paljud liigid, kes sõltuvad just vanast lagupuidust, tüügastest, õõnsustest jms struktuurielementidest.

2017. aastal on hinnatud mitme elustikurühma seisundit, sest uuendamisel on Eesti ohustatud liikide punane nimestik. Selle järgi on tänaseks juba 30% Eesti torikseentest ohustatud. Kui varasemalt, 2008. aastal oli ohustatud liikide nimekirjas 27 liiki, siis 2018. aastal on see kasvanud 58 liigini. Peamine põhjus peitub selles, et metsades puudub sobiv substraat, millel kasvada.

Lagupuidul ja tüügastel toituvate rähnaliste arvukus on 11-aastase perioodi jooksul langenud keskmiselt 25%. Seire kokkuvõttes tõdetakse, et Eestis kasutusel olev metsamajanduspraktika ei soosi lagupuidul toituvate rähnide arvukuse säilimist ja taastumist.

Vanast metsast sõltuvad liigid on kehvast seisusest tõttu, et raietüps raiutakse ajal, kui nende bioloogilised väärtused alles hakkavad avalduma. Selle tulemusel pole liikidel kusagile levida – metsas puuduvad vajalikud struktuurielemendid. Kasutades turberaievõtet väiksemal pindalal, pikendatakse perioodi, kus vanast metsast sõltuvad liigid saavad paljuneda ja levida sobivatesse elupaikadesse.

Mõistagi on majandusmetsa peamine eesmärk tulu teenimine, kuid kaitsealal on see seotud ka loodushoiuga. Seire ja teadustööd näitavad, et senine kaitsekorraldus metsanduses ei ole olnud piisavalt tulemuslik, seega on vajalik rakendada täiendavaid meetmeid, mis tagavad looduse mitmekesisuse säilimise pikas perspektiivis. Suuremad kui kahe hektarilised langid ei taga Keskkonnaameti hinnangul looduse mitmekesisuse säilimist. Kaitsealal on ka üle 15 ha suuruseid küpsesse arenguklassi jäävaid metsaosi, mille korruga raiumine väikesel ajahetkel on tugeva

⁵ <https://www.riigiteataja.ee/akt/126042016007> (04.12.2018)

⁶ https://www.riigiteataja.ee/akt/1141/1201/8008/Looduskaitseeadus_lisa.pdf#

negatiivse toimega sealsele elustikule. Sellest tulenevalt soovitab kaitsekorralduskava jätta peale raiet metsa alles 20 tm säilikipuid hektarile, mis jäävad sinna alatiseks. Kuigi elupaiga ökoloogilised tingimused muutuvad peale raiet oluliselt, säilivad vähemalt osad liigid ka sellistel puudel.

3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS

Suure-Aru looduskaitseala asub keset loodusmaastikku, kuhu tavakülastaja reeglina oma käike ei planeeri. Kaitseala ümber jäävad mõned talukohad, kuid üldiselt on kaitsealale pääsemine raskendatud. Kindlasti sobib ala erihuvidega loodussõbrale, kes armastab nt soid, kaitsealuseid taimeliike või muud iseäralikku.

Kaitseala kohta ei leia internetist palju infot, mainitud on üldisi formaalseid andmeid. Samuti pole koostatud ala tutvustavaid voldikuid jms.

Kaitsealale pole rajatud matakaradu ega vastavat taristut. Kokkuvõttes võib oletada, et kaitseala külastatakse juhuslikult ja rohkem ilmselt jahimeeste poolt. Kaitseala asukohta ja väärtusi arvesse võttes ei ole mõistlik hakata ala tõsisemalt tutvustama voldikuid koostades või tahvleid paigaldades. Kaitseala üldinfo lisatakse internetikeskkonda <https://www.kaitsealad.ee>.

Kohalikud on tundnud huvi talitee säilitamisest. 1947. a Nõukogude Liidu topokaardilt on näha, et sood läbib rada. Noorte mändide käsitsi eemaldamine kaitseala väärtusi ei kahjusta, pigem soodustab see madalsoo koosluse säilimist.

Visioon

- Kaitseala täidab ökoloogilisi funktsioone ning omab esteetilisi väärtusi ala külastajatele.

Eesmärk

- Kaitseala loodusväärtused on heas seisundis ja ala pakub teadlastele ning loodussõpradele huvi.

4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE

4.1. Inventuurid, seired, uuringud

4.1.1. Kaitse-eesmärkide inventuur

Tegevus on vajalik peatükis 2.1 loetletud kaitse-eesmärkide seisundi hindamiseks. Ühtlasi peatükis 4.2.1 planeeritud tegevuse prioriteetsuse hindamiseks.

Kaitsealal inventeeriti 2017. aastal kaitsealuseid liike, kuid seda tehti väikeses mahus (u 20% alast), sest peamine eesmärk oli kaardistada puudulike andmetega elupaigatüüpe. Samas kirjeldati piirkonda erilise alana, kus kaitsealuste liikide esinemistõenäosus on suur. Kaitse-eesmärgiks olevate liikide tõsemaks hindamiseks on vajalik kaitseala madal soo osa täiendavalt inventeerida. Ühtlasi võib inventuuri järel soo taastamise prioriteet Eesti mõistes tõusta (soode taastamiskava järgi II prioriteet), kui alalt leitakse väga haruldaste liikide esinduslikke populatsioone. Inventuuri käigus antakse ka hinnang madal soo elupaiga seisundile.

Inventuur kavandatakse 2022. aasta suvesse ja hinnanguliselt kulub tööde tegemiseks ja lühiaruande vormistamiseks 6 päeva. II prioriteedi töö. Hinnanguline maksumus on 1500 eurot. Korraldaja on KeA.

4.1.2. Maismaalimuste inventuur

Tegevus on vajalik peatükis 4.2.1 planeeritud tegevuse prioriteetsuse hindamiseks.

Teadaolevalt ei ole Suure-Aru sood malakoloogid inventeerinud. Samas võivad liigirikkad madal sood (lubjarikas aluspõhi) pakkuda elupaiku mitmetele kaitsealustele limustele (nt *Vertigo* sp). Maismaalimuste hinnang aitab prioriteerida madal soo veerežiimi taastamise vajalikkust.

Inventuuri ala hõlmab umbes 300 ha sood, millelt on hinnanguliselt vaja koguda viis proovi. Töömahu määravad välitööd ühel päeval ja tubane sorteerimine, liikide määramine ning lühike aruanne liike ohustavatest teguritest (hinnanguliselt 5 tööpäeva). Seega on töödeks arvestatud kokku 6 päeva. Inventuur kavandatakse 2020. a suvesse. III prioriteedi töö. Hinnanguline maksumus on 1000 eurot. Korraldaja on KeA.

4.1.3. Sammalde inventuur

Tegevus on vajalik peatükis 4.2.1 planeeritud tegevuse prioriteetsuse hindamiseks.

Mitmed ohustatud samblaliigid on soodega seotud. Ohustatud liikide punases nimestikus on umbes 30 liigi jaoks konkreetne negatiivne mõjutegur kuivendamine. Suur-Aru soo veerežiimi taastamine sõltub kindlasti sellest, milline on ka ala sammalde liigirikkus. Inventeerimist vajav ala on u 300 ha.

Inventuur kavandatakse 2020. a suvesse. Välitööd, liikide määramine ja lühiaruande koostamine liike ohustavatest teguritest eeldab hinnanguliselt 6 tööpäeva. III prioriteedi töö, maksumusega umbes 1000 eurot. Korraldaja on KeA.

4.1.4. Madal soo veerežiimi uuring

Tegevus on vajalik, et tagada peatükis 2 toodud kaitse-eesmärkide soodne seisund.

Madal soo säilimiseks on vajalik taastada soole iseloomulik looduslik veerežiim. Hetkel on soo kraavitusest mõjutatud, mida kinnitab seire ja mida tõdevad ka ala inventeerijad. Puittaimestik on hakanud soos hoogsalt kasvama. Madal soo on tüüpiliselt aga lage või väheste puudega. Elupaiga seisundi parandamiseks ja stabiilsena hoidmiseks on vajalik hinnata, millised kraavid Suure-Aru madal sood mõjutavad.

Uuringu tulemusel valmib kraavide sulgemise kavatsus, mis kirjeldab ala seisukorda, selaseid väärtusi ning võimalikke riske. Kraavide sulgemise kavatsus kooskõlastatakse RMK metsaparandusosakonnaga, kaitseala valitsejaga, Põllumajandusametiga, kohaliku omavalitsusega. Kraavide sulgemise kavatsus on aluseks projekteerimistööde, sh ka projekteerijate poolt koostatava uurimistöö hankimiseks.

Töö on kavandatud 2024. aastasse, II prioriteedi töö. Korraldaja on Riigimetsa Majandamise Keskus.

4.1.5. Kaitse-eesmärkide tulemuslikkuse hindamine

Suure-Aru looduskaitsealal on kaitse-eesmärgiks kaks elupaigatüüpi ning 8 kaitsealust liiki. Tulemusseire käigus hinnatakse kaitse-eesmärgiks olevate elupaikade ja liikide seisundit nii kameraalselt (ortofotode võrdlemine) kui ka looduses kohapeal. Tõid annab teha üheskoos, sest elupaikade seisund (ankeedi täitmine) peegeldab ka liikide käekäiku. III kaitsekategooria liikide puhul ei ole vaja arvukust hinnata, küll on see vajalik II kaitsekategooria liikide puhul. Töödeks kulub hinnanguliselt 5 päeva ja see on osa KeA tööplaanist. Tegevus on planeeritud 2024. aasta suvesse, I prioriteedi töö.

4.2. Hooldus, taastamine ja ohjamine

4.2.1. Madal soo veerežiimi taastamine

Ptk-s 4.1.4 valminud töö tulemusel valmib lähteülesanne projekteerimistööde koostamiseks ning elluviimiseks. Madal soo veerežiimi taastamisele on vajalik kaasata sooekspert. Töö prioriteetsus määratakse kaitstavate soode tegevuskava järgi.

Töö kavandatakse 2028. aastasse. Töö on II prioriteediga. Korraldaja on Riigimetsa Majandamise Keskus.

4.3. Taristu, tehnika ja loomad

4.3.1. Kaitsealuste objektide tähistamine

Kaitseala külastades piirtähiseid ei nähtud, samuti ei kinnitanud tähiste olemasolu Riigimetsa Majandamise Keskus. Arvestades, et ala paikneb peamises osas keset loodusmaastikku, mille külastajate arv on väike ning kaitsealal puudub liikumiskiirang, siis ei ole piirialade laialdane tähistamine vajalik. Kaitsealale suundub üks pinnastee, mille äärde sobib paigaldada kaks keskmise suurusega tähist, samuti kasutatakse inimeste poolt sihti põhjaosas (Joonis 6). Töö on II prioriteediga, tööd korraldab RMK.

Probleemide ilmnemisel on võimalik piiritähiseid juurde lisada. Selles osas teevad Keskkonnainspeksioon ja Keskkonnaamet koostööd.

4.4. Kavad, eeskirjad

4.4.1. Kaitsekorralduskava tulemuslikkuse vahehindang

Pärast ptk-des 4.1.1–4.1.4 kavandatud inventuuride ja uuringute läbiviimist kavandatakse edasised kaitsekorralduslikud tegevused ning muudetakse olemasolevat KKK-d. Samuti hinnatakse kaitse-eesmärgiks olevate koosluste ja liikide seisundit.

Vahehindamise käigus suheldakse Riigimetsa Majandamise Keskusega, et planeerida kraavide sulgemise kavatsuse töö valmimist. Samuti suheldakse Keskkonnainspeksiooniga, kas vahepealsel perioodil on laekunud kaebusi rikkumiste osas.

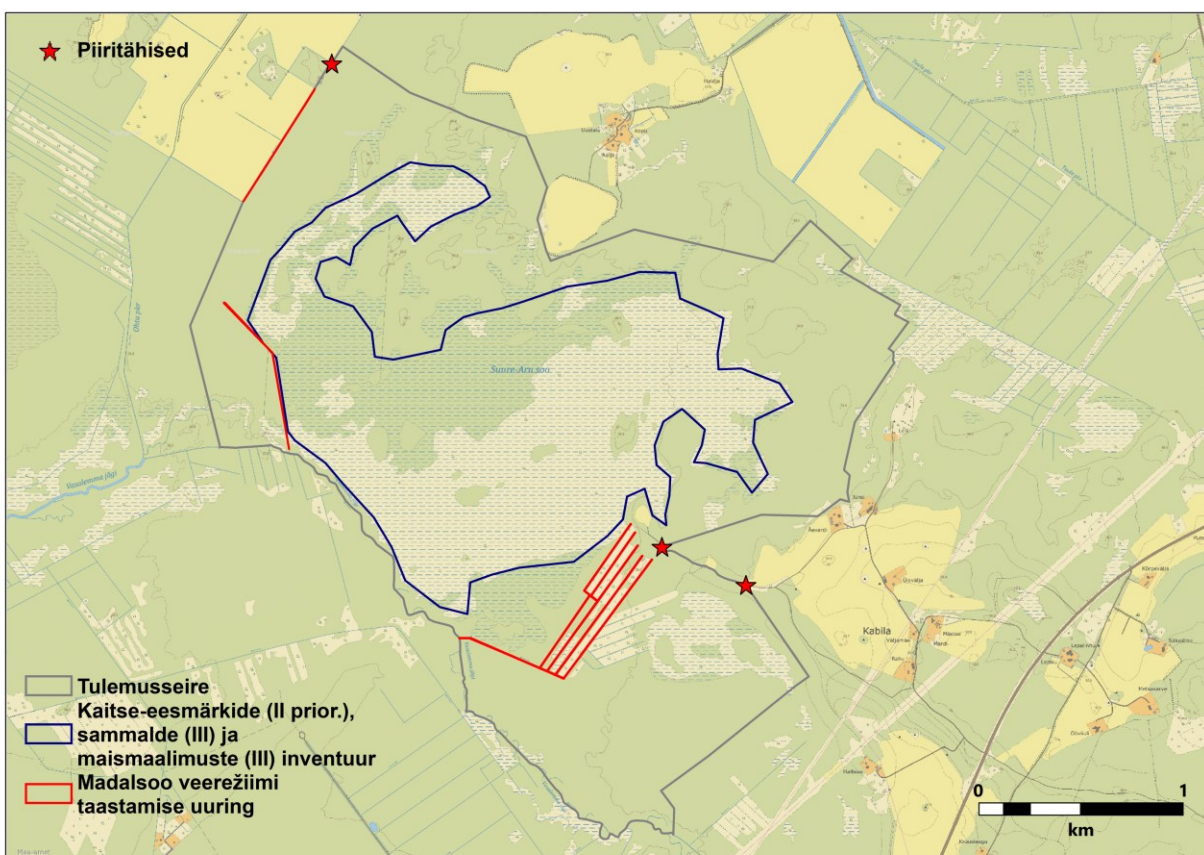
KKK-s planeeritud kaitsekorralduslikke töid hinnatakse kaitsekorraldusperioodi keskel (2024. a). Vahehindamise väljundiks on Suure-Aru looduskaitsealale planeeritud tegevuste täitmise hinnang, väärtuste täpsustus ja kaitsekorralduslikult oluliste tegevuste täpsem kirjeldus ning tegevuskava täiendamine. Töö korraldaja on KeA. I prioriteedi töö.

4.4.2. Uue kaitsekorralduskava koostamine

Uus kaitsekorralduskava koostatakse Suure-Aru looduskaitseala väärtuste jätkuva kaitse planeerimiseks/tagamiseks hiljemalt 2028. aastal. Uue kava koostamisel analüüsitakse möödunud perioodil tehtud tegevuste mõju kaitse-eesmärkidele ja teiste oluliste liikide säilimisele; sõnastatakse visioon ja eesmärgid kaitseala väärtuste jätkuvaks hoidmiseks; analüüsitakse tabelis 4 toodud hindamiskriteeriumite alusel eelmise kaitsekorraldusperioodi tulemuslikkust. Kaitsekorralduskava uuendatakse KeA tööplaani alusel. I prioriteedi töö.

4.4.3. Kaitse-eeskirja muutmine

Kaitsekorralduskava koostamise käigus tehakse ettepanekud loodusväärtuste efektiivsemaks kaitseks. Need on esitatud lisas 2. Kaitse-eeskirja uuendamine, sh tzoneeringu täpsustamine, on vajalik, kuna kaitsekord ei taga täielikult kaitse-eesmärkide soodsa seisundini jõudmist. Samas võib osutada põhjendatuks mõne loodusväärtuse eemaldamine kaitseala kaitse-eesmärkide hulgast (Lisa 2). Tegevus on planeeritud 2027. aastasse ning seda korraldab KeA. I prioriteedi töö.



Joonis 6. Planeeritud kaitsekorralduslikud tegevused (Eesti põhikaart, Maa-amet, 2018)

4.5. Eelarve

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

Tabelis on tegevused jaotatud vastavalt tegevuse olulisusele järgmistesse prioriteetsusklassidesse:

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

Tabel 3. Eelarvesse planeeritud tööd.

Jrk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korra-ldaja	Priori-teet	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Kokku
Sadades eurodes															
Inventuurid, seired, uuringud															
4.1.1	Kaitse-eesmärkide inventuur	Inventuur	KeA	II				15							15
4.1.2	Maismaalimuste inventuur	Inventuur	KeA	III		10									10
4.1.3	Sammalde inventuur	Inventuur	KeA	III		10									10
4.1.4	Madalsoo veerežiimi uuring	Uuring	RMK	II						X					X
4.1.5	Kaitse-eesmärkide tulemuslikkuse hindamine	Tulemusseire	KeA	I						X					X
Hooldus, taastamine ja ohjamine															
4.2.1	Madalsoo veerežiimi taastamine	Koosluse taastamistö	RMK	II										X	X

Tabeli 3 järg.

Jrk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korra-ldaja	Prio-ri-teet	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Kokku
Taristu, tehnika ja loomad															
4.3.1	Kaitsealuste objektide tähistamine	Kaitsealuste objektide tähistamine	RMK	II			X								X
Kavad, eeskirjad															
4.4.1	Kaitsekorralduskava tulemuslikkuse vahehindang	Tegevuskava	KeA	I						X					X
4.4.2	Uue kaitsekorralduskava koostamine	Tegevuskava	KeA	I										X	X
4.4.3	Kaitse-eeskirja muutmine	Kaitsekorra muutmine	KeA	I									X		X
Kokku															35/X

5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE

Suure-Aru looduskaitseala kaitsekorralduskava on koostatud aastateks 2019–2028. Kaitsekorralduskava täitmisele antakse vahehindang 2024. a ja lõpphindang uue kaitsekorralduskava koostamisel. Nii esimeses kui teises töös hinnatakse ja analüüsitakse kaitsekorralduse tulemuslikkust (Tabel 4).

Kaitsekorraldust võib lugeda edukaks, kui I ja II prioriteetsusklassi kuuluvad kaitsekorralduslikud tegevused on tehtud (vt tabelit 3), kui registreeritud liikide arvukus, seisund ja leiukohtade arv püsib läbi kaitsekorraldusliku perioodi vähemalt samal tasemel ning kui elupaigatüüpide pindala ei ole vähenenud ja esinduslikkus ei ole halvenenud.

Tabel 4. Tulemuslikkuse hindamine.

Jrk	Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
2.1.1	Kaunis kuldking	Kasvukohta pindala, arvukus	3,8 ha kasvukohta soodsas seisundis. 550 generatiivset võsu.	Vähemalt 3,8 ha kasvukohta soodsas seisundis. 550 generatiivset võsu.	Liigi levikut täpsustab tegevus 4.1.1 ja tulemusseire (ptk 4.1.5).
2.1.2	Eesti soojumikas	Kasvukohta pindala, arvukus	56 ha kasvukohta soodsas seisundis. 360 generatiivset võsu.	Vähemalt 56 ha kasvukohta soodsas seisundis. 360 generatiivset võsu.	Liigi levikut täpsustab tegevus 4.1.1 ja tulemusseire (ptk 4.1.5).
2.1.3	Lodukannike	Kasvukohta pindala	13 ha kasvukohta soodsas seisundis.	Vähemalt 13 ha kasvukohta soodsas seisundis.	Liigi levikut täpsustab tegevus 4.1.1 ja tulemusseire (ptk 4.1.5).
2.1.4	Kahelehine käokeel	Kasvukohta pindala	85 ha kasvukohta soodsas seisundis.	Vähemalt 85 ha kasvukohta soodsas seisundis.	Liigi levikut täpsustab tegevus 4.1.1 ja tulemusseire (ptk 4.1.5).
2.1.5.	Suur käopõll	Kasvukohta pindala	31 ha kasvukohta soodsas seisundis.	Vähemalt 31 ha kasvukohta soodsas seisundis.	Liigi levikut täpsustab tegevus 4.1.1 ja tulemusseire (ptk 4.1.5).
2.1.6	Kahkjaspunane sõrmkäpp	Kasvukohta pindala	61 ha kasvukohta soodsas seisundis.	Vähemalt 61 ha kasvukohta soodsas seisundis.	Liigi levikut täpsustab tegevus 4.1.1 ja tulemusseire (ptk 4.1.5).

Tabeli 4 järg.

Jrk	Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
2.1.7	Pruunikas pesajuur	Kasvukohta pindala	37 ha kasvukohta on soodsas seisundis.	Vähemalt 37 ha kasvukohta on soodsas seisundis.	Liigi levikut täpsustab tegevus 4.1.1 ja tulemusseire (ptk 4.1.5).
2.1.8	Harilik porss	Kasvukohta pindala	4 ha kasvukohta on soodsas seisundis.	Vähemalt 4 ha kasvukohta on soodsas seisundis.	Liigi levikut täpsustab tegevus 4.1.1 ja tulemusseire (ptk 4.1.5).
2.2.1	Liigirikkad madalsood (7230)	Elupaiga pindala ja esinduslikkus	324 ha elupaiga esinduslikkusega B.	Vähemalt 324 ha elupaiga esinduslikkusega B.	Tulemusseire (ptk 4.1.5).
2.2.4	Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*)	Elupaiga pindala ja esinduslikkus	39 ha elupaiga esinduslikkusega B ja 28 hektarit C.	Vähemalt 39 ha elupaiga esinduslikkusega B ja 28 hektarit C.	Tulemusseire (ptk 4.1.5).

KASUTATUD KIRJANDUS

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem). Keskkonnaregister. Keskkonnaagentuur 2018.

Eesti riiklik keskkonnaseire programm: <http://seire.keskkonnainfo.ee/>.

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

Kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*) kaitse tegevuskava. https://www.envir.ee/sites/default/files/kuldking_tk_2015.pdf (12.02.2019)

Loodushoiutoetuse taotlemise, taotluse läbivaatamise ja toetuse maksmise kord, nõuded toetuse maksmiseks, toetuse määrad ning toetuse tagasinõudmise kord. <https://www.riigiteataja.ee/akt/112012011012?leiaKehtiv> (04.12.2018).

Metsade väärtuspõhise kaitse korraldamise ja majandamise juhised. Seletuskiri. Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemi dokument registreerimise kuupäevaga 30.12.2016 ja registreerimisnumbriga 1-1/16/449.

OÜ Metsaruum. 2017. Suure-Aru looduskaitseala inventuuri aruanne.

Paal, J. 2007. Loodusdirektiivi elupaigatüüpide käsiraamat. Keskkonnaministeerium, Tallinn.

Poolloodusliku koosluse hooldamise toetus. <https://www.riigiteataja.ee/akt/126042016007> (04.12.2018).

Suure-Aru looduskaitseala kaitse-eeskiri (RT I, 25.11.2014, 20).

LISAD

Lisa 1. Suure-Aru looduskaitseala kaitse-eeskiri

Väljaandja: Vabariigi Valitsus
Akti liik: määrus
Teksti liik: algtekst-terviktekst
Redaktsiooni jõustumise kp: 05.12.2014
Redaktsiooni kehtivuse lõpp: Hetkel kehtiv

Avaldamismärge:
RT I, 25.11.2014, 20

Suure-Aru looduskaitseala moodustamine ja kaitse-eeskiri¹

Vastu võetud 20.11.2014 nr 171
Määrus kehtestatakse looduskaitseaduse § 10 lõike 1 alusel.

1. peatükk Üldsätted

§ 1. Ala kaitse alla võtmine ja kaitse-eesmärk

(1) Võetakse kaitse alla Harju maakonnas Kernu vallas Kabila külas, Saue vallas Tuula külas ja Keila vallas Ohtu külas asuv ala, mille nimeks saab Suure-Aru looduskaitseala (edaspidi kaitseala).

(2) Kaitseala² kaitse-eesmärk on kaitsta:

- 1) Suure-Aru madalsood, soometsa, haruldasi taimeliike ja nende elupaiku;
- 2) elupaigatüüpe, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta (EÜT L 206, 22.07.1992, lk 7–50) nimetab I lisas: liigirikkad madalsood (7230)³ ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*);
- 3) kaitsealuseid taimeliike lodukannikest (*Viola uliginosa*), kaunist kuldkinga (*Cypripedium calceolus*), kahelehist käokeelt (*Platanthera bifolia*), kahkjaspunast sõrmkäppa (*Dactylorhiza incarnata*), eesti soojumikat (*Saussurea alpina ssp. esthonica*), suurt käöpõlle (*Listera ovata*), pruunikat pesajuurt (*Neottia nidus-avis*) ja harilikku porssa (*Myrica gale*) ning nende kasvukohti.

(3) Kaitseala maa-ala jaguneb vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele sihtkaitsevööndiks ja kolmeks piiranguvööndiks.

(4) Kaitsealal tuleb arvestada looduskaitseaduses sätestatud piiranguid käesolevas määruses ettenähtud erisustega.

§ 2. Kaitseala piir

Kaitseala välispiir ja vööndite piirid on esitatud kaardil määruse lisas⁴.

§ 3. Kaitseala valitseja

Kaitseala valitseja on Keskkonnaamet.

§ 4. Kaitse alla võtmise ja piirangute põhjendused

Määruse seletuskirjas on esitatud põhjendused:

- 1) kaitse alla võtmise eesmärkide vastavuse kohta kaitse alla võtmise eeldustele;
- 2) loodusobjekti kaitse alla võtmise otstarbekuse kohta;
- 3) kaitstava loodusobjekti tüübi valiku kohta;
- 4) kaitstava loodusobjekti välis- ja vööndite piiri kulgemise kohta;
- 5) kaitsekorra kohta.

2. peatükk Kaitsekorra üldpõhimõtted

§ 5. Lubatud tegevus

(1) Inimestel on lubatud viibida ning korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi kogu kaitsealal.

(2) Kaitsealal on lubatud telkimine.

(3) Lõkke tegemine on lubatud kaitseala valitseja nõusolekul kaitseala kaitse korraldamisega seotud töödel.

(4) Kaitsealal on lubatud mootorsõidukiga sõitmine teedel ning jalgrattaga sõitmine teedel ja radadel. Jalgrattaga sõitmine väljaspool teid ja radasid ning mootorsõidukiga ja maastikusõidukiga sõitmine väljaspool teid on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, sealhulgas metsa- ja põllumajandustöödel, kaitseala valitsemise ja kaitse korraldamisega seotud töödel, kaitseala valitseja nõusolekul teostataval teadustegevusel ja liinirajatiste hooldustöödel. Jahipidamise eesmärgil on kaitsealal lubatud külmunud pinnasel mootorsaasidega sõitmine.

(5) Kaitsealal on lubatud jahipidamine.

§ 6. Keelatud tegevus

Kaitsealal on kaitseala valitseja nõusolekuta keelatud:

- 1) muuta katastriüksuse kõlvikute piire ja sihtotstarvet;
- 2) koostada maakorralduskava ja teha maakorraldustoiminguid;
- 3) kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut;
- 4) anda nõusolekut väikeehitise ehitamiseks;
- 5) anda projekteerimistingimusi;

- 6) anda ehitusluba;
- 7) rajada uut veekogu, mille pindala on suurem kui viis ruutmeetrit, kui selleks ei ole vaja anda vee erikasutusluba, ehitusluba või nõusolekut väikeehitise ehitamiseks;
- 8) jahiulukeid lisasööta.

§ 7. Tegevuse kooskõlastamine

(1) Kaitseala valitseja ei kooskõlasta tegevust, mis kaitse-eeskirja kohaselt vajab kaitseala valitseja nõusolekut, kui see võib kahjustada kaitseala kaitse-eesmärgi saavutamist või kaitseala seisundit.

(2) Kui tegevust ei ole kaitseala valitsejaga kooskõlastatud või tegevuses ei ole arvestatud kaitseala valitseja kirjalikult seatud tingimusi, mille täitmise korral tegevus ei kahjusta kaitseala kaitse-eesmärgi saavutamist või kaitseala seisundit, ei teki isikul, kelle huvides nimetatud tegevus on, vastavalt haldusmenetluse seadusele õiguspärasust sellise tegevuse õiguspärasuse suhtes.

(3) Keskkonnaministeeriumil või Keskkonnaametil on keskkonnamõju hindamise järelevalvajana õigus määrata kaitseala kaitseks keskkonnanõudeid, kui kavandatav tegevus võib kahjustada kaitseala kaitse-eesmärgi saavutamist või kaitseala seisundit.

3. peatükk Sihtkaitsevöönd

§ 8. Sihtkaitsevööndi määratlus

(1) Sihtkaitsevöönd on kaitseala osa seal väljakujunenud looduslike koosluste säilitamiseks ning kaitsealuste liikide ja nende elupaikade kaitseks.

(2) Kaitsealal on Suure-Aru soo sihtkaitsevöönd.

§ 9. Sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk

Sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on soo- ja metsaelupaikade loodusliku arengu tagamine ja kaitsealuste liikide kasvukohtade säilitamine.

§ 10. Lubatud tegevus

Kaitseala valitseja nõusolekul on sihtkaitsevööndis lubatud:

- 1) teaduslikult põhjendatud tööd loodusliku veerežiimi taastamiseks;
- 2) puu- ja põõsarinde harvendamine madalsookoosluste taastamiseks ja säilitamiseks, kusjuures kaitseala valitsejal on õigus esitada nõudeid raieajale ja -tehnoloogiale, metsamaterjali kokku- ja väljaveole ning puistu koosseisule ja täiusele;
- 3) kuni 30 osalejaga rahvaürituste korraldamine;
- 4) olemasolevate rajatiste hooldustööd.

§ 11. Keelatud tegevus

Sihtkaitsevööndis on keelatud, kooskõlas käesoleva määrusega sätestatud erisustega:

- 1) majandustegevus;
- 2) loodusvarade kasutamine;
- 3) uute ehitiste püstitamine, välja arvatud rajatiste püstitamine kaitseala tarbeks.

4. peatükk Piiranguvöönd

§ 12. Piiranguvööndi määratlus

(1) Piiranguvöönd on kaitseala osa, mis ei kuulu sihtkaitsevööndisse.

(2) Kaitsealal on kolm piiranguvööndit:

- 1) Kabila piiranguvöönd;
- 2) Suure-Aru piiranguvöönd;
- 3) Terametsa piiranguvöönd.

§ 13. Piiranguvööndi kaitse-eesmärk

Piiranguvööndi kaitse-eesmärk on sookoosluste seisundi ja looduse mitmekesisuse säilitamine ning sihtkaitsevööndi soo veetaseme püsिमise tagamine.

§ 14. Lubatud tegevus

Piiranguvööndis on lubatud:

- 1) majandustegevus, arvestades käesolevas määruses sätestatud erisusi;
- 2) kaitseala valitseja nõusolekul kuni 50 osalejaga rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistamata ja tähistamata kohas.

§ 15. Keelatud tegevus

Piiranguvööndis on keelatud:

- 1) uue maaparandussüsteemi rajamine;
- 2) maavara kaevandamine;
- 3) ehitiste, kaasa arvatud ajutiste ehitiste püstitamine, välja arvatud rajatiste ehitamine kaitseala tarbeks kaitseala valitseja nõusolekul;
- 4) puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine;
- 5) uuendusraie, välja arvatud turberaie kaitseala valitseja nõusolekul, kusjuures tuleb säilitada koosluse liikide ja vanuse mitmekesisus;
- 6) puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnaselt. Kaitseala valitseja võib lubada puidu kokku- ja väljavedu, kui pinnas seda võimaldab;
- 7) biotsiidi, taimekaitsevahendi ja väetise kasutamine metsamaal ja looduslikul rohumaal.

5. peatükk Lõppsätted

§ 16. Määruse jõustumine

Määrus jõustub kümnendal päeval pärast Riigi Teatajas avaldamist.

§ 17. Menetluse läbiviimine

Suure-Aru looduskaitseala kaitse-eeskirja kehtestamise menetlus viidi läbi keskkonnaministri 3. märtsi 2010. a käskkirjaga nr 279 algatatud haldusmenetluses. Menetluse ülevaade koos ärakuulamise tulemustega on esitatud käesoleva määruse seletuskirjas⁵.

§ 18. Vaidlustamine

Määrust on võimalik vaidlustada, esitades kaebuse halduskohtusse halduskohtumenetluse seadustikus sätestatud korras, osas, millest tulenevad kinnisasja omanikule või valdajale õigused ja kohustused, mis puudutavad kinnisasja kasutamist ja käsutamist.

¹ EÜ Nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta (EÜT L 206, 22.07.1992, lk 7–50).

² Tulenevalt Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korralduse nr 615 „Euroopa Komisjonile esitav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri” lisa 1 punkti 2 alapunktist 540 hõlmab kaitseala Suure-Aru loodusala, kus tegevuse kavandamisel tuleb hinnata selle mõju kaitse-eesmärkidele, arvestades Natura 2000 võrgustiku alade suhtes kehtivaid erisusi.

³ Sulgudes on siin ja edaspidi kaitstava elupaigatüübi koodinumber vastavalt nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisale. Tärniga (*) on tähistatud esmatahtsad elupaigatüübid.

⁴ Kaitseala välispiir ja vööndite piirid on kantud määruse lisas esitatud kaardile, mille koostamisel on kasutatud Eesti põhikaarti (mõõtkava 1:10 000) ja maakatastri andmeid. Kaardiga saab tutvuda Keskkonnaametis, Keskkonnaministeeriumis, keskkonnaregistris (register.keskkonnainfo.ee) ja maainfosüsteemis (www.maaamet.ee).

⁵ Seletuskirjaga saab tutvuda Keskkonnaministeeriumi veebilehel www.envir.ee.

Taavi Rõivas
Peaminister

Mati Raidma
Keskkonnaminister

Heiki Loot
Riigisekretär

Lisa 2. KKK koostamise käigus tehtud kaitsekorra ja piiride muutmise ettepanekute koond

- 1) Tsoneerida piiranguvööndi ja sihtkaitsevööndi-vaheliste kraavide sihtkaitsevööndisse tsoneerimist, et vältida kaitse-eesmärkide kahjustamist.
- 2) Kaaluda soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080*) piiranguvööndist sihtkaitsevööndisse tsoneerimist.
- 3) Kaaluda puisniitude (6530*) lisamist Suure-Aru looduskaitseala ja Suure-Aru loodusala kaitse-eesmärkide hulka (hooldaja olemasolul)
- 4) Lubada poollooduslike koosluste taastamist ja hooldamist sihtkaitsevööndis (hooldushuvilise olemasolul).
- 5) Kaitse-eeskirjaga kehtestada üheselt mõistetav reeglistik metsade majandamisele piiranguvööndis. Kaaluda turberaie lubamist kuni 2 ha suuruse langina, säilitades liikide mitmekesisuse jaoks 20 tm säilikipuid hektari kohta, mida alalt ei eemaldata.
- 5) Eemaldada Suure-Aru looduskaitseala kaitse-eesmärkide hulgast järgmised III kaitsekategooria liigid: kahelehine käokeel, suur käopõll, kahkjaspunane sõrmkäpp ja pruunikas pesajuur. Nimetatud liigid on Eestis soodsas seisundis, nende nimetamine kaitse-eeskirjas ei ole vajalik.

Lisa 3. Väärtuste koondtabel

Väärtus	Kaitse-eesmärk 30 a perspektiivis	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks
Kaunis kuldking	Kauni kuldkinga kasvukohad on säilinud soodsas seisundis vähemalt 3,8 ha suurusel alal 550 generatiivse võsuga.	Metsamajandamine	Piiritletud kasvukohas vaid valik- ja hooldusraie. Vältida kokkuveo-tee tekitamist ja raiejäarmete kuhjamist liigi kasvukohale.	Kauni kuldkinga kasvukohad on säilinud soodsas seisundis 3,8 ha suurusel alal 550 generatiivse võsuga.
Eesti soojumikas	Eesti soojumika kasvukohad on säilinud soodsas seisundis vähemalt 59 ha suurusel alal vähemalt 360 õitsva võsuga.	Kraavide hooldamine piiranguvööndis. Puittaimestiku intensiivsem kasv	Kaaluda tsoneeringu muutmist. Parendada madal soo elupaiga tingimusi.	Eesti soojumika kasvukohad on säilinud soodsas seisundis 59 ha suurusel alal vähemalt 360 õitsva võsuga.
Lodukannike	Lodukannikese kasvukohad on soodsas seisundis vähemalt 13,0 ha suurusel alal.	Metsamajandamine piiranguvööndi osas	Metsi majandatakse külmunud pinnasega	Lodukannikese kasvukohad on soodsas seisundis 13,0 ha suurusel alal.
Kahelehine käokeel	Kahelehise käokeele kasvukohad on soodsas seisundis vähemalt 85 ha suurusel alal.	Metsamajandamine piiranguvööndi osas	Metsi majandatakse külmunud pinnasega	Kahelehise käokeele kasvukohad on soodsas seisundis 85 ha suurusel alal.

Lisa 3 järg.

Väärtus	Kaitse-eesmärk 30 a perspektiivis	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks
Suur käopõll	Suure käopõllu kasvukohad on soodsas seisundis vähemalt 31 ha suurusel alal.	Metsamajandamine piiranguvööndi osas	Metsi majandatakse külmunud pinnasega	Suure käopõllu kasvukohad on soodsas seisundis 31 ha suurusel alal.
Kahkjaspunane sõrmkäpp	Kahkjaspunase sõrmkäpa kasvukohad on soodsas seisundis vähemalt 61 ha suurusel alal.	Metsamajandamine piiranguvööndi osas	Metsi majandatakse külmunud pinnasega	Kahkjaspunase sõrmkäpa kasvukohad on soodsas seisundis 61 ha suurusel alal.
Pruunikas pesajuur	Pruunika pesajuure kasvukohad on soodsas seisundis vähemalt 37 ha suurusel alal.	Metsamajandamine piiranguvööndi osas	Metsi majandatakse külmunud pinnasega	Pruunika pesajuure kasvukohad on soodsas seisundis 37 ha suurusel alal.
Harilik porss	Hariliku porsa kasvukohad on soodsas seisundis vähemalt 4 ha suurusel alal.	Madal soo kinnikasvamine puittaimestikuga	Parendada madal soo elupaiga veerežiimi	Hariliku porsa kasvukohad on soodsas seisundis 4 ha suurusel alal.
Liigirikkad madal sood (7230)	Kaitsealal on liigirikkaid madal sood (7230) u 324 hektarit esinduslikkusega B.	Kuivendamine ja metsastumine	Piiripealsed kraavid arvata piiranguvööndist sihtkaitsevööndisse. Viia läbi projekt madal soo taastamiseks.	Kaitsealal on liigirikkaid madal sood (7230) 195 hektari ulatuses esinduslikkusega B ja 100 hektari ulatuses esinduslikkusega C.

Lisa 3 järg.

Väärtus	Kaitse-eesmärk 30 a perspektiivis	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*)	Kaitsealal on soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*) 67 ha ulatuses esinduslikkusega B ja 15 hektari ulatuses esinduslikkusega C.	Piiranguvõõndis metsamajandus ja kraavide hooldamine	Tsoneeringu muutmine	Kaitsealal on soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*) 39 ha ulatuses esinduslikkusega B ning 28 hektari ulatuses esinduslikkusega C.

Lisa 4. Ulatuslike loodusõnnetuste likvideerimine ja metsakahjustuste leviku tõkestamine kaitseala piiranguvööndis

Kaitstava loodusobjekti piiranguvööndis lubatakse tegevusi, mille mõju objekti kaitse-eesmärgile on neutraalne või positiivne. Nendel aladel on tolereeritavad ka majanduslikel eesmärkidel tegevused viisil ja mahus, mis ei ole vastuolus kaitstava loodusobjekti kaitse-eesmärgiga. Paratamatult võib ette tulla olukordi, mida ei ole võimalik lahendada tavapäraselt selleks kasutatavate õigusnormide järgi. Tüüpilisteks sellisteks näideteks on loodusõnnetused metsamaal, nagu torm, tuli või ulatuslik metsakahjustuse levik, invasiivse võõrliigi levik jmt. Looduskaitse vaatevinklist vaadates on sellistel juhtudel tegemist metsa ökosüsteemile omaste protsessidega, millesse pole vaja tingimata sekkuda, kuid mis maaomaniku vaatevinklist võib aga tähendada suurt majanduslikku kahju. Lisaks esineb ka olukordi, kus mitte sekkumisega võivad kahjustused kanduda väljapoole kaitstavaid alasid: näiteks metsakahjurid võivad kaitsealalt levida majandusmetsadesse. Seetõttu peab kaitseala valitseja erandolukordades kaaluma erinevaid huve ja otsima kompromisslahendusi. Metsaseadus võimaldab loodusõnnetuste likvideerimiseks või metsakahjustuste leviku tõkestamiseks teha sanitaarraiet (kuni täiuseni 0,3). Lisaks eelnevale on võimalik teha ka kujundusraiet, kui kaitsekorralduskava näeb seda ette.

Alljärgnevalt ongi toodud piiranguvööndis rakendatavad kujundusraie põhimõtted, mida kasutatakse metsakahjustuste leviku tõkestamiseks ja ulatuslike loodusõnnetuste likvideerimiseks, kui neid erandolukordi ei ole võimalik lahendada kaitsekorraga ettenähtud metsamajandamise reeglite raames. Kujundusraie kooskõlastamine toimub kaitseala valitseja kaalutusotsuse alusel: kaitseala valitseja hindab kujundusraie teostamise vajalikkust ja kooskõla kaitse-eesmärgiga.

Kaitstava loodusobjekti valitseja võib lubada piiranguvööndis teha kujundusraiet, arvestades järgmisi põhimõtteid:

- 1) Kahjustuste likvideerimine kiirendab kaitse-eesmärgi tagamiseks vajaliku uue metsapõlve teket või see pole vastuolus kaitse-eesmärgiga.
- 2) See on vajalik võõrliigi tõrjeks või ulatusliku metsakahjurite leviku tõkestamiseks kaitsealalt väljapoole.

Lisa 5. Avalikustamise materjalid – protokollid, kirjalikult laekunud küsimused ja ettepanekud.

Protokoll

Keila, 24.04.2019

26.04.2019 nr 7-2/19/6758

Algus kell 16.00, lõpp kell 16.31

Juhatas: Sander Laherand, kaitse planeerimise büroo kaitse planeerimise spetsialist

Protokollis: Riina Kotter, kaitse planeerimise büroo juhtivspetsialist

Osalejad: vastavalt nimekirjale (lisa 1)

Sander Laherand tutvustab Suure-Aru looduskaitseala kaitsekorralduskava (lisa 2).

Ilmar Rammler: Kas järgmise eeskirja parandusega jahipiiranguid ka planeeritakse? Meil on seal piirkonnas soolak.

Sander Laherand: Praegu kavaga ei ole me teinud ettepanekut jahipiiranguid muuta, jahipidamine on alal lubatud.

Riina Kotter: Kas soolak on kaitsealal? Kas olete küsinud lisa söötmiseks kooskõlastuse?

Ilmar Rammler: Soolak jääb ikkagi kaitsealale, ma ei kujuta ette, et ta midagi kahju teeb.

Riina Kotter: Täpsustan üle, kas soolak läheb lisa söötmise alla (hilisem täpsustus: soolak on lisa söötmine, mis vajab kooskõlastust). Teen ettepaneku soolaku teemal eraldi Keskkonnaametiga suhelda, piirkondlik jahindusspetsialist on Uno Treier.

Ilmar Rammler: Kui oli pärandkultuuriobjektide registreerimine, siis sai üles antud osaliselt säilinud talitee, mis läheb üle soola. Kas selle hooldamine on lubatud?

Sander Laherand: See tee läheb läbi sihtkaitsevööndi (näitab kaardil).

Riina Kotter: Mida te hooldamise all silmas peate?

Ilmar Rammler: Hooldamine tähendab seda, et tuleb mõned männid eemaldada.

Sander Laherand: Puittaimestiku eemaldamine on soo seisukohalt kasulik. Puistu kasv on tingitud kuivendusest, madalsoo seisund halveneb.

Ilmar Rammler: Kas kaitseala piiri peal kuivendust tohib teha?

Sander Laherand: Siseriiklikul tasandil pole väljaspool kaitseala kohustust tegevusi Keskkonnaametiga kooskõlastada. Samas peaks aga kohalik omavalitsus tegelikult hindama, kas kraavimine mõjutab Natura 2000 võrgustikku kuuluva ala väärtusi. Tõenäoliselt on kõnealuse kraavi mõju väike, kuna jääb madalsoost kaugemale.

Riina Kotter: Täpsustaksin veel madalsoo taastamise teemat. Kaitsekorralduskavas oleme me praegu välja toonud vajaduse madalsoo seisundit parandada. Enne tööde tegelike tööde planeerimist aga hinnatakse kindlasti taastamistöde mõju eramaadele, samuti teavitatakse tööde planeerimisest kõiki eramaomanikke eraldi, kutsutakse neid teemat arutama ja võetakse nõusolek.

Ilmar Rammler: Eraomanikke puudutab tegelikult madalsoo taastamine vähe.

Sander Laherand: Käisin täna välitöödel ja kohalikud rääkisid, et probleemid on ATV-dega.








Ilmar Rammler: Aastaid tagasi olid probleemid, aga need sõitjad said kinni püütud, praegu probleeme pole. Tähiste osas on planeeritud tähiste hulk piisav, sissesõiduteel on kaitseala tähis olemas.

Osalejate nimekiri

Suure-aru looduskaitseala
kaitsekorralduskava koostamine

ARUTELU

24.04.2019

1. Sander Laherand, sander.laherand@keskkonnaamet.ee 
56527990
2. Riina Kotter Keskkonnaamet 
3. Teie Kaljurand Lääne-Harju
keskkonna peaspetsialist 
4. Gorda Alekand Lääne-Harju vallavalitsus 
5. Raimo Nüüd kinnistu omanik 72704:001:0246 
6. Ilmar Rammler Raba elanik ilmar.rammler@qmail.ee 
7. Kulldar Vanniljev Lääne-Harju vallavalitsus 

Kirjalikult laekunud küsimused ja ettepanekud

Keskkonnainspeksioon tegi ettepaneku tõsta tähistamise prioriteeti ning lisada tähiseid põhjaosas lagedate alade servadesse ja lõunaosas jõe äärde. Samuti paluti jätta kkk-sse võimalus lisada tähiseid ka edaspidi, kui selleks tekib vajadus.

Keskkonnaamet lähtub prioriteetide määramisel kinnitatud struktuurist ja metoodikast, selle järgi on tähsite paigaldamine II prioriteedi tegevus. Üks tähis lisati juurde põhja osasse, kus on näha inimeste liikumist. Vasalemma jõe äärde esialgu tähiseid ei paigaldata, sest alale ligipääs on raske, ühtlasi on Vasalemma jõgi metsas lai, seega selle ületamine on raskendatud. Keskkonnaamet jätab lahtiseks tähsite paigaldamise, kui selleks tekib täiendav vajadus.

Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK) ütleb, et asutus ei saa tagada ega lubada, et Suure-Aru soo veerežiimi taastamistöodega, sh eeltöödega, alustatakse juba 2020. aastal. Kaitstavate soode tegevuskava järgi on Suure-Aru soo II prioriteedi soo, mis tähendab, et taastamistöde planeerimisega alustatakse alles siis, kui I prioriteediga sood on taastamisprojektidega kaetud. RMK on seisukohal, et madal soo veerežiimi uuringut ei tellita, vaid RMK koostab välja töötatud metoodika alusel kraavide sulgemise kavatsuse, mis kooskõlastatakse erinevate asutuste, sh Keskkonnaametiga.

Keskkonnaamet üldistab kaitsekorralduskavas tegevuste kirjeldust. Keskkonnaamet mõistab tööde prioritseerimise tähtsust, samas peab vajalikuks kaitsekorraldusperioodil tegevusega alustada, kuna tegu on kõige kriitilisema tööga Suure-Aru looduskaitseala kaitse korraldamisel. Alapõhise kaitse planeerimisel ei saa Natura väärtuste kaitse vajadusi tähelepanuta jätta, samuti on madal sood Eestis üheks ohustatuimaks koosluseks. Keskkonnaamet planeerib kraavide sulgemise kavatsuse töö (esmased välitööd) 2024. aasta peale. Kaitsekorralduskava vahehindamise käigus täpsustatakse töö alustamise võimalikkust, konsulteerides eelnevalt ka RMK-ga.

RMK palub kaaluda lisa 2, kas tsoneeringu muudatus, mis puudutab kraavide sihtkaitsevööndisse arvamist, on haldusmenetluslikult otstarbekas võrrelduna saavutatud kasuga loodusväärtuste kaitsele. Samuti tehakse ettepanek rakendada lisa 2 säilikpuude normväärtusena vähemalt 10 tm/ha 20 tm/ha asemel.

Kaitsekorralduskava lisa 2 olev ettepanek on tehtud kaitseväärtuste seisundi parandamiseks. Keskkonnaamet rõhutab, et KKK-ga kaitse-eeskirja ei muudeta. Kui kaitse-eeskiri läheb kunagi muutmisele, arvestatakse nii kavas tehtud ettepanekuid kui ka maaomanike jt huvigruppide seisukohti. Hetkel on vara öelda, milline mõju ja saadav kasu avaldub kraavide sihtkaitsevööndisse määramisel.

Kui kaitse-eeskiri läheb muutmisele, arvestatakse erinevate ettepanekutega ja täpset valikut põhjendatakse. Keskkonnaameti kaitse planeerimise büroo on seisukohal, et senine kaitsekorraldus metsanduses pole taganud kõigi elustiku gruppide soodsat seisundit. Säilikpuude suurem maht, 20 tm/ha, tagab paremini looduse mitmekesisuse säilimise.