



Eesti tuleviku heaks



Euroopa Liit
Euroopa

Türisalu maastikukaitseala kaitsekorralduskava 2013-2022



KESKKONNAAMET

Sisukord

1	ALA ISELOOMUSTUS.....	3
2	VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID.....	4
2.1	ÕIGUSLIK ALUS.....	4
2.2	KAITSE EESMÄRK.....	5
2.3	KAITSEKORD.....	6
2.4	MAAKASUTUS.....	7
2.5	KASUTUSKOORMUS.....	8
2.6	HUVIGRUPID.....	8
2.7	RIIKLIK SEIRE.....	9
3	KAITSEVÄÄRTUSED.....	10
3.1	ÜRGLOODUSE OBJEKTID.....	10
3.1.1	TÜRISALU PANK.....	10
3.1.2	TÜRISALU JOASTIK.....	11
3.2	ELUSTIK.....	13
3.2.1	LOOMAD.....	13
3.2.2	TAIMED.....	13
3.2.3	ELUPAIGAD.....	14
3.3	ÜSIKOBJEKTID JA MAASTIKUELEMENDID.....	18
3.4	KULTUURIVÄÄRTUSED.....	18
4	KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED, EELARVE JA AJAKAVA.....	21
5	KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE.....	24
6	KASUTATUD MATERJALID.....	25
7	LISAD.....	26

Käesoleva Türisalu maastikukaitseala (edaspidi *kaitseala*) kaitsekorralduskava (edaspidi *KKK*) eesmärk on:

- Anda lühike ülevaade kaitstavast alast - selle kaitsekorrast, kaitse-eesmärkidest, rahvusvaheline staatusest, maakasutusest, huvigruppidest ning alal läbiviidavast riiklikust seirest;
- Arvestades alale seatud eesmärke määrata mõõdetavad kaitse-eesmärgid ja kaitsekorralduse oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks ning 30 aasta perspektiivis;
- Anda ülevaade peamistest väärtusi mõjutavatest tegevustest, kirjeldada kaitseks vajalikke meetmeid koos oodatavate tulemustega;
- Määrata põhiväärtuste säilimisele, taastamisele ja tutvustamisele suunatud kaitsekorralduslike tegevuste elluviimise plaan koos tööde mahu, koha, ulatuse kirjelduse ja orienteeruva maksumusega;
- Luua alusdokument kaitseala kaitsekorralduslike tööde elluviimiseks ja rahastamiseks.

KKK koostamisel juhendatakse Eesti Vabariigi kehtivast seadusandlusest ja Kaitsekorralduskava koostamise juhendist. Kaitsekorralduskava kinnitab Keskkonnaameti peadirektor. Teave kaitsekorralduskava kinnitamise kohta avalikustatakse Keskkonnaameti veebilehel.

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.

Kaitsekorralduskava peamised koostajad on TLÜ Ökoloogia Instituudi teadurid Urve Ratas ja Reimo Rivis. Koostamisel on kasulikke soovitusi andnud Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regiooni spetsialistid Tiina Napp, Andres Järve, Elle Valtna, samuti ka RMK loodushoiuosakonna Tallinna piirkonna juhataja Kristjan Maasalu ning Andres Tõnisson. Kaitseala loodusväärtuste hindamisel olid suure väärtusega Loore Ehrliche, Tõnu Ploompuu, Kaili Kattai, Kai Vellaku ja Leiti Kannukese eelnevad uuringud ning kommentaarid. Kaitsekorralduskava koostamisest ja läbiviidud töödest võtsid osa TLÜ Ökoloogia Instituudi töötajad Laimdota Truus ja Hannes Tõnisson ning TLÜ üliõpilased Berta Nurma ja Triin Hanson.

Kava koostamist koordineeris Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regiooni kaitse planeerimise spetsialist Andres Järve.

1 ALA ISELOOMUSTUS

Türisalu maastikukaitseala asub Soome lahe rannikul, paiknedes Harju maakonnas. Kaitseala lääneosa jääb Keila valda Keila-Joa aleviku maadele. Kaitseala idaosa paikneb aga Harku valla Türisalu ja Väana-Jõesuu küla maadel. Türisalu maastikukaitseala asutati 1991. aastal kuni 31 m kõrguse Türisalu panga, põõsasarana loodude ja haruldaste taimeliikide kaitseks. 1999. aastal maastikukaitseala piire muudeti. 2005.a. uus kaitse-eeskiri laiendab kaitseala piire veelgi, et kaitsta Eesti põhjarannikule iseloomulikke metsakooslusi ja jätta nad ehitustegevusest puutumata. Kaitseala pindala on 96,7 ha. Türisalu maastikukaitseala jaguneb Türisalu sihtkaitsevööndiks ja Türisalu piiranguvööndiks (joonis 1). Kaitseala valitseja on Keskkonnaamet.

Sihtkaitsevööndis, kuhu jääb Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) hallatav metsala, on keelatud nii majandustegevus kui loodusvarade kasutamine. Lubatud on vaid kaitseala valitseja nõusolekul olemasolevate maaparandussüsteemide, teede ja liinirajatiste hooldustööd. Sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärgi saavutamine toimub üksnes loodusliku protsessina. Kaitseala põhja- ja idaosas, mis kuulub piiranguvööndisse, on majandustegevus teatud osas lubatud. Piiranguvööndi kaitse-eesmärgiks on elustiku mitmekesisuse ja maastikuilme säilitamine.

Türisalu maastikukaitseala kaitse-eesmärk Türisalu maastikukaitseala kaitse-eeskirja põhjal (RT I, 2005) on väärtusliku geoloogilise objekti – Türisalu panga, koos sealsete taimekoosluste ja nende loodusliku arengu kaitse ning EL- tähtsusega kuue elupaigatüübi kaitse.

Türisalu kaitseala asub Põhja-Eesti rannikumadaliku ja Põhja-Eesti platoo piirialal, mille sisene maastikuline liigestatus on tingitud eelkõige ala geoloogilisest ehitusest. Kaitseala võtab enda alla kitsa riba loodesse eenduvast Türisalu klindipoolsaarest, mida põhjast ääristab ligi 30 m kõrgune Pakri tüüpi astang. Türisalu panga ülaosa koosneb Ordoviitsiumi terrigeensetest ja karbonaatsetest kivimitest, mille all lasuvad Kambriumi liivakivid. Siin asub ka Pakerordi lademe Türisalu kihistu (diktüoneemakilda lasund) tüüppaljand. Kaitseala läbib Türisalu oja, millel esineb kolme Kambriumi liivakivi astanguga Türisalu joastik. Kaitseala lääneosas, mis jääb juba Keila klindilahte, esineb luiteline pinnamood, mis kohati on rikutud sõjaaegsetest kaevikutest. Ala tõuseb 34 meetrit üle merepinna, kus luidete suhtelised kõrgused ulatuvad ca 10 meetrini. Rannatüüpidest kohtab siin liiva-, moreen- ja pankranda.

Kaitseala bioloogiline mitmekesisus on küllaltki suur. Kaitsealal kasvab mitmeid haruldasi taimeliike, nagu must tuhkpuu (*Cotoneaster melanocarpus*), aasnelk (*Dianthus superbus*) jt. ning Eestis vähelevinud taimekooslusi (pangamets, põõsasarana lood).

Loodusdirektiivi elupaigatüüpidest on kaitsealal pankrand (1230) ning rusukallete ja jäärakute mets (pangametsad) (*9180) ja loopealsed (*6280). Kaitseala lääneosas kohtab püsitaimestikuga liivaranda (1640) ja metsastunud luiteid (2180), millest pangametsad ja lood (tärniga tähistatud) kuuluvad esmatähtsate elupaigatüüpide hulka. Türisalu ojaga on seotud jõgede ja ojade (3260) elupaik, mille veergudel esineb kohati liivakivi paljandi (8220) elupaik.

Kaitseala edelaosas esineb mitmeid vääriselupaiga tunnustega metsaosasid, kus põhiliselt on esindatud pohla- ja mustikamännik. Maastikukaitseala loomastikust tervikuna puudub ülevaade. Ala loomastik on seotud piirnevate sisemaiste aladega. Kaitseala piirneb põhjas Pakri linnualaga, mille suurus on 21 039 ha.

2 VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID

2.1 ÕIGUSLIK ALUS

Harjumaal, Harku vallas Väana-Jõesuu ja Türisalu külas ning Keila valla Keila-Joa aleviks paiknev **Türisalu maastikukaitseala** on moodustatud Vabariigi Valitsuse 07.07.2005. a. määrusega nr. 159 (RT I 2005, 41, 319). Kaitseala pindala on 96,7 ha ja ta koosneb Türisalu sihtkaitse- ja Türisalu piiranguvööndist (joonis 1).

2010. aastal on algatatud Vabariigi Valitsuse 07. juuli 2005. a. määruse nr. 159 - Türisalu maastikukaitseala kaitse-eeskiri - muutmist, mis on tingitud vajadusest viia selgelt majandustegevusena käsitletav ja tootmisotstarbeline Keila-Joa reoveepuhasti kompleks välja sihtkaitsevööndist, kus looduskaitsealuse alusel on majandustegevus keelatud [17]. Menetluses on reoveepuhasti asukoha viimine piiranguvööndisse, millega suureneb piiranguvööndi pindala 0,72 ha võrra.

Algselt on kaitseala moodustatud Harju Maavalitsuse 18. detsembri 1991. a. määrusega nr. 232 „Uute alade looduskaitse alla võtmisest” loodud Türisalu kaitseala baasil. Kaitseala põhieesmärk oli väärtusliku geoloogilise objekti, Türisalu panga ning sealsete taimekoosluste kaitse.

Uut kaitse-eeskirja kehtestades (1999) muudeti pisut ka piire: liideti Türisalu juga ning mõned vähem olulised alad jäid välja. Eeskiri kinnitati Vabariigi Valitsuse 13. mai 1999. a. määrusega nr. 155 (avaldamismärge: RT I, 26.05.1999, 46, 530). 2005. a. kinnitatud kaitse-eeskiri (RT I, 21.07.2005, 41, 319) laiendas kaitseala piire veelgi, et kaitsta Eesti põhjarannikule iseloomulikke metsakooslusi ja jätta nad ehitustegevusest puutumata. Seda kaitse-eeskirja on muudetud järgmiste Vabariigi Valitsuse määrustega: 19.01.2009. nr. 13 ([RT I 2009, 7, 48](#)) jõustus 01.02.2009. ja 19.03.2010. nr. 37 ([RT I 2010, 13, 70](#)) jõustus 01.04.2010.

Mere poolt külgneb Türisalu MKA **Pakri hoiualaga**, mis on moodustatud Vabariigi Valitsuse 16.06.2005. a. määrusega nr. 144 (RT I 2005, 38, 300). Hoiuala kogupindala on 21 039 ha, millest > 90% moodustab meri. Hoiuala on loodud Natura alade eelvaliku käigus väljavalitud samanimelise linnuala (TLA) baasil. Täiendavad piirangud kehtivad ka Türisalu looduslalal, mis tulenevad Eesti arvamisega EL Natura 2000 võrgustiku koosseisu 2004. aastal.

Harjumaa väärtuslike maastike teemaplaneeringuga [2] kuulub Türisalu maastikukaitseala **Keila-Joa-Türisalu väärtusliku maastiku** koosseisu.

See on lavamaa ja rannikumadaliku kontaktala, kus Türisalu maastikukaitseala moodustab ühtse terviku läänest piirneva kaitsealuse Keila-Joa mõisa pargiga. Türisalu maastikukaitseala kuulub ka **rohevõrgustikku**. Mereäärne võrgustiku koridor kulgeb pikki rannikut nn. Türisalu–Suurupi–Ninamaa–Muraste–Rannamõisa liinil, mis toimib nii koridori kui ka tuumalana [3].

2.2 KAITSE EESMÄRK

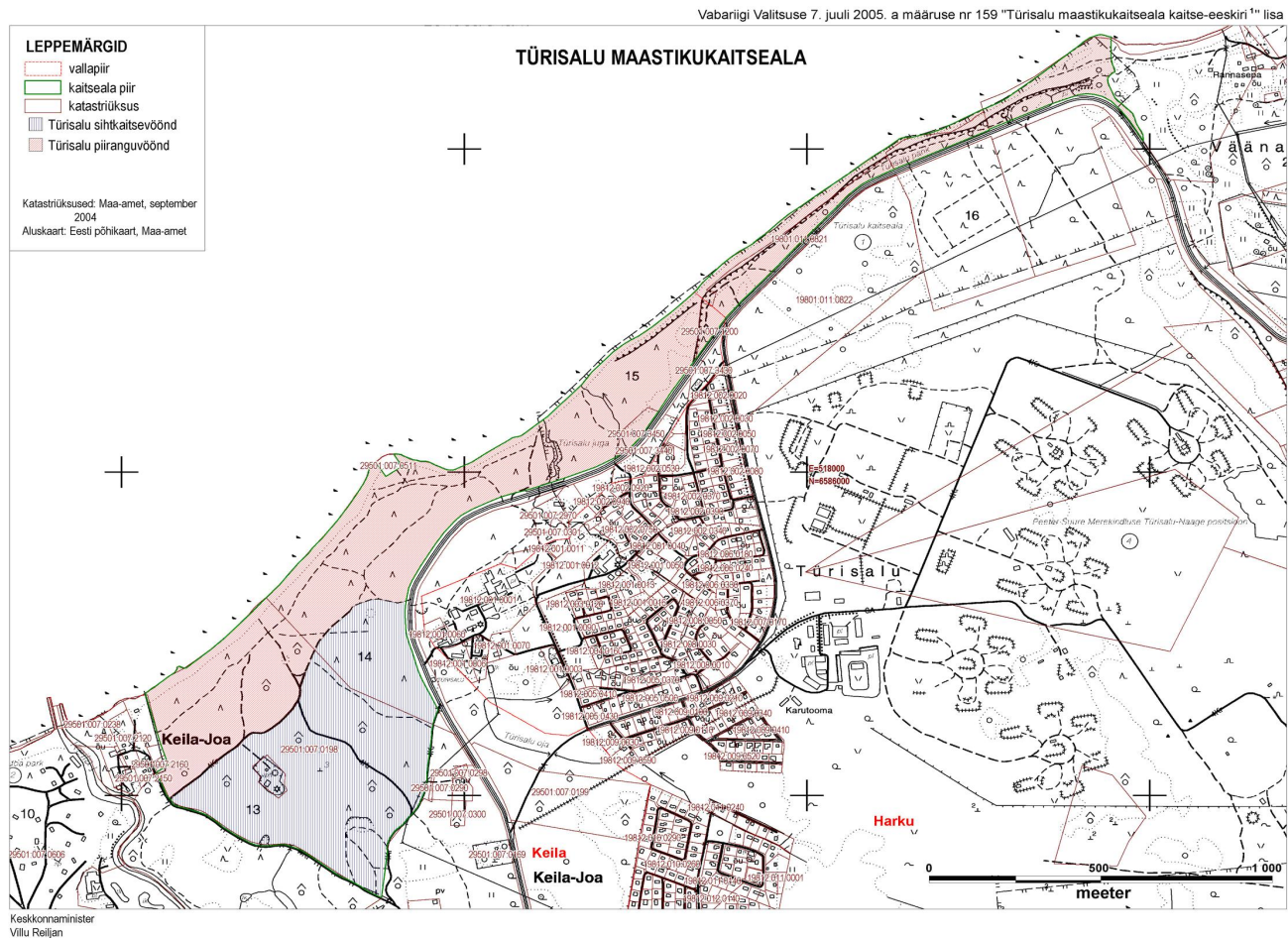
Vastavalt kaitse-eeskirjale on Türisalu MKA kaitse-eesmärgiks:

- 1) väärtusliku geoloogilise objekti – Türisalu panga, sealsete taimekoosluste ning põhjaranniku metsakoosluste ja nende loodusliku arengu kaitse;
- 2) Tulenevalt Vabariigi Valitsuse 05. augusti 2004. a. korralduse nr 615-k „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“ lisa 1 punkti 2 alapunktist 453 Türisalu loodusala, kus tegevuse kavandamisel tuleb hinnata selle mõju loodusala kaitse-eesmärkidele, arvestades Natura 2000 võrgustiku alade suhtes kehtivaid erisusi.

Harju maakonnas Türisalu looduslal (EE0010123) kaitstavad I lisas nimetatud elupaigatüübid on merele avatud pankrannad (1230), püsitaimestuga liivarannad (1640), eellited (2110), metsastunud lited (2180), jõed ja ojad (3260), lood (alvarid – *6280), lubjakivipaljandid (8210), liivakivipaljandid (8220) ning rusukallete ja jäärakute metsad (pangametsad – *9180); II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*), rohe-vesihobu (*Ophiogomphus cecilia*), harilik hink (*Cobitis taenia*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), lõhe (*Salmo salar*) ja harilik võldas (*Cottus gobio*) (toodud liigid võivad esineda Türisalu loodusala läänepoolses osas, kaitsealuses Keila-Joa mõisa pargis, mitte aga käsitletaval Türisalu MKA-l).

2.3 KAITSEKORD

Türisalu maastikukaitseala jaguneb vastavalt Türisalu maastikukaitseala kaitse-eeskirjale (Lisa 1) Türisalu sihtkaitsevööndiks ja Türisalu piiranguvööndiks (joonis 1).



Joonis 1. Türisalu maastikukaitseala paiknemine, piir ja tzoneering (RT I, 2005). NB! Tegemist ei ole mõõtkavalise joonisega, vaid Riigi Teatajas avaldatud kaitseala kaardipildi koopiaga.

Kaitsealal lubatud ja keelatud tegevused ning tegevuste kooskõlastamine on nimetatud Türisalu MKA kaitse-eeskirjas. Samas on ka ära toodud vajalik tegevus, mis haarab poollooduslike koosluste hooldamiseks olulisi töid (RT I 2005, 41, 319; RT I2009, 7, 48; RT I 2010 13,70).

Inimestel on kogu kaitseala maa-alal lubatud viibida, korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi. Samuti võib kaitsealal jahti pidada ning kala püüda.

Telkimine ja lõkke tegemine on lubatud ainult selleks ettevalmistatud ja tähistatud paikades. Enam kui 50 osalejaga rahvaürituse korraldamiseks on vaja kaitseala valitseja nõusolekut.

Kaitseala teedel on lubatud sõidukitega sõitmine. Sõidukiga sõitmine väljaspool teid ning maastikusõidukiga sõitmine on lubatud järelevalve- ja päästetöödel ning samuti kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemisega seotud töödel, kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas

teadustegevuses ning lisaks piiranguvööndis teostatavatel liinirajatiste hooldamiseks vajalikel töödel ja maatulundusmaal metsamajandustöödel või põllumajandustöödel.

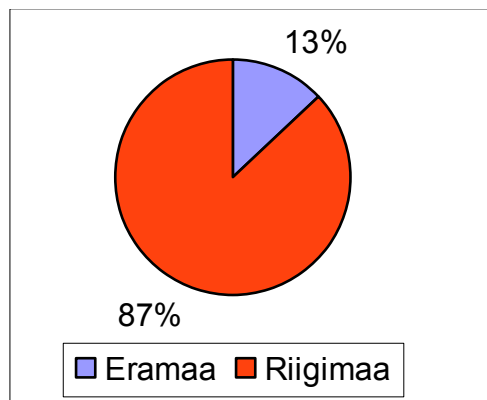
Keelatud tegevusteks on kaitsealal ehitiste püstitamine. Teiste maakorralduse ja ehitamisega seotud tegevuste jaoks tuleb saada kaitseala valitseja nõusolek.

Sihtkaitsevööndis, kuhu jääb Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) hallatav metsaala, on keelatud nii majandustegevus kui loodusvarade kasutamine. Lubatud on vaid kaitseala valitseja nõusolekul olemasolevate maaparandussüsteemide, teede ja liinirajatiste hooldustööd. Sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärgi saavutamine toimub üksnes loodusliku protsessina. Kaitseala põhja- ja idaosa, mis jääb piiranguvööndisse, on majandustegevus teatud osas lubatud. Piiranguvööndi kaitse-eesmärgiks on elustiku mitmekesisuse ja maastikuilme säilitamine. Piiranguvööndis on keelatud puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine, uute maaparandussüsteemide rajamine, maavarade ja maa-ainese kaevandamine, veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine ning uute veekogude rajamine, biotsiidi ja taimekasvuvahendite kasutamine ning uuendusraie väljaarvatud turberaie, kusjuures tuleb säilitada koosluse liigiline ja vanuseline mitmekesisus.

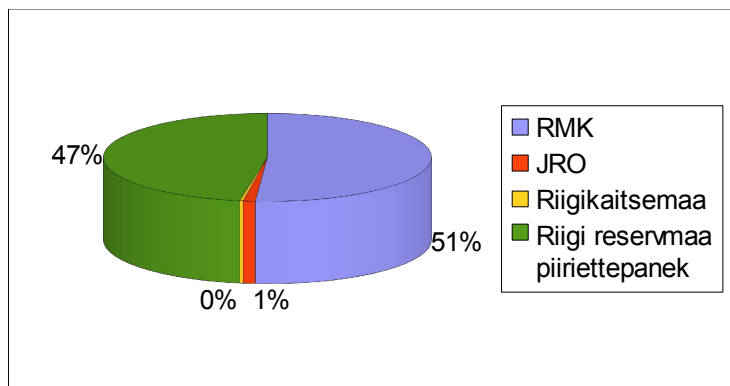
2.4 MAAKASUTUS

Türisalu MKA maad jagunevad peamiselt eramaa ja riigimaa vahel. Eramaa (maatulundusmaa) pindala on 12,6 ha, mis asub peamiselt panga peal, mis momendil ei ole majandatav ning väikse tükina idapoolse oja juures. Riigimaa on 83,3 ha, millest veidi üle poole (43,3 ha) kuulub RMK Harjumaa metskonnale. Riigireservmaa piiri ettepanekuga on kaitsealal 40,0 ha. Põhiliselt riigimaa jäävad kaitseala lääneossa, kus piir nende vahel jookseb ala keskelt loodest kagusse. Need alad on olnud kasutusel metsamaana. Ülejäänud maa (ca.1 ha), mis jääb klindi ette, on reformimata riigimaa.

Kaitsealal põhjarannikul merre sopistuva maaninal asub 0,3 ha suurune riigikaitsemaa (kus asub lagunev piirivalve ehitis) ei kuulu aga kaitseala piiresse. Ala on nn. ilusa vaate koht, samuti sobiks ornitoloogiliste vaatluste kohaks ning ala terviklikkuse huvides võiks kuuluda kaitsealasse.



Joonis 2: Maaomandi jagunemine Türisalu MKA-l.



Joonis 3: Riigimaa jagunemine Türi MKA-I

2.5 KASUTUSKOORMUS

Hea ligipääsu ja atraktiivse maastiku tõttu on Türi maastikukaitsealal suur rekreatiivne väärtus. Maastiku üldist kasutuskoormust ja looduse taluvuse võimet Eesti õigusaktid ei reguleeri. Kaitseala lääneosa, mis jaguneb siht- ja piiranguvööndiks, on tunduvalt väiksema koormustaluvusega kui kaitseala idaosa, kus asuvad parklad ning aastaringselt on palju läbisõidul olevaid turiste või vabaaja veetjaid. Eesti metsade tallamiskindlust on senini peamiselt hinnatud omaaegses Eesti Metsainstituudis [8] koostatud uuringute alusel, kus metsakasvukohatüüpi on grupeeritud tallamiskindluse alusel viide rühma. Suur osa siinsetest metsadest kuuluvad mustikamännikute ja pohlamännikute hulka, mida on hinnatud vastavalt tallamiskindlaks ja keskmise tallamiskindlusega metsadeks. Haavatavamad on rannalähedased nõmmemetsad ja luidetevahelistes nõgudes esinevad liigniiskete kasvukohtade metsatüübid.

Kogu metsaala läbivad sõiduteed ja mitmed jalgrajad. Sõiduteid on kaks, mis suunduvad randa. Tähistamist ja korrastamist vajab teede lõpp-punktis asuv parkimisplats. Enamasti ei esine radadel erosiooni ja radade kahjustusastet võib pidada lubatavaks. Sellisteks on rajad, kus taimkate on hävinud, kuid mineraalpinnast kattev toorhuumuse- ja varise kiht vähemalt osaliselt säilinud ning pinnas on tihenunud, kuid ei ole muutunud struktuurituks ega allunud erosioonile [6]. Lahtist liiva esineb vaid üksikutel lõikudel, mis on seotud peamiselt luitenõlvadega.

Kaitseala sihtkaitsevööndisse jääb kaks vana liivaammutamise kohta. Neist lõunapoolseimasse ja suuremasse on kasvanud mets. Väiksemast teeäärsest ammutuskohast on liiva hiljem võetud. Murettekitav on aga mitmete värskete liivavõtu kohtade esinemine siinsete luidete piires lääneosa metsades (nii piirangu- kui ka sihtkaitsevööndis), mis võivad muutuda ka prügi mahapaneku kohtadeks (Lisa 2).

2.6 HUVIGRUPID

Türi MKA on linnalähine hea juurdepääsuga kaitseala, mis jaguneb selgelt kaheks: suurema külastuskoormusega idaosa (Türi klint), mis jääb peamiselt eramaadele (kus puudub asustus) ning väiksema külastatusega kaitseala luiteline ja metsane lääneosa, mis on riigimaa.

Türi MKA-ga seonduvad huvigrupid on järgmised:

Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regioon, kes on kaitseala valitseja, kelle eesmärgiks on tagada kaitseala väärtuste säilimine. Keskkonnaameti eesmärk on tagada ala eesmärgiks olevate väärtuste

säilimine.

RMK Loodushoiuosakonna Tallinna piirkond, kelle ülesandeks on ala külastuse korraldamine ja ala hooldamine riigimaadel, milleks on kaitseala lääneosa metsad. Kaitseala seisundi halvenemisel on võimalik teostada uuring tallamiskindluse ja teiste looduskahjustuste kohta, mida põhjustavad puhkajad.

Harju Maavalitsus on huvitatud piirkonna terviklikust arengust, mis järgib maakonnaplaneeringu ideoloogiat.

Harku ja Keila valdade huviks on kaitseala parem eksponeerimine ja külastajate suunamine, kaitsealale tekkiva prügi koristamine ning äraveo korraldamine.

Keskkonnainspeksioon, kui järelevalve teostaja, on huvitatud, et kaitseala oleks tähistatud ja kaitseeskiri uuendatud (kooskõlas kehtiva seadusandlusega).

Valdade elanikud ja eramaa omanikud. Eraomandi kaudu alaga seotud isikud, kes on üldjuhul huvitatud oma kaitsealal asuva eraomandi (maa, mets) piiranguteta valdamisest/haldamisest. Kaitsealaga kaasnevate looduskaitsepiirangutega lepatakse üldjuhul vaid tingimusel, kui eraomandi vabalt valdamisest loobumisel saadakse kompensatsioone saamata tulude eest, toetusi või muid sarnaseid hüvesid.

Turismi (puhke-) teenuste pakkujad. Kaitseala on Tallinna lähiümbruse kaitsealadest üks külastatavamaid ja kaitsealaga seonduvate teenuste loetelu ja nende pakkujate hulk väga mitmekesine. On huvitatud kaitseala loodus- ja puhkeväärtuste säilimisest ning nimetatud väärtusega seonduvate võimaluste avardumisest.

Piirkonna kaugemalt saabuvad külastajad. Nende üldarv on küllaltki suur ning kaitseala piires erinev. Suurema külastatavusega on Türisalu pangapealne, kus avaneb avar vaade merele.

Siin peatub hulgaliselt autoturiste, kuna ala asub vahetult Tallinn – Keila-Joa maantee ääres. Piirkonda on rajatud kaks piiretega parkimisplatsi.

Matkajad (Eesti Matkaliit, Harju Matkaklubi) kaitseala läbib rahvusvaheline rannikurada E-9 Eestis, mis vajab rekonstrueerimist. Eesti Matkaliit on panustanud piirkonna heakorda.

Alpinismi huvilised (alpinistid, köieronijad). E-kirjavahetusest (Toomas Holmberg, Levo Tohva, Maie Itse) selgus, et suuremate gruppidega enam Türisalu pangal ronimist ega laskumist ei toimu, võivad olla üksikud inimesed või klubidega mitteseotud väiksemad grupid.

2.7 RIIKLIK SEIRE

Kaitsealal ei teostata riiklikku seiret. Kirdeosas (kat. üksus 19801:011:0034, 19801:011:0292) piirneb kaitseala aasnelgi (*Dianthus superbis*) seirealaga.

Nii aasnelgi seirealal, kui ka kaitsealal kasvava põõsasmarana (*Potentilla fruticosa*) kontrollimatu levik ja kasvu tihenemine põhjustab nii aasnelgi kui kaitstava liigi aas-karukella (*Pulsatilla pratensis*) leviku vähenemist.

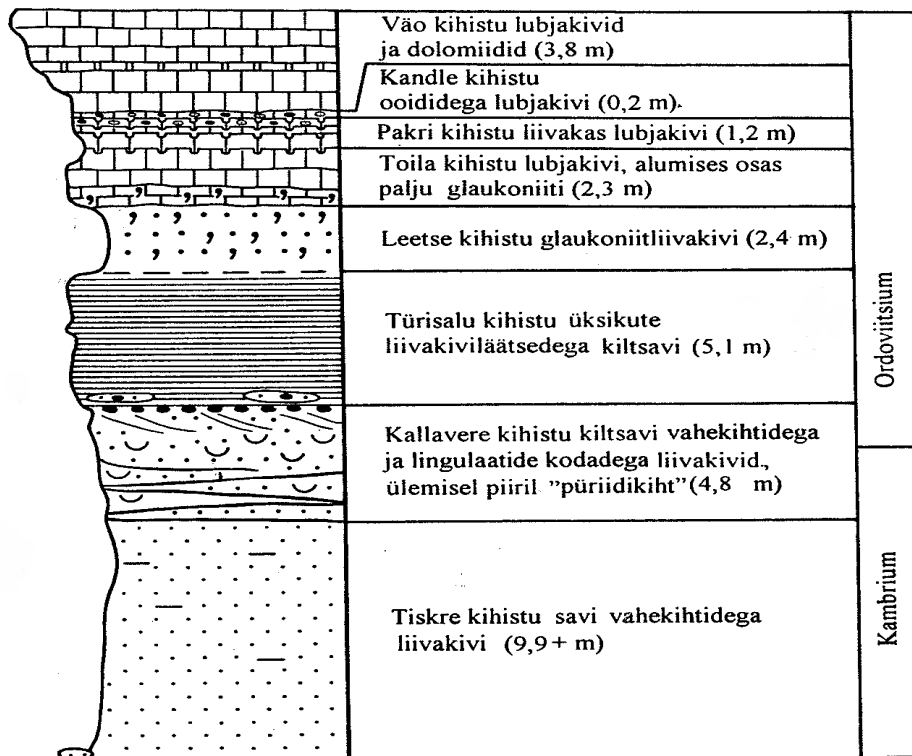
3 KAITSEVÄÄRTUSED

Türisalu maastikukaitseala looduslik mitmekesisus põhineb eelkõige pinnamoe eripäral, mis on seotud **aluspõhja reljeefiga**: Türisalu klindipoolsaar tungib Vääna ja Keila klindilahe vahele. Kaitseala oluliseks osaks on ürglooduse objektid Türisalu pank ja Türisalu juga ning siin esinevad loodusdirektiivi elupaigatüübid (tabelid 1 ja 2).

3.1 ÜRGLOODUSE OBJEKTID

3.1.1 TÜRISALU PANK

Tähtsamaks geoloogiliseks objektiks on kaitsealal **Türisalu pank**, mis moodustab umbes 1,5 km pikkuse põhiliselt kirde-edelasuunalise ühtse liigestamata järsaku, kuuludes Pakri tüüpi astangute hulka [1, 13]. Türisalu panga läbilõige ulatub Alam-Kambriumi Tiskre kihistu pisiteralistest liivakividest kuni Kesk-Ordoviitsiumi Uhaku lademe lubjakivideni. Hästi on jälgitav Vao kihistiku karbonaatkivimite tektooniline lõhestatus, mis väljendub eriti selgelt Türisalu panga keskosas, kus paese osa all lamab Türisalu kihistu (joonis 4). Türisalu kihistu on esindatud pruuni kerogeense ehk graptoliitse argilliidiga ehk rahvakeeli diktüoneemakildaga. Türisalu pangas asub ka Türisalu kihistu tüüpläbilõige – stratotüüp [14]. Astangu alaosas esineb Kallavere kihistu, mis koosneb oobulusliivakivist, ning Tiskre kihistu, mille moodustab savivahekihtidega liivakivi. Türisalu pank on enamasti kaetud varikaldega, kus kasvab lehtmets (pangamets). Ainult paarisaja meetrisel lõigul varikalle puudub ning lainetuse mõju kõrgvee taseme korral ulatub pangani.



Joonis 4. Türisalu panga geoloogiline läbilõige K. Mensi ja R. Einasto andmetel [9].

- Eesmärk 30 aasta perspektiivis - looduslik areng on tagatud 1,5 km ulatuses
- Eesmärk kaitsekorraldusperioodi jooksul – loodusliku areng on tagatud 1,5 km ulatuses
- Ohutegurid – klinti võivad kahjustada (muuta) tugevad kõrgeveeseisuga esinevad tormilained
- Meetmed – otsene meede puudub, kuid oluline on panga vaadeldavuse ja külastatavuse huvides püüda ära hoida pangaaluse (varikalde) prahistamist.

3.1.2 TÜRISALU JOASTIK

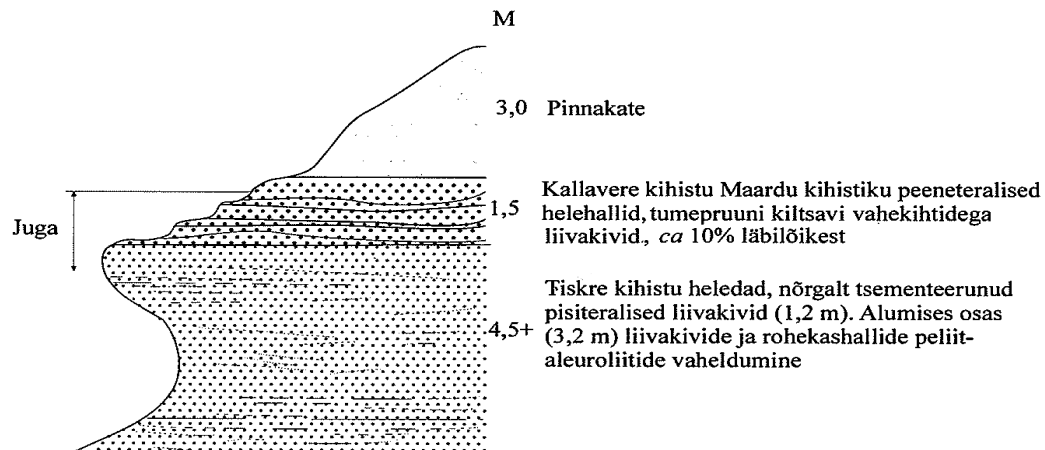
Oluliseks geoloogiliseks objektiks on Türisalu ojal asuv kolmeastmeline **Türisalu joastik** (astangute kõrgused ülalt alla 1,5 m, 2,5 m ja 1,0 m) [15].

Joaastang, säng ja org on moodustunud Kambriumi ja Alam-Ordoviitsiumi kivimitesse (joonis 5).

Üleval paljanduvad Kallavere kihistu peeneteralised pruuni kiltsavi (diktüoneemaargiliidi) vahekihtidega liivakivid ja nende all asuvad Tiskre kihistu pisiteralised rohekashallid peliitaleuroliidi vahekihtidega liivakivid.

Paiknemine pehmetes liivakivides toob kaasa jõe kiire kuju muutuse.





Joonis 5. Geoloogiline läbilõige Türisalu joal. K. Mensi andmetel [9].

- Eesmärk 30 aasta perspektiivis – tagatud on joastiku säilumine looduslikus seisus
- Eesmärk kaitsekorraldusperioodi jooksul – tagatud on joastiku säilumine looduslikus seisus
- Ohutegurid – kallaste erosioon, jõe risustamine.
- Meetmed – joastiku vaadeldavuse säilitamiseks püüda ära hoida jõe risustamist langenud, ja murdunud puudega. Kallaste erosioon ärahoidmiseks vältida veekogu kallaste lagedaks raiumist. Samuti tuleb ohjata inimese poolt tekitatavat kaldaerosiooni – suunata allalaskumisi oja ja joastiku äärde.

3.2 ELUSTIK

3.2.1 LOOMAD

Türisalu MKA loomastiku kohta on vähe andmeid. Kuna kaitseala on suhteliselt väike ja idaosas kiildub ribana mere ja tiheda liiklusega Tallinna–Keila-Joa maantee vahel, on loomastik seotud piirnevate aladega. Põhjas piirneb kaitseala Pakri linnualaga, mille suurus on 21 039 ha.

Pakri linnuala on linnudirektiivi I. lisa linnuliikide ja I. lisa loetlemata rändlinnuliikide elupaikade kaitseks. Pindala 20 190 ha. Liigid, kelle elupaiku kaitstakse: viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), merivart (*Aythya marila*), hüüp (*Botaurus stellaris*), sõtkas (*Bucephala clangula*), krüüsel (*Cephus grylle*), aul (*Clangula hyemalis*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), kümnokk-luik (*Cygnus olor*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), kalakajakas (*Larus canus*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), jääkoskel (*Mergus merganser*), tutkas (*Philomachus pugnax*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), hahk (*Somateria mollissima*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) (RTL, 19.08.2004, 111, 1758).

Läänes on kaitsealal piir kaitsealuse Keila-Joa mõisa pargiga. Selgrootutest on nimetatud pangametsade tunnusloomad teod, kes on sulgsuulaste sugukonnast (*Clausiliidae*) ning asetsevad puutüvedel ja pael [16].

- Eesmärk 30 aasta perspektiivis: on olemas ülevaade Türisalu maastikukaitseala loomastiku, sealhulgas linnustiku ning selgrootute kohta
- Eesmärk kaitsekorraldusperioodi jooksul: koostada Türisalu maastikukaitseala loomastiku, sealhulgas linnustiku nimekirjad. Selgitada välja selgrootute esinemine ja nende seisund
- Ohutegurid: külastatavuse suurenemisega kaasnevad häiringud
- Meetmed: külastajate suunamine kaitseala vähem tundlikematele osadele

3.2.2 TAIMED

Detailsed uuringud ja liiginimekirjad Türisalu MKA-lt puuduvad. Kuna kaitseala piires esineb erinevaid kasvukohti (metsadest rannakooslusteni, paepealsete esinemine, pangametsaga seotud liigid jne.), võib oletada ka kaitsealal küllaltki suurt liigirikkust. Looduskaitsealustest soontaimeliikidest on kaitsealal varasemalt registreeritud:

Aasnelk (*Dianthus superbus*) LK. II. kaitsekategooria. TLÜ Ökol. Instituudi 2010.a. välitöödel leiti vaid üksikud eksemplariid. Liiki ohustab põõsasaranaloo kinnikasvamine.

Must tuhkpuu (*Cotoneaster niger*) LK. III. kaitsekategooria. Kasvab T.Ploompuu andmetel paekalda serval - (täpsemalt pisiliik C. rannensis – kohalik endem). Kaitsealust tuhkpuud (ilma ametliku taksoni nimetuseta) on leitud ka kaitseala keskosast.

Aas-karukell (*Pulsatilla pratensis*) LK. III. kaitsekategooria. TLÜ Ökol. Instituudi 2010.a. välitööde käigus ei leitud.

Põõsasarana (*Potentilla fruticosa*) LK. III. kaitsekategooria. Moodustab koosluse, mis on küllaltki elujõuline.

Aasnelgi ja aas-palukarukella esinemise vähenemine on seotud põõsarinde tihenemisega ja ala võsastumisega. Kitsal suure maantee äärsel alal ei ole õigustatud karjatamine, mis võiks soodustada nende liikide kasvu ja pidurdada ala võsastumist. Soovitav on ala suve jooksul valikuliselt niita ja võsa raiuda, nii et põõsad võtaksid enda alla maksimaalselt 30% loolast.

- Eesmärk 30 aasta perspektiivis – Kaitsealal on säilinud liigirikkus, kaitsealuste liikide (aasnelgi ning aas- ja palu-karukella) esinemisala on suurenenud
- Eesmärk kaitsekorraldusperioodi jooksul – Kaitsealal on säilinud liigirikkus, kaitsealuste

- liikide (aasnelgi ning aas- ja palu-karukella) esinemisala on suurenenud
- Ohutegurid – poollooduslike koosluste kinnikasvamine
- Meetmed – poollooduslike koosluste hooldamine, niitmine.

Samblafloora

Kaitseala rikkalik samblafloora on seotud klindiga [5]. 1999. aastal registreeriti Türisalu pangal 39 samblaliiki (N. Ingerpuu ja K.Vellaku andmed).

L. Kannukese andmetel on Türisalu pangalt leitud kuus Eesti Punase Raamatu liiki: kerajas kulbik (*Jungermannia sphaerocarpa*), mis kuulub ohulähedaste liikide kategooriasse. Ohulähedaste liikide kategooriasse kuulub liivskapaania (*Scapania mucronata*), keeljas keerik (*Tortula lingulata*/), Baieri timmia (*Timmia bavarica*/), õrn pisikrässik (*Gyroweisia tenuis*/), Davalli pisisammal (*Pottia davalliana*/). Kaitsealused liigid on keeljas keerik (*Tortula lingulata*), mis kuulub 3. kaitsekategooriasse.

- Eesmärk 30 aasta perspektiivis – säilinud on kaitseala liigirikkus, on olemas ülevaade kaitsealal kasvavatest liikidest
- Eesmärk kaitsekorraldusperioodi jooksul – koostada soontaimede ja sammalde nimekirjad
- Ohutegurid – panga ronimisala laienemine
- Meetmed – panga „ronimisala” piiramine, prahistatuse vähendamine (likvideerimine). Kaitsekorraldusperioodi jooksul teostada inventuur.

3.2.3 ELUPAIGAD

Kaitsealal esineb 9 Euroopa Liidus väärtustatud looduslikest elupaigatüüpidest (Loodusdirektiivi I. lisa), mille säilitamine nõuab spetsiaalsete kaitsepiirkondade – Natura 2000 alade rajamist.

Elupaigatüüp	Pindala (ha)	Esinduslikkus
1230 – merele avatud pankrannad	0.27	A
1640 – püsitaimestuga liivarannad	4.7	C
2110 - eelluited	1.26	B
2180 – metsastunud luide	105.08	A
	3.88	C
	10.46	D
6280* - loopealne	0.55	A
	2.51	B
	6,64	C
9180* - pangametsad	0.27	A
3260 – jõed ja ojad	0,1	A
8210 – lubjakivipaljandid		*
8220 – liivakivipaljandid	0,07 ha	B

* elupaigatüüp 8210 on esindatud (seisundiga A) ja vaadeldav üksnes Türisalu oja suudmel olevas kanjonis. Mujal kaitsealal ei ole vaadeldav, kuna on mattunud rusukalde alla ja on metsastunud.

Tabel 1. Türisalu MKA registreeritud loodusdirektiivi elupaigatüüpide leviku ulatusest ja esinduslikkusest;

Rannikuelupaigad

- Merele avatud pankrannad (1230)
Nimetatud elupaigatüüp esineb tüüpiliselt vaid ca 200 meetrisel alal Türisalu panga keskosas. Rusukalle siin puudub. Murrutusjärsaku kõrgus on max. 30 meetrit. Murrutusele alluvad liivakivid panga alaosas.

Elupaiga seisund seotud mere tegevusega lainetus, vee-erosioon.



- Püsitaimestuga liivarannad (1640)

Esinevad kaitseala lääneosas ning saavad alguse sealt, kus rannikuastang muutub kaheastmeliseks ning levivad kaitseala läänepiirini. Enamasti kasvavad siin liiv-vareskaer, samuti kohtab üheaastaseid taimi, mis seotud rannale heidetud adrugaga.

Elupaiga püsimine ja seisund sõltub rannaprotsessidest

- Eellited (2110)

Esinevad kaitsealal vaid äärmises lääneosas. Kuna elupaigatüüp 1640 ja 2110 esinevad enamasti kitsaste tsoonidena, käsitletakse neid kompleksina.

Elupaiga seisund sõltub mere mõjust, tuule-erosioonist ja tallamisest.



- Metsastunud luided (2180)

Põhiline elupaigatüüp Türisalu maastiku-kaitseala lääneosas, kus valitsevad pohla- ja mustikamännikud, millest suur osa kaitseala edelaosas on vääriselupaiga tunnustega. Majandamine välistatud.

Elupaiga säilimine sõltub eelkõige inimtegevusest - uute teeradade

tekkimine ja küllastajate poolt tekitatav ülekoormus eelkõige metsa alustaimestikule.

- Eesmärk 30 aasta perspektiivis: kaitseala elupaikade seisund ja leviku ulatus on säilinud kogu Tabelis 1 esitletud ulatuses
- Eesmärk kaitsekorraldusperioodi jooksul: kaitseala elupaikade seisund ja leviku ulatus on säilinud kogu Tabelis 1 esitletud ulatuses
- Ohutegurid: küllastajate ülekoormusest tulenev negatiivne mõju
- Meetmed: küllastuse suunamine kaitseala vähemtundlikele osadele.

Mageveekogud

- Jõed ja ojad (3260)

Nimetatud elupaigatüüp on seotud Türisalu ojaga, mis läbib oma alamjooksul kaitseala keskosa. Vaadeldav elupaigatüüp on kaitseala kaitse-eesmärgiks, kuid puudub täpsem informatsioon elupaiga

leviku ulatuste ja esinduslikkuse kohta kaitsealal. Vajab täpsustavaid inventuure ja kaardistamist järgneva kaitsekorraldusperioodi jooksul.

- Eesmärk 30 aasta perspektiivis: on olemas täpsem teave leviku ja ulatuse kohta
- Eesmärk: kaitsekorraldusperioodi jooksul: inventeerida kaitsealal elupaiga jõed ja ojad leviku ulatus ja selgitada välja esinduslikkus
- Ohutegurid: risustamine, vooluveekogu reostamine ja vooluhulga reguleerimine väljaspool kaitseala
- Meetmed: kaldaerosiooni ja ulatuslike raiete vältimine, voolusängi koristamine risust.



Niidud

- Lood (alvarid, *6280)

Kuulub esmatähtsate elupaikade hulka.

Esinevad Türisalu panga pervaalt algavast paeplatoost. Ala on tugevalt inimtegevuse poolt mõjustatud: kaks parklat, läbistatud jalgteedest ja autosõiduradadest. Nimetatud elupaigatüübi esinduslikumaks koosluseks on põõsasmarana-lubika kooslus (*Seslerio-Potentilletum fruticosae*), kus põõsasmaran katab ala 20-60%. Kohati ala võsastub, sisse tungib saar ja kadakas, kuid kohtab ka mändi, türnpuud, kibuvitsa, kuslapuud, paelõhedes ka halli leppa. Tüüpilisemalt kooslus esindatud läänepoolsest parklas läänes.

Neid looalasi tuleb majandada kui poollooduslikke kooslusi. Karjatamine Türisalu MKA põõsasmaranakoosluses ei sobi. Karjatamisvõimaluse puudumisel saab ala majandada ka niitmise (trimmerdamise) suve teisel poolel iga-aastaselt või üle aasta kombineerituna kadaka- ja lehtpuuvõsa ning noorte puude eemaldamisega hiljemalt iga viie aasta tagant [4]. Looaladel peetakse sobilikuks kadakate katvus taastatud aladel 10-30 (40) % millest võiks ka lähtuda põõsasmarana loo puhul.

Neid looalasi tuleb majandada kui poollooduslikke kooslusi. Karjatamine Türisalu MKA põõsasmaranakoosluses ei sobi. Karjatamisvõimaluse puudumisel saab ala majandada ka niitmise (trimmerdamise) suve teisel poolel iga-aastaselt või üle aasta kombineerituna kadaka- ja lehtpuuvõsa ning noorte puude eemaldamisega hiljemalt iga viie aasta tagant [4]. Looaladel peetakse sobilikuks kadakate katvus taastatud aladel 10-30 (40) % millest võiks ka lähtuda põõsasmarana loo puhul.

- Eesmärk 30 aasta perspektiivis: elupaiga seisund ja leviku ulatus on säilinud kogu Tabelis 1 esitletud ulatuses, madalama seisundiga osad elupaigast on jõudnud seisundini A
- Eesmärk kaitsekorraldusperioodi jooksul: elupaiga seisund ja leviku ulatus on säilinud kogu Tabelis 1 esitletud ulatuses
- Ohutegurid: elupaiga kinnikasvamise võsastumise tõttu
- Meetmed: loopealse hoiab avatuna puude-põõsaste eemaldamine vastavalt vajadusele (kuid mitte harvem kui iga viie aasta tagant) ning vajadusel/võimalusel niitmine.

Paljandid ja koopad

- Liivakivipaljandid (8220)

On eristatud kitsa ribana Türisalu oja mõlemal kaldal, mis aga enamasti kaetud kvaternaarse setetega. Väikeste pindadena kohtab elupaigatüüpi vaid Türisalu joastiku juures.

Looduslikud protsessid määravad elupaiga seisundi, hoiduda küllastajate poolt tekitatavast nõlvaerosioonist, mis soodustab liivakivipaljandi mattumist liivade alla.

- Eesmärk 30 aasta perspektiivis: elupaigatüübi säilumine looduslikuna

- Eesmärk kaitsekorraldusperioodi jooksul: elupaigatüübi säilumine looduslikuna
- Ohutegurid: küllastajate poolt tekitatud nõlvaerosioon
- Meetmed: küllastuse suunamine.

Metsad

- Rusukallete ja jäärakute metsad (pangametsad, *9180)

Kuulub esmatähtsate elupaikade hulka.

Sellesse elupaigatüüpi kuuluvad pangametsad, mis on ühed vähestest Eestis säilinud primaarsetest metsakooslustest, mis kasvavad rusukaldel ja millele on omane unikaalne taimestikuliigiline koosseis, eriti rikas on haruldaste liikide poolest samblafloora [11]. Türisalu MKA esineb käesolev elupaik kahes osas, mida eraldab teineteisest ca. 200 meetri laiune, ilma rusukaldeta pangalõik. Idapoolse pangametsa puurindes valitseb hall lepp (*Alnus incana*), millele lisandub saar (*Fraxinus excelsior*) ja jalakas (*Ulmus glabra*). Võrade liitus on suur, mistõttu alustaimestikku väga vähe. Pangametsa osa on tugevasti prahistatud. Läänepoolse osa metsa puurindes valitseb hall lepp, lisaks ka arukask (*Betula pendula*), haab (*Populus tremula*), saar, pärn (*Tilia cordata*) vahelduvad metsaga rusukalde lõigud järsemate ilma taimedeta lõikudega, mis ilmselt kuuluksid lubjakivipaljandite hulka, kuid väikese esinemisala pärast ei eristu. Prahistatus on väike.



Elupaigatüüpide kõrval on Türisalu maastikukaitsealal piiritletud **9 vääriselupaiga tunnustega metsaosas**, mis enamasti jäävad kõik Türisalu sihtkaitsevööndisse ja asuvad riigimetsa alal. Enamasti on need liigestatud reljeefiga mustika- ja pohlamännikud, kus alusmetsas kohtab pihlakat, sarapuud, vahtrat, tamme jt. Läänepiiril esineb ka sanglepalodu. Suures osas on need metsad läbitud teedest, kohtab ka liikurvahendite sõitmisjälgi.



- Eesmärk 30 aasta perspektiivis: elupaiga säilumine samas seisundis (A) on tagatud 0,27 ha suurusel alal
- Eesmärk kaitsekorraldusperioodi jooksul: elupaiga säilumine samas seisundis (A) on tagatud 0,27 ha suurusel alal
- Ohutegurid: tallamine ja prahistamine
- Meetmed: küllastuse suunamine.

3.3 ÜKSIKOBJEKTID JA MAASTIKUELEMENDID

- Rändrahn

Tähelepanu väärivaim on kaitseala sihtkaitsevööndisse luidete esinemisalale jääv Tohtrikivi ehk Santsukivi, mis asub vanast Keila-Joa suurest liivakarjäärist umbes 250 m loode poole. On hästi lameda pealispinnaga (übermõõt 21,5m, kõrgus 1m) ning suures osas liiva mattunud. Rahnu poolviltusele loodeküljele on raiutud rist ja saksakeelne tekst. Vürstinna Vera Volkonskaja lasknud selle raiuda oma ihuarsti doktor Schantzi mälestuseks.

Rändrahnu külastatakse, millele viitavad rändrahnu juurde viivad teerajad. Praegune seisund rändrahnu ümbruses on hea.



3.4 KULTUURIVÄÄRTUSED

Türisalu pank on Põhja-Eesti klindi hästi eksponeeritav klindilõik, millele taotletakse UNESCO maailmapärandi nimekirja (praegu eelregistreerimise lehel) pääsu. Klindilõigu laelt avanevad lummavad vaated Lohusalu lahele, mistõttu on Türisalu maastikukaitseala üks enam külastatavaid loodusobjekte. Siit avanevaid kauneid vaateid eksponeeritakse pangal kulgeva matkaraja abil. Pangal kulgevat lõiku nimetatakse ka Harku matkarajaks, mis avati 16. juunil 2001. aastal. Rada algab Harkujärve kooli juurest ja lõppeb Keila-Joa mõisa pargis. Raja pikkus 27 km, matka on võimalik lõpetada ka Väänas (15 km) või Türisalus (22 km) [12]. SA Harju Ettevõtlus- ja Arenduskeskus poolt koostatud Lääne-Harju turismiobjektide ja –marsruutide väljaarendamise kava järgi kuulub Türisalu üld- ja rannikumarsruudi koosseisu. Investeeringuvajaduste kontseptsioon näeb I etapina ette Türisalu pangal püsivaid koristus- ja haldustöid, kuna pank on turistide poolt tihedalt külastatud, paigaldatud on prügikastid ja kaart teiste Lääne-Harju turismiobjektidega [7].

TABEL 2. EESMÄRGIKS OLEVATE VÄÄRTUSTE KOONDTABEL

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Ootatavad tulemused
3.1. Geoloogilised objektid				
Türisalu klint	loodusliku seisundi kaitse	<i>prahistamine</i>	<i>hooldus (prahi koristamine)</i>	<i>looduslik seisund püsib</i>
3.2.3.1. Rannikuelupaigad				
Merele avatud pankrand	Loodusliku arengu kaitse	-	-	Looduslik protsess
Püsitaimestuga liivarannad	Loodusliku arengu kaitse	Tallamine, prahistamine	koristamine	Looduslik protsess
Metsastunud luited	Loodusliku arengu kaitse	Tallamine ja uute radade tekkimine, prahistamine	hooldus	looduslik protsess
3.2.3.2. Mageveekogud				
Jõgede ja ojade elupaik, joastik	Loodusliku arengu kaitse	Prahistamine, vooluhulga vähenemine	hooldus	Looduslik protsess
3.2.3.3. Niidud				
Loopealsed	Pool-loodusliku koosluse arengu kaitse	Võsastumine, kinnikasvamine	Raie, niitmine	Pool-loodusliku koosluse säilimine
3.2.3.5. Metsad				
Rusukallete ja jäärakute metsad	Loodusliku arengu kaitse	Prahistamine	hooldus	Looduslik protsess

TABEL 3. TEISTE OLULISTE VÄÄRTUSTE KOONDTABEL

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Ootatavad tulemused
<i>3.1. Geoloogilised objektid</i>				
Türisalu joastik	Loodusliku arengu kaitse	-	-	<i>Looduslik seisund püsib</i>
<i>3.2.2. Taimed</i>				
Türisalu panga samblafloora	Loodusliku arengu kaitse	Prahistamine, tallamine	hooldus	Loodusliku seisundi püsimine
Aasnelk	Liigi olemasolu säilitamine	alade võsastumine	Hooldus (raie, niitmine)	Liigi säilimine
<i>3.2.3.1. Rannikelupaigad</i>				
Eelluited	Loodusliku arengu säilitamine	Tallamine, prahistamine	Hooldus	Loodusliku elupaiga säilimine
<i>3.2.3.4. Paljandid ja koopad</i>				
Liivakivipaljand	Loodusliku arengu säilimine	Erosioon, tallamine	Hooldus	Loodusliku elupaiga säilimine
<i>3.2.3.5. Metsad</i>				
VEP	Loodusliku arengu säilitamine	Tallamine, risustamine	hooldus	Looduslike elupaikade säilitamine

4 KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED, EELARVE JA AJAKAVA

Türisalu MKA loodusväärtuste paremaks säilimiseks on vajalikud mitmed tegevused, mis on selgunud esitatud töö käigus ja need on koondatud tabelisse nr 4. Türisalu MKA-l toimuvad tegevused hõlmavad peamiselt ala looduse uuringuid, maastikuhooldust ja loodusõppe- ja puhkusega seonduvaid tegevusi. Tabelis on antud tegevuse toimumisaasta, tegevuste prioriteetsus (1-3) ja maksumus. Nendest ruumiliselt edasiantavad tegevused (kasutades tabelis olevaid numbreid) on esitatud ka kaartidel (Lisad 2 - 4).

Kaitsekorralduskavas on ette nähtud ka Türisalu kaitsealal piiride muutus, mis seisneb mereäärse riigikaitsemaa liitmisel kaitseala külge. Ala on sobiv kui nn ilusa vaate koht, samuti on see sobiv ornitoloogilisteks vaatlusteks. Ala kuulumine kaitseala koosseisu hoiaks ära siia ehitiste rajamise, mis tooks siia suunduva tee kasutamise intensiivistumist.

Alltoodud Tabelis 4 esitletud tööde kogumaksumus järgnevas kaitsekorraldusperioodiks on 29 400 EUR.

Tabel 4. Türisalu maastikukaitseala TEGEVUSKAVA

Jrk ¹	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Elluviija	Prioriteet ²	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Tegevuse maksumus kokku
					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
					1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
					3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	
sadades eurodes															
Inventuurid, seired, uuringud															
L4:1	Sammalde nimestiku koostamine, kaitsealuste ja punase raamatu liikide asukohtade kaardistamine	Inventuurid, seired, uuringud	KA	3				3						3	6
L4:2, kogu ala	Soontaimede nimestiku koostamine ja kaitsealuste soontaimede seisundi hindamine	Inventuurid, seired, uuringud	KA	3			2					2			4
L4:2, L3:12.	Elupaigatüübi 3260 esinemisala täpsustamine	Inventuurid, seired, uuringud	KA	2			5								5
Kogu ala	Külustuskoormuse uuring	Inventuurid, seired, uuringud	RMK	3		4									4

Kogu ala	Tulemusseire (Tööde teostatuse seire, meetmete otstarbekuse hindamine)	Inventuurid, seired, uuringud	KA	3										2				2		4	
Hooldus-, taastamis- ja ohjamistegevused																					
L3:11	Aasnelgi elupaiga hooldustöö, juhul kui leitakse	Looduslikud liigid	KA	3																1	2
L3:11 ja 12	Põõsasarana koosluse hooldus	Kooslused	KA	1																4	8
Loodusõppe- ja puhkemajanduslikud tegevused																					
L3:1	Külastuskoormuse reguleerimine (s.h. teede ja sihtide sulgemine)	Teede sulgemine	RMK	1																1	10
L3:6	Liikumise reguleerimine	Trepi rekonstrueerimine	RMK	2																100	100
L3:5, L2:03,0 4, 11-13, 17-29, 31	Puhkekohtade rajamine/ likvideerimine	Isetekkeliste lõkkekohtade likvideerimine	RMK	2																2	20
Läbib kogu ala	Olemasoleva matkaraja hooldamine ja täpsustamine	Märgistuse uuendamine	RMK	2																3	11
L3:3, 4, 7, 9	Infotahvli rajamine	4 infotahvli	RMK	2																24	24
L3:3, 4, 7, 9	Infotahvli hooldamine	4 infotahvli hooldamine	RMK	2																1	9
Kogu ala kohta	Voldiku väljaandmine	Teavitust	KA	3																7	7
Tähistamine																					
L3:7	Kaitsealuste objektide tähistamine	Türisalu joastik	RMK	2																30	30
Ülejäänud	Tähiste hooldamine	Korrashoid	RMK	2																3	30

tähised																
Muu																
L3:8 ja olemas-olevad	Parkimiskorraldus	Parklate korrashoid	RMK	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20

¹ Järjekorra numbri lahtris on kajastatud tegevused Lisades 2 – 4 (kaartidel) olevate numbrite järgi: L2:2 tähendab lisa kaks olevat objekti või tegevus numbriga 2

² Tabelis 3 on tegevused jaotatud vastavalt tegevuse olulisusele järgmistesse prioriteetsusklassidesse:

- 1) 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;
- 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

5 KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE

Esmaseks tulemuslikkuse näitajaks on elupaigatüüpide ja nende pindalade säilimine, mida on kõige lihtsam hinnata korraliste seirete käigus. Maastikukaitsealal esinevad väärtuslikud objektid on pidevas arengus ja et olla kursis siin toimuvaga peaks kaitsekorralduses olema ette nähtud tegevuste vahelistel aastatel nn tulemusseired ja regulaarsed kontrollreidid. Avatud aladel ja poollooduslikes koosluste levikualal illustreerivaks võiks olla ka kordusfotode võrdlus (Lisa 5).

Elupaikade säilimist, mis tagatud kaitsekorralduskavas ettenähtud tegevusega, saavad paremini (objektiivsemalt) hinnata kaitsealal juba varem töötanud spetsialistid. Metsa elupaigatüübid ja vääriselupaiga tunnustele vastavad metsaosad on maastikus suhteliselt vähe muutuvad 10 aasta jooksul, sel perioodil muutub peamiselt nende alustaimestik. Kiiremini muutuvad pool-looduslikud elupaigad. Türisalu maastikukaitsealal on nendeks loopealsed, kus ilmetandvaks põõsasmarana kooslus, mille seisund sõltub suuresti aga ala hooldatusest ja kasutusest.

Kõikide elupaikade säilimist ei olegi kaitsekorraldusega võimalik ette näha, näiteks muutusi, mis on tingitud rannaprotsessidest, varingutest pangal, tuulemurrust metsast, tulekahjust jms. Need peaksid selguma regulaarsete kontrollreidide käigus.

Kaitsekorralduse tulemuslikkuse üheks näitajaks on kindlasti ka kavandatud tööde elluviimine. Kaitseala (kaitseala piirid sel ajal teised) esimeses kaitsekorralduskavas [16], mis ei jõudnud ametliku kinnitamiseni, olid ära toodud 3 aasta (2001-2004) sisse mahtuvad ettevõtmised. Ettenähtud töödest on teostatud kõige tähtsam – parklate väljaarendamine ning koos sellega ka piirete paigaldamine kaitseala piirile teeäärde, mis on takistanud mootorsõidukite sissesõitu kaitsealale. Siltidega on tähistatud kaitseala välispiir ja paigaldatud on 1 infotahvel idapoolsesse parklasse, samuti on paigaldatud parklatesse prügikastid.

Kergem viis on hinnata kaitsekorralduse tulemuslikkust maastiku üldise heakorra alusel. Prahistamata ja tallamisest häirimatud metsaalused, vähesed metsarajad ning transpordiga seotud probleemide loodussõbralik lahendamine annabki teatud ülevaate tehtud tööst. Kaitseala üldise heakorra hindamisel võiks olla aluseks lihtsate vahenditega ja ilma spetsiaalse koolitusega tehtavad tööd, mis on arvuliselt mõõdetav või visuaalselt jälgitav:



1. Prahistatus, isetegevuslike lõkke- ja liivavõtukohtade olemasolu kaitsealal on ka üks paljudest näitajatest ala kasutuskoormusest. Võimaluse korral on soovitatav teha võrdlev analüüs kaitsekorralduskava lähteandmetega (Lisa 2)
2. Rekreatsioonist tulenevate kahjustuste kindlakstegemine juba väljatöötatud (visuaalsete) kriteeriumide alusel [10].

6 KASUTATUD MATERJALID

- [1] Eesti geoloogiline baaskaart. 6333 Paldiski. Seletuskiri. 2010. Eesti Geoloogia Keskus. Tallinn. [WWW] <http://geoportaal.maaamet.ee/docs/geoloogia/6333Seletuskiri.pdf>
- Eesti Mets 2008.
- [2] Harju maakonnaplaneeringu teemaplaneering. Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused. Seletuskiri. 2003. Tallinn
- [3] Harku valla rohevõrgustiku tuumalade ja koridoride uuring. 2007. Koostaja: Kaupo Kohv. Eestimaa Looduse Fond, Tartu 2007. [WWW] http://www.elfond.ee/images/ELF/056/harku_valla_rohevorgustiku_tuumalade_ja_koridoride_uuring.pdf
- [4] Helm, A. 2009. Eesti loopealsed ja kadastikud. Juhend koosluste hooldamiseks ja taastamiseks. [WWW] http://www.botany.ut.ee/aveliina/files/Helm2009_Eesti_loopealsete_kadastike_hoolduskaval.pdf
- [5] Ingerpuu, N., Vellak, K. Klint sammalde elupaigana. – XXX Eesti Loodusuurijate Päeva ettekannete kogumik. Klindialade loodus. 30 juuni – 1. juuli 2007 Nõva. Tartu, 64–70.
- [6] Karoles, K., Maran, K. 2008. Metsapuhkuse keskkonnamõjud nõuavad uurimist. Eesti Mets, 3.
- [7] Lääne-Harju turismiobjektide ja –marsruutide väljaarendamise kava. 2007. [WWW] http://212.47.218.240/~kernuee/files/10591_Laane_Harju.pdf
- [8] Margus, M. 1978. Metsade kasutamisest puhkuseks ja nende vastupidavusest külastamise koormusele. Eesti Metsainstituudi MUL Infoleht 8, lk 7.
- [9] Mens, K., Miidel, A. 2003. Pinnavormid. Loodusmälestised 8. Harjumaa. Harku, Keila, Padise. Teaduste Akadeemia Kirjastus. Tallinn, 9-18.
- [10] Metsade rekreatiivse koormustaluvuse määramise meetodika väljatöötamine, koormustaluvuse määramine ning kaitseabinõude kavandamine mitmekülgse kasutusega rekreatiivsel maastikul. 2004. Lõpparuanne Metsakaitse- ja Metsauuenduskeskus.
- [11] Paal, J. 2007. Eesti pangametsade tüpologia. – XXX Eesti Loodusuurijate Päeva ettekannete kogumik. Klindialade loodus. 30 juuni – 1. juuli 2007 Nõva. Tartu, 55-64.
- [12] Puhkaeestis.ee kodulehekülge. [WWW] <http://www.puhkaeestis.ee/et/harku-matkarada>
- [13] Suuroja, K. 2008. *Balti klint – loodus ja ajalugu*. Geotrail KS, Tallinn.
- [14] Suuroja, K. 2004. *Põhja – Eesti pangad*. Ilo, Tallinn.
- [15] Suuroja, K. 2003. *Eesti joad*. Ilo, Tallinn.
- [16] Türisalu maastikukaitseala kaitsekorralduskava. 2000. Tallinn
- [17] Türisalu reoveekogumisala veemajandusprojekt. Eelprojekti keskkonnamõju hinnang. 2009. Töö koostaja AS Pöyry Entec. [WWW] http://www.keilavald.ee/fileadmin/user_upload/dokumendid/Uudised/Tuerisalu_VP_KMH_eelhinnang.pdf