



KESKKONNAAMET

TELISSAARE HOIUALA KAITSEKORRALDUSKAVA 2013-2022



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti tuleviku heaks

SISUKORD

1. SISSEJUHATUS	3
1.1. Ala iseloomustus.....	3
1.2. Maakasutus	4
1.3. Huvigrupid	7
1.4. Kaitsekord.....	7
1.5. Uuritus.....	8
1.5.1 Läbiviidud inventuurid ja uuringud	8
1.5.2 Riiklik seire.....	8
1.5.3 Inventuuride ja tulemusseire vajadus.....	8
2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID	10
2.1. Kooslused.....	10
3. TELLISSAARE HOIUALA VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS	16
4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE.....	16
4.1. Elupaikade hooldus- ja taastamistööd.....	17
4.1.1. Kraavide sulgemise projekteerimine ja soolupaikade taastamistööd.....	17
4.2. Kaitseala piiritähiste uuendamine ja tähistamata piirilõikude tähistamine.....	18
4.3. Hoiuala määruse muutmine	18
5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE	20
6. KASUTATUD MATERJALID	21

LISAD

Lisa 1. Väljavõte Tellissaare hoiuala kaitset reguleerivatest õigusaktidest.

Lisa 2. Tellissaare hoiuala kaitse-eesmärkide ja väärtuste koondtabel.

Lisa 3. Kaasamise materjalid.

Lisa 4. Tellissaare hoiuala elupaikade kaart.

Lisa 5. Tellissaare hoiuala kaitsekorralduslikud tegevused (kaart).

Lisa 6. Tellissaare hoiuala piiritähised.

Lisa 7. Ettepanek Tellissaare loodusala kaitse-eesmärkide ja Natura andmebaasi muutmiseks.

Lisa 8. Fotod Tellissaare hoiualast.

Lisa 9. Tellissaare hoiuala kaitsekorralduskava koostamise käigus tehtud suulised ja kirjalikud ettepanekud.

Tellissaare hoiuala kaitsekorralduskava on koostatud aastateks 2013-2022. Kava koostamisel lähtuti olemasolevatest andmetest. Kaitsekorralduskava koostamisel juhinduti Eesti Vabariigi kehtivast seadusandlusest ja kaitsekorralduskava koostamise juhendist.

Vastavalt looduskaitseaduse § 25. on kaitsekorralduskava hoiualade ja kaitsealade alapõhise kaitse korraldamise aluseks. Kaitsekorralduskava kinnitab Keskkonnaameti peadirektor. Teave kaitsekorralduskava kinnitamise kohta avalikustatakse Keskkonnaameti kodulehel.

Käesoleva Tellissaare hoiuala (Tellissaare loodusala) kaitsekorralduskava (edaspidi ka *KKK*) eesmärk on:

- anda lühike ülevaade kaitstavast alast (edaspidi *ala*)- selle kaitsekorrast, kaitse-eesmärkidest, rahvusvahelisest staatusest, maakasutusest, huvigruppide 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 avalikkusele suunatud kaasamiskoosolekud 19. juulil ja 30. oktoobril 2012. a. Vändras, Vallavalitsuse ruumides. Koosolekute protokollid on toodud lisas 3.

Kava koostamist koordineeris Keskkonnaameti Pärnu-Viljandi regiooni kaitse planeerimise spetsialist Meelis Suurkask (tel:5164997, e-post: meelis.suurkask@keskkonnaamet.ee). Kava koostas MTÜ Eesti Märjalade Ühing ja vastutavateks ekspertideks olid Piret Kiristaja ja Raimo Pajula (tel: 5276589, e-post: raimo.pajula@tlu.ee).

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

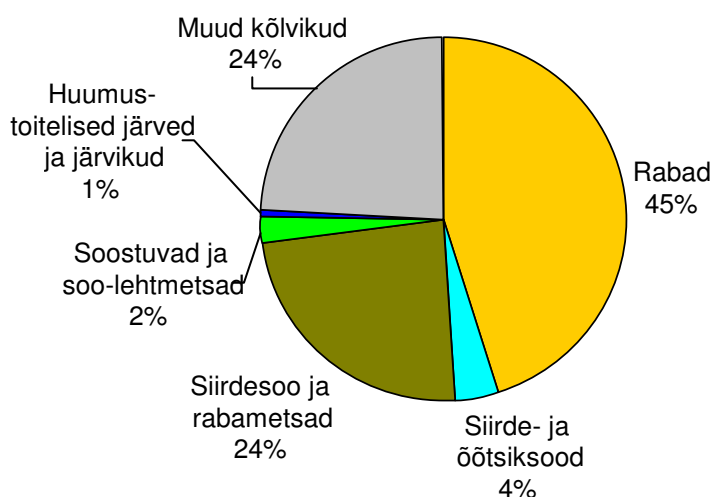
1. SISSEJUHATUS

1.1. ALA ISELOOMUSTUS

Tellissaare hoiuala (edaspidi *hoiuala*), mis on ühtlasi samades piirides ka Natura 2000 võrgustikku kuuluv Tellissaare loodusala, paikneb Pärnumaa keskosas Vändra vallas. Hoiuala pindala on 350,9 ha, koosnedes kahest lahustükist. Tellissaare hoiuala kaart on toodud lisas 1.

Kaitseala tuumiku ehk 291 ha suuruse põhiosa moodustab Tellissaare raba koos ümbritsevate rabametsade ja siirdesooribadega, teise osa (59,9 ha suuruse lahustüki) moodustab Veneoja soo nime all tuntud siirdesooala, kus on levinud puis-siirdesoo ja siirdesoometsad. Suurima osa kaitsealast moodustab lage- ja puisraba (elupaigatüüp rabad, *7110) mis hõlmab Natura standardandmevormi andmetel kaitsealast 45%, kattes 158 ha (joonis 1). Raba keskosas valdab lage peenar-älvesraba ja peenar-älves-laugasraba, raba põhja ja kirdeservas levib puis-mättaraba. Levinud elupaigatüüp on ka siirdesoo- ja rabametsad (*91D0), mis hõlmavad hoiualast 24% kattes 84 ha. Enamasti on tegu rabametsadega, mis ääristavad Tellissaare raba, lõunapoolsel lahustükil valdavad siirdesoometsad. Elupaigatüüp „siirde- ja õõtsiksood“ (7140) hõlmab alast 4% ehk 13,6 ha ning on enamlevinud lõunapoolsel lahustükil, kuid ääristab paiguti ka Tellissaare raba niinimetatud servamärena. Nokkheinakooslused (7150) levivad mosaiikselt rabaala älvestes ning neid käsitletakse koos rabade elupaigatüübina ning eraldi pindalaliselt ei eristata. Tellissaare hoiuala elupaikade levikukaart on toodud lisas 4.

Elupaikade levik (%) Tellissaare hoiualal 2012. a seisuga



Joonis 1. Elupaikade ja muude kõlvikute levik Tellissaare hoiualal (osakaal protsentides, ala üldpindalast).

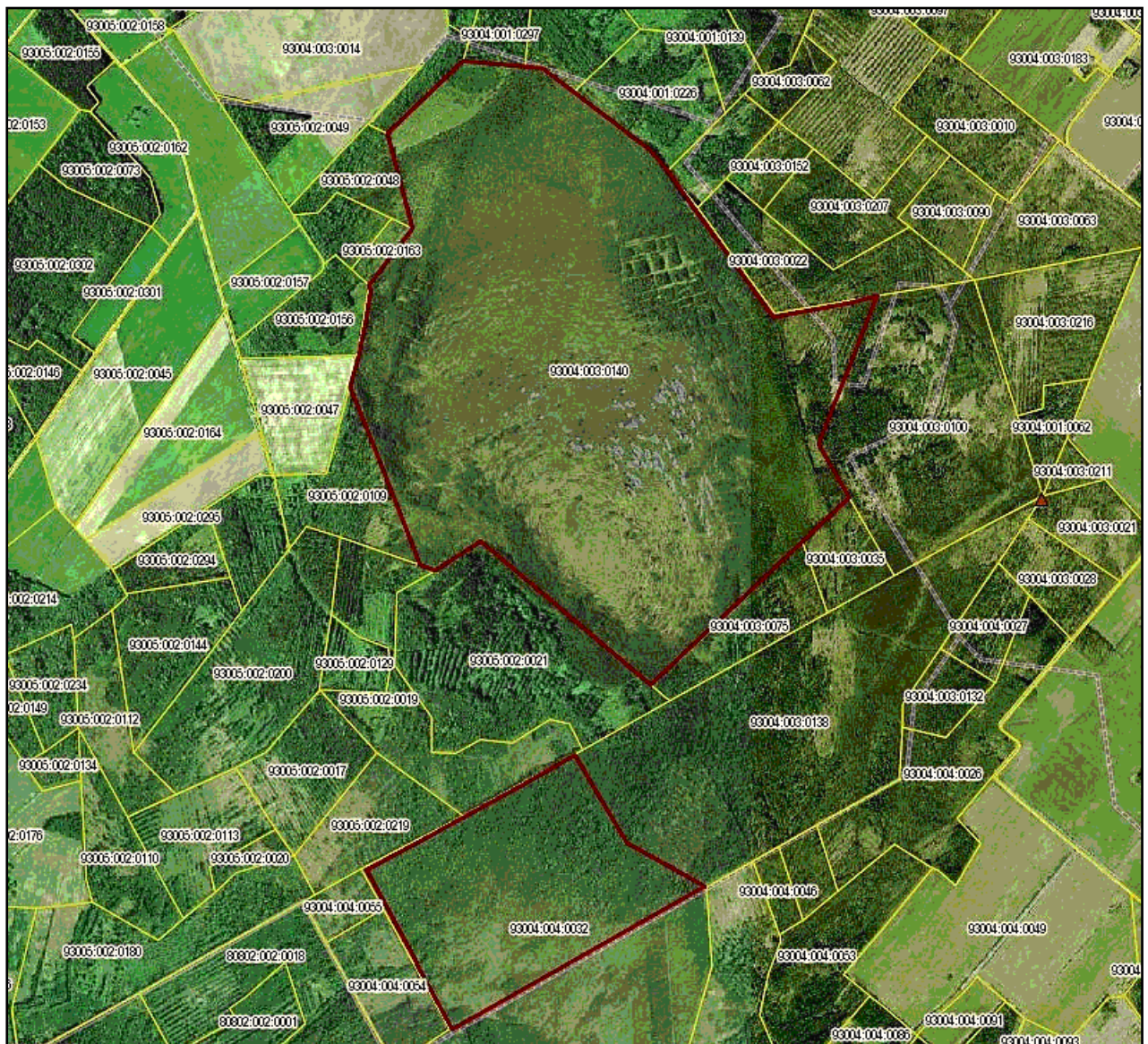
Ala võeti esmaselt kaitse alla Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korraldusega nr 615-k *Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri*. Selle alusel on Tellissaare loodusala (EE0040357) kaitse-eesmärgiks I lisas nimetatud elupaigatüübid: huumustoitelised järved ja järvikud (3160), rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).

Tellissaare hoiuala on moodustatud 02.06.2007. aastal Vabariigi Valitsuse 18. mai 2007. a määrusega nr 154 *Hoiualade kaitse alla võtmine Pärnu maakonnas* (lisa 1) Tellissaare hoiuala kaitse-eesmärk on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüüpide – rabade (7110*), siirde- ja õõtsiksoode (7140) ning siirdesoo- ja rabametsade (91D0*) kaitse.

Kuna hoiualadel puuduvad kaitse-eeskirjad, siis kehtestab kaitseresžiimi ja majandustegevuste piirangud looduskaitseeadus. Hoiualal pole inimese liikumine piiratud, kuid erinevad majandus- ja arendustegevused ning planeeringud nõuavad kaitseala valitsejaga kooskõlastamist. Hoiualal ning samuti Natura 2000 võrgustikku kuuluval alal kehtib nõue, et loa taotlemisel tegevusele, millega eeldatavalt kaasneb oluline mõju alale, on kohustuslik korraldada kavandatava tegevuse keskkonnamõju hindamine.

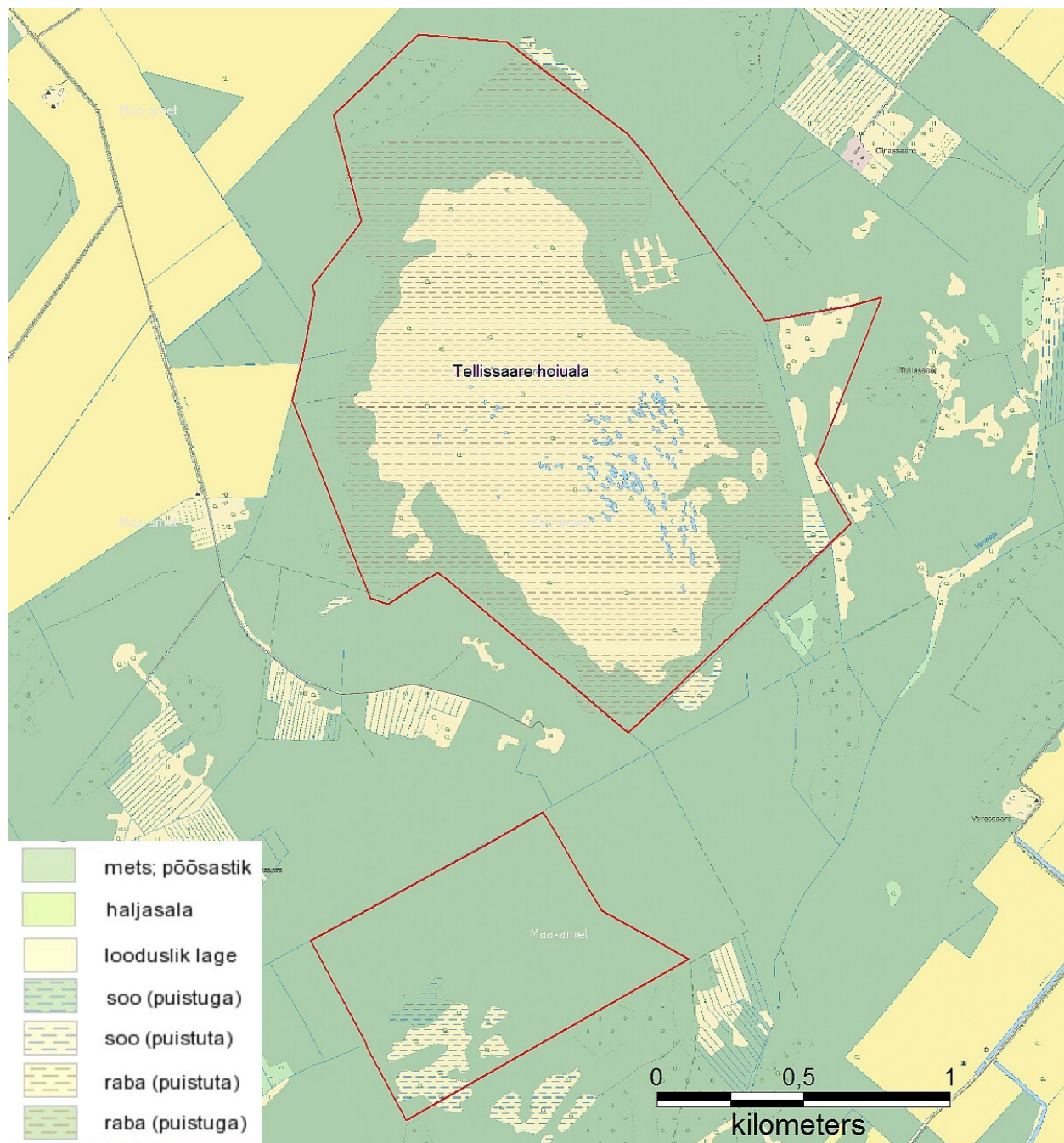
1.2. MAAKASUTUS

Hoiuala paikneb kogu ulatuses riigimaal. Tellissaare raba osas paikneb kaitseala riigimaa maaüksusel 93004:003:0140 (Vändra metskond 10) ning on sellega samades piirides (pindala 291 ha). Lõunapoolne lahustükk paikneb riigimaa maaüksusel 93004:004:0032 (Vändra metskond 14), hõlmates selle põhjaosa 65 ha ulatuses (joonis 2). Mõlema kinnistu ehk kogu hoiuala maa haldajaks on Riigimetsa Majandamise Keskus.



Joonis 2. Tellissaare hoiuala (piiritletud punase joonega) maaomand ja katastriüksused.

Kõlvikutest domineerivad hoiualal lageraba, puisraba, puissoo ja mets, mis moodustavad valdava osa hoiuala pindalast. Väikesel alal (5,4 ha) hoiuala põhjaosas levib noorendik. Ala idaservas levib väikesel pindalal (ca 3 ha) põõsastikke (võsastuvaid endisi rohumaid) (joonis 3).



Joonis 3. Tellissaare hoiuala kõlvikute kaart.

1.3. HUVIGRUPID

- **Keskkonnaamet** - kaitseala valitseja. Keskkonnaameti eesmärk on tagada ala eesmärgiks olevate väärtuste soodne seisund.
- **RMK** – ala maavaldaja - loodushoiutööde läbiviija riigi maadel, piiritähiste paigaldaja ja hooldaja. Hoiualale jääva riigimetsa majandamine.
- **Hoiualaga piirnevate alade maaomanikud** – hoiuala piirneb 21 eraomandis oleva maaüksusega. Valdavat metsamajandamiseks kasutatavate maatulundusmaade omanikud on huvitatud senise olukorra jätkumisest ning ei soovi kaitsealaga piirnevate alade märjemaks muutumist ning soostumist.
- **Piirkonna kohalikud elanikud** – hoiualal asustus puudub ning lähinaabruses paiknevad mõned üksikmajapidamised. Alast 3 km kaugusel paikneb Suurejõe küla ning 4 km kaugusel Vihtra küla. Piirkonna elanikud on huvitatud ala jätkuvast kasutusest marjade (eelkõige jõhvika ja rabamuraka, vähemal määral ka pohla) ning seente korjamiseks.
- **Matkajad, loodusehuvilised** – arvestades Pärnumaa suhtelist sooderikkust, külustusinfrastruktuuri puudumist alal ning Tellissaare raba väikest tuntust ja vähest atraktiivsust matkajate seas, on ala külustamine matkajate poolt ilmselt üsna harv ja pigem juhuslikku laadi.

1.4. KAITSEKORD

Kaitseala kuulub vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele hoiualade kategooriasse. Tellissaare hoiualal ei ole vööndeid eristatud.

Hoiualadel kaitse-eeskirjad puuduvad ning kaitsekord tuleneb otseselt Looduskaitseadusest. Hoiualal on keelatud (Looduskaitseadus, § 32 (2)) nende elupaikade ja kasvukohtade hävitamine ja kahjustamine, mille kaitseks hoiuala moodustati, ning kaitstavate liikide oluline häirimine, samuti tegevus, mis seab ohtu elupaikade, kasvukohtade ja kaitstavate liikide soodsa seisundi.

Looduskaitseaduse § 14 lõige 1 järgi ei või hoiualal ilma kaitstava loodusobjekti valitseja nõusolekuta:

- 1) muuta katastriüksuse kõlvikute piire ega kõlviku sihtotstarvet;
- 2) koostada maakorralduskava ja teostada maakorraldustoiminguid;
- 3) väljastada metsamajandamiskava;
- 4) kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut;
- 5) anda nõusolekut väikeehitise, sealhulgas lautri või paadisilla ehitamiseks;
- 6) anda projekteerimistingimusi;
- 7) anda ehitusluba;
- 8) rajada uut veekogu, mille pindala on suurem kui viis ruutmeetrit, kui selleks ei ole vaja anda vee erikasutusluba, ehitusluba või nõusolekut väikeehitise ehitamiseks.

Looduskaitseaduse § 33 lõige 1 järgi peab hoiuala piires asuva kinnisasja valdaja esitama hoiuala valitsejale teatise järgmiste tegevuste kavandamise korral:

- 1) tee rajamine;
- 2) loodusliku kivimi või pinnase teisaldamine;
- 3) veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine;
- 4) biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine;
- 5) loodusliku ja poolloodusliku rohumaa ning poldri kultiveerimine ja väetamine;
- 6) puisniiduilmelisel alal asuvate puude raiumine;
- 7) maaparandussüsteemi rajamine ja rekonstrueerimine.

Hoiualal on metsaraie keelatud (Looduskaitseadus § 32 lõige 3), kui see võib rikkuda kaitstava elupaiga struktuuri ja funktsioone ning ohustada elupaigale tüüpiliste liikide säilimist.

1.5. UURITUS

1.5.1 Läbiviidud inventuurid ja uuringud

Tellissaare raba ja nn Veneoja sood (hoiuala lõunapoolne lahustükk) inventeeriti 1997. aastal toimunud Eesti märgalade inventuuri käigus. Mõlemat ala inventeeriti ja selle Natura elupaiku hinnati 2003. aastal Natura 2000 eelvalikualade inventuuril. Tellissaare rabas on Tallinna Ülikooli Ökoloogia Instituut aastatel 2002-2004 uurinud turbasammalde ökoloogiat – liikide ja nekrootsete turbasamblalaikude jaotust peenar-älves gradiendil. Töö eesmärgiks oli selgitada turbasamblaliikide kasvustrateegiaid ja omavahelisi interaktsioone ning võrrelda neid Lääne-Eesti tüüpi (Tellissaare raba) ja Ida-Eesti tüüpi (Männikjärve raba) rabades.

1.5.2 Riiklik seire

1. Ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 kooslused) seire – rabade seire

Eluslooduse mitmekesisus ja maastike seire allprogrammi „Ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 kooslused) seire“ raames teostati rabakoosluste seiret Tellissaare rabas 2007. aastal (seireandmed kättesaadavad: <http://seire.keskkonnainfo.ee/seireveeb/>). Kuna soode seiret teostatakse samadel aladel 6-aastase sammuga, siis on Tellissaare raba näol tegemist Natura 2000 koosluste püsiseirealaga.

1.5.3 Inventuuride ja tulemusseire vajadus

Geobotaaniliselt ja eelkõige lagesoode koosluste (elupaigatüüpide) osas on hoiuala piisavalt uuritud. Täpsustamist vajab metsaelupaikade andmestik lõunapoolsel lahustükil ning seda tehti käesoleva kaitsekorralduskava koostamise eeltööna.

Inventuurid

1. Tellissaare raba haudelinnustiku inventuur.

Kuna ala kohta puuduvad süsteemsed andmed linnustiku kohta, siis on vajalik teostada Tellissaare raba haudelinnustiku inventuur. Tellissaare raba oma keskosas paikneva lageda ja rasketlähitava älverabaga on eeldatavalt heaks elupaigaks rabakurvitsalistele, kuid põhjalikumad andmed ala linnustiku väärtuse kohta siiani puuduvad. *Inventuur on vajalik korraldada vaid Tellissaare raba lage- ja puisraba osas, hinnanguliselt 185 ha suurusel alal. Haudelinnustiku inventuur on II prioriteedi tegevus.*

Tulemusseire

1. Tellissaare raba servaalade veerežiimi ja koosluste taastumise seire.

Tammide funktsioneerimist saab visuaalselt hinnata tammi seisukorra ning tammi ees ja taga oleva veetaseme kõrguste erinevuse järgi (kuivematel perioodidel tammide taga vaba vesi antud kraavide puhul puudub). Veerežiimi taastamise edukust laiemal alal saab jälgida piirkonda paigaldatud veetaseme mõõtepostide abil. See nõuaks aga korduvate mõõtmiste tegemist või kulukate automaatmõõturite paigaldamist. Kaudsemaks ja pikaajalisemaks (ning objektiivsemaks) meetodiks on taimkattes toimuvate muutuste jälgimine. Kuna kraavid on juba valdavas osas kinni kasvanud, ei too nende tammitamine enam kaasa kardinaalseid muutusi piirkonna veerežiimis ega ka taimkattes. Pigem on muutused taimkattes pikemaajalised väljendudes „metsaliikide“ leviku pidurdumises ja puude kasvu mõningases aeglustumises ning turbasammalde kasvu paranemises ja katvuse suurenemises. Nimetatud muutused võivad olla mõõdetavad kõige varem 2-3 a peale tammide rajamist. Kuna tegemist pole radikaalse taastamisega, vaid pigem metsastumise trendi leevendava meetmega, siis pole otstarbekas näha ette keerulist ja kulukat seiret, vaid veerežiimi taastamise ala tuleks vaadata üle tammitamisjärgsel kõrgveeperioodil (tammide toimimise kontrolliks) ning järgnevalt 2, 4 ja 7 aasta pärast tuvastamiseks võimalikke muutusi taimkattes ja elupaikade seisundis.

2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID

Tellissaare hoiuala kaitse-eesmärgina ei ole nimetatud ühegi kaitstava liigi kaitset. Alal esineb teadaolevalt kolm kaitstavat taimeliiki. Kaitstavate loomaliikide ja seeneliikide elupaiku kaitsealal teada ei ole.

Hoiuala haudelinnustik on inventeerimata ning puuduvad ka muud uuringute ja vaatluste andmed. Tellissaare raba älverikas ja rasketiläbitav keskosa pakub siiski tõenäoliselt elupaiku mitmetele „rabaspetsialistidele“, eelkõige kurvitsalistele. Puisraba alad ja rabamännikud, samuti lõunapoolisel lahustükil levivad lehtmetsad pakuvad lindudele erinevaid elupaiku. Kaitstavate linnuliikide pesitsemine alal pole teada, kuid on lagerabade spetsialistide osas tõenäoline.

Valdava osa alast katab ombrotroofne, vähetoiteline ja seetõttu võrdlemisi liigivaene rabataimkate, mis sisaldab kõiki Lääne-Eesti tüüpi rabadele ning raba- ja siirdesoometsadele iseloomulikke liike. Esindatud on kõik iseloomulikud raba mikrovormid (peenrad, älved, mudaälved, laukad) ning neile vastavad erinevad taimekooslused. Hoiuala paikneb Vahe-Eesti piirkonnas Lääne- ja Ida-Eesti tüüpi rabade üleminekutsooni läheduses ning seetõttu esineb siin ka Ida-Eesti rabade karakterliik – hanevits. Raba idaosas levivad omapärased mesotroofsed laukad ja älved, milles kasvavad tarnad, rabakas ja muud toitainete suhtes nõudlikumad liigid. Raba servametsad ja Veneoja soo lahustükil asuvad siirdesooalad ning madalsoo- ja soostuvad metsad pakuvad kasvukohti ka mesotroofsetele ja eutroofsetele liikidele. Samuti mitmekesistab liigirikkust võsastuvate rohumaade ja raiesmike taimkate.

Kokkuvõttes ei saa kaitseala siiski iseloomustada kõrge liigirikkuse ega suure looduslike taimekoosluste tüüpide arvuga. Veneoja soo (lõunapoolne lahustükk) siirdesooaladel kasvavad kaks III kaitsekategooriasse kuuluvat liiki: kuradi-sõrmkäpp (*Dactylorhiza maculata*) ja kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*). Kahelehise käokeele üksikuid isendeid leidub ka Tellissaare raba kirdeservas siirdesooaladel, samuti leidub seal kahkjaspunase sõrmkäpa (*Dactylorhiza incarnata*) üksikuid isendeid. Välitööde käigus leiti Veneoja soo lahustüki idaservast soostunud metsast III kaitsekategooriasse kuuluva Wulfi turbasambla (*Sphagnum wulfianum*) kasvukoht.

2.1. KOOSLUSED

Kaitstavatest elupaikadest esineb Tellissaare hoiualal viis Loodusdirektiivi I lisa elupaigatüüpi: huumustoitelised järved ja järvikud (3160), rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Kokkuvõtlikult on elupaikade andmed esitatud tabelis 1.

Tabel 1. Tellissaare hoiuala elupaigad ja kõlvikud-

Elupaiga KOOD ¹	Elupaik/kõlvik	Pindala (ha) (Natura andmebaas)	Pindala (ha) (2012 a. seisuga)	NATURA elupaikade seisund ² (ha)		
				A	B	C
7110*	Rabad	211,9	158	110	42	6
7140	Siirde- ja õõtsiksood	30,5	13,6		11	2,6
7150	Nokkheinakooslused turvastunud nõgudes	0	0			
91D0*	Siirdesoo ja rabametsad	44,2	84	30	40	14
9080*	Soostuvad ja soo-lehtmetsad	0	2,2			2,2
3160	Huumustoitelised järved ja järvikud	2,1	2,1	2,1		
	Muud kõlvikud	62,17	93,07			
	KOKKU	350,87	350,87			

¹ Kaitstava elupaigatüübi koodinumber vastavalt nõukogu loodusdirektiivi 92/43/EMÜ I lisale. Tärniga (*) on tähistatud esmatahtsad elupaigatüübid.

² Elupaiga seisund A – väga hea, B – hea, C- arvestatav.

Rabad (*7110)

Rabakooslused on hoiualal enamlevinud elupaigaks. Raba elupaik on soo arengu viimane aste, kui taimede surnud osadest ladestunud turvas on nii tüse, et taimede juured ei küüni enam toitainerikka veeni. 2012 aastal läbiviidud välitööde andmetel on Tellissaare hoiualal raba elupaika 45 % ala pindalast ehk 158 ha. Natura standardandmevormi järgi on elupaiga pindala mõnevõrra suurem (212 ha). Pindalade erinevus ei tähenda elupaiga pindala vähenemist, vaid on tingitud elupaiga piiritlemisel kasutatud kaartide erinevusest ja piiride täpsustamisest aerofoto põhjal (varasema katastrikaardi järgi arvati raba hulka ka osa hõredamatest rabametsadest). Enamlevinud on lage või hõreda puurindega peenar-älvesraba, raba kesk- ja edelaosas levib peenar-älves-laugasraba ning põhja- ja kirdeosas puis-mättaraba. Rabakooslused on valdavalt väga heas seisundis ning kõrge esinduslikkusega.



Foto 1. Laukaraba Tellissaare raba keskosas (foto R. Pajula).

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk
Raba elupaik on säilinud vähemalt 158 ha suurusel alal, seisundiga A (väga hea)
- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk
Raba elupaik on säilinud vähemalt 158 ha suurusel alal, seisundiga A (väga hea)

Mõjutegurid ja meetmed

+ Raba piirdekraavide ja turbakarjääride „kinnikasvamine“ ja kuivendava mõju hääbumine.

Piirdekraavid täituvad turbasammalde ja muu taimestikuga üha enam ning nende kuivendav mõju on aeglaselt hääbumas.

– Raba ümbritseva kraavivõrgu ja labidaturba karjääride jätkuv kuivendav mõju.

Raba piirdekraavid ja naabruses paiknevad kuivendusobjektid ning vanad turbakarjäärid avaldavad kaudset negatiivset mõju raba-aladele, soodustades paremat puude kasvu ning metsapiiri aeglast nihkumist raba keskosa suunas.

Meetmed:

1. Kaitsealal asuvate ja siiani toimivate kuivenduskraavide sulgemine

– Rabade metsastumine tingitult globaalsetest mõjudest (lämmastiku atmosfäärne sissekanne, kliimamuutused)

Põhjapoolkera rabasid iseloomustab viimase 50-70 aasta jooksul puude kasvu paranemine ja metsapiiri nihkumine rabade siseosade suunas. Tendents on märgatav ka kuivendusest otseselt mõjutamata soodes.

Meetmed:

1. Kaitsealal asuvate ja siiani toimivate kuivenduskraavide sulgemine

Siirde- ja õõtsiksood (7140)

Siirdesoo on vaheaste madal soo arengust kõrgsooks ehk rabaks. Mättavahedes kasvavad taimed saavad toitaineid hankida veel põhjaveest aga mättal kasvavad taimed enam põhjaveeni ei küüni. Õõtsiksoo on kujunenud veekogude kinnikasvamisel. Taimede juurte ja vartega läbipõimunud ning osaliselt turvastunud õõtsikkamara alla jääb püdel muda või veekiht. Õõtsikkamaral kasvavad valdavalt madal sootaimed.

Hoiualal on esindatud elupaigatüüpi kuuluvad siirdesood, õõtsiksoid alal ei leidu. Elupaigatüüp hõlmab Natura andmebaasi kohaselt kokku 30,5 ha. Elupaiga täpsustatud pindala Tellissaare hoiualal on 13,6 ha. Osa siirdesoo elupaigast kvalifitseerus teisteks elupaikadeks: 6,9 ha ulatuses siirdesoometsadeks (91D0*), 1,3 ha ulatuses raba (7110*) elupaigaks, 2,2 ha ulatuses soostuvateks- ja soo-lehtmetsadeks (9080*) ja 6,9 ha ulatuses ei kvalifitseerunud loodusdirektiivi elupaigaks (kuivendusest tugevasti mõjutatud). Suurim ja esinduslikum puis-siirdesooala (Veneoja soo) asub lõunapoolisel lahustükil. Paiguti esineb siirdesood ka Tellissaare raba rabamasiivi servades, nn servamäre aladel. Raba servades on siirdesood rabastumas ja võrdlemisi liigivaesed ning suhteliselt madala esinduslikkusega. Rabaservas paiknevad siirdesooalad on mõjutatud ka raba piirdekraavist tingitud kuivendusest.

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk
Siirde- ja õõtsiksoo elupaik on säilinud vähemalt 13,6 ha suurusel alal, seisundiga B (hea)
- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk
Siirde- ja õõtsiksoo elupaik on säilinud vähemalt 13,6 ha suurusel alal, seisundiga B (hea)

Mõjutegurid ja meetmed

+ Raba piirdekraavide „kinnikasvamine“ ja kuivendava mõju hääbumine.

– Ümbritseva kraavivõrgu jätkuv kuivendav mõju.

Soo piirdekraavid ja naabruses paiknevad kuivendusobjektid avaldavad kaudset negatiivset mõju soo-aladele, soodustades puude kasvu ning siirdesoolade aeglast metsastumist. Alandatud veetase soodustab ühtlasi turbasamblamätaste arengut ning alade rabastumist kiirendades looduslikku suksessiooni.

Meetmed:

1. Kaitsealal asuvate ja siiani toimivate kuivenduskraavide sulgemine.

Nokkheinakooslused (7150)

Nokkheinakooslused on esindatud valge nokkheina älveste näol, mis levivad eelkõige raba keskosas lageda peenar-älvesraba alal. Suurim osakaal on nokkheinakooslustel raba kesk-põhjaosas, kus levivad ulatuslikud älvealad. Nokkheinakooslused on heas seisundis ja kõrge esinduslikkusega. Nokkheinakoosluste kaitset käsitletakse koos rabade elupaigatüübiga.

Siirdesoo- ja rabametsad (*91D0)

Siirdesoo- ja rabametsa elupaik erineb siirdesoo ja raba elupaigast märgatavalt tihedama ja kõrgema puurinde poolset. (Puurinde liituvus 0,3 ja puude keskmine kõrgus on üle 4 meetri). Siirdesoometsas moodustavad puurinde sookask ja mänd, rabametsas valitseb mänd.

Hoiualal on esindatud nii rabametsad kui siirdesoometsad. Natura andmebaasi kohaselt on elupaiga kogupindala 44,2 ha, kuid 2012 aastal tehtud välitööde ja kaardiandmestiku täpsustamisel selgus, et elupaiga tegelik pindala on märksa suurem (84 ha). Pindala suurenemine toimus põhiliselt Tellissaare raba põhjaosa puisraba arvelt mis varem oli klassifitseeritud ekslikult raba elupaigaks (7110*). Valdava osa elupaigatüübi levikualast moodustavad Tellissaare raba ääristavad rabametsad. Siirdesoometsad on enam levinud lõunapoolsel lahustükil ning vähemal määral ka Tellissaare raba servades.



Foto 2. Rabamännik Tellissaare raba põhjaosas (foto R. Pajula).

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk
Siirdesoo- ja rabametsad on säilinud vähemalt 84 ha suurusel alal, seisundiga B (hea).
- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk
Siirdesoo- ja rabametsad on säilinud vähemalt 84 ha suurusel alal, seisundiga B (hea).

Mõjutegurid ja meetmed

+ Raba piirdekraavide ja turbakarjääride „kinnikasvamine“ ning kuivendava mõju hääbumine.

– Raba ümbritseva kraavivõrgu ja labidaturba karjääride jätkuv kuivendav mõju.

Raba piirdekraavid ja naabruses paiknevad kuivendusobjektid ning vanad turbakarjäärid avaldavad negatiivset mõju Tellissaare raba ääristavatele rabametsadele, soodustades paremat puude kasvu ning metsade seisundi halvenemist.

Meetmed:

1. Hoiualale jäävate ja siiani märgatavalt toimivate kuivenduskraavide sulgemine.

Soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080)

Soostuvad ja soo-lehtmetsad on laiamahuline elupaigatüüp, millesse kuuluvad nii soostuvad metsad, madalsoometsad kui ka lodumetsad. Kõik need metsad kasvavad tasasel maal, laugetes nõgudes või nõlvade jalamil, kus põhjavesi on maapinna lähedal. Põhjavee tase muutub tugevasti. Kevadel on põhjaveetase kõrge, ulatudes tihti maapinnale, suvel langeb sügavamale. Soostumise algstaadiumis valitsevad puurindes kuusk ja arukask, madalsoometsades sookask ning lodumetsades sanglepp koos sookasega.

Soostuvad lehtmetsad ja madalsoo lehtmetsad levivad suhteliselt väikesel pindalal hoiuala lõunapoolsel lahustükil, kokku 2.2. ha. Võrdlemisi väikese puistu vanuse tõttu on elupaiga esinduslikkus madal, kuid aja jooksul see eeldatavalt suureneb. Elupaik tuvastati 2012 aastal metsade inventeerimise käigus ning Natura andmebaasis see elupaigatüüp ei kajastu ning seda pole seatud hoiuala ega loodusala kaitse-eesmärgiks. Eelnevalt oli antud elupaik inventeeritud siirdesoo elupaigaks.

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk
Soostuvad ja soo-lehtmetsad on säilinud vähemalt 2,2 ha suurusel alal, seisundiga B (hea).
- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk
Soostuvad ja soo-lehtmetsad on säilinud vähemalt 2,2 ha suurusel alal, seisundiga C (arvestatav).

Mõjutegurid ja meetmed

– Metsamajanduslikud tööd.

Hoiualal ei ole majandustegevus keelatu. Hoiualal on keelatud tegevus, mis kahjustab kaitse-eesmärke.

Meetmed:

1. Kõrge loodusväärtusega vanu soostunud ja soo-lehtmetsi ei majandata puidu saamiseks ega hooldata.
2. Servaeefekti ärahoidmiseks ning elupaiga seisundi mittekahjustamiseks hoiduda soovituslikult metsamajanduslikest töödest elupaiga piirist väljapool 20 meetri ulatuses.

Huumustoitelised järved ja järvikud (3160)

Sellesse elupaika kuuluvad huumustoitelised rabaveekogud – pruuniveelised järved ja rabalaukad, mille vesi on happeline ning rohke huumiinaine tõttu üsna tume. Eestis arvatakse sellesse elupaigatüüpi ka eriti happelise veega mineraalmaajärved, millel on tugev sissevool metsa- või sooladelt, ning pehme pruuni veega segatoitelised veekogud.

Elupaigatüüp hõlmab Tellissaare rabas paiknevaid rabalaukaid. Natura standardandmevormi kohaselt hõlmab tüüp kaitsealast 0,6 % ehk 2,1 ha. Elupaik ei ole hoiuala kaitse-eesmärgiks, kuid on märgitud Natura 2000 võrgustikku kuuluva Tellissaare loodusala kaitse-eesmärgina. Laukad on rabakoosluste loomulikuks osaks ning on heas seisundis. Natura standardandmevormi kohaselt on seisundi hinnang B. Tellissaare raba laukad on võrdlemisi madalad (veesügavus valdavalt alla 0,7 m) ning enamasti suhteliselt väikesed kajastades laukaraba suhtelist varast arengujärku. Laukaraba kirdeosas levib laugastes omapärane mesotroofne taimkate (pudeltarn jt). Olulisi inim mõjusid laugaste puhul märgata pole. Kuna laugasraba on noor ja laukad madalad ning nende pindala sõltub mõnevõrra veetaseme hetkeseisust, võib elupaigatüübi pindalas esineda mõningane varieeruvus (mõõdetuna näiteks aerofotode baasil).

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk
Laugaste kogupindala on 2,1 ha ja seisund on hea.
- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk
Laugaste kogupindala on 2,1 ha ja seisund on hea.

Mõjutegurid ja meetmed

Laukad levivad kuivendusest mõjutamata rabaaladel ning seetõttu ei avaldu neile otseseid olulisi inimõjusid.

3. TELLISSAARE HOIUALA VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS

Käesolevaks ajaks pole ala tutvustamiseks ning külastuse korraldamiseks konkreetseid meetmeid rakendatud. Hoiuala külastamist hõlbustav või suunav infrastruktuur (teed, matkarajad, viidad jms) puudub. Kaitseala külastamine matkajate poolt on pigem juhuslikku laadi, regulaarsemalt külastavad piirkonna elanikud raba servi marjade korjamise eesmärgil. Hoiuala külastuskoormuse taluvuspiir on enamuse ala puhul ületamata ning piisava varuga, populaarsemates marjakorjepaikades võib siiski märgata inimeste tallatud radu.

Arvestades hoiuala suhteliselt väikest atraktiivsust regiooni kontekstis, ei ole vajadust kaitseala külastatavust aktiivsete meetmetega reguleerida, ega ala tutvustamist oluliselt suurendada.

Visioon

Hoiuala külastuskoormus on jäänud endisele väheintensiivsele tasemele ja seda iseloomustab juhuslikkus.

Eesmärk

Hoialal ei rakendata aktiivset külastuskorraldust ega rajata külastustaristut.

4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE

Tegevuskavas on toodud Tellissaare loodusala kaitse-eesmärkide saavutamiseks vajalikud tegevused. Elupaikade soodsa seisundi tagamiseks on vajalik hooldustööde tegemisel arvestada kaitsekorralduskavas seatud tingimustega. Tegevuskava tabelisse 4 on koondatud kõik eelnevates analüüsides esitatud tööd, mis on täitmiseks käesoleva kaitsekorralduskavaga ettenähtud perioodi jooksul. Tabelis on tegevused jaotatud vastavalt tegevuse olulisusele järgmistesse prioriteetsusklassidesse:

Esimene prioriteet – hädavajalik tegevus, milleta kaitse-eesmärkide täitmine planeeritavas ajavahemikus on võimatu, see on väärtuste säilimisele ja toimiva ohuteguri kõrvaldamisele suunatud tegevus; kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamiseks vajalik tegevus;

Teine prioriteet – vajalik tegevus, mis on suunatud väärtuste taastamisele, eksponeerimisele ja potentsiaalsete ohutegurite kõrvaldamisele;

Kolmas prioriteet – soovituslik tegevus ehk tegevus, mis aitab kaudselt kaasa väärtuste säilimisele ja taastamisele ning ohutegurite kõrvaldamisele.

4.1. ELUPAIKADE HOOLDUS- JA TAASTAMISTÖÖD

4.1.1. Kraavide sulgemise projekteerimine ja soolupaikade taastamistööd

Kaitsekorralduskava koostamise käigus läbi viidud elupaikade inventuuril kogutud andmete hinnangul on vajalik sulgeda 2-5 kuivendavat objekti (turbakarjäärade väljavoolu või piirdekraavi). Kuna kraavid ja väljavoolud on juba suures osas kinni kasvanud, ei ole vajalik rajada tehniliselt keerukaid ega kapitaalsetid paise. Paisutamisega on planeeritud sulgeda ühtekokku 2,0 km kraave. Kraavide sulgemise tehnoloogia selgitatakse välja kraavide sulgemise projekti koostamisel. Ilmselt piisab kraavide voolu tõkestamiseks käsitsi rajatavatest turbatammidest. Tammide vajalik koguarv on hinnanguliselt 7-12. Tammide rajamiseks vajalik tööpäevade arv jääb tõenäoliselt vahemikku 12-22. Suletavad kraavid on toodud kaardil lisas 5.



Foto 3. Sulgemist vajav kraav Tellissaare raba idaservas (foto R. Pajula).

4.2. KAITSEALA PIIRITÄHISTE UUENDAMINE JA TÄHISTAMATA PIIRILÕIKUDE TÄHISTAMINE

Tellissaare hoiuala välispiirile ei ole piiritähiseid paigaldatud. Piiri arusaadavaks tähistamiseks on vaja paigaldada hoiuala piirile 13 keskmise suurusega tähist. Paigaldatavate piiritähiste kaart on toodud lisas 6.

4.3. HOIUALA MÄÄRUSE MUUTMINE

Selleks, et tagada Euroopa Nõukogule Natura loodusalade võrgustiku raames moodustatud Tellissaare loodusala elupaikade kaitse, tuleb Tellissaare loodusala kaitse-eesmärke täiendada, lisades kaitse-eesmärkidele soostuvate ja soo-lehtmetsade (*9080) kaitse. Vastavalt 2012 aastal läbi viidud inventuuri tulemusele tuleb korrigeerida ka teiste elupaikade kaitse-eesmärkide. Ettepanekud Tellissaare loodusala kaitse-eesmärkide ja Natura andmebaasi muutmiseks on esitatud lisas 7.

Tabel 2. Tellissaare loodusala kavandatavad kaitsekorralduslikud tegevused, eelarve ja ajakava.

Jrk ¹	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja ²	Priori- teet	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Kokku
					Sadades eurodes										
Inventuurid, seired, uuringud															
1.5.2.	Ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 kooslused) seire – rabade seire	Riiklik seire	KA	I			X								X
1.5.3.	Tellissaare raba haudelinnustiku inventuur	Inventuur	KA	II		11									11
1.5.3.	Tellissaare raba servaalade veerežiimi ja koosluste taastamise seire	Tulemusseire	KA	II				X	X	X	X		X		X
Hooldus ja taastamine															
4.1.1.	Kraavide sulgemise projekteerimine ja soolupaikade taastamistööd	Koosluse taastamistöö	RMK	II					70						70
Taristu															
4.2.	Hoiuala tähistamine	Kaitsealuste objektide tähistamine	RMK	II				15							15
Kavad, eeskirjad															
5.	Kaitsekorralduskava vahehindamine	Tegevuskava	KA	I						X					X
5.	Kaitsekorralduskava uuendamine	Tegevuskava	KA	I										X	X
4.3.	Hoiuala määruse uuendamine	Kaitsekorra muutmine	KA	II			X								X
	KOKKU					11		15	70						96

1) Peatüki number, kus on tegevuse täpsem seletus.

2) KA - Keskkonnaamet, RMK – Riigimetsa Majandamise Keskus, H – Huvilised (erinevad huvigrupid nagu kodanike ühendused, mittetulundusühingud, kohalikud elanikud, ettevõtjad jms).

X - Keskkonnaameti poolt täidetavad plaanipärased tööülesanded.

5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE

Kaitsekorralduskava on koostatud 10 aastaks (2013-2022). Käesoleva kaitsekorralduskava täitmise vaheanalüüs teostatakse 2018. aastal, kaitsekorralduskava täitmise analüüs 2022. aastal. Kaitsekorralduskava täitmise analüüs on ühtlasi ka aruanne selle täitmise efektiivsuse osas. Tulemuslikkuse hindamiseks võetakse aluseks alljärgneva tabeli näitajad.

Tabel 3. Tellissaare loodusala kaitsekorralduskava täitmise edukuse hindamiskriteeriumid.

Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Lävend	Tulemus	Selgitus
ELUPAIKADE KAITSE					
Rabad (*7110)	Elupaiga pindala (ha)	Elupaiga pindala (ha)	158	158	
	Elupaiga seisund	Elupaiga seisund	A	A	Raba elupaiga heale seisundile viitavad kui alal pesitsevad lageraba spetsialistid nagu rüüt, mudatilder, väikekoovitaja, suurkoovitaja, kiivitaja
Siirde- ja õõtsiksood (7140)	Elupaiga pindala (ha)	Elupaiga pindala (ha)	13,6	13,6	
	Elupaiga seisund	Elupaiga seisund	B	B	
Siirdesoo- ja rabametsad (*91D0)	Elupaiga pindala (ha)	Elupaiga pindala (ha)	84	84	
	Elupaiga seisund	Elupaiga seisund	B	B	
Soostuvad ja soolehtmetsad (*9080)	Elupaiga pindala (ha)	Elupaiga pindala (ha)	2,2	2,2	
	Elupaiga seisund	Elupaiga seisund	C	C	
Huumustoitelised järved ja järvikud (3160)	Elupaiga pindala (ha)	Elupaiga pindala (ha)	2,1	2,1	
	Elupaiga seisund	Elupaiga seisund	A	A	
Nokkheinakooslused (7150)	Elupaiga seisund	Elupaiga seisund	A	A	

6. KASUTATUD MATERJALID

- Paal, J. 2000. "Loodusdirektiivi" elupaigatüüpide käsiraamat. Tartu: Tartu Ülikool.
- Pajula, R. 2007. Ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 koosluste) riiklik seire, 2007: Tellissaare seireala materjalid. Kättesaadav: <http://seire.keskkonnainfo.ee/seireveeb/>
- Palo, A. 2004. Natura 2000 metsaelupaigad. Eesti Loodusfoto. EV Keskkonnaministeerium.
- Palo, A. 2010. Loodusdirektiivi metsaelupaikade inventeerimise juhend.
- Palo, A. 2010. Loodusdirektiivi metsaelupaikade inventeerimise juhendi piltidega lisa.

Infosüsteemid ja andmebaasid:

- EELIS = (Eesti Looduse Infosüsteem): <http://loodus.keskkonnainfo.ee/WebEelis>
- e-Elurikkus: <http://elurikkus.ut.ee>
- Keskkonnaregister: <http://register.keskkonnainfo.ee/envreg/main>
- Maa-ameti geoportaal: <http://geoportaal.maaamet.ee/>
- Natura standardandmebaas: <http://natura2000.eea.europa.eu/>