



KESKKONNAAMET

Porkuni maastikukaitseala kaitsekorralduskava 2015-2024



SISUKORD

1. SISSEJUHATUS	6
1.1. Ala iseloomustus	6
1.2. Maakasutus	8
1.3. Huvigrupid	10
1.4. Kaitsekord	12
1.5. Uuritus	14
1.5.1. Läbiviidud inventuurid ja uuringud	14
1.5.2. Riiklik seire	15
1.5.3. Inventuuride ja uuringute vajadus	17
2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID	18
2.1. Elustik	18
2.1.1. Harivesilik (<i>Triturus cristatus</i>) ja harilik mudakonn (<i>Pelobates fuscus</i>)	18
2.1.2. Suur-rabakiil (<i>Leucorhina pectoralis</i>) ja tõmmuujur (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	22
2.1.3. Laanerähn (<i>Picoides tridactylus</i>) ja hallpõsk-pütt (<i>Podiceps grisegena</i>)	23
2.1.4. Harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>) ja kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	24
2.2. Kooslused	26
2.2.1. Vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140)	26
2.2.2. Karstijärved ja -järvikud (3180*)	32
2.2.3. Valgejõgi	36
2.2.4. Aas-rebasesaba (<i>Alopecurus pratensis</i>) ja ürt-punanupuga (<i>Sanguisorba officinalis</i>) madalikuniidud (6510)	38
2.2.6. Hariliku kuusega rohunditerikkad Fennoskandia metsad (9050)	41
2.2.7. Okasmetsad oosidel ja glatsiofluviaalsetel mõhnadel (9060)	42
2.2.8. Vääriselupaiga tunnustele vastavad alad	42

2.3. Maastik, üksikobjektid ja ürglooduse objektid.....	43
2.3.1. Porkuni-Neeruti oosistik.....	43
2.3.2. Porkuni parkmets	45
2.3.3. Porkuni mänd	47
2.3.4. Porkuni hõbepajud	49
2.3.5. Liivamägi ja Jaanitulemägi	51
2.3.6. Porkuni paemurd	52
3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS	54
3.1. Infotahvlid.....	56
3.2. Infomaterjalid	56
3.3. Matkarajad	57
3.4. Tähistus.....	57
4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE	59
4.1. Tegevuste kirjeldus	59
4.1.1. Metsaelupaigaandmete täpsustamine.....	59
4.1.2. Harivesiliku ja hariliku mudakonna seire.....	59
4.1.3. Suur-rabakiili ja tõmmuujuri seire	59
4.1.4. Kaitsealuste taimede andmestiku täpsustamine	60
4.1.5. Rändlindude peatuspaikade seire.....	60
4.1.6. Paiksete ja hajureostusallikate kaardistamine	61
4.1.7. Kaitsekorraldusmeetmete tulemuslikkuse hindamine ja kaitsekorra uuendamine	61
4.1.8. Harivesiliku ja hariliku mudakonna kudemisveekogude hooldamine.....	62
4.1.9. Poollooduslike koosluste taastamine ja hooldamine	62
4.1.10. Porkuni parkmetsa taastamine ja hooldamine.....	62
4.1.11. Porkuni paemurru ümbruse hooldamine ja piirde paigaldamine	63
4.1.12. Kaitseala tutvustamine ja keskkonnahariduslikud tegevused	63
4.1.13. Kaitseala tähistuse uuendamine	65

4.2 Eelarve	68
5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE	71
KASUTATUD KIRJANDUS	74
LISAD	79

Vastavalt looduskaitseaduse § 25 võib kaitstava loodusobjekti kaitse korraldamiseks koostada kaitsekorralduskava.

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

Käesoleva Porkuni maastikukaitseala kaitsekorralduskava eesmärk on:

- anda lühike ülevaade kaitstavast alast (edaspidi ka *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 üks avalikkuse kaasamise koosolek, mis toimus 16. aprillil 2012. a Tamsalu Vallavalitsuse saalis. Koosolekust võtsid osa Keskkonnaameti, Riigimetsa Majandamise Keskuse ja Tamsalu Vallavalitsuse esindajad ning maaomanikud. Avalikustamise materjalid koos koosoleku protokolliga ja osalejate nimekirjaga on esitatud kava lisas (Lisa 4).

Kava koostas Keskkonnaameti kaitse planeerimise peaspetsialist Riina Kotter, alates detsembrist 2014 Viru regiooni kaitse planeerimise spetsialist Liggi Namm (tel: 3258 404, e-post: liggi.namm@keskkonnaamet.ee).

1. SISSEJUHATUS

1.1. ALA ISELOOMUSTUS

Porkuni maastikukaitseala asub Lääne-Viru maakonnas Tamsalu vallas Vistla, Porkuni, Võhmetu, Lemmküla, Piisupi, Assamalla ja Koplitaguse külas ning Väike-Maarja vallas Kännuküla külas (RT I 2005, 67, 515). Kaitseala on jagatud kaheks lahustükiks (Joonis 1), mille suurus kokku on 1145,3 ha (Keskkonnaregister, 2012). 314,8 ha (Keskkonnaregister, 2012) maastikukaitsealast jääb Natura võrgustikku kuuluva Porkuni loodusala koosseisu. Porkuni loodusalasse jäävad viis järve, milleks on Lemmküla, Võhmetu, Ratas-, Piisupi ja Porkuni järv, ning Assamalla ja Koplitaguse külla jääv kaitseala lahustükk (Joonis 2).



Joonis 1. Porkuni maastikukaitseala asukoht (Maaamet, 2012 järgi).

Kaitseala jääb Pandivere kõrgustiku põhjaossa. Kõrgustiku aluspõhjaks on paene hiidkülm, mille põhja- ja keskosa moodustavad Ordoviitsiumi ladestu lubjakivid ning keskosa jäävad Siluri ladestu lubjakivi, mergli ning domeriidi avamused (Arold, 2005). Kaitseala jääb fosforiidi Rakvere maardla alale (Maaamet, 2012). Pinnakatteks on valdavalt moreen, kohati ka kruus. Pandivere kõrgustiku näol on tegemist 1375 km² suuruse infiltratsiooniala ning Eesti suurima karstialaga. Kaitsealale jäävate Võhmetu-Lemmküla järvede ning Assamalla ümbruse piirkond on tuntud kurisute paljususe ning maapõues peituvate põhjaveega täidetud karstiõõnsuste poolest (Arold, 2005). Kuna Porkuni maastikukaitseala jääb Porkuni-Neeruti oosistiku lõunaossa, on piirkonna pinnamood võrdlemisi reljeefne ning iseloomulikuks on metsaste vallidega maastikud (Arold, 2005). Valdavaks on sinilille kasvukohatüüp ning metsad on enamjaolt kuusikud või kuuse-segametsad. Piirkonna kuusikud on suures osas nakatunud juurepessist.



Joonis 2. Porkuni loodusala asukoht (Maaamet, 2012 järgi).

Porkuni maastikukaitsealal asub 16 Lääne-Eesti vesikonna Harju alamvesikonda kuuluvat looduslikku järve: Porkuni, Piisupi, Võhmetu, Toorma, Laksi, Mardihansu, Kannukse, Kadaka, Kuke, Lemmküla, Süsi-, Sahn-, ja Ratasjärv, Väike ja Suur Roogjärv, Kannukse soonik (Keskkonnaregister, 2014). Järvi teatakse ühiselt Võhmetu-Lemmküla järvede nime all. Porkuni järvest saab alguse Valgejõgi.

Ulukite arvukusele ja populatsioonide seisukorrale saab hinnangut anda kasutades Porkuni jahipiirkonnas tehtavate ulukite üldloenduste andmeid, maastikukaitsealal eraldi ulukite arvukust uuritud ei ole. Võib öelda, et Porkuni jahipiirkonnas on ulukipopulatsioon heas seisukorras. Keskkonnaameti andmetel loendati 2009. a Porkuni jahipiirkonnas seitse põtra, 14 punahirve, 54 metskitse, 89 metssiga, üks karu, kaks ilvest ja kaheksa kobrast. 2010. a oli põtrade ja kobraste arvukus sama, kuid suurenenud oli punahirvede (21 isendit), metskitsede (58 isendit), karude (kaks isendit) ja ilveste (neli isendit) arvukus. Metssigade arvukus vähenes aga 61 isendile. Hunte Porkuni jahipiirkonnas viimastel aastatel nähtud pole. Porkuni jahipiirkond eristub teistest Lääne-Virumaa jahipiirkondadest kõige suurema punahirvede asurkonna poolest. Punahirvede asurkonna arvukus on tõusuteel. Praegused punahirved on 1980. aastatel praeguse Rägavere valla territooriumil asuva Mustjärve hirveaiast vabadesse pääsenud isendite järeltulijad ning Mustjärve piirkonda võib pidada üheks punahirvede levikutsentriks mandril (Randveer, 2003).

Võhmetu-Lemmküla järvede piirkond on oluline II kaitsekategooria kaitsealuste liikide harivesiliku (*Triturus cristatus*) ja hariliku mudakonna (*Pelobates fuscus*) sigimisala, Porkuni järves on registreeritud III kaitsekategooria kaitsealuste putukaliikide suur-rabakiili (*Leucorrhinia pectoralis*) ja tõmmuujuri (*Graphoderus bilineatus*) esinemine. Samuti pesitsevad kaitsealal II kaitsekategooriasse kuuluv laanerähn (*Picoides tridactylus*) ning III

kaitsekategooriasse kuuluv hallpõsk-pütt (*Podiceps grisegena*). Kaitsealustest taimedest kasvab alal II kaitsekategooriasse kuuluv kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*) ja III kaitsekategooria liik pruunikas pesajuur (*Neottia nidus-avis*). Veel kasvab Porkuni maastikukaitsealal III kaitsekategooria samblaliik sulgjas õhik (*Neckera pennata*). (Keskkonnaregister, 2014)

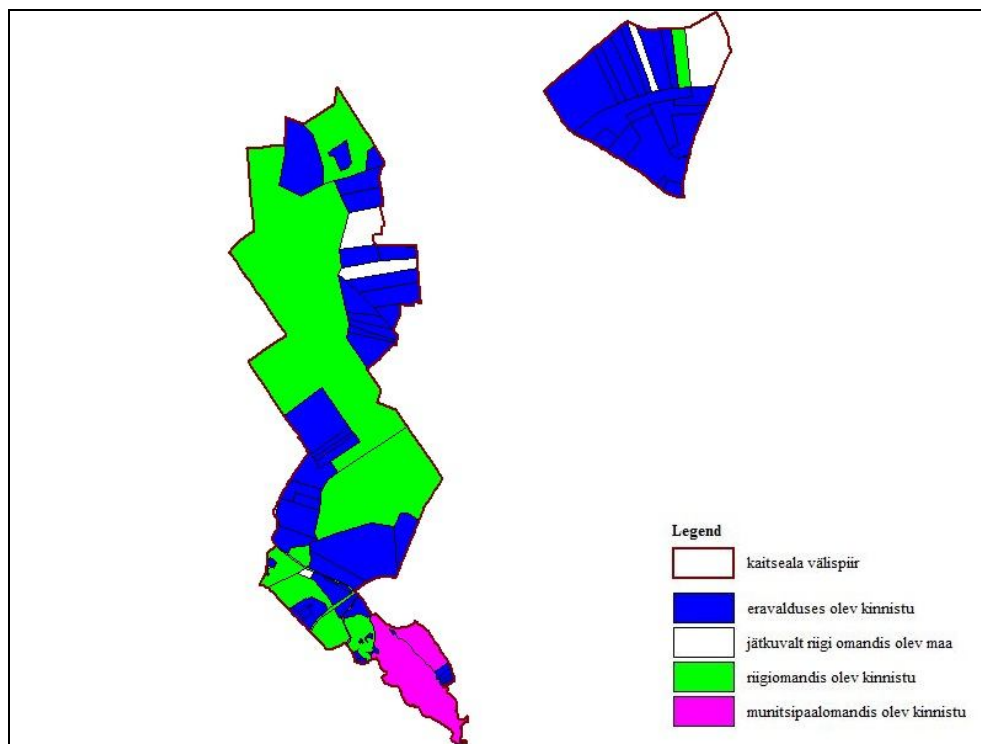
Kaitstavatest looduse üksikobjektidest leiab maastikukaitsealalt põlispuudest Porkuni männi ja Porkuni hõbepajud ning pinnavormina kaitse all olevad Liivamäe ja Jaanitulemäe. Lisaks asub kaitsealal kaks ürglooduse objekti, milleks on Assamalla karstiluht ning Porkuni paemurd (Keskkonnaregister, 2014).

Porkuni võeti esmakordselt kaitse alla ning kehtestati piirangud majandustegevusele 10. septembril 1959. a Väike-Maarja Rajooni Tööraha Saadikute Nõukogu otsusega nr 168 „Väike-Maarja rajooni looduse ja kultuurimälestusmärkide säilitamisest“ (Väike-Maarja..., 1959). Praegune maastikukaitseala on moodustatud Võhmetu-Lemmküla-Porkuni karstijärvede ja ooside piirkonna baasil, mis võeti kaitse alla 11. detsembril 1978. a Rakvere Rajooni RSN Täitevkomitee otsusega nr 198 „Kohaliku tähtsusega looduskaitse alla kuuluvate parkide, botaaniliste üksikobjektide ja maastiku üksikobjektide nimekirja muutmise kohta“ (Kohaliku..., 1978). Porkuni maastikukaitseala moodustati Vabariigi Valitsuse 12. detsembri 2005. a määrusega nr 295 „Porkuni maastikukaitseala kaitse-eeskiri“ (RT I 2005, 67, 515).

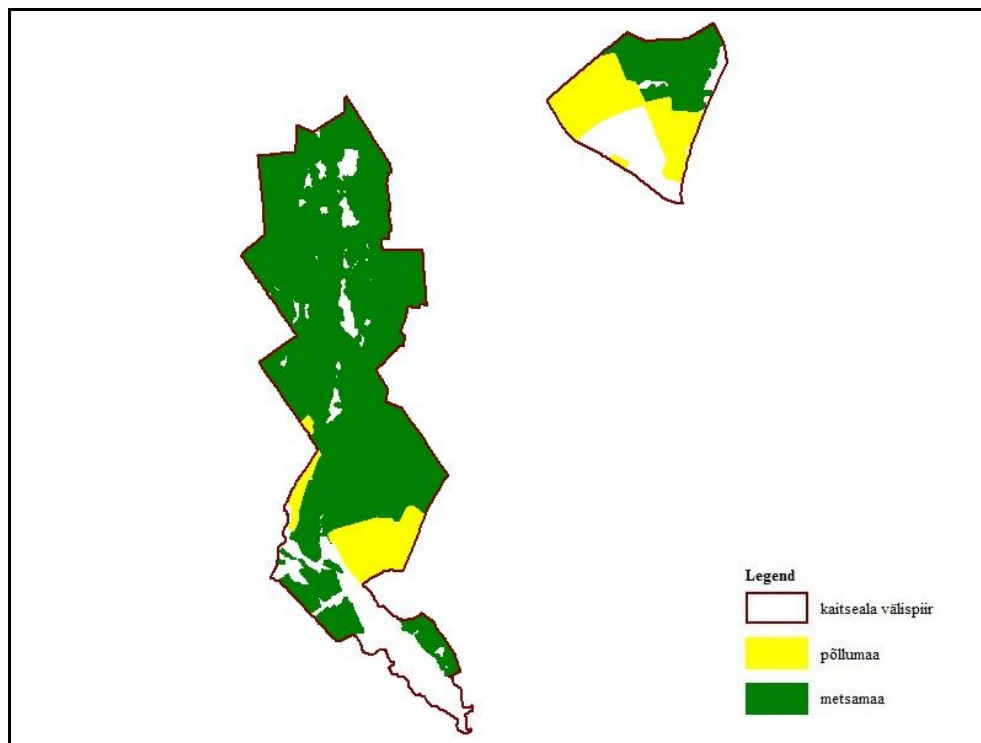
1.2. MAAKASUTUS

Porkuni maastikukaitsealal on 16 riigile kuuluvat kinnistut kogupindalaga 508,7 ha (44,4% kaitseala pindalast), 79 eravalduses olevat kinnistut kogupindalaga 500,3 ha (43,7% kaitseala pindalast) ning kümme munitsipaalomandis olevat kinnistut kogupindalaga 69,7 ha (6,1% kaitseala pindalast). 66,6 ha suurune maaala ehk 5,8% kaitseala pindalast on jätkuvalt riigi omanduses (Joonis 3). Lisaks jäävad 38 kinnistut, millest üks on munitsipaalomandis ning 37 eravalduses, kaitseala piirile. Kaitseala välispiiri ja katastripiiride nihkega seoses kuulub nende kinnistute maast kaitseala koosseisu väga väike ehk tühine osa. Eesti Vabariigile kuuluvate kinnistute volitatud haldajateks on Riigimetsa Majandamise Keskus, Maanteeamet ja Porkuni kool.

Maakasutuselt on enamus territooriumist ehk 756,3 ha (66% kaitseala pindalast) metsamaa, põllumaad on 155,8 ha (13,6% kaitseala pindalast). Joonisel on ära näidatud üksnes metsa- ja põllumaa (Joonis 4). Ülejäänud alale jäävad järved, karstiala ning tiheasustusala kaitseala lõunaosas. Järvede ja karstiala teemat käsitletakse põhjalikumalt kaitseala väärtusi kirjeldavas peatükis. Kõige tihedama asustusega piirkond asub kaitseala lõunaosas Porkuni külas, ülejäänud osa kaitseala territooriumist on hõreda asustusega.



Joonis 3. Maaomandi jaotus Porkuni maastikukaitsealal (Maaamet, 2012 järgi).



Joonis 4. Kõlvikuline jaotus Porkuni maastikukaitsealal (Maaamet, 2012 järgi).

1.3. HUVIGRUPID

Kaitse korraldamine Porkuni maastikukaitsealal nõuab kaitseala territooriumiga suuremal või vähemal määral seotud inimeste head koostööd ning ühtset arusaama kaitse-eesmärkidest ning nende saavutamiseks rakendatavatest meetmetest. Järgnevalt on loetletud olulisemad huvigrupid, kelle tegevusest sõltub Porkuni maastikukaitseala kaitse-eesmärkide saavutamine:

Keskkonnaamet – kaitseala valitseja. Keskkonnaameti eesmärk on tagada ala eesmärgiks olevate väärtuste soodne seisund. Keskkonnaameti põhimääruses sätestatud Keskkonnaameti ülesanded antud valdkonnas on valitseda Vabariigi Valitsuse ja keskkonnaministri määratud kaitstavaid loodusobjekte, korraldada kaitstavate loodusobjektide kaitse-eeskirjade ja kaitse alla võtmise otsuste koostamist, koostada kaitstavate loodusobjektide tegevuskavad ja kaitsekorralduskavad ning korraldada nende rakendamist, anda hinnang kaitstavate loodusobjektide kaitse tulemuslikkusele ja kaitsekorra otstarbekusele, korraldada ja teostada loodusobjektide teadus- ja uurimistööd (RT I 2014, 1).

Riigimetsa Majandamise Keskus – ala külastuse korraldaja, külastusobjektide rajaja ja hooldaja ning loodushoiutööde läbiviija riigi maadel, piiritähiste paigaldaja ja hooldaja. Riigimetsa Majandamise Keskuse põhimääruses loetletud ülesannete hulgas on ka kaitstavate loodusobjektide hoidmine ning nende külastamise korraldamine (RT I 2007, 3, 15).

Keskkonnainspeksioon – riikliku järelevalve teostamine vastavalt keskkonnajärelevalve seadusele. Neil on õigus kohaldada riiklikku sundi ning kohtuväliselt meneteda keskkonnaga seotud väärtegusid, samuti korraldab keskkonnainspeksioon keskkonnakaitse valveteenistust (RTL 2008, 27, 403).

Tamsalu vald – kohalik omavalitsus. Porkuni maastikukaitseala asub peamiselt Tamsalu valla haldusterritooriumil. Kohaliku omavalitsuse organid, milleks on vallavolikogu ja vallavalitsus, on kohustatud seaduste alusel iseseisvalt korraldama ja juhtima kohalikku elu. Nende ülesandeks on korraldada elamu- ja kommunaalmajandust, veevarustust ja kanalisatsiooni, heakorda, jäätmehooldust, ruumilist planeerimist, valla- või linnasisest ühistransporti ning valla teede ja linnatänavate korrashoidu (RT I 1993, 37, 558). Valla üheks eesmärgiks on võetud kaitseala territooriumile jääva Porkuni puhkeala arendamine (Tamsalu valla arengukava 2013–2021).

Lääne-Viru maakond – maavalitsus. Lääne-Virumaa väärtuslike maastike registris on Porkuni maastikukaitseala territoorium määratletud kui II klassi ala. Antud klassi kuuluvad väga väärtuslikud maakondliku tähtsusega maastikud. Porkunit peetakse ka kõrge puhkeväärtusega alaks (Asustust..., 2006). Maakonnale on ühelt poolt oluline säilitada kaitseala territooriumile jäävad väärtuslikud maastikud, kuid samas on ka huvi suurendada piirkonna külastuskoormust turismi- ja puhketeenuste pakkumise läbi.

MTÜ Pandivere Arendus- ja Inkubatsioonikeskus – koostööpiirkonna katusorganisatsioon. Pandivere Arendus- ja Inkubatsioonikeskus koondab Laekvere, Rakke, Tamsalu ja Väike-Maarja valla kohalikke omavalitsusi, mittetulundusühistuid ja ettevõtjaid. MTÜ prioriteetideks on parandada elukeskkonda ning tõsta piirkonna konkurentsivõimet tootmises ja teeninduses

(Mittetulundusühingu PAIK põhikiri, 2014). Porkuni maastikukaitseala puhul tähendab see eelkõige konkurentsivõime tõstmist turismi- ja puhketeenuste pakkumise alal, aga samas ka huvi kaitsta ja säilitada kaitseala looduväärtusi.

MTÜ Porkuni – kohaliku elu edendaja. MTÜ Porkuni on loodud sooviga edendada kohalikku elu ning leida uusi koostöövorme kohalike inimeste ja asutuste vahel. MTÜ põhikirjas on üheks oluliseks eesmärgiks aidata kaasa Porkuni järve keskkonnaseisundi paranemisele ning tõsta kohalike elanike teadlikkust keskkonnaküsimustes (MTÜ Porkuni..., 2003). Samuti korraldab MTÜ Porkuni piirkonda tutvustavate trükiste kirjastamist ja levitamist ning tutvustab oma kodulehel aadressil www.porkuni.ee muuhulgas ka Porkuni maastikukaitseala looduväärtusi ja kaitse-eesmärke (Porkuni küla, 2014).

Porkuni paemuuseum – keskkonnahariduse edendaja. Tamsalu valla poolt hallatav muuseum on kaitsealal kõige olulisem keskkonnahariduslike tegevuste edendaja ja piirkonna looduväärtuste tutvustaja. Porkuni mõisa väravatornis läbi viie korruse paikneval püsiekspositsioonil tutvustatakse paekivi. Muuseum on rajanud 1,7 km pikkuse matkaraja tutvustamiseks Porkuni loodus- ja kultuuripärandiväärtusi, korraldab haridusasutustele keskkonnaharidusprogramme ja ekskursioone, koostab õppematerjale (Porkuni paemuuseum, 2014).

Kohalikud elanikud ja maaomanikud – ala elukeskkonnana kasutajad. Porkuni maastikukaitsealale jääb kuus Tamsalu valda kuuluvat küla (Maaamet, 2014), mille elanike arv oli seisuga 01.01.2014 järgmine: Porkunis 167, Võhmetus 16, Lemmkülas 2, Piisupis 48, Assamalla 106, Koplitagusel 11 elanikku (Tamsalu, 2014). Väike-Maarja valda jäävas Kännukülas oli 01.01.2014 seisuga elanike arv 48 (Väike-Maarja vald, 2014), kuid Kännuküla jääb kaitsealale ainult väga väikeses osas. Tamsalu vallas asuv Vistla küla jääb kaitseala piirile (Maaamet, 2014).

Kohalikud ettevõtjad ja arendajad – turismi- ja puhketeenuste pakkujad ning põllumajandusettevõtlike tegelejad. Kohalike ettevõtjate ja arendajate tegevus mõjutab kaitseala looduväärtuste seisundit kõige enam. Olulisemad põllumajandusettevõtted on Porkuni Põllumajandusühistu ja MMS Invest OÜ. Porkunis pakub toitlustusteenuseid FIE Einar Vallistele (Äriregistri..., 2014) kuuluv kohvik „Kulles“. Kaitseala külastajatele pakub majutus- ja toitlustusteenust kaitseala lähistel Järvajõe külas asuv Laululinnu külalistemaja (Laululinnu..., 2012).

Tamsalu valla elanikud – puhkeala kasutajad. Tamsalu vallas oli seisuga 01.01.2014 kokku 3808 elanikku (Tamsalu, 2014). Valla elanike jaoks on Porkuni oluliseks puhkepiirkonnaks ning seda eriti suvekuudel, mil seal toimuvad mitmed olulised valla üritused, millest olulisemateks võib pidada Porkuni Pillarit ja Porkuni tunniseõitu (Pandivere koos..., 2014).

Turistid – ala külastajad. Piirkonda külastavate turistide arvu näitab Porkuni paemuuseumi külastavate inimeste arv. Paemuuseum on avatud suvekuudel ning sel ajal külastab muuseumi ca 4000 inimest, kellest umbes neljandik on välismaalased (Vikk, suulised teated).

Kaitsealal ja kaitseala lähistel paiknevad üldharidusasutused – keskkonnaharidusteenuste kasutajad. Kaitsealaga piirneval alal asub erivajadustega lastele mõeldud Porkuni kool. Kaitseala lähistel paiknevad Tamsalu gümnaasium ja Väike-Maarja gümnaasium. Porkuni maastikukaitseala on koolidele, kus kokku õpib u 900 õpilast, oluliseks baasiks keskkonnahariduslike õppekäikude läbiviimisel. Porkuni paemuuseumi külastavad ka õpilased teistest Eesti koolidest (Vikk, suulised teated).

Jahimehed – loodusvarade kasutajad. Kaitsealale jäävad Porkuni ja Väike-Maarja jahipiirkonnad. Porkuni jahipiirkonnas on Keskkonnaamet väljastanud jahipiirkonna kasutusõiguse loa MTÜle Jahindusühistu Sõmeru. Jahipiirkonna kasutusõiguse luba on välja antud 12.08.2009. Väike-Maarja jahipiirkonnas on Keskkonnaamet väljastanud jahipiirkonna kasutusõiguse loa MTÜle Jahindusühistu GUN & SHOT, mis on välja antud 22.11.2004. Porkuni maastikukaitsealal on jahipidamine lubatud (RT I 2005, 67, 515). Väike-Maarja jahipiirkond jääb alale, kus asub Porkuni järv. Jahti peetakse vastavalt jahiseadusele ning piirkondadele on koostatud jahimaakorralduskava.

Kalamehed – loodusvarade kasutajad. Kaitsealal on kalapüük lubatud (RT I 2005, 67, 515). Porkuni järvel tegutsevad kalamehed hobi korras.

Poollooduslike koosluste hooldajad – pärandkoosluste hooldamine, hooldustegevuse läbi tulu teenimine. Poollooduslike kooslusi on kaitsealal säilinud vaid 28 ha, seega on niitude hoolduse vastu huvi väike.

Teadlased – loodusväärtuste, liikide ja koosluste uurimine. Porkuni maastikukaitseala pakub eelkõige huvi geoloogidele, limnoloogidele ja kahepaiksete uurijatele.

1.4. KAITSEKORD

Kaitseala kuulub vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele ühte Porkuni piiranguvööndisse, mille pindalaks on 1151,5 ha (Keskkonnaregister, 2014). Kaitseala kaitse-eesmärk on Porkuni-Neeruti oosistu lõunaosa maastikuilme säilitamine ning Porkuni järve ja Võhmetu-Lemmküla-Piisupi karstijärvede ja metsakoosluste kaitse ja tutvustamine. Liikidest kaitstakse Porkuni maastikukaitsealal III kaitsekategooria kaitsealust liiki harilikku käoraamatut (*Gymnadenia conopsea*) ning Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivi 2009/147/EÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta (edaspidi *linnudirektiivi*) I lisas nimetatud linnuliiki. EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta (edaspidi *loodusdirektiivi*) I lisas nimetatud elupaigatüüpidest kaitstakse vähe- kuni keskoitelisi kalgiveelisi järvi (3140)¹, karstijärvi ja -järvikuid (3180*)² ning aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga madalikuniitusid (6510) ja II lisas nimetatud liigi elupaika (RT I 2005, 67, 515). Linnudirektiivi I lisas nimetatud linnuliigiks on laanerähn (*Picoides tridactylus*) ja loodusdirektiivi II lisas nimetatud liigiks on harivesilik (*Triturus cristatus*).

¹ Sulgudes on siin kaitstava elupaigatüübi koodinumber vastavalt nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ lisale I.

² Tärniga (*) on tähistatud esmatahtsad elupaigatüübid.

Vastavalt kehtivale kaitse-eeskirjale (Lisa 1) on kaitsealal keelatud uue maaparandussüsteemi rajamine, maavara kaevandamine, puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine, biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine metsamaal, looduslikul rohumaal ja haritavaal maal veekogule lähemal kui 25 meetrit, roo varumine külmumata pinnasel ning puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnasel. Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal keelatud katastriüksuse kõlvikute piiride ja sihtotstarbe muutmine, maakorralduskava koostamine ja maakorraldustoimingute teostamine, metsateatiste kinnitamine, detailplaneeringu ja üldplaneeringu kinnitamine, väikeehitise, sealhulgas lautri või paadisilla ehitamiseks nõusoleku andmine, projekterimistingimuste ning ehitusloa andmine (RT I 2005, 67, 515).

Kogu kaitsealal on inimestel lubatud viibida, korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi. Kaitsealal on lubatud jahipidamine ja kalapüük. Telkimine ja lõkke tegemine on lubatud üksnes kaitseala valitseja nõusolekul selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohtades. Telkimine ja lõkke tegemine õuemaal on lubatud omaniku loal. Kaitsealal on lubatud kuni 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata kohtades. Rohkem kui 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata kohtades on lubatud üksnes kaitseala valitseja nõusolekul. Kaitseala teedel on lubatud sõidukiga sõitmine. Väljaspool teid on maastikusõidukiga sõitmine lubatud kaitseala valitseja nõusolekul. Sõidukiga sõitmine väljaspool teid ja maastikusõidukiga sõitmine kaitseala valitseja nõusolekuta on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, käesoleva kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemisega seotud töödel ning kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses. Kaitseala vetel on lubatud mootoriga ujuvvahendiga sõitmine. Mootoriga ujuvvahendiga sõitmine on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, käesoleva kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemisega seotud töödel ning kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses. Majandustegevus on kaitsealal lubatud (RT I 2005, 67, 515).

Kaitseala valitseja nõusolekul on kaitsealal lubatud uuendusraie, kuid peab arvestama järgmisi tingimusi: metsata metsamaa ja nooremate kui 10-aastaste puistute osakaal ei või ületada 20% kinnisasja metsamaa või riigimetsa kvartali pindalast; vanemates kui 70-aastastes sinilille kasvukohatüübi kuusikutes on lubatud loodusliku uuenduse soodustamiseks lageraie kuni 30 m laiuste valdavalt põhja-lõunasuunaliste lankidena, mille pindala on kuni 0,8 ha; lageraielankide vahekaugus peab olema vähemalt 100 m; lankide vahetel liitumisel peab eelmine lank olema uuenenud kasvukohatüübile sobivate metsa moodustavate puuliikidega, mida kontrollib kaitseala valitseja; langi kuju oleneb maapinna reljeefist ja ekspositsioonist ning see määratakse pikema küljega piki samakõrgusjoont; lubatud on turberaie pindalal kuni kaks 2 ha raiejärkude vahega 10 aastat, mille hulka ei loeta raieaastaid eeldusel, et esineb looduslik uuendus antud kasvukohatüübile sobivatest metsa moodustavatest puuliikidest; aegjärgsel raiel võib väljaraie olla kuni 30% puistu tagavarast; turberaie on lubatud vanemates kui 90-aastastes männi- ja kõvalehtpuupuistutes, 70-aastates kuusikutes ning 60-aastastes kaasikutes; uut turberaiet võib eelmise turberaielangi kõrval alustada pärast raiestikul metsa uuenemist kasvukohatüübile sobivate metsa moodustavate puuliikidega, mida kontrollib kaitseala valitseja; looduslikule uuenemisele kaasaaitamiseks on lubatud alusmetsa raie koos maapinna mineraliseerimisega ning osaliste metsakultuuride rajamine (soovitav puuliik on arukask istutustihedusega 1000 taime hektarile) (RT I 2005, 67, 515).

Kaitseala valitseja nõusolekul on kaitsealal lubatud uute ehitiste, kaasa arvatud ajutiste ehitiste püstitamine ning veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmise, kaitseala valitseja nõusolek on vajalik ka uute veekogude rajamisel (RT I 2005, 67, 515).

316,5 ha (Keskkonnaregister, 2014) maastikukaitsealast kuulub vastavalt Vabariigi Valitsuse 5. augustil 2004. a vastu võetud korraldusele nr 615-k „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“ Porkuni loodusala koosseisu (RTL, 2004, 111, 1758). Porkuni loodusalasse jäävad viis järve, milleks on Lemmküla, Võhmetu, Ratas-, Piisupi ja Porkuni järv, ning Assamalla ja Koplitaguse külla jääv kaitseala lahustükk. Kaitsealast põhja poole jääb Lasila loodusala (Joonis 2).

Porkuni loodusalal kaitstakse juba eelpool mainitud ning kaitse-eeskirjas loetletud elupaigatüüpe ning loodusdirektiivi II lisas nimetatud kolme liigi isendite elupaiku. Nendeks liikideks on harivesilik (*Triturus cristatus*), suur-rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*) ja tõmmuujur (*Graphoderus bilineatus*) (RTL, 2004, 111, 1758).

Porkuni maastikukaitseala asub kogu ulatuses Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundlikul alal, millele on kehtestatud eraldi piirangud põhjavee kaitseks põllumajandusliku reostuse eest (RT I 2003, 10, 49).

1.5. UURITUS

1.5.1. Läbiviidud inventuurid ja uuringud

Kaitseala uuritus on madal. Informatsioon kaitseala looduskaitsete väärtuste kohta tuleb peamiselt seireandmetest ja juhuslikult kogutud andmetest. Kaitseala taimestikku ja loomastikku üldiselt eraldi uuritud pole, suhteliselt hea andmestik on vaid kahepaiksete ja kiilide sigimisveekogude kohta. Samuti ei ole Porkuni järve ümbrusesse jääval puhkealal süsteemselt jälgitud külastuskoormuse ja arendustegevuse mõjusid loodusväärtuste seisundile.

2007. a viidi SA Keskkonnainvesteeringute Keskuse toetusel MTÜ Põhjakonn ja Riikliku Looduskaitsekeskuse koostöös läbi projekt „Harilik mudakonn (*Pelobates fuscus*) Eestis“, mille raames inventeeriti nii hariliku mudakonna kui ka harivesiliku sigimisveekogusid ka Porkuni maastikukaitsealal (Wries, Pappel, 2007). Inventuuri tulemused annavad ülevaate harivesiliku ja hariliku mudakonna levikust ja seisundist piirkonnas ning on aluseks edasise seire ja kaitse teostamisel. LIFE+ projekti „Suur-rabakiili ja mudakonna kaitse ja asurkondade säilitamine levila põhjapiiril Eestis ja Taanis“ raames inventeeriti Porkuni veekogusid uuesti 2010. a, pöörates seekord tähelepanu nii kahepaiksetele kui ka veemardikatele ja kiilidele. Täpsemalt leiab teema kajastamist kaitseala väärtusi kirjeldavas peatükis.

2009. a viidi Keskkonnaameti tellimisel ja SA Keskkonnainvesteeringute Keskuse toetusel Eesti Maaülikooli põllumajandus- ja keskkonnainstituudi limnoloogiakeskuse poolt läbi „Neeruti maastikukaitseala, Porkuni maastikukaitseala, Äntu maastikukaitseala ja Põhja-Kõrvemaa looduskaitseala järvede uuringud“ (Neeruti..., 2009). Uuringus käsitleti Porkuni järve teemat ning selle tulemusi käsitletakse kaitseala väärtuste peatükis Porkuni järve seisundi kirjeldamise osas.

1.5.2. Riiklik seire

Porkuni maastikukaitsealal paikneb neli seirejaama (Lisa 1. Joonised 1–2).

Seirejaam **Valgejõgi: Piisupi sild** (Keskkonnaregistri koodiga SJA7168000), mis asub Tamsalu vallas Porkuni külas, kuulub riikliku keskkonnaseire allprogrammi „Jõgede hüdrobioloogiline seire“ (Keskkonnaregister, 2012). Uuringuid viiakse läbi rotatsiooniliselt viie-aastaste tsüklitena, kuid aastatel 2007–2009 tsükliline seire katkestati. Nende käigus mõõdetakse jõe füüsikalise-keemilisi ja hüdro-morfoloogilisi omadusi ning uuritakse järgmisi elustiku komponente: bentilisi ränivetikad, fütoplankton, suurtaimestik, põhjaloomastik ning kalastik. Elustiku komponentide põhjal antakse hinnang uuritud veekogude seisundile (Eesti riikliku..., 2012). Valgejõe hüdrobioloogilist seiret teostati viimati aga 2003. aastal (Jõgede hüdrobioloogiline..., 2004). Valgejõe seisundist antakse ülevaade kaitseala väärtusi kirjeldavas peatükis.

Seirejaam **Võhmetu järv** (SJA9780000), mis asub Tamsalu vallas Võhmetu külas, kuulub riikliku keskkonnaseire allprogrammi „Väikejärvede seire“ ning seal viiakse läbi väikejärvede ülevaateseiret. Seire eesmärgiks on veeseadusest ja veepoliitika raamdirektiivist (2000/60/EÜ) tulenevate seirekohustuste täitmine. Selle käigus määratakse vee füüsikalise-keemilised omadused, millest lähtuvalt hinnatakse veekogu ökoloogilist kvaliteediklassi ning üldist ökoloogilist seisundit. 2015. aastaks peavad kõik meie veekogumid heasse ökoloogilisse seisundisse jõudma (Väikejärvede hüdrokeemiline..., 2011). Võhmetu järve seisundit uuriti 2010. a ning järve seisundist antakse ülevaade kaitseala väärtusi kirjeldavas peatükis.

Seirejaamas **PAKarst-28** (SJA3895000), mis asub Tamsalu vallas Lemmküla külas, kuulub riikliku keskkonnaseire allprogrammi „Nitraaditundliku ala põhjavee seire“ ning seal viiakse läbi operatiivseiret. Kuna Porkuni maastikukaitseala jääb Pandivere piirkonda, kus põhjavesi on kas kaitsmata või nõrgalt kaitstud ning pinnakate on õhuke (alla 2 m), siis jõuavad sadeveed kiiresti põhjavette. Pandivere kohta on andmebaas olemas alates 2001. aastast. Seirepunktideks on eelistatavalt valitud allikad ning uuritakse vee füüsikalise-keemilisi omadusi ja taimkaitsevahendite jääkide sisaldust (Nitraaditundliku ala..., 2011). Operatiivseirejaamadest ei võeta proove igal aastal, vaid vastavalt vajadusele. Viimati võeti seirejaamast karstivee proove 2008. a. Nitraatiooni sisaldus vees oli 19,1 mg/l, ammooniumioonide sisaldus oli 0,026 mg/l, kloriidioonide sisaldus oli 10,0 mg/l ning sulfaatiooni sisaldus oli 12 mg/l. Ükski näitaja ei ületanud lubatud piirsisaldust (Pandivere nitraaditundliku..., 2008).

Seirejaam **PAA016**: Porkuni allikas/A16: Porkuni allikas (katastri nr 132066), mis asub Tamsalu vallas Porkuni külas, kuulub allprogrammidesse „Nitraaditundliku ala põhjavee seire“ ja „Põhjavee tugivõrgu seire“ ning seal viiakse läbi põhjavee tugivõrgu ülevaateseiret ja nitraaditundliku ala põhjavee operatiivseiret. Porkunis asuvast seirejaamast võeti viimati proove 2007. a. Nitraatiooni sisaldus vees oli 1,0 mg/l, ammooniumioonide sisaldus oli 0,01 mg/l ja kloriidioonide sisaldus oli 5 mg/l. Ükski näitaja ei ületanud lubatud piirsisaldust. Samas tehti seirearuandes ettepanek loobuda Porkuni seirepunktis proovide võtmisest, sest Porkuni allika veeanalüüsid ei iseloomusta piirkonnale omast põhjavett. Porkuni järve põhjas asuvatest allikatest saab alguse Valgejõgi. Valgejõe alguses paiknevast pinnaveeseire punktist võetud analüüsid näitavad suuremaid lämmastikusisaldusi. Seega võib arvata, et Porkuni allikas, millest

põhjavee seire raames proove võetakse, on lokaalse toitumusega ja iseloomustab vaid järve kaldal asuva parkmetsaga kaetud künkas asuvat maapinnalähedast põhjavett. Samuti on vahetus läheduses pinnavee seirepunkt (Pandivere nitraaditundliku..., 2008).

Lisaks viiakse kaitsealal läbi riikliku keskkonnaseire programmi eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire alamprogrammi kuuluvat kahepaiksete ja roomajate seiret. Alal jälgitakse **hariliku mudakonna** (*Pelobates fuscus*) ja **harivesiliku** (*Triturus cristatus*) populatsioonide seisundit eesmärgiga saada infot nende loomarühmade kaitse korraldamiseks (Eesti Riikliku..., 2011). Põhjalikult uuriti nimetatud liike 2007. a (Pappel, Wries, 2007) ning seejärel on piirkonda ka iga-aastaselt seiratud. Seiretulemustest antakse täpsem ülevaade kaitseala väärtusi kirjeldavas peatükis.

1.5.3. Inventuuride ja uuringute vajadus

Kuna Porkuni loodusala üheks kaitse-eesmärgiks on loodusdirektiivi II lisasse kuuluvate putukaliikide suur-rabakiili (*Leucorrhinia pectoralis*) ja tõmmuujuri (*Graphoderus bilineatus*) elupaikade kaitse, tuleb Porkuni loodusalale nende liikide seire läbiviimiseks rajada riikliku keskkonnaseire programmi eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire seirejaamad. Kiilide seire Eestis toimub, kuid veemardikate seiret pole seni läbi viidud. Suur-rabakiili ja tõmmuujurit tuleb seirata loodusalasse jäävatel veekogudel (Joonis 2). Mõlema liigi puhul on sobivaks seiresammuks kuus aastat. Seega tuleb seiret kaitsekorraldusperioodi jooksul läbi viia kaks korda. Seire läbiviimist korraldab KAUR.

Kuna kaitseala jääb täies ulatuses piiranguvöändisse, on ala metsad majandatavad. Metsaelupaikade kaitset pole ala kaitse-eesmärgiks seatud. 2001. a inventeeritud metsaelupaigaandmed on vananenud ning vajavad parandamist. On tõenäoline, et suur osa Natura metsaelupaigatüüpideks inventeeritud aladest enam elupaikadeks ei kvalifitseeru. Seega on vajalik elupaikade kaardikihti parandada ning osad määratud elupaigad kaardilt kustutada. Üle kontrollimist vajab 209,3 ha ulatuses metsaelupaiku. Kõigepealt tuleb läbi viia kameraalne analüüs tuvastamiseks, kus on juba teostatud raieid. Selleks saab kasutada ortofotot ja metsaregistris olevat informatsiooni. Seejärel tuleb alad, kus raieid pole teostatud, üle kontrollida välitööde käigus. Tööd planeeritakse kava alusel Keskkonnaameti spetsialistide jooksva tööna aastateks 2016–2018.

Kuna kaitseala kaitsealuste taimede kohta on väga vähe informatsiooni, tuleb Keskkonnaameti spetsialistide jooksva tööna planeerida taimestikku puudutava andmestiku täpsustamine ja täiendamine. Alal leidub kaunist kuldkinga ning on tõenäoline, et kaitseala on kasvukohaks ka teistele käpalistele. Käpaliste ja teiste kaitsealuste taimede levikut tuleb kaardistada kaitseala kesk- ja põhjaossa jäävatel metsaaladel, Assamalla luhal ning selle kõrvale jäävatel looduslikel rohumaadel.

Täpsustamist vajab Assamalla karstiluha ja suuremate karstijärvede olulisus veelindude ja kurvitsaliste rändepeatuspaigana. Kevadrände perioodil (enamasti aprillis, mil karstialad on üleujutatud) tuleb loendada seal peatuvad linnud. Loendamine on soovitatav läbi viia kolme aasta jooksul. Esimesel aastal tuleb hinnata kõigi potentsiaalsete rändepeatuspaikade olulisust, järgneval kahel aastal tuleb loendamist jätkata olulisemates kohtades. Lindude loendamist tuleb alustada üleujutuse tekkimisest alates ning teostada seda kord nädalas kuni luha kuivamiseni või kuni 20. maini. Kui esineb rüdisid ja plüüsid, tuleb seiret teostada juuni esimese nädala lõpuni. Loendamist teostavad Keskkonnaameti spetsialistid. Seire on vajalik, et täpsustada kehtivat kaitsekorda ning vajadusel viia sisse parandusi kehtivasse kaitse-eeskirja. Kaaluda tuleb, kas rändlindude peatuspaikade kaitse võiks olla Porkuni maastikukaitseala üheks kaitse-eesmärgiks. Samuti on oluline teada, kas rändlindude peatuspaikade kaitseks on vajalik kehtestada täiendavaid piiranguid.

2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID

2.1. ELUSTIK

Kahepaiksed

2.1.1. Harivesilik (*Triturus cristatus*) ja harilik mudakonn (*Pelobates fuscus*)

Harivesilik (*Triturus cristatus*) II kat; LoD II, IV; KE – ei; LoA – jah

Harilik mudakonn (*Pelobates fuscus*) II kat; LoD II, IV; KE – ei; LoA – ei

Harivesilik (*Triturus cristatus*) ja harilik mudakonn (*Pelobates fuscus*) on nii Eestis kui ka Euroopas kaitsealused liigid. Eestis on mõlemad II kaitsekategooria liigid (RT I, 18.06.2014, 20). Mõlemad liigid on nimetatud loodusdirektiivi II ja IV lisas, kusjuures hariliku mudakonna näol on tegemist esmatahtsa liigiga Euroopas (Euroopa Nõukogu..., 1992).

Teated Lääne-Virumaal esinevatest harivesiliku ja hariliku mudakonna asurkondadest pärinevad aastast 2001 (Eesti riikliku..., 2009), Porkuni maastikukaitsealal leiti harivesilikke 2002. a Süsijärvest. LIFE+ projekti „Mudakonn (*Pelobates fuscus*) Eestis“ raames teostati 2007. a kahepaiksete inventuur osades Lääne-Virumaa väikeveekogudes, sh Porkuni maastikukaitsealal. Võhmetu-Lemmküla piirkonna harivesiliku ja hariliku mudakonna asurkondade inventeerimisala ulatub Porkuni maastikukaitseala piiridest välja ning hõlmab ka Lasila loodusala territooriumi. Kuna nii Porkuni kui ka Lasila loodusala üheks kaitse-eesmärgiks on hariliku mudakonnaga sarnaste elupaiganõudlustega harivesiliku kaitse, inventeeriti antud piirkonda kogu ulatuses. Samuti inventeeriti Assamalla karstiluhul asuvaid järvikuid (Wries, Pappel, 2007).

Inventuuri käigus leiti Porkuni maastikukaitseala Võhmetu-Lemmküla piirkonnas kümme hariliku mudakonna kudemisala, millest kolm olid ohustatud ja seitse väga ohustatud seisundis. Tervikuna hinnati asurkonna seisund ohustatuks. Assamalla karstiluhul leiti üks ohustatud kudemisala. Kõige enam leiti hariliku mudakonna vastseid Võhmetu järve põhjaosas. Harivesiliku mune leiti kahes ja vastseid kümnes Porkuni maastikukaitseala Võhmetu-Lemmküla veekogus, vastseid leiti ka Assamalla karstiluhul asuvas veekogus. Harivesiliku elupaikadest on samuti kolm ohustatud seisundis ning seitse väga ohustatud seisundis. Kuna mõlema liigi puhul oli leitud vastsete arv suur, võib eeldada arvuka täiskasvanute asurkonna olemasolu ning ala võib pidada mõlema liigi jaoks väga sobivaks sigimisalaks (Wries, Pappel, 2007). 2007. a inventuuril antud hinnanguid veekogude seisundi kohta mõjutas see, et suvi oli suhteliselt kuiv ning karstijärved madala veeseisuga.

Pärast inventuuri on liike riikliku keskkonnaseire kahepaiksete ja roomajate allprogrammi raames seiratud iga-aastaselt. Edaspidi kavatakse seiret läbi viia iga kahe aasta tagant (Rannap, kirjavahetus). 2008. a ja 2010. a seirearuandes märgiti, et Lääne-Virumaale jäävad harivesiliku ja hariliku mudakonna asurkonnad on väikesed, kuid stabiilsed. Karsti tõttu kuivavad sageli nende kudemisveekogud aga juba juuni alguseks ära. Seetõttu on vajalik pidev asurkondade suuruse ja iga-aastase sigimisedukuse jälgimine, et vajadusel saaks rakendada kaitsemeetmeid (Eesti riikliku..., 2008, 2010). 2009. a aruandes avaldati arvamust, et piirkonna

mudakonnapopulatsioon on küllaltki suur ja tugev ning paariaastane kuivusest tingitud madalam sigimisedukus asurkonda hääbumisele ei vii (Eesti riikliku..., 2009).

2011. a seirati harivesilikku ja harilikku mudakonna Võhmetu-Lemmküla piirkonnas viies veekogus. Ala külastati 3. juulil ning veekogudes oli erakordselt kõrge veetase, kulleseid oli raske kätte saada. Seirearuandes väidetakse, et liikidel läheb alal väga hästi ning sigimine õnnestus. Võhmetu-Lemmküla piirkonna näol on tegemist väga hea harivesiliku ja hariliku mudakonna elupaigaga. Assamalla luhal asuva kudemisveekogu puhul märgiti, et elupaiga seisundit halvendab see, et veekogu ümbrust enam ei niideta ning rohustu on rinnuni ja väga tihe, samuti on veekogu ümbruses lepavõsa ning vees ujub palju parte. (Eesti riikliku..., 2011)

2013. a seirearuande kohaselt on Võhmetu-Lemmküla järved väga head elupaigad mudakonnale ja harivesilikule. Vesi on puhas ja selge ning veekogus on rohkelt varjevõimalusi. Nendes järvedes läheb mudakonnal ja harivesilikul hästi ning nende moone sigimiseks valitud veekogudes õnnestus. Assamallas on partide surve küllaltki suur ja mudakonna kulleste tihedus pole seal kunagi suur olnud, kuid juba teist aastat ei leitud enam ühtegi mudakonna kullest. Veekogu on üha enam võsastuv ja veekogu ümbruses on kõrge hein (peamiselt angervaks). Seisundi parandamiseks tuleb veekogu ümbrusest eemaldada pajuvõsa. See avab suurema veepinna päikesele, partidel poleks enam nii häid varje ja pesitsusvõimalusi veekogu kaldal ja hajutaks nii riski partide poolt söödud saada. Lisaks soojeneb päikesele avatud vesi kiiremini ja võimaldab seeläbi kiiremat arengut. (Eesti riikliku..., 2013)

Kaitsealuste liikide isendite kaitse on tagatud looduskaitseadusega (RT I 2004, 38, 258). Vastavalt loodusdirektiivile on keelatud hävitada ja kahjustada nende loomaliikide isendite selgelt märgatavaid paljunemis- või puhkekohti (92/43/EMÜ). Liikide kaitsele Assamalla karstiluhal aitavad kaasa Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala kaitse-eeskirjas toodud piirangud, mis keelavad oluliste allikate ning karstihetrite ümbruses kuni 50 m ulatuses veepiirist või karstihetri servast väetamise, taimekaitsevahendite kasutamise, sõnniku hoidmise sõnnikuaunas ning vee kvaliteeti ohustavate ehitiste rajamise (RT I 2003, 10, 49). Assamalla karstiluht on oluline karstiaala (RT I 2003, 10, 49). Porkuni maastikukaitseala kaitse-eeskirja alusel on keelatud biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine metsamaal, looduslikul rohumaal ja haritaval maal veekogule lähemal kui 25 meetrit (RT I 2005, 67, 515).

Kuna harivesilikud liiguvad veekogu kallastel tavaliselt kuni 50 m ulatuses, tuleb kaitse-eeskirjas eelnevalt mainitud piirangut muuta rangemaks ning keelata biotsiidide ja taimekaitsevahendite kasutamise ning väetamise metsamaal, looduslikul rohumaal ja haritaval maal veekogule lähemal kui 50 meetrit. Hariliku mudakonna kaitse on vajalik lisada ka Porkuni maastikukaitseala kaitse-eeskirjas loetletud kaitse-eesmärkidesse.

2010. a käivitus LIFE+ projekt „Suur-rabakiili ja mudakonna kaitse ja asurkondade säilitamine levila põhjapiiril Eestis ja Taanis”, mille eesmärk on kaitsta suur-rabakiili ja mudakonna väikeseid ja isoleeritud asurkondi ning säilitada ja taastada nende eluks hädavajalikke väikeveekogusid. Projekt kestab aastani 2015. Projekti raames uuriti täiendavalt hariliku mudakonna sigimisalasid ning parandati nende elutingimusi. 2013. a augustis puhastati Võhmetu-Lemmküla piirkonnas Kannukse järv mudast ja orgaanilisest settest. Samal aastal kaevati Porkuni külas Viinavabriku tee 14 kinnistul liigniiskesse kohta lomp.

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk

Harivesiliku (*Triturus cristatus*) ja hariliku mudakonna (*Pelobates fuscus*) kaitse-eesmärk 30 aasta perspektiivis on olemasolevate asurkondade säilitamine (vähemalt 11 harivesiliku ja 9 mudakonna kudemisala) ning neile elupaigaks olevates veekogudes soodsate elupaigatingimuste tagamine ja säilitamine.

- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

Harivesiliku (*Triturus cristatus*) ja hariliku mudakonna (*Pelobates fuscus*) kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk on olemasolevate asurkondade säilitamine (vähemalt 11 harivesiliku ja 9 mudakonna kudemisala) ning neile elupaigaks olevates veekogudes soodsate elupaigatingimuste tagamine: vajaduse ilmnedes on veekogu taimestikust puhastatud, kuue veekogu kallastelt on eemaldatud võsa, veekogudesse ei ole asustatud kalu ega vähke.

Mõjutegurid ja meetmed

+ Kaitsealal on lähtuvalt looduslikest oludest ja maakasutusest harivesilikule ja mudakonnale sobivad elupaigatingimused. Võhmetu-Lemmküla piirkonnas on veekogud suuremalt jaolt ümbritsetud metsaalaga, kaitseala põhjaosas on vähesel määral põllumaad, mida kasutatakse teravilja kasvatamiseks. Seega on ala mõlema liigi elupaigaks soodne.

- Veekogude kallaste võsastumine. Sigimisedukust võivad mõjutada ka tingimused veekogude kallastel. Kui kaldad on liigselt võsastunud, jääb veekogu varjuliseks ning vesi ei soojene vastsete soodsaks arenguks piisavalt. Samas vajab harivesilik kallastel sobivaid varjumis- ja talvitumiskohti, seega on üksikute suuremate puude ja põõsaste olemasolu väga sobilik (Rannap jt, 2006). Võhmetu-Lemmküla järved asuvad metsamaal, inimasustus on väga hõre ning maad haritakse ainult kaitseala põhjaosas, kallaste võsastumine võib edaspidi probleemiks osutada.

Meede: Võsa raiumine veekogu kallastelt.

- Kalade ja vähkide asustamine veekogudesse. Kõige enam asustatakse väikejärvedesse kokresid (*Carassius sp.*), kes toituvad nii harivesiliku (Rannap jt, 2006) kui ka hariliku mudakonna vastsetest (Wries, Pappel, 2007). Kalad söövad ära taimtoidulise planktoni, mis põhjustab hõljumvetikate vohamist ning veekvaliteet halveneb. Kogred söövad ära ka veetaimestiku, mis rikub veekogude isepuhastusvõimet, ning muudavad põhjamudas toitu otsides veekogu sogaseks, mis on harivesilikele sobimatu. Kogred on äärmiselt vastupidavad hapniku puudumisele ning ka veekogu läbikülmumisele (Rannap jt, 2006). 2007. a inventuuri käigus leiti kalu kaitseala põhjaossa Metsajärve talu kõrvale jäävast järvikust, mille suurim järv on Suur Roogjärv (Wries, Pappel, 2007).

Meede: Kohalike elanike keskkonnateadlikkuse tõstmine (infomaterjalid, õppeprogrammide läbiviimine).

- Taimekaitsevahendite ja kunstväetiste kasutamine. Kaitseala põhjaosas, kus veekogu läheduses asuvad põllumaad, võib kahepaikseid ohustada taimekaitsevahendite või kunstväetiste kasutamine, kui seda tehakse veekogule liiga lähedal. Harivesilikud liiguvad tavaliselt veekogust ca 50 m kaugusele. Assamalla karstiluhul asuvaid järvikuid ümbritsevad intensiivselt majandatavad heinamaad, mis on harivesilikule ja harilikule mudakonnale mitesobivaks elupaigatingimuseks. Seal võib ohtlikuks osutada väetiste kasutamine. Nii taimekaitsevahendid kui ka kunstväetised mõjuvad kahepaiksetele surmavalt. (Rannap jt, 2006). Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala kaitse-eeskirjast tulenevate piirangute järgimine põllumajandustegevuses aitab leevendada taimekaitsevahenditest ja väetistest tulenevat negatiivset mõju.

Meede: Kaitseala kaitse-eeskirja muutmine: keelata biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine veekogule lähemal kui 50 m.

- Lämmastikureostusest tingitud liigne taimestiku vohamine. Toitainete rohkuses hakkavad osad liigid domineerima (hundinuiad, lemlid, jne) ning tõrjuvad teised taimed välja, väiksemate veekogude puhul on oht nende kinnikasvamiseks (Rannap jt, 2006). Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala kaitse-eeskirjast tulenevate piirangute järgimine põllumajandustegevuses aitab ohutegurit leevendada. Kaitsekorralduskava koostamise hetkel pole teada, et mõni veekogu vajaks taimestikust puhastamist. Kaitsealal tuleb jooksva tööna jälgida veekogude seisundit ning vajadusel veekogu taimestikust puhastada.

Meede: Veekogude seire ja vajadusel taimestikust puhastamine niitmise teel.

- Rasketehnika kasutamine veekogude ümbruses. Kuna harivesilikud liiguvad veekogu kaldast 50 m kaugusele, siis võivad täiskasvanud isendid rasketehnika rataste all hukkuda (Rannap jt, 2006).

Meede: Kaitse eeskirja muutmine: keelata biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine veekogule lähemal kui 50 m. See vähendab ühtlasi rasketehnika kasutamist veekogude ümbruses ning välistab seal intensiivse majandamise.

- Ebaseaduslik ehitustegevus. 2013. aastal väljastas Tamsalu Vallavalitsus nõusoleku väikeehitise püstitamiseks Suur Roogjärve kaldale ilma kaitseala valitseja nõusolekuta. Selle alusel rajati 10,1 m pikkune ja 2 m laiune trepp ning muudeti järve kaldaid. Ehitustegevus ja kaldapinnase koorimine kahjustas Suur Roogjärves elavate harivesilike ja mudakonnade elupaika.

Meede: Kaitsealuste liikide elutegevust takistava trepi eemaldamine, kalda laugemaks muutmine.

- Metssigade kõrge arvukus. Madalas vees ohustavad vastseid ka metssead (Wries, Pappel, 2007). Võhmetu-Lemmküla karstijärvede kaldad on metssigade poolt ära tallatud. Piirkonna

kõrge metssigade arvukus võib pikaajalise madala sigimisedukuse tingimustes hakata olulist rolli mängima (Eesti riikliku..., 2009).

Meede: Metssigade arvukuse reguleerimine. Söödaplatside rajamine ei ole lubatud.

Putukad

2.1.2. Suur-rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*) ja tõmmuujur (*Graphoderus bilineatus*)

Suur-rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*) III kat; LoD II, IV; KE – ei; LoA – jah
Tõmmuujur (*Graphoderus bilineatus*) III kat; LoD II, IV; KE – ei; LoA – jah

Porkuni loodusala üheks kaitse-eesmärgiks on suur-rabakiili ja tõmmuujuri elupaikade kaitse. Suur-rabakiili sigimispaikadeks on taimestikurikkad tiigid, väikesed järved ja vanajõed. Sigimiseks sobivad veekogud peavad olema puhtaveelised ja kalavabad, mitmekesise ning mitte liialt tiheda taimestikuga, mis peaks koosnema nii veepinnale ulatuvatest kui ka veesisestest taimedest. Vastsejark võib kesta kuni kolm aastat ning vastsed elavad veekogudes. Täiskasvanud isendid kasutavad maismaaelupaiku (Mudakonn ja suur-rabakiil..., 2011). Seega sõltub kiilide elupaiga seisund nii veekogu kui seda ümbritseva maastiku looduslikust seisundist.

Euroopas on suur-rabakiilide populatsioonide arv vähenemas, populatsioonid on väikesed ja isoleeritud. Selle põhjuseks on eelkõige elupaikade hävinemine (Rannap jt, 2011). Eestis on kiilide levikut vähe uuritud ning suur-rabakiili leiukohti on vähe teada. Tegu on elupaikade suhtes nõudliku liigiga, kelle vastsete leidumine väikeveekogus annab märku selle mitmekesisest elustikust (Mudakonn ja suur-rabakiil..., 2011). 2010. a läbi viidud uuring näitas, et Eestis eelistavad rabakiilid elupaigaks looduslikke soostunud kallastega järvi, mis on tiikidest suuremad, sügavamad ja ulatuslikuma madalaveelise kaldatsooniga. Eelistatavaks põhjasetteks on kiilidele turvas, eutroofsete järvede mudaseid põhjaseteid välditakse. Samuti eelistavad rabakiilid kergelt pruunikat selget vett ja madalat elektrijuhtivust ning väldivad mudast vett ja kõrget elektrijuhtivust, kiilid väldivad ka varjulisi veekogusid. Järve taimestik peab olema mitmekesine, kiilidele sobivates veekogudes leiab tavaliselt ka veekogudes kasvavaid samblaliike, nagu näiteks *Sphagnopsida* ja *Bryopsida*. Sigimisedukusele aitab kaasa teiste väiksemate veekogude ja metsaste alade olemasolu järve ümbruses. Negatiivse mõjuga on täisehitatud ja lagedad alad (Rannap jt, 2011). Seega on kiilidele ülimalt oluline järvede looduslikkuse säilitamine.

Tõmmuujur on üks kogu Euroopas ohustatud liikidest. Tema leviku kohta Eestis on väga vähe teada. 1990. aastatel oli teada vaid viis leiukohta. 2010. a suvel leiti tõmmuujurit 15 veekogust, leiukohad jäid enamjaolt Eesti kaguossa. Enamasti leidub liiki väikejärvedes, mille kaldaõõtsik on päikesele avatud. Liiki on leitud ka kopraatiikidest (Pappel, Rannap, 2011).

Suur-rabakiili ja tõmmuujuri elupaigaks on Porkuni maastikukaitsealal registreeritud Porkuni järv (Keskkonnaregister, 2014). Viimased vaatlused teostati 2010. a. Võimalik, et Võhmetu-Lemmküla piirkonna suuremad karstijärved ja alalised tiigid on samuti nende liikide sigimisveekogudeks, ehkki viimaste inventuuride käigus ei ole neid sealt seni leitud. Ajutised

karstijärved ei ole nendele liikidele sobivad elupaigad. Suur-rabakiili vastsestaadium vältab mitu aastat ning veekogu kuivamisel vastsed hukuvad.

Kõik varem välja toodud harivesiliku ja mudakonna kaitseks ette nähtud meetmed ning meetmed, mis tagavad Porkuni järve säilimise heas seisundis, aitavad kaasa ka suur-rabakiili ja tõmmuujuri kaitsele. Elutingimuste parandamine harivesiliku ning hariliku mudakonna sigimisveekogudes võimaldab ka rabakiilidel ja tõmmuujuritel samades veekogudes edukamalt paljuneda. Seega siin peatükis mõjutegureid ja meetmeid eraldi ei käsitleta.

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk

Suur-rabakiili (*Leucorrhinia pectoralis*) ja tõmmuujuri (*Graphoderus bilineatus*) kaitse-eesmärk 30 aasta perspektiivis on olemasolevate asurkondade säilimine: asurkonnad Porkuni järves.

- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

Suur-rabakiili (*Leucorrhinia pectoralis*) ja tõmmuujuri (*Graphoderus bilineatus*) kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk on olemasolevate asurkondade säilimine: asurkonnad Porkuni järves.

Linnud

2.1.3. Laanerähn (*Picoides tridactylus*) ja hallpõsk-pütt (*Podiceps grisegena*)

Laanerähn (*Picoides tridactylus*) II kat; LiD I; KE – jah
Hallpõsk-pütt (*Podiceps grisegena*) III kat; KE – ei

Porkuni maastikukaitseala näol ei ole tegemist Natura 2000 linnualaga, seega ei ole alal ühegi linnuliigi kaitset direktiivide alusel eesmärgiks seatud. Teadaolevalt Porkuni maastikukaitsealal linnustikuinventuure tehtud ei ole, mistõttu andmed kaitseala linnustiku kohta on väga puudulikud ja juhuslikud. Linnuatlase andmestik ei võimalda teha väljavõtet kaitseala kohta. Registreeritud on II kaitsekategooria ja ühtlasi linnudirektiivi I lissasse kuuluv liik, kelleks on laanerähn ehk kolmvarvas-rähn. Lisaks on alal registreeritud III kaitsekategooriasse kuuluva hallpõsk-püti esinemine (Keskkonnaregister, 2014).

Laanerähni elupaik asub Porkuni külas Valgejõe kaldal asuvas vääriselupaiga tunnustega alal koodiga VEP143202 ning selle ümbruses. Laanerähn on kuusikute ja kuuse-segametsade lind, kes Eestis pesitseb pigem puutumatul loodusmaastikel. Porkuni maastikukaitseala piiranguvööndi metsad ei ole laanerähni jaoks kõige soodsamaks elupaigaks, kuna nad on majandatavad ning puuduvad suured ühtlased looduslikud metsamassiivid. Hallpõsk-püti on leitud pesitsemas Porkuni järvel. Hallpõsk-pütt pesitseb madalveelistel taimestikurohketel järvedel. Seega on Porkuni järv talle sobivaks elupaigaks.

Kuna Porkuni maastikukaitseala pole Natura 2000 linnuala ning seal esinevad lindude elupaigad pole piisavalt esinduslikud, siis pole ka registreeritud kaitsealuste lindude kaitse-eesmärgiks seadmine otstarbekas. Kehtiva kaitse-eeskirja järgi kaitstakse alal laanerähni, kuid linnu elupaik on registreeritud ainult ühes kohas ning ümberringi puuduvad ulatuslikud puutumatud metsamassiivid. Sihtkaitsevööndi moodustamist laanerähni elupaiga kaitseks Valgejõe kaldal ei planeerita, kuna tegemist ei ole looduslikul arengul olnud metsaalaga, alale on kunagi istutatud võõrpuuliike. Käesolevas kaitsekorralduskavas eraldi kaitse-eesmärke linnuliikidele ei seata, lindude kaitse alal toimub läbi elupaikade kaitse.

Eraldi tähelepanu väärrib Porkuni maastikukaitseala lindude rändepeatuspaigana. Juhuvaatluste põhjal on teada, et Assamalla maantee ääres asuv ajuti üleujutatav karstilohk, nn Assamalla luht, on kevadise rände ajal peatuspaigaks mitmesugustele veelindudele ja kurvitsalistele, sh linnudirektiivi I lissasse ja Eesti ohustatud liikide punase nimestiku ohustatud (EN - *Endangered*) liikide kategooriasse kuuluvale I kaitsekategooria liigile tutkas (*Philomachus pugnax*). Teiste kaitsealal asuvate karstijärvede olulisuse kohta rändlindude peatuspaigana hetkel andmed puuduvad, eelkõige ilmselt seetõttu, et need ei asu maanteedel lähedal. Et saada ülevaadet kaitseala olulisusest rändlindude peatuspaigana, on vajalik alal läbi viia lindude loendus.

Taimed

2.1.4. Harilik käoraamat (*Gymnadenia conopsea*) ja kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*)

Harilik käoraamat (*Gymnadenia conopsea*) III kat; LoD - ei, KE - jah, LoA – ei

Kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*) II kat; LoD II; KE – ei; LoA – ei

Porkuni maastikukaitseala ei ole teadaolevalt kaitsealuste taimede kaitsel kuigi oluline. Ala taimestikku on väga vähe uuritud.

Ehkki kaitse-eeskirjas on üheks eesmärgiks seatud III kaitsekategooriasse kuuluva hariliku käoraamatu kaitse (RT I 2005, 67, 515), ei ole liigi leiukohad teada. Vajalik on liigi leviku täpsustamine potentsiaalsetes kasvukohtades, st niitudel. Vastava inventuuri teostavad Keskkonnaameti spetsialistid jooksva tööülesandena. Kui kaitsealalt liiki ei leita, tuleb kaitse-eeskirjast hariliku käoraamatu kaitset puudutav punkt kustutada. Kui hariliku käoraamatu leiukohad selguvad, on vaja tagada nende säilimine. Harilik käoraamat kasvab niitudel, kasvukohtade säilimiseks on vajalik niitude hooldamine. Koostamisel on käpaliste, sh hariliku käoraamatu kaitse tegevuskava. Hariliku käoraamatu (ja ka teiste alal esineda võivate käpaliste) kaitse korraldamisel järgida seal antavaid juhiseid.

Ainus kaitsealal registreeritud kaitsealune taimeliik on II kaitsekategooriasse kuuluv ja loodusdirektiivi II lissas nimetatud kaunis kuldking. Ala keskosas on teada viis leiukohta. Teadaolevad leiukohad on väikesed ja üksikute isenditega. Seetõttu ei ole võimalik garanteerida nende säilimist pikas perspektiivis praeguses mahus, sest nii väikesed leiukohad ei ole elujõulised ja on äärmiselt mõjutatavad juhuslikest teguritest. Kuid on võimalik, et kuldking on alal laiemalt levinud, sest ala uuritus on kesine, samas on seal valdav sinilille metsakasvukohatüüp, mis on üheks tüüpilisemaks kuldkinga kasvukohaks. Vajalik on liigi leviku

täpsustamine alal. Vastava inventuuri teostavad Keskkonnaameti spetsialistid jooksva tööülesandena. Kaitse korraldamisel järgida kauni kuldkinga kaitse tegevuskavas (Kauni kuldkinga..., 2011) antud juhiseid.

Kaunile kuldkingale on suuremaks ohuks metsaraie ja ehitustegevus. Kuna nii kuldking kui ka harilik käoraamat kasvavad kohati üsna niisketel või koguni soistel muldadel, ohustavad neid melioratsioonitööd, mis muudavad kasvukohas niiskusrežiimi. Looduskasutuseks tingimuste andmisel tuleb arvestada liigi elupaiganõudlusega. Melioratsioonitöödeks kooskõlastuste väljastamisel kaitsealuste taimeliikide kasvukohtade läheduses on oluline tagada olemasoleva niiskusrežiimi säilimine.

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk

Kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*) kaitse-eesmärk 30 aasta perspektiivis on olemasolevate kasvukohtade säilitamine (seitse kasvukohta).

- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

Kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*) kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk on olemasolevate kasvukohtade säilitamine (seitse kasvukohta). Hariliku käoraamatu (*Gymnadenia conopsea*) kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk on liigi leviku täpsustamine kaitsealal ning leiukohtade avastamisel nende säilimise tagamine.

Mõjutegurid ja meetmed

- Võsastumine. Kuna piirkonnas on valdavaks metsatüübiks sinilillekuusikud, siis ohustab kuldkingi metsaaluste võsastumine, seda eriti kuslapuude ja sarapuude osakaalu suurenemise läbi alusmetsas. See muudab metsas oluliselt valgustingimusi ja muudab kuldkinga kasvukohad liigselt varjuliseks. Teadaolevate kasvukohtade seisundit, st võsastumise mõju ei ole hinnatud. Võsastumine on ohuteguriks ka niitudel kasvavale harilikule käoraamatule. Hetkel ei ole leiukohad ja seega ka nende ohustatus võsastumise osas teada.

Meede: Põõsarinde harvendamine. Hooldusraiete teostamine liigi elupaiganõudlusi arvestades parandab valgustingimusi võsastunud kasvukohtades ning loob taimede kasvuks soodsamad tingimused. Arvestada, et võsaraiele järgnevatel aastatel põõsarinne enamasti tiheneb veelgi, mistõttu soovitud efekt võib jääda lühiajaliseks. Niitudel kasvavate võimalike kaitsealuste liikide (harilik käoraamat) kasvukohtade võsastumise vältimiseks on vajalik niitude hooldamine.

- Taimede väljakaevamine, noppimine, tallamine.

Meede: Keskkonnateadlikkuse tõstmine.

2.2. KOOSLUSED

Vee-elupaigad

2.2.1. Vähe- kuni kesктоitелised kalgiveelised järved (3140)

Vähe- kuni kesктоitелised kalgiveelised järved (3140) LoD I; KE – jah; LoA – jah

Porkuni looduslal on vastavalt Natura standardandmebaasile kaitse-eesmärgiks seatud kaitsta 58,2 ha (18,5% loodusala pindalast) ulatuses elupaigatüüpi vähe- kuni kesктоitелised järved (3140) (Lisa 5. Joonis 3). Elupaiga esinduslikkuseks on määratud B. Elupaigatüüpi on looduslal inventeeritud 58,7 ha ulatuses ning Porkuni maastikukaitselal on vähe- kuni kesктоitелised kalgiveelised järvi kokku inventeeritud 62,9 ha ulatuses. 4,2 ha inventeeritud elupaigast asub väljaspool loodusala. Väljaspool loodusala on elupaigaks inventeeritud veel neli väiksemat järve kaitseala põhjaosas.

Kaitsekorralduskavas käsitletakse eraldi kaitseala lõunaosas inimasustuse lähedal asuvat Porkuni järve ja ala põhjaosas hõreda inimasustusega metsasel alal asuvaid Võhmetu-Lemmküla järvi, sest nendega seotud probleemistik on mõnevõrra erinev.

Porkuni järv

Porkuni maastikukaitseala suurim ning tuntuim järv, Porkuni järv (Foto 1), jääb kaitseala lõunaossa Porkuni külla Tamsalu vallas ja Kännuküla külla Väike-Maarja vallas (Joonis 5). Porkuni järv kuulub Porkuni loodusalasse ning on arvel kui vähe- kuni kesктоitелine kalgiveeline järv (Keskkonnaregister, 2014). Vastavalt Vabariigi Valitsuse 8. märtsil 2012. a vastu võetud korraldusele nr 116 „Avalikult kasutatavate veekogude nimekirja kinnitamine“ kuulub Porkuni järv avalikult kasutatavate veekogude nimekirja (RT III, 13.03.2012, 2). Looduskaitsealuse alusel on Porkuni järve kalda piiranguvööndi laius 100 m ning ehituskeeluvööndi laius 50 m (RT I 2004, 38, 258).

Kuigi keskkonnaregistris on järv kirjas loodusliku järvena (Keskkonnaregister, 2014), on Porkuni järv tegelikkuses kunstlikult paisutatud veekogu ning teda võib pidada seetõttu ka muudetud veekoguks, mis on samane kareda veega järvedele (Neeruti..., 2009). Porkuni järv on tekkinud Valgejõe lähte paisutamisel. Porkuni järv asub Porkuni ürgorus madalas loode-kagu suunas orienteeritud nõos (Mäemets, 1977). Järve pindala on 45,9 ha, millest 1,3 ha moodustavad saared. Porkuni järve keskmiseks sügavuseks on 2 m ning suurimaks sügavuseks 2,5 m, pikkuseks on järvel 2000 m ning laiuks 430 m. Kaldajoone kogupikkus on 11 154 m ning liigendatus 0,384. Porkuni järv kuulub limnoloogiliselt tüübilt alkalitroofsete ehk allikatoiteliste järvede hulka ning on väga kareda veega. Veevahetus toimub järves 15 korda aastas (Keskkonnaregister, 2014).



Joonis 5. Porkuni järv (Maaamet, 2012 järgi).

Järv jaguneb neljaks: suurim ja kõrgeima veetasemega osa on kagusse jääv Suurjärv (ca 36 ha), veetaseme kõrguselt järgmised on järve keskel asuvast Lossisaarest läände jääv Aiajärv (ca 1 ha) ning mõne kümnendiku hektari suurune liri järv. Kõige madalama veetasemega on liri järvest Armuvalusillaga eraldatud järve loodeossa jääv nn Alumine järv (ca 4 ha). Järves asub mitmeid saari, millest ca 1 ha suurune segapuistuga kaetud saar asub järve kaguosas. Teine, paarikümnemeetrise ümbermõõduga lehtpuuvõsaga kaetud saar, asub Alumises järves. Järves on veel väiksemaid lahtirebitud õõtsikutükkidest ujuvaid saari. Järve jagavad osadeks järve keskel asuv Lossisaar ning teetammid. Porkuni järve kaldad on enamjaolt soostunud ja mudased, kirdekallas on kõrge ja kõva, põhjas leidub järvelupja. Porkuni järve loodesopp täideti kunagi põlevkivituhaga ning sinna jooksid varasemalt võitööstuse heitveed (Mäemets, 1977). Järv ei ole täies ulatuses registreeritud elupaigatüübina vähe- kuni kesктоitelised kalgiveelised järved (3140), elupaigatüüpi pole määratud loodeosas paiknevale Alumisele järvele. Seega on elupaigatüübi pindalaks 37,9 ha.

Porkuni järve ümbrust võib pidada tugeva inimõjuga piirkonnaks, kuna ala on tihedalt asustatud ning sellest on kujunenud Tamsalu linna ja valla puhketsoon, turismi piirkond ning suviste kultuuriürituste toimumiskoht. Vallavalitsuse initsiatiivil on alates 1994. a järve ja järve kaldapiirkonda tugevalt mõjutatud: kaldale rajati parkla, süvendati ja puhastati järve ning rajati ujumiseks liivakallas. Järvest on ujuvaid saari välja kaevatud aastatel 1995 ja 1997; saarte liikumise piiramiseks ehitati 2003. a mulded, järve kaldaid on puhastatud aastatel 1996, 1997 ja 1998 (Porkuni järve puhkeala teemaplaneering, 2007). Nende tegevuste tulemusena – osaliselt omavolilised tegevused – on järve looduslik seisund tugevasti kannatada saanud ning inimõjuline faktor suurenenud.

Porkuni järve suurimaks omapäraks on järve kuivamine põuastel suvedel. Järv on olnud täielikult veeta aastatel 1940, 1964, 1976, 1998, 2003 ja 2006 (Neeruti..., 2009). Järve lõunaosas asuvad järve veega toitvad allikad (Maaamet, 2012), mis kuival ajal veetaseme alanedes kurisudeks muutuvad ning mille kaudu vesi järvest ära voolab (Porkuni järve puhkeala teemaplaneering, 2007).



Foto 1. Porkuni järv. Foto: R. Kotter.

2009. a läbi viidud uuringute käigus määrati Porkuni järve ökoloogiline seisund vastavalt veepoliitika raamdirektiivi nõuetele kesiseks. Hüdrokeemilised analüüsid näitasid erakordselt kõrget üldlämmastiku sisaldust (5,95 mg N/l, millest 3,76 mg N/l moodustas nitraatlämmastik ning 0,026 mg N/l ammoniumlämmastik), mis viitab väga tugevale lämmastikureostusele ning väga halvale ökoloogilisele seisundile. Järv oli ka tugevalt hapnikuga üleküllastunud (157%). Biokeemilise hapnikutarbe näitajad olid omased eutroofsele järvele (BHT₅ oli 3,0 mg O₂/l). Zooplanktoni uurimisel selgus, et järve seisund on võrreldes varasemate aastatega (1967, 1987, 1988) halvenenud: liikide ja koosluste olukord on halb, domineerib keriloomade rühm ning leidub kõrgele troofsusele viitavat liiki *Keratella tecta*. Toitainete liiale järves viitas ka niitrohevetikate rohkus. Vetikaid leidis enamasti kalda ääres: järve idakalda põldude ja ujumiskohtade läheduses katsid vetikad kohati veesiseseid taimi ning eriti ohtralt leidis neid hüppetornist ida poole jääva maakividest terrassiga ujumiskoha juures. Põhjaloostiku uurimisel hinnati järve seisund kesiseks (Neeruti..., 2009).

Samas oli järves väga madal fosforiühendite sisaldus (üldlämmastikku oli 0,008 mg P/l) ning vesi oli nõrgalt aluseline (pH 7,86), mis viitas väga heale ökoloogilisele seisundile. Madal fosforisisaldus limiteeris ka bakterite arvukust. Võrreldes 2007. a oli suurtaimede põhjal järve ökoloogiline seisund paranenud ning seda arvatavasti just tänu taimestiku taastumisele pärast 2006. a kuivamist. Järvest leiti ka II kaitsekategooria liiki, siledat kardheina (*Ceratophyllum submersum*) (Neeruti..., 2009).

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk

Porkuni järve kui elupaiga kaitse-eesmärk 30 aasta perspektiivis on järve hea ökoloogilise seisundi säilitamine vastavalt veepoliitika raamdirektiivi nõuetele (2000/60/EÜ) ning elupaigatüübi vähe- kuni kesктоitelised kalgiveelised järved (3140) säilitamine 37,9 ha ulatuses esinduslikkusega B.

- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

Porkuni järve kui elupaiga kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk on järve ökoloogilise seisundi tõstmine kesiselt heale tasemele vastavalt veepoliitika raamdirektiivi nõuetele (2000/60/EÜ) ning elupaigatüübi vähe- kuni kesктоitelised kalgiveelised järved (3140) säilitamine 37,9 ha ulatuses esinduslikkusega B.

Mõjutegurid ja meetmed

+ Kohalike elanike soov säilitada piirkond atraktiivse looduskauni kohana. Porkuni järve puhkeala teemaplaneeringu visioonis nähakse Porkunit aastal 2016 kui kaunist loodusparki, atraktiivset turismikeskust loodushuvilisele rändajale ning haridus- ja vaimukeskust looduses õppijale. Oluliseks peetakse järve puhtust ning vajadust pideva järve seire järele, inimeste keskkonnateadlikkuse tõusu, keskkonnamõjude hindamise tulemustega ning Natura piirangutega arvestamist, matkaradade rajamist loodust riivamata (Porkuni järve puhkeala teemaplaneering, 2007).

+ Porkuni järve vee kvaliteedile mõjub positiivselt, et Porkunis on olemas puhastusseadmed ja suures osas välja ehitatud vee- ja kanalisatsioonitorustikud, mis vähendab oluliselt asula reo- ja heitvee kandumist järve.

- Porkuni järve ärakuivamine põuastel suvedel. Järve kuivamisel hävineb järve-elustik peaaegu täielikult. Näiteks kuivamisel veesisene taimestik hävib, mõningal määral säilib kaldaveetaimestik. Taimestiku taastumisel liigiline koosseis muutub (Neeruti..., 2009). Lähtuvalt varasematest andmetest on ennustatav, et järv jääb ka edaspidi põuastel suvedel veest tühjaks. Tegemist on loodusliku protsessiga ning seetõttu pole võimalik kaitsekorralduslike meetmetega tagada veesisese elustiku püsivust. Porkuni järve puhul on loomulik, et elustiku liigiline koosseis on pidevas muutumises.

- Külastatavuse tõus piirkonnas seoses Porkuni kui atraktiivse puhkeala väljaarendamisega. Tamsalu valla üldplaneeringus nähakse Porkunit kui puhkekeskust ja turismimagnetit (Tamsalu valla üldplaneering, 2010). Puhkeala arendusega seoses tõuseb piirkonnas külastuskoormus ning seda eriti suvekuudel. Suvel toimuvad Porkunis mitmed olulised suurüritused (Porkuni järve puhkeala teemaplaneering, 2007) ning ürituste ajal koguneb Porkuni järve äärde korraga väga suur hulk inimesi: järve kaldad saavad lühikese aja jooksul väga tugevalt koormatud tallamisest.

Meede: Kvaliteetsete infomaterjalide koostamine piirkonna loodusväärtuste ja kaitsealal kehtivate piirangute tutvustamiseks.

- Põllumajanduslikust tegevusest tulenev lämmastikureostus. 2009. a läbi viidud järve ökoloogilise seisundi uuringust tuli välja, et Porkuni järve koormab tugev lämmastikureostus (Neeruti..., 2009). Taimede kasvu tõhustamiseks kasutatakse põllumaadet tavaliselt nitraatioone sisaldavaid mineraalväetisi ning põldudelt tulev lämmastik jõuab pinnaveekogudesse kõige enam kevadiste ja sügiseste suurvete ajal. Samuti on nitraatlämmastiku suurem osakaal üldlämmastiku kontsentratsioonist iseloomulik põllumajandusliku tootmisega alade põhjaveest toituvates jõgedes (Pandivere..., 2006). Porkuni järv kui allikatoimeline järv toitub intensiivse põllumajandusliku tootmisega ala põhjaveest ning seetõttu võib järeldada, et lämmastikureostuse põhjuseks Porkuni järves on põllumajanduslik hajureostus. Lämmastiku suure kontsentratsiooni püsimise korral on oht, et järves võivad veerikaste aastate jätkumisel hakata massiliselt vohama lämmastikulembesed taimed. Hetkel limiteerib produktsiooni suurt kasvu madal fosforisisaldus (Neeruti..., 2009).

Meede: Avalikkuse teavitamine põllumajanduse mõjust järve seisundile ja keskkonnanõuete järgimise olulisusest.

Meede: Võimalike paiksete ja hajureostusallikate kaardistamine.

Meede: Taimestiku massilise vohamise korral kaaluda taimestiku eemaldamise lubamist niitmise teel.

Võhmetu-Lemmküla järved

Porkuni järvest põhja pool asub järvede ahelik, mida teatakse Võhmetu-Lemmküla järvede nime all. Võhmetu-Lemmküla järvedest kuuluvad Porkuni loodusalasse vähe- kuni kesktoiteliste kalgiveeliste järvedena Lemmküla, Võhmetu, Piisupi ja Ratasjärv (Joonis 2). Samas on elupaigana olulised ka loodusala piiridest välja jäävad, kuid samasse järvede ahelikku kuuluvad järved ja järvikud. Võhmetu-Lemmküla järvede näol on tegemist harivesiliku (*Triturus cristatus*) ja hariliku mudakonna (*Pelobates fuscus*) sigimisalaga (Wries, Pappel, 2007).

Järvede ahelikku kuuluvad kümme suuremat järve ning mitmed väiksemad järvikud, mida iseloomustab eelkõige kevadine karstivetest tulenev veeküllus ning kuivamine veevaeste suvede teisel poolel (Mäemets, 1977). Kuigi Natura alana on antud elupaik määratud vähe- kuni kesktoiteliste kalgiveeliste järvede hulka, on Võhmetu-Lemmküla järvede puhul olulisem asjaolu, et tegemist on unikaalse ökosüsteemiga ajutiste karstijärvedega (Arold, 2005), mis asetsevad kahel pool Porkuni vallseljakute ahelat Porkuni-Neeruti oosistiku lõunaosas. Järvede

nõod on madalad ning orienteeritud enamasti põhja-lõuna suunas. Arvatakse, et järvede veekogumisalaks on Lemmkülast paar kilomeetrit kirdes asuv Assamalla luht. Seda, et järvi täitva vee puhul on tegemist karstivetega, kinnitab vees sisalduvate mineraalainete rohkus ning nõrgalt aluseline reaktsioon. Järved toituvad põhjas asuvatest allikatest ning nagu Porkuni järvegi puhul, võivad kevadised põhjaallikad kuiva suve teisel poolel muutuda vett ärajuhtivateks lehitrieks. Vihmastel aastatel võib vesi järvedes püsida aasta läbi, kuid lumevaestel aastatel ei täitu järved peaaegu üldse (Mäemets, 1977).

Lemmküla ehk **Lemküla** järv on kaitseala põhjapoolseim järv ning asub Lemmküla külas, tema suuruseks on 6 ha, kaldajoone pikkuseks 1 368 m ning liigendatuseks 0,363 (Keskkonnaregister, 2012). Sügavaim koht (2 m) asub järve laienevas lõunaosas. Järve ümbitseb mets ning kaldad ja põhi on kõvad, põhjas asub rohkesti allikauke ning järvelupja (Mäemets, 1977).

Võhmetu järv ehk **Võhmetu Suurjärv**, **Mardihansu järv**, **Ratasjärv** ja **Kukejärv** asuvad Võhmetu külas. Võhmetu järv on järveaheliku suurim ning tema pindala on 9 ha, kaldajoone pikkus 2 039 m ning liigendus 0,361. Järv on alkalitroofne ehk allikatoiteline ning väga kareda veega (Keskkonnaregister, 2012). Järve keskmine sügavus on 1,5 m ja suurim sügavus 2,2 m, järve põhjaosa on sügavam. Oosistiku idaküljel asuv kõvade kallaste ja põhjaga Võhmetu järv on ümbritsetud peamiselt kuusemetsast (Mäemets, 1977). Mardihansu järve suurus on 2,3 ha, kaldajoone pikkus on 1 175 ning liigendus 0,813. Ratasjärve suurus on 0,9 ha, kaldajoone pikkus on järvel 418 m ja liigendus 0,739. Tilluke Kukejärv on vaid 0,4 ha suurune, tema kaldajoone pikkuseks on 350 m ning liigendatuseks 1,393 (Keskkonnaregister, 2012).

Piisupi külla jäävad **Piisupi järv** ning **Süsijärv**. Piisupi järve suuruseks on 5,2 ha, millest 0,2 ha jääb saarte alla. Järve kaldajoone pikkus on 1 341 m ning liigendus 0,41. Limnoloogiliselt tüübilt on Piisupi järv samuti alkalitroofne ehk allikatoiteline ning ta on väga kareda veega. 1,3 ha suuruse Süsijärve kaldajoone pikkuseks on 506 m ning liigendatuseks 0,619. Järv on samuti alkalitroofne ehk allikatoiteline (Keskkonnaregister, 2011).

Järvede ökoloogilist seisundit on viimasel ajal uuritud vaid Võhmetu järves. Järve uuriti 2010. a. Riiklikult läbiviidava väikejärvede seire raames mõõdeti järve vee füüsikalise-keemilise omadusi ning hinnati järve ökoloogilist seisundiklassi. Võhmetu järv kui kalgiveeline ja kihistumata järv määrati heasse ökoloogilisse seisundiklassi, mis tähendab, et järv on looduslähedases seisundis. Üldlämmastiku sisaldus vees oli 2,0 mg/l, üldfosfori sisaldus järves on 0,015 mg/l ning klorofüllis sisaldus oli alla 2 µg/l (Väikejärvede ja jõgede..., 2011).

Looduskaitseadusest tulenevalt on Võhmetu-Lemmküla järvede kalda piiranguvööndi laiuseks 50 m ning ehituskeeluvööndi laiuseks 25 m (RT I 2004, 38, 258).

Kuna järved on elupaigaks harivesilikule ja harilikule mudakonnale, siis käsitletakse antud liikide elupaigatingimusi mõjutavaid tegureid ning nende elupaigatingimuste parandamiseks vajalikke tegevusi mainitud liike käsitlevas alapeatükis.

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk

Võhmetu-Lemmküla järvede kaitse-eesmärk 30 aasta perspektiivis on järvede hea ökoloogilise seisundi tagamine vastavalt veepoliitika raamdirektiivi nõuetele (Euroopa Parlamendi..., 2000) ning elupaigatüübi vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140) säilitamine 20,9 ha ulatuses esinduslikkusega B, samuti soodsate elupaigatingimuste tagamine harivesilikule (*Triturus cristatus*), harilikule mudakonnale (*Pelobates fuscus*) ja rabakiilidele (*Leucorrhinia sp.*).

- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

Võhmetu-Lemmküla järvede kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk on järvede hea ökoloogilise seisundi tagamine vastavalt veepoliitika raamdirektiivi nõuetele (Euroopa Parlamendi..., 2000) ning elupaigatüübi vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140) säilitamine 20,9 ha ulatuses esinduslikkusega B, samuti soodsate elupaigatingimuste tagamine harivesilikule (*Triturus cristatus*), harilikule mudakonnale (*Pelobates fuscus*) ja rabakiilidele (*Leucorrhinia sp.*).

Mõjutegurid ja meetmed

+ Võhmetu-Lemmküla järved asuvad hõreda inimasustusega alal ning nende ümbrus ei ole kultuuristatud. Samuti on ala külastatavus madal ning seda eelkõige halva teedevõrgu tõttu. Järvede mõningast isoleeritust võib pidada elupaiga kaitsele kaasa aitavaks faktoriks, kuna külastuskoormusest tulenev inimõju järvede ökosüsteemile on vähene.

- Põllumajanduslikust tegevusest tulenev lämmastikureostus. Kuna tegemist on Porkuni järvega analoogsete põhjaveest toituvate järvedega, mis saavad oma vee intensiivse põllumajanduspiirkonna põllu- ning heinamaadelt, on oht lämmastikureostuseks järvedes olemas.

Meede: Kohalike elanike teadlikkuse tõstmine karstialadega seonduvate probleemide osas.

Meede: Kui seire tulemusena ilmneb lämmastikureostuse probleem, on kõige olulisemaks kaitse-meetmeks reostusallikate kaardistamine.

2.2.2. Karstijärved ja -järvikud (3180*)

Karstijärved ja -järvikud (3180*) LoD I; KE – jah; LoA – jah

Assamalla karstiluht

Porkuni looduslal on kaitse-eesmärgiks seatud kaitsta Natura standardandmebaasi kantud 53,2 ha (16,9% loodusala pindalast) ulatuses elupaigatüüpi karstijärved ja -järvikud (3180*) (Lisa 5. Joonis 3). Karstijärvede ja -järvikute puhul on tegemist loodusdirektiivi I lisas loetletud esmatähtsa elupaigaga (92/43/EMÜ). Elupaiga esinduslikkuseks on määratud B. Elupaigatüüpi on looduslal inventeeritud samas ulatuses, väljaspool loodusala pole karstijärvi ja -järvikuid registreeritud.

Porkuni maastikukaitseala Assamalla külasse jääva lahustüki edelaosas asub u 53 ha suurune Assamalla karstiluht, mis kevaditi muutub ajutiseks karstijärveks (Foto 2). Assamalla karstiluht on karstivormina kantud ka ürglooduse objektide nimekirja. Kaitse alla võeti ala 1991. a ning alates 1998. a oli luht Pandivere veekaitseala sihtkaitsevööndis (Keskkonnaregister, 2012). Alates 2003. a on Assamalla luha karstijärv kirjas kui üks põhjavee taastumiseks olulisemaid Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala karstialasid (RT I 2003, 10, 49).

Assamalla luhal võib umbes 1 km² nõos leida üle 50 karstilehtri ja lohu, mille läbimõõduks on kuni 15 m ja sügavuseks kuni 1,5 m. Assamalla asula poolses servas asuvatest allikatest voolab kevaditi põhjavesi nõo keskossa. Luhale võib kevadiste suurvete ajal tekkida kuni 10 ha suurune ja kuni 2 m sügavune ajutine järv, mis tavaliselt juuni alguseks kaob veetaseme alanedes maa alla. Järveosa lääneserval leiab vanu soostunud saviauke, mis võivad neelata vett kuni 20 l/s.

Kohati võib aukudes vesi püsida kogu suve (Keskkonnaregister, 2012). Luha keskel on kõrgem ala, mis suurvee ajal männimetsaga kaetud poolsaareks muutub. Assamalla luhta kasutatakse rohumaana ning selle vahetusse naabrusesse jääb kolm loomapidamishoonet. Suurim nendest on OÜ Nurkse Seafarmile kuuluv Assamalla seafarm, mis jääb Rakvere–Väike-Maarja tee äärde Kalevipoja tee 10 katastriüksusele tunnusega 78701:002:0026 (OÜ Nurkse..., 2008).

Assamalla luht on Võhmetu-Lemmküla järvede toitumisala (Mäemets, 1977) ning nende järvede veerežiim sõltub Assamalla luha karstijärvedest. Luhal kui Pandivere kõrgustikul asuval ainulaadsel karstialal on teaduslik, ökoloogiline, maastikuline ja õppeotstarbeline tähtsus. Ala on mõningal määral seoses savi kaevandamisega rikutud (Keskkonnaregister, 2012). Ajutise järve ökoloogilist seisundit viimasel ajal uuritud ei ole.

Kevaditi koguneb ajutisele järvele suurel hulgal rändel peatuvaid veelinde, kelle hulgas võib näha ka II kaitsekategooriasse kuuluvaid väikeluiki (*Cygnus columbianus*) ja laululuiki (*Cygnus cygnus*) ning kurvitsalisi, sealhulgas I kaitsekategooriasse kuuluvaid tutkaid (*Philomachus pugnax*) (Foto 3).



Foto 2. Assamalla karstiluht. Foto: R. Kotter.

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk

Karstijärvede ja -järvikute kaitse-eesmärk 30 aasta perspektiivis on nende hea ökoloogilise seisundi tagamine vastavalt veepoliitika raamdirektiivi nõuetele (2000/60/EÜ) ning elupaigatüübi karstijärved ja -järvikud (3180*) säilitamine 53,2 ha ulatuses esinduslikkusega B.

- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

Karstijärvede ja -järvikute kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk on nende hea ökoloogilise seisundi tagamine vastavalt veepoliitika raamdirektiivi nõuetele (2000/60/EÜ) ning elupaigatüübi karstijärved ja -järvikud (3180*) säilitamine 53,2 ha ulatuses esinduslikkusega B.



Foto 3. Assamalla karstiluht on kevaditi veelindude kogunemiskohaks. Foto: R. Kotter.

Mõjutegurid ja meetmed

- Põllumajanduslikust tegevusest tulenev reostus. Karstijärvede ja -järvikute suurimaks ohustajaks on piirkonnas toimuv intensiivne põllumajanduslik tegevus, mis võib põhjaveest toituvates järvedes tekitada eelkõige lämmastikureostust. Ohtlikku mõju võivad avaldada nii vale väetamine kui ka liigne taimekaitsevahendite kasutamine. Kuna luha vahetus naabruses paiknevad suured loomapidamishooned, võib sõnniku mittenõuetekohane käitlemine põhjustada järvede ökoloogilise seisundi languse. Negatiivne mõju Assamalla luha veekvaliteedile seab ohtu ka Võhmetu-Lemmküla järvede ökoloogilise seisundi.

Meede: Põllumeeste keskkonnateadlikkuse tõstmine. Oluline on selgitada, miks antud piirkond on reostusele tundlik.

- Võsastumine.

Meede: Võsa eemaldamine, niitmine või karjatamine. Karjatamise korral ei tohi pidada loomi üle ühe loomühiku haritava maa ühe hektari kohta (RT I 2003, 10, 49).

- Karstilehtrite prahistamine perioodil, mil veeseis on madal ning järv kuivanud. Prahistamise peamiseks põhjuseks on kohalike elanike vähenenud keskkonnateadlikkus või hoolimatus.

Meede: Kohalike elanike keskkonnateadlikkuse tõstmine. Oluline on selgitada karstinähtuste olemust ning piirkonna tundlikkust reostusele.

2.2.3. Valgejõgi

Valgejõgi KE – ei; LoA – ei

Porkuni järvest alguse saava ning Hara lahte suubuva Valgejõe pikkuseks on 101,1 km ning valgala pindalaks 451,5 km² (Keskkonnaregister, 2012). Porkuni maastikukaitsealale jääb jõe algusosa. Valgejõgi on lõheliste elupaigana kaitstav veekogu (RTL 2002, 118, 1714) ning kuulub kogu ulatuses lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse (RTL 2004, 87, 1362). Valgejõe Harjumaa lõik kuulub osaliselt avalikult kasutatavate vooluveekogude nimekirja (RT III, 13.03.2012, 2).

Valgejõgi saab alguse Porkuni järve loodeotsast ehk Alumisest järvest. Kunstlikult paisutatud ning mitme meetri jagu kõrgemal asuva järvega on jõgi ühenduses teetruubi kaudu ning ca 150 m pärast läheb jõgi teisegi teetruubi ning laskub veelgi madalamale Valgejõe ürgorgu (Foto 4).

Porkuni maastikukaitseala piiril Järvajõe külas asub jõgede hüdrokeemilise seire Porkuni lävend, kus igal aastal riikliku seireprogrammi raames määratakse jõe ökoloogiline seisund (Põhja-Eesti..., 2010). 2009. a hinnati jõe ökoloogilist seisundit Keskkonnaministri 28. juuli 2009. a määruse nr 44 „Pinnaveekogumite moodustamise kord ja nende pinnaveekogumite nimestik, mille seisundiklass tuleb määrata, pinnaveekogumite seisundiklassid ja seisundiklassidele vastavad kvaliteedinäitajate väärtused ning seisundiklasside määramise kord“ alusel (RTL, 06.08.2009, 64, 941). Valgejõe ülemjooks kuulub tüübilt heledaveeliste ja vähese orgaanilise aine sisaldusega jõgede hulka, mille valgala suuruseks on 10-100 km² (tüüp I B). Porkuni seirelävendis määrati 2009. a riikliku keskkonnaseire jõgede hüdrokeemilise seire programmi raames läbi viidud mõõtmiste alusel Valgejõgi heasse ökoloogilisse seisundiklassi. Väga head ökoloogilist seisundit näitasid järgmised tulemused: BHT₇ oli 1,60 mgO/l; ammoniumlämmastikku 0,10 mgN/l, üldfosforit 0,022 mgP/l ja pH väärtuseks mõõdeti 7,88. Kesised tulemused saadi vees lahustunud hapniku (60,0%) ja üldlämmastiku (3,87 mgN/l) sisaldust mõõtes (Põhja-Eesti..., 2010).

Äärmiselt halb oli Valgejõe ökoloogiline seisund 2008. a, mil Valgejõe algusosa üldseisund määrati väga halvaks. 2008. a hinnati jõgede seisundit seireandmete järgi seire ajal veel kehtiva Keskkonnaministri 22. juuni 2001. a määruse nr 33 „Pinnaveekogude veeklassid, veeklassidele vastavad kvaliteedinäitajate väärtused ning veeklasside määramise kord“ alusel (RTL, 03.07.2001, 81, 1108). Jällegi olid kõige halvemateks näitajateks hapniku- ning üldlämmastiku sisaldus vees (vastavalt 34,6% ja 5,13 mgN/l), mis andsid tunnistust väga halvast veekvaliteedi klassist. Ammooniumlämmastiku sisalduse 0,124 mgN/l alusel määrati jõgi heasse klassi ning väga head olid üldfosfori sisalduse ning BHT₇ näitajad (vastavalt 0,024 mgP/l ja 2,50 mgO/l) (Põhja-Eesti..., 2009). Nagu Porkuni järvegi puhul, annavad mõõtmistulemused tunnistust tugevast lämmastikureostusest.



Foto 4. Valgejõe algus. Foto: R. Kotter.

Vastavalt 2003. aastal teostatud jõgede hüdrobioloogilisele seirele oli Valgejõgi suhteliselt heas seisus. Kõige suuremad muutused leidsidki aset jõe ülemjooksul Piisupi lõigus (klorofüll, fütoplankton, põhjaloomastik, taimestik), mis oli seotud ebastabiilse hüdroloogilise režiimiga. 2002. a põuasel suvel, mil Porkuni järv ära kuivas, oli järv Valgejõeale vaid formaalseks alguseks, tegelikult pärines ülemjooksu vesi järvelähedastest allikatest. Jõe alguseks olev trupp järve põhjatipus oli kuiv nii 2002. a kui ka 2003. a suvel. Ka 2003. a oli kõige suuremaks probleemiks Valgejõe ülemjooksul kõrge lämmastikuühendite sisaldus. See tuleneb asjaolust, et Valgejõgi saab alguse Pandivere kõrgustikult, mis on nitraaditundlik ala ja ka põhjavesi on siin suhteliselt kõrge lämmastikuühendite sisaldusega. Kalastiku seisundit loeti jõe ülemjooksul Porkuni järvest kuni Moe paisuni rahuldavaks (Jõgede hüdrobioloogiline..., 2004).

Valgejõe puhul on tegemist lõheliste elupaigaga ning seetõttu peab vastavalt Keskkonnaministri 9. oktoobri 2002. a määrusele nr 58 üldlämmastiku sisaldus vees jääma alla 0,3 mgN/l ning lahustunud hapniku sisaldus üle 50% küllastusastmest (RTL 2002, 118, 1714). Valgejõe kalda piiranguvööndi laius on 100 m ning ehituskeeluvööndi laius 50 m (RT I 2004, 38, 258).

Kuna Valgejõgi saab alguse Porkuni järvest, siis sõltub jõe ülemjooksu ökoloogiline seisund otseselt järve ökoloogilisest seisundist. Seega mõjutavad Valgejõe alguse seisundit samad tegurid, mis said juba loetletud Porkuni järve puhul ning veekvaliteet saab jões paraneda üksnes siis, kui see paraneb ka järves. Valgejõe seisundit mõjutavad tegurid ja jõe seisundit parandavad meetmed said loetletud Porkuni järve käsitleva osa all ning siin neid eraldi uuesti ei korrata.

Valgejõe ülemjooksul on vastavalt Keskkonnaministri 28. juuli 2009. a määrusele nr 44 „Pinnaveekogumite moodustamise kord ja nende pinnaveekogumite nimestik, mille seisundiklass tuleb määrata, pinnaveekogumite seisundiklassid ja seisundiklassidele vastavad kvaliteedinäitajate väärtused ning seisundiklasside määramise kord“ vajalik tagada hea ökoloogiline seisund (RTL, 06.08.2009, 64, 941).

Niidualupaigad

2.2.4. Aas-rebasesaba (*Alopecurus pratensis*) ja ürt-punanupuga (*Sanguisorba officinalis*) madalikuniidud (6510)

Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga madalikuniidud (6510) LoD I; KE – jah; LoA – jah

Porkuni looduslal on kaitse-eesmärgiks seatud kaitsta Natura standardandmebaasi kantud 37,5 ha (11,9% loodusala pindalast) ulatuses elupaigatüüpi aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga madalikuniidud (6510). Elupaiga esinduslikkuseks on määratud B. Elupaigatüüpi on looduslal inventeeritud 38,0 ha ulatuses ning Porkuni maastikukaitsealal väljaspool loodusala veel 20,0 ha ulatuses. Väljaspool loodusala esineb elupaika kaitseala lõunaosas Porkuni järvest veidi põhja pool ning väga väikeses ulatuses kaitseala põhjaosas. Eesti kasvukohatüüpide klassifikatsiooni järgi on tegemist niiske pärisaruniiduga (kood 2142).

Loodusala koosseisu kuuluv aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga madalikuniit asub Porkuni maastikukaitseala Assamalla külas asuval lahustükil Assamalla karstiluha kõrval Rakvere–Väike-Maarja tee ääres. Niit kuulub Porkuni loodusala koosseisu ning niiduala suuruseks on registreeritud 38,0 ha. 10,0 ha elupaigast on hävinud. Seega esineb looduslal tegelikkuses elupaika 28,0 ha ulatuses (Lisa 5. Joonis 3). Natura standardandmebaasi tuleb sisse viia parandus.

Suur osa antud elupaigast on hävinud, kuna Küti katastriüksuse tunnusega 78701:002:0721 maa (10,9 ha) on üles küntud ja võetud kasutusele põllumaana (Foto 5). Ülejäänud elupaiga territoorium on rahuldavas seisundis: osalt ala niidetakse, kuid kohati on näha võsastumist. Kevadiste suurvete ajal on suur osa niidust veega kaetud. Natura alade inventeerimisel märgiti, et valdavalt on selle ala puhul tegemist väga tugeva inimõjuga alaga, mis ei oma looduskaitsealist väärtust. Vastavalt kaitseala kaitse-eeskirjale on poollooduslike koosluste esinemisaladel nende ilme ja liigikoosseisu säilimise tagamiseks vajalik rohu niitmine, loomade karjatamine ning puu- ja põõsarinde harvendamine (RT I 2005, 67, 515).

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk

Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga madalikuniidu kaitse-eesmärgiks 30 aasta perspektiivis on 28,0 ha ulatuses madalikuniidu säilitamine seisundis B.

- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga madalikuniidu kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärgiks on 28,0 ha ulatuses madalikuniidu säilitamine seisundis B.



Foto 5. Hävinud aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga madalikuniit. Foto: R. Kotter.

Mõjutegurid ja meetmed

- Maaomanike teadlikkuse, motiveerituse ning maa hooldamise huvi puudus. Samuti nende huvi võtta rohumaa kasutusele põllumaana.

Meede: Maaomanike teavitamine toetuste taotlemise võimalusest ja riiklikest soodustustest. Maaomanikel on võimalik taotleda loodushoiutoetust pool-looduslike koosluste hooldamiseks, mille määrad on kehtestatud keskkonnaministri määrusega nr 62 „Loodushoiutoetuse taotlemise, taotluse läbivaatamise ja toetuse maksmise kord, nõuded toetuse maksmiseks ja toetuse määrad“ (RTL 2004, 75, 1228).

Meede: Maaomanike instrueerimine niiduala hooldamise viisidest.

- Niiduala võsastumine ning hooldamata jätmine.

Meede: Ala niitmine ning võsast puhastamine, metsaäärne kipub kiiresti võsastuma.

Metsaelupaigad

2001. a inventeeriti alal järgmised loodusdirektiivi metsaelupaigad: vanad looduspõhised metsad (9010*), hariliku kuusega rohunditerikkad Fennoskandia metsad (9050) ja okasmetsad oosidel või glatsiofluviaalsetel mõhnel (9060) (Lisa 5. Joonis 3). Elupaigad inventeeriti kameraalselt ning kõikide elupaikade esinduslikkuseks määrati C, kuna metsaalad on tugevasti majandamisest mõjutatud. Kuna piirkonna metsad on tzoneeritud piiranguvööndisse ning raietest tugevasti mõjutatud, siis tõenäoliselt suur osa kaitseala metsaalasid loodusdirektiivi metsaelupaigaks enam ei kvalifitseeru.

Aastatel 2000–2002 pandi praeguse Porkuni maastikukaitseala territooriumil Eesti vääriselupaikade põhiinventuuri raames kirja üheksa vääriselupaika kogupindalaga 32,77 ha (Keskkonnaregister, 2012) (Joonis 6). Hilisemaid inventuure toimunud pole.



Joonis 6. Vääriselupaiga tunnustega alad Porkuni maastikukaitsealal (Keskkonnaregister, 2012 järgi).

Antud elupaigad ei ole ametlikult vääriselupaigad, kuna kehtiva metsaseaduse alusel paiknevad vääriselupaigad väljaspool kaitstavaid loodusobjekte ning nende suuruseks on kuni seitse hektarit (RT I 2006, 30, 232). Keskkonnaregistris on alad registreeritud vääriselupaiga tunnustega aladena (Keskkonnaregister, 2012).

Porkuni maastikukaitseala metsaelupaigad ei kuulu Porkuni loodusala koosseisu ning metsade kaitset pole Porkuni maastikukaitseala kaitse-eesmärgiks seatud. Seega ei seata ka käesolevas kaitsekorralduskavas metsaelupaikadele kaitse-eesmärke, vaid piirduakse ala kirjeldamisega.

2.2.5. VANAD LOODUSMETSAD (9010*)

Vanad loodusmetsad (9010*) LoD I; KE – ei; LoA – ei

Vanu loodusmetsi (9010*) on Porkuni maastikukaitsealal inventeeritud 69,5 ha ulatuses nii kaitseala põhja- kui keskosas. Inventuuri andmetel on tegemist männi või kuuse enamusega 100-aastaste metsadega, kust on valikraiete käigus välja raiutud okaspuid. Metsaregistri andmetel on enamjaolt tegemist segametsadega. Alal leidub 80–70-aastaseid kuusikuid, kus peapuuliigile lisaks kasvab peamiselt mände, kaski ja haabu ning kaitseala põhjaosas leiab väikesel alal ligi 130-aastaseid männikuid, kus mändidele lisaks kasvab kuuski. Samuti leidub kogu alal paiguti 60–80-aastaseid kaasikuid, kus kaskedele lisaks kasvab veel peamiselt kuuski ja haabu ning kaitseala keskosas on 60–70-aastaseid haavikuid, kus kasvab lisaks kaski ja kuuski. Vanemate metsaalade vahele jääb hulgaliselt keskmises vanuses ja nooremaid metsasid, ka mõne aasta vanuseid noorendikke. Nooremates metsaosades on kohati tegemist 90–100%-lise kuuskede enamusega. Kirjeldatud metsaalad kuuluvad sinilille kasvukohatüüpi (Metsaregister, 2012). Metsaregistri andmed annavad tunnistust sellest, et piirkonna metsad on majandatavad ning osadele eraldistele on istutatud kuuski. Seega võib eeldada, et ainult osa alast vastab elupaigatüübi tunnustele.

2.2.6. Hariliku kuusega rohunditerikkad Fennoskandia metsad (9050)

Hariliku kuusega rohunditerikkad Fennoskandia metsad (9050) LoD I; KE – ei; LoA – ei

Rohunditerikkaid kuusikuid (9050) on Porkuni maastikukaitsealal inventeeritud 136,2 ha ulatuses kaitseala põhja- ja keskosas. Tegemist on erivanuseliste metsadega, kohati leidub 100-aastaseid kuusikuid. Metsaregistri andmetel on alal tegemist väga eritüübiliste ja erivanuseliste metsadega, leidub noori ja keskealisi segametsi, kus enamuspõuuliigiks võivad olla kased, lepad, haavad või kuused, samuti on alal paiguti vanemaid kuni 107-aastaseid kuusikuid. Kirjeldatud metsaalad kuuluvad sinilille kasvukohatüüpi (Metsaregister, 2012). Eelnevalt välja toodud andmetest lähtuvalt võib öelda, et suur osa rohunditerikasteks kuusikuteks inventeeritud alasid ei vasta antud elupaigatüübi tunnustele.

2.2.7. Okasmetsad oosidel ja glatsiofluviaalsetel mõhnadel (9060)

Okasmetsad oosidel ja glatsiofluviaalsetel mõhnadel (9060) LoD I; KE – ei; LoA – ei

Okasmetsi oosidel ja glatsiofluviaalsetel mõhnadel (9060) on Porkuni maastikukaitsealal inventeeritud 3,59 ha ulatuses kaitseala keskosas Porkuni järvest loodesse jääval alal. Tegemist on Porkuni-Hulgumäe vahelise kuusikuga. Inventuuri andmed on aastast 1996 ning on vananenud. Metsaregistris on andmeid ainult ühe eraldise kohta, kus kasvab 90-aastane kuusik, mis kuulub samuti sinilille kasvukohatüüpi (Metsaregister, 2012).

2.2.8. Vääriselupaiga tunnustele vastavad alad

Kõik alal leiduvad üheksa vääriselupaiga tunnustele vastavat ala kogupindalaga 32,77 ha on määratud sinilille kasvukohatüüpi. Vääriselupaiga tunnustele vastavad alad kattuvad osaliselt eelpool kirjeldatud metsaelupaigatüüpidega. Kolm ala on tüübilt järsud jõe ja järve kaldad. VEP nr 143199 suuruseks on 0,72 ha ja ta asub Süsijärve idakaldal. Tegemist on madala täiusega 120-aastase puistuga. VEP nr 143202 on 0,45 ha suurune hõreda alusmetsa, ebaühtlase täiusega esimese rinde ja arvestatava teise rindega kuusesegamets Valgejõe kaldal. VEP nr 143200 on 0,48 ha suurune puistu Piisupi järve järsul kaldal. Alal kasvab 80–110-aastaseid kuuski ning mände, samuti leiti sealt üle 50 cm kõrge kuklaste pesa (Keskkonnaregister, 2012).

Süsijärvest läände jääv VEP nr 143197 kuulub tüübilt salu-männikute ja männi-segametsade hulka. 0,91 ha suurune 130-aastane männik kasvab lõunasuunalisel laugjal nõlval. Osaliselt leiab teises rindes kuuske, alusmets on keskmise tihedusega, puistust lõunasse jääb raielank. Piisupi järvest kagus asuv VEP nr E00153 on kaitseala suurim vääriselupaik suurusega 9,93 ha. Ala tüüpi pole määratud, kuid seal leidub samuti kuuski, laiialehiseid puid ning vanu haabu. Piisupi järvest lõunasse jääb 2,3 ha suurune VEP nr 143201, mis on tüübilt salu-kuusik ja kuuse-segamets ning asub läänekaarde avatud laugel vallseljakul. Puistu keskmine vanus on 110 aastat, ala on loodusliku ilmega ning majanduslikust tegevusest puutumata. VEP nr E00151 on 8,68 ha suurune ning asub Mardihansu järvest läänes. Elupaiga tüüpi pole määratud, kuid seal leidub nii kuuski kui ka vanu laiialehiseid puid, puudel kasvab hulgaliselt puuseeni ning samblikke (Keskkonnaregister, 2012).

Lemmküla järvest põhjapool asuv 1,2 ha suuruse pindalaga VEP nr 143198 kuulub tüübilt teiste järsakumetsade alla. Kuuse- ja laiialehiste lehtpuudega segapuistu kasvab järsul nõlvakul ja nõlva jalamil. Majandamata alalt leiab bioloogiliselt vanu tammesid, mille alumised oksad on kuivanud. Samasse kohta oli juba varem inventuuri käigus kirja pandud 1,8 ha suurune VEP nr E00150. Tüüpi antud vääriselupaigal määratud ei ole (Keskkonnaregister, 2012). Kahtlemata on tegemist veaga: kaardile on kaks eelmainitud vääriselupaika kantud üksteise peale (Lisa 2. Joonis 5).

Kaheksa kirjeldatud vääriselupaiga tunnustele vastavat ala asuvad riigimetsamaal (Keskkonnaregister, 2012), VEP nr 143202 on eramaal. Riigimetsamaal toimib vääriselupaikade ja vääriselupaiga tunnustega alade kaitse läbi RMK sisese korra: neid alasid raietega ei kahjustata. Probleemne on eramaal asuva vääriselupaiga tunnustega ala kaitse. Piiranguvööndi

režiim seal kaitset ei taga. Samas on aga tegemist laanerähni elupaigaga ning seal saab piiranguid raietele seada läbi liigikaitse.

2.3. MAASTIK, ÜSIKOBJEKTID JA ÜRGLOODUSE OBJEKTID

2.3.1. Porkuni-Neeruti oosistik

Kaitsealale jääv loode-kagu suunalise Porkuni-Neeruti oosistiku lõunaosa on Neerutisse jäävate kõrgete ja järsunõlvaliste oosidega võrreldes veidi tasasem ala. Porkuni ümbruse oosid on 18–25 m kõrgused, tasaselaelised ning asuvad Porkuni ehk Valgejõe ürgorus (Foto 6), mis on 30 km pikkune ja 0,5 km laiune paekivisse lõikunud ning osaliselt setetega täitunud org, kus kohati leidub järvekriiti. Piirkonna karbonaatse kattega oosid on paekivist veeristega ja kruusased, kaetud peamiselt rähksete liivsavimuldadega. Neil kasvavad looduslikult salumetsad, levinuimad on sinilillekuusikud (Arold, 2005). Maastiku reljeefsus tuleb kõige ilmekamalt esile Porkuni järve ümbruses, Valgejõe kallastel ja Võhmetu-Lemmküla järvede piirkonnas. Porkuni järves poolsaarena asuv Lossisaar on pinnavormilt lavaos (Arold, 2005). Võhmetu-Lemmküla järvedele on iseloomulikud järsud ja kõrged kaldad.

Tänu Võhmetu-Lemmküla järvede piirkonna hõredale inimasustusele ja raskesti ligipääsetavusele on maastik säilinud looduslikuna ning on kaetud peamiselt metsadega. Kaitseala põhjaosast võib leida märke kunagistest kaevamistöödest: oosides leiduvat kruusa on ära veetud. Tugevat inimõju maastikulisele ilmele võib märgata Porkuni ümbruses. Porkuni küla elanike arv on 178 inimest, seega on tegemist kaitseala suurima külaga, samuti valla puhkealaga. Porkuni järve kallastel on tiheasustusala ning seal paiknevad lisaks mitmed puhkerajatised. Võrdlemisi suur osa kaitseala lõunaosast on põllumaa.

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk

Porkuni-Neeruti oosistu kaitse-eesmärk 30 aasta perspektiivis on olemasoleva maastikulise ilme säilitamine.

- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

Porkuni-Neeruti oosistu kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk on olemasoleva maastikulise ilme säilitamine.



Foto 6. Valgejõe ürgorg. Foto: R. Kotter.

Mõjutegurid ja meetmed

- Peamiseks ohustavaks teguriks positiivsete pinnavormide säilimisele on illegaalne kruusa kaevandamine, ehitustegevus ja teede rajamine.

Meede: Vastavalt kaitse-eeskirjale on maavarade kaevandamine Porkuni maastikukaitsealal keelatud ning igasuguseks ehitustegevuseks on vajalik kaitseala valitseja nõusolek (RT I 2005, 67, 515). Seega võib maastikulist ilmet kahjustada vaid ebaseaduslik tegevus. Ehitustegevuse planeerimisel tuleb arvestada maastike avatuse säilitamise vajadusega. Hooned tuleb sobitada maastikku nii, et need ei rikuks maastiku ilmet ja säiliks olemasolevad vaated. Eraldi kaitsekorralduslikke töid oosistu säilitamiseks ette pole vaja võtta.

2.3.2. Porkuni parkmets

Porkuni parkmets (KLO1200425) on kaitseala territooriumile Porkuni külasse Porkuni järve kallastele jääv uuendamata piiridega metsailmeline park. Parkmetsa pindala on 101,8 ha, millest 45,9 ha jääb Porkuni järve alla (Keskkonnaregister, 2012). Suuremad parkmetsa alad asuvad järve kirdekaldal Kaieallikal ja loodekaldal. Kirdekaldale jääv parkmetsa ala on suures osas munitsipaalomandis, loodekaldale jääv osa on riigimaa ning selle volitatud haldajaks on Porkuni kool (Maaamet, 2012).

Porkuni parkmets võeti kaitse alla Väike-Maarja rajooni TSN TK 10. septembri 1959. a otsusega nr 168 „Väike-Maarja rajooni looduse ja kultuurimälestusmärkide säilitamisest“. Kaitsekorda muudeti Rakvere rajooni RSN TK 21. aprilli 1971. a otsusega nr 100 „Kohaliku tähtsusega looduskaitse alla kuuluvate parkide ja botaaniliste üksikobjektide nimekirjade muutmise kohta“ ja 11. detsembri 1978. a otsusega nr 198 „Kohaliku tähtsusega looduskaitse alla kuuluvate parkide ja botaaniliste üksikobjektide nimekirja muutmise kohta“. Praegu on parkmetsas kaitsekorra aluseks Vabariigi Valitsuse 3. märtsi 2006. a määrus nr 64 „Kaitsealuste parkide, arboreetumite ja puistute kaitse-eeskiri“ (RT I 2006, 12, 89). Kuna Porkuni parkmets jääb ühtlasi ka Porkuni maastikukaitseala territooriumile, siis on parkmets looduskaitsealuse alusel topeltkaitse all.

Praegu Porkuni parkmetsana kaitse all oleva parkmetsa ala on palju suurem kui seda oli ajalooline parkmets. Ajaloolise pargi ala jäi järve loodekaldale ja Lossisaarele. Juba 18. sajandil oli Porkuni mõisa park jagatud kahte teineteisest eraldatud ossa. Üks osa pargist paikneb järvesaarel Porkuni mõisa peahoone kõrval suhteliselt väikesel alal. Saare lõunaosas oli kunagi regulaarplaneeringuga iluaed ning järve kaldal parkmets. Saarel kasvas palju eri liiki puid ja põõsaid. Teine osa pargist paikneb Porkuni järve loodeosas ning jaguneb omakorda kahte ossa. Ülevältpark asub kitsaseljalisel 800 m pikkusel Ilumäe oosil. 1811. a mõisaümbruse plaanil on oosi põhjaotsal näha väikest paviljoni, mida kasutati vaate nautimiseks üle Valgejõe oru Piisupi suunas. Altpark asub oosi edelaküljel Porkuni lamedapõhjalises orus ning on enamasti tasane, vaid Vistla küla pool servas maantee lähedal kerkib paari meetri kõrgune lubjakivi seljandik, millel asub ka Porkuni paemurd. Kahe pargiosa vahele jääb org, mille keskele on ajaloolisel plaanil märgitud riskülikukujuline tiik. Parkmetsas oli kunagi tihe kõnniteede võrgustik. Praegu kulgeb mööda oosiharja kõnnitee. Puistu lõunaserval kasvab kuuski, nulge ja lehiseid ning keskosas leidub üksikuid lehtpuid, sh tammi (Kultuurimälestiste riiklik register, 2012).

Kaitsealuste parkide, arboreetumite ja puistute kaitse-eeskirja alusel on Porkuni parkmetsa näol tegemist maastikukaitseala eritüübiga ning selle kaitse-eesmärk on ajalooliselt kujunenud planeeringu, dendroloogiliselt, kultuurilooliselt, ökoloogiliselt, esteetiliselt ja puhkemajanduslikult väärtusliku puistu ning pargi- ja aiakunsti hinnaliste kujunduselementide säilitamine koos edasise kasutamise ja arendamise suunamisega. Pargi maa- ja veela kuulub piiranguvöändisse (RT I 2006, 12, 89).

Vastavalt kaitse-eeskirjale on park avalikuks kasutamiseks ning valdajal ei ole õigust keelata pargi maa-alal erateede ja radade avalikku kasutamist päikesetõusust päikeseloojanguni. Õuemaal viibimine on lubatud valdaja loal. Jalgrattaga sõitmine on lubatud selleks määratud teedel ja radadel; sõidukiga sõitmine on lubatud selleks määratud teedel ja sõiduki parkimine on

lubatud parklates. Maastikusõidukiga sõitmine on lubatud pargi valitseja nõusolekul. Sõidukiga sõitmine väljaspool teid ja maastikusõidukiga sõitmine pargi valitseja nõusolekuta on lubatud hooldus-, järelevalve- ja päästetöödel, samuti liinirajatiste hooldamiseks vajalikel töödel ja maatulundusmaal metsamajandustöödel või põllumajandustöödel. Pargi veekogudel on lubatud sõita mootorita ujuvvahendiga. Veemootorsõidukiga sõitmine on lubatud pargi valitseja nõusolekul ning järelevalve- ja päästetöödel (RT I 2006, 12, 89).

Telkimine ja lõkke tegemine on pargis lubatud ainult pargi valitseja nõusolekul selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohtades. Telkimine ja lõkke tegemine õuemaal on lubatud valdaja loal. Pargis on lubatud kuni 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata ja pargi valitseja poolt tähistamata kohtades. Rohkem kui 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata ja pargi valitseja poolt tähistamata kohtades on lubatud üksnes pargi valitseja nõusolekul. Pargis on lubatud kalapüük ja jahipidamine (RT I 2006, 12, 89).

Pargi ilme ja liigikoosseisu säilimise tagamiseks on pargis vajalikud tööd nagu niitmine ning puu- ja põõsarinde kujundamine. Pargi valitseja nõusolekuta on pargis keelatud puuvõrade või põõsaste kujundamine ja puittaimestikuga raie; ehitise, kaasa arvatud ajutise ehitise püstitamine; projekteerimistingimuste andmine; detail- ja üldplaneeringu kehtestamine; nõusoleku andmine väikeehitise, sealhulgas lautri või paadisilla ehitamiseks; ehitusloa andmine; veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine ning uute veekogude rajamine; katastriüksuse kõlvikute piiride ja sihtotstarbe muutmine; maakorralduskava koostamine ja maakorraldustoimingute teostamine; metsamajandamiskava väljastamine ja metsateatise kinnitamine; puhtpuistute kujundamine; uuendusraie; biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine; uue maaparandussüsteemi rajamine. Pargis on keelatud maavara kaevandamine (RT I 2006, 12, 89).

Looduskaitsealuse alusel seatud topeltkaitse kaotamiseks tuleb Porkuni parkmetsa kui kaitsealune park kaitse alt maha võtta ning moodustada Porkuni maastikukaitsealal pargi piiranguvöönd (Joonis 7), kus kaitsekord oleks mõnevõrra rangem kaitseala muust kaitsekorrast ning arvestaks pargi kaitse vajadustega, st lähtuks kaitsealuste parkide, arboreetumite ja puistute kaitse-eeskirjas sätestatud põhimõtetest. Porkuni järv, järve looduslik kaldavöönd ja Porkuni küla tiheasustusala tuleb pargi piiranguvööndist välja jätta. Samuti pole põhjendatud järve kirdekaldal Kaieallikal asuva metsaala arvamine pargi piiranguvööndisse, kuna see ala pole ajalooliselt parkmetsa alla kuulunud. Piirimuudatuste ettepaneku aluseks on ajaloolised pargi piirid.

Porkuni parkmetsa puistu looduskaitsealuse väärtusi pole eraldi hinnatud ning parkmetsa hooldamine on siiani olnud juhuslikku laadi. Hinnata tuleb puistu seisundit ning vastavalt pargi hoolduskava koostamise juhendile (Nutt, 2011) on maaomanikul võimalik koostada Porkuni parkmetsale hoolduskava, millele saab rahastust taotleda SA Keskkonnainvesteeringute Keskusest.

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk

Porkuni parkmetsa kaitse-eesmärk 30 aasta perspektiivis on metsapargi väärtuste säilitamine ja regulaarse hooldamise tagamine.

- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

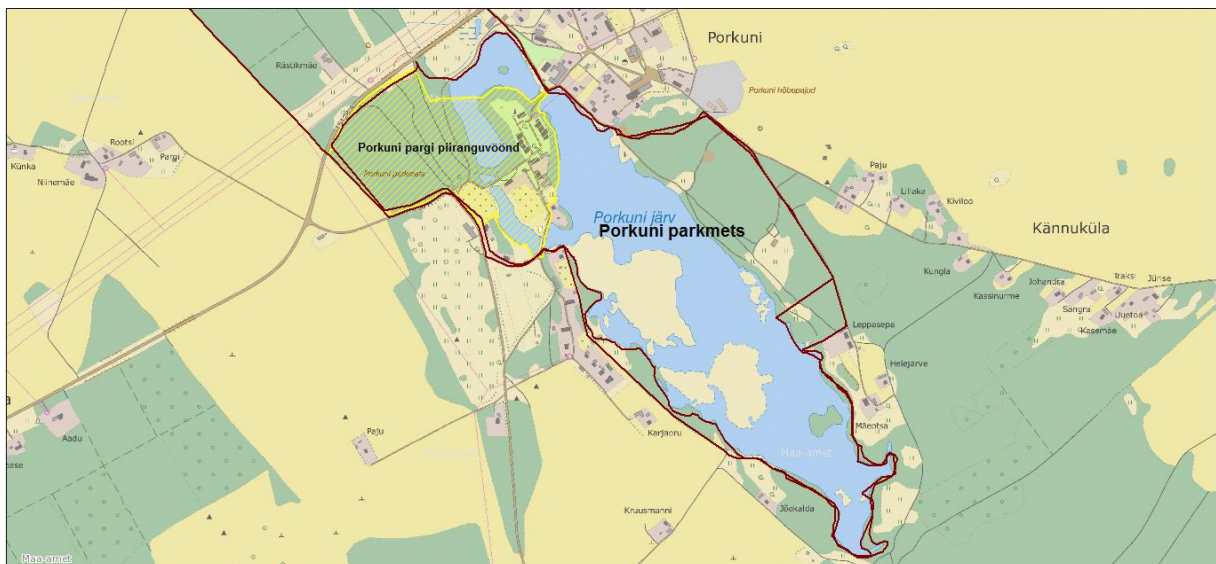
Porkuni parkmetsa kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk on metsapargi väärtuste säilitamine ja regulaarse hooldamise tagamine.

Mõjutegurid ja meetmed

+ Parkmetsa ala pole liigselt hooldatud ning selle looduskaitseline väärtus metsapargina on säilinud.

- Vähene ja ebaregulaarne hooldamine.

Meede: Parkmetsa regulaarne hooldamine vastavalt pargi hoolduskavale.

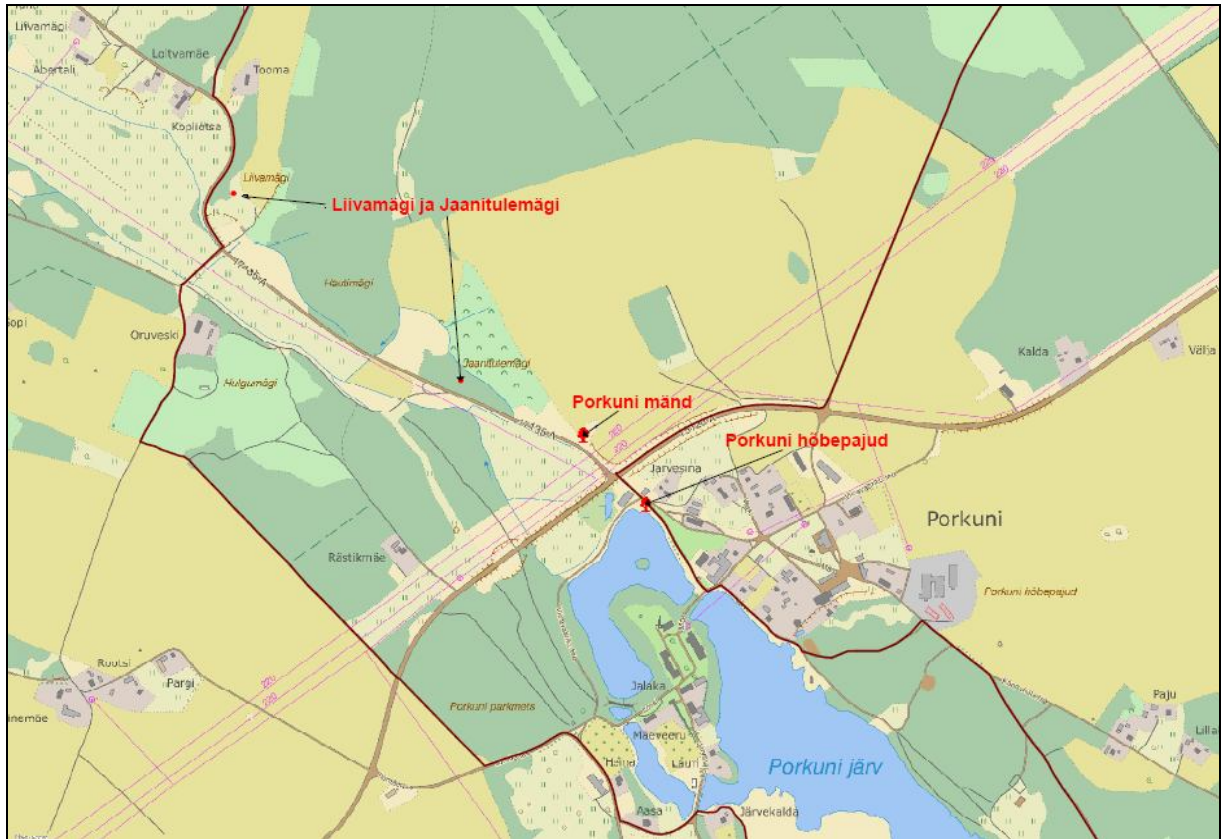


Joonis 7. Porkuni pargi piiranguvööndi piiriettepanek.

2.3.3. Porkuni mänd

Põlispuuna on üheks kaitstavaks looduse üksikobjektiks Porkuni-Saksi tee ääres asuv Porkuni mänd (Joonis 8). 2001. a metsakorralduskeskuse poolt läbi viidud mõõtmiste alusel oli männi ümbermõõt mõõdetuna 1,3 m kõrguselt 300 cm ja kõrgus 9,25 m (Keskkonnaregister, 2012). 2007. a mõõtsid Riikliku Looduskaitsekeskuse loodusvahid puu ümbermõõduks 306 cm ja kõrguseks 10,5 m. Porkuni mänd võeti põlispuuna kaitse alla 1959. a (Rändrahnude..., 1959). 1959. a kuulutas Väike-Maarja rajoon Porkuni männi looduse mälestusmärgiks (Väike-Maarja..., 1959). Vastavalt looduskaitseadusele moodustub Porkuni männi kui üksikobjekti ümber 50 m piiranguvöönd (RT I 2004, 38, 258).

Mänd on halvas seisundis: alumised oksad on suures ulatuses kuivanud. 1997. a olid puu oksad kuivanud väga vähesel määral (Keskkonnaregister, 2012), intensiivne okste kuivamine on toimunud just viimaste aastate jooksul (Foto 7). Objekt on tähistatud, kuid tähis vajab väljavahetamist.



Joonis 8. Üksikobjektid Porkuni maastikukaitsealal (Keskkonnaregister, 2012 järgi).

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk

Porkuni mäni kaitse-eesmärk 30 aasta perspektiivis on olemasolevate kasvuks soodsate tingimuste säilitamine.

- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

Porkuni mäni kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk on olemasolevate kasvuks soodsate tingimuste säilitamine.

Mõjutegurid ja meetmed

+/- Kuigi männi alumised oksad on kuivanud ning mänd näib olevat halvas seisundis, ei ole miski teda otseselt ohustamas. Kasvukoht on soodne ning puuduvad konkureerivad taimed.

Meede: Männi elutingimusi pole võimalik kaitsekorraldusega parandada. Kui puu hakkab hukkuma, on tegemist loodusliku protsessiga, millele vastu seista ei saa.



Foto 7. Porkuni mänd (paremal). Foto: R. Kotter.

2.3.4. Porkuni hõbepajud

Porkuni järve põhjakaldal (Joonis 8) asub üksikobjektina kaitse alla võetud põlispuude grupp, milleks on Porkuni hõbepajud (Keskkonnaregister, 2012). Kolmest puust kaks on hävinud ning nendest on alles vaid tüükad, säilinud puu on väga halvas seisundis ja ohtlikult järve kohal kaldus (Foto 8). 1998. a mõõdeti säilinud puu ümbermõõduks 1,3 m kõrguselt 760 cm ning puu kõrguseks 19 m (Keskkonnaregister, 2012). Porkuni hõbepajud võeti põlispuude grupina kaitse alla 1959. a (Rändrahnude..., 1959). 1959. a kuulutas Väike-Maarja rajoon Porkuni hõbepajud looduse mälestusmärgiks (Väike-Maarja..., 1959). Vastavalt looduskaitseadusele moodustub Porkuni hõbepajude kui üksikobjekti ümber 50 m piiranguvöönd (RT I 2004, 38, 258).

Puude ümbrus on võsastunud ning vajab hooldust. Porkuni järve ümbruse korrashoiuga tegeleb kohalik omavalitsus, kuid kuna hõbepajud asuvad eramaal, ei saa omavalitsus seal korrastusteid

teha. Puud kasvavad asula keskel suure külastuskoormusega piirkonnas, seega on objekti ümbruse hooldamine oluline. Lisaks võsalõikusele on hõbepajude ümbruses vajalik ka prahi koristamine.



Foto 8. Porkuni hõbepajud. Foto: R. Kotter.

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk

Porkuni hõbepajude kaitse-eesmärk 30 aasta perspektiivis on allesjäänud puu ja puude osade säilitamine seni, kuni nad ei ole muutunud inimestele ohtlikuks.

- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

Porkuni hõbepajude kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk on allesjäänud puu ja puude osade säilitamine seni, kuni nad ei ole muutunud inimestele ohtlikuks.

Mõjutegurid ja meetmed

- Hõbepajude säilinud osad võivad murduda tormituulte mõjul või lume raskuse all.

Meede: Hõbepajud on hävimas üksnes looduslike protsesside tulemusena. Kuna objekt on juba peaaegu hävinud, ei ole võimalik selle pikaajaliseks säilitamiseks enam midagi ette võtta.

- Võsastumine ja prahistamine.

Meede: Võsa eemaldamine ja prahi koristamine.

2.3.5. Liivamägi ja Jaanitulemägi

Pinnavormina ning kuppelmaastiku elemendina on eraldi kaitse all Liivamägi ja Jaanitulemägi (Keskkonnaregister, 2012), mis asuvad Piisupi ja Porkuni külas (Joonis 8). Objekti pindalaks on 0,6 ha (Keskkonnaregister, 2012). Liivamägi ja Jaanitulemägi võeti kaitstavate looduse üksikobjektidena kaitse alla 1978. a (Kohaliku..., 1978). 1959. a kuulutas Väike-Maarja rajoon Liivamäe ja Jaanitulemäe looduse mälestusmärkideks (Väike-Maarja..., 1959). Vastavalt looduskaitseadusele moodustub Liivamäe ja Jaanitulemäe kui üksikobjekti ümber 50 m piiranguvöönd (RT I 2004, 38, 258). Üksikobjektid on tähistamata, Liivamäe ja Jaanitulemäe juurde tuleb paigaldada tähised.

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk

Liivamäe ja Jaanitulemäe kaitse-eesmärk 30 aasta perspektiivis on pinnavormide säilimise tagamine endisel kujul.

- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

Liivamäe ja Jaanitulemäe kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk on pinnavormide säilimise tagamine endisel kujul.

Mõjutegurid ja meetmed

- Peamiseks ohustavaks teguriks positiivsete pinnavormide säilimisele on illegaalne kruusa kaevandamine.

Meede: Vastavalt kaitse-eeskirjale on maavarade kaevandamine Porkuni maastikukaitsealal keelatud ning igasuguseks ehitustegevuseks on vajalik kaitseala valitseja nõusolek (RT I 2005, 67, 515). Seega võib maastikulist ilmet kahjustada vaid ebaseaduslik tegevus. Eraldi kaitsekorralduslikke töid pinnavormide säilitamiseks ette pole vaja võtta.

2.3.6. Porkuni paemurd

Porkuni paemurd (Foto 9) asub Porkuni külas Porkuni järve loodekaldal asuvas parkmetsas, tegemist on ürglooduse objektiga. Ürglooduse objektid on kantud „Eesti ürglooduse raamatusse“, mis on Eesti geoloogiliste eluta loodusemälestiste andmepangaks. Tegemist on püsiva teadusliku ja üldkultuuriajalooliste väärtustega objektidega (Keskkonnaregister, 2012).

Valgejõe ürgoru nõlvale rajatud vana Porkuni paemuru näol on tegemist aluspõhjapaljandiga, kus kuni 4,2 m ulatuses paljanduvad Eesti aluspõhja Ordoviitsiumi ladestu kõige noorema osa, Pirgu ja Porkuni lademe suhteliselt puhtad heledad paksukihilised lubjakivid ja dolomiidid. Lademed sisaldavad suurel hulgal erinevaid korallide ja stromatopooride kivistisi. Läbilõikes on näha nelja kihistikku: Rõa, Vohilaiu, Siuge ja Tõrevere. Dolomiidist koosnev Rõa kihistik on kõige alumine ning kuulub Pirgu lademe koosseisu. Kolm nooremat kihistut on esindatud lubjakividega (Keskkonnaregister, 2012).



Foto 9. Porkuni paemurd. Foto: R. Kotter.

Porkuni aluspõhjapaljand on Porkuni lademe stratotüübiks ning seetõttu olulise teadusliku tähtsusega. Murrust on kirjeldatud üle 150 liigi kivistisi ning leitud palju uusi kivististe liike. Koht on oluliseks sihtpunktiks geoloogilistel õppekäikudel. Paljandi seisund on rahuldav (Keskkonnaregister, 2012). Mitmest kohast on kivid varisenud. Tamsalu vallavalitsuse initsiatiivil on lahtised kivid kokku korjatud (Vikk, suulised teated), kuid jäetud samasse paemuru alla hunnikusse. Külastajad on paljandisse mitmesse kohta auke uuristanud ning sealt

kive lahti kangutanud. Paepaljandi ette on külastajate poolt rajatud ebaseaduslik lõkkeplats. Paepaljandi ülemisele äärele on kunagi külastajate ohutuse tagamiseks paigaldatud puulattidest piire, mis on praeguseks lagunened. Porkuni paemurru kui ülimalt olulise teadusliku tähtsusega objekti seaduslik kaitse pole tagatud, kaaluda tuleb looduskaitseaduse alusel kaitse alla võtmist geoloogilise üksikobjektina.

Kaitse-eesmärk

- Pikaajaline kaitse-eesmärk

Porkuni paemurru kaitse-eesmärgiks 30 aasta perspektiivis on objekti säilimiseks soodsate tingimuste tagamine.

- Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk

Porkuni paemurru kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärgiks on objekti säilimiseks soodsate tingimuste tagamine.

Mõjutegurid ja meetmed

+ Objekti kaitsele aitab kaasa Porkuni paemuseumi poolne huvi säilitada Porkuni paemurd heas seisundis, et seal saaks läbi viia muuseumi poolt korraldatavaid õppekäike (Vikk, suulised teated).

- Paepaljandi kivimikihte lagundab pidevalt nii pinnavesi kui ka paljandil kasvavate taimede elutegevus.

Meede: Paemurru eest tuleb eemaldada lahtised kivid ning paljandit mõningal määral lahtisest mullast ning üleliigsest taimestikust puhastada. Paljandi puhastamist saab ette võtta vaid objekti hästi tuntva geoloogi juhendamisel.

- Paljandit lõhuvad hoolimatud või uudishimulikud külastajad, kes kivimikihte lahti murravad, sinna auke uuristavad ning kive objektilt kaasa võtavad.

Meede: Murru äärele tuleb külastajate murru äärele liiga lähedal liikumise piiramiseks ja ohutuse tagamiseks paigutada uus piire.

Meede: Teavitamine infotahvilil.

- Kuival perioodil võib lõkke tegemine põhjustada metsapõlengu.

Meede: Paljandi eest tuleb kõrvaldada ebaseaduslik lõkkease.

Meede: Lõkke tegemise keelust teavitamine infotahvilil.

3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS

Porkuni maastikukaitseala on kõrge külastatavusega piirkond maakonnas ja seda just tänu kohalikele populaarsusele puhkealana. Samas on külastajate hulk kaitsealal väga ebahühtlaselt jaotunud. Peamiseks külastusobjektiks on ala lõunaossa jääv Porkuni. Porkunis toimuvad suviti mitmed massiüritused ja seega on külastuskoormus järve kallastel suur. Külastusest tulenevaid Porkuni järve kaitsega seotud probleeme käsitleti kaitsekorralduskava Porkuni järve puudutavas osas. Kaitseala põhjaossa satuvad ainult keskkonnateadlikud loodushuvilised või juhuslikud külastajad.

Porkuni maastikukaitseala väärtuste tutvustamisega on aktiivselt tegelenud MTÜ Porkuni, MTÜ Pandivere Arendus- ja Inkubatsioonikeskus ning Porkuni paemuuseum.

MTÜ Porkuni on oma tegevuse üheks eesmärgiks võtnud piirkonda tutvustavate trükiste kirjastamise ja levitamise, samuti tutvustavad nad oma kodulehel www.porkuni.ee muuhulgas ka Porkuni maastikukaitseala loodusväärtusi ja kaitse-eesmärke (Porkuni küla, 2012).

MTÜ Pandivere Arendus- ja Inkubatsioonikeskus prioriteetideks on parandada elukeskkonda ning tõsta piirkonna konkurentsivõimet tootmises ja teeninduses. Porkuni maastikukaitseala puhul tähendab see eelkõige konkurentsivõime tõstmist turismi- ja puhketeenuste pakkumise alal, aga samas ka huvi kaitsta ja säilitada kaitseala loodusväärtusi.

Tamsalu valla poolt hallatav paemuuseum on kaitsealal kõige olulisem keskkonnahariduslike tegevuste edendaja ja piirkonna loodusväärtuste tutvustaja. Porkuni mõisa väravatornis (Foto 10) läbi viie korruse paikneval püsiekspositsioonil tutvustatakse paekivi. Muuseum on rajanud 1,7 km pikkuse matkaraja tutvustamiseks Porkuni loodus- ja kultuuripärandiväärtusi, korraldab haridusasutustele keskkonnaharidusprogramme ja ekskursioone, koostab õppematerjale.

Kaitseala kaitseväärtuste tutvustamiseks on vajalik paigaldada kaitsealale Porkuni maastikukaitseala kui tervikut tutvustavad infotahvlid ning anda välja infovoldikud. Lisaks sellele on kaitse-eesmärkide saavutamiseks vajalik pidev teavitustöö meedias. Oluline on kaitseala tutvustamine kohalikes ja riikliku tähtsusega väljaannetes, Keskkonnaameti kodulehel. Suurematest kaitsekorralduslike tegevuste toimumisest tuleb kindlasti kohalikele elanikele teada anda. Samuti on oluline loodusõppeprogrammide ning infopäevade läbiviimine. Loodusõpet korraldab piirkonnas peamiselt Porkuni paemuuseum.



Foto 10. Porkuni paemuuseum. Foto: R. Kotter.

Visioon ja eesmärk

- Visioon

Porkuni maastikukaitseala on tuntud kui loodusväärtuste poolest rikas kaitseala. Kaitseala külastajad ja kohaliku turismi arendajad omavad informatsiooni ala väärtuste ja piirangute kohta ning propageerivad loodussõbralikku turismi.

- Eesmärk

Porkuni maastikukaitseala kaitseväärtuste kohta pakutav info on kvaliteetne ja kättesaadav: külastajatele tutvustatakse kaitseala loodusväärtusi ning kaitseala tutvustatakse kui tervikut, infotahvlitel ja infomaterjalides tuuakse välja külastajate jaoks olulisemad kaitsealal kehtivad piirangud. Külastuskoormus Porkuni ümbruses on hajutatud ning ükski objekt ei kannata liigse külastatavuse all.

3.1. INFOTAHVLID

Euroopa Liidu poolt rahastatud rahvusvahelise Interreg III B projekti S-MAN 2000 „Jätkusuutlik kalastusturism Natura 2000 ja teistel tundlikel aladel“ raames pandi MTÜ Porkuni poolt Porkuni külla välja kaks infotahvlit, millel on väga lühidalt tutvustatud kaitseala kaitse-eesmärke, karstinähtusi ja Porkuni järve, kuid puudub ülevaatlik informatsioon kaitseala kui terviku loodusväärtustest ning kaardina on kasutatud Porkuni puhkeala teemaplaneeringu kaarti. Infotahvlid on luitunud ning vajavad lähiajal väljavahetamist.

Kaitseala valitseja poolt pole kaitsealale infotahvleid paigaldatud, samuti pole välja antud infomaterjale. Samas on Keskkonnaameti poolt koostatud infomaterjalide kättesaadavus äärmiselt oluline, kuna olemasolevates materjalides ei käsitleta kaitseala kui ühtset tervikut ning ei tutvustata külastajatele kaitsealal kehtivaid piiranguid.

Meede: Porkuni maastikukaitsealale on vajalik paigaldada kolm uut kaitseala valitseja poolt koostatud infotahvlit (Joonised 10-11). Porkuni järve äärne infotahvel peab tutvustama kaitseala üldiselt ning Porkuni järve, tahvlile on oluline panna kogu kaitseala kaart. Porkuni paemurru juurde planeeritav infotahvel käsitleb põhjalikumalt just paljandil nähtavaid kihistikke ning nendes leiduvaid kivistisi. Assamalla karstiluha äärde paigaldatava infotahvli eesmärgiks on tutvustada eelkõige kohalikele elanikele karstinähtuste olemust ning välja tuua karstialadel kehtivate piirangute põhjendused. Viimase infotahvli paigaldamise vajadus tuleneb asjaolust, et kohalikud elanikud ei oska sageli Assamalla karstiluha olulisust loodusväärtusena hinnata. Kõik infotahvlitele tulevad tekstid peavad olema nii eesti kui ka inglise keeles.

3.2. INFOMATERJALID

Euroopa Liidu poolt rahastatud rahvusvahelise Interreg III B projekti S-MAN 2000 „Jätkusuutlik kalastusturism Natura 2000 ja teistel tundlikel aladel“ raames anti välja Porkuni maastikukaitseala tutvustav voldik eesti ja inglise keeles. Voldiku sisu on sama, mis Porkuni järve äärde paigaldatud infotahvliatel: lühidalt on tutvustatud kaitseala kaitse-eesmärke, karstinähtusi ja Porkuni järve. MTÜ Pandivere Arendus- ja Inkubatsioonikeskus poolt välja antud infomaterjalid tutvustavad üldiselt Pandivere piirkonda ning nende eesmärgiks on tutvustada piirkonda kui turismi sihtkohta. 2008. a anti välja kaart ja brošüür, mis kannavad ühte nime: „Pandivere paeriik allikate kaldal“ (Pandivere paeriik..., 2008). Paemuuseumi poolt välja antud voldikul tutvustatakse Porkuni lossi ja väga lühidalt ka Porkuni järve. Voldikul on Porkuni järve ja selle ümbruse kaart, millele on kantud ka järve loodekaldal asuvas parkmetsas olev matkarada (Porkuni paemuuseum, 2012). Porkuni maastikukaitseala kohta puuduvad kaitseala valitseja poolt koostatud infomaterjalid.

Meede: Infomaterjalidest on kõige olulisem koostada Porkuni maastikukaitseala loodusväärtusi põhjalikult tutvustav voldik, milles oleks ka korralik kaitseala kaart. Vajalik on koostada eraldi voldikud eesti ja inglise keeles.

Meede: Lisaks kaitseala tutvustavale voldikule tuleb välja anda eestikeelne väiksemahuline voldik või infoleht karstinähtustest ning Võhmetu-Lemmküla järvedest, mis läheb jagamisele kohalikele elanikele. Infolehe eesmärgiks on välja tuua piirkonnas kehtivad

piirangud põllumajandustegevusele ning selgitada, miks antud piirangud tarvilikud on. Samuti tuleb infolehel anda olulisemad suunised, kuidas saavad kohalikud kaasa aidata kahepaiksete elupaikade kaitsele.

3.3. MATKARAJAD

Porkuni paemuuseum on rajanud Porkuni parkmetsa 1,7 km pikkuse matkaraja (Joonis 9). Paemuuseumi eest algaval matkarajal on erinevates raja punktides välja pandud kuus väikest infotahvlit, millel tutvustatakse lühidalt rajal leiduvaid looduväärtusi: Porkuni järv, Valgejõgi, Porkuni hõbepajud, parkmets, Porkuni paemurd ja karst. Suur osa tahvlitel olevast informatsioonist puudutab kultuuripärandiväärtusi ning kohalikku folkloori.

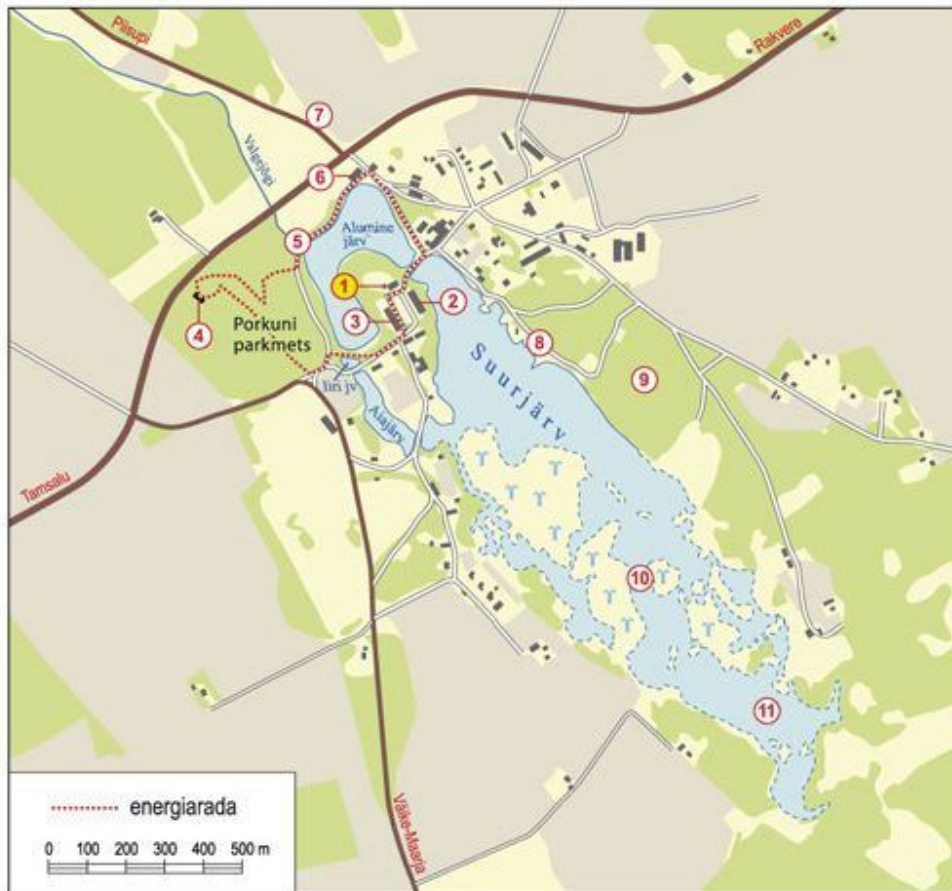
Rohkem ettevalmistatud matkaradasid kaitsealal ei leidu. Porkuni piirkonna tutvustamiseks on kohalikud mittetulundusühingud ja paemuuseum välja pakkunud erinevaid marsruute ja seda peamiselt Porkuni alevikus. Matkaradade rajamine ning marsruutide väljapakkumine võibki piirkonnas jääda kohalike initsiatiiviks. Kaitseala valitseja poolt on oluline pakkuda kvaliteetset infot ala kaitseväärtuste kohta. Samas on matkaradade rajamisel vajalik koostöö kaitseala valitsejaga, et vältida teadmatusel valesti suunatud külastajatevoo poolt põhjustatud kahjustusi kaitseväärtustele.

Meede: Matkaradade rajamine kaitsealale peab toimuma kohalikul initsiatiivil koostöös kaitseala valitsejaga. Kaitseala valitseja peab kättesaadavaks tegema info kaitseväärtuste kohta (infotahvlid, voldikud) ning suunama külastusobjektide ja -marsruutide valikul. Vastavalt looduskaitseadusele ei tohi avalikustada massiteabevahendites I ja II kaitsekategooriasse kuuluvate liikide elupaiga täpseid asukohti (RT I 2004, 38, 258). Matkaradade rajamisel tuleb arvestada nende edasise hoolduse vajadusega, seega tuleb juba radade planeerimisel kindlaks teha ja kokku leppida, kes jääb edaspidi vastutavaks raja korrashoiu eest.

3.4. TÄHISTUS

Looduskaitseadus kohustab kaitseala valitsejat kaitstavaid loodusobjekte tähistama, et objektide asukohast looduses oleks võimalik mõistlikul viisil aru saada (RT I 2004, 38, 258). Kaitseala välispiiri tähistamisel tuleb aluseks võtta Keskkonnaministri 3. juuni 2004. a määrus nr 65 „Kaitstava loodusobjekti tähistamise kord ja tähised” (RTL 2004, 78, 1255). Porkuni maastikukaitseala tähistamine on puudulik. Loodusesse on paigaldatud ainult kolm keskmist ning kümme väikest tammelehega tähist (Joonised 12-14), Porkuni paemuru juurde osutab maanteelt pruuni värvi teeviit. Üksikobjektidest on tähistatud Porkuni määnd, kuid tähis on vana ning roostetanud.

Meede: Vajalik on paigaldada juurde kaks suurt kaitseala nimega tähist ning 21 keskmist tähist (Joonised 12-14). Üksikobjektide tähistest vajab Porkuni määndi tähis väljavahetamist, lisaks on vajalik maanteele paigaldada määndi juurde osutav teeviit. Tähistada tuleb ka üksikobjektina kaitse all olevad pinnavormid.



- | | | |
|--|--|--|
| 1 Porkuni Paemuuseum, linnuse väravatorn | 5 Valgejõe algus | 9 Kaieallika lõkke-, telkimis- ja kiigeplats |
| 2 Porkuni mõis, praegune õpilaskodu | 6 mõisa viinaköök | 10 ujuvad saared |
| 3 Porkuni kool | 7 300 a vanune mänd | 11 järve lähteallikad |
| 4 Porkuni päemurd | 8 Liivarand, paadilaenus, kiosk, hüppetorn | |

Joonis 9. Matkarada (energiarada) Porkuni parkmetsas. Kaart: T. Kaljuste. Kaart on avaldatud Porkuni paemuuseumi kodulehel www.tamsalu.ee/paemuuseum.

4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE

4.1. TEGEVUSTE KIRJELDUS

4.1.1. Metsaelupaigaandmete täpsustamine

Kuigi metsaelupaikade kaitset pole kaitseala kaitse-eesmärgiks seatud, on metsaelupaigaandmed vananenud ning vajavad parandamist. Vajalik on elupaikade kaardikihi parandamine ning osade määratud elupaikade kaardilt kustutamine. Üle kontrollimist vajab 207,7 ha ulatuses metsaelupaiku (Lisa 5. Joonis 3). Kõigepealt tuleb läbi viia kameraalne analüüs tuvastamiseks, kus on juba teostatud raieid. Selleks tuleb kasutada ortofotot ja metsaregistris olevat informatsiooni. Raietest rikutud alad Natura elupaikadeks ei kvalifitseeru ning seega tuleb nad kaardilt kustutada. Seejärel tuleb alad, kus raieid pole teostatud, üle kontrollida välitööde käigus. Läbi tuleb viia metsaelupaikade inventeerimine ning vastavalt inventuuri tulemustele kaardikiht parandada. Tööd planeeritakse kava alusel Keskkonnaameti spetsialistide jooksva tööna aastateks 2016–2018. Tegevus on vajalik väärtuste 2.2.5–2.2.8 olemasolu tuvastamiseks. Ühtlasi on töö käigus võimalik täpsustada kaitsealuste taimede andmestikku. Metsaelupaigaandmete täpsustamine on III prioriteedi tegevus.

4.1.2. Harivesiliku ja hariliku mudakonna seire

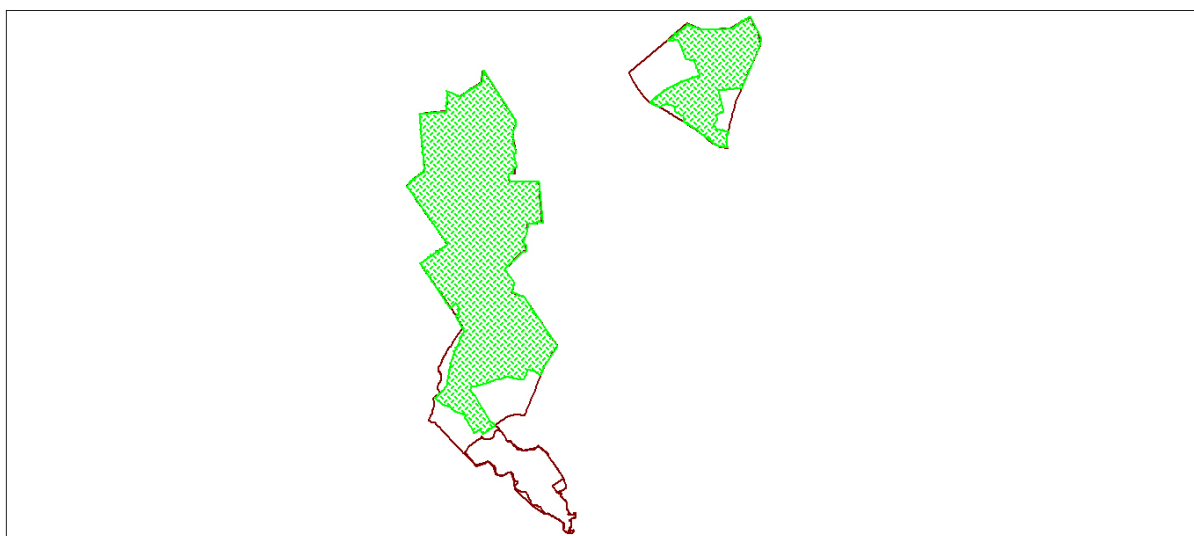
Võhmetu-Lemmküla järvede ja Assamalla luha piirkonnas teostatakse riikliku keskkonnaseire elustike mitmekesisuse ja maastike alamprogrammi kahepaiksete ja roomajate allprogrammi raames harivesiliku ja hariliku mudakonna seiret. Seiret teostatakse üle aasta ja seire eest vastutab Keskkonnaagentuur (KAUR). Tegevus on vajalik väärtusele 2.1.1 seatud eesmärkideni jõudmiseks. Harivesiliku ja hariliku mudakonna seire on riikliku seirena I prioriteedi tegevus.

4.1.3. Suur-rabakiili ja tõmmuujuri seire

Porkuni looduslalal tuleb alustada suur-rabakiili ja tõmmuujuri riiklikku seiret. Mõlemat liiki tuleb seirata loodusalasse jäävatel veekogudel (Joonis 2) seiresammuga kuus aastat. Kaitsekorraldusperioodi jooksul tuleb seiret läbi viia kaks korda (2017, 2023). Tegevus on vajalik väärtusele 2.1.2 seatud eesmärkideni jõudmiseks. Suur-rabakiili ja tõmmuujuri seire on riikliku seirena I prioriteedi tegevus, mida korraldab KAUR.

4.1.4. Kaitsealuste taimede andmestiku täpsustamine

Kaitsealuste taimede andmestiku täpsustamine ja täiendamine viiakse läbi Keskkonnaameti spetsialistide jooksva tööna. Alal leidub kaunist kuldkinga ning on tõenäoline, et kaitseala on kasvukohaks ka teistele käpalistele. Käpaliste ja teiste kaitsealuste taimede levikut tuleb kaardistada kaitseala kesk- ja põhjaossa jäävatel metsaaladel ning Assamalla luha kõrvale jäävatel looduslikel rohumaadel (Joonis 10). Kaardistamine peab toimuma juunis või juulis käpaliste õitsemise ajal või vahetult pärast õitsemisperioodi, kui taimede liik on veel määratav. Tegevus on vajalik väärtusele 2.1.4 seatud eesmärkideni jõudmiseks. Kaitsealuste taimede andmestiku täpsustamine on III prioriteedi tegevus.

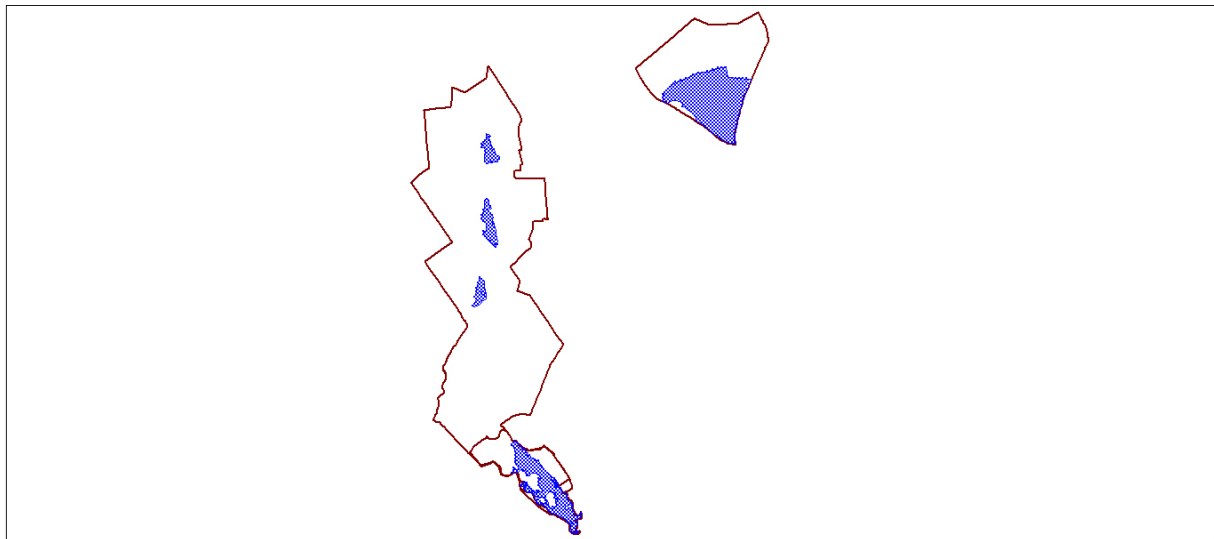


Joonis 10. Kaitsealuste taimede andmestiku täpsustamine.

4.1.5. Rändlindude peatuspaikade seire

Assamalla luhale ja teistele suurematele karstijärvedele jäävate rändlindude peatuspaikade jälgimist tuleb samuti teostada jooksva tööna, täpsustada tuleb veelindude ja kurvitsaliste rändepeatuspaikade olulisust (Joonis 11). Kevadrände perioodil (enamasti aprillis, mil karstialad on üleujutatud) tuleb loendada seal peatuvad linnud. Loendamine on soovitatav läbi viia kolme aasta jooksul.

Esimesel aastal tuleb hinnata kõigi potentsiaalsete rändepeatuspaikade olulisust, järgneval kahel aastal tuleb loendamist jätkata olulisemates kohtades. Lindude loendamist tuleb alustada üleujutuse tekkimisest alates ning teostada seda kord nädalas kuni luha kuivamiseni või kuni 20. maini. Kui esineb rüdisid ja plüüsid, tuleb seiret teostada juuni esimese nädala lõpuni. Loendamist teostavad Keskkonnaameti spetsialistid. Tegevus on vajalik väärtuse 2.1.3 olemasolu tuvastamiseks. Rändlindude peatuspaikade seire on III prioriteedi tegevus.



Joonis 11. Rändlindude peatuspaikade seire.

4.1.6. Paiksete ja hajureostusallikate kaardistamine

Kaitseala veekogusid reostavate paiksete ja hajureostusallikate kaardistamine tuleb läbi viia Keskkonnaameti spetsialistide jooksva tööna. Oluline on märkida MapInfo kaardikihile polügoonidena intensiivselt kasutatavate põllumaade asukohad kaitsealal ning punktobjektidena loomalautade paiknemine. Kaardistamine tuleb läbi viia kogu kaitseala territooriumil ning samuti tuleb kaardistada Assamalla luha lähiümbrusesse kaitsealast välja jäävad intensiivselt kasutatavad põllumaad ja loomapidamishooned. Tegevus on vajalik väärtustele 2.2.1 ja 2.2.2 seatud eesmärkideni jõudmiseks. Paiksete ja hajureostusallikate kaardistamine on II prioriteedi tegevus, mida korraldab KeA.

4.1.7. Kaitsekorraldusmeetmete tulemuslikkuse hindamine ja kaitsekorra uuendamine

Kaitsekorraldusmeetmete tulemuslikkust hinnatakse kaitsekorraldusperioodil kaks korda. Vahehindamine toimub perioodi keskel 2019. a ning lõplik tulemuslikkuse hindamine viiakse läbi perioodi lõpus 2024. a. Tulemuslikkuse hindamise teemat käsitletakse täpsemalt järgmises peatükis vastavalt tabelis 3 esitatud kriteeriumitele. Pärast teist kaitsekorraldusmeetmete tulemuslikkuse hindamist koostatakse kaitsealale uus kaitsekorralduskava. Kaitse-eeskirja uuendamine toimub 2019. a käesolevas kavas tehtud ettepanekuid ning kaitsekorra tulemuslikkuse hindamise tulemusi arvestades. Kaitsekorraldusmeetmete tulemuslikkuse hindamine ja kaitsekorra uuendamine on I prioriteedi tegevus.

4.1.8. Harivesiliku ja hariliku mudakonna kudemisveekogude hooldamine

Mudakonna tegevuskava eelnõu järgi pole aastatel 2015–2019 veekogude taimestikust puhastamist ette nähtud. Arvestades, et kaitsealal toimub intensiivne põllumajandustegevus, mis võib põhjustada lämmastikreostust, võib osutada vajalikuks veekogude taimestikust puhastamine. Vastav vajadus selgitatakse välja KeA spetsialistide poolt jooksva tööna.

Võhmetu-Lemmküla alal on seitsme veekogu ümbruses vaja võsa raiumine. Avatuks peavad jääma eelkõige veekogu põhja- ja läänekaldad, et tagada vee maksimaalne soojenemine. Põhjakaldale oleks soovitatav jätta üksikuid puid ja põõsaid. Maha lõigatud puud tuleb veekogust eemale viia ja võimalusel ära põletada (Rannap jt., 2006).

Assamalla luhal on oluline tõsta niitmiskvaliteeti ja leida võimalused karjatamiseks. Alal asuv veekogu on vaja mudast ning kaldaala võsast puhastada.

Harivesiliku ja hariliku mudakonna kudemisveekogude hooldamine on I prioriteedi tegevus, mida korraldab KeA.

Kuna 2013. a Suur Roogjärve rajatud trepp kahjustab mudakonna ja harivesiliku elutegevust, tuleb trepp lammutada ning pinnase koorimise käigus muudetud kallas laugemaks muuta. Tegevust korraldab KeA, tegemist on I prioriteedi tööga.

4.1.9. Poollooduslike koosluste taastamine ja hooldamine

Taastamist vajab 11,2 ha ulatuses elupaika aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga madalikuniit (Lisa 5. Joonis 3). Alalt tuleb eemaldada võsa. Taastamistööd planeeritakse läbi viia 2013. ja 2014. a. Esimesel aastal teostatava võsaraie maht on märkimisväärselt suurem. Pärast teistkordsete taastamistööde lõppu tuleb ala edasi hooldada niitmise teel. Probleemiks on taastajate ja hooldajate leidmine alale.

Kaitsekorraldusperioodi alguses on vajalik jätkata hooldust niitmise teel 16,2 ha suurusel aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidu alal (Lisa 5. Joonis 3). Pärast taastamistööde lõppu, st alates 2018. a, suureneb hooldatavate niitude pindala 27,4 hektarile. Niitude hooldamine toimub vastavalt niitude hooldamise juhendile. Poollooduslikke kooslusi niidetakse igal aastal vähemalt üks kord, niide koristatakse. Niitmist ei alustata enne 1. juulit. Tegevus on vajalik väärtusele 2.2.4 seatud eesmärkideni jõudmiseks. Poollooduslike koosluste taastamine on II ja hooldamine I prioriteedi tegevus, korraldajaks KeA.

4.1.10. Porkuni parkmetsa taastamine ja hooldamine

Porkuni parkmetsa taastamiseks ja hooldamiseks on vajalik koostada pargi taastamis- ja hoolduskava. Kava tuleb koostada vastavalt pargi hoolduskava juhendile (Nutt, 2011). Vajalik on hinnata parkmetsa looduskaitse, ökoloogilisi, kultuurilisi, esteetilisi ja puhkemajanduslikke väärtusi, anda hinnang puistu seisundile, hinnata ajaloolise planeeringu säilimist. Vastavalt väärtuste kaitse vajadusele tuleb kavas paika panna põhimõtted pargi edasise kaitse ja

arendamise suunamiseks ning vastavalt neile põhimõtetele koostada tegevuskava kümneks aastaks. Porkuni parkmetsa taastamis- ja hooldustööd toimuvad seejärel vastavalt koostatud kavale. Enne kava valmimist jätkatakse senist jalgradade hooldust võsa ning mahakukkunud puude ja oksarisu eemaldamise näol radadelt ja radade kõrvalt. Tegevus on vajalik väärtusele 2.3.2 seatud eesmärkideni jõudmiseks. Parkmetsale taastamis- ja hoolduskava koostamine ning selle alusel taastamis- ja hooldustööde tegemine on II prioriteedi tegevus, korraldajaks maaomanik.

4.1.11. Porkuni paemurru ümbruse hooldamine ja piirde paigaldamine

Porkuni paemurru ümbruse korrastamiseks tuleb paemurru eest esmalt eemaldada lahtised kivid ning paljandit mõningal määral lahtisest mullast ning üleliigsest taimestikust puhastada. Paljandi puhastamist saab ette võtta vaid objekti hästi tundva geoloogi juhendamisel. Tuleohutuse tagamiseks tuleb paljandi eest kõrvaldada ebaseaduslik lõkkease ning jälgida, et seda sinna ka edaspidi ei rajataks. Ümbrust tuleb korrastada regulaarselt igal aastal: eemaldada paemurrult pudenenud kivid ning koristada murru ümbrusest praht. Siiani on paemurru ümbrust korras hoitud Porkuni paemuuseumi initsiatiivil ning muuseum on nõus tööd jätkama. Paemuuseum kuulub kohaliku omavalitsuse haldusalasse. Paemurru äärel tuleb külastajate ohutuse tagamiseks ja murru äärel liiga lähedal liikumise piiramiseks paigaldada uus puidust piire. Tegevus on vajalik väärtusele 2.3.6 seatud eesmärkideni jõudmiseks. Porkuni paemurru ümbruse hooldamine ja piirde paigaldamine on II prioriteedi tegevus, mida korraldavad huvilised (nt Porkuni paemuuseum).

4.1.12. Kaitseala tutvustamine ja keskkonnahariduslikud tegevused

Porkuni maastikukaitseala loodusväärtuste tutvustamiseks tuleb koostada voldik, milles on lisaks kaitseala kaitseväärtusi ja olulisemaid piiranguid tutvustavale osale olemas ka korralik kaitseala kaart. Kaitseala tuleb käsitleda kui tervikut. Vajalik on koostada eraldi voldikud eesti ja inglise keeles. Voldiku koostamine Porkuni maastikukaitseala kaitseväärtustest on II prioriteedi tegevus, mida korraldab KeA.

Lisaks kaitseala tutvustavale voldikule tuleb välja anda eestikeelne väiksemamahuline infoleht karstinähtustest ning Võhmetu-Lemmküla järvedest. Infolehte jagatakse kohalikele elanikele. Infolehe eesmärgiks on välja tuua piirkonnas kehtivad piirangud põllumajandustegevusele ning selgitada, miks antud piirangud tarvilikud on. Samuti tuleb infolehel anda olulisemad suunised, kuidas saavad kohalikud kaasa aidata kahepaiksete elupaikade kaitsele. Infolehe koostamine on II prioriteedi tegevus, mida korraldab KeA.



Joonis 12. Paigaldatava infotahvli asukoht Assamalla karstiluhala.

Porkuni maastikukaitsealale on vajalik paigaldada kolm uut kaitseala valitseja poolt koostatud infotahvli (Joonised 12–13). Porkuni järve äärne infotahvel peab tutvustama kaitseala üldiselt ning Porkuni järve, tahvli on oluline panna kogu kaitseala kaart. Porkuni paemurru juurde tulev infotahvel käsitleb põhjalikumalt just paljandil nähtavaid kihistikke ning nendes leiduvaid kivistisi. Assamalla karstiluha äärde paigaldatava infotahvli eesmärgiks on tutvustada eelkõige kohalikele elanikele karstinähtuste olemust ning välja tuua karstialadel kehtivate piirangute põhjendused. Viimase infotahvli paigaldamise vajadus tuleneb asjaolust, et kohalikud elanikud ei oska sageli Assamalla karstiluha olulisust loodusväärtusena hinnata. Kõik infotahvlitele tulevad tekstid peavad olema nii eesti kui inglise keeles. Karstiluha ja paemurru juurde paigaldatavate infotahvlite asukoht on eramaal. Eelnevalt on vaja maaomanikega kokku leppida. Paemurru infotahvli paigaldamisest on huvitatud ka Porkuni paemuuseum. Infotahvlite koostamine (korraldaja KeA) ja infotahvlite rajamine (korraldajad huvilised ja RMK) on II prioriteedi tegevused.

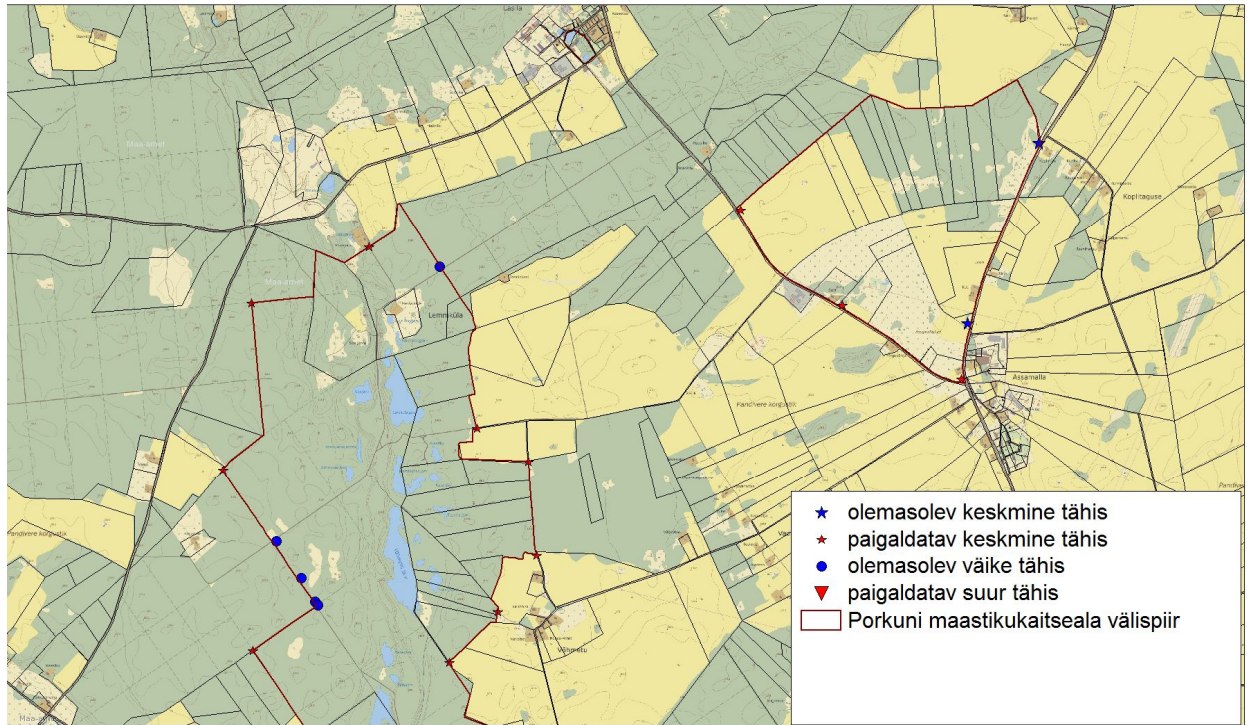
Keskkonnahariduslikest tegevustest planeerivad Keskkonnaameti keskkonnahariduse spetsialistid 2016. a kevadperioodil koostada üldhariduskoolide keskmisele ja vanemale astmele loodusõppeprogrammi „Karstijärvede kahepaiksed“. Programmi saab läbi viia kevaditi Porkunis. Programmidele oodatakse eelkõige lähikoolide õpilasi. Loodusõppeprogrammide koostamine ja läbiviimine on II prioriteedi tegevus, korraldaja KeA.



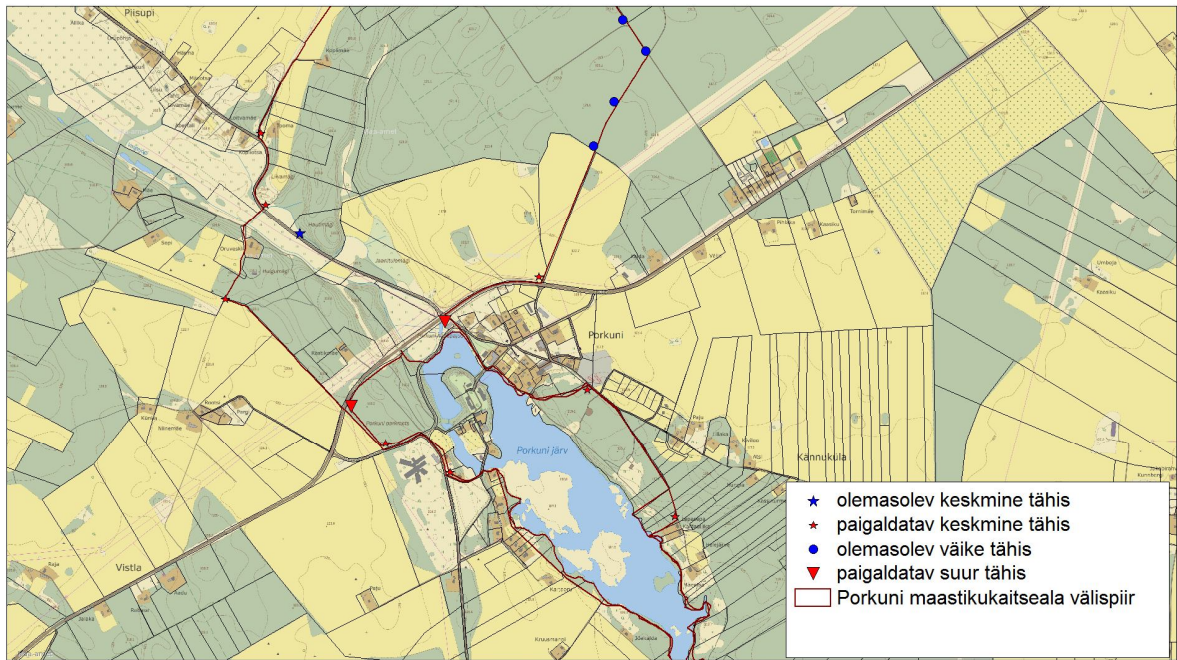
Joonis 13. Infotahvlid Porkuni külas.

4.1.13. Kaitseala tähistuse uuendamine

Kaitsealale on vajalik paigaldada juurde kaks suurt kaitseala nimega tähist ning 21 keskmist (Joonised 14–15). Üksikobjektide tähistest vajab väljavahetamist Porkuni männi tähis, lisaks on vajalik maanteele paigaldada männi juurde osutav teeviit. Pärast tähiste paigaldamist tuleb igal aastal jooksvalt kontrollida tähiste korrasolekut ning vajadusel rikutud tähised asendada uutega. Kaitseala tähistuse uuendamine on II prioriteedi tegevus, mida korraldab RMK.



Joonis 14. Tähiste paigaldamine kaitseala põhjaosas.



Joonis 15. Tähiste paigaldamine kaitseala lõunaosas.

4.2 EELARVE

Eelarve tabelisse 2 on koondatud eelnevate analüüsidenä esitatud tööd, mis on täitmiseks käesoleva kaitsekorralduskavaga ettenähtud perioodi jooksul.

Tabelis on tegevused jaotatud vastavalt tegevuse olulisusele järgmistesse prioriteetsusklassidesse:

- 1) esimene prioriteet – hädavajalik tegevus, 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.

Tabel 2. Tegevuste eelarve

Jrk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Priori-	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Kokku
					Sadades eurodes										
Inventuurid, seired, uuringud															
4.1.1	Metsaelupaigaandmete täpsustamine	Andmete kogumine	KeA	III	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	Jooksev tegevus ³
4.1.2	Harivesiliku ja hariliku mudakonna seire	Riiklik seire	KAUR	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Jooksev tegevus
4.1.3	Suur-rabakiili ja tõmmuujuri seire	Riiklik seire	KAUR	I	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	Jooksev tegevus
4.1.4	Kaitsealuste taimede andmestiku täpsustamine	Andmete kogumine	KeA	III	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	Jooksev tegevus
4.1.5	Rändlindude peatuspaiga seire	Andmete kogumine	KeA	III	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	Jooksev tegevus
4.1.6	Paiksete ja hajureostusallikate kaardistamine	Andmete kogumine	KeA	II	X					X				X	Jooksev tegevus
4.1.7	Kaitsekorraldusmeetmete tulemuslikkuse hindamine	Tulemusseire	KeA	I	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	Jooksev tegevus

³ Jooksva vajadusena peetakse silmas kulusid, mis ennekõike vajavad vastutava institutsiooni töötajate aega. Reaalne materjalikulu on tühine. Nt tähistus, objektide jooksev ülevaatus jms.

Hooldus, taastamine ja ohjamine															
4.1.8	Harivesiliku ja hariliku mudakonna kudemisveekogude hooldamine (kaheksa veekogu kaldalt võsa eemaldamine, ühe veekogu puhastamine mudast)	Liigi elupaiga hooldustöö	KeA	I	20	20	-	-	10	-	-	-	-	-	50
4.1.8.	Harivesiliku ja hariliku mudakonna elupaigas luha hooldamine (56,2 ha niitmine, karjatamine)	Liigi elupaiga hooldustöö	KeA/maaomanik	I	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	110
4.1.8.	Mudakonna elupaigas (Suur Roogjärvi) trepi lammutamine ja veekogu kallaste laugemaks muutmine	Liigi elupaiga hooldustöö	KeA	I	20	10	-	-	-	-	-	-	-	-	30
4.1.9	Poollooduslike koosluste taastamine (11,2 ha)	Koosluse taastamistöö	KeA, huvilised	II	-	49	36	-	-	-	-	-	-	-	85
4.1.9	Poollooduslike koosluste hooldamine (16,2 ha; pärast taastamistööde lõppu 27,4 ha)	Koosluse hooldustöö	KeA, huvilised	I	36	36	36	61	61	61	61	61	61	61	535
4.1.10	Porkuni parkmetsa hooldamine	Pargi hooldustöö	maaomanikud	II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Jooksev tegevus
4.1.11	Porkuni paemuru ümbruse hooldamine, piirde paigaldamine	Üksikobjekti ja selle piiranguvööndi hooldus- ja taastamistöö	huvilised	II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Jooksev tegevus
Taristu, tehnika ja loomad															
4.1.12	Infotahvlite valmistamine ja paigaldamine (kolm suurt infotahvlit)	Infotahvlite rajamine	huvilised/RMK	II	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	30
4.1.13	Kaitseala tähistuse uuendamine	Kaitsealuste objektide tähistamine	RMK	II	-	13	X	X	X	X	X	X	X	X	13
Kavad, eeskirjad															
4.1.7	Kaitsekorralduskava koostamine uueks kaitsekorraldusperioodiks	Tegevuskava	KeA	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	Jooksev tegevus
4.1.7	Kaitse-eeskirja uuendamine	Kaitsekorra muutmine	KeA	I	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	Jooksev tegevus
4.1.10	Porkuni parkmetsa taastamis- ja hoolduskava koostamine	Tegevuskava	maaomanikud	II	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	50

Kaitseala tutvustamine ja keskkonnaharidus															
4.1.12	Infoleht piirkonna karstinähtustest ja Võhmetu-Lemmküla järvedest	Trükiste väljaandmine ja infotahvlite koostamine	KeA	II	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	10
4.1.12	Voldik Porkuni maastikukaitseala loodusväärtustest	Trükiste väljaandmine ja infotahvlite koostamine	KeA	II	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	20
4.1.12	Infotahvli jaoks tekstide koostamine (kolm suurt infotahvlit)	Trükiste väljaandmine ja infotahvlite koostamine	KeA	II	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	10
4.1.12	Loodusõppeprogrammide koostamine ja läbiviimine	Õppeprogrammide väljatöötamine ja läbiviimine	KeA	II	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Jooksev tegevus
KOKKU															943

5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE

Kaitsekorraldusmeetmete tulemuslikkust hinnatakse kaitsekorraldusperioodil kaks korda. Vahehindamine toimub perioodi keskel 2019. a ning lõplik tulemuslikkuse hindamine viiakse läbi perioodi lõpus 2024. a. Järgnevas tabelis on esitatud kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamise kriteeriumid väärtuste kaupa, välja on ka toodud tulemuslikkuse hindamiseks vajalikud indikaatorid ja oodatavad tulemused (Tabel 3).

Tabel 3. Kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamise kriteeriumid

Jrk	Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
1	Harivesilik, harilik mudakonn, suur-rabakiil, tõmmuujur	- kudemisveekogude soodne seisund	- harivesilik elab vähemalt 11, mudakonn 9, suur-rabakiil ja tõmmuujur vähemalt ühes veekogus	- seitsme veekogu kallastelt on eemaldatud võsa - ühte veekogu on mudast puhastatud - veekogudesse ei ole asustatud kalu ega vähke - lammutatud on veekogusse viiv trepp - ühe veekogu kaldaid on laugemaks muudetud	Liikide kaitse toimub elupaikade kaitse ja taastamise kaudu.
2	Kaunis kuldking Harilik käoraamat	- olemasolevad kasvukohad	- kaunis kuldking kasvab seitsmes kasvukohas	- säilinud on seitse olemasolevat kauni kuldkinga kasvukohta	Vajalik on täiendav liikide kasvukohtade tuvastamine.
3	Vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140): Porkuni järv	- järve ökoloogiline seisund - elupaigatüübi säilimine	- järve ökoloogilise seisundi tase vastavalt veepoliitika raamdirektiivile - elupaigatüübi pindala ja seisund	- järve ökoloogiline seisund on tõusnud kesiselt heale tasemele - elupaigatüüp on säilinud 37,9 ha ulatuses esinduslikkusega B	-
4	Vähe- kuni kesktoitelised	- järvede ökoloogiline seisund	- järve ökoloogilise seisundi tase	- järvede ökoloogiline seisund on püsinud heal	-

	kalgiveelised järved (3140): Võhmetu-Lemmküla järved	- elupaigatüübi säilimine	vastavalt veepoliitika raamdirektiivile - elupaigatüübi pindala ja seisund (28 ha ulatuses esinduslikkusega B)	tasemel - elupaigatüüp on säilinud 28 ha ulatuses esinduslikkusega B	
5	Karstijärved ja – järvikud (3180*): Assamalla karstiluh	- järvede ja järvikute hea ökoloogiline seisund - elupaigatüübi säilimine	- järvede ja järvikute ökoloogilise seisundi tase vastavalt veepoliitika raamdirektiivile - elupaigatüübi pindala ja seisund (53,2 ha ulatuses esinduslikkusega B)	- järvede ökoloogiline seisund on heal tasemel - elupaigatüüp on säilinud 53,2 ha ulatuses esinduslikkusega B	-
6	Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga madalikuniidud (6510): Assamalla luht	- elupaigatüübi säilimine	- elupaigatüübi pindala ja seisund (28,0 ha ulatuses seisundis B)	- elupaigatüüp on säilinud 28,0 ha ulatuses seisundis B	11,2 ha madalikuniitu vajab eelnevalt taastamist.
7	Porkuni-Neeruti oosistu	- maastikulise ilme säilimine	- maastikuline ilme	- olemasolev maastikuline ilme on säilinud	-
8	Porkuni parkmets	- hoolduskava olemasolu - pargiala hooldatus	- koostatud hoolduskava - hooldatud pargiala (seni hooldus puudub)	- parkmetsale on koostatud hoolduskava - pargiala on hooldatud vastavalt hoolduskavale	-
9	Porkuni mänd	- soodsate kasvutingimuste säilimine	- soodsad kasvutingimused	- olemasolevad soodsad tingimused kasvuks on säilinud	-
10	Porkuni hõbepajud	- allesjäänud puu ja puude osade säilimine seni, kuni nad pole	- puu ja puude osade olemasolu	- allesjäänud puu ja puude osad on säilinud seni, kuni nad ei ole muutunud	-

		muutunud inimestele ohtlikuks		inimestele ohtlikuks	
11	Liivamägi ja Jaanitulemägi	- pinnavormide säilimine	- pinnavormid	- pinnavormide säilimine endisel kujul on tagatud	-
12	Porkuni paemurd	- objekti säilimine	- soodsad tingimused (eemaldatud lahtised kivid, praht, võsa)	- objekti säilimiseks on soodsad tingimused tagatud	-

KASUTATUD KIRJANDUS

Arold, I. 2005. Eesti maastikud. Oja, T., Raukas, A. (toimetajad). Tartu Ülikooli Kirjastus. 453 lk.

Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused. Seletuskiri. 2006. Lääne-Virumaa maakonnaplaneeringu teemaplaneering.

Autori kirjavahetus Tartu Ülikooli Ökoloogia ja Maateaduste instituudi zooloogia osakonna loomaökoloogia õppetooli teaduri Riinu Rannapiga 4. mail 2010 (märkmed autori valduses).

Autori vestlus Porkuni paemuuseumi juhataja Ella Vikkiga 5. mail 2010 (märkmed autori valduses).

Avalikult kasutatavate veekogude nimekirja kinnitamine. Vabariigi Valitsuse korraldus nr 116. 8.03.2012 // RT III, 13.03.2012, 2.

Eesti riikliku keskkonnaseire allprogrammi jõgede hüdrobioloogiline seire 2011. a. Aastaruanne. 2012. Eesti Maaülikooli PKI Limnoloogiakeskus. Tartu. 105 lk.

Eesti riikliku keskkonnaseire kahepaiksete ja roomajate allprogrammi 2011. a aastaruanne. 2011. MTÜ Põhjakonn. Tartu. 25 lk.

Eesti riikliku keskkonnaseire kahepaiksete ja roomajate allprogrammi 2013. a aastaruanne. 2013. MTÜ Põhjakonn. Tartu. 38 lk.

Eesti riikliku keskkonnaseire kahepaiksete ja roomajate allprogrammi 2010. a aastaruanne. 2010. MTÜ Põhjakonn. Tartu. 6 lk.

Eesti riikliku keskkonnaseire kahepaiksete ja roomajate allprogrammi 2009. a aastaruanne. 2009. MTÜ Põhjakonn. Tartu. 10 lk.

Eesti riikliku keskkonnaseire kahepaiksete ja roomajate allprogrammi 2008. a aastaruanne. 2008. MTÜ Põhjakonn. Tartu. 13 lk.

Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri. Vabariigi valitsuse korraldus nr 615-k. 5.08.2004 // RTL 2004, 111, 1758.

Euroopa Nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ, looduslike elupaikade ning loodusliku taimestiku ja loomastiku kaitse kohta. 21.05.1992.

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/147/EÜ, loodusliku linnustiku kaitse kohta. 30.11.2009.

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2000/60/EÜ, millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik. 23.10.2000.

Harivesiliku (*Triturus cristatus*) kaitse tegevuskava eelnõu. 2014

Jõgede hüdrobioloogiline kompleksseire. 2003. a aastaaruanne. 2004. EPMÜ Zooloogia ja Botaanika Instituut. Tartu. 66 lk.

Kaitstava loodusobjekti tähistamise kord ja tähised. Keskkonnaministri määrus nr 65. 3.06.2004 // RTL 2004, 78, 1255.

Kauni kuldkinga (*Cypridium calceolus* L.) kaitse tegevuskava. Projekt. 2011. Keskkonnaamet.

Keskkonnaameti põhimäärus. Keskkonnaministri määrus nr 13. 20.05.2014 //RT I, 27.05.2014, 1.

Keskkonnajärelevalve seadus. Riigikogu seadus. 6.06.2001 // RT I 2001, 56, 337.

Keskkonnainspektsiooni põhimäärus. Keskkonnaministri määrus nr 12. 31.03.2008 // RTL 2008, 27, 403.

Keskkonnaregister. Eesti Looduse Infosüsteem. Keskkonnateabe Keskus.

Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus. Riigikogu seadus.02.06.1993 // RT I 1993, 37, 558.

Kohaliku tähtsusega looduskaitse alla kuuluvate parkide ja botaaniliste üksikobjektide nimekirjade muutmise kohta. Rakvere rajooni RSN TK otsus nr 198. 11.12.1978.

Laululinna külalistemaja. [<http://www.laululinna.ee/est/Laululinnust>].

Loodushoiutoetuse taotlemise, taotluse läbivaatamise ja toetuse maksmise kord, nõuded toetuse maksmiseks ja toetuse määrad. Keskkonnaministri määrus nr. 62. 1.06.2004 // RTL 2004, 75, 1228.

Looduskaitse seadus. Riigikogu seadus. 21.04.2004 // RT I 2004, 38, 258.

Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu. Keskkonnaministri määrus nr 73. 15.06.2004 // RTL 2004, 87, 1362.

Lõheliste ja karpkalalaste elupaikadena kaitstavate veekogude nimekiri ning nende veekogude vee kvaliteedi- ja seirenõuded ning lõheliste ja karpkalalaste riikliku keskkonnaseire jaamad. Keskkonnaministri määrus nr 58. 9.10.2002 // RTL 2002, 118, 1714.

Maaamet. [<http://xgis.maaamet.ee/xGIS/Xgis>]

Maamaksuseadus. Riigikogu seadus. 6.05.1993 // RT I 1993, 24, 428. (RT I 2009, 65, 441).

Metsaregister. Metsakaitse- ja Metsauenduskeskus. [register.metsad.ee/avalik/]

Metsaseadus. Riigikogu seadus. 7.06.2006 // RT I 2006, 30, 232.

Mittetulundusühing Porkuni. Põhikiri. Üldkoosolek. 10.11.2003.

Mudakonna (*Pelobates fuscus*) kaitse tegevuskava eelnõu. 2014.

Mudakonn ja suur-rabakiil. Väikeveekogudega seotud liigid ja nende kaitse. 2011. Dragonlife. (Voldik).

Mäemets, A. 1977. Eesti NSV järved ja nende kaitse. Kirjastus „Valgus“, Tallinn. 263 lk.

Neeruti maastikukaitseala, Porkuni maastikukaitseala, Äntu maastikukaitseala ja Põhja-Kõrvemaa looduskaitseala järvede uuringud. 2009. Eesti Maaülikool, Põllumajandus- ja Keskkonnainstituudi Limnoloogiakeskus. 137 lk.

Nitraaditundliku ala keskkonnaseire 2011. a. 2012. OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus. Tallinn. 63 lk.

Nutt, Nele. 2011. Pargi hoolduskava koostamise juhend. Keskkonnaamet. 110 lk.

OÜ Nurkse Seafarm Assamalla farmi laiendamise keskkonnamõju hindamine. Aruanne. 2008. Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ. 95 lk.

Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundlik ala. 2006. AS Maves. 25 lk.

Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala kaitse-eeskiri. Vabariigi Valitsuse määrus nr 17. 21.01.2003 // RT I 2003, 10, 49.

Pandivere koostööpiirkonna arengustrateegia. Mai 2014.

Pandivere nitraaditundliku ala põhjavee seire 2008. Riikliku keskkonnaseire programmi põhjaveeseire alamprogramm. 2008. AS Maves. Tallinn. 42 lk.

Pandivere paeriik allikate kaldal. 2008. MTÜ Pandivere Arendus- ja Inkubatsioonikeskus. (Brošüür ja kaart).

Pappel, P, Rannap, R. 2011. Väikeveekogude inventuur selgitas kahepaiksete ja putukate levikut. Eesti Loodus, 2011/03.

Pinnaveekogumite moodustamise kord ja nende pinnaveekogumite nimestik, mille seisundiklass tuleb määrata, pinnaveekogumite seisundiklassid ja seisundiklassidele vastavad kvaliteedinäitajate väärtused ning seisundiklasside määramise kord. Keskkonnaministri määrus nr 44. 28.07.2009 // RTL, 06.08.2009, 64, 941.

Pinnaveekogude veeklassid, veeklassidele vastavad kvaliteedinäitajate väärtused ning veeklasside määramise kord. Keskkonnaministri määrus nr 33. 22.06.2001 // RTL, 03.07.2001, 81, 1108.

Porkuni järve puhkeala teemaplaneering. 2007. Aarens Projekt OÜ. 71 lk.

Porkuni Kool. [www.porkunikool.ee]

Porkuni küla. MTÜ Porkuni. [http://www.porkuni.ee].

Porkuni maastikukaitseala kaitse-eeskiri. Vabariigi Valitsuse määrus nr 295. 12.12.2005 // RT I 2005, 67, 515.

Porkuni paemuuseum. [www.tamsalu.ee/paemuuseum/]

Põhja-Eesti jõgede hüdrokeemiline seire 2009. aastal. Lepingu 18-20/193 lõpparuanne riikliku keskkonnaseire programmi täitmise kohta. 2010. Tallinna Tehnikaülikool. Keskkonnatehnoloogia Instituut. 35 lk.

Põhja-Eesti jõgede hüdrokeemiline seire 2008. aastal. Lepingu 18-20/193 lõpparuanne riikliku keskkonnaseire programmi täitmise kohta. 2009. Tallinna Tehnikaülikool. Keskkonnatehnoloogia Instituut. 23 lk.

Randveer, T. (koostaja). 2003. Jahiraamat. Rauk, H., Sillaots, A., Tampuu, A. (toimetajad). Eesti Entsüklopeediakirjastus. 293 lk.

Rannap, R., Kaart, T., Briggs, L., Vries de W., Iversen L. *Habitat Requirements of Pelobates Fuscus and Leucorrhinia Pectoralis. Project Report. Securing Leucorrhinia pectoralis and Pelobates fuscus in the northern distribution area in Estonia and Denmark.* 2011. LIFE08NAT/EE/000257. Tallinn. 23 lk.

Rannap, R., Pappel, P., Linnamägi, M. 2006. Tegevuskava harivesiliku kaitse korraldamiseks Eestis. 2007-2012. Tallinn, Tartu. 38 lk.

Riigimetsa Majandamise Keskuse põhimäärus. Vabariigi Valitsuse määrus nr 4. 9.01.2007 // RT I 2007, 3, 15.

Rändrahnude, kivikülvide ja põlispuude nimekirja kinnitamine. ENSV MN Looduskaitse Valitsuse juhataja käskkiri nr 25. 17.03.1959.

Tamsalu. [www.tamsalu.ee]

Tamsalu valla arengukava 2013–2021 vastuvõtmine. Tamsalu Vallavolikogu määrus nr 5. 17.10.2012 // RT IV, 24.10.2013, 40.

Tamsalu valla üldplaneering. Tamsalu Vallavolikogu otsus nr 3. 20.01.2010.

Veeseadus. Riigikogu seadus. 11.05.1994 // RT I 1994, 40, 655. (RT I 2010, 8, 37).

Väikejärvede hüdrokeemiline seire. Aruanne. 2011. OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus. Tartu. 27 lk.

Väikejärvede ja jõgede hüdrokeemilised uuringud 2010. a. Väikejärvede hüdrokeemiline seire. Aruanne. 2011. OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus. Tartu. 13 lk.

Väike-Maarja rajooni looduse ja kultuurimälestusmärkide säilitamisest. Väike-Maarja Rajooni Tööraha Saadikute Nõukogu otsus nr 168. 10.09.1959.

Väike-Maarja vald. [www.v-maarja.ee]

Wries, de W., Pappel, P. 2007. *Pelobates fuscus* in Estonia. *Inventory and Suggestions for Management*. MTÜ Põhjakonn. 67 pp.

Äriregistri teabesüsteem. [<https://ariregister.rik.ee/>]

LISAD

Lisa 1. Porkuni maastikukaitseala kaitse-eeskiri

Porkuni maastikukaitseala kaitse-eeskiri

Vastu võetud 12.12.2005 nr 295
RT I 2005, 67, 515
jõustumine 23.12.2005

Määrus kehtestatakse «Looduskaitseaduse» § 10 lõike 1 alusel.

1. peatükk ÜLDSÄTTED

§ 1. Porkuni maastikukaitseala kaitse-eesmärk

(1) Porkuni maastikukaitseala² (edaspidi kaitseala) kaitse-eesmärk on:

- 1) Porkuni-Neeruti oosistu lõunaosa maastikuilme säilitamine;
- 2) Porkuni järve ja Võhmetu-Lemküla-Piisupi karstijärvede ja metsakoosluste kaitse ja tutvustamine;
- 3) III kategooria kaitsealuse liigi – harilikü käoraamatu (*Gymnadenia conopsea*) kaitse;
- 4) EÜ nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud linnuliigi kaitse;
- 5) EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide – vähe- kuni keskoiteliste kalgiveeliste järvede (3140)³, karstijärvede ja -järvikute (3180*) ning aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga madalikuniitide (6510) ja II lisas nimetatud liigi elupaiga kaitse.

(2) Kaitseala maa- ja veeala kuulub vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele Porkuni piiranguvööndisse.

(3) Kaitsealal tuleb arvestada «Looduskaitseaduses» sätestatud piiranguid käesolevas määruses sätestatud erisustega.

§ 2. Kaitseala asukoht

(1) Kaitseala asub Lääne-Viru maakonnas Tamsalu vallas Vistla, Porkuni, Võhmetu, Lemmküla, Piisupi, Assamalla ja Koplitaguse külas ning Väike-Maarja vallas Kännuküla külas.

(2) Kaitseala välispiir on esitatud kaardil määruse lisas⁴.

§ 3. Kaitseala valitseja

Kaitseala valitseja on Keskkonnaamet.

[RT I 2009, 7, 48 - jõust. 01.02.2009]

2. peatükk KAITSEKORD

§ 4. Lubatud tegevus

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

(2) Füüsilise isiku või eraõigusliku juriidilise isiku omandis oleval kinnisasjal viibimine on lubatud, arvestades «Asjaõigusseaduses» ja «Looduskaitseaduses» sätestatut.

(3) Kaitsealal on lubatud jahipidamine ja kalapüük.

(4) Kaitsealal on telkimine ja lõkke tegemine lubatud üksnes kaitseala valitseja nõusolekul selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohtades. Telkimine ja lõkke tegemine õuemaal on lubatud omaniku loal.

(5) Kaitsealal on lubatud kuni 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata kohtades. Rohkem kui 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistamata kohtades on lubatud üksnes kaitseala valitseja nõusolekul.

(6) Kaitseala teedel on lubatud sõidukiga sõitmine. Väljaspool teid on maastikusõidukiga sõitmine lubatud kaitseala valitseja nõusolekul. Sõidukiga sõitmine väljaspool teid ja maastikusõidukiga sõitmine kaitseala valitseja nõusolekuta on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, käesoleva kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemisega seotud töödel ning kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses.

(7) Kaitseala vetel on lubatud mootoriga ujuvvahendiga sõitmine. Mootoriga ujuvvahendiga sõitmine on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, käesoleva kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemisega seotud töödel ning kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses.

(8) Kaitsealal on lubatud majandustegevus.

(9) Kaitseala valitseja nõusolekul on kaitsealal lubatud uuendusraie, mille juures peab arvestama järgmisi tingimusi:

- 1) metsata metsamaa ja nooremate kui kümneaastaste puistute osakaal ei või ületada 20% kinnisasja metsamaa või riigimetsa kvartali pindalast;
- 2) vanemates kui seitsmekümneaastastes sinilille kasvukohatüübi kuusikutes on lubatud loodusliku uuenduse soodustamiseks lageraie kuni 30 m laiuste valdavalt põhja-lõunasuunaliste lankidena, mille pindala on kuni 0,8 hektarit;
- 3) lageraielankide vahed peab olema vähemalt 100 m, kusjuures lankide eraldamisel on arvestatud käesoleva lõike punktis 1 sätestatut;
- 4) lankide vahetel liitumisel peab eelmine lank olema uuenenud kasvukohatüübile sobivate metsa moodustavate puuliikidega, mida kontrollib kaitseala valitseja, ja lankide eraldamisel on arvestatud käesoleva lõike punktis 1 sätestatut;
- 5) langi kuju oleneb maapinna reljeefist ja ekspositsioonist ning see määratakse pikema küljega piki samakõrgusjoont;
- 6) lubatud on turberaie pindalal kuni 2 hektarit raiejärkude vahega 10 aastat, mille hulka ei loeta raieaastaid eeldusel, et esineb looduslik uuendus antud kasvukohatüübile sobivatest metsa moodustavatest puuliikidest;
- 7) aegjärgsel raiel võib väljaraie olla kuni 30% puistu tagavarast;
- 8) turberaie on lubatud vanemates kui üheksakümneaastastes männi- ja kõvalehtpuupuistutes, seitsmekümneaastates kuusikutes ning kuuekümneaastates kaasikutes;

- 9) uut turberaiet võib eelmise turberaielangi kõrval alustada pärast raiestikul metsa uuenemist kasvukohatüübile sobivate metsa moodustavate puuliikidega, mida kontrollib kaitseala valitseja;
 - 10) looduslikule uuenemisele kaasaaitamiseks on lubatud alusmetsa raie koos maapinna mineraliseerimisega ning osaliste metsakultuuride rajamine (soovitav puuliik on arukask istutustihedusega 1000 taime hektarile).
- (10) Kaitseala valitseja nõusolekul on kaitsealal lubatud:
- 1) uute ehitiste, kaasa arvatud ajutiste ehitiste püstitamine, arvestades käesoleva määruse § 5 lõike 2 punktides 5–8 sätestatud;
 - 2) veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine ning uute veekogude rajamine.

§ 5. Keelatud tegevus

- (1) Kaitsealal on keelatud:
- 1) uue maaparandussüsteemi rajamine;
 - 2) maavara kaevandamine;
 - 3) puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine;
 - 4) biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine metsamaal, looduslikul rohumaal ja haritaval maal veekogule lähemal kui 25 meetrit;
 - 5) roo varumine külmumata pinnasel;
 - 6) puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnasel.
- (3) Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal keelatud:
- 1) muuta katastriüksuse kõlvikute piire ja sihtotstarvet;
 - 2) koostada maakorralduskava ja teostada maakorraldustoiminguid;
 - 3) väljastada metsamajandamiskava;
 - 4) kinnitada metsateatist;
 - 5) kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut;
 - 6) anda nõusolekut väikeehitise, sealhulgas lautri või paadisilla ehitamiseks;
 - 7) anda projekteerimistingimusi;
 - 8) anda ehitusluba.

§ 6. Tegevuse kooskõlastamine

- (1) Kaitseala valitseja vaatab talle kooskõlastamiseks esitatud metsateatise läbi ja annab kümne tööpäeva jooksul taotluse saamisest arvates metsakoosluse liikide ning vanuse mitmekesisuse säilitamise eesmärgist tulenevalt oma kirjaliku nõusoleku või seab vajaduse korral omapoolsed tingimused.
- (2) Kaitseala valitseja ei kooskõlasta tegevust, mis vajab kaitse-eeskirja kohaselt kaitseala valitseja nõusolekut, kui see võib kahjustada kaitseala kaitse-eesmärgi saavutamist või seisundit.
- (3) Kui tegevust ei ole kaitseala valitsejaga kooskõlastatud või tegevuses ei ole arvestatud kaitseala valitseja kirjalikult seatud tingimusi, mille täitmisel tegevus ei kahjusta kaitseala kaitse-eesmärgi saavutamist või seisundit, ei teki isikul, kelle huvides nimetatud tegevus on, vastavalt «Haldusmenetluse seadusele» õiguspärast ootust sellise tegevuse õiguspärasuse osas.
- (4) Keskkonnaministeeriumil või Keskkonnaametil kui keskkonnamõju hindamise järelevalvajal on õigus määrata kaitseala kaitseks keskkonnanõudeid, kui kavandatav tegevus võib kahjustada kaitseala kaitse-eesmärgi saavutamist või seisundit.

[RT I 2009, 7, 48 - jõust. 01.02.2009]

§ 7. Vajalik tegevus

(1) Kaitsealal on poollooduslike koosluste esinemisaladel nende ilme ja liigikoosseisu säilimise tagamiseks vajalik rohu niitmine, loomade karjatamine ning puu- ja põõsarinde harvendamine.

(2) Kaitseala sinilille kasvukohatüübi kuusikutes on kooskõlastatult kaitseala valitsejaga vajalik loodusliku metsakoosluse taastamiseks häilude rajamine ja maapinna mineraliseerimine.

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; C 241, 29.08.1994, lk 175; L 305, 8.11.1997, lk 42–65; L 236, 23.09.2003, lk 667–702; L 284, 31.10.2003, lk 1–53) ja EÜ nõukogu direktiiv 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta (EÜT L 103, 25.04.1979, lk 1–18; L 291, 19.11.1979, lk 111; L 319, 7.11.1981, lk 3–15; L 233, 30.08.1985, lk 33–41; L 302, 15.11.1985, lk 218; L 100, 16.04.1986, lk 22–25; L 115, 8.05.1991, lk 41–55; L 164, 30.06.1994, lk 9–14; C 241, 29.08.1994, lk 175; L 223, 13.08.1997, lk 9–17; L 236, 23.09.2003, lk 667–702).

² Kaitseala on moodustatud Rakvere Rajooni RSN Täitevkomitee 11. detsembri 1978. a otsusega nr 198 «Kohaliku tähtsusega looduskaitse alla kuuluvate parkide, botaaniliste üksikobjektide ja maastiku üksikobjektide nimekirjade muutmise kohta» moodustatud maastiku üksikobjekti «Võhmetu-Lemküla-Porkuni karstijärvede ja ooside piirkond» baasil. Tulenevalt Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korralduse nr 615-k «Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri» lisa 1 punkti 2 alapunktist 305 hõlmab kaitseala Porkuni 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 EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisale. Tärniga (*) on tähistatud esmatähtsad elupaigatüübid.

⁴ Kaitseala välispiir on märgitud määruse lisas esitatud kaardil Eesti põhikaardi (mõõtkava 1:10 000) alusel ja kasutades maakatastri andmeid seisuga september 2004. a.

Ala kaardiga saab tutvuda Keskkonnaametis, Keskkonnaministeeriumis, keskkonnaregistris ning maainfosüsteemis (www.maaamet.ee).

[RT I 2010, 13, 70 - jõust. 01.04.2010]

Lisa 2. KKK koostamise käigus tehtud kaitsekorra muutmise ettepanekute koond

Jrk	Ettepanek	Põhjendus
1	Muuta Porkuni maastikukaitseala kaitse-eeskirja keelatud tegevusi käsitleva § 5 lg 1 p 4 teksti järgmiselt: biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine ning väetamine metsamaal, looduslikul rohumaal ja haritaval maal veekogule lähemal kui 50 meetrit.	Kahepaikseid ohustab taimekaitsevahendite või kunstväetiste kasutamine veekogule liiga lähedal. Harivesilikud liiguvad tavaliselt veekogust ca 50 m kaugusele. Nii kunstväetised kui taimekaitsevahendid mõjuvad kahepaiksetele surmavalt.
2	Lisada Porkuni maastikukaitseala kaitse-eesmärgi käsitlevasse § 1 järgmiste liikide kaitse: harilik mudakonn (<i>Pelobates fuscus</i>), suur-rabakiil (<i>Leucorhina pectoralis</i>), tõmmuujur (<i>Graphoderus bilineatus</i>). Hariliku mudakonna kaitse lisada ka Porkuni loodusala kaitse-eesmärkidesse.	Porkuni maastikukaitsealale jäävad Võhmetu-Lemmküla järved on harilikule mudakonnale oluliseks kudemisalaks Eestis. Kaitseala veekogud on oluliseks elupaigaks suur-rabakiilile ja tõmmuujurile.
3	Kustutada Porkuni maastikukaitseala kaitse-eesmärgi käsitlevast § 1 hariliku käoraamatu (<i>Gymnadenia conopsea</i>) ja linnudirektiivi I lisas mainitud linnuliigi kaitse.	Harilikku käoraamatut keskkonnaregistri andmetel kaitsealal ei esine. Kaitsealal esinev laanerähni elupaik ei ole piisavalt esinduslik.
4	Võtta Porkuni parkmets eraldi pargina kaitse alt maha ja moodustada Porkuni parkmetsa alale pargi piiranguvöönd, kus kaitsekord oleks mõnevõrra rangem kaitseala muust kaitsekorrast ning arvestaks pargi kaitse vajadustega, st lähtuks kaitsealuste parkide, arboreetumite ja puistute kaitse-eeskirjas sätestatud põhimõtetest. Porkuni järv, järve looduslik kaldavöönd ja Porkuni küla tiheasustusala tuleb pargi piiranguvööndist välja jätta.	Porkuni parkmets on praegu topeltkaitse all.
5	Võtta Porkuni paemurd looduskaitsealaduse alusel üksikobjektina kaitse alla.	Porkuni paemurru kui ülimalt olulise teadusliku tähtsusega objekti seaduslik kaitse pole tagatud.

Lisa 3. Väärtuste koondtabel

Kaitseväärtus	Kaitse-eesmärk	Ohustavad tegurid	Vajalikud meetmed	Oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks
Elustik				
Harivesilik (<i>Triturus cristatus</i>) ja harilik mudakonn (<i>Pelobates fuscus</i>)	- olemasolevate asurkondade säilitamine (vähemalt 11 harivesiliku ja 9 mudakonna kudemisala) ning neile elupaigaks olevates veekogudes soodsate elupaigatingimuste tagamine ja säilitamine	- kallaste võsastumine - kalade ja vähkide asustamine veekogudese - taimekaitsevahendite ja kunstväetiste kasutamine - lämmastikureostusest tingitud liigne taimestiku vohamine - rasketehnika kasutamine veekogude ümbruses - metssigade kõrge arvukus - ebaseaduslik ehitustegevus	- võsa raiumine veekogu kallastelt - kohalike elanike keskkonnateadlikkuse tõstmine (infomaterjalid, õppeprogrammid) - kaitseala kaitse-eeskirja muutmine: keelata biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine veekogule lähemal kui 50 m - vajadusel veekogude puhastamine taimestikust - metssigade arvukuse reguleerimine - trepi eemaldamine, veekogu kalda laugemaks muutmine	- olemasolevate asurkondade säilitamine (vähemalt 11 harivesiliku ja 9 mudakonna kudemisala) - neile elupaigaks olevates veekogudes soodsate elupaigatingimuste tagamine: seitsme veekogu kaldalt on eemaldatud võsa, ühte veekogu on puhastamine mudast, karstiluhta hooldatakse piisava koormusega, veekogudesse ei ole asustatud kalu ega vähke
Suur-rabakiil (<i>Leucorhina pectoralis</i>) ja tõmmuujur (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	- olemasolevate asurkondade säilimine: asurkonnad Porkuni järves	Ohutegurid ühtivad harivesiliku ja hariliku mudakonna elupaigatingimusi ning Porkuni järve seisundit	Meetmed ühtivad harivesiliku ja hariliku mudakonna elupaigatingimusi ning Porkuni järve seisundit	- olemasolevate asurkondade säilimine: asurkonnad Porkuni järves

Kaitseväärtus	Kaitse-eesmärk	Ohustavad tegurid	Vajalikud meetmed	Oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks
		mõjutavate ohuteguritega.	mõjutavate meetmetega.	
Kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	- olemasolevate kasvukohtade säilitamine (seitse kasvukohta)	- võsastumine - taimede väljakaevamine, noppimine	- põõsarinde harvendamine - keskkonnateadlikkuse tõstmine	- olemasolevate kasvukohtade säilitamine (seitse kasvukohta)
Kooslused				
Vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140): Porkuni järv	- järve ökoloogilise seisundi tõstmine kesiselt heale tasemele ning seejärel hea ökoloogilise seisundi säilitamine vastavalt veepoliitika raamdirektiivi nõuetele - elupaigatüübi säilitamine 37,9 ha ulatuses esinduslikkusega B	- järve ärakuivamine põuastel suvedel - külastatavuse tõus seoses puhkeala väljaarendamisega - põllumajandusest tulenev lämmastikureostus	- kvaliteetsete infomaterjalide koostamine piirkonna loodusväärtuste tutvustamiseks - paiksete ja hajureostusallikate kaardistamine - taimestiku massilise vohamise korral kaaluda taimestiku eemaldamise lubamist niitmise teel.	- järve ökoloogilise seisundi tõstmine kesiselt heale tasemele vastavalt veepoliitika raamdirektiivi nõuetele - elupaigatüübi säilitamine 37,9 ha ulatuses esinduslikkusega B
Vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140): Võhmetu-Lemmküla järved	- järvede hea ökoloogilise seisundi tagamine vastavalt veepoliitika raamdirektiivi nõuetele - elupaigatüübi säilitamine 20,9 ha ulatuses esinduslikkusega B - soodsate elupaigatingimuste tagamine harivesilikule,	- põllumajanduslikust tegevusest tulenev lämmastikureostus	- kohalike elanike keskkonnateadlikkuse tõstmine - reostusallikate kaardistamine	- järvede hea ökoloogilise seisundi tagamine vastavalt veepoliitika raamdirektiivi nõuetele - elupaigatüübi säilitamine 20,9 ha ulatuses esinduslikkusega B - soodsate elupaigatingimuste tagamine harivesilikule,

Kaitseväärtus	Kaitse-eesmärk	Ohustavad tegurid	Vajalikud meetmed	Oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks
	harilikule mudakonnale ja rabakiilidele			harilikule mudakonnale ja rabakiilidele
Karstijärved ja -järvikud (3180*): Assamalla karstiluht	- hea ökoloogilise seisundi tagamine vastavalt veepoliitika raamdirektiivi nõuetele - elupaigatüübi karstijärved ja -järvikud (3180*) säilitamine 53,2 ha ulatuses esinduslikkusega B	- põllumajanduslikust tegevusest tulenev reostus (lämmastikureostus, taimekaitsevahendite ja väetiste kasutamine) - karstilehtrite prahistamine - võsastumine	- põllumeeste ja kohalike elanike keskkonnateadlikkuse tõstmine - võsa eemaldamine, niitmine, karjatamine	- hea ökoloogilise seisundi tagamine vastavalt veepoliitika raamdirektiivi nõuetele - elupaigatüübi karstijärved ja -järvikud (3180*) säilitamine 53,2 ha ulatuses esinduslikkusega B
Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga madalikuniidud (6510): Assamalla luht	- 28,0 ha ulatuses madalikuniidu säilitamine seisundis B	- maaomanike teadlikkuse, motiveerituse ning maa hooldamise huvi puudus, huvi võtta rohumaa kasutusele põllumaana - niiduala võsastumine ja hooldamata jätmise	- maaomanike teavitamine kaitsekohustusest ning soodustustest - maaomanike instrueerimine niiduala hooldamise viisidest - ala niitmine ning võsast puhastamine	- 28,0 ha ulatuses madalikuniidu säilitamine seisundis B
Maastik, üksikobjektid ja ürglooduse objektid				
Porkuni-Neeruti oosistu	- säilitada olemasolev maastikuline ilme	- illegaalne kruusa kaevandamine, ehitustegevus ja teede rajamine	- kaitse-eeskirjas kehtestatud piirangute järgimine	- säilitada olemasolev maastikuline ilme
Porkuni mänd	- säilitada olemasolevad soodsad tingimused	- otsesed ohutegurid puuduvad	- männi elutingimusi pole võimalik	- säilitada olemasolevad soodsad tingimused

Kaitseväärtus	Kaitse-eesmärk	Ohustavad tegurid	Vajalikud meetmed	Oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks
	kasvuks		kaitsekorraldusega parandada, kui puu hukkub, on tegemist loodusliku protsessiga	kasvuks
Porkuni hõbepajud	- säilitada allesjäänud puu ja puude osad seni, kuni nad ei ole muutunud inimestele ohtlikuks	- tormituuled - lume raskus - võsastumine, prahistamine	- hõbepajud on hävimas üksnes loodulike protsesside tulemusena, kuna objekt on juba peaaegu hävinud, ei ole võimalik selle kaitseks enam midagi ette võtta - võsa eemaldamine, prahi koristamine	- säilitada allesjäänud puu ja puude osad seni, kuni nad ei ole muutunud inimestele ohtlikuks
Liivamägi ja Jaanitulemägi	- tagada pinnavormide säilimine endisel kujul	- illegaalne kruusa kaevandamine	- kaitsekorralduslikke tegevusi pole vaja ette võtta	- tagada pinnavormide säilimine endisel kujul
Porkuni paemurd	- tagada objekti säilimiseks soodsad tingimused	- paepaljandi kivimikihtide lagundamine nii pinnavee kui ka paljandil kasvavate taimede poolt - paljandi lõhkumine hoolimatute või uudishimulike külastajate poolt - kuival perioodil võib lõkke tegemine põhjustada metsapõlengu	- paemuru eest lahtiste kivide eemaldamine, paljandi puhastamine lahtisest mullast ning üleliigsest taimestikust - murru äärele piirde paigaldamine - teavitamine infotahvil - ebaseadusliku lõkkeaseme eemaldamine	- tagada objekti säilimiseks soodsad tingimused

Lisa 4. Kava avalikustamise materjalid

Porkuni maastikukaitseala kaitsekorralduskava avalikkuse kaasamise koosolek



03.04.2012

Keskkonnaamet teatab, et on algatanud Porkuni maastikukaitseala kaitsekorralduskava koostamise. Kaitsekorralduskavaga kirjeldatakse ala eesmärgiks olevaid loodusväärtusi, nende mõjutegureid ja kaitsemeetmeid ning koostatakse tegevuste tabel, kus vajalikud tegevused on määratletud koos tõenäolise läbiviimise aja ning maksumusega. Kaitsekorralduskava koostajaks on keskkonnaameti Viru regioon.


Kaitsekorralduskava avalikkuse kaasamise koosolek toimub 16. aprillil 2012 algusega kell 16 Tamsalu vallamaja saalis aadressil Tehnika 1a, Tamsalu.

Kohale on oodatud maaomanikud, kohalikud elanikud, ettevõtjad ja teised asjast huvitatud. Kaitsekorralduskava materjalidega saab tutvuda keskkonnaameti Viru regiooni Rakvere kontoris või Tamsalu Vallavalitsuses.

Lisainfo:

Riina Kotter, keskkonnaameti Viru regiooni kaitse planeerimise spetsialist, 325 8412, riina.kotter@keskkonnaamet.ee.

Joonis 1. Reklaam Keskkonnaameti kodulehel aadressil www.keskkonnaamet.ee.



KESKKONNAAMET

PORKUNI MAASTIKUKAITSEALA

KAITSEKORRALDUSKAVA AVALIKKUSE KAASAMISE KOOSOLEK

Keskkonnaamet teatab, et on algatanud Porkuni maastikukaitseala kaitsekorralduskava koostamise.

Kaitsekorralduskavaga kirjeldatakse ala eesmärgiks olevaid loodusväärtusi, nende mõjutegureid ja kaitsemeetmeid ning koostatakse tegevuste tabel, kus vajalikud tegevused on määratletud koos tõenäolise läbiviimise aja ning maksumusega. Kaitsekorralduskava koostajaks on Keskkonnaameti Viru regioon.

Kaitsekorralduskava avalikkuse kaasamise koosolek toimub 16. aprillil 2012 algusega kell 16 Tamsalu vallamaja saalis aadressil Tehnika 1a, Tamsalu.

Kohale on oodatud maaomanikud, kohalikud elanikud, ettevõtjad ja teised asjast huvitatud. Kaitsekorralduskava materjalidega saab tutvuda Keskkonnaameti Viru regiooni Rakvere kontoris või Tamsalu Vallavalitsuses.

Info:
Keskkonnaameti Viru regioon
Riina Kotter
tel 325 8412

Joonis 2. Reklaam 7. aprillil 2012. a ilmunud Virumaa Teatajas.

**Porkuni maastikukaitseala kaitsekorralduskava koostamise avalikkuse
kaasamise koosolek**

16. aprill 2012, Tamsalu Vallavalitsus

Koosoleku juhataja: Riina Kotter, Keskkonnaameti Viru regiooni kaitse planeerimise spetsialist

Protokollija: Ülle Visnapuu, Keskkonnaameti Viru regiooni piirkondlik metsanduse spetsialist

Osalejad: vastavalt lisatud nimekirjale

Koosoleku algus: kell 16.00

Koosoleku lõpp: kell 17.33

Koosoleku päevakord: Porkuni maastikukaitseala kaitsekorralduskava aastateks 2012-2021

Riina Kotter juhatab koosoleku sisse ning esitab kaitsekorralduskava tutvustava ettekande.

Lembit Neidra (RMK): Kaitsekorralduskavas tehakse ettepanek biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamise keelustamine metsamaal, looduslikul rohumaal ja haritaval maal veekogule lähemal kui 50 m endise 25 m asemel. Samas asuvad kaitsealal peamiselt metsajärved, kus oht puudub.

Riina Kotter: Probleeme võib ette tulla peamiselt Assamalla luhal. Seal asuvad kahepaiksete kudemisveekogud heinamaal.

Lembit Saart (Tamsalu VV): Niidualade kaardil oli niiduna näidatud ala, mis on teadmatusest üles küntud. Kas parandus viiakse kaardile sisse?

Riina Kotter: Keskkonnaregistris on juba poollooduslike koosluste kaardikihil parandus tehtud. Parandame ka elupaikade kaardikihi.

Lembit Saart: Kui küntud maa kasutusest välja jätta, kas siis niiduala taastub?

Riina Kotter: Tõenäoliselt taastub, aga see toimub väga pika aja jooksul.

Riho Tell (Tamsalu VV): Piisupi silla ja järve vahele on paigaldatud puhastusseadmed, seega tuleb veeproovide võtmisel järvest ja jõest ka nendega arvestada. Jões paiknevast seirejaamast võetud proovid ei pruugi anda täielikku ülevaadet järve seisundi kohta.

Riina Kotter: Jah, neil on kindlasti oma mõju. Valgejões tehtud seire tulemused näitavad eri piirkondades väga erinevaid tulemusi. Näiteks kui Piisupi silla juures paiknevas seirejaamas võetud proovide alusel on jões tegemist lämmastikureostusega, siis Vahakulmu piirkonnas on jõe seisund hea, kuna seal on tegemist loodusliku liigniiske alaga ning jõgi puhastub looduslikult. Pärast Vahakulmut voolab jõgi peamiselt põllumajandusmaastikul ning lämmastiku sisaldus jões suureneb. Lämmastikureostus tuleneb peamiselt põldudelt hajureostusena ning forforühendite suurenemise põhjuseks on peamiselt loomapidamishooned.

Riina Kotter: Kes hooldaks Porkuni hõbepajude ümbrust ja kuidas suhtuda küünalde panemisse puu alla?

Lembit Saart: Tegemist on eramaaga ja vald ei saa seal midagi ette võtta. Samas oleks vajalik hooldada nii pajude ümbrust kui ka kogu kaldaala.

Riina Kotter: Kuigi puud on halvas seisundis, on hõbepajud praegu ikkagi üksikobjektina arvel. Paneme pajude ümbruse hooldamise tegevuste tabelisse ja loodame puude ümbruse hooldamiseks loodushoiutööde raha saada.

Lembit Saart: Suureks probleemiks on kaitseala välispiiri tähistus, Porkuni ümbruses puudub see täielikult. Pöördusime selle probleemiga kunagi ka Riiklikusse Looduskaitsekeskusesse.

Sageli on raske autoga järve äärde sõitvatele inimestele selgeks teha, et nad viibivad kaitsealal.

Riina Kotter: Seda probleemi on kaitsekorralduskavas käsitletud ja kaitseala välispiir vajab tähistamist. Samuti tuleb maanteele välja panna suuremad viidad. Tähistamisega tegeleb RMK.

Riina Kotter loeb ette kaitsekorralduskavas tehtud ettepanekud Porkuni maastikukaitseala kaitse-eeskirja muutmiseks.

Lembit Saart: Kuidas käib harivesiliku ja hariliku mudakonna jaoks elupaiga loomine? Kui Lasilas kaevandamist jätkata, tekiks elupaiku juurde.

Riina Kotter: Kahepaiksetele rajatakse uusi tiike olemasolevate järvikute või tiikide lähedusse. Siis nende elupaiga pindala suureneb.

Lembit Saart: Kumb variant on õigem, kas Lemküla või Lemmküla? Kavas on kasutatud mõlemat varianti.

Kaljo Pilt (maaomanik): Eesti Entsüklopeedia annab Lemküla.

Riina Kotter: Mõlemad nimevariandid on kasutusel, aga seda tuleb uurida ja täpsustada.

Toomas Uudeberg (Tamsalu VV): Tähistamine on hädavajalik, et vältida tegutsemist teadmatusest. Teedele tuleb panna sildid, et kaitsealalt ära hoida *off-road* sõidukeid. Tähised tuleb panna ka väiksematele teedele, et poleks võimalik väita, et ei teata, et viibitakse kaitsealal.

Lembit Saart: Kus on Jaanitulemägi, kummal pool teed?

Evelyn Himma (maaomanik): Kava kaardil on õigesti. Liivamägi on järsu kurvi peal.

Ülle Visnapuu: Kui me räägime paemuuseumist, siis kuidas seda torni nimetatakse?

Viljar Vikk (maaomanik): Seda on hüütud vanalinna torniks. Varem oli see piiskopilinnuse torn, praegu nimetatakse seda lihtsalt torniks või vanalinna torniks.

Lembit Saart: Kuidas teha vahet harivesilikel ja tähnikesilikel? Porkuni järve ümbruses on palju vesilikke, kui pinke tõsta, siis on nad nende all.

Riina Kotter: Harivesilikel on kõht oranž ja tähnikesilikel kollane.

Toomas Uudeberg: Suurürituste ajal ja ka muidu on Porkuni järve ääres probleeme parkimisega, kuid mitte oluliselt. Suurem probleem on Külmaallikale liiga ligi tulemine.

Viljar Vikk: Porkuni järve tagumine osa on penikeelt täis, seda peaks niitma. Olen seda ise teinud ja nüüd kolm aastat pole tagasi tulnud.

Lembit Saart: Karstialadel küntakse veekogude kallastele küll liiga lähedalt.

Riina Kotter: Taimestiku vohamine tuleneb järve toitelisuse tõusust, mis on omakorda tingitud lämmastikureostusest. Vee nitraadisaldus järvedes sõltub põllumeeste majanduslikust olukorrast, kui raha on rohkem, siis ka väetatakse rohkem.

Kaljo Pilt: Väikest Porkuni järve süvendati 1962. a.

Viljo Vikk: Kunagi kasvasid penikeeled tagapool, nüüd on juba Külmaallika juures, järv kasvab kinni.

Riina Kotter: Me peame seda niitmise ettepanekut arutama. Küsimus on, kas seda oleks mõistlik teha ja kas see ka tegevusena kavasse kirja panna.

Toomas Uudeberg: Suurimaks probleemiks kaitsealal on praegu puudulik tähistus.

Riina Kotter lõpetab koosoleku.










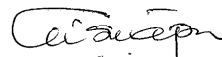

Riina Kotter
koosoleku juhataja



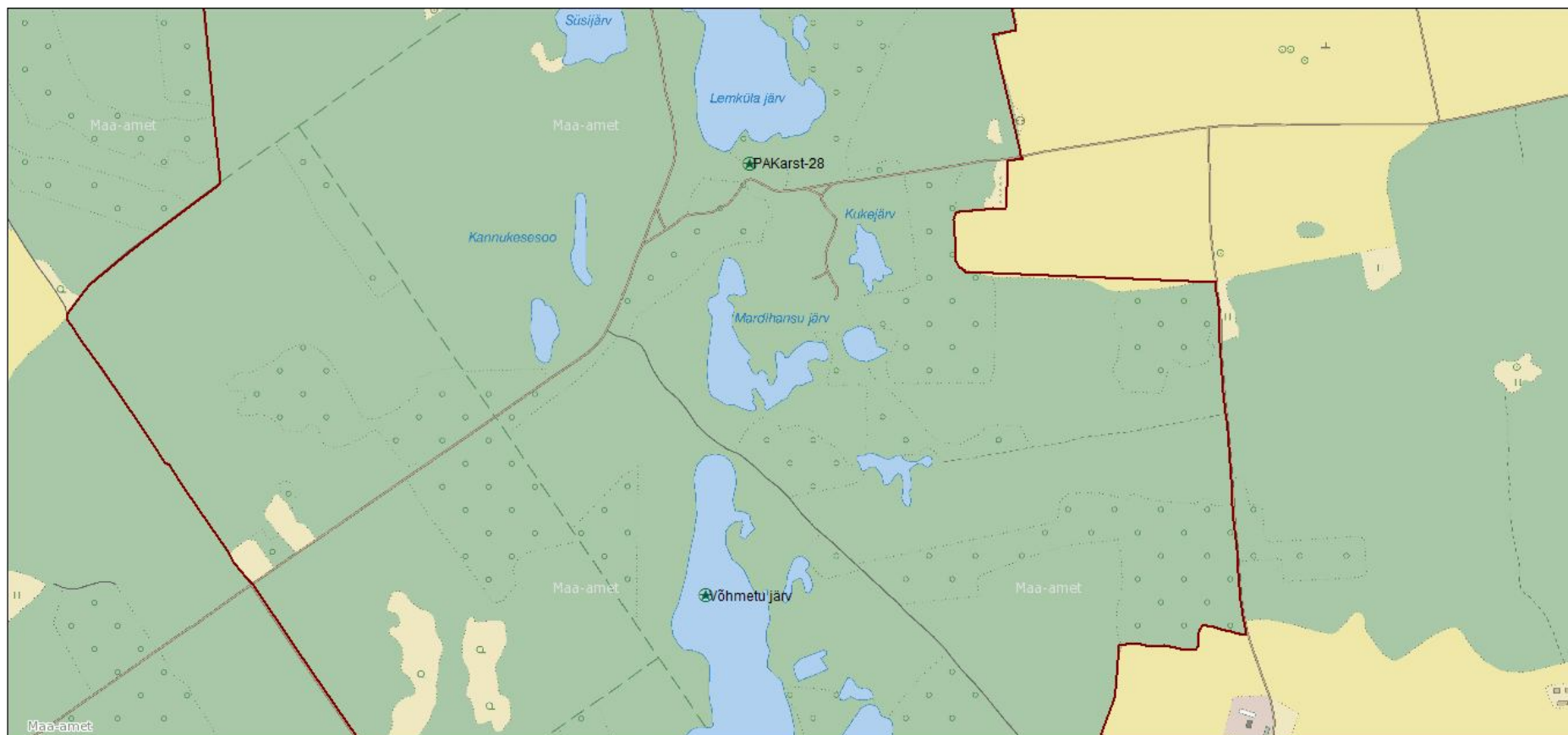
Ülle Visnapuu
protokollija

Joonis 3. Porkuni maastikukaitseala kaitsekorralduskava koostamise avalikkuse kaasamise koosoleku protokoll.

Porkuni maastikukaitseala
kaitsekorralduskava koostamise
avalikkuse kaasamise koosolek
16. aprill 2012

- | | | |
|--------------------|-----------------|---|
| 1. Riina Kotter | Kesklinnaamet |  |
| 2. Lembit Saart | Tamsalu VU |  |
| 3. Riho Tell | Tamsalu VU |  |
| 4. Andres Pulver | Virumaa Teataja |  |
| 5. Viljar Viik | Porkuni kula |  |
| 6. Kaljo Pilt | Porkuni k. |  |
| 7. Lembit Nudra | RMK |  |
| 8. Ants Vahemets | Kämnuküla | |
| 9. Aili Reinsonpuu | Kesklinnaamet |  |
| 10. Avelyn Heina | Porkuni kula |  |
| 11. Anneli Turb | Tamsalu Güm. | |

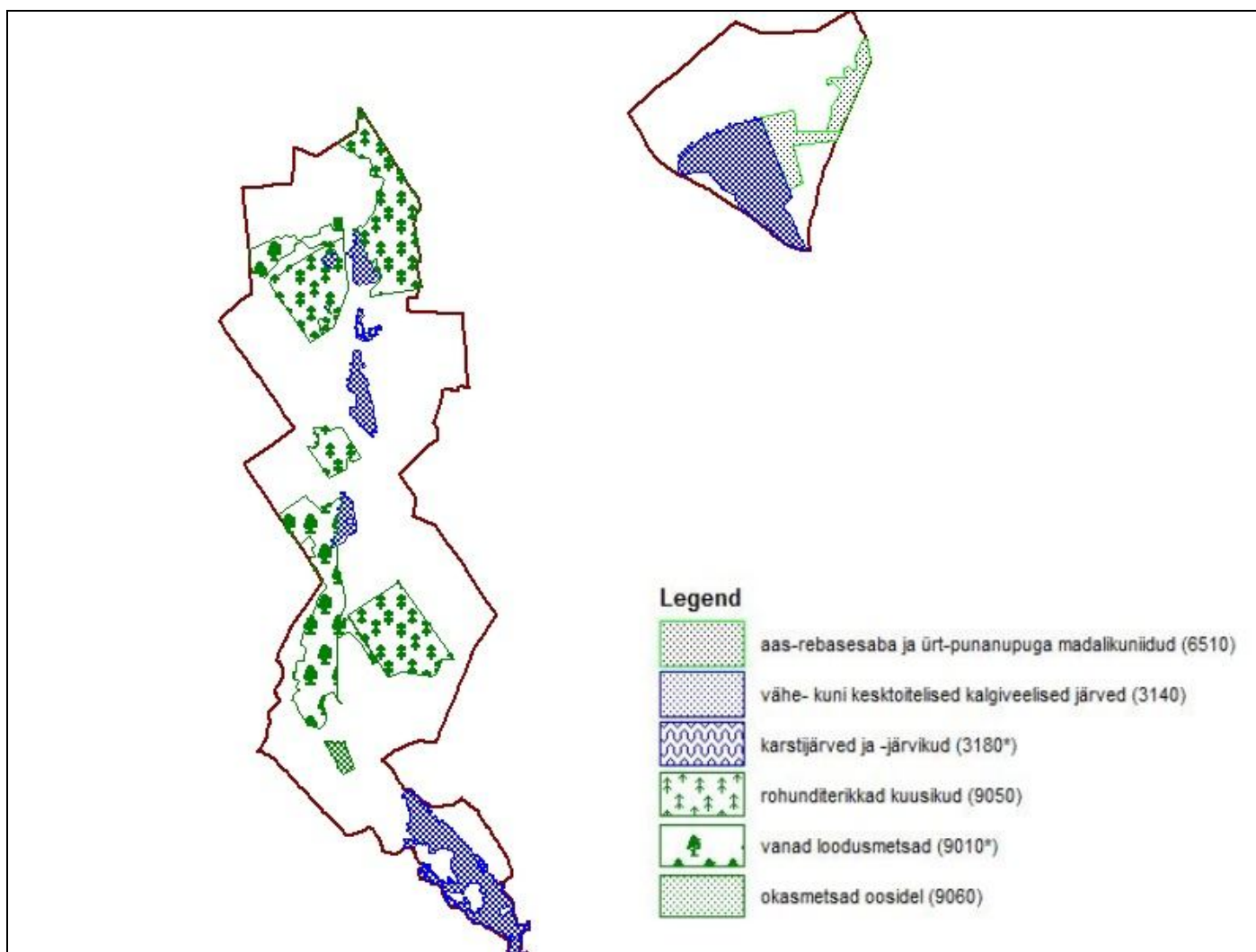
Lisa 5. Joonised



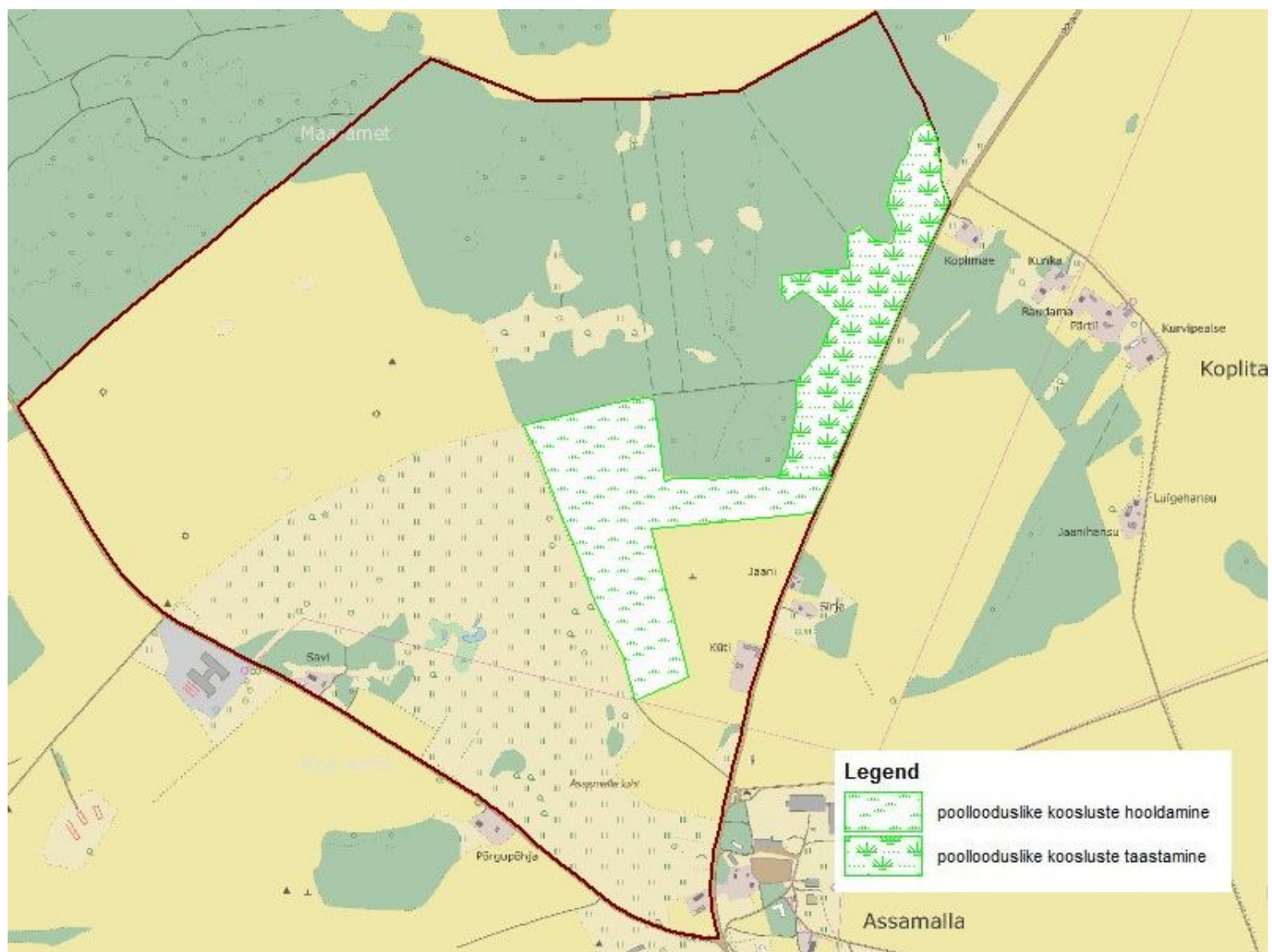
Joonis 1. Seirejaamad Porkuni maastikukaitseala keskosas (Keskkonnaregister, 2012 järgi).



Joonis 2. Seirejaamad Porkuni maastikukaitseala lõunaosas (Keskonnaregister, 2012 järgi).



Joonis 3. Porkuni maastikukaitsealal esinevad elupaigatüübid.



Joonis 4. Poollooduslike koosluste hooldamine ja taastamine Porkuni maastikukaitsealal.