



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti tuleviku heaks

Pae maastikukaitseala kaitsekorralduskava



SISUKORD

1. Sissejuhatus.....	3
2. Pae maastikukaitseala üldiseloostus	5
2.1. Paiknemine ning geomorfoloogiline ja bioloogiline iseloostus.....	5
2.2. Maakasutus	5
2.3. Huvigrupid.....	6
2.4. Kaitsekord, kaitse-eesmärk ja rahvusvaheline staatus.....	6
2.5. Riiklik seire.....	7
3. Väärtused	8
3.1. Maastik	8
3.2. Elupaigad	9
3.2.1. Sood	14
3.2.2. Paljandid ja koopad	15
3.2.3. Metsad.....	16
4. Väärtuste säilimisele ja/või taastamisele suunatud tegevuste planeerimine	22
4.1. Inventuurid, seired, uuringud.....	22
4.2. Hooldus-, taastamis- ja ohjamistegevused.....	23
4.3. Loodusõppe- ja puhkemajanduslikud tegevused	23
4.4. Kavad, plaanid, eeskirjad.....	24
4.5. Loomad/Tehnika.....	24
5. Kavandatavad kaitsekorralduslikud tegevused, eelarve ja ajakava	26
6. Kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamine	28
Kasutatud kirjandus	29
LISAD.....	30

1. Sissejuhatus

Vastavalt Looduskaitseseaduse (RT I 2007, 25, 131; 2009, 53, 359) § 25. on kaitsekorralduskava hoiualade ja kaitsealade alapõhise kaitse korraldamise aluseks ning sisaldab:

- kaitstavat ala mõjutavaid olulisi keskkonnategureid ja nende mõju sellele;
- kaitse eesmärke ja nende saavutamiseks vajalike tööde eelisjärjestatud plaani koos tööde ajakava ning mahtude hinnangutega;
- kava elluviimise eelarvet.

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

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

- Anda lühike ülevaade kaitstavast alast - selle kaitsekorrast, kaitse-eesmärkidest, rahvusvahelisest staatusest, maakasutusest, huvigruppidest ning alal läbiviidavast riiklikust seirest;
- Analüüsida ala kaitse-eesmärke ning anda hinnang iga 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 tegevustest, kirjeldada kaitseks vajalikke meetmeid koos oodatavate tulemustega;
- Määrata põhiväärtuste säilimisele, taastamisele ja tutvustamisele suunatud kaitsekorralduslike tegevuste elluviimise plaan koos tööde mahu, koha, ulatuse kirjelduse ja orienteeruva maksumusega;
- Luua alusdokument kaitseala kaitsekorralduslike tööde elluviimiseks ja rahastamiseks.

KKK koostamisel juhendatakse Eesti Vabariigi kehtivast seadusandlusest ja Kaitsekorralduskava koostamise juhendist. Kava koostamist koordineeris Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regiooni kaitse planeerimise spetsialist Meelis Mägi. Kava koostas Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regiooni tellimusel OÜ Tirts&Tigu ekspert Lauri Klein.

Kaitsekorralduskava koostamise eelnes ala Natura 2000 kordusinventuur, mille käigus hinnati varem kogutud elupaigaandmeid ja uuendati neid vastavalt hetkeolukorrale. Selleks tehti alal 2010. aasta suvel mitmel päeval välitöid ja koostati vastav kaardimaterjal. Kaitsekorralduskava eelnõu valmimisel viidi 2010. aasta novembris läbi ka selle avalikustamine ja kaasati kohalikke huvigruppe.

Kaitsekorralduskava on valminud „Riikliku struktuurivahendite kasutamise strateegia 2007-2013“ ja sellest tuleneva „Elukeskkonna arendamise rakenduskava“ prioriteetse suuna „Säästva keskkonnakasutuse infrastruktuuride ja tugisüsteemide arendamine“ meetme

„Kaitsekorralduskavade ja liikide tegevuskavade koostamine looduse mitmekesisuse säilitamiseks“ programmi alusel Euroopa Regionaalarengu Fondi vahenditest.

2. Pae maastikukaitseala üldiseloostus

2.1. Paiknemine ning geomorfoloogiline ja bioloogiline iseloostus

Pae maastikukaitseala asub Raplamaal, Kehtna vallas, Pae külas, Hõreda ehk Pae rabast loodes. Ala asub väikesel paepealsel Raplast ida pool. Piirkonnas esineb arvukalt langatuslehtreid, - lohke, väikeseid koopaid ja karre. Kaitseala idaosas, raba piiril paljandub Raikküla lade, 1,8 m kõrgune astang – kunagine Balti jääpaisjärve serv. Karstinähtused on siin moodustunud Raikküla lademe lubjakividesse, karstiväli ise kuulub Kohila karstivaldkonda (Heinsalu, 1977 ja Heinsalu, 1987).

Pae maastikukaitseala jääb Põhja-Eesti kõrgustiku suurte mosaiiksoode valdkonda (Valk, 1988). Looduslikus seisundis rabasid jääb kaitsealale vähe (ca 1 ha), kuid rikutud, aga veel taastumisvõimelist raba leidub Pae maastikukaitsealal ja selle ümbruses suhteliselt palju, kokku ca 65 hektarit. Tegemist on Hõreda rabaga, mis tänaseks on suures mahus rikutud tänu turvase kaevandamisele.

Pae maastikukaitseala kaitse-eesmärk kehtiva kaitse-eeskirja alusel on EL loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpide – plaatloode (8240*), koobaste (8310), rohunditerikaste kuusikute (9050) ja puiskarjamaade (9070) kaitse. Pae loodusala eesmärgiks on muuhulgas seatud ka nõrglubja-allikate (7220*) kaitse. Käesolevale kaitsekorralduskavale eelnenud loodusdirektiivi elupaigatüüpide kordusinventuurile vastavalt ei ole enam mõttekas pidada eesmärgiks plaatloode kaitset, sest see elupaigatüüp on alal sedavõrd metsastunud (kui see üldse seal kunagi on klassikalises vormis olemas olnud), et selle taastamine ei ole otstarbekas. Sama inventuuri käigus registreeriti alal kuivad nõmmed (4030), looduslikus seisundis rabad (7110), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), liigirikkad madalsood (7230) ja vanad loodusemetsad (9010).

Kaitsealuste liikide osas palju infot ei ole, kuid kava koostaja kohtas välitöödel kaitsealuseid ja ohustatud rähniliike – valgeselg-kirjurähni ja laanerähni, kes sõltuvad otseselt surnud puidu olemasolust neis elupaikades.

2.2. Maakasutus

Pae maastikukaitseala jääb kogu ulatuses eramaale. Terves ulatuses jäävad kaitseala piiridesse Kuke maaüksus (29201:002:0030) – 4,2 ha suurune maatulundusmaa, millest ca 3,6 ha metsa ja Lame maaüksus (29201:002:0992) – 23 ha suurune maatulundusmaa, millest umbes 2/3 metsa ja 1/3 sood või raba. Nende vahele, osaliselt kaitsealale jääb Sepa maaüksus (29201:002:0410), mille ca 21 hektarist jääb kaitsealale 5,7 ha metsa (vt joonis 1). Just viimasele maaüksusele jääb enamuse kaitseala piires karjatatavast metsast ehk puiskarjamaast.



Joonis 1. Pae maastikukaitseala maakatastri üksuste piiridega.

Lisaks otseselt kaitsealale jäävatele maaüksustele jääb ala vahetusse lähedusse Pae ehk Hõreda raba turba-tootmisala, mis on riigiomandis.

2.3. Huvigrupid

Keskkonnaamet – kaitseala valitseja. Keskkonnaameti eesmärk on tagada ala kaitseväärtuste säilimine.

RMK – külastuse korraldaja riigi maal, külastusobjektide rajaja ja hooldaja, piiritähiste paigaldaja ja hooldaja.

Kaitseala maade eraomanikud – võimalikud huvid seoses kaitsealaga - loomakasvatus, turism, metsamajandus.

Saidapere seltsing – Paeküla (Saidapere) piirkonna kultuuri- ja koduloolised uuringud, tutvustused ja kaitse.

Riik – Hõreda turbatootmisala eksploatatsiooniga seotud tegevused – tootmise jätkumine, ala laiendamine, rekultiveerimine jne.

2.4. Kaitsekord, kaitse-eesmärk ja rahvusvaheline staatus

Kaitseala on algselt 2 hektari suurusena loodud 1959. aastal karstiala kaitseks. 1980. aasta metsakorralduse käigus projekteeriti ala kaitsealuseks maaks aga juba kümme hektarit. Täna on kaitse-eeskirja uuendatud ja hetkel kehtiva maastikukaitseala staatuse ning 33 hektari suuruse ulatuse on ala saanud 2006. aastal (RT I 2006, 9, 54). Kui algselt oli ala kaitse-eesmärk vaid peamiselt karstimoodustiste kaitse, siis uuenduse käigus lisandusid EL loodusdirektiivi järgselt väärtustatud elupaigatüübid – plaatlood (8240*)¹, koopad (8310), rohunditerikkad kuusikud

¹ Sulgudes on siin ja edaspidi kaitstava elupaigatüübi koodinumber vastavalt nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisale. Tärniga (*) on tähistatud esmatähtsad elupaigatüübid.

(9050) ja puiskarjamaad (9070). Pae maastikukaitseala kaitse-eesmärk ongi unikaalsete karstivormide ja ajaloomälestiste poolest rikka maastiku kaitse ning EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide – plaatloode, koobaste, rohunditerikaste kuusikute ja puiskarjamaade kaitse.

Pae maastikukaitseala kuulub ühtlasi ka Natura 2000 võrgustikku Pae loodusalana. Pae loodusala (EE0020330) kaitse-eesmärk on kaitsta I lisas nimetatud kaitstavaid elupaigatüüpe. Need elupaigad on nõrglubja-allikad (7220*), plaatlood (8240*), koopad (8310), rohunditerikkad kuusikud (9050) ja puiskarjamaad (9070).

Kaitseala kuulub vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele piiranguvööndisse. Vastavalt kehtivale kaitse-eeskirjale on kaitsealal lubatud nii marjade, seente kui ka muude metsasaaduste korjamine ja ka jahipidamine. Telkida ja lõket võib teha vaid kaitseala valitseja nõusolekul ja ettevalmistatud ning tähistatud kohtades. Samuti on seda nõusolekut vaja üle 50 osalejaga rahvaürituse korraldamiseks, ehitise, sh ajutise, püstitamiseks, katastriüksuse kõlvikupiiride ja sihtotstarbe muutmiseks, maakorraldustoiminguteks, planeeringute kehtestamiseks, projekteerimistingimusteks ja ehitusloaks.

Väljaspool teid on kaitsealal lubatud sõita vaid järelevalve- ja päästetöödel, kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, valitsemisega seotud töödel, kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses, liinirajatiste hooldustöödel ning maatulundusmaal metsamajandustöödel ja põllumajandustöödel. Kaitseala valitseja nõusolekul on metsamajandamisel lubatud uuendusraie ja puidu kokku- ning väljavedu külmumata pinnasel.

Kaitsealal on keelatud igasuguse uue maaparandussüsteemi rajamine, maavarade kaevandamine, uute veekogude rajamine, biotsiidide ja taimekaitsevahendite kasutamine ja puhtpuistute ning energiapuistute rajamine.

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

2.5. Riiklik seire

Käesolevaga Pae maastikukaitseala piires ega selle lähistel riiklikku keskkonnaseiret ei tehta. Vajadus kaitsekorraldusliku seire osas aga on alal kindlasti olemas. Eriti oluline on jälgida karstivormide olukorda ja avatust loodusrajaga seotult ning karjatatava metsa poollooduslikku iseloomu seoses karjatustegevusega ning kuiva niidu olukorda seoses niitmise/karjatamisega.

3. Väärtused

3.1. Maastik

Pae maastikukaitseala üheks kaitse-eesmärgiks kehtiva kaitse-eeskirja alusel on **unikaalsete karstivormide ja ajaloomälestiste poolest rikka maastiku kaitse.**

Karstialad (va karstijärved ja -järvikud) ning Balti jääpaisjärve rannaastang



Pae maastikukaitseala põhjaosas on ulatuslikul alal mitmeid karstinähtusi. Piirkonnas esineb arvukalt langatuslehtreid, -lohke, väikeseid koopaid ja karre (vt foto 1). Karstinähtused on siin moodustunud Raikküla lademe lubjakividesse, karstiväli ise kuulub Kohila karsti-valdkonda. Ala on just karride poolest Mandri-Eestis suurim, laiemal alal leidub karre vaid Vilsandi saarel, kus nad aga on moodustunud hoopis teistsugusest kivimist.

Ala keskosas esineb kõrgeimas osas ca 2 m kõrgune endine Balti jääpaisjärve rannaastang.

Kaitse-eesmärk: Astangu seisundi stabiilsena hoidmine ja selle eksponeerimine loodusõpperajal.

Oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks: Astang on säilinud stabiilses seisundis.

Foto 1. Karrid – vee lahustaval toimel moodustuvad mõnekümne sentimeetri sügavused augud, lohud ja vaokesed lubjakivide ja dolomiitide pinnal (Heinsalu, 1977) – on levinud Pae maastikukaitseala keskosas.

Mõjutegurid ja vajalikud meetmed:

Negatiivsed:

- Rannaastangu mattumine ja kinni kasvamine ning erosioonist ja puistust ning mullatekkeprotsessist tulenev murenemine.
 - Vajalik on ala täppismõõdistamine, vajalikus mahus rannaastangu metsast, risust ja pinnasest vabastamine ja eksponeerimine koos loodusraja ehitamisega, sh laudtee rajamine astangu ette, selle paremaks tutvustamiseks.
 - Vajalik on piirkonna geoloogiline täppismõõtmine.
 - Hooldustöödele eelnevalt tuleb teostada elustiku täpsem inventuur (sammalde, seente ja samblike ning selgrootute liikide selgitamine) ning seejärel otsustada, millises mahus ja kus rannaastangud hooldada ja eksponeerida.

Ajaloomälestised

Pae maastikukaitseala ja seda ümbritsev piirkond on rikas muinsuste ja muististe ning kultuuriväärtuste poolest. Karstikoopad on loonud aluse mitmete muistendite ja juhtumiste tekkeks. Ühe sellise järgi olnud alal kunagi raudväravatega linn, mis aga vajunud maa alla ja kust kostnud vanasti kirikukella helinat. Teise järgi olla siinseid karstilehtreid kasutanud peidupaigana ka Rummu Jüri (Heinsalu, 1987). Ala piiri äärde jääb endise koolimaja ase ning alale muistne lubjaõletusahi (vt foto 2).

Kaitse-eesmärk: Ala kultuuriväärtuste säilimine.

Oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks: Täpsustatud ja säilinud on ala kultuuriväärtused.

Mõjutegurid:

Negatiivsed:

- Kultuuri- ja kodulooliste väärtuste hävimine, enne kui nende olemasolu ja väärtus on suudetud määratleda.
 - Ala kultuuri- ja kodulooline inventuur.
 - Loodus- ja kultuuriloolise õpperaja kavandamine, planeerimine ja rajamine
 - Lubjaahju varemete konserveerimine.



Foto 2. Vaade muistse lubjaahju sisemusse. Vältimaks ahju edasist lagunemist on kiiresti vaja varemed konserveerida ja alustada siis ahju võimalikku renoveerimist ette valmistama.

3.2. Elupaigad

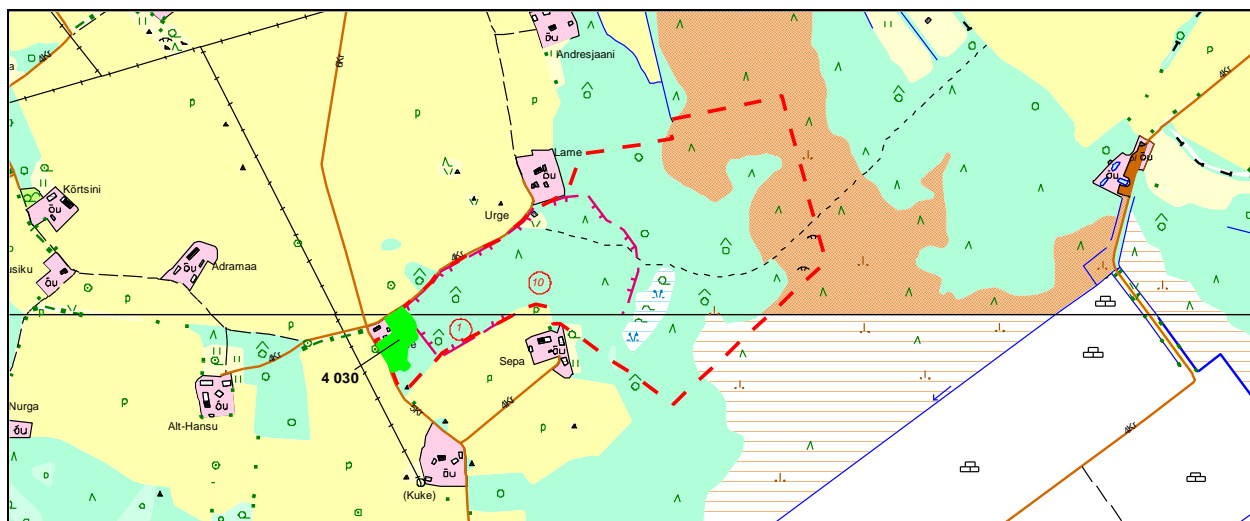
Pae maastikukaitseala kaitse-eesmärk kehtiva kaitse-eeskirja alusel on EL loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpide – plaatloode (8240*), koobaste (8310), rohunditerikaste kuusikute (9050) ja puiskarjamaade (9070) kaitse. Pae loodusala eesmärgiks on muuhulgas seatud ka nõrglubja-allikate (7220*) kaitse.

Käesolevale kaitsekorralduskavale eelnenud loodusdirektiivi elupaigatüüpide kordusinventuurile vastavalt ei ole enam mõttekas pidada eesmärgiks plaatloode kaitset, sest see elupaigatüüp on alal sedavõrd metsastunud (kui see üldse seal kunagi on klassikalises vormis olemas olnud), et selle taastamine ei ole otstarbekas. Samas teeb kaitsekorralduskava koostaja ettepaneku liita uute elupaikadena kaitse-eesmärkidesse sellised elupaigatüübid, nagu kuivad nõmmed (4030), looduslikus seisundis rabad (7110), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), liigirikkad madalsood (7230) ja vanad looduspetsaalsed metsad (9010). Et need elupaigad ei ole seatud ala kaitse-eesmärkideks ja ei ole veel selge, kas ja mis mahus muudetakse kaitse-eesmärke, siis ei ole nimetatud elupaikade puhul välja toodud nende kaitse-eesmärke, ohutegureid ega ka vajalikke tegevusi.

Järgnevalt on lühidalt kirjeldatud kava koostaja poolt kaardistatud elupaikade seisundit ja paiknemist:

Kuivad nõmmed (4030)

Alal leidub üks kuiva nõmmeniidu ca poole hektari suurune laik ala läänesosas (vt joonis 2 ja foto 3), mille looduskaitseline väärtus on C kategoorias.



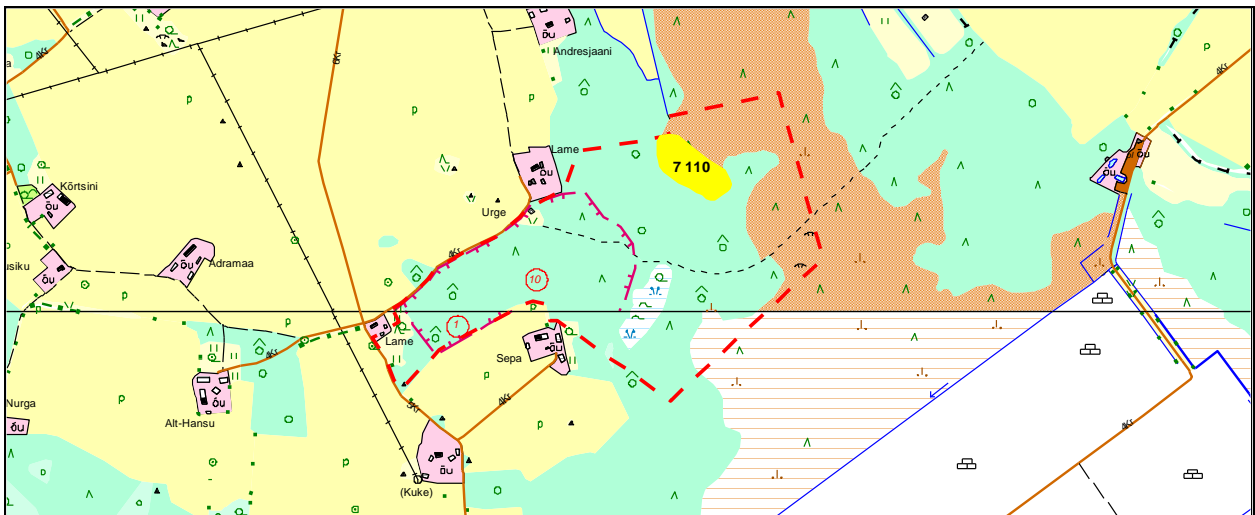
Joonis 2. Kuiva nõmmeniidu esinemine Pae maastikukaitsealal.



Foto 1. Kuiv nõmmeniit loopeasel alal Pae maastikukaitseala lääneosas.

Rabad (7110*)

Alal leidub üks looduslikuna säilinud raba ca hektari suurune laik ala põhjaosas (vt joonis 3 ja foto 2), mille looduskaitseline väärtus on B kategoorias.



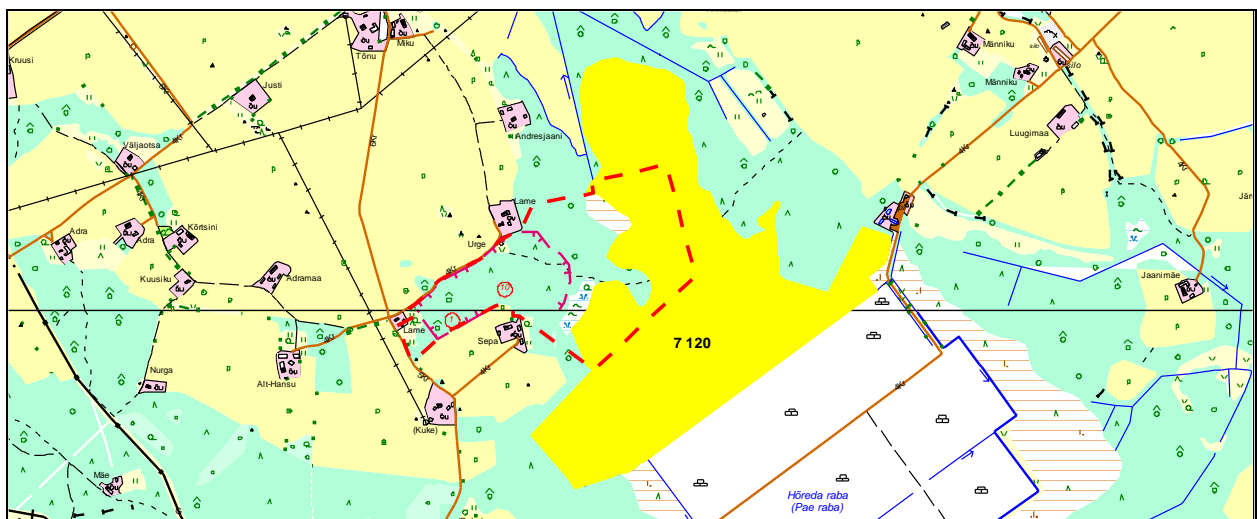
Joonis 3. Loodusliku raba esinemine Pae maastikukaitsealal.



Foto 4. Looduslikuna säilinud fragment endisest Hõreda rabast Pae maastikukaitseala põhjaosas.

Rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120)

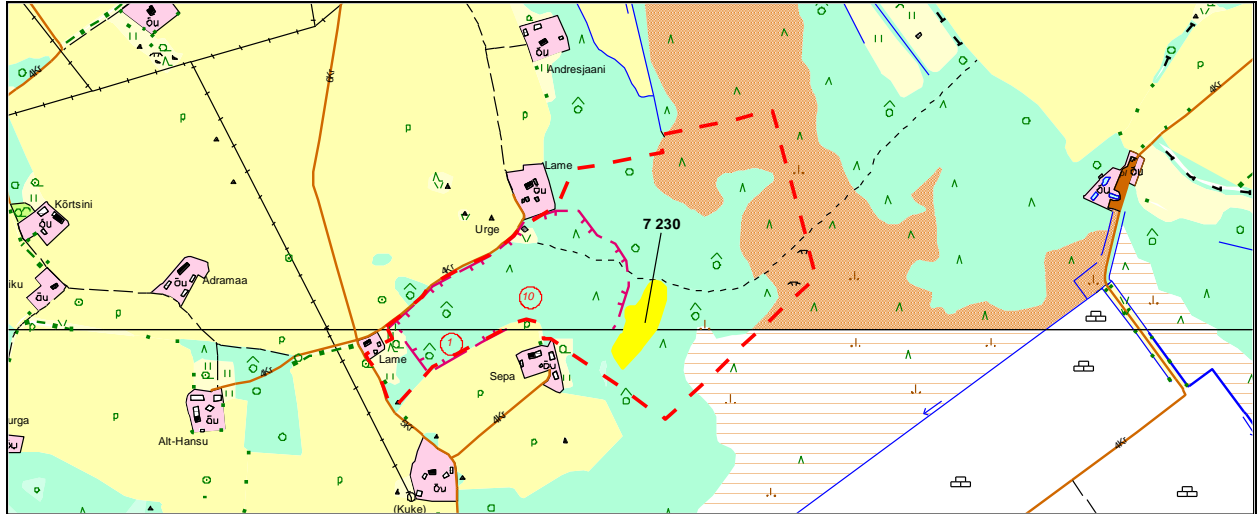
Rikutud, aga veel taastumisvõimelise raba leidub Pae maastikukaitsealal ja selle ümbruses suhteliselt palju, kokku ca 65 hektarit. Sellest tuleb välja arvata vaid endise Hõreda raba tänaseks rikutud turbavõtuala, aga selle ümbruses leidub veel taastumisvõimelise raba mitmel pool (vt joonis 4). Siiski tuleb selle elupaiga looduskaitse väärtust hinnata vaid D kategooriaga.



Joonis 4. Rikutud, kuid taastumisvõimelise raba esinemine Pae maastikukaitsealal ja selle ümbruses.

Liigirikkad madalsood (7230)

Liigirikast madalsood leidub Pae maastikukaitsealal ühe, ca hektari suuruse laiguna ala keskosas (vt joonis 5 ja foto 5). Selle elupaiga looduskaitselist väärtust saab hinnata B kategooriaga.



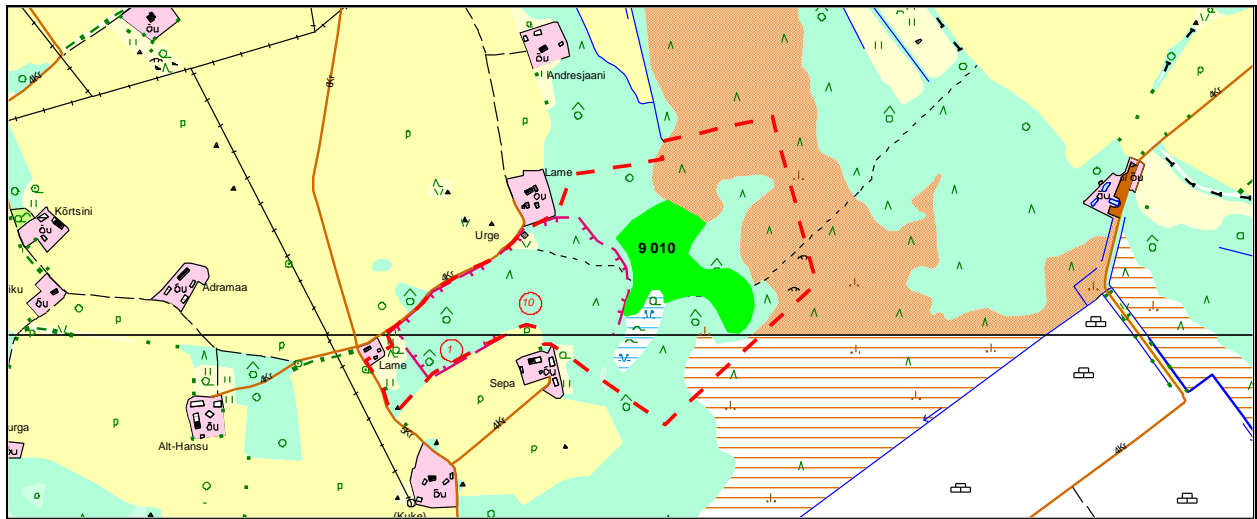
Joonis 5. Liigirikka madalsoo esinemine Pae maastikukaitsealal.



Foto 5. Liigirikas madalsoo Pae maastikukaitseala keskosas on tugevalt kinni kasvav ja selle säilimine on otseselt sõltuv veerežiimi taastamisest ning võimalikust karjatamisest alal.

Vanad loodumetsad (9010*)

Vanad loodumetsad hõlmavad Pae maastikukaitsealal pea 4 hektari suuruse ala (vt joonis 6 ja foto 6). Selle elupaiga looduskaitselist väärtust saab hinnata C kategooriaga.



Joonis 6. Vanade loodumetsade esinemine Pae maastikukaitsealal.



Foto 6. Vanas loodumetsas Pae maastikukaitseala keskosas on tänaseks kõrge surnud puidu osakaal, seda nii jalal seisvana kui ka tormiheitena.

3.2.1. Sood

Nõrclubja allikad (7220*)

Kuigi Keskkonnaministeeriumi elupaikade kaardikihil andmetel nimetatud elupaika kaitsealal ei esine, on selle kaitse seatud Pae loodusala kaitse-eesmärgiks. Ülevaade elupaiga seisundist ja pindalast puudub.

Kaitse-eesmärk: 30 aastast eesmärki selle kava raames ei määrata, kuna kava koostamise hetkel puudub ülevaade elupaiga seisundist, paiknemisest ja pindalast.

Oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks: Ülevaate saamine elupaiga esinemisest ja seisundist alal.

Mõjutegurid ja vajalikud tegevused:

Negatiivsed:

- Peamine ohutegur on vähene informatsioon elupaigast.
 - Vajalik on elupaiga inventeerimine, kaardistamine ja seisundi määramine.

3.2.2. Paljandid ja koopad

Koopad (8310)

Karstikoobastest ja karridest liigendatud ala hõlmab Pae maastikukaitsealal pea 5 hektari suuruse ala (vt joonis 7). Et sedavõrd ulatuslik karride ja karstikoobaste ala on Mandri-Eestis haruldane tuleb selle elupaiga looduskaitsest väärtust hinnata A kategooriaga.

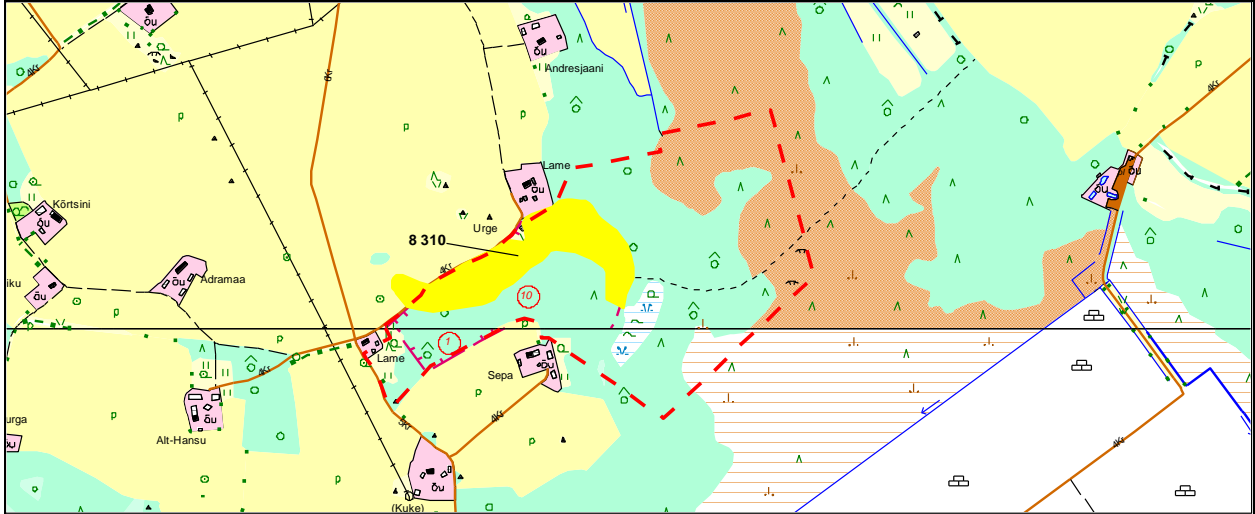
Kaitse-eesmärk: Elupaiga säilimine samas seisundis (A) 5 ha suurusel alal.

Oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks: Elupaik on säilinud samas seisundis (A) 5 ha suurusel alal.

Mõjutegurid ja vajalikud tegevused:

Negatiivsed:

- Karstimoodustiste erodeerumine ja murenemine jäätumise ning sulamise mõjul. Risustamine ja pinnasesse mattumine.
 - Vajalik on ala geoloogiline täppismõõdistamine, hüdrogeoloogiline uuring, sh otsustamine millises ulatuses ja mil viisil oleks vaja ala metsasust vähendada ning selgitada, kuidas talved mõjutavad karstimoodustisi. Eelnevalt tuleb läbi viia liikide inventuurid vähem uuritud elustikurühmade, eriti sõnajalgade, sammalde, seente ja selgrootute osas. Eelinventuur on vajalik, et hooldustööde käigus ei hävitataks teadmatusel kaitsealuseid liike või nende elupaiku.



Joonis 7. Koobaste jt karstinähtuste esinemine Pae maastikukaitsealal.

3.2.3. Metsad

Rohunditerikkad kuusikud (9050)

Rohunditerikkad kuusikud hõlmavad pea 2 hektari suuruse ala Pae maastikukaitseala lääneosas (vt joonis 8 ja foto 7). Selle elupaiga looduskaitselist väärtust saab hinnata C kategooriaga.

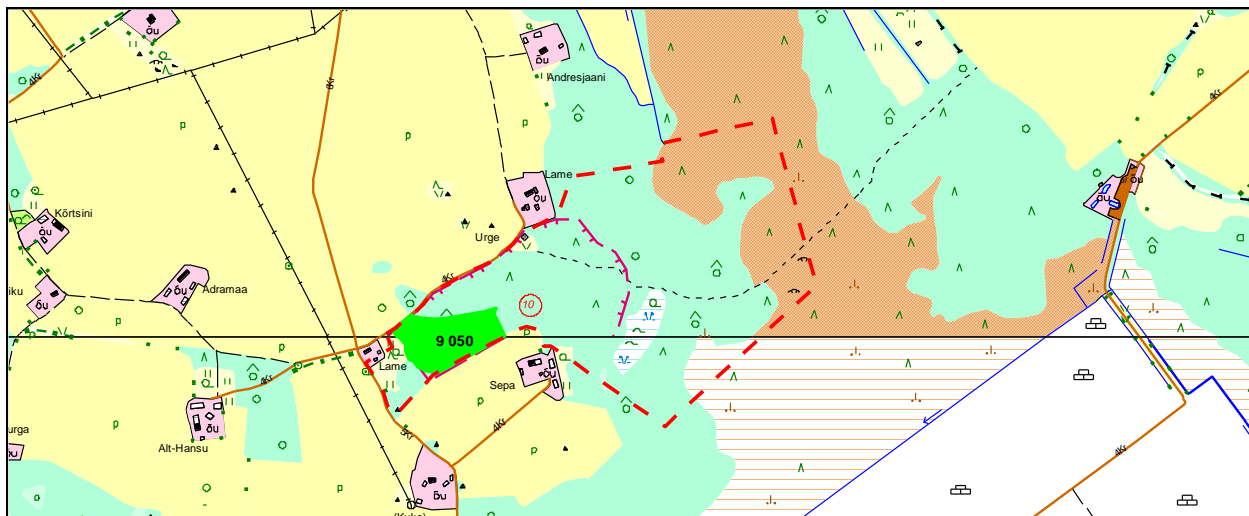
Kaitse-eesmärk: Elupaiga säilimine vähemalt samal pindalal (2 ha) ning selle seisundi parendamine, saavutades A kategooria.

Oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks: Elupaik on säilinud vähemalt samal pindalal (2 ha) ning selle looduskaitseline seisund on paranenud (vähemalt B).

Mõjutegurid ja vajalikud tegevused:

Negatiivsed:

- Kaitsekord ei taga kaitset, piiranguvööndis on lubatud raied.
 - Tuleb muuta kaitsekorda selliselt, et oleks tagatud elupaiga kaitse.



Joonis 8. Rohunditerikaste kuusikute esinemine Pae maastikukaitsealal.



Foto 7. Rohunditerikkad kuusikud Pae maastikukaitseala lääneosas on tänaseks suhteliselt rikitud ja väheväärtuslikus seisundis. Alal on tehtud nii sanitaarraiet kui kõrvaldatud tormimurdu.

Puiskarjamaad (9070)

Puiskarjamaad hõlmavad üle 6 hektari suuruse ala Pae maastikukaitseala keskosas ja selle ümbruses (vt joonis 9 ja foto 8). Kaitsealale jääb seda elupaika ligikaudu ca 4,7 ha. Selle elupaiga looduskaitseline väärtus on täna veel B kategoorias, aga selle kvaliteet väheneb kiiresti.

Kaitse-eesmärk: Elupaiga säilimine vähemalt samal pindalal (4,7 ha) ning selle seisundi parendamine, saavutades A kategooria. Tagatud on regulaarne karjatamine.

Oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks: Elupaik on säilinud vähemalt samal pindalal (4,7 ha) ning selle seisund on säilinud vähemalt samal tasemel (B). Tagatud on regulaarne karjatamine.

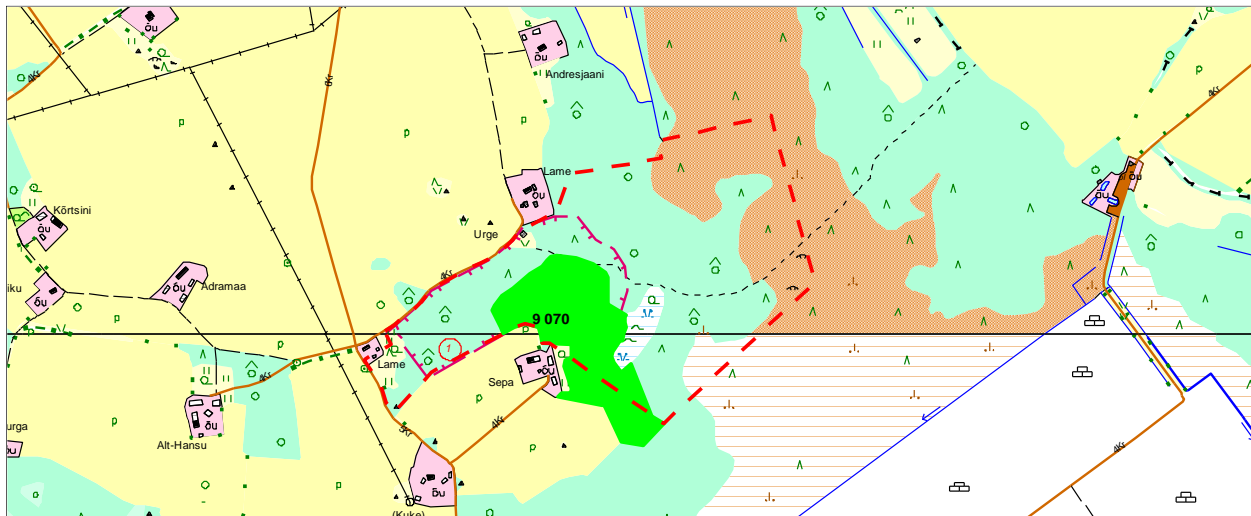
Mõjutegurid ja vajalikud tegevused:

Positiivsed:

- Olemasolev toetuste süsteem.
- Varasemalt karjatatud (viimati 2009.aastal).

Negatiivsed:

- Karjatamise katkemine ja liigne metsamajandus.
 - Vajalik on ala karjatamise taastamine/jätkamine, sh karjaaia uuendamine ning karja hankimine. Elupaiga hooldamise juhiste järgimine.



Joonis 9. Puiskarjamaade esinemine Pae maastikukaitsealal.



Foto 6. Puiskarjamaad Pae maastikukaitseala keskosas on tänaseks katkenud karjatamise tõttu võsastumas.

TABEL 1. EESMÄRGIKS OLEVATE VÄÄRTUSTE KOONDTABEL

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
<i>Unikaalsete karstivormide ja ajaloomälestiste poolest rikas maastik</i>				
Unikaalsed karstivormid (va karstijärved ja -järvikud) ning Balti jääpaisjärve rannaastang	Astangu seisundi stabiilsena hoidmine ja selle eksponeerimine loodusõpperajal	Rannaastangu mattumine ja kinni kasvamine ning erosioonist ja puistust ning mullatekkeprotsessist tulenev murenemine	- Täppismõõdistamine - Vajalikus mahus rannaastangu metsast, risust ja pinnasest vabastamine ja eksponeerimine koos loodusraja ehitamisega, sh laudtee rajamine astangu ette, selle paremaks tutvustamiseks - Piirkonna geoloogiline täppismõõdtmine - Hooldustöödele eelnevalt teostada elustiku täpsem inventuur	Astang on säilinud stabiilses seisundis
Ajaloomälestised	Ala kultuuriväärtuste säilimine	Kultuuri- ja kodulooliste väärtuste hävimine, enne kui nende olemasolu ja väärtus on suudetud määratleda	- Ala kultuuri- ja kodulooline inventuur - Loodus- ja kultuuriloolise õpperaja kavandamine, planeerimine ja rajamine - Lubjaahju varemete konserveerimine	Täpsustatud ja säilinud on ala kultuuriväärtused
<i>Elupaigad</i>				
<i>Sood</i>				
Nõrglubja allikad (7220*)	Ei määrata	Vähene informatsioon elupaigast	- elupaiga inventeerimine, kaardistamine ja seisundi määramine	Ülevaate saamine elupaiga esinemisest ja seisundist alal
<i>Paljandid ja koopad</i>				
Koopad (8310)	Elupaiga säilimine samas seisundis (A) 5 ha suurusel alal	Karstimoodustiste erodeerumine ja murenemine jäätumise ning sulamise mõjul Risustamine ja pinnasesse mattumine	- Geoloogiline täppismõõdistamine, hüdrogeoloogiline uuring, sh otsustamine millises ulatuses ja mil viisil oleks vaja ala metsasust vähendada ning selgitada, kuidas talved mõjutavad karstimoodustisi - Eelnevalt teostada elustiku täpsem inventuur	Elupaik on säilinud samas seisundis (A) 5 ha suurusel alal
<i>Metsad</i>				
Rohunditerikkad kuusikud (9050)	Elupaiga säilimine vähemalt samal pindalal (2 ha) ning selle seisundi parendamine, saavutades A kategooria	Kaitsekord ei taga kaitset, piiranguvõõndis on lubatud raied	- Muuta kaitsekorda selliselt, et oleks tagatud elupaiga kaitse	Elupaik on säilinud vähemalt samal pindalal (2 ha) ning selle looduskaitseline seisund on paranenud (vähemalt B)
Puiskarjamaad (9070)	Elupaiga säilimine vähemalt samal pindalal (4,7 ha) ning selle seisundi parendamine,	Karjatamise katkemine ja liigne metsamajandus.	- Karjatamise taastamine/jätkamine, sh karjamaa uuendamine ning karja hankimine - Elupaiga hooldamise juhiste järgimine	Elupaik on säilinud vähemalt samal pindalal (4,7 ha) ning selle seisund on säilinud vähemalt samal tasemel

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
	saavutades A kategooria. Tagatud on regulaarne karjatamine			(B). Tagatud on regulaarne karjatamine

4. Väärtuste säilimisele ja/või taastamisele suunatud tegevuste planeerimine

4.1. Inventuurid, seired, uuringud

Natura 2000 elupaikade kordusinventuur ja poollooduslike koosluste hoolduse tulemusseire

Kaitsekorraldusperioodi lõpus (2019. aastal) tuleb teostada Natura 2000 elupaikade kordusinventuur, et hinnata, mis seisus elupaigad on ja et kas kaitsekorraldus on olnud tulemuslik. Kava koostamisele eelnenud inventuuri käigus kaardistatud elupaikadega moodustavad Natura 2000 elupaigad ligikaudu 30 ha.

Alal asub puiskarjamaa (9070) elupaik, mida tuleb hooldada. Selleks, et teada, kas hooldus on olnud tõhus, tuleb teostada koosluse hoolduse tulemusseiret. Inventuur ja seire on planeeritud kahel korral kaitsekorraldusperioodi jooksul 2014. ja 2019. aastal.

Tegevuste kogumaksumus on 1200 eurot

Karstivormide kaardistamine

Pae maastikukaitseala üheks kaitse-eesmärgiks on unikaalsete karstivormide kaitse. Ala on just karride poolest Mandri-Eestis suurim, laiemal alal leidub karre vaid Vilsandi saarel, kus nad aga on moodustunud hoopis teistsugusest kivimist. Seetõttu tuleb teostada karstivormide kaardistamine, et oleks täpne ülevaade ala kaitseväärtustest. Vajadusel saab planeerida nende kaitseks vajalikke tegevusi. Inventuur tulen läbi viia 2012. aastal ning selle kogumaksumus on ligikaudu 1000 eurot.

Kodulooline ja muinsuskaitseline uuring

Kava üheks eesmärgiks on ajaloomälestiste poolest rikka maastiku kaitse. Ajaloomälestised ehk kultuuriväärtused on olulised maastiku elemendis ning seetõttu on vajalik saada ülevaade nende paiknemisest ja seisundist. Tegevus toetab kaudselt kaitse-eesmärke ning seetõttu on see määratud III prioriteediks. Uuringu vastu tundis huvi eelkõige kohalik külaselts ning seetõttu vastutab tegevuse eest kohalik külaselts. Uuring on planeeritud 2012. aastaks ning selle kogusumma on ligikaudu 600 eurot.

Poollooduslike koosluste hoolduse tulemusseire

Alal asub puiskarjamaa (9070) elupaik, mida tuleb hooldada. Selleks, et teada, kas hooldus on olnud tõhus, tuleb teostada regulaarselt koosluse hoolduse tulemusseiret. Seire on planeeritud kahel korral kaitsekorraldusperioodi jooksul enne kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamist 2015. ja 2020. aastal. Ühekordse seire maksumus on ligikaudu 300 eurot.

Nõrglubja-allikate inventuur

Pae loodusala üheks eesmärgiks on elupaiga nõrglubja-allikate (7220*) kaitse, mis on esmatähis elupaik. Elupaiga paiknemisest ja seisundist ülevaade puudub, mistõttu tuleb hinnata, kas alal üldse võiks nimetatud elupaika olla. Kui elupaik potentsiaalselt esineb, siis tuleb see elupaik kaardistada ja hinnata selle seisundist. Kuna hetkel ülevaade elupaigast puudub, siis ei ole võimalik määrata ka kaitse-eesmärke, puudub ülevaade ohuteguritest ning seetõttu ei saa planeerida ka vajalikke tegevusi. Inventuur tuleb läbi viia 2012. aastal ning selle kogumaksumus on ligikaudu 200 eurot.

4.2. Hooldus-, taastamis- ja ohjamistegevused

Tähiste hooldus

Vajadusel tuleb hooldada ja asendada olemasolevad kaitseala tähised. Tähiste korrashoiu eest vastutab RMK. Tähiseid hooldatakse jooksvalt ning seetõttu ei ole kavas tööde mahtu ega maksumust määratud.

Puiskarjamaade taastamine ja hooldus

Alal asub 4,7 ha suurune puiskarjamaa (9070) elupaik, mida tuleb hooldada karjatamise teel. Viimati karjatati seal 2009. aastal ning kava koostamise hetkeks on elupaik võsastumas. Käesoleval hetkel on elupaiga seisundit hinnatud B väärtusega, kuid selle seisund halveneb kiiresti. Seetõttu on kõigepealt vajalik teostada elupaigas taastamistööd. Taastamismäärad on määratud „Loodushoiutoetuse taotlemise, taotluse läbivaatamise ja toetuse maksmise kord, nõuded toetuse maksmiseks ja toetuse määrad“ määrusega ning vastavalt sellele on kavaga planeeritud taastamistöödeks ligikaudu 1600 eurot. Taastamistöödega tuleb alustada 2012. aastal.

Ala võsastumise vältimiseks tuleb seda pärast taastamist järjepidevalt karjatamise teel hooldada. Vastavalt eelpool nimetatud määrusele on puiskarjamaa hooldamiseks võimalik saada toetust 147 eur/ha koha aastas. Tegemist on iga-aastase tööga ning aastas on võimalik saada toetust ligikaudu 690 eurot.

Paepealsete koosluste taastamine karstivormide ümber koos elustiku inventuuriga

Ala on maastikuliselt väga mitmekesine, kuid mitmed maastikuelemendid on võsastunud ning nende seisund halveneb pidevalt. Seetõttu on vajalik paepealsete koosluste taastamine ja maastikuelementide välja toomine selleks, et neid säilitada ja eksponeerida. Hooldustöödele eelnevalt on vajalik teostada liigirühmade inventuur (sammalde, seente ja samblike ning selgrootute liikide selgitamine) ning seejärel otsustada, millises mahus ja kus teostada hooldustöid (nt võsaraie). Tegevus on planeeritud 2013. aastaks ning selle kogumaksumus koos inventuuridega on ligikaudu 1000 eurot.

Talumuistise – lubjapõletusahju konserveerimine ja taastamine

Alal on muistne lubjaahi ja vältimaks ahju edasist lagunemist on vajalik varemed konserveerida ja alustada siis ahju renoveerimist. Tegevus on planeeritud 2012. ja 2014 aastasse ning tööde kogumaksumuseks on arvestatud 4000 eurot.

4.3. Loodusõppe- ja puhkemajanduslikud tegevused

Loodus- ja kultuuriloolise õpperaja uuendamine ja laiendamine

Pae maastikukaitsealale on rajatud looduse ja kultuurilooline õpperada, mis kava koostamise hetkeks on amortiseerunud ning seetõttu vajab uuendamist. Loodus- ja kultuuriloolise õpperada koos vajaliku infrastruktuuriga (infotahvlid, parkla) on rajatud kohaliku külaseltsi initsiatiivil, mistõttu jääb selle hooldamine ja korrashoid ka tulevikus külaseltsi kohustuseks (lisa 4, joonis 12). Keskkonnaametil huvi antud alal õpperaja rajamiseks või hooldamiseks puudub. Rada tuleb

üle vaadata ja vajadusel uuendada iga kolme aasta tagant (2012, 2105 ja 2018. aastal). Kavaga on ette nähtud igal korral 600 eurot.

Infotahvlite uuendamine ja rajamine

Alal asuvad infotahvlid on vananenud ning seetõttu tuleb infotahvleid uuendada. Infotahvlid tuleb uuendada 2012. aastal ning selle kogumaksumus on ligikaudu 1200 eurot. Tegevuse eest vastutab kohalik VVO.

Parkla lõpuni arendamine

Loodus- ja õpperaja juurde on varasemalt rajatud parkla, kuhu külastajatel on võimalik sõidukeid parkida. Parkla on lõpuni välja arendamata, mistõttu tuleb see lõpuni viia kaitsekorraldusperioodi jooksul (2012. aastal). Vajalik on paigaldada puidust piirded ning täita killustikuga (lisa 4, joonis 12). Tegevuse maksumus on ligikaudu 600 eurot. Tegevuse eest vastutab maaomanik või kohapealsed VVO-d.

4.4. Kavad, plaanid, eeskirjad

Kaitse-eeskirja muutmise

Kava koostaja on teinud ettepanekuid kaitse-eeskirja muutmiseks mistõttu tuleb vajadusel kaitse-eeskirja muuta. Eeskirja muutmisel tekib vajadus ekspertiisi tellimiseks. Tegevuse on planeeritud 2013. aastal ning selle kogumaksumuseks on planeeritud 500 eurot.

Kaitsekorraldusliku tulemuslikkuse hindamine ja uuendamine

Kaitsekorralduskava tulemuslikkust tuleb hinnata kaks korda kaitsekorraldusperioodi jooksul – 2015. aastal vahehindamine ning 2020. aastal kaitsekorraldusliku tulemuse lõpphindamine. Vahehindamine on vajalik, et vaadata, kas kaitsekorraldus on tõhus ning vajadusel tuleb/saab muuta kaitsekorralduslikke meetmeid ning korrigeerida tegevusi. Lõpphindamine on vajalik, et hinnata kaitsekorralduslikkuse tulemust ning selleks, et valmistuda ette uue kaitsekorralduskava koostamiseks.

4.5. Loomad/Tehnika

Loomade karjatamise jätkamise soodustamine

Alal asub 4,7 ha suurune puiskarjamaa (9070) elupaik, mida tuleb hooldada karjatamise teel. Selleks, et ümbruskonnas elavatel inimestel oleks huvi sellel alal karjatada, tuleb eelkõige kaitseala valitsejal maaomanikke või teisi huvilisi selle vajadusest teavitada ning anda nõu kuidas on võimalik karja soetamiseks saada toetust. Tegemist on jooksva tööga, mistõttu tuleb sellega tegeleda vajadusel kogu kaitsekorraldusperioodi jooksul ning selle tegevuse maksumust kavaga ei määrata.

Karjaaia rajamine

Eelpool nimetatud puisniidu karjatamisel tekib vajadus selle ala aiaga piiritlemiseks. Kogu aia pikkus on ligikaudu 1100 m ning vastavalt „Loodushoiutoetuse taotlemise, taotluse

läbivaatamise ja toetuse maksmise kord, nõuded toetuse maksmiseks ja toetuse määrad“ määrusele, on võimalik saada toetust poollooduslikel kooslustel loomade karjatamiseks vajalike tarade ehitamiseks iga viie aasta järel 1 eur/m kohta. Kogusumma on ca 1100 eurot ning summa on planeeritud 2013 ja 2018. aastaks.

5. Kavandatavad kaitsekorralduslikud tegevused, eelarve ja ajakava

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

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

Tabel 2. Tegevuskava

Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Elluviija	Prioriteet	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Tegevuse maksumus kokku
				Sadades eurodes										
Inventuurid, seired, uuringud														
Natura 2000 elupaikade kordusinventuur s.h PLK hoolduse tulemusseire	Inventuurid, seired	KA*	I				6					6		12
Karstivormide kaardistamine	Inventuurid	KA	II		10									10
Kodulooline ja muinsuskaitseiline uuring	Uuringud	Huvilised	III		6									6
Nõrglubja-allikate inventuur	Inventuur	KA	I		2									2
Hooldus-, taastamis- ja ohjamistegevused														
Puiskarjamaade taastamine	Taastamistegevused	Huvilised ERA, KA	II		16									16
Puiskarjamaade hooldus	Hooldustegevused	Huvilised ERA, KA	I			6,9	6,9	+	+	+	+	+	+	13,8
Paepalsete koosluste taastamine karstivormide ümber koos elustiku inventuuriga	Taastamistegevused	KA	II			10								10
Lubjapõletusahju konserveerimine ja taastamine	Taastamistegevused	Huvilised ERA	III		25		15							40

Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Elluviija	Prioriteet	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Tegevuse maksumus kokku
				Sadades eurodes										
Tähiste hooldus	Hooldustegevused	RMK	II	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Jooksev tegevus ²
Loodusõppe- ja puhkemajanduslikud tegevused														
Loodus- ja kultuuriloolise õpperaja uuendamine ja laiendamine	Loodusõpe- ja puhkemajandus	Huvilised	II		6			6			6			18
Infotahvlite uuendamine ja rajamine	Loodusõpe	Huvilised	II		12									12
Parkla lõpuni arendamine	Loodusõpe- ja puhkemajandus	Huvilised	III		6									6
Kavad, plaanid, eeskirjad														
Kaitse-eeskirja muutmine	Eeskirjad	KeM, KA	I			5								5
Kaitsekorraldusliku tulemuslikkuse hindamine ja uuendamine	Kavad	KA	I					+					+	Jooksev tegevus
Tehnika/Loomad														
Loomade karjatamise jätkamise soodustamine	Loomad	ERA, Huvilised KA	III	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Jooksev
Karjaaia rajamine	Loomad	ERA, KA	III			11					11			22

* KA – Keskkonnaamet, KeM – Keskkonnaministeerium, RMK – Riigimetsa majandamise keskus, ERA – kaitseala eramaomanikud

² Jooksva vajadusena peetakse silmas kulusid, mis ennekõike vajavad vastutava institutsiooni töötajate aega. Reaalne materjalikulu on tühine. Nt tähistus, objektide jooksev ülevaatus jms.

6. Kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamine

Maastik – kaitsekorralduslikud tegevused on edukad kui karrid, koopad jt karstivormid on kaardistatud, nende geoloogiline ja maastikuline seisund on fikseeritud ja see püsib muutumatuna või on paranenud läbi säilitavate tegevuste. Eksponeeritust hinnatakse läbi ligipääsetavuse ja vaadeldavuse loodusrajal. Kaitsekorraldus on olnud tulemuslik, kui rannaastang on säilinud stabiilses seisundis ning täpsustatud ja säilinud on ala kultuuriväärtused.

Koobaste, kui loodusdirektiivi elupaiga kaitse korralduse edukust saab hinnata koobaste tunnusliikide vitaalsuse läbi, nt sammaltaimede - helgiku, läikiva pirniku ja vetikate koosluste vitaalsusastme alusel koobaste suudmeil ja sees, suudme lähistel. Samuti aga ka üldise sammalde ja sõnajalgtaimede liigirikkuse alusel koobastiku piirkonnas. Kaitsekorraldus on olnud tulemuslik, kuid elupaik on säilinud samas seisundis (A) 5 ha suurusel alal.

Rohunditerikaste kuusikute kaitse korralduse edukust saab hinnata selle elupaiga tunnusliikide vitaalsuse alusel. Sellisteks liikideks on lindudest nt väike-konnakotkas, herilaseviu, väike-kärbsenäpp ja mänsak, liblikatest aga orasheinasilmik, niidutäpik, siumarja-pisivaksik ja põhja-kirivaksik. Lisaks sellele on elupaigatüübi kvaliteedinäitajaks enamuspuuliigist kuuse kõrge vanus aga keskpärane liitus ja kõrgrohu rohkus alustaimestik. Kaitsekorraldus on olnud tulemuslik, kuid elupaik on säilinud vähemalt samal pindalal (2 ha) ning selle looduskaitseline seisund on paranenud (vähemalt B).

Puiskarjamaade kaitse korralduse edukust saab hinnata samuti taas tunnusliikide vitaalsuseastme alusel. Nendeks liikideks on lindudest metskiur ja putukatest kollakas ja helmika-aasasilmik ning kesasilmik. Taimedest aga peaks leiduma puurindes mitmekesiselt laialehiseid liike, nagu tamm, pärn, saar, sarapuu ning rohurindes rohkem selliseid liike nagu kõrvenõges, kibe tulikas, harilik raudrohi ja koirohi. Lisaks sellele, ei tohi alustaimestiku kamar olla liialt läbitambitud, mis viitab selgelt ülekarjatamisele. Tegevuste edukuse üheks eelduseks on ka karjaia toimimine ja loomade vähene välja pääsemine aiast. Kaitsekorraldus on olnud tulemuslik, kui elupaik on säilinud vähemalt samal pindalal (4,7 ha) ning selle seisund on säilinud vähemalt samal tasemel (B). Tagatud on regulaarne karjatamine

Nõrgluba-allikate kaitse korralduse edukust saab hinnata kui on teostatud elupaiga inventuur ning vajadusel kavandatud vajalikud tegevused kaitsekorraldusperioodi teisel poolel.

Kasutatud kirjandus

1. Heinsalu, Ü. Karst ja looduskeskkond Eesti NSV-s. Tallinn „Valgus“, 1977
2. Heinsalu, Ü. Eesti NSV koopad. Tallinn „Valgus“, 1987
3. Kumari, E. toim. Looduskaitse teatmik. Eesti NSV Teaduste Akadeemia looduskaitse komisjon. Tallinn „Eesti riiklik kirjastus“, 1960
4. Paal, J. Loodusdirektiivi elupaigatüüpide käsiraamat. Teine, parandatud ja täiendatud trükk. Eesti Natura 2000. Tallinn „Auratrükk“, 2007
5. Valk, U. Eesti sood. Tallinn, „Valgus“, 1988.

LISAD

LISA 1. Pae maastikukaitseala kaitse-eeskiri

LISA 2. KKK koostamise käigus teostatud Natura kordusinventuuri koondtulemused

LISA 3. KKK-s kavandatud tegevused kaartidel

LISA 4. Avalikustamiskoosoleku protokoll ja ettepanekud

LISA 5. Fotod

Pae maastikukaitseala kaitse-eeskiri

Vastu võetud 06.02.2006 nr 37

Määrus kehtestatakse «Looduskaitseaduse» § 10 lõike 1 alusel.

1. peatükk ÜLDSÄTTED

§ 1. Pae maastikukaitseala kaitse-eesmärk

(1) Pae maastikukaitseala³ (edaspidi kaitseala) kaitse-eesmärk on:

- 1) unikaalsete karstivormide ja ajaloomälestiste poolest rikka maastiku kaitse;
- 2) EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta⁴ I lisas nimetatud elupaigatüüpide – plaatloode (8240*)⁵, koobaste (8310), rohunditerikaste kuusikute (9050) ja puiskarjamaade (9070) kaitse.

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

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

§ 2. Kaitseala asukoht

(1) Kaitseala asub Rapla maakonnas Kehtna vallas Pae külas.

(2) Kaitseala välispiir on esitatud kaardil määruse lisas⁶.

³ Kaitseala on moodustatud Eesti NSV Ministrite Nõukogu 13. märtsi 1959. a korralduse nr 331-k «Maastiku üksikelementide, dendraariumide ja katsekultuuride ning viljapuude ja viljapuuadade riikliku kaitse alla võtmisest» alusel moodustatud Pae karstiala 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 269 hõlmab kaitseala Pae loodusala, kus tegevuse kavandamisel tuleb hinnata selle mõju loodusala kaitse-eesmärkidele, arvestades Natura 2000 võrgustiku alade suhtes kehtivaid erisusi.

⁴ 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).

⁵ Sulgudes on siin ja edaspidi kaitstava elupaigatüübi koodinumber vastavalt nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisale. Tärniga (*) on tähistatud esmatähtsad elupaigatüübid.

⁶ Kaitseala välispiir on märgitud määruse lisas esitatud kaardil Eesti põhikaardi (möötkava 1:10 000) alusel, kasutades maakatastri andmeid seisuga september 2004. a Ala kaardiga saab tutvuda Raplamaa keskkonnateenistuses, Keskkonnaministeeriumis, Keskkonnaministeeriumi Info- ja Tehnokeskuses ning Maa-ameti veebilehel maainfosüsteemis (www.maaamet.ee).

§ 3. Kaitseala valitseja

Kaitseala valitseja on Keskkonnaministeeriumi Raplamaa keskkonnateenistus.

2. peatükk KAITSEALA 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» sätestatud.

(3) Kaitsealal on lubatud jahipidamine.

(4) Telkimine ja lõkke tegemine kaitsealal on lubatud üksnes kaitseala valitseja nõusolekul selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohtades.

(5) Kaitsealal on lubatud rahvaürituste korraldamine selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohtades ning 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. Sõidukiga sõitmine väljaspool teid ning maastikusõidukiga sõitmine on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, valitsemisega seotud töödel, kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses, liinirajatiste hooldustöödel ning maatulundusmaal metsamajandustöödel ja põllumajandustöödel.

(7) Kaitseala valitseja nõusolekul on lubatud:

- 1) uuendusraie;
- 2) puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnasel;
- 3) ehitise, kaasa arvatud ajutise ehitise püstitamise.

§ 5. Keelatud tegevus

(1) Kaitsealal on keelatud:

- 1) uue maaparandussüsteemi rajamine;
- 2) maavarade kaevandamine;
- 3) uute veekogude rajamine;
- 4) biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine;
- 5) puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine.

(2) 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 ehitamiseks;
- 7) anda projekteerimistingimusi;
- 8) anda ehitusluba.

§ 6. Vajalik tegevus

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

§ 7. Tegevuse kooskõlastamine

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

(2) 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.

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

Peaminister Andrus ANSIP

Keskkonnaminister Villu REILJAN

Riigisekretär Heiki LOOT

Määruse lisa on avaldatud elektroonilises Riigi Teatajas. Alus: «Riigi Teataja seaduse» § 4 lõige 2 ja riigisekretäri 29.06.2005 resolutsioon nr 17-1/0505738.

KKK koostamise käigus teostatud Natura kordusinventuuri koondtulemused

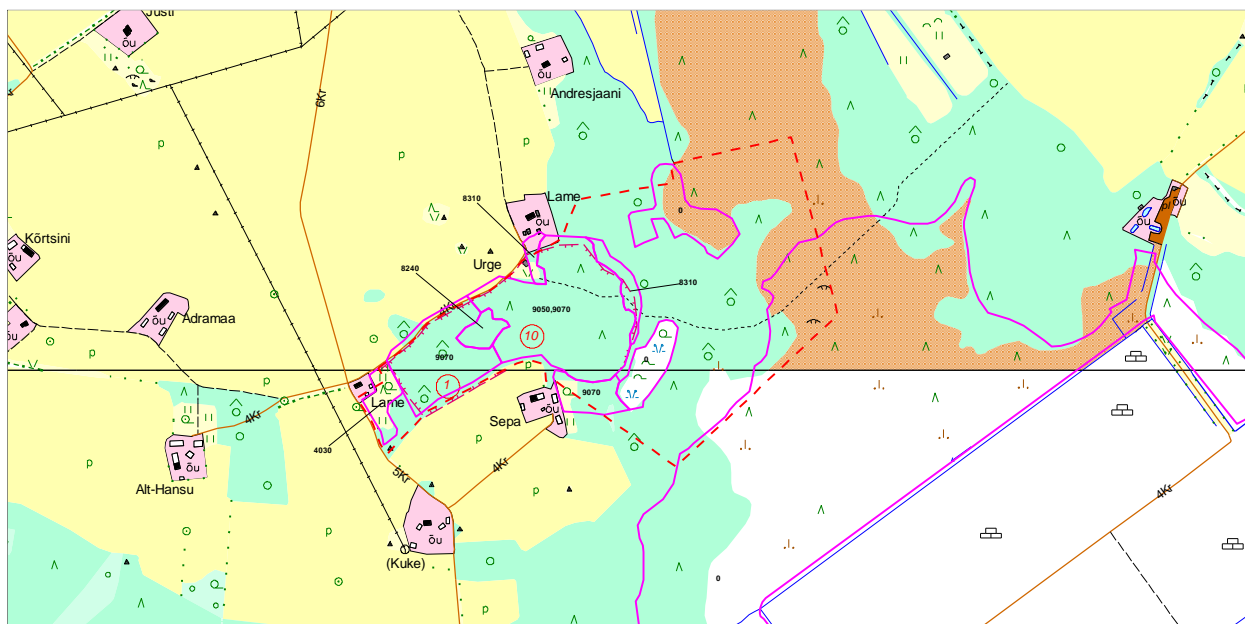
1. Algandmed

Natura kordusinventuuri aluseks võeti 2000. aastate algusest pärinevad inventuuriandmed, mis baseerusid Natura 2000 pilootprojektil ja inventuuridel aastast 2002. Koondatud algandmed on toodud tabelis 3.

Tabel 3. Koondatud Natura inventuuriandmed Pae maastikukaitseala piirkonnast.

Elupaiga-tüüp	ID	KKT Paal 97	Pindala, ha	Esindus-likkus	Struktuur	Funktsioon	Taastatavus	LK seisund	Üld LK	Inventeerija
4030	9573	212	0,67	-	-	-	-	A	-	PKÜ
9070	1686	-	2,83	B	II	II	-	B	B	Pilootprojekt
8240	2958	-	0,46	-	-	-	-	-	-	Pilootprojekt
9050 ja 9070	14854	-	6,08	B	II	II	-	B	B	Pilootprojekt
8310	14855	-	0,26	-	-	-	-	-	-	Pilootprojekt
8310	1687	-	0,55	-	-	-	-	-	-	Pilootprojekt
9070	9611	214,3111	0,89	-	-	-	-	C	-	PKÜ
0	9471	32	1,10	-	-	-	-	A	-	PKÜ
0	9470	311	1,84	-	-	-	-	C	-	PKÜ
0	7157	3221?, 151	94,91	-	-	-	-	-	-	ELF

Tabelisse koondatud andmed olid eksperdile kättesaadavad MapInfo kaardikihina, mille külge olid liidetud siis tärkandmete tabelid. Ruumiandmed on toodud alloleval skeemil.



Joonis 10. Pae maastikukaitseala piirkonna Natura inventuuri alusandmed erinevatest inventuuridest 2000. aastate algusest. Lilla joonega on piiritletud määratletud elupaigalaigud ja kood viitab loodusdirektiivi elupaigakoodile või mittevastavusele elupaigadirektiiviga – kood 0.

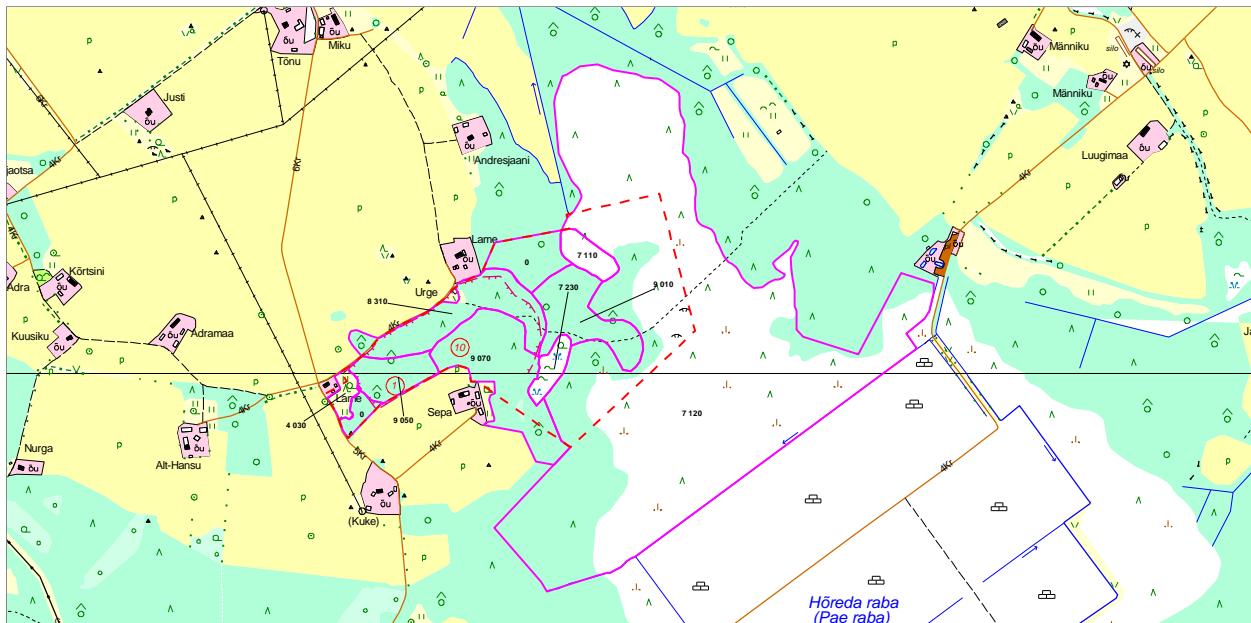
2. 2010. aasta inventuuri tulemused

2010. aastal teostati inventuur kogu Pae maastikukaitseala piirides ja veidi ka piirnevatel aladel, kus elupaigad loomulikena jätkusid. Koondtulemused määratletud elupaikade ja nende looduskaitse hinnangu kohta on toodud tabelis 4.

Tabel 4. 2010. aastal Pae maastikukaitsealal ja selle ümbruses tehtud Natura 2000 elupaikade kordusinventuuri koondandmed.

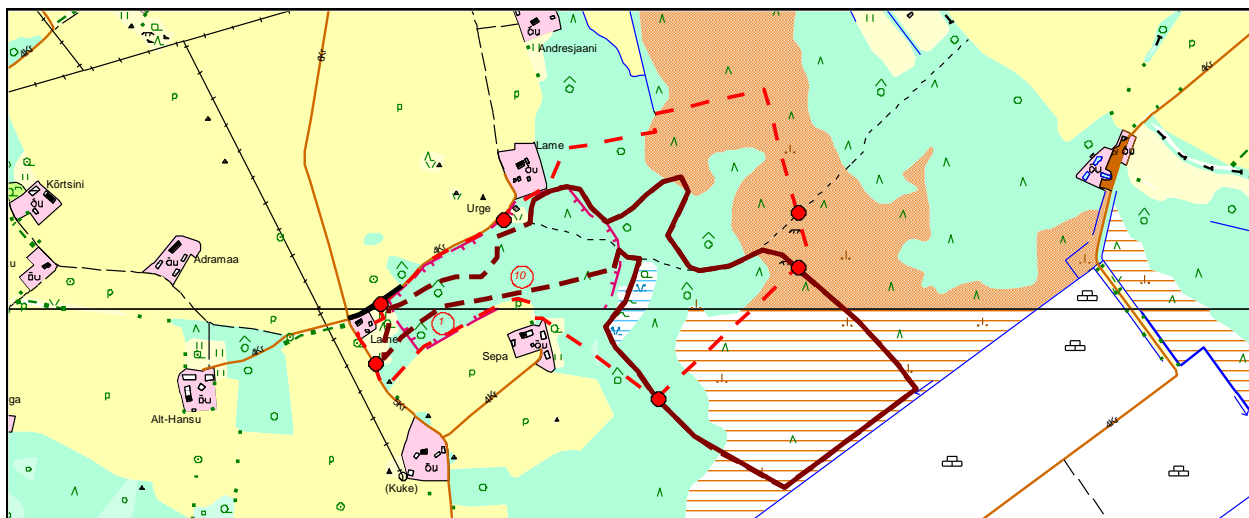
Elupaigatüüp	Pindala, ha	Esinduslikkus	Struktuur	Funktsioon	Taastatavus	LK seisund	Üld LK
4030	0,63	C	II	II	-	C	C
9050	1,99	C	III	III	II	C	C
8310	4,79	A	II	III	II	A	A
9070	6,26	B	III	II	I	B	B
7230	0,98	B	II	II	-	B	B
9010	3,79	C	II	II	-	C	B
7110	1,16	B	II	II	-	B	B
7120	64,53	D	III	III	II	C	D
0	2,14	-	-	-	-	D	D
0	0,57	-	-	-	-	D	D

Natura 2000 elupaigatüübiks määratud elupaikade täpsem looduskaitse ja kaitse korralduslik käsitlus on toodud ülalpool KKK erinevates peatükkides. Elupaigalaikude paiknemine on toodud joonisel 11.

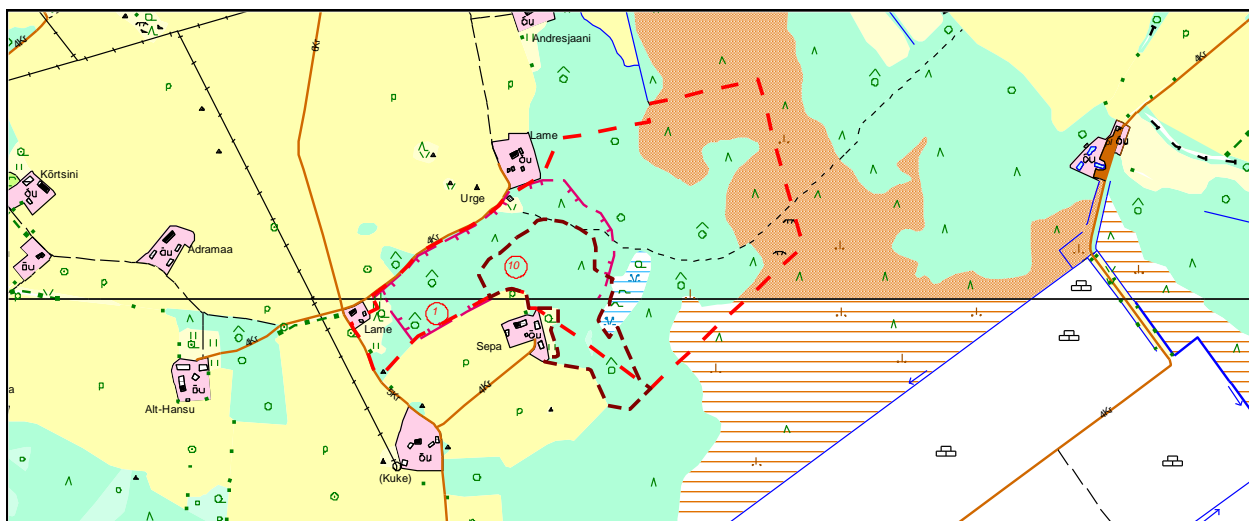


Joonis 11. Pae maastikukaitseala piirkonna 2010 teostatud Natura kordusinventuuri tulemused. Lilla joonega on piiritletud määratletud elupaigalaigud ja kood viitab loodusdirektiivi elupaigakoodile või mittevastavusele elupaigadirektiiviga – kood 0.

KKK-s kavandatud tegevused kaartidel



Joonis 12. Parkla (must riba), õpperaja (pruun katkendjoon), laudtee (pruun pidevjoon) ja kaitsealatahiste (punased sõõrid) võimalik paiknemine kaitsealal.



Joonis 13. Karjaiaa (pruun katkendjoon) võimalik paiknemine kaitsealal.

Karjatatava ala ulatus on määratletud elupaigatüübi 9070 ulatusega joonisel 9. Niidetava ala ulatus on määratletud elupaigatüübi 4030 ulatusega joonisel 2. Kaardistatava karstikoobastiku ulatus on määratletud elupaigatüübi 8310 ulatusega joonisel 7.

Avalikustamiskoosoleku protokoll ja ettepanekud

Pae maastikukaitseala kaitsekorralduskava eelnõud tutvustati avalikul koosolekul Keskkonnaameti Harju-Rapla-Järva regiooni keskuses Raplas 10. novembril 2010. Koosolekul tutvustati kaitsekorralduskava eelnõud ja pärast seda toimus arutelu. Osalejate hulgas oli peale kaitsekorralduskava koostaja ja Keskkonnaameti esindaja ka üks kaitseala eramaaomanikest ja Pae küla Saidapere seltsingu esindaja. Lisaks saadi hiljem tagasisidet ka teiselt kaitseala eramaaomanikult.

Peamised tähelepanekud ja ettepanekud olid järgmised:

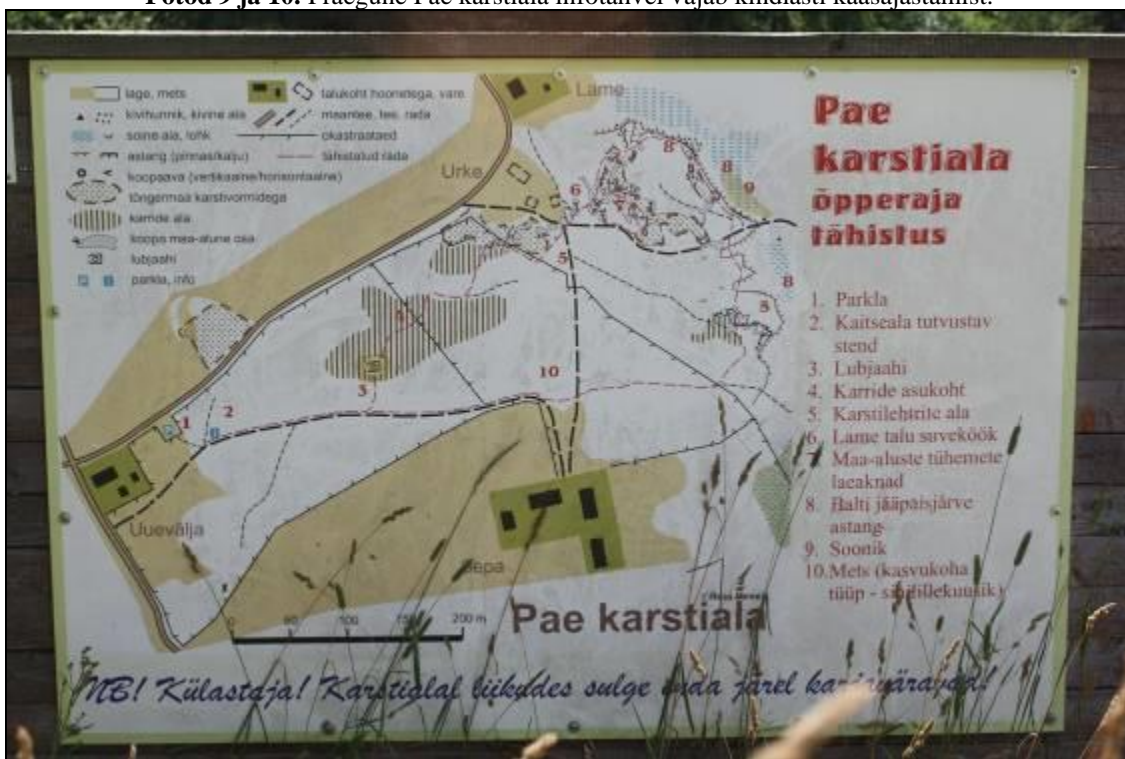
- Karjatamine puiskarjamaadel on praegu lõpetatud, aga takistusi sellega taas alustamiseks maaomanikud ei tee.
- Maaomanikel on huvi teha oma metsas nn metsakuiva, st eemaldada jalal seisvaid või tormi murtud kuivanud puid. Selgitati, et miks, kus ja kuidas tuleks sellest hoiduda.
- Saidapere seltsingul on huvi taastada muistne lubjaahi ja endise koolimaja ase ning inventeerida muud kultuuri- ja koduloolist piirkonnas.
- Hõreda raba taastamist tuleks alustada nõukogude-aegsete kuivenduskraavide sulgemisest.
- Karstikoobaste olukorra parandamiseks tuleks need puhastada ja lagedamale tuua, et talvel mattuksid need lumme ja ei toimuks sedavõrd aktiivset jäätumist ning erosiooni.
- Karstivormide piirkonnas tuleb esimese asjana teha sammalde, sõnajalgade ja selgrootute uuring.
- Maaomanik, kelle maadele jääb puiskarjamaa ja suures osas ka praegune loodusõpperada ja kes on mülema majandamise ja hooldamisega tänaseni tegelenud, ei ole vastu kui keegi karjatamise ja loodusraja uuendamisega tema maadel saaks edasi tegeleda, endal tal aga selliseid plaane praegu pole.

Koosolek kestis kaks tundi ja möödus igati rahulikus ja arutlevas õhkkonnas.

Fotod



Fotod 9 ja 10. Praegune Pae karstiaala infotahvel vajab kindlasti kaasajastamist.





Fotod 11 ja 12. Kuiv, loopealne nõmmeniit Pae maastikukaitseala lääneosas vajab niitmist.





Fotod 13 ja 14. Muistse lubjaahju varemed vajavad kiiret konserveerimist, et peatada edasine lagunemine.





Fotod 15 ja 16. Unikaalne karride ala vajab elustiku uuringuid ja puhastamist – avamist eksponeerimiseks.





Fotod 17 ja 18. Võssa kasvanud loodusrada vajab uuendamist, korrastamist ja laiendamist, sh laudtee rajamist.





Fotod 19 ja 20. Unikaalne karstikoobastik vajab elustiku uuringuid, puhastamist ja eksponeerimist.

