



KESKKONNAAMET

Sarve maastikukaitseala kaitsekorralduskava 2015–2024



Keskkonnaamet 2015



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti tuleviku heaks

SISUKORD

| | |
|--|-----------|
| SISSEJUHATUS | 4 |
| 1. SARVE MAASTIKUKAITSEALA ÜLDISELOOMUSTUS | 5 |
| 1.1. MAAKASUTUS..... | 6 |
| 1.2. HUVIGRUPID..... | 8 |
| 1.3. KAITSEKORD..... | 8 |
| 1.4. UURITUS | 10 |
| 1.4.1. LÄBIVIIDUD INVENTUURID JA UURINGUD..... | 10 |
| 1.4.2. RIIKLIK SEIRE..... | 11 |
| 1.4.3. INVENTUURIDE JA UURINGUTE VAJADUS..... | 12 |
| 2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID | 14 |
| 2.1. ELUSTIK..... | 14 |
| 2.1.1. SEENED..... | 14 |
| 2.1.1.1. BLOXAMI PUNALEHIK (<i>Entoloma bloxamii</i>)..... | 15 |
| 2.1.1.2. VÄRVILINE LEHTERVAHELIK (<i>Leucopaxillus compactus</i>)..... | 16 |
| 2.1.1.3. KROONLIUDIK (<i>Sarcosphaera coronaria</i>)..... | 17 |
| 2.1.2. SAMBLIKUD..... | 17 |
| 2.1.2.1. VASK-POROSAMBLIK (<i>Cladonia convoluta</i>)..... | 17 |
| 2.1.2.2. LOO-REBASESAMBLIK (<i>Vulpicida tubulosus</i>)..... | 18 |
| 2.1.2.3. HARILIK SÄRASAMBLIK (<i>Fulgensia bracteata</i>)..... | 19 |
| 2.1.2.4. STEPI-NAASTSAMBLIK (<i>Psora decipiens</i>)..... | 20 |
| 2.1.2.5. HARILIK LOHKSAMBLIK (<i>Solorina saccata</i>)..... | 21 |
| 2.1.2.6. MOUGEOT' KOLDSAMBLIK (<i>Xanthoparmelia mougeotii</i>)..... | 21 |
| 2.1.3. SAMBLAD | 21 |
| 2.1.3.1. JÄIK KEERDSAMMAL (<i>Tortella rigens</i>)..... | 21 |
| 2.1.3.2. TURD-LÜHIKUPAR (<i>Brachythecium turgidum</i>)..... | 22 |
| 2.1.4. SOONTAIMED | 23 |
| 2.1.4.1. MÜÜR-RAUNJALG (<i>Asplenium ruta-muraria</i>)..... | 23 |
| 2.1.4.2. PRUUN RAUNJALG (<i>Asplenium trichomanes</i>)..... | 24 |
| 2.1.4.3. KAUNIS KULDKING (<i>Cypripedium calceolus</i>)..... | 25 |
| 2.1.4.4. PUNANE TOLMPEA (<i>Cephalanthera rubra</i>)..... | 26 |
| 2.1.4.5. TÄPILINE SÖRMKÄPP (<i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>cruenta</i>)..... | 27 |
| 2.1.4.6. KAHKJASPUNANE SÖRMKÄPP (<i>Dactylorhiza incarnata</i>)..... | 28 |
| 2.1.4.7. HARILIK MUGULJUUR (<i>Herminium monorchis</i>)..... | 28 |
| 2.1.4.8. KÄRBESÕIS (<i>Ophrys insectifera</i>)..... | 29 |
| 2.1.4.9. JUMALAKÄPP (<i>Orchis mascula</i>)..... | 30 |
| 2.1.4.10. MADAL UNILOOK (<i>SISYMBRIUM SUPINUM</i>)..... | 30 |
| 2.1.4.11. TUMEPUNANE NEIUVAIP (<i>Epipactis atrorubens</i>)..... | 31 |
| 2.1.4.12. HALL KÄPP (<i>Orchis militaris</i>)..... | 32 |
| 2.1.4.13. HARILIK KÄORAAMAT (<i>Gymnadenia conopsea</i>)..... | 33 |
| 2.1.4.14. KAITSE-EESMÄRGIKS OLEVATE SOONTAIMEDE SOODSAT SEISUNDIT MÕJUTAVAD TEGURID JA KAITSEMEETMED..... | 33 |
| 2.1.4.15. KAITSE-EESKIRJAS NIMETAMATA KAITSEALUSED SOONTAIMELIIGID | 34 |
| 2.1.5. SELGROOTUD..... | 36 |
| 2.1.5.1. NÖMME-TÄHNIKSINITIIB (<i>Phengaris arion</i>)..... | 36 |
| 2.1.5.2. VALGELAUP-RABAKIIL (<i>Leucorrhinia albifrons</i>)..... | 37 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 2.1.6. | <i>LINNUD</i> | 38 |
| 2.1.6.1. | NÖMMELÕOKE (<i>Lullula arborea</i>)..... | 40 |
| 2.1.6.2. | SUURKOOVITAJA (<i>Numenius arquata</i>)..... | 41 |
| 2.1.7. | <i>ROOMAJAD</i> | 42 |
| 2.2. | KOOSLUSED | 42 |
| 2.2.1. | <i>RANNIKUKOOSLUSED</i> | 44 |
| 2.2.1.1. | RANNIKULÕUKAD (*1150) | 44 |
| 2.2.1.2. | PÜSITAIMESTUGA KIVIRANNAD (1220)..... | 44 |
| 2.2.2. | <i>POOLLOODUSLIKUD KOOSLUSED</i> | 45 |
| 2.2.2.1. | RANNANIIDUD (*1630)..... | 45 |
| 2.2.2.2. | KADASTIKUD (5130)..... | 47 |
| 2.2.2.3. | KUIVAD NIIDUD LUBJARIKKAL MULLAL (6210)..... | 48 |
| 2.2.2.4. | LIIGIRIKKAD NIIDUD LUBJAESEL MULLAL (*6270)..... | 49 |
| 2.2.2.5. | LOOD (ALVARID, *6280)..... | 50 |
| 2.2.2.6. | SINIELMIKAKOOSLUSED (6410) | 51 |
| 2.2.2.7. | NIISKUSLEMBESED KÕRGROHUSTUD (6430)..... | 52 |
| 2.2.2.8. | AAS-REBASESABA JA ÜRT-PUNANUPUGA NIIDUD (6510) | 53 |
| 2.2.2.9. | PUISNIIDUD (*6530)..... | 54 |
| 2.2.2.10. | LIIGIRIKKAD MADALSOOD (7230)..... | 55 |
| 2.2.2.11. | PUISKARJAMAAD (9070) | 56 |
| 2.2.3. | <i>METSAD</i> | 58 |
| 2.3. | GEOLOOGILISED VÄÄRTUSED | 58 |
| 2.3.1. | <i>LIMNEAMERE RANNAVALLID</i> | 59 |
| 3. | ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS ... | 60 |
| 4. | KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE | 62 |
| 4.1. | SOOVITUSED KAITSEALUSTE LIIKIDE ELUPAIKADE SOODSA SEISUNDI TAGAMISEKS | 62 |
| 4.1.1. | <i>SEENED</i> | 62 |
| 4.1.2. | <i>SAMBLIKUD JA SAMBLAD</i> | 62 |
| 4.1.3. | <i>SOONTAIMED</i> | 62 |
| 4.1.4. | <i>SELGROOTUD</i> | 63 |
| 4.2. | INVENTUURID, SEIRED, UURINGUD | 63 |
| 4.2.1. | <i>KAITSEALUSTE SEENELIIKIDE INVENTUUR</i> | 63 |
| 4.2.2. | <i>KAITSEALUSTE SAMBLIKULIIKIDE INVENTUUR</i> | 64 |
| 4.2.3. | <i>KAITSEALUSTE SAMBLALIIKIDE INVENTUUR</i> | 64 |
| 4.2.4. | <i>KAITSEALUSTE SOONTAIMELIIKIDE INVENTUUR</i> | 65 |
| 4.2.5. | <i>NÕMME-TÄHNIKSINTIIVA INVENTUUR</i> | 67 |
| 4.2.6. | <i>RÄNDLINDUDE KEVAD- JA SÜGISLOENDUS</i> | 67 |
| 4.2.7. | <i>HAUDELINNUSTIKU INVENTUUR</i> | 68 |
| 4.2.8. | <i>KAITSE-EESMÄRGIKS OLEVATE LIIKIDE SEISUNDI HINDAMINE</i> | 68 |
| 4.2.9. | <i>ELUPAIKADE VALIKULINE KORDUSINVENTUUR</i> | 69 |
| 4.3. | RIIKLIK SEIRE | 69 |
| 4.3.1. | <i>SOONTAIMED</i> | 70 |
| 4.3.2. | <i>SELGROOTUD</i> | 70 |
| 4.4. | POOLLOODUSLIKE KOOSLUSTE TAASTAMINE JA HOOLDAMINE | 71 |
| 4.4.1. | <i>RANNANIIDUD (*1630)</i> | 73 |

| | | |
|--------------|---|------------|
| 4.4.2. | <i>KADASTIKUD (5130)</i> | 74 |
| 4.4.3. | <i>ARUNIIDUD (6210, *6270, 6510)</i> | 74 |
| 4.4.4. | <i>LOOD (*6280)</i> | 74 |
| 4.4.5. | <i>PUISNIIDUD (*6530)</i> | 76 |
| 4.4.6. | <i>SOOSTUNUD NIIDUD (7230, 6410)</i> | 77 |
| 4.4.7. | <i>PUISKARJAMAAD (9070)</i> | 77 |
| 4.5. | PARKIMISE REGULEERIMINE | 78 |
| 4.6. | LOODUSÕPPERAJA PROJEKTEERIMINE JA RAJAMINE | 78 |
| 4.7. | SARVE TELKIMISALA JA RAJATAVA LOODUSÕPPERAJA HOOLDUS | 79 |
| 4.8. | INFOSTENDIDE PAIGALDAMINE, LIKVIDEERIMINE JA HOOLDAMINE | 79 |
| 4.9. | KAITSEALA PIIRITÄHISTE UUENDAMINE | 79 |
| 4.10. | LISAVARUSTUSEGA ATV SOETAMINE | 81 |
| 4.11. | KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE VAHEHINDAMINE | 81 |
| 4.12. | KAITSEKORRALDUSKAVA UUENDAMINE | 81 |
| 4.13. | EELARVE | 82 |
| 5. | KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE | 87 |
| | KASUTATUD KIRJANDUS | 93 |
| | LISAD | 96 |
| | LISA 1A. SARVE MAASTIKUKAITSEALA KEHTIV KAITSE-EESKIRI | 97 |
| | LISA 1B. SARVE MAASTIKUKAITSEALA UUE KAITSE-EESKIRJA EELNÕU | 101 |
| | LISA 2. SARVE MAASTIKUKAITSEALA VÄÄRTUSTE KOONDTABEL | 108 |
| | LISA 3A SARVE MAASTIKUKAITSEALA KAITSEKORRALDUSKAVA ESIMENE AVALIKKUSE KAASAMISE KOOSOLEK | 119 |
| | LISA 3B SARVE MAASTIKUKAITSEALA KAITSEKORRALDUSKAVA TEINE AVALIKKUSE KAASAMISE KOOSOLEK | 127 |
| | LISA 4 NATURA STANDARDANDMEBAASI JA SARVE MAASTIKUKAITSEALA 2010.–2012. AASTA ELUPAIGATÜÜPIDE INVENTUURI VÕRDLUS | 133 |
| | LISA 5. ETTEPANEKUD KAITSE-EESKIRJA TÄIENDAMISEKS | 135 |

SISSEJUHATUS

Vastavalt looduskaitseaduse §-le 25 on kaitsekorralduskava kaitstavate loodusobjektide alapõhise kaitse korraldamise aluseks. Kaitsekorralduskava kinnitab Keskkonnaameti peadirektor. Teave kaitsekorralduskava kinnitamise kohta avalikustatakse Keskkonnaameti kodulehel.

Käesoleva Sarve maastikukaitseala kaitsekorralduskava (edaspidi ka *KKK*) eesmärk on:

- anda lühike ülevaade kaitstavast alast (edaspidi *ala*), selle kaitsekorrast, kaitse eesmärkidest, rahvusvahelisest staatusest, maakasutusest, huvigruppidest ning alal läbiviidavast riiklikust seirest
- analüüsida ala eesmärke ning anda hinnang iga põhiväärtuseks oleva liigi, elupaiga vm väärtuse seisundile
- arvestades alale seatud kaitse eesmärke, määrata mõõdetavad eesmärgid ja kaitsekorralduse oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi (edaspidi ka *kkp*) 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

Sarve maastikukaitseala (edaspidi *MKA*) praegune kaitsekord ja piirid kinnitati 1996. aastal (eeskirja muudeti 1999. aastal Vabariigi Valitsuse määrusega nr 225). Käesolevas kaitsekorralduskavas lähtutakse uue kaitse-eeskirja eelnõust, mis on läbinud avalikustamise protsessi 2010. ning 2012. aastal.

Kaitsekorralduskava koostamisel viidi läbi kaks avalikkuse kaasamiskoosolekut, mis toimusid 29. jaanuaril 2013 ning 2. aprillil 2013 Kärđlas (vt protokolle lisades 3a ja 3b).

Kava koostamist koordineeris Keskkonnaameti Hiiu-Lääne-Saare regiooni kaitse planeerimise spetsialist Andres Miller (tel 503 6455, e-post andres.miller@keskkonnaamet.ee). Kava koostas Pärändkoosluste Kaitse Ühingu ekspert Meeli Mesipuu (tel 502 6356, e-post meeli.mesipuu@gmail.com).

KAITSEKORRALDUSKAVA ON VALMINUD „RIIKLIKU STRUKTUURIVAHENDITE KASUTAMISE STRATEEGIA 2007-2013” JA SELLEST TULENEVA „ELUKESKKONNA ARENDAMISE RAKENDUSKAVA” PRIORITEETSE SUUNA „SÄÄSTVA KESKKONNAKASUTUSE INFRASTRUKTUURIDE JA TUGISÜSTEEMIDE ARENDAMINE” MEETME „KAITSEKORRALDUSKAVADE JA LIIKIDE TEGEVUSKAVADE KOOSTAMINE LOODUSE MITMEKESISUSE SÄILITAMISEKS” PROGRAMMI ALUSEL EUROOPA REGIONAALARENGU FONDI VAHENDITEST.

1. SARVE MAASTIKUKAITSEALA ÜLDISELOOMUSTUS

Hiiumaa idaosas Sarve poolsaarel paiknev samanimeline maastikukaitseala moodustati 30. juulil 1973. aastal. Kaitseala asub Pühalepa vallas Sarve, Soonlepa ja Heltermaa külades, lahustükk jääb Aruküla küla maadele. Koos kavandatava laiendusega on kaitseala pindala ligikaudu 817 hektarit (varem umbes 600 hektarit).

Geoloogiliselt on Sarve kaitseala paetasandik, kus avanuvad Siluri lademe lubjakivid. Pinnakatteks on enamjaolt väga õhuke moreenkiht, poolsaare keskosas ka mereliivad. Piirkonniti katavad aluspõhja lubjakiviklibust rannavallid, mistõttu pinnamood on lainjas. Rannavallid kujunesid ligikaudu 4000 aastat tagasi Limneamere erinevatel staadiumitel, seetõttu leidub valle ka poolsaare siseosas, praegusest merepiirist kaugel. Aluspõhja looduslikud paljandid paiknevad piki Ida- ja Lääne-Sarve rannikut mere otseses mõjupiirkonnas (Kokovkin 1999).

Kaitseala põhieesmärk on Limneamere rannavallide ning erinevate lookoosluste kaitse. Eriti omapäraseks väärtuseks on Eestis haruldased klibulookaasikud. Alal määratud loodusdirektiivi (nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku taimestiku ja loomastiku kaitsest) elupaigatüübid kuuluvad peamiselt poollooduslike koosluste hulka. Lisaks lagedaile loodudele (*6280¹), mida on üle kolmandiku kogu alast, levivad siin puiskarjamaad (9070) ja puisniidud (*6530), soostunud niidud (6410 ja 7230), erinevatel muldadel pärisaruniidud (6210, *6270 ja 6510) ning rannaniidud (*1630). Leidub ka püsitaimestuga kivirandu (1220) ning üks rannikulõugas (*1150). Alalt on leitud 30 kaitsealust soontaimeliiki, neist haruldasemad on punane tolmpes ja müür-raunjalg. Iseloomulik on loodudega seotud sambliku- ja sambnaliikide rohkus. Kaitsealustest loomaliikidest elutsevad loodudel teiste seas ka üle-euroopaliselt ohustatud nõmme-tähniskinitiib ja nõmmelõoke, rannikulõukal valgelaup-rabakiil.

Kaitseala jaguneb neljaks (varem kolmeks) sihtkaitsevööndiks ja piiranguvööndiks. Kõigis vööndites on lubatud poollooduslike koosluste esinemisaladel nende ilme ja liigikoosseisu tagamiseks vajalik heina ja pilliroo niitmine, loomade karjatamine, puu- ja põõsarinde kujundamine ja harvendamine ning vaadete avamine. Lookaasikutes, mis on käsitletavad ka puiskarjamaadena, on puistu liigilise koosseisu säilimiseks vajalik mändide väljaraie. Ehitus- ja majandustegevusele on kaitse-eeskirjaga seatud piiranguid.

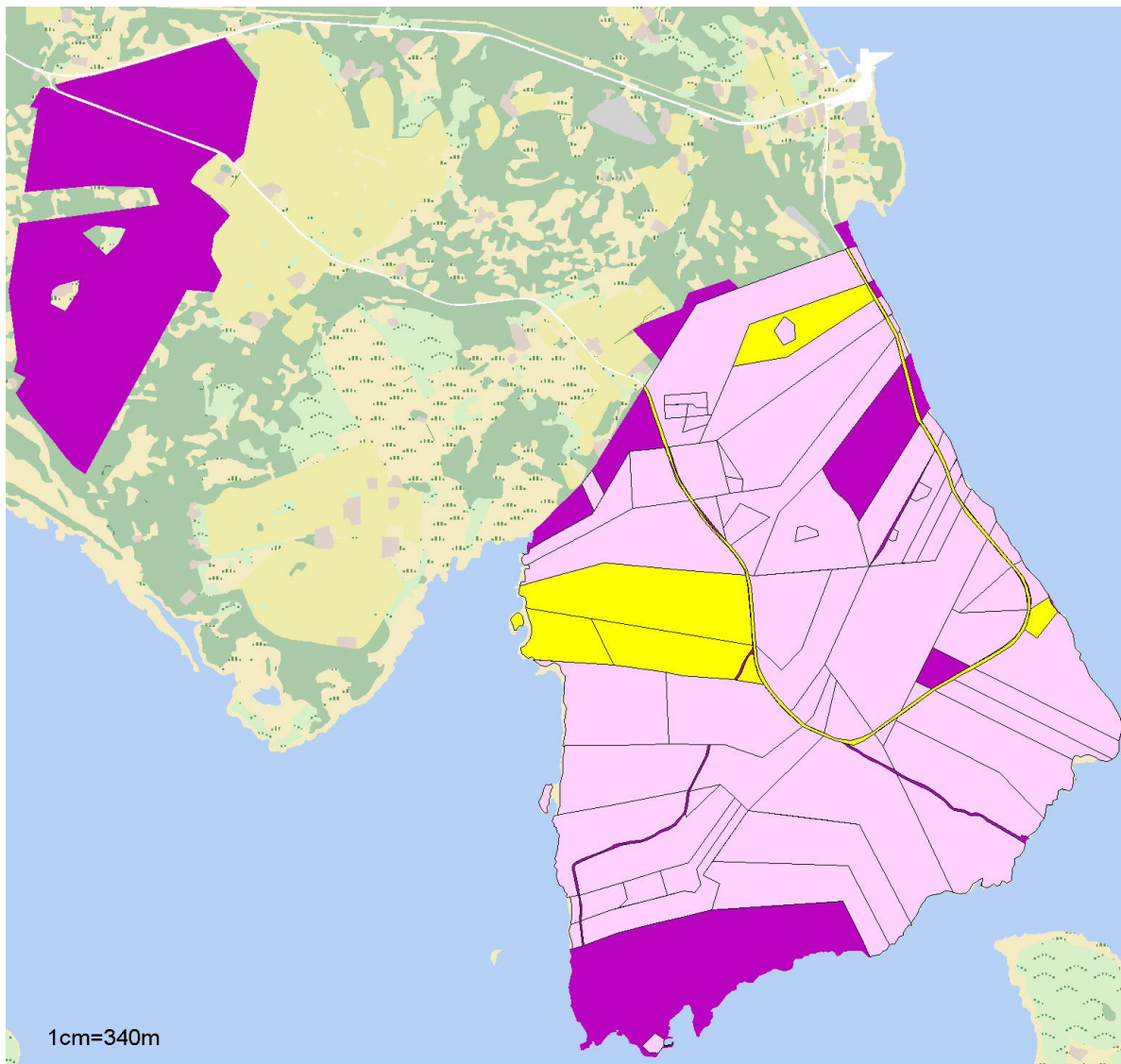
Sarve maastikukaitseala on osa suuremast Väinamere linnualast ning Väinamere loodusalast, mis kuuluvad üleeuroopaliselt Natura 2000 kaitstavate alade võrgustikku. Sarve maastikukaitseala üks eesmärke on tagada siseriiklikult Väinamere linnu- ja loodusala loodusväärtuste kaitse. Kaitseala jääb tervikuna Lääne-Eesti saarestiku biosfääri programmialale, lisaks on Sarve

¹ Sulgudes toodud numbrid tähistavad loodusdirektiivi elupaigatüüpide koode. Täpniga elupaigatüüpide kaitse on Euroopa Liidus esmatähtis. Elupaigatüüpide täisnimetused on toodud elupaigatüüpe käsitlevates alapeatükkides.

poolsaare rannik osa suuremast rahvusvahelise tähtsusega märgalast (nn Ramsari alast) – Hiiumaa laiud koos Käina lahega.

1.1. MAAKASUTUS

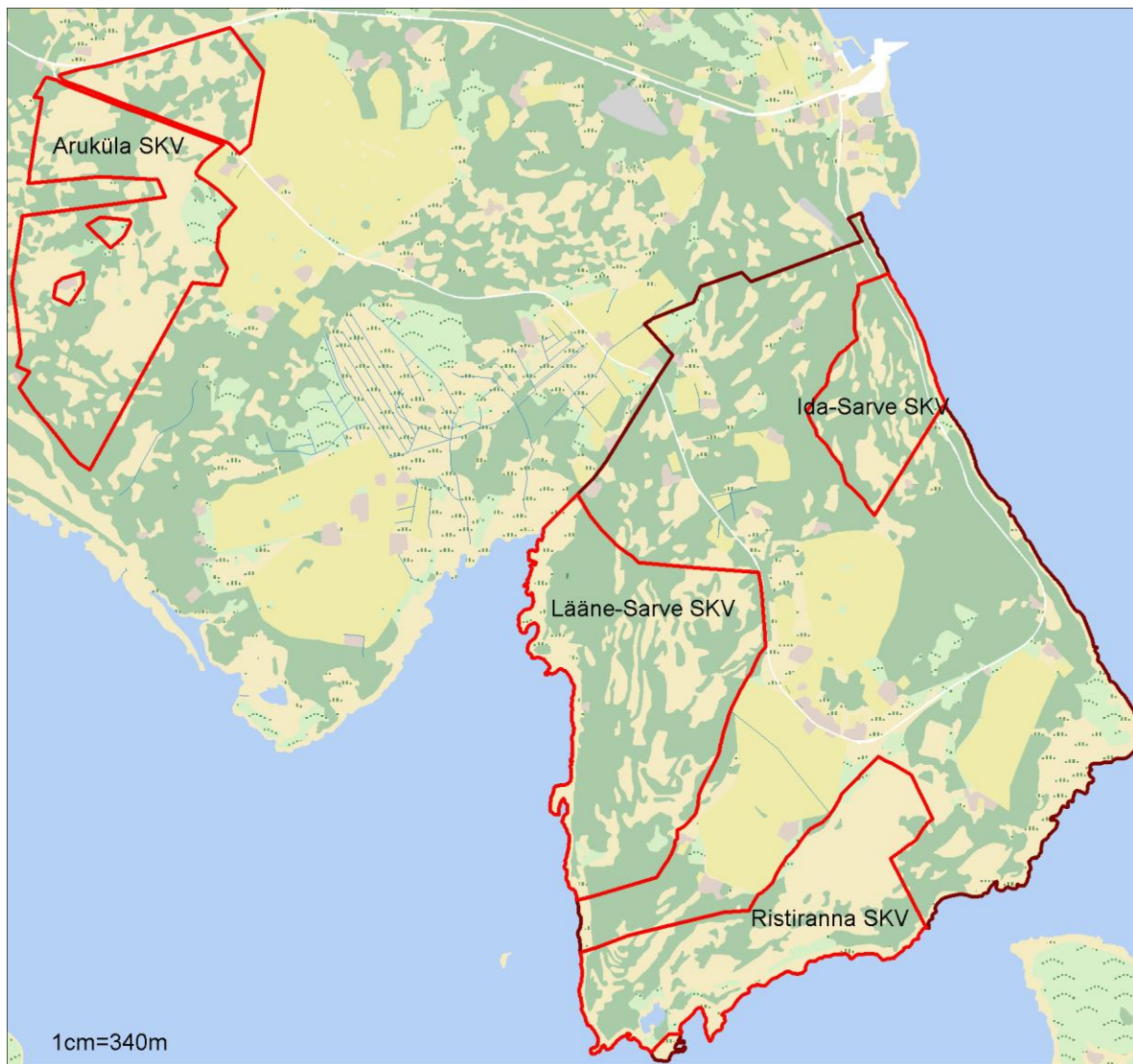
Sarve maastikukaitseala pindala koos kavandatava laiendusega on 816,8 hektarit, millest riigiomandis on 8% (69,5 ha; 8 katastriüksust), eraomandis 63% (512,2 ha; 73 katastriüksust) ning jätkuvalt riigi omandis 29% (235,1 ha; vt joonist 1).



Legend: ■ – eraomand, ■ – jätkuvalt riigi omandis, ■ – riigiomand, – kinnistu piir

Joonis 1. Maaomandi jaotus Sarve maastikukaitsealal seisuga 15. aprill 2013 (aluskaart: Maa-amet, Eesti põhikaart).

Eesti põhikaardi kõlvikulise jaotuse järgi jaguneb Sarve maastikukaitseala pindala järgmiselt: mets 47,8% (390,4 ha), põld 11,9% (97 ha), põõsastik 3,9% (32 ha), rohumaa 7,3% (59,8 ha), muu lage 27,2% (221,6 ha; hõlmab peamiselt vähemproduktiivseid rohumaid ning väikeses osas ka kivirandu), eraõu ja aianduslik maa 1,3% (10,7 ha), järv 0,1% (0,9 ha) ning teed 0,5% (4,4 ha). Põllumaadena määratletud alad on enamjaolt kasutuses niidetavate või karjatatavate kultuuristamise mõjuga püsirohumaadena.



Legend: ■ – mets, ■ – põld, ■ – seisuveekogud ja meri, ■ – rohumaa, ■ – muu lage (rohumaad ja kivirannad), ■ – põõsastik, ■ – tootmisõu, ■ – eraõu, ■ – Sarve MKA kavandatav välispiir, ■ – kavandatav sihtkaitsevööndi (SKV) piir

Joonis 2. Kõlvikuline jaotus ja sihtkaitsevööndite paiknemine Sarve maastikukaitsealal (aluskaart: Maa-amet, Eesti põhikaart).

1.2. HUVIGRUPID

- **Keskkonnaamet** (KeA) on kaitseala valitseja. Keskkonnaameti eesmärk on tagada ala eesmärgiks olevate väärtuste soodne seisund
- **Riigimetsa Majandamise Keskus** (RMK) on ala külastuse korraldaja, külastusobjektide rajaja ja hooldaja ning loodushoiutööde läbiviija riigi maadel, piiritähiste paigaldaja ja hooldaja
- **Maaomanikud** on huvitatud maaomandi kasutamisest, maaomandi tuludest, soodsatest ehitustingimustest, maaomandi väärtuse säilimisest, sh ka läbi loodusväärtuste ja korrastatud maastike säilimise
- **Ettevõtjad** on huvitatud kaitsealal ettevõtluse (nt turismi) arendamiseks soodsatest tingimustest
- **Poollooduslike koosluste taastajad/hooldajad** on huvitatud vajalikest riiklikest toetustest ning tehnikast, mille abil tegevust laiendada, samuti protsessi soodustavast koostööst keskkonnaameti, RMK ja maaomanikega
- **Pühalepa Vallavalitsus** (edaspidi ka *KOV*) on huvitatud piirkonna jätkusuutlikust arengust, sealhulgas elanike arvu suurenemisest, loodusväärtuste hoidmisest ja tutvustamisest ning puhkeväärtuste kasutamisest
- **Hiumaa Jahimeeste Selts** on huvitatud jahipidamisest kaitsealal
- **Sarve küla kalurid** on huvitatud Sarve sadama ja selle ümbruse kasutamisest traditsioonilise kalapüügiga seotud tegevusteks ning loodusturismi arendamiseks

1.3. KAITSEKORD

Sarve maastikukaitseala kehtiv kaitse-eeskiri on vastu võetud 27.08.1996 Vabariigi Valitsuse määrusega nr 219. Sarve KKK koostamise ajaks on senine kaitse-eeskiri vananenud ja sellest tulenevalt on koostatud uus kaitse-eeskiri, mis on läbinud kahel korral avalikustamise protsessi, kuid on veel kinnitamata. Kehtiv kaitse-eeskiri ja uue kaitse-eeskirja eelnõu on leitavad kaitsekorralduskava lisades 1a ja 1b.

Uue kaitse-eeskirja eelnõus on kaitsekorra üldpõhimõtete kohaselt lubatud kogu kaitsealal viibida, korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi, samuti on lubatud jahipidamine ja kalapüük. Sõidukiga sõitmine on lubatud teedel, jalgrattaga sõitmine ka radadel. Väljaspool teid on sõidukiga sõitmine lubatud vaid kaitse-eeskirjas sätestatud erandjuhtudel (vt lisa 1b).

Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal keelatud:

- muuta katastriüksuste kõlvikute piire ja sihtotstarvet
- koostada maakorralduskava ja teostada maakorraldustoiminguid
- kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut
- anda nõusolekut väikeehitise, sealhulgas lautri või paadisilla ehitamiseks
- seada projekteerimistingimusi
- anda ehitusluba
- rajada uut veekogu, mille pindala on suurem kui viis ruutmeetrit, kui selleks ei ole antud vee-erikasutusluba, ehitusluba või nõusolekut väikeehitise ehitamiseks
- jahiulukeid lisasöötä

Kaitseala kuulub vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele piiranguvööndisse (423,7 ha) ja nelja sihtkaitsevööndisse (kokku 392,9 ha; vt joonist 2).

Vastavalt uue kaitse-eeskirja eelnõule on sihtkaitsevööndites lubatud:

- ✓ telkimine ja lõkketegemine kohas, mis on selleks ettevalmistatud ja mille kaitseala valitseja on tähistanud, mujal aga kaitseala valitseja nõusolekul koosluste hooldustööde käigus
- ✓ kuni 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine. Rohkem kui 50 osaleja puhul on vajalik kaitseala valitseja nõusolek

Kaitseala valitseja nõusolekul on sihtkaitsevööndites lubatud:

- ✓ koosluste kujundamine vastavalt kaitse-eesmärgile
- ✓ tehnovõrgu rajatise püstitamine kaitsealal paikneva kinnistu tarbeks ja tootmisotstarbeta rajatise püstitamine kaitseala tarbeks, sealhulgas ka ranna ehituskeeluvööndis, ning olemasolevate ehitiste hooldustööd
- ✓ poollooduslike koosluste ilme ja liigikoosseisu tagamiseks ning kaitsealuste liikide elutingimuste säilitamiseks vajalik tegevus
- ✓ pilliroo ja adru varumine

Sihtkaitsevööndites on keelatud majandustegevus, loodusvarade kasutamine ja uute ehitiste püstitamine.

Piiranguvöönd on kaitseala osa, mis ei kuulu sihtkaitsevööndisse. Piiranguvööndis on lubatud:

- ✓ majandustegevus ning ehitiste püstitamine, mis arvestab kaitse-eeskirjas sätestatud erisusi

- ✓ rahvaürituste korraldamine (rohkem kui 50 osaleja puhul kaitseala valitseja nõusolekul, õuemaal omaniku loal)
- ✓ veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine õuemaal (rannas ja väljaspool õuemaad kaitseala valitseja nõusolekul)
- ✓ metsa majandamine, kusjuures säilima peab koosluse looduslik tasakaal, liikide ja vanuse mitmekesisus
- ✓ telkimine ja lõkketegemine on lubatud kohas, mis on kaitseala valitseja nõusolekul selleks ette valmistatud ja tähistatud. Eramaal võib telkida maaomaniku loal, mujal vaid koosluste hooldustööde käigus kaitseala valitseja nõusolekul
- ✓ kaitseala valitseja nõusolekul on lubatud roo varumine külmumata pinnaselt

Piiranguvõõndis on keelatud:

- uue maaparandussüsteemi rajamine
- puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine
- maavara kaevandamine
- biotsiidi, taimekaitsevahendi ja väetise kasutamine, välja arvatud põllu- ja õuemaal
- uuendusraie, välja arvatud häilraie
- puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnaselt. Kui pinnas seda võimaldab, võib kaitseala valitseja lubada puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnaselt, kui pinnas seda võimaldab

Vajalikud tegevused

Nii piiranguvõõndis kui sihtkaitsevõõndites on poollooduslike koosluste esinemisaladel nende ilme ja liigikoosseisu tagamiseks vajalik heina ja pilliroo niitmine, loomade karjatamine, puu- ja põõsarinde kujundamine ja harvendamine ning vaadete avamine. Lookaasikutes on vajalik mändide väljaraie.

1.4. UURITUS

1.4.1. LÄBIVIIDUD INVENTUURID JA UURINGUD

Käesoleva kaitsekorralduskava koostamise eeltööna inventeeriti 2012. aastal loodusdirektiivi elupaigatüüpe Ida-Sarve, Lääne-Sarve, Ristiranna ja Aruküla sihtkaitsevõõndis (Pärandkoosluste Kaitse Ühing, Meeli Mesipuu). Aruküla sihtkaitsevõõndi kavandatava laienduse ala elupaigatüübid on inventeeritud 2010. aastal Väinamere hoiuala inventuuri raames (OÜ Metsaruum, Marje Talvis). Kaitsekorralduskava koostamise ajal täpsustati kameraalselt 2010. aastal kogutud andmeid (tuginedes ortofotole ja eksperdiarvamusele). Sarve

maastikukaitseala elupaigatüüpe on varem osaliselt inventeeritud 2001. ja 2006. aastal. Need andmed kajastuvad Eesti Looduse Infosüsteemis (EELIS-es) elupaigatüüpide kaardikihil, mille kohaselt on kaitsealal loodusdirektiivi elupaiku 497 hektaril. EELIS-e andmestik on uuendamisel ning kaitsetegevuste planeerimisel lähtutakse edaspidi uematest inventuuridest.

Kaitseala puistuid on eramaadel takseeritud osaliselt (160 hektari ulatuses). Takseerija on kinnistuti erinev, takseerimise aeg jääb enamasti 1999. või 2001. aastasse, aga ka hilisemasse perioodi (takseerandmed on nähtavad metsaregistri kodulehel).

Sarve maastikukaitseala Ida-Sarve sihtkaitsevööndi seenestikku on 2001. aastal uurinud Eesti-Soome mükoloogide ühisekspeditsioon. 2008. aastal inventeeriti seenestikku Ida-Sarve, Lääne-Sarve, Aruküla ja Ristiranna sihtkaitsevööndites (Kalamees 2009).

Eesti Ornitoloogiaühingu üle-eestilise linnuatlase koostamise käigus on 2008. aastal Sarve maastikukaitsealal linnuvaatlusi teinud Leho Aaslaid (vt ptk 2.1.6). Vaatluste leiuandmete kaarti säilitatakse ornitoloogiaühingu kontoris Tartus, üldandmed on kajastatud ühingu kodulehel. Kaitseala territoorium paikneb kolmes atlase ruudus, ruutude uuritust loetakse keskpäraseks. Sarve poolsaare lõunarannikut ja suurt osa Ristiranna sihtkaitsevööndist pole linnuatlase projekti raames uuritud.

Muud kaitseala elustikku käsitlevad süstemaatilised uuringud jäävad märksa varasemasse perioodi: samblaid ja samblikke on inventeeritud 1998. aastal (Kannukene 1998; Nilson 1998), Hiiumaa idaosa linnustikku ja taimkatet 1999. aastal (Tuulik ja Vahtra 1999; Leito ja Leito 1999).

Geoloogilistest väärtustest on koostatud ülevaated Toomas Kokovkini ja Madis Ruubeli poolt (Kokovkin 1999; Ruubel 1999).

Lisaks ülaltoodule on EELIS-esse kantud viimase kümne aasta jooksul kogunenud looma- ja taimeliikide juhuvaatlusi.

1.4.2. RIIKLIK SEIRE

Sarve maastikukaitsealal on riikliku programmi „Eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire” raames seiratud päevaliblikate kooslusi aastatel 2006–2013. Seiret on teostanud keskkonnaameti looduskaitsebioloog Rita Miller. Seiretransektid paiknevad kahes piirkonnas: Lääne-Sarve sihtkaitsevööndis ning Aruküla sihtkaitsevööndis, kus loendatakse liblikaid igal aastal seitsmel (alates 2012. aastast kuuel) korral vegetatsiooniperioodi jooksul. Seire tulemusi kajastab ptk 2.1.5.

Eluslooduse ja maastike seire allprogrammi „Ohustatud soontaimed ja samblaliigid” raames on seisundiseire meetodil vaadeldud seitset kaitsealust soontaimeliiki: tumepunane neiuvaip, kaunis kuldking, randtarn, pruun- ja müür-raunjalg, madal unilook ja täpiline sõrmkäpp, kuid

tumepunane neiuvaip ei kuulu regulaarseiresse. Jätkuvalt seiratavoid leiuohti on kuus ja seisundiseire tüüpmetoodika alusel vaadeldakse seireohti uuesti igal viiendal aastal. Seirel kogutud andmeid käsitletakse täpsemalt konkreetseid liike käsitlevates peatükkides. Kaht liiki on varasemal ajal vaadeldud ka ruuduseire meetodil: tumepunast neiuvaipa Ida-Sarve sihtkaitsevööndis 1997.–1999. aastal ning täpelist sõrmkäppa 1994.–1996. ja 2002. aastal. Seiret koordineerib Eesti Maaülikool, seiret on teostanud Taavi Tuulik ja Rita Miller (2008. a ka Elle Roosaluuste).

Riikliku programmi „Ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 kooslused) seire” raames on seiratud loopealset (*6280) ruuduseire meetodil. 1996. aastal määratud püsiseirealast loobuti, kuna ala kasutati hiljem ehitusmaterjalide ladustamiseks. Uus 50x50 m püsiseireala määratleti Lääne-Sarve sihtkaitsevööndis 2001. aastal, kus 2009. aastal kordusseirel on koosluse seisundi väärtust hinnatud keskmiseks, floristilist väärtust väga kõrgeks ning ühtlasi on rõhutatud karjatamise vajadust. Loopealsete seiret on teostanud Tartu Ülikooli töögrupp Rein Kalamehe juhtimisel. Tavapäraselt on koosluste ruuduseire intervall viis aastat.

1.4.3. INVENTUURIDE JA UURINGUTE VAJADUS

Olemasolev informatsioon võimaldab saada üldpildi Sarve maastikukaitseala liigilisest mitmekesisusest (vt ka lisa 2), kuid kaitsealuste liikide leiuandmed on suures osas vananenud ja puudulikud. Info liikide osapopulatsioonide paiknemise, seisundi ja arvukuse kohta pole piisav kaitse tõhususe hindamiseks ning tasemel kaitse korraldamiseks.

Seened

Info on üldjuhul üle 10 aasta vana ja vajab uuendamist, vähemalt kaitse-eesmärgiks olevate liikide osas. Inventuuri käigus tuleb üle vaadata nende liikide leiukohad. Võimaluste piires tuleb inventeerida ka potentsiaalseid kasvukohti kõigis sihtkaitsevööndites (vähemalt kaitse-eesmärkideks olevate liikide osas; vt ka ptk 4.2.1).

Samblikud

Piirkonniti puudub info täiesti (nt Ida-Sarve ja kaitseala laiendusega liituvais piirkondades) või on mitmete liikide puhul vananenud. Inventuuriga tuleb täpsustada vähemalt kaitse-eesmärgiks olevate liikide levikut ja seisundit kogu kaitseala sobivais biotoopides (vt ka ptk 4.2.2).

Samblad

Vajalik on kaitsealuste liikide täpsustav inventuur nii teadaolevates leiuohtades kui mujal potentsiaalsetes kasvukohtades (viimast vähemalt sihtkaitsevööndite piires; vt ka ptk 4.2.3).

Soontaimed

Ajakohane info on väga fragmentaarne nii kaitse-eesmärgiks seatud kui ka ülejäänud 17 kaitsealuse soontaimeliigi seisundi ja levikupiiride osas. Vajalik on täpsustav inventuur nii

teadaolevates leiukohtades kui ka mujal potentsiaalsetes kasvukohtades kogu kaitseala piires (vt ka ptk 4.2.4).

Selgrootud

Nõmme-tähniksinitiiva leiualal on vajalik liigi elupaigatingimuste uuring, populatsiooni arvukuse hindamine ning liigile sobivate taastamis-hooldamissoovituste täpsustamine (vt ptk 4.2.5).

Linnud

Sarve poolsaare lõunarannikul (eelkõige Kaevatsi laiu vastas oleval kõige laiemal rannaniidul) on vajalik rände tippajal rändlindude kevad- ja sügisloendus kaitsekorraldusperioodi alguses ja vajadusel ka lõpus. Samuti on vajalik kogu kaitsealal haudelinnustiku inventuur, mille eesmärgiks on haudelindude liigilise koosseisu määramine ja kaitstavate ning linnudirektiivi liikide arvukuse kindlakstegemine. Erilist tähelepanu tuleb pöörata nõmmelõokesele ning suurkoovitajale sobivate biotoopidega alade läbiuurimisele. Suuremate rannaniitude haudelinnustiku seisund vajab samuti põhjalikku ülevaadet (vt ptk 4.2.6 ja 4.2.7).

Elupaigad

Kuna valdav enamus elupaikadest tuleb kaitsekorraldusperioodi jooksul taastada ja/või alustada uuesti hooldusega ning koosluste struktuuri ja funktsioonide säilimise hinnangud seetõttu muutuvad, tuleb kaitsekorraldusperioodi lõpus teha valikuline elupaikade kordusinventuur, millega täpsustatakse taastatud ja hooldatud kooslustele antud hinnangud ning piirid (vt ka ptk 4.2.9).

2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID

2.1. ELUSTIK

Liigilise mitmekesisuse poolest on Sarve maastikukaitseala silmapaistev (vt ka lisa 2). Väga suur on lookooslustele spetsiifiliste liikide osakaal. Keskkonnaregistri ja linnuatlase andmetel on alalt kokku leitud 60 kaitsealust taime-, looma-, seene- ning samblikuliiki. Esimese kaitsekategooriaga liike pole seni leitud.

Põhiosa ala kaitsealustest liikidest moodustavad soontaimed ning samblad ja samblikud. Väheste leidudega haruldasemate liikide puhul on eriti oluline täpselt kaardistatud populatsioonide säilimine. Hajusa (ja samal ajal ohtra) levikumustriga liigi puhul pole mõne väikese osapopulatsiooni kadumine ehk nii ohtlik, kui samal ajal kaitseala teises ruumipunktis leviala laieneb. Järgnevates peatükkides on liikide säilimiseks määratud elupaiga pindalad hinnatud keskkonnaregistri leiukohaandmete, eksperdiarvamuse ning elupaigatüüpide inventuuri andmete põhjal.

Poollooduslike koosluste hoolduse (karjatamise või niitmise) puudumisel käivitunud protsessid, nagu võsastumine, metsastumine ning kulu kogunemine rohurindesse, on Sarve kaitsealal peamiseks ohuteguriteks kaitstavatele liikidele. Eeltooduga seotud ohuteguriteks on ka mikrohäiringute vähenemine rohukamaras, mätastumine jmt faktorid, mis põhjustavad konkurentsivõimete taimeliikide leviku ja idanemise halvenemist, samuti halvenevad mitmete loomaliikide paljunemis- või toitumistingimused. Võsastumise ärahoidmine iga-aastase puittaimede eemaldamisega ei kõrvalda karjatamise või niitmise puudumisest tulenevaid teisi ohutegureid, ehkki võib mõneks ajaks vaadeldavate liikide seisundi halvenemist aeglustada. Vahel on ka karjatamise olemasolul vajalik täiendav puittaimede eemaldamine (eriti okaspuude puhul ning aladel, kus karjatamist on taasalustatud peale pikka vaheperioodi).

Kuna täppisandmed liikide levikust, isendite arvukusest, generatiivsusest ning kasvukohaelistustest on vajalikud kaitsetegevuste määratlemiseks ja õigemaks korraldamiseks ning hindamiseks, on sellise info puudumine samuti üheks oluliseks ohuteguriks.

2.1.1. SEENED

Sarve maastikukaitseala pakub mükoloogilist huvi eelkõige lubjalembeste ja nemoraalsete seeneliikide levikupiirkonnana (Kalamees 2009). Kaitsealalt on keskkonnaregistri andmetel leitud neli kaitsealust seeneliiki. Kaitse-eeskirjas on eesmärkideks II kaitsekategooriaga seeneliigid (vt ptk 2.1.1.1–2.1.1.3). III kaitsekategooriaga must narmik (*Phellodon niger*) on registreeritud ühes leiukohas 2001. aastal, kasvukohaks kuiv loomännik kaskedega. Liiki leiti arvukamalt samas kohas 2011. a (180 viljakeha u 0,3 ha suurusel alal). Haruldastest seeneliikidest, mida seni kaitse alla pole võetud, on kahes kohas loomännikust leitud roosa tatik

(*Suillus collinitus*). Liik on kogu Eestis esindatud vaid üksikute leiukohtadega ning punases nimestikus kirjas ohustatud liigina (Kalamees 2009, <http://elurikkus.ut.ee/>).

2.1.1.1. BLOXAMI PUNALEHIK (*ENTOLOMA BLOXAMII*)
II kat²; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohulähedane (7)

Bloxami punalehik on šampinjonilaadsete seltsi kuuluv seeneliik, mille spetsiifiliseks elupaigaks on avatud loopealsed (<http://elurikkus.ut.ee/>). Üldse on Eestis teadaolevalt 11 leiukohta, mis jäävad Lääne-Eestisse ja -saartele, üks ka Pärnumaale. Sarve kaitsealal on üks 2001. aastast teadaolev leiukoht võsastuval loopealsel, kus nähti ühte viljakeha (vaatlejad Mall Vaasmaa, Kuulo Kalamees).

- **Pikaajaline (30 aasta) kaitse eesmärk**

Bloxami punalehiku säilimine ning liigile soodsate elupaigatingimuste (struktuuri hinnang³ (edaspidi *str*) vähemalt II, funktsioonide säilimise hinnang⁴ (edaspidi *funkts*) I) säilimine vähemalt 1 leiukohas 3,2 hektaril

- **Lühiajaline e kaitsekorraldusperioodi (10 aasta) kaitse eesmärk**

Bloxami punalehiku säilimine ning liigile soodsate elupaigatingimuste (*str* vähemalt II, *funkts* I) säilimine vähemalt 1 leiukohas 3,2 hektaril

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + kehtiva ja kavandatava kaitsekorraga on lubatud Bloxami punalehikule elupaikade säilimiseks vajalikud hooldamis- ja taastamistegevused
- kasvukohtade võsastumine ja metsastumine ning kulustumine

² Lühendid: **kat** – liigi kaitsekategooria; **LoD** – loodusdirektiivi liik (koos lisa numbriga); **KE** – esinemine Sarve MKA kaitse-eeskirja eelnõus kaitse-eesmärkide loetelus; **LoA** – esinemine Väinamere loodusala eesmärkide loetelus; **LiA** – esinemine Väinamere linnuala eesmärkide loetelus, **PR** – Eesti ohustatud liikide punase nimestiku kategooria

³ **Hinnang struktuuri säilimisele** – eksperdi hinnang, mis arvestab koosluse liigilise koosseisu ja liigirikkuse vastavust niidutüübile, sh arvestatakse ka liikide säilimiseks vajalike valgustingimuste ning mikroreljeefi (nt mätlikkuse ja kulu) tingimusi. Vt täpsemalt PKÜ 2010/2011 “Juhend loodusdirektiivi poollooduslike elupaikade inventeerimiseks”

⁴ **Hinnang funktsioonide säilimisele tulevikus** – hinnatakse, kui tõenäoliselt säilib kooslus (sh liikidevahelised interaktsioonid) inventeerimise ajal vaadeldava hooldurežiimi (või selle puudumise) jätkumise korral

Meede: Bloxami punalehiku kasvukohas elupaiga taastamine ja hooldamine (teostatakse elupaigatüübi 6280* kaitseks ette nähtud tegevuste raames)

- puudub ajakohane info Bloxami punalehiku populatsiooni praegusest seisundist, mistõttu on takistatud kaitse tõhususe hindamine ja vajalike tegevuste täpsem kirjeldamine

Meede: inventuur ja tulemusseire

2.1.1.2. VÄRVILINE LEHTERVAHELİK (*LEUCOPAXILLUS COMPACTUS*)

II kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohulähedane (7)

Värviline lehtervahelik on šampinjonilaadsete seltsi kuuluv lubjalembene ja mittesöödav seeneliik, mis eelistab kasvukohana laialehiseid metsi ja puisniite (Kalamees, Liiv 2005). Eesti elurikkuse andmebaasis (<http://elurikkus.ut.ee/>) on sobivate elupaikadena märgitud nii aruniidud kui arumetsad. Eestis on teadaolevat 14 leiukohta, mis kõik jäävad Lääne-Eestisse. Sarve kaitsealal on üks 2001. aastast teadaolev leiukoht, kus nähti kolme värvilise lehtervaheliku viljakeha. 2011. a otsiti liiki Sarve kasvukohas, aga viljakehi ei leitud. Kasvukohaks on metsastunud looala (kuiv loomännik kaskedega), mis paikneb lagedama niiske lookoosluse piiril. Kuna tegemist on ka niiduelupaikades leviva liigiga, siis eeldatavasti ei kahjusta koosluse mõõdukas harvendus ja karjatamine populatsiooni.

- **Pikaajaline eesmärk**

värvilise lehtervaheliku säilimine vähemalt 1 leiukohas ning liigi elupaiga (männi-kase segapuistu) säilimine vähemalt 0,5 hektaril leiukoha ümber

- **Lühiajaline eesmärk**

värvilise lehtervaheliku säilimine vähemalt 1 leiukohas ning liigi elupaiga (männi-kase segapuistu) säilimine vähemalt 0,5 hektaril leiukoha ümber

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + sobiv kaitsekord

- puudub ajakohane info praegusest seisundist, mistõttu on takistatud kaitse tõhususe hindamine ja ohutegurite määratlemine

Meede: inventuur ja tulemusseire

- võimalik ohutegur on kasvukohatingimuste liiga järsk muutus elupaiga taastamisel (elupaigatüübi 9070 taastamistegevuste raames)

Meede: 20 m raadiuses ümber leiukohapunkti ei vähendata puistu liituvust taastamiseelsega võrreldes rohkem kui 10%

2.1.1.3. KROONLIUDIK (*SARCOSPHAERA CORONARIA*)

II kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohualdis (6)

Kroonliudik on kottseente hõimkonda kuuluv lubjalembene mürgine seen, millele sobivate kasvukohtadena on nimetatud peamiselt metsataimkonda, aga ka õuede-teeservade, prahipaikade ning karjäärade alasad. Viljakehade hulk võib aastati tugevalt varieeruda (Kalamees ja Liiv 2005; <http://elurikkus.ut.ee/>). Keskkonnaregistris on kogu Eestis registreeritud 34 leiukohta, neist kolm Hiiumaal ja neist üks ka Sarve kaitsealal. Kasvukoht asub ametlikul telkimisalal kõige tallatavama piirkonna vahetus naabruses noores loomännikus, kus 2010. aastal loendati 21 viljakeha.

- **Pikaajaline eesmärk**

kroonliudiku säilimine vähemalt 1 leiukohas pindalaga vähemalt 0,1 ha

- **Lühiajaline eesmärk**

kroonliudiku säilimine vähemalt 1 leiukohas (loomännikus) pindalaga vähemalt 0,1 ha

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + sobiv kaitsekord
- puudub info liigi kaitse tõhususe hindamiseks

Meede: inventuur ja tulemusseire

2.1.2. SAMBLIKUD

Sarve maastikukaitsealal on leitud 109 samblikuliiki, seejuures on märkimisväärne kaugpõhja ja kõrgmäestiku ning stepipäritolu samblike esinemissagedus (Nilson 1998). Kaitsealuseid liike on keskkonnaregistri andmetel kuus, neist neli on II ja kaks III kaitsekategooria liigid. Kaitseeeskirjas on eesmärgina välja toodud kolm liiki.

2.1.2.1. VASK-POROSAMBLIK (*CLADONIA CONVOLUTA*)

II kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohualdis (6)

Vask-porosamblik kasvab maapinnal kuivadel lubjarikastel niitudel ja loopealsetel, seni on liiki Eestis leitud vaid Hiiumaal Sarve ning Saaremaal Sõrve piirkonnast (Trass ja Randlane 1994). Sarve maastikukaitsealal on keskkonnaregistri andmetel Eesti 18 leiukohast 7, mis paiknevad

kõige avatumana säilinud looladel (neist 6 on märgitud punkt- ja 1 pindobjektina). Andmed pärinevad 1998. aastast ning on ilma seisundi ja arvukuse hinnanguteta. Üks leiukoht on siiski kirjeldatud 2010. aastal (Inga Jüriado ja Ede Leppiku poolt), kus märgitakse, et liik on vaatlusala piirides üksikutes kohtades ning vähearvukas.

- **Pikaajaline eesmärk**

vask-porosambliku säilimine vähemalt 1 leiukohas ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine vähemalt 83 hektaril lookooslustel (*6280)

- **Lühiajaline eesmärk**

vask-porosambliku säilimine vähemalt 1 leiukohas ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine vähemalt 83 hektaril lookooslustel (*6280)

- **Mõjutegurid ja meetmed**

+ kehtiva kaitsekorraga on lubatud vask-porosambliku elupaikade säilimiseks vajalikud hooldamis- ja taastamistegevused

– kasvukohtade kulustumine, võsastumine ja metsastumine

Meede: vask-porosambliku kasvukohtades elupaiga taastamine ja hooldamine (teostatakse elupaigatüübi *6280 kaitseks ette nähtud tegevuste raames)

– puudub ajakohane info vask-porosambliku populatsioonide praegusest seisundist ja levikupindalast, mistõttu on takistatud kaitse tõhususe hindamine ja vajalike tegevuste täpsem kirjeldamine

Meede: vask-porosambliku leiukohtade täpsustav inventuur ning tulemusseire

2.1.2.2. LOO-REBASESAMBLIK (*VULPICIDA TUBULOSUS*)

II kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohulähedane (7)

Loo-rebasesamblik on loodudel kasvav maapinnasamblik, mis vahel võib asustada samas kasvukohas ka puude ja põõsaste tüvesid. Kirjanduse andmeil on liiki Eestis leitud Saaremaalt, Hiiumaalt, Osmussaarelt ja Vormsilt ning ühel korral mandrilt (Trass ja Randlane 1994). Keskkonnaregistri andmeil on Eestis registreeritud siiski vaid 15 leiukohta, millest 14 paiknevad Hiiumaal. Sarve maastikukaitseala kaheksast leiukohast kahel pärinevad andmed 1998. aastast (märgitud punktobjektidena), teistel puhkudel 2010. ja 2011. aastast. Kõik leiukohad on praegu kõige avatumana säilinud, kuid hoolduseta loodudel. Talluseid märgati kadakatüvedel ja pole selge, kas liiki ka maapinnal kasvas või mitte. Inga Jüriado ja Ede Leppik on hinnanud 2010. aasta leiukohtades liigi vähearvukaks.

- **Pikaajaline eesmärk**

loo-rebasesambliku säilimine vähemalt 6 leiukohas ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine kokku vähemalt 33 hektaril loopealsel (*6280)

- **Lühiajaline eesmärk**

loo-rebasesambliku säilimine vähemalt 6 leiukohas ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine kokku vähemalt 33 hektaril loopealsel (*6280)

- **Mõjutegurid ja meetmed**

+ kehtiva kaitsekorruga on lubatud loo-rebasesambliku elupaikade säilimiseks vajalikud hooldamis- ja taastamistegevused

– kasvukohtade võsastumine ja metsastumine ning kulustumine

Meede: loo-rebasesambliku kasvukohtades elupaiga taastamine ja hooldamine (teostatakse elupaigatüübi *6280 kaitseks ette nähtud tegevuste raames)

– samblikuga kaetud kadakate raie

Meede 1: loo-rebasesambliku kasvukohtades enne kadakate raiet veenduda, et neil ei kasva loo-rebasesamblikku

Meede 2: loo-rebasesambliku kasvukohtades säilitatakse taastamise käigus kadakate katvus 10%

– loo-rebasesambliku levikuinfo Sarve kaitsealal on fragmentaarne, suur osa võimalikest kasvukohtadest on läbi uurimata, mistõttu on takistatud kaitse tõhususe hindamine ja vajalike tegevuste täpsem kirjeldamine

Meede: loo-rebasesambliku leiukohtade täpsustav inventuur ning leiukohtade tulemusseire

2.1.2.3. HARILIK SÄRASAMBLIK (*FULGENSIA BRACTEATA*)

III kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohulähedane (7)

Harilik särasamblik on maapinnal ja teistel sammaldel ning taimejäänustel kasvav lubjalembene liik, mis kirjanduse andmetel on üsna sage Eesti läänesaarte loopealsel, harvem mandriosas (Trass ja Randlane 1994). Keskkonnaregistris on kogu Eestis registreeritud vaid 33 leiukohta, neist 10 Saaremaal ja 23 Hiiumaal. Sarve maastikukaitseala 12 leiukohast 6 on punktobjektid ning kirjeldatud viimati 1998. aastal ilma arvukuse või seisundi hinnanguteta, ülejäänud kohti on

külastatud viimase kolme aasta jooksul ning talluseid on leitud ohtralt. Kõik leiukohad paiknevad seni üsna avatuna säilinud, kuid hoolduseta looaladel.

- **Pikaajaline eesmärk**

hariliku särasambliku populatsioonide säilimine vähemalt 6 leiukohas ning liigile soodsate (str I, funkts I) elupaigatingimuste säilimine vähemalt 84 hektaril loopealsetel (*6280)

- **Lühiajaline eesmärk**

hariliku särasambliku populatsioonide säilimine vähemalt 6 leiukohas ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine vähemalt 84 hektaril loopealsetel (*6280)

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + kehtiva kaitsekorruga on lubatud hariliku särasambliku elupaikade säilimiseks vajalikud hooldamis- ja taastamistegevused

- kasvukohtade ülemäärane kulustumine, võsastumine ja metsastumine

Meede: hariliku särasambliku kasvukohtades elupaiga taastamine ja hooldamine (teostatakse elupaigatüübi *6280 kaitseks ette nähtud tegevuste raames)

- hariliku särasambliku levikuinfo Sarve kaitsealal on osalt vananenud ja fragmentaarne, suur osa võimalikest kasvukohtadest on läbi uurimata, mistõttu on takistatud kaitse tõhususe hindamine ja vajalike tegevuste täpsem kirjeldamine

Meede: hariliku särasambliku leiukohtade täpsustav inventuur ning edasine tulemusseire

2.1.2.4. STEPI-NAASTSAMBLIK (*PSORA DECIPIENS*)

III kat; LoD – ei; KE – ei; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohulähedane (7)

Tegemist on Eestis loopealsetel leviva maapinnasamblikuga, harvem kasvab ka kividel. Varem on liik Eesti loodudel üsna sage olnud (Trass ja Randlane 1994), kuid liigi leiukohti on väga vähe kaardistatud. Keskkonnaregistris on Eestis registreeritud vaid 21 leiukohta, neist 5 asuvad Sarve maastikukaitsealal lagedaina säilinud lookooslustel. Andmeid on kogutud aastatel 2010–2011, kohati leidub talluseid üsna ohtrasti. Stepi-naastsambliku kaitse on eeldatavasti tagatud särasambliku kaitsetegevuste kaudu, seetõttu ei ole vajadust liiki kaitseala kaitse-eesmärkide hulka lisada.

2.1.2.5. HARILIK LOHKSAMBLIK (*SOLORINA SACCATA*)

II kat; LoD – ei; KE – ei; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohulähedane (7)

Tegemist on enamasti lubjarikkal mullal ja sammaldel kasvava liigiga. Isendeid on leitud ka lubjakivilt ja paepragudest (Trass ja Randlane 1994). Keskkonnaregistrisse on kantud vaid 6 leiukohta, neist 1 paikneb Sarve maastikukaitsealal. Leid pärineb 1998. aastast (punktobjekt). Liigi praegune seisund ja levik kaitsealal vajab täpsustamist, pärast mida hinnata liigi lisamise otstarbekust kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

2.1.2.6. MOUGEOT' KOLDSAMBLIK (*XANTHOPARMELIA MOUGEOTII*)

II kat; LoD – ei; KE – ei; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohustatud (5)

Liigile on iseloomulik kasvamine graniitklibul avatud valgusrikastes kasvukohtades (Trass ja Randlane 1994). Keskkonnaregistrisse on kantud 5 leiukohta, neist 2 paiknevad Sarve poolsaare idarannikul rändrahnudel. Andmed pärinevad aastast 1998. Liigi praegune seisund ja levik kaitsealal vajab täpsustamist, pärast mida hinnata liigi lisamise otstarbekust kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

2.1.3. SAMBLAD

Sarve maastikukaitsealal on registreeritud 141 samblaliiki, mis on 26% kõigist Eesti samblaliikidest (Kannukene 1998). Kaitsealuseid liike on keskkonnaregistri andmetel neli. II kaitsekategooriaga liigid on kaitse-eeskirjas eesmärkideks (vt ptk 2.1.3.1 ja 2.1.3.2). III kaitsekategooria liik tõmmu pungsammal (*Bryum neodamense*) eelistab elupaigana eelkõige lubjarikkaid sookooslusi (Ingerpuu ja Vellak 1998), kuid Sarve maastikukaitsealal paiknevad teadaolevad kolm leiukohta loopealsetel. Longus rippsammal (*Antitrichia curtispindula*) on rändrahnude ja arumetsade liik ja Sarvel registreeritud ühes leiukohas.

2.1.3.1. JÄIK KEERDSAMMAL (*TORTELLA RIGENS*)

II kat; LoD II; KE – jah; LoA – jah; LiA – ei; PR – ohualdis (6)

Jäik keerdsammal levib vaid valgusküllastel loopealsetel, kus kasvab madalate padjanditena ilma mullata või väga õhukese mullakihiiga lubjakividel või -plaatidel, vahel ka paepragudes. Eestis on liiki leitud seni vähestes piirkondades Eesti saartel ja kolmel korral mandril (Ingerpuu 2011; Vellak 2004). Hiiumaa leiud paiknevad kõik Sarve maastikukaitsealal, kus keskkonnaregistri andmetel on 6 leiukohapunkti. Enamus vaatlusi pärineb 1998. aastast. Liik on raskesti äratuntav ja seni vähe otsitud, tõenäoliselt tuleb edasiste uuringute käigus ilmsiks uusi leiukohti (Ingerpuu 2011; Vellak 2004).

- **Pikaajaline eesmärk**

jäiga keerdsambla säilimine kaitsealal vähemalt 3 leiukohas ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine vähemalt 65 hektaril loodudel (*6280)

- **Lühiajaline eesmärk**

jäiga keerdsambla säilimine kaitsealal vähemalt 3 leiukohas ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine vähemalt 65 hektaril loopealsetel (*6280)

- **Mõjutegurid ja meetmed**

+ kehtiva kaitsekorruga on lubatud jäiga keerdsambla elupaikade säilimiseks vajalikud hooldamis- ja taastamistegevused

– kasvukohtade kulustumine, võsastumine ja metsastumine

Meede: jäiga keerdsambla kasvukohtades elupaiga taastamine ja hooldamine (teostatakse elupaigatüübi *6280 kaitseks ette nähtud tegevuste raames)

– puudub ajakohane info jäiga keerdsambla populatsioonide praegusest seisundist ja levikupindalast, mistõttu on takistatud kaitse tõhususe hindamine ja vajalike tegevuste täpsem kirjeldamine

Meede: jäiga keerdsambla leiukohtade täpsustav inventuur ning tulemusseire (teostatakse liigi kaitse tegevuskavas ette nähtud tegevuste raames; Ingerpuu 2011)

– liigne tallamine (potentsiaalne ohutegur)

Meede: jäiga keerdsambla leiukohtades ei kooskõlastata üle 50 osalejaga rahvaüritusi, karjatamisel hoitakse loodudele (6280*) sobivat karjatamiskoormust

2.1.3.2. TURD-LÜHIKUPAR (*BRACHYTHECIUM TURGIDUM*)

II kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohulähedane (7)

Turd-lühikupar on niiskeid kiviseid rannaniite eelistav samblaliik (Ingerpuu ja Vellak 1998), kuid liiki on peetud ka loodudele iseloomulikuks (Kupper 2007). Keskkonnaregistri andmetel on kogu Eestis registreeritud vaid 10 leiukohapunkti, neist 2 paiknevad Sarve maastikukaitseala loodudel (andmed pärinevad 1998. aasta inventuurist). Populatsioonide seisund ei ole teada. Eesti elurikkuse andmebaasis märgitakse turd-lühikupart ohustavad tegurid kui „teadmata”, seda ilmselt liigi vähese uurituse tõttu. Siiski võib eeldada, et kasvukohtade kinnikasvamine liiki ohustab.

- **Pikaajaline eesmärk**

turd-lühikupra populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 1 leiukohas ning liigile sobivate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine vähemalt 15 hektaril loodudel (*6280)

- **Lühiajaline eesmärk**

turd-lühikupra populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 1 leiukohas ning liigile sobivate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine vähemalt 15 hektaril loodudel (*6280)

- **Mõjutegurid ja meetmed**

+ kehtiva kaitsekorraga on lubatud turd-lühikupra elupaikade säilimiseks vajalikud hooldamis- ja taastamistegevused

– kasvukohtade kulustumine, võsastumine ja metsastumine

Meede: turd-lühikupra kasvukohtades elupaiga taastamine ja hooldamine

– puudub ajakohane info turd-lühikupra populatsioonide seisundist, mistõttu on takistatud kaitse tõhususe hindamine ja vajalike tegevuste täpsem kirjeldamine

Meede: täpsustav inventuur ning tulemusseire

2.1.4. SOONTAIMED

Sarve maastikukaitsealal kasvab keskkonnaregistri andmetel 30 kaitsealust soontaimeliiki (neist kolm – pisikannike, kõrge kannike ja siberi võhumõõk – leiti 2012. aastal elupaigatüüpide inventuuri käigus). Üksteist liiki kuulub II ning ülejäänud III kaitsekategooriasse. Loodusdirektiiviga kaitstud liike on kaks (kaunis kuldking ja madal unilook). Uue kaitse-eeskirja eelnõus on eesmärgiks 13 liiki (käsitatud ptk-des 2.1.4.1–2.1.4.13, ülejäänud liigid ptk-s 2.1.4.15).

2.1.4.1. MÜÜR-RAUNJALG (*ASPLENIUM RUTA-MURARIA*)

II kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohualdis (6)

Müür-raunjalg on harvaesinev lubjalembene sõnajalgtaim, mis kasvab meelsamini valges kasvukohas, kuid talub siiski ka varju ning kuivust. Tüüpilised kasvukohad on paepraod ja -müürid (Rünk 1999; Kukk ja Kull 2005) Loodudel võib taime leida ka maapinnal mitmesuguse lõimisega õhukesemullalisel paeklibul. Keskkonnaregistrisse on kogu Eestis kantud 51 leiukohta, neist 6 asuvad Sarve maastikukaitsealal. Sarvel on ühel juhul on andmed üle 20 aasta vanad ning ühel juhul on leiuage teadmata. Riikliku seire raames on loendatud liiki Aruküla loopealsel

paiknevas leiukohas (2004. a 120 gen isendit 5 m²-l, 2009. a 36 puhmikut 8 m²-l ja 2014. a 52 kogumikku ja üksikharu u 9 m²-l). Aruküla ja Lääne-Sarve sihtkaitsevööndi kahes leiukohas (kokku u 0,03 ha) on viimastel aastatel kokku loendatud 153 puhmikut. Sarve leiukohad on märgitud pindobjektidena (kokku 35 ha), kuid mõned neist on populatsiooni seisundi ja kaitse tulemuslikkuse hindamiseks väga ebatäpselt piiritletud (Hiiumaa taimkatte kaardi põhjal), hõlmates ka õuealasad ja tihedalt põdsastunud looalasad. Vajalik on liigi elupaigad inventeerida ja täpsustada nende piirid.

- **Pikaajaline eesmärk**

müür-raunjala populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 4 leiukohas ning liigile sobivate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine vähemalt 30 hektaril loodudel (*6280) ja loo-puiskarjamaadel (9070). Aruküla sihtkaitsevööndi regulaarselt seiratavas osapopulatsioonis on liigi arvukus vähemalt 30 puhmikut

- **Lühiajaline eesmärk**

müür-raunjala populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 4 leiukohas ning liigile sobivate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine kokku vähemalt 30 hektaril loodudel (*6280) ja loo-puiskarjamaadel (9070). Aruküla sihtkaitsevööndi regulaarselt seiratavas osapopulatsioonis peab säilima liik arvukusega vähemalt 30 puhmikut

- **Mõjutegurid ja meetmed** (vt ptk 2.1.4.14)

2.1.4.2. PRUUN RAUNJALG (*ASPLENIUM TRICHOMANES*)

II kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohualdis (6)

Pruun raunjalg on võrreldes müür-raunjalaga veidi sagedam, kuid siiski harvaesinev lubjalembene sõnajalgtaim, mis kasvab paepragudes, paekividel, kiviaedadel ja müüridel. Eestis levib saartel ning Lääne- ja Loode-Eestis, keskkonnaregistrisse on kantud 69 leiukohta. Sarve maastikukaitsealale jääb 2 leiukohta. Neist suurim pindobjekt (2,7 ha) on kindlasti väga ebatäpne (piiritletud Hiiumaa taimkatte kaardi põhjal), kuna alal on mitu hoonet ja nende ümber ka liigile sobimatut kooslust (leid on dateerimata, arvatavasti üle 10 aasta vana). Väiksemas leiukohas (vana paekarjääri paepragudes Ristiranna sihtkaitsevööndis), mis on ühtlasi ka riikliku seire ala, on 2006. aastal loendatud 51 isendit ja 2011. aastal 44 isendit. Liik kasvab looala ja lookaasiku piiril. Koosluste taastamistöde käigus ei tohi kahjustada kunagise paekarjääri serva kui liigi kasvukohta, kuid karjatamine ja piirkonnas puistu hõrendamine loob liigile tõenäoliselt uusi võimalikke kasvukohti ümbruskonnas. Kasvukohas tuleks jätta kasvama puud ja põõsad u 2 m ulatuses paeastangust. Hiiumaal kasvab liik nii varjulises metsas kui ka teeäärsel loopealse laigul. Viimasel juhul on suure kivi ümber paiknev kasvukoht suures osas avatud lõuna- ja õhtupäikesele.

- **Pikaajaline eesmärk**

pruuni raunjala populatsiooni säilimine kaitsealal vähemalt 1 leiukohas, seirealal isendite arvukus üle 40

- **Lühiajaline eesmärk**

pruuni raunjala populatsiooni säilimine kaitsealal vähemalt 1 leiukohas, seirealal isendite arvukus üle 40

- **Mõjutegurid ja meetmed** (vt ka ptk 2.1.4.14)

- sobilike paljandite ja paepragude vähesus

Meede: ümbruses puiskarjamaa ja loopealse taastamine ja karjatamine, et tekiks piisaval hulgal uusi häiringuid ja seega võimalikke kasvukohti

2.1.4.3. KAUNIS KULDKING (*CYPRIPEDIUM CALCEOLUS*)

II kat; LoD II; KE – jah; LoA – jah; LiA – ei; PR – ohulähedane (7)

Käpaliste sugukonnast tuntud kaunis kuldking eelistab kasvada eelkõige metsakooslustes, kuid ka puisniitudel ja põõsastega aruniitudel. Kuldking ei talu täisvalgust, kuid liiga varjulistes tingimustes väheneb õitsvate võsude arv. Täiskasvanud isendid võivad olla väga pikaealised. Kuldkinga tolmeldavad erinevatest perekondadest keskmise suurusega mesilased. Niitudel kasvavaid kuldkingapopulatsioone ohustab kõige enam ülemäärane võsastumine hoolduse lakkamisel. Liigi kaitse seisukohast on esmatähtis üle 25 puhmikuga ja/või vähemalt saja võsuga ning kaitsealusel maal paiknevates populatsioonides elupaiga kvaliteedi tagamine (Kull 2012).

Keskonnaregistrisse on kantud 1062 kauni kuldkinga leiukohta üle Eesti. Sarve maastikukaitseala piires paikneb neist üks, mis avastati 1999. aastal. 2002. aastal loendati esmasseire käigus liiki vaid elupaiga lõunaosas, kust leiti 8 isendit (24 võsu, neist 16 õitsvat). 2009. aastal leiti liiki ka põhjapoolsel lahustükil, siis loendati elupaigas kokku u 800 võsu (neist u 700 generatiivsed) ja 2014. aastal 940 võsu (neist 445 generatiivsed; pindalal 0,13 ha). Leiukoht on määratletud 0,3 ha pindobjektina ning asub tihedalt kadastunud (seda on eriti kasvuala lõunaosa) lootal, kus põõsarinde katvuseks on keskmiselt 80%, mida tuleb kiiresti harvendada (vt ptk 4.1.3)

- **Pikaajaline (30 aastat) kaitse-eesmärk**

kauni kuldkinga populatsiooni säilimine kaitsealal vähemalt ühes leiukohas (vähemalt 700 võsuga) ning liigile sobivate elupaigatingimuste säilimine (str vähemalt II, funkts I) vähemalt ühel hektaril lookadastikus (5130)

- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk**

kauni kuldkinga populatsiooni säilimine kaitsealal vähemalt ühes leiukohas (vähemalt 500 võsuga) ning liigile sobivate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine kokku vähemalt ühel hektaril lookadastikus (5130)

- **Mõjutegurid ja meetmed** (vt ptk 2.1.4.14)

2.1.4.4. PUNANE TOLMPEA (*CEPHALANTHERA RUBRA*)

II kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohualdis (6)

Punane tolmpea on Eesti haruldasemaid käpaliseliike, mis eelistab lubjarikast poolvarjulist kasvukohta loometsades, puisniitudel, põõsastikes, vahel ka klibustel teeservadel. Isendid paljunevad ka vegetatiivselt ning on sobivates oludes pikaajalised. Tolmeldajad on lehemesilased. Liik on levinud Lääne- ja Põhja-Eestis, kuid levila on 1970. aastate algusega võrreldes kahanenud 33%. (Kull ja Tali 2012; Kull ja Tuulik 2002). Keskkonnaregistrisse on kantud 102 leiukohta üle Eesti, neist 3 Sarve maastikukaitsealal. Sarvel säilinud vanim leiukoht paikneb poolsaare kirdeosas. 1983. aastal loendati seal umbes kilomeetri pikkusel lõigul kruusatee lähedasel klibuvallil 46 punast tolmpead. 2010. aastal on samas piirkonnas loendatud 30 isendit (vaatlejad soovivad kasvukohal puistu harvendust). Leiuala kirjeldava pindobjekti (63 ha) piire tuleb täpsustada, kuna see sisaldab biotoope, mis antud liigile ei sobi. Lääne-Sarve sihtkaitsevööndis on 2010. aastal loendatud 50 hajusalt paiknevat isendit. Ka sellel alal (28 ha) soovitakse puistu harvendamist. Väga arvukas 350 isendiga leid pärineb 2011. aastast piiranguvööndi alalt (1,8 ha). Ida-Sarve sihtkaitsevööndis paikneva populatsiooni täpsem kasvuala ja arvukus peab selguma inventuuri käigus. Teadaolevalt on kõik liigi kasvukohad poollooduslikel kooslustel. Kui selgub, et liik kasvab ka väljaspool poollooduslikke kooslusi, tuleb vajadusel edaspidi planeerida spetsiaalselt liigi elupaiga taastamis- ja hooldustöid.

- **Pikaajaline eesmärk**

punase tolmpea populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 3 leiukohas ning liigile sobivate elupaigatingimuste (str vähemalt II, funkts I) säilimine kokku vähemalt 60 hektaril loo-puiskarjamaadel (9070) ning loodudel (*6280). Isendite arvukus teadaolevates leiukohtades on vähemalt praegusel tasemel (Ida-Sarvel 30, Lääne-Sarvel 50, piiranguvööndis 350)

- **Lühiajaline eesmärk**

punase tolmpea populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 3 leiukohas ning liigile sobivate elupaigatingimuste säilimine (str vähemalt II, funkts vähemalt II) kokku vähemalt 60 hektaril loo-puiskarjamaadel (9070) ning loodudel (*6280). Isendite arvukus teadaolevates leiukohtades on vähemalt praegusel tasemel (Ida-Sarvel 30, Lääne-Sarvel 50, piiranguvööndis 350)

- **Mõjutegurid ja meetmed** (vt ptk 2.1.4.14)

2.1.4.5. TÄPILINE SÕRMKÄPP (*DACTYLORHIZA INCARNATA* SUBSP. *CRUENTA*)
II kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – puuduliku andmestikuga (9)

Täpiline sõrmkäpp eelistab elupaigana lubjarikkaid soostunud niite, madalsoid ja niiskeid loopealseid. Eestis on see käpäliseliik üsna haruldane, levib peamiselt Lääne-Eestis ja saartel ning populatsioonid on enamasti vähearvukad (Kull ja Tuulik 2002). Taimed on putuktolmlejad (tolmeldajateks mesilased) ja ilmselt suhteliselt lühiealised (Kull ja Tali 2012). Esineb segapopulatsioone kahkjaspunase sõrmkäpaga (Kull ja Tali 2012). Keskkonnaregistri andmetel on Eestis 197 täpilise sõrmkäpa leiukohta, neist 5 paiknevad Sarve maastikukaitsealal. Ida-Sarve sihtkaitsevööndi soostunud niidult on kirjas 1 dateerimata ja arvukuse hinnanguteta leiukoht (3,1 ha). Neli osapopulatsiooni paiknevad Aruküla sihtkaitsevööndi niiskel loopealsel (elupaiga pindala u 10 ha). Aastatel 1994, 1995, 1996 ja 2002 on Arukülas tehtud seiret ruuduseire meetodil, mille tulemused viitavad arvukuse stabiilsusele. 2009. aasta riikliku seisundiseire käigus loendati liiki laiemal alal kokku 363 isendit (seirel kaardistatud kasvuala pindala oli 0,9 ha). Kunagise ruuduseire piirkonnas loendati tol korral 167 ja lähialal 90 isendit (kokku 0,71 ha). 2011. a tehti seal 2,4 ha suurusel alal liigi elupaiga taastamistöid (männi ja lehtpuuvõsa 100%-line ja kadaka osaline väljaraie koos okste ärakoristamisega). 2014. a seire käigus loendati kunagise ruuduseire alal ja selle lähipiirkonnas kokku 65 isendit 0,75 ha-l. Kuigi arvukus oli väiksem kui 2009. a, on liigi ja tema elupaiga seisund suhteliselt stabiilne, sest 2002. a seirel on selle osapopulatsiooni suuruseks hinnatud 100 isendit. 2014. a suvi oli alguses erakorraliselt jahe ja pärast põuane ning seire toimus alles peale liigi õitsemist, mil osa isendeid jäi tõenäoliselt märkamata.

- **Pikaajaline eesmärk**

täpilise sõrmkäpa populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 5 leiukohas ning liigile sobivate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine kokku vähemalt 40 hektaril loodudel (*6280) ja soostunud niitudel (7230, 6410). Riiklikult seiratavas leiukohas peab säilima arvukus vähemalt 100 isendit

- **Lühiajaline eesmärk**

täpilise sõrmkäpa populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 5 leiukohas ning liigile sobivate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine kokku vähemalt 40 hektaril loodudel (*6280) ning soostunud niitudel (7230, 6410). Riiklikult seiratavas leiukohas peab säilima arvukus vähemalt 100 isendit

- **Mõjutegurid ja meetmed** (vt ptk 2.1.4.14)

2.1.4.6. KAHKJASPUNANE SÖRMKÄPP (*DACTYLORHIZA INCARNATA*)

III kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohuväline (8)

Kahkjaspunane sõrmkäpp on kogu Eestis levinud sage käpeline rannaniitudel, soostunud niitudel, niisketel loopealsetel ja madalsoodes. Keskkonnaregistrisse on Sarve maastikukaitsealalt kantud 18 leiukohta erinevilt poollooduslikelt kooslustelt. Neist viies on leitud kahkjaspunase sõrmkäpa valgeõielist vormi (*Dactylorhiza incarnata* subsp. *ochroleuca*). Pooled leiud on dateerimata ning puuduvad arvukuse hinnangud. Perioodil 2004–2009 on liiki võrdlemisi vähearvukana loendatud Aruküla sihtkaitsevööndis ja Lääne-Sarve piirkonna loopealsetel.

- **Pikaajaline eesmärk**

kahkjaspunase sõrmkäpa populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 18 leiukohas ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine kokku vähemalt 40 hektaril loodudel (*6280), 4 hektaril soostunud niitudel (7230, 6410) ja 16 hektaril rannaniitudel (*1630)

- **Lühiajaline eesmärk**

kahkjaspunase sõrmkäpa populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 18 leiukohas ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine kokku vähemalt 40 hektaril loodudel (*6280), 4 hektaril soostunud niitudel (7230, 6410) ja 16 hektaril rannaniitudel (*1630)

- **Mõjutegurid ja meetmed** (vt ptk 2.1.4.14)

2.1.4.7. HARILIK MUGULJUUR (*HERMINIUM MONORCHIS*)

II kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohulähedane (7)

Harilik muguljuur on lubjalembene käpeline, mis eelistab elupaigana madala rohustuga lubjarikkaid soostunud ja rannaniite, niiskeid loopealseid ja allikasoid (Kull ja Tuulik 2002). Liiki tolmeldavad väikesed putukad väga erinevatest seltsidest (sh ka liblikalised), kuid taim paljuneb ka võsundite abil vegetatiivselt (Kull ja Tali 2012). Levib peamiselt läänesaartel ja mandri lääneosas, leviku trend on kahanev (ligikaudu 30% võrreldes 1970. aastate alguse seisuga; Kukk ja Kull 2005). Keskkonnaregistrisse on Eestis kantud 317 leiukohta, neist 18 paiknevad Sarve maastikukaitseala piires, kuid 6 neist on piiritletud taimkattekaardi alusel või on muidu vananenud andmetega (andmeid on dateerimata, puuduvad arvukuse hinnangud ja piiritletud leiualad sisaldavad osalt ka liigile sobimatuid kooslusi). Viimasel kümnel aastal kogunenud andmete põhjal võib siiski oletada, et harilik muguljuur on arvukas Aruküla, Ristiranna ning Lääne-Sarve sihtkaitsevööndi niisketel loopealsetel, veidi vähemal määral ilmselt Ida-Sarve loodudel ja soostunud niitudel (u 20 ha suurusel alal on loendatud kokku u 4400 isendit). Kaitseala laienduse aladelt andmed puuduvad, kuid liik on kindlasti olemas ka seal, sest tegu on liigi elupaigast üle maantee asuvate sobivate kooslustega.

- **Pikaajaline eesmärk**

hariliku muguljuure populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 20 ha suurusel alal arvukusega 4000 isendit ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine kokku vähemalt 60 hektaril loodudel (*6280), 4 hektaril soostunud niitudel (7230, 6410) ja 27 hektaril rannaniitudel (*1630)

- **Lühiajaline eesmärk**

hariliku muguljuure populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 20 ha suurusel alal arvukusega 4000 isendit ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine kokku vähemalt 60 hektaril loodudel (*6280), 4 hektaril soostunud niitudel (7230, 6410) ja 27 hektaril rannaniitudel (*1630)

- **Mõjutegurid ja meetmed** (vt ptk 2.1.4.14)

2.1.4.8. KÄRBESÕIS (*OPHRYA INSECTIFERA*)

II kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohulähedane (7)

Kärbesõis on lubjalembene käpaline, mis eelistab elupaikadena erineva niiskusastmega loopealseid, puisniite ja madalsoid, vähem on leide valgusküllastest männikutest. Taimed paljunevad peamiselt seemneliselt, õisi tolmeldavad kaevurherilased kiletiivaliste seltsist. Lääne-Eestis ja saartel pole liik haruldane, kuid levila on siiski kahanenud 23% võrreldes 1970. aastate alguse seisuga (Kull ja Tali 2012). Keskkonnaregistrisse on kantud 678 leiukohta üle Eesti, neist 27 paiknevad Sarve maastikukaitsealal. Leiukohti on kõigis sihtkaitsevööndites lagedamana säilinud loodudel või soostunud niitudel. Kaks kolmandikku leiukohtadest on dateerimata ning arvukuse andmed puuduvad. Üheksas leiukohas on isendeid loendatud, kuid arvukus on väike (kõik kokku ligikaudu 100 isendit). Pindobjektidena piiritletud alad vajavad täpsustamist vastavalt biotoopide piiridele.

- **Pikaajaline eesmärk**

kärbesõie populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 27 leiukohas ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine kokku vähemalt 120 hektaril loodudel ja loo-puiskarjamaadel (*6280, 9070) ning 4 hektaril soostunud niitudel (7230, 6410)

- **Lühiajaline eesmärk**

kärbesõie populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 27 leiukohas ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str I, funkts I) tagamine kokku vähemalt 120 hektaril loodudel ja loo-puiskarjamaadel (*6280, 9070) ning 4 hektaril soostunud niitudel (7230, 6410)

- **Mõjutegurid ja meetmed** (vt ptk 2.1.4.14)

2.1.4.9. JUMALAKÄPP (*ORCHIS MASCULA*)

II kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohulähedane (7)

Eestis kasvavad jumalakäpad metsas, puisniitudel ja põõsastega aruniitudel, sagedamini lubjarikkal mullal. Isendid võivad elada üle kümne aasta vanuseks. Sagedasemad tolmeldajad on kimalased, kägukimalased ja erakmesilased. Avatum ja päikeselisem kasvukoht on tolmeldajatele soodsam ning soodustab seeläbi jumalakäpa viljumist. Vegetatiivse paljunemise võime on väga piiratud (Kull ja Tali 2012). Keskkonnaregistrisse on kantud 314 leiukohta, neist 4 paiknevad Sarve maastikukaitsealal (või selle laiendusel). 1996. aastal on Aruküla sihtkaitsevööndis niiskel loopealsel registreeritud elujõuline populatsioon, kuid näiteks hilisema päevaliblikate seire käigus pole liiki seal piirkonnas enam märgatud. 2008. aastal on veidi kaugemal loendatud 13 isendit. Sarve poolsaare idaosa loomännikus paikneva populatsiooni vaatlus on dateerimata ja arvukuse andmed puuduvad, kuid Ida-Sarve SKV-st põhjas on 2013. a kaardistatud 1,8 ha suurune populatsioon, kus loendati 16 isendit (7 isendit kasvas ka väljaspool kaitstavat ala). Liigi seisund kaitsealal vajab täpsustamist, sest värskete andmete põhjal on liiki alal väga vähe ja vaid 2 kohas.

- **Pikaajaline eesmärk**

jumalakäpa populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 2 leiukohas ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str vähemalt II, funkts I) säilimine kokku vähemalt 20 hektaril loodudel, loo-puiskarjamaadel (*6280, 9070) ja loomännikutes

- **Lühiajaline eesmärk**

jumalakäpa populatsioonide säilimine kaitsealal vähemalt 2 leiukohas ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str vähemalt II, funkts I) säilimine kokku vähemalt 20 hektaril loodudel, loo-puiskarjamaadel (*6280, 9070) ja loomännikutes

- **Mõjutegurid ja meetmed** (vt ptk 2.1.4.14)

2.1.4.10. MADAL UNILOOK (*SISYMBRIUM SUPINUM*)

II kat; LoD II; KE – jah; LoA – jah; LiA – ei; PR – ohulähedane (7)

Madal unilook on lubjalembene liik ja kasvab Eestis oma levila kirdepiiril (keskkonnaregistris on 67 leiukohta). Taimed on ühe- kuni kaheaastased ja paljunevad ainult seemneliselt. Kaasajal on suurimad leiukohad karjäärides, varem on leide olnud rohkem loodudelt ja paemurdudest (Leht 2011). Peaaegu kõik madala unilooa kasvukohad on inimtekkelised või inim mõjulised, mis vajavad püsimiseks häiringut, seetõttu kasvavad taimed vahel ka jäätmaal, rattarööbastes, metssea tuhnimisaukudes või kariloomade liikumisradadel. Liigi säilimiseks tuleb vältida

kasvukohal pinnase kamardumist. Isendite lühikese eluea tõttu on loomulik, et arvukus kasvukohas kõigub ja taimede paiknemine mingil määral aastati muutub (Leht 2011).

Sarve maastikukaitsealal on keskkonnaregistrisse kantud 1 leiukoht Lääne-Sarve sihtkaitsevööndis mererannale suunduval klibusel pinnasteel. Liik leiti 1998. a ning seirati uuesti 2006. aastal (65 generatiivset taime 30 ruutmeetril). Kordusseirel 2011. aastal leiti 2 isendit (võimalik, et ebasoodsaid tingimusi põhjustas põud).

- **Pikaajaline eesmärk**

madala unilooaga populatsiooni säilimine kaitsealal vähemalt ühes leiukohas ning liigile sobivate elupaigatingimuste (str I, funkts I) säilimine vähemalt 2 hektaril loodudel (*6280). Populatsiooni arvukus vähemalt 60 isendit

- **Lühiajaline eesmärk**

madala unilooaga populatsiooni säilimine kaitsealal vähemalt ühes leiukohas ning liigile sobivate elupaigatingimuste (str II, funkts I) tagamine kokku vähemalt 2 hektaril kuivadel loodudel (*6280). Populatsiooni arvukus vähemalt ühel loendusel kaitsekorraldusperioodi jooksul vähemalt 60 isendit

- **Mõjutegurid ja meetmed** (vt ptk 2.1.4.14)

2.1.4.11. TUMEPUNANE NEIUVAIP (*EPIPACTIS ATRORUBENS*)

III kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohuväline (8)

See käpaliiseliik eelistab väga kuivi kasvukohti: loometsi, klibuvalle, kuivemaid looniite, paiguti ka liivaseid rannavalle. Lääne-Eestis on tumepunane neiuvaip teatud piirkondades väga arvukas, kuid siiski on kogu Eesti areaal võrreldes 1970. aastate algusega vähenenud ligikaudu 16% (Kukk ja Kull 2005). Liigi seisund ja levik Sarve maastikukaitseala piires vajab täpsustamist. Praegune info ei võimalda liigi kaitset piisavalt tagada. Keskkonnaregistris kirjeldab seda üks 1081 hektari suurune pindobjekt, mis ulatub kaugelt üle kaitseala piiride. Tõenäoliselt on suur osa tihedalt võsastunud kuivadest loopealsetest muutunud liigile ebasobivaks. Aastatel 1997–1999 on Ida-Sarve sihtkaitsevööndis seiratud tumepunase neiuvaiba klibuvallil paiknevat leiukohta ruuduseire meetodil (Vahtra 1999; Kull ja Tali 2012). Toona oli arvukus stabiilne. 2010. aastal loendati Lääne-Sarve SKV põhjaosas 16 isendit, 2012. aastal on loendatud kunagisest ruuduseirealast lõunas mere ja tee vahelisel u 350 m pikkusel alal 450 generatiivset võsu.

- **Pikaajaline eesmärk**

tumepunase neiuvaiba arvukate populatsioonide säilimine kaitsealal ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str vähemalt II, funkts I) säilimine kokku vähemalt 170 hektaril kuiva tüüpi loodudel ja loo-puiskarjamaadel ning kadastikes (*6280, 9070, 5130)

- **Lühiajaline eesmärk**

kunagise seireala piirkonnas pindalal 1,5 ha liigi arvukus vähemalt 400 võsu, tumepunase neiuvaiba arvukate populatsioonide säilimine kaitsealal ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str vähemalt II, funkts I) tagamine kokku vähemalt 170 hektaril kuiva tüüpi loodudel ja loo-puiskarjamaadel ning kadastikes (*6280, 9070, 5130)

- **Mõjutegurid ja meetmed** (vt ptk 2.1.4.14)

2.1.4.12. HALL KÄPP (*ORCHIS MILITARIS*)

III kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohulähedane (7)

Hall käpp eelistab Eestis elupaigana lubjarikkaid kuivemaid niite (sh loopealseid), vahel ka mahajäetud põlde, tee- ja kraavipervesid. Eesti lääneosas leidub paiguti arvukalt, kuid siiski on kogu Eesti areaal võrreldes 1970. aastate algusega vähenenud 20% (Kull ja Tali 2012). Liigi seisund ja levik Sarve maastikukaitseala piires vajab täpsustamist. Praegune info ei ole liigi kaitseks piisav. Keskkonnaregistris kirjeldab seda üks 1081 hektari suurune pindobjekt, mis ulatub kaugemale üle kaitseala piiride. Tõenäoliselt on suur osa tihedalt võsastunud kuivadest loopealsetest muutunud liigile ebasobivaks. Täpsemalt on liiki kaardistatud kaitsealal väiksemate alade inventeerimisel ja paikvaatlustel aastail 2010–2013, näiteks Lääne-Sarve sihtkaitsevööndi põhjaosas ja Sarve piiranguvööndis, kuid enamasti on loendatud kümnekond isendit.

- **Pikaajaline eesmärk**

halli käpa populatsiooni säilimine kaitsealal ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str vähemalt II, funkts I) säilimine kokku vähemalt 100 hektaril kuiva tüüpi loodudel ja loo-puiskarjamaadel (*6280, 9070) ning aruniitudel (6210, 6510)

- **Lühiajaline eesmärk**

halli käpa populatsioonide säilimine kaitsealal ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str vähemalt II, funkts I) säilimine kokku vähemalt 100 hektaril loodudel ja loo-puiskarjamaadel (*6280, 9070) ning aruniitudel (6210, 6510)

- **Mõjutegurid ja meetmed** (vt ptk 2.1.4.14)

2.1.4.13. HARILIK KÄORAAMAT (*GYMNADENIA CONOPSEA*)

III kat; LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohuväline (8)

Harilik käoraamat on sage käpeline kuivadel lubjarikastel aruniitudel (eriti iseloomulik loopealsetel), samuti soostunud niitudel ja rannaniitudel ning allikasoodes. Liigi seisund ja levik Sarve maastikukaitseala piires vajab täpsustamist. Keskkonnaregistris kirjeldab seda üks 1157 hektari suurune pindobjekt, mis ulatub kaugelt üle kaitseala piiride. Tegelikult on osa tihedalt võsastunud loopealsetest muutunud liigile ebasobivaks. Ka selle liigi kohta on vaid juhuandmeid, näiteks 2010. a loendati 6 isendit piiranguvööndi loolagendikel Lääne-Sarve sihtkaitsevööndi servas 1,7 ha suurusel alal. Aruküla sihtkaitsevööndis oli täpilise sõrmkäpa seirealal hariliku käoraamatu arvukuse hinnanguks 2014. a „hajusalt”.

- **Pikaajaline eesmärk**

hariliku käoraamatu populatsiooni säilimine kaitsealal ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str vähemalt II, funkts I) säilimine kokku vähemalt 100 hektaril kuiva tüüpi loodudel ja loo-
puiskarjamaadel ning aruniitudel (*6280, 9070, 6210, 6510), samuti 30 hektaril rannaniitudel (*1630) ja 5 hektaril soostunud niitudel (6280, 6410)

- **Lühiajaline eesmärk**

hariliku käoraamatu populatsiooni säilimine kaitsealal ning liigile soodsate elupaigatingimuste (str vähemalt II, funkts I) tagamine kokku vähemalt 100 hektaril kuiva tüüpi loodudel ja loo-
puiskarjamaadel ning aruniitudel (*6280, 9070, 6210, 6510), samuti 30 hektaril rannaniitudel (*1630) ja 5 hektaril soostunud niitudel (6280, 6410)

- **Mõjutegurid ja meetmed** (vt ptk 2.1.4.14)

2.1.4.14. KAITSE-EESMÄRGIKS OLEVATE SOONTAIMEDE SOODSAT SEISUNDIT MÕJUTAVAD TEGURID JA KAITSEMEETMED

- + kehtiva kaitsekorraga on lubatud müür-raunjala, pruuni raunjala, madala unilooga, kauni kuldkinga, punase tolmea, täpilise sõrmkäpa, kahkjaspunase sõrmkäpa, hariliku muguljuure, kärbesõie, jumalakäpa, tumepunase neiuvaiba, halli käpa ja hariliku käoraamatu elupaikade säilimiseks vajalikud hooldamis- ja taastamistegevused
- + madala unilooga kasvukoht jääb randaviivale pinnasteele ja parkimiskohale, mille kasutamine tagab liigi kasvukohale vajaliku inimõjulise häiringu ja väldib pinnase kamardumist
- kasvukohtade kulustumine, võsastumine ja metsastumine

Meede: müür-raunjala, pruuni raunjala, madala unilooga, kauni kuldkinga, punase tolmpa, täpilise sõrmkäpa, kahkjaspunase sõrmkäpa, hariliku muguljuure, kärbesõie, jumalakäpa, tumepunase neiuvaiba, halli käpa ja hariliku käoraamatu kasvukohtades elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (iga-aastane karjatamine või niitmine koos heina ärakoristamisega). Koosluste taastamistöödel pruuni raunajala elupaigas tuleb vältida kunagise paekarjääri serva kui liigi kasvukoha kahjustamist. Tööd teostatakse poollooduslike elupaigatüüpide taastamiseks ette nähtud tegevuste raames, mistõttu eraldi eelarvelisi vahendid nende liikide kasvukohtade taastamiseks ja hooldamiseks ei planeerita (vt täpsemalt ptk 4.1.3 ja 4.4).

- suures osas puudub ajakohane info kaitse korraldamiseks ja tulemuslikkuse hindamiseks müür-raunjala, pruuni raunjala, madala unilooga, kauni kuldkinga, punase tolmpa, täpilise sõrmkäpa, kahkjaspunase sõrmkäpa, hariliku muguljuure, kärbesõie, jumalakäpa, tumepunase neiuvaiba, halli käpa ja hariliku käoraamatu populatsioonide seisundi ning levikupiiride kohta

Meede: täpsustav inventuur ning tulemusseire (vt ptk 4.2.4 ja 4.2.8)

2.1.4.15. KAITSE-EESKIRJAS NIMETAMATA KAITSEALUSED SOONTAIMELIIGID

Seitseteist kaitsealust soontaimeliiki ei kuulu uue kaitse-eeskirja eelnõus kaitse-eesmärkide hulka (vt tabelit 1 ja lisa 1b).

Tabel 1. Kaitse-eeskirjas mainimata kaitsealused soontaimeliigid Sarve maastikukaitsealal (leiukohtade arv põhineb keskkonnaregistri 2015. a alguse andmetel)

| Liik | Kaitsekate- gooria | Leiukohtade arv Eestis | Leiukohtade arv Sarve MKA-1 |
|--|-----------------------|---------------------------|--------------------------------|
| 1. pisikannike (<i>Viola pumila</i>) | II | 41 | 6 |
| 2. kõrge kannike (<i>Viola elatior</i>) | II | 37 | 3 |
| 3. madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>) | II | 24 | ülepinnaliselt |
| 4. randtarn (<i>Carex extensa</i>) | II | 110 | 1 |
| 5. tui-tähtpea (<i>Scabiosa columbaria</i>) | III | 105 | ülepinnaliselt |
| 6. veripunane koldrohi (<i>Anthyllis coccinea</i>) | III | 104 | ülepinnaliselt |
| 7. kaljukress (<i>Hornungia petraea</i>) | III | 48 | ülepinnaliselt |
| 8. müürkevadik (<i>Draba muralis</i>) | III | 37 | 1 |
| 9. siberi võhumõök (<i>Iris sibirica</i>) | III | 259 | 1 |
| 10. metsõunapuu (<i>Malus sylvestris</i>) | III | 252 | 2 |
| 11. metspirnipuu (<i>Pyrus pyraeaster</i>) | III | 35 | 1 |

| Liik | Kaitsekate- gooria | Leiukohtade arv Eestis | Leiukohtade arv Sarve MKA-1 |
|--|-----------------------|---------------------------|--------------------------------|
| 12. kahelehine käokeel (<i>Platanthera bifolia</i>) | III | 1532 | 3 |
| 13. rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>) | III | 1123 | 9 |
| 14. suur käopõll (<i>Listera ovata</i>) | III | 1634 | 8 |
| 15. soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>) | III | 2404 | 8 |
| 16. laialehine neuuvaip (<i>Epipactis helleborine</i>) | III | 1025 | 2 |

Tegemist on enamjaolt loodudele iseloomulike liikidega. Leiuandmed on neljal liigil kaardistatud väga ebatäpselt (üks pindobjekt üle 1000 hektari ja üle kaitseala piiride, vt tabelit 1) ega anna tegelike kasvukohtade ja seisundi kohta piisavat informatsiooni.

Kaitse-eesmärkide hulka arvamata liikide soodne seisund on eeldatavasti tagatud, kui viiakse ellu kõigi elupaigatüüpide ja kaitse-eesmärgiks olevate liikide jaoks kavandatud tegevused. Sellele vaatamata on põhjust edaspidi kaaluda **pisikannikese** (*Viola pumila*) lisamist kaitseala kaitse-eesmärkide hulka (leiukohad avastati Sarve kaitsealal alles 2012. aastal). Pisikannike on Eestis väga väheste leiukohtadega esindatud ning kitsalt lookoosluse sulglohkudele (ja karstiniitudele) spetsialiseerunud II kaitsekategooria liik, mis Sarve maastikukaitsealal esineb peamiselt Ida-Sarve sihtkaitsevööndile iseloomulikel niisketel loolaikudel. Pisikannike koos iseloomuliku biotoobiga on oluline ja esiletõstmist vääriiv kaitseväärtus, liik peaks säilima vähemalt kuues praegu teadaolevas leiukohas ning vajalike omadustega loolaike (str I, funkts I) peaks säilima pindalaga kokku vähemalt 2 hektarit (vt ka lisa 5).

Esiletõstmist väärib ka Sarve maastikukaitseala **tui-tähtpea** (*Scabiosa columbaria*) populatsioon. Liik on küll III kaitsekategooriaga, kuid Sarve poolsaarel asub kindlasti selle liigi üks esinduslikumaid kasvualasid Eestis. Tõenäoliselt mõjutab lookoosluste üle-eestiline võsastumine liigi arvukust lähiaastatel drastiliselt. Tui-tähtpea levikuandmed vajavad võimalusel täpsustamist, kuid liigi säilimiseks kaitsealal on vajalik vähemalt 150 hektari loodude ja loo-puiskarjamaade säilimine soodsas seisundis (struktuuri hinnang vähemalt II, funktsioonide säilimise hinnang I), vt ka lisa 5.

2012. aastal leitud **siberi võhumõõga** (*Iris sibirica*) väike kogumik piiranguvööndis on hetkel ainus selle III kaitsekategooria liigi kindlalt säilinud leiukoht Hiiumaal.

Sarve maastikukaitseala võib olla ka mõnede teiste soontaimeliikide (nt kaljukress, madal kadakkaer, müürkevadik) väga esinduslik kasvuala kogu Eesti kontekstis, kuid hetkel puudub täpsem info nende populatsioonide arvukuse ja seisundi kohta Sarvel.

2.1.5. SELGROOTUD

Riikliku seire raames on Lääne-Sarve sihtkaitsevööndis ja Aruküla sihtkaitsevööndis seiratud päevaliblikate kooslusi aastatel 2006–2012. Läbi aastate on loendatud liblikaliikide arv olnud enam-vähem stabiilne, jäädes üldjuhul 22–23 liigi piiresse, maksimaalselt on 2011. aastal loendatud 26 liiki. Kaitsealuseid liike pole seiretransektidelt leitud, küll aga harvaesinevaid, nagu nurmikusilmik (*Hyponophele lycaon*) ja nurmenukuliblikas (*Hamearis lucina*; Rita Miller, suuline info). Sarve kaitsealalt teadaolev kaitsealuse liblikaliigi nõmme-tähniksinitiiva (*Phengaris arion*) leiukoht jääb suures osas piiranguvööndisse, seega ei anna seire hetkel selle liigi seisundi kohta infot, kuna liigi elupaik jääb seirealast välja.

Sarve poolsaare edelaossa jäävalt rannikulõukal on viimati 2012. aastal tuvastatud kaks III kaitsekategooriaga kiililiiki: suur rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*) ja valgelaup rabakiil (*Leucorrhinia albifrons*; vaatleja Rita Miller). Mõlemad liigid on ära nimetatud loodusdirektiivi IV lisas ning valgelaup rabakiil on ka kaitseala kaitse-eesmärgiks.

Teada on ka kolme kimalaseliigi (karukimalane e *Bombus terrestris*, tume kimalane e *Bombus ruderarius* ja põldkimalane e *Bombus pascuorum*) leiukohad kaitsealal. Kõik kuuluvad III kaitsekategooriasse.

2.1.5.1. NÕMME-TÄHNIKSINITIIB (*PHENGARIS ARION*)

III kat; LoD IV; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohualdis (6)

Nõmme-tähniksinitiib on üleeuroopaliselt hävimisohus liblikaliik, mis eelistab Eestis elupaigana liivanõmmesid ja loopealseid. Liblika valmikud ja noored röövikud vajavad toitumiseks spetsiifilist taimeliiki nõmm-liivateed. Järgnevates kasvustaadiumites vajavad röövikud toitumiseks peremeessipelgaid (erinevad raudsikuliigid). Elupaigatingimused peavad soodustama nii raudsikute kui nõmm-liivatee paljunemist. Avakoosluse kinnikasvamine või ülekarjatamine muudab maapinna temperatuuri peremeessipelgate paljunemiseks kas liiga jahedaks või liiga kuumaks, mis seeläbi mõjutab ka liblikate arvukust. Varjurikkas ja kõrges taimekoosluses väheneb nõmm-liivatee ohtrus ja õite arv (Vilbas jt 2011). Keskkonnaregistris on registreeritud 23 nõmme-tähniksinitiiva leiukohta kogu Eestis, neist 1 paikneb Sarve maastikukaitseala piiranguvööndis. Piiritletud leiukoht (8,7 ha) on juba pikalt karjatamata ning suurelt osalt üsna põdsastunud ning mändidega kinni kasvanud. Liigile sobivad lagendikud paiknevad peamiselt liigi leiukoha edelaosas. Nõmme-tähniksinitiiva elupaik on piiritletud 2003. ja 2006. a vaatluste põhjal, kuid mujal tol ajal välitõid ei tehtud. Hiljem on liiki otsitud nii registrisse kantud elupaigas kui ka selle lähiümbruses (2009–2010), kuid pole leitud. Kuna liik on Eestis mitmetest vanadest leiukohtadest kadunud, on võimalik, et liik on ka konkreetses elupaigas välja surnud. Kuid kaitsealal on siiski ka suuremaid avatud loopealseid, mistõttu tasub liiki otsida laiemalt, et saada täpsem info liigi esinemise kohta tema elupaigas või mujal kaitseala loopealsetel.

Tulemust ootama jäämata on vaja kaitsealal taastada avatud loopealsed, mille mõõdukas karjatamine tagab ka nõmme-tähniksinitiivale vajalike elupaigad.

- **Pikaajaline eesmärk**

nõmme-tähniksinitiiva populatsiooni arvukuse oluline suurenemine (võrreldes 2006. aasta andmetega) vähemalt 1 leiukohas ning selles piirkonnas liigile soodsate elupaigatingimuste (str vähemalt II, funkts I) säilimine vähemalt 10 hektaril loopealsel (ning kaasneva elupaigatüübina loo-puiskarjamaal)

- **Lühiajaline eesmärk**

nõmme-tähniksinitiiva säilimine vähemalt 1 leiukohas ning selles piirkonnas liigile soodsate elupaigatingimuste (str vähemalt II, funkts I) säilimine vähemalt 10 hektaril loopealsel (ning kaasneva elupaigatüübina loo-puiskarjamaal)

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + kehtiva kaitsekorraga on lubatud nõmme-tähniksinitiiva elupaikade säilimiseks vajalikud hooldamis- ja taastamistegevused

- elupaikade kulustumine, võsastumine ja metsastumine

Meede: nõmme-tähniksinitiiva elupaikade taastamine ja hooldamine vastavalt liigi vajadustele (teostatakse elupaigatüüpide *6280 ja 9070 kaitseks ette nähtud tegevuste raames)

- kaitsetegevused ei ole piisavad ning kaitse tulemuslikkust pole võimalik hinnata, kuna puudub ajakohane info populatsiooni seisundist

Meede: elupaigatingimuste ja populatsiooni seisundi hindamine ning liigi olemasolul tulemusseire (vt lähemalt ptk 4.2.5 ja 4.2.8)

2.1.5.2. VALGELAUP-RABAKIIL (*LEUCORRHINIA ALBIFRONS*)

III kat; LoD IV; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohuväline (8)

Valgelaup-rabakiil on Eestis tavaline, kuid peaaegu hävinud Euroopa lääneosas. Liik eelistab elupaigana eelkõige happelisi veekogusid (rabalaukaid ja väikejärvi, karjääre), kuid populatsioone on leitud ka toitaineterohkematelt veekogudelt. Kiil muneb munad niiskesse samblasse või madalasse vette, valmikud lendavad toitumisperioodil ligikaudu kilomeetri raadiuses ümber veekogu. Hiiumaalt on liiki leitud alles viimastel aastatel (Martin 2011). Sarve poolsaare edelaosa rannikulõukal on valgelaup-rabakiili valmikuid loendatud juba alates 2007. aastast. Seni on populatsioon olnud vähearvukas ja 2013. aastal liiki ei leitud (Rita Miller,

suuline info). Liigi ohuteguriteks on veekogu võimalik reostus, süvendamine või veetaseme muutmine (Martin 2011). Põhimõtteliselt on Sarve leiukohta regulaarselt seiratud. Kuid kuna Hiiumaal on viimastel aastatel leitud palju esinduslikumaid liigi elupaiku ja suuremaid populatsioone, siis ei pruugi Sarve poolsaare edelanurgas paiknev suhteliselt isoleeritud ja küsitava väärtusega elupaik olla liigi jaoks kuigi oluline ning seetõttu tuleb tulevikus liigi kaitseala kaitse-eesmärkide hulgas olemise otstarbekus tõenäoliselt üle vaadata.

- **Pikaajaline eesmärk**

rannikulõugas (0,9 ha) ning seda ümbritsev soostunud niit (0,7 ha) on soodsas seisundis (str vähemalt II, funkts I)

- **Lühiajaline eesmärk**

rannikulõugas (0,9 ha) ning seda ümbritsev soostunud niit (0,7 ha) on soodsas seisundis (str vähemalt II, funkts I)

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + sobiv kaitsekord (veekogu veetaseme ja kaldajoone muutmine on keelatud)

- elupaikade pilliroostumine, võsastumine ja metsastumine

Meede: rannikulõugast ümbritseva soostunud niiduala taastamine ja hooldamine (karjatamine või niitmine koos heina ärakoristamisega). Teostatakse elupaigatüübi 6410 kaitseks ette nähtud tegevuste raames

- kaitse tulemuslikkust pole võimalik hinnata, kuna puudub metoodika seire teostamiseks

Meede: tulemusseire

2.1.6. LINNUD

Eesti linnuatlase andmete kogumise käigus on 2008. aastal Sarve maastikukaitseala piirides registreeritud 14 linnuliiki. Neist mitmed on III kaitsekategooriaga liigid ning linnudirektiivi (LD) I lisas nimetatud liigid (vt tabelit 2).

Lisaks maismaal kohatud liikidele on sama projekti raames Lääne-Sarve ranniku lähedal merel vaadeldud piilparti (*Anas carolinensis*), viupart (i>Anas americana), jääkosklat (*Mergus merganser*), sõtkast (*Bucephala clangula*) ja räuska (*Hydroprogne caspia*), Ida-Sarve ranniku lähedal jääkosklat, sõtkast ning rohukosklat (*Mergus serrator*).

Tabel 2. Linnuatlase projekti raames Sarve maastikukaitseala piires registreeritud linnuliigid (LK – looduskaitse; LD – linnudirektiivi I lisa liik; PR – punane nimestik)

| Liik | LK kategooria | PR kategooria | Pesitsuskindlus |
|--|------------------|------------------|------------------------|
| 1. hallhaigur (<i>Ardea cinerea</i>) | | ohuväline | andmed teadmata |
| 2. hallhani (<i>Anser anser</i>) | | ohulähedane | tõenäoline pesitsemine |
| 3. hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>) | III | ohulähedane | andmed teadmata |
| 4. lauk (<i>Fulica atra</i>) | | ohuväline | kindel pesitsemine |
| 5. merisk (<i>Haematopus ostralegus</i>) | | ohuväline | kindel pesitsemine |
| 6. metstilder (<i>Tringa ochropus</i>) | | ohuväline | võimalik pesitsemine |
| 7. nõmmelõoke (<i>Lullula arborea</i>) (LD) | III | ohuväline | tõenäoline pesitsemine |
| 8. punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>) (LD) | III | ohuväline | tõenäoline pesitsemine |
| 9. ristpart (<i>Tadorna tadorna</i>) | III | ohuväline | tõenäoline pesitsemine |
| 10. rohe-lehelind (<i>Phylloscopus trochiloides</i>) | | ohuväline | võimalik pesitsemine |
| 11. rukkirääk (<i>Crex crex</i>) (LD) | III | ohuväline | võimalik pesitsemine |
| 12. sookurg (<i>Grus grus</i>) (LD) | III | ohuväline | tõenäoline pesitsemine |
| 13. väänkael (<i>Jynx torquilla</i>) | III | ohuväline | võimalik pesitsemine |
| 14. võõt-põõsalind (<i>Sylvia nisoria</i>)(LD) | III | ohuväline | tõenäoline pesitsemine |

Paarkümmend aastat tagasi on lõunaranniku rannaniidud olnud valgepõsk-laglede (*Branta leucopsis*) arvukas rändeaegne peatuspaik ning kiivitaja (*Vanellus vanellus*), punajalg-tildri (*Tringa totanus*) ja meriski (*Haematopus ostralegus*) pesitsusala (Leibak ja Lutsar 1996; Leibak ja Lutsar 1999, vaatleja Aivar Leito; Vahtra jt 1999). Kirjanduse andmeil on siin kohatud ka liivatüllid (*Charadrius hiaticula*) ja niidurüdi (*Calidris alpina*; Vahtra jt 1999).

Keskonnaregistris on Sarve kaitsealal registreeritud kolm III kaitsekategooriaga linnuliiki: nõmmelõoke, suurkoovitaja (*Numenius arquata*) ja väänkael. Kaks esimest liiki on uues kaitse-eeskirjas lisatud kaitse-eesmärkide hulka (vt ptk 2.1.6.1 ja 2.1.6.2). Registri andmetel on üks väänkaela leiukohapunkt Lääne-Sarve sihtkaitsevööndi loosal ning linnuatlase andmetel üks leiukoht Hindre puisniidu piirkonnas. Väänkael vajab pesitsemiseks puuõõnsusi ning toitumiseks sipelgaid, ohuteguriks on õõnsustega puude raiumine pärandmaastikus ning koosluste liigne võsastumine (ebasoodne sipelgatele). Sookurges ja rukkirääku (vt tabelit 2) on kohatud ühel korral Lääne-Sarve loopealsetel.

Üldiselt võib praegust teavet Sarve kaitseala linnustiku kohta pidada pigem keskpäraseks kui heaks või piisavaks. Suurt osa Sarve poolsaare lõunarannikust ja Ristiranna sihtkaitsevööndist pole linnuatlase projekti raames vaadeldud, väga vähe infot on ka Ida-Sarve linnustiku kohta. Ka Aruküla sihtkaitsevöönd ja Lääne-Sarve alad vajavad põhjalikumaid vaatlusi.

2.1.6.1. NÖMMELÕOKE (*LULLULA ARBOREA*)

III kat; LD I; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei; PR – ohuväline (8)

Nõmmelõoke on Eestis nõmme- ja loometsades, loodudel ja raiesmikel pesitsev üldlevinud, kuid väikesearvuline haudelind, läbirändaja ja ebaregulaarne talvituja (Jonsson 2008; Elts jt 2009). Keskkonnaregistrisse on kantud 154 nõmmelõokese leiukohta Eestis, neist 5 asuvad Sarve maastikukaitsealal. Tõenäolise pesitsejana on Lääne-Sarve sihtkaitsevööndis liik registreeritud 2008. aastal ühel korral ning 2010. aastal kahel korral, Aruküla sihtkaitsevööndis 2008. aastal kahel korral (vaatleja Rita Miller). Linnuatlase koostamise raames on 2008. aastal ka Leho Aaslaid registreerinud kahe paari tõenäolise pesitsemise ühes Lääne-Sarve sihtkaitsevööndi leiukohtadest. Nõmmelõokese teadaolevad leiukohad Sarve kaitsealal paiknevad metsatukkadega liigendatud lageloodudel.

- **Pikaajaline eesmärk**

nõmmelõokese vähemalt 5 haudepaari pesitsemine kaitsealal. Säilinud on liigile soodsas seisundis loelupaigad (str vähemalt II, funkts I) Aruküla SKV-s pindalaga vähemalt 73 hektarit ning Lääne-Sarve SKV-s vähemalt 52 hektarit

- **Lühiajaline eesmärk**

nõmmelõokese vähemalt 5 haudepaari pesitsemine kaitsealal. Säilinud on liigile soodsas seisundis loelupaigad (str vähemalt II, funkts I) Aruküla SKV-s pindalaga vähemalt 73 hektarit ning Lääne-Sarve SKV-s vähemalt 52 hektarit

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + kehtiva kaitsekorruga on lubatud elupaikade säilimiseks vajalikud hooldamis- ja taastamistegevused

- elupaikade võsastumine ja metsastumine

Meede: nõmmelõokese elupaikade taastamine ja hooldamine (teostatakse elupaigatüüpide *6280 ja 9070 kaitseks ette nähtud tegevuste raames)

- kaitse tulemuslikkust pole võimalik hinnata, kuna puudub vastav info

Meede: liigi korduv pesitsusarvukuse hindamine kaitsekorraldusperioodi jooksul (haudelinnustiku inventuur ja tulemusseire)

2.1.6.2. SUURKOOVITAJA (*NUMENIUS ARQUATA*)

III kat; LD I; KE – jah; LoA – ei; LiA – jah; PR – ohuväline (8)

Suurkoovitaja on Eestis läbirändaja ja üldlevinud väikesearvuline haudelind, kes eelistab pesitsuspaigana rabamaastikku, tarnasoid ja muid niiskeid poollooduslikke kooslusi, 20. sajandi teisest poolest alates ka haritavat põllumajandusmaastikku (Jonsson 2008, Elts 2004). Rohumaadel ja -karjamaadel on täheldatud kõrgemat asustustihedust kui künnipõldudel (Tuule jt 2003). Suurkoovitaja saabub Eestisse märtsis-aprillis ning munemist alustab aprilli lõpus (Semm jt 2003). Emaslinnud lahkuvad sageli juba juunis, jättes isased poegade eest hoolitsema (Jonsson 2008). Haritavatel aladel on peamiseks ohuteguriks pesade hävimine kevadkünnil ning lindude langemine rebaste, kährikute ja vareste saagiks (Semm jt 2003). Keskkonnaregistrisse on kantud 272 suurkoovitaja leiukohta Eestis, neist 1 asub Sarve maastikukaitseala piiranguvööndis kultuuristamise mõjuga rohumaal (kolhoosiaegne põllumaa), kus ühte haudepaari kuuldi häälitsemas 2006. ja 2007. aastal (vaatleja Rita Miller). Hilisemate aastate kohta vaatlusandmed puuduvad. Suurkoovitaja leiualana märgitud piirkond (17 ha) oli 2012. aastal enamjaolt kasutuses lambakarjamaana. Leiukoht on osa suuremast ajalooliste põllumaade massiivist Sarve poolsaare keskosas, mis on u 90% ulatuses rohumaailmeline (hooldatav) ja ülejäänud osaks on küntavad põllulapid.

▪ Pikaajaline eesmärk

suurkoovitaja vähemalt 1 haudepaari pesitsemine kaitsealal ja säilinud põllumajandusmaastik pindalaga vähemalt 17 ha

• Lühiajaline eesmärk

suurkoovitaja vähemalt 1 haudepaari pesitsemine kaitsealal ja säilinud põllumajandusmaastik pindalaga vähemalt 17 ha

• Mõjutegurid ja meetmed

- + sobiv kaitsekord (kõlvikupiiride muutmine ja ehitustingimuste seadmine on lubatud vaid kaitseala valitseja nõusolekul)
- ala kasutamine iga-aastaselt küntava põllumaana.(mitte toimiv, vaid potentsiaalne ohutegur)

Meede: selgitada maaomanikele, et kogu ala ei tohi ühel aastal üles künda

- ala võsastub ja metsastub (mitte toimiv, vaid potentsiaalne ohutegur)

Meede: jätkata ala kasutamist põllumajandusmaana

- puudulik info liigi arvukusest ja levikust, mistõttu pole võimalik hinnata kaitse tulemuslikkust

Meede liigi korduv pesitsusarvukuse hindamine kaitsekorraldusperioodi jooksul (haudelinnustiku inventuur ja tulemusseire)

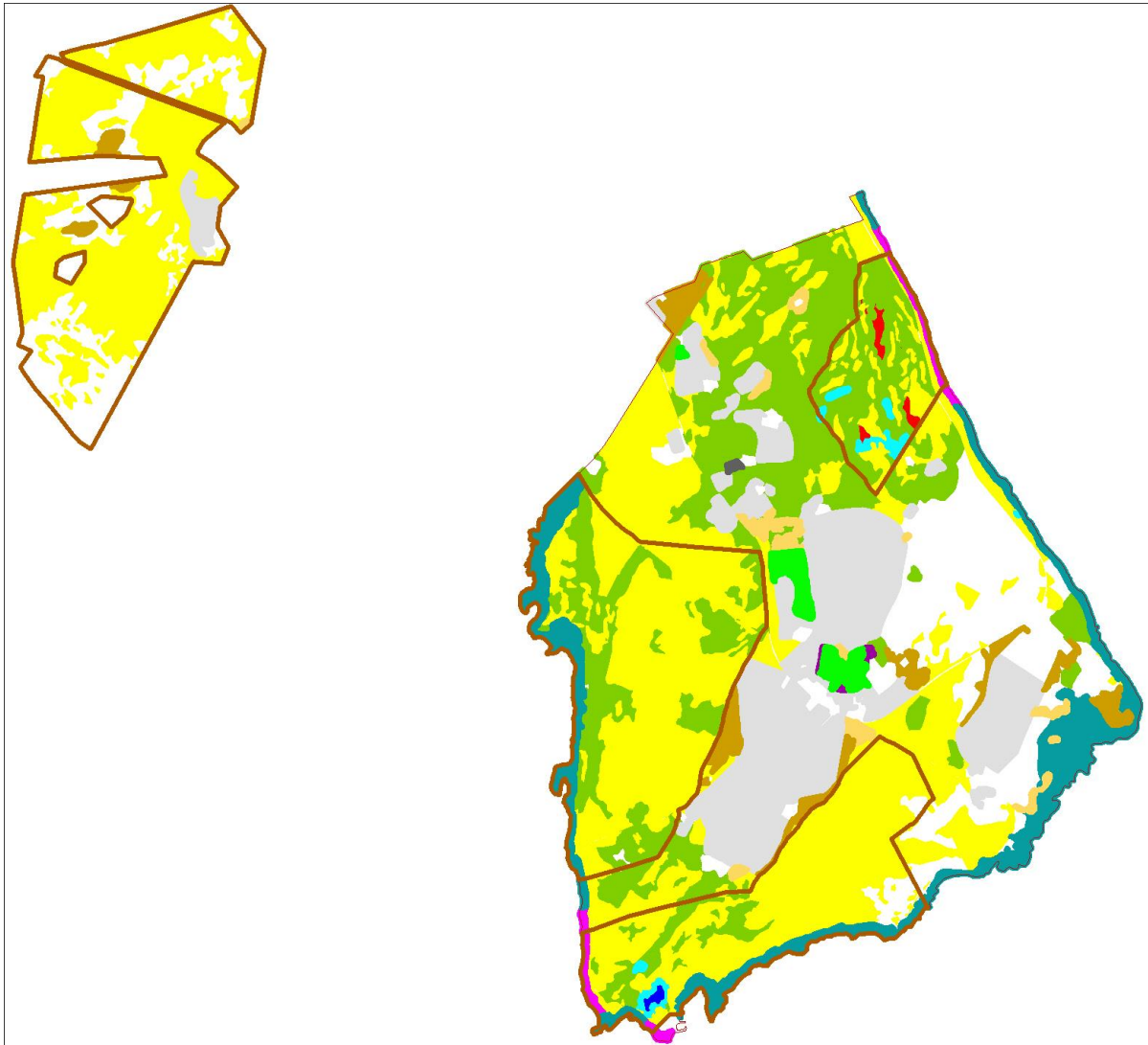
2.1.7. ROOMAJAD

Keskkonnaregistri andmetel on Sarve poolsaare edelanurga rannikujärves ja selle ümbruse soisel niidul ja loodudel nastiku (*Natrix natrix*) elupaik.

2.2. KOOSLUSED

Sarve maastikukaitseala kooslusi on viimasel 15 aastal inventeeritud lähtuvalt loodusdirektiivi I lisa elupaigatüüpide loendist ning nende hindamisele seatud kriteeriumitest (Paal 2007; PKÜ 2010). 2010.–2012. aastal toimunud elupaigatüüpide inventuuri käigus täpsustus varem kogutud andmestik ning registreeriti 13 erinevat elupaigatüüpi kogupindalaga 673,2 hektarit (vt lisa 2). Esmatähtsaid (tärniga) elupaigatüüpe on viis (vt joonist 3 ja lisa 4).

Kuna siseriiklik Sarve maastikukaitseala on osa suuremast üleeuroopalisse Natura 2000 kaitstavate alade võrgustikku kuuluvast Väinamere linnu- ja loodusalast, siis on lisa 4 võrdlustabel, kus näeb, milline osa Väinamere looduslal eesmärgiks olevatest loodusdirektiivi elupaigatüüpidest on kaitstud Sarve maastikukaitsealal.



Leppemärgid: ■ lood (alvarid 6280), ■ puiskarjamaad (9070), ■ rannaniidud (*1630), ■ puisniidud (*6530), ■ liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), ■ kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210), ■ kadastikud (5130), ■ aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), ■ liigirikkad madalsood (7230), ■ sinihelmikakooslused (6410), ■ püsitaimestuga kivirannad (1220), ■ rannikulõukad (*1150), ■ niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), — sihtkaitsevööndite piir

Joonis 3. Loodusdirektiivi elupaigatüübid Sarve maastikukaitsealal 2010–2012 aasta inventuuri põhjal.

2.2.1. RANNIKUKOOSLUSED

2.2.1.1. RANNIKULÕUKAD (*1150)

KE – jah; LoA – jah

Sarve maastikukaitseala ainus veekogu on poolsaare edelaosas Ristiranna kavandatavas sihtkaitsevööndis paiknev madal 0,96 hektari suurune merega ühenduse kaotanud rannikujärv. Järve ümbrust kasutati kolhooside ajal ja ka varasemal perioodil karjamaana, järv oli avatud veepinnaga ning kariloomadele joogikohaks. Peale karjatamise lõppu on järv osaliselt pilliroostunud. Soovi korral võib pilliroogu talvel lõigata (koos ärakoristamisega).

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaigatüübi säilimine soodsas seisundis (str vähemalt II, funkts I)

- **Lühiajaline eesmärk**

elupaigatüübi säilimine 0,9 hektari suurusel alal soodsas seisundis (str vähemalt II, funkts I)

- **Mõjutegurid ja meetmed**

+ kehtib piiranguvööndi kaitsekord, kavandatakse sihtkaitsevööndi kaitsekorda

– järve pilliroostumine

Meede: järve kallaste karjatamine (soovitavalt veistega), järv on osa karjamaast

2.2.1.2. PÜSITAIMESTUGA KIVIRANNAD (1220)

KE – jah; LoA – jah

Kivirandade elupaigatüüpi on Sarve poolsaare ida-, lääne- ja edelarannikul määratletud kokku 3,42 hektaril. Lisaks on kivirand lisatud 30% (u 2 ha) ulatuses kaaslevaks elupaigatüübiks lääneranniku rannaniitudele, kuna üleminek rannaniidu ja kiviranna vahel on sujuv. Sarve kivirannad on valdavalt veeriselised, avaneb ka aluspõhja lubjakivi (Vahtra 1999). Aktiivne lainete mõju avaldub üsna kitsas, paarikümne meetri laiuses vööndis, kus rand on hõreda taimestikuga. Sarve kivirandadel on oluline geoloogiline ja maastikuline väärtus.

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaigatüübi säilimine 3 hektaril soodsas seisundis (str I, funkts I)

- **Lühiajaline eesmärk**

elupaigatüübi säilimine 3 hektaril soodsas seisundis (str I, funkts I)

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + sobiv kaitsekord

- mõned omaalgatuslikud lõkkeasemed rannal

Meede: matkajate teavitamine infotahvlite kaudu lõkketegemise korrast ning ametlikust lõkketegemise kohast, ebaseaduslike lõkkeasemete likvideerimine (maaomanike ja -haldajate poolt)

- ehitamine

Meede: ehitamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil (meede on ohjatud kaitsekorraga, mis võimaldab ehitamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul)

2.2.2. POOLLOODUSLIKUD KOOSLUSED

2.2.2.1. RANNANIIDUD (*1630)

KE – jah; LoA – jah

Rannaniidud, mis on samuti rannikukooslused, on Eestis reeglina poollooduslikud rohumaad laugel rannikul, kus olenevalt mereveega ülejutuse sagedusest ja kestvusest ning mereheite kogunemisest on kujunenud taimkatte võõndilisus ja mosaiiksus. Rannaniidud on paljude lindude, eeskätt kurvitsaliste pesitsus- ja toitumispaigad, samuti spetsiifiliste soolalembeste soontaimede kasvukohad (vt ka ptk 2.1.6 ja 2.1.4.15). Elupaik vajab regulaarset karjatamist või niitmist, hoolduse puudumisel ala põõsastub ja pilliroostub.

Sarve kaitsealal on rannaniite ligikaudu 40 hektaril (vt tabelit 3). Ida- ja lääneranniku rannaniidud on kivised ja piirkonniti üleminekulised kivirannaks. Lõunaranniku ning loodeosa rannaniidud on laiemad ja tüüpilisemad, kus veepiir on paiguti ebamäärane. Moodustub rohustu, muda- ning madalveeliste alade mosaiik, mis on kurvitsalistele sobivaks toitumisalaks. Leidub ka soolakulaike (soolalembese taimestikuga piirkonnad, kuhu merevesi jääb pikemalt püsima). Kaitsealal oli 2012. aastal hooldatud 12 ha rannaniite, neist 2,5 ha karjatatud (peamiselt looduruga lambakarjamaa). Lõunaranniku kõige laiemast rannaniidust oli ligikaudu pool niidetud, ülejäänud osa hooldamata. Kõrgrohustust (pilliroost, kaislatest, mugulkõrkjast) vaba veepiiri on kõigi rannaniitude peale kokku hinnanguliselt 50%.

Tabel 3. Hinnangud rannaniitude seisundile ja väärtusele Sarve maastikukaitsealal 2010.–2012. aasta inventuuri põhjal⁵

| *1630 (40,27 ha) | A / I (ha) | B / II (ha) | C / III (ha) | D (ha) |
|-----------------------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| Esinduslikkus | 11,36 | 18,66 | 10,25 | 0 |
| Struktuuri säilimine | 11,36 | 26,38 | 2,53 | - |
| Funktsioonide säilimine tulevikus | 12,1 | 19,7 | 9 | - |
| Hinnang looduskaitseväärtusele | 27,23 | 10,51 | 2,53 | 0 |

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud 40 hektaril (str I, funkts I), kõrgrohustust vaba veepiiri on vähemalt 95%

- **Lühiajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud 40 hektaril, sh 32 hektaril rannaniitudest on hinnang struktuuri säilimisele ja funktsioonide säilimisele I, kõrgrohustust vaba veepiiri on vähemalt 95%

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + sobiv kaitsekord. Lubatud on poollooduslike koosluste taastamiseks ja hooldamiseks vajalikud tegevused
- + 12 hektarit rannaniite on püsihoolduses
- roostumine (või muu kõrgtaimestiku, nt mugulkõrkja või kareda kaisla vohamine), floristiline vaesumine, põõsastumine

Meede: rannaniidu taastamine ja hooldamine regulaarse karjatamise või niitmise ning võsatõrjega (vt täpsemalt ptk 4.4.1)

- õigusrikkumised: sõidukite kasutamine väljaspool teid (parkimine rannaniidul)

⁵ Siin ja edaspidi tähendab elupaigatüüpide hinnangute puhul: esinduslikkus: A – väga hea, B – hea, C – keskmine, D – madal; struktuuri säilimine: I – väga hea, II – hea, III – keskmine või osaliselt degradeerunud; funktsioonide säilimine tulevikus: I – väga head eeldused, II – head eeldused, III – keskmised või ebasoodsad eeldused; hinnang looduskaitseväärtusele: A – väga kõrge kaitseväärtus, B – kõrge kaitseväärtus, C – keskmine kaitseväärtus, D – väike kaitseväärtus (vt lähemalt PKÜ 2010/2011)

Meede: juhtide teavitamine infotahvlite kaudu, parkimise korraldamine (Kaevatsi koolme lähedal)

- ehitamine, sh kuivenduskraavide rajamine ja hooldamine

Meede: ehitamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil (meede on ohjatud kaitsekorruga, mis võimaldab ehitamist ja sihtkaitsevööndis ka hooldamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul)

2.2.2.2. KADASTIKUD (5130)

KE – jah; LoA – jah

Kadastikena võib määratleda kadastunud rohumaid erinevail mullatüüpidel, kui vaadeldaval alal pole elustiku mitmekesisuse säilitamiseks vajalik väiksem kui 30%-line kadakate katvus. Ilma regulaarse karjatamiseta või harvenduseta kasvavad kadastikud liialt kinni ning metsastuvad, koosluse liigirikkus langeb. Sarve maastikukaitsealal on kadastikeks määratletud ligikaudu 13 hektarit (vt tabelit 4). Kõige olulisemad on Aruküla sihtkaitsevööndis paiknevad kadastikud ning piiranguvööndisse jääv kaitseala ainus kauni kuldkinga leiukoht. Hooldatud kadastikke kaitsealal praegu ei ole.

Tabel 4. Hinnangud kadastike seisundile ja väärtusele Sarve maastikukaitsealal 2010.–2012. aasta inventuuri põhjal

| 5130 (13,34 ha) | A / I (ha) | B / II (ha) | C / III (ha) | D (ha) |
|-----------------------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| Esinduslikkus | 0 | 0 | 11,94 | 1,4 |
| Struktuuri säilimine | 0 | 0 | 13,34 | - |
| Funktsioonide säilimine tulevikus | 0 | 0 | 13,34 | - |
| Hinnang looduskaitseväärtusele | 0 | 1,4 | 11,94 | 0 |

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud soodsas seisundis vähemalt 12 hektaril (str I, funkts I)

- **Lühiajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud vähemalt 12 hektaril, sellest vähemalt 10 hektaril on hinnang struktuuri ja funktsioonide säilimisele I ning 2 hektaril vähemalt II

- **Mõjutegurid ja meetmed**

+ sobiv kaitsekord, lubatud on poollooduslike koosluste taastamiseks ja hooldamiseks vajalikud tegevused

– metsastumine ja ülemäärane põõsarinde tihenemine, kulustumine

Meede 1: kadastike taastamine ja hooldamine regulaarse karjatamise ning põõsa- ja puurinde harvendamisega (vt ptk 4.4.2)

Meede 2: lisavarustusega ATV soetamine, vt täpsemalt ptk 4.10

– ehitamine

Meede: ehitamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil (meede on ohjatud kaitsekorruga, mis võimaldab ehitamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul)

2.2.2.3. KUIVAD NIIDUD LUBJARIKKAL MULLAL (6210)

KE – jah; LoA – jah

Sellesse elupaigatüüpi kuuluvad lubjalembese taimekooslusega kuivad ja parasniisked rohumaad, kus mullakiht on loopealsetega võrreldes paksem ning rohustu lopsakam. Sarve maastikukaitsealal leidub neid kooslusi väikeste laikudena kokku ligikaudu 5 hektaril (neist hooldatud 0,4 ha; vt tabelit 5). Kooslust leidub näiteks laikudena rannaniidu sees või puisniitude ja puiskarjamaade naabruses. Heas seisundis lubjarikkad aruniidud on enamasti väga liigirohked ning käpalistele sobilikud kasvukohad. Elupaiga säilimiseks on vajalik iga-aastane niitmine koos heina ärakoristamisega või karjatamine.

Tabel 5. Hinnangud lubjarikaste aruniitude seisundile ja väärtusele Sarve maastikukaitsealal 2012. aasta inventuuri põhjal

| 6210 (5,77 ha) | A / I (ha) | B / II (ha) | C / III (ha) | D (ha) |
|-----------------------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| Esinduslikkus | 0,21 | 1,52 | 4,04 | 0 |
| Struktuuri säilimine | 0,21 | 5,06 | 0,5 | - |
| Funktsioonide säilimine tulevikus | 0,71 | 2,13 | 2,93 | - |
| Hinnang looduskaitseväärtusele | 0,34 | 1,89 | 3,54 | 0 |

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud soodsas seisundis 5 hektaril (str I, funkts I)

- **Lühiajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud soodsas seisundis 5 hektaril (str vähemalt II, funkts I)

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + kehtib kaitsekord, lubatud on poollooduslike koosluste taastamiseks ja hooldamiseks vajalikud tegevused

- metsastumine, võsastumine, mätastumine, kulustumine, floristiline vaesumine

Meede 1: iga-aastane niitmine või karjatamine, vajadusel puu- ja põõsarinde eemaldamine (vt täpsemalt ptk 4.4.3)

Meede 2: lisavarustusega ATV soetamine, vt täpsemalt ptk 4.10

- ehitamine

Meede: ehitamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil (meede on ohjatud kaitsekorruga, mis võimaldab ehitamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul)

2.2.2.4. LIIGIRIKKAD NIIDUD LUBJAVAESSEL MULLAL (*6270)

KE – ei; LoA – jah

Sellesse elupaigatüüpi kuuluvad kuivad ja parasniisked rohumaad lubjavaesel mullal, kus mullakiht on nõmmekooslustega võrreldes paksem ning rohustu lopsakam. Sarve kaitsealal leidub neid kooslusi kolme niidulaiguna poolsaare keskosas liivastel muldadel kokku 0,65 hektaril (alad on hooldatud), funktsioonide säilimist on hinnatud väga heaks (I), struktuuri seisundit väga heaks (I) ja heaks (II). Kuna niidud asuvad terviklikus poollooduslike koosluste kompleksis (koos puisniitude, puiskarjamaade ja lubjarikaste aruniitudega), on nende hooldamine ja säilimine oluline. Elupaiga säilimiseks on vajalik iga-aastane niitmine koos heina koristamisega või karjatamine. Pindala väiksuse ning piiranguvõõndis paiknemise tõttu pole antud elupaigatüüpi mõttekas kaitse-eesmärkide hulka lisada, kuid poollooduslike koosluste kompleksi osana on hoolduse jätkumine neil niidulaikudel kindlasti vajalik.

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + sobiv kaitsekord, lubatud on poollooduslike koosluste taastamiseks ja hooldamiseks vajalikud tegevused

- metsastumine, võsastumine, kulustumine, floristiline vaesumine (potentsiaalne ohutegur)

Meede 1: regulaarse niitmise või karjatamise jätkamine, vajadusel puu- ja põõsarinde eemaldamine (vt täpsemalt ptk 4.4.3)

Meede 2: lisavarustusega ATV soetamine, vt täpsemalt ptk 4.10

– ehitamine

Meede: ehitamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil (meede on ohjatud kaitsekorraga, mis võimaldab ehitamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul)

2.2.2.5. LOOD (ALVARID, *6280)

KE – jah; LoA – jah

Lood ehk loopealsed (alvarid) on poollooduslikud rohumaad, kus mulla lähtekivimiks on vähemurenenud paas, lubjarikas rähkmoreen, veeris või klibu ning mullakihi paksus jääb enamasti alla 20 cm. Tegemist on esmatähtsa haruldase kooslusetüübiga, kuna lisaks Eestile leidub alvareid veel vaid Rootsis ja vähesel määral Venemaal (Helm 2011).

Sarve maastikukaitsealal on loopealsed kõige valdavamaks kooslusetüübiks (pindala ligikaudu 333 ha, vt tabelit 6) ning üheks kaitse põhieesmärgiks. Soodsas seisundis loopealsed on avakooslused, kus põõsaste summaarne katvus on ligikaudu 10%, puid (iseäranis okaspuid) on vaid üksikuid. Mõnel juhul on lookooslusega kaaslevaks elupaigaks määratud puiskarjamaa (kokku u 12 hektaril). Sarve maastikukaitseala lood on valdavalt kidura taimestikuga, kevaditi ja sügiseti liigniisked kooslused, kus karakterliikideks on lamba-aruhein, kaljupuju, murulauk, punane kukehari ja vesihaljas tarn (piirkonniti ka arukaerand ja kuldkann). Ida-Sarve sihtkaitsevööndis on sagedamad sinihelmika ja lubikaga niisked looniidud. Lagedamaid ja niiskemaid loodusid liigendab Limneamere rannavallidele kujunenud ekstreemselt kuiv lootüüp, mis on võsastumise tõttu väga kriitilises seisundis. Ühtlasi on ohus ka kuivi looniite eelistavate orhideeliikide kasvukohad. Lood vajavad elustikule soodsa seisundi säilimiseks regulaarset karjatamist. Kaitsealal oli 2012. aastal karjatatud vaid 20,5 ha (6%) loodusid ja osa neist (3,5 ha) vajab hooldusele vaatamata täiendavat põõsa- ja puurinde harvendamist.

Tabel 6. Hinnangud loodude seisundile ja väärtusele Sarve maastikukaitsealal 2010.–2012. aasta inventuuri põhjal

| *6280 (333,45 ha) | A / I (ha) | B / II (ha) | C / III (ha) | D (ha) |
|-----------------------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| Esinduslikkus | 48,19 | 180,33 | 63,43 | 41,5 |
| Struktuuri säilimine | 16,19 | 221,7 | 95,24 | - |
| Funktsioonide säilimine tulevikus | 17,09 | 149,5 | 166,86 | - |
| Hinnang looduskaitseväärtusele | 268,13 | 36,6 | 28,34 | 0,38 |

Nelja hektarit loodusid pole kaitse-eesmärgina määratletud. Nende hulka kuuluvad näiteks telkimisala, vanad paevõtukohad metsas ja mõned hoolduseks ebasoodsas asukohas ning madala looduskaitseväärtusega väikesed koosluse laigud. Siiski võib ka nimetatud alasid poollooduslikena säilitada ja taastada.

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud vähemalt 329 hektaril ja soodsas seisundis (str I, funkts I)

- **Lühiajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud vähemalt 329 hektaril, sellest 238 ha on str I ja funkts I ning 91 ha on str II ja funkts II

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + sobiv kaitsekord, lubatud on poollooduslike koosluste taastamiseks ja hooldamiseks vajalikud tegevused

- + 20,5 hektarit loopealseid on püsihoolduses

- põõsastumine-metsastumine, kulustumine/floristiline vaesumine hoolduse puudumisel

Meede 1: loodude taastamine ja hooldamine puu- ja põõsarinde harvendamise ning regulaarse karjatamisega (alternatiivina niitmise või regulaarse võsatõrjega, vt täpsemalt ptk 4.4.4)

Meede 2: lisavarustusega ATV soetamine, vt täpsemalt ptk 4.10

- ehitamine

Meede: ehitamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil (meede on ohjatud kaitsekorraga, mis võimaldab ehitamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul)

2.2.2.6. SINIHELMIKAKOOSLUSED (6410)

KE – jah; LoA – jah

Sellesse elupaigatüüpi määratletakse parasniisked ja soostunud poollooduslikud rohumaad, mille taimekoosluses domineerib kõrreliste sugukonna liik sinihelmikas (*Molinia caerulea*). Sarve kaitsealal on tegu soostunud niitudega (kogupindalaga 2,64 hektarit), mida leidub väikeste niidulaikudena eelkõige Ida-Sarve poollooduslike koosluste kompleksis, samuti Ristiranna sihtkaitsevööndis rannikulõuka ümbruses (vt tabelit 7). Ida-Sarve piirkonnas on see niidutüüp mõnel juhul ka kaaslevaks niisketele looniitudele.

Tabel 7. Hinnangud sinihelmikakoosluste seisundile ja väärtusele Sarve maastikukaitsealal 2010.–2012. aasta inventuuri põhjal

| 6410 (2,64 ha) | A / I (ha) | B / II (ha) | C / III (ha) | D (ha) |
|-----------------------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| Esinduslikkus | 0 | 2,5 | 0,14 | 0 |
| Struktuuri säilimine | 0 | 2,5 | 0,14 | - |
| Funktsioonide säilimine tulevikus | 0 | 0,14 | 2,5 | - |
| Hinnang looduskaitseväärtusele | 0 | 2,4 | 0,24 | 0 |

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud 2,6 hektaril ja soodsas seisundis (str I, funkts I)

- **Lühiajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud 2,6 hektaril ja soodsas seisundis (str II, funkts II)

- **Mõjutegurid ja meetmed**

+ sobiv kaitsekord, lubatud on poollooduslike koosluste taastamiseks ja hooldamiseks vajalikud tegevused

– metsastumine, mätastumine, kulustumine ja floristiline vaesumine

Meede 1: iga-aastane niitmine või karjatamine, puu- ja põõsarinde regulaarne eemaldamine (vt täpsemalt ptk 4.4.6.)

Meede 2: lisavarustusega ATV soetamine, vt täpsemalt ptk 4.10

– ehitamine, sh kuivenduskraavide rajamine ja hooldamine

Meede: ehitamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil (meede on ohjatud kaitsekorruga, mis võimaldab ehitamist ja sihtkaitsevööndis ka hooldamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul)

2.2.2.7. NIISKUSLEMBESED KÕRGROHUSTUD (6430)

KE – ei; LoA – jah

Sellesse elupaigatüüpi kuuluvad võrdlemisi liigivaese rohustuga parasniisked ja soostunud rohumaad. Sarve kaitsealal on antud niidutüüpi määratletud piiranguvööndis ühel 0,2 hektari suurusel niidulaigul. Kooslus on hooldamata, võsastuv, struktuuri on hinnatud keskmiseks,

funktsioonide säilimist ebasoodsaks. Hooldaja olemasolul võib ala taastada ja poolloodusliku kooslusena majandada (sel oleks mõtet koos naabruses asuvate puiskarjamaade hooldamisega), kuid kaitse-eeskirjas elupaigatüübi eraldi kaitse-eesmärgina väljatoomiseks otsene vajadus puudub.

2.2.2.8. AAS-REBASESABA JA ÜRT-PUNANUPUGA NIIDUD (6510)

KE – ei; LoA – jah

Sellesse elupaigatüüpi määratletakse kultuuristamise mõjuga rohumaad, kus koosluse liigirikkus on tavapäraste kultuuriniitudega võrreldes kõrgem. Sarve maastikukaitsealal on selliseid rohumaad määratletud ligikaudu 101 hektaril (89 ha on niidetud või karjatatud; vt tabelit 8). Enamus neist aladest on kunagised põllumaad, mida pole vähemalt paarkümmend aastat haritud. Piiranguvööndis paiknemise tõttu ei ole antud elupaigatüüpi mõttekas kaitse-eesmärkide hulka lisada, kuid vähemalt 6 hektari ulatuses on oluline elupaiga säilitamine poolloodusliku rohumaana. Ülejäänud osast on ühtsete põllumassiivide puhul u 80 hektari ulatuses soovitatav nende säilimine avatud põllumajandusmaana (sh rohumaana), mida võib soovi korral, arvestades kaitse-eeskirja nõudeid, uuesti ka kultiveerida. Suurkoovitaja elupaigas tuleb maaharimisel arvestada liigi kaitseks vajalike eritingimustega. Endistel ja praegustel põllumaadadel tuleb säilitada pärandkultuurielemente (nt kiviaiad, vanad kivikuhjad ning nendel kasvavad vanemad puud).

Tabel 8. Hinnangud elupaigatüübi 6510 seisundile ja väärtusele Sarve maastikukaitsealal 2010.–2012. aasta inventuuri põhjal

| 6510 (101,77 ha) | A / I (ha) | B / II (ha) | C / III (ha) | D (ha) |
|-----------------------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| Esinduslikkus | 0 | 1,78 | 12,76 | 87,23 |
| Struktuuri säilimine | 0 | 6,69 | 95,08 | - |
| Funktsioonide säilimine tulevikus | 4,47 | 84,85 | 12,35 | - |
| Hinnang looduskaitseväärtusele | 0 | 0 | 11,26 | 87,23 |

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + kehtib kaitsekord, lubatud on poollooduslike koosluste taastamiseks ja hooldamiseks vajalikud tegevused
- võsastumine, metsastumine, kulustumine, floristiline vaesumine

Meede 1: niitmise või karjatamise jätkamine (esmajärjekorras struktuurihinnanguga II aladel), vajadusel puu- ja põõsarinde harvendamine (vt täpsemalt ptk 4.4.3)

Meede 2: lisavarustusega ATV soetamine, vt täpsemalt ptk 4.10

- ehitamine, sh kuivenduskraavide rajamine ja hooldamine

Meede: ehitamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil (meede on ohjatud kaitsekorraga, mis võimaldab ehitamist ja sihtkaitsevööndis ka hooldamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul)

2.2.2.9. PUISNIIDUD (*6530)

KE – jah; LoA – jah

Puisniitadena käsitletakse üksikpuudest, väikestest puudetukkadest, põõsastest ning avatud niidulaikudest koosnevat taimkattekompleksi, mille rohuline ja puistu struktuur on ajalooliselt kujunenud eeskätt iga-aastase niitmise tingimustes (Paal 2007). Esinduslikel puisniitudel on rohukamar tihe ning liigirohke (liigirikkus sõltub ka mullatüübist, ala suurusest ning ümbritsevatest koostest).

Puisniite on Sarve kaitseala piiranguvööndis määratletud 6,55 hektaril (vt tabelit 9), millest 5 hektarit ei hooldata ja 1,4 hektarit on kasutuses karjamaana. Vaid 0,1 hektarit on niidetav (kuid siin pole tegu vana puisniiduga). Praegu hooldamata Sarve küla puisniitudel on liigirikkus angervaksa vohamise tõttu langenud. Põllumaade läheduse, niitude väikese pindala ning osadel aladel ka lubjavee mulla tõttu võib oletada, et algne liigirikkus pole väga kõrge olnud. Sarve puisniitude karjatamine pole alade liigirikkusele arvatavalt kahjulik, märksa halvem oleks täielik hoolduse puudumine. Eelistatud hooldusvõte on siiski niitmine koos heina ärakoristamisega. Tingimata tuleb taasalustada hooldus Hindre puisniidul.

Tabel 9. Hinnangud puisniitude (*6530) seisundile ja väärtusele Sarve maastikukaitsealal 2010.–2012. aasta inventuuri põhjal

| *6530 (6,55 ha) | A / I (ha) | B / II (ha) | C / III (ha) | D (ha) |
|--------------------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| Esinduslikkus | 0 | 6,38 | 0,17 | 0 |
| Struktuuri säilimine | 0 | 5,1 | 1,45 | - |
| Funktsioonide säilimine | 1,39 | 0,98 | 4,1 | - |
| Hinnang looduskaitseväärtusele | 1,39 | 4,99 | 0,17 | 0 |

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud vähemalt 6 hektaril ja soodsas seisundis (str I, funkts I)

- **Lühiajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud vähemalt 6 hektaril ja soodsas seisundis (str vähemalt II, funkts I)

- **Mõjutegurid ja meetmed**

+ sobiv kaitsekord, lubatud on poollooduslike koosluste taastamiseks ja hooldamiseks vajalikud tegevused

– puu- ja põõsarinde liigne tihenemine, rohustu kulustumine ja floristiline vaesumine

Meede 1: puisniitude taastamine ja regulaarne niitmine (alternatiivina karjatamine) ning põõsa- ja puurinde valikuline harvendamine (vt täpsemalt ptk 4.4.5.)

Meede 2: lisavarustusega ATV soetamine, vt täpsemalt ptk 4.10

– ehitamine

Meede: ehitamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil (meede on ohjatud kaitsekorruga, mis võimaldab ehitamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul)

2.2.2.10. LIIGIRIKKAD MADALSOOD (7230)

KE – jah; LoA – jah

Sellesse elupaigatüüpi kuuluvad Eestis nii madalsood kui ka liigirikkamad soostunud niidud. Sarve kaitsealal esineb üksikuid madalsoo sugemetega liigirikkaid soostunud niite 3,08 hektaril Ida-Sarve sihtkaitsevööndis Limneamere rannavallide vahelistes nõgudes. Tegemist on segatüüpi kooslustega, mis on üleminekulised niisketele looniitudele, samuti sinihelmika domineerimisega soostunud niitudele, mis kuuluvad eraldi elupaigatüüpidesse. Soostunud niitudel levivad spetsiifilised niiskuslembesed taimeliigid (Sarvel näiteks ääristarna domineerimisega kooslused). Niitmise või karjatamise puudumisel kooslus võsastub, mätastub ning vaesub liigiliselt. 2012. aasta inventuuriandmete kohaselt ükski 7230-tüüpi niit hooldatud ei olnud, koosluste struktuuri säilimist hinnati heaks (II) ning funktsioonide säilimist kaitsekorraldusperioodi (10 a) jooksul samuti heaks (II), kuna liigniiskuse tõttu on võsastumine pisut aeglasem kui looladel.

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud 3 hektaril ning soodsas seisundis (str I, funkts I)

- **Lühiajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud 3 hektaril ning soodsas seisundis (str I, funkts I)

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + sobiv kaitsekord, lubatud on poollooduslike koosluste taastamiseks ja hooldamiseks vajalikud tegevused

- metsastumine, võsastumine, mätastumine, kulustumine, floristiline vaesumine

Meede 1: taastamine (puu- ja põõsarinde harvendamine, vajadusel mätaste tasandamine) ja hooldamine (eelistatult regulaarne niitmine või karjatamine; vt täpsemalt ptk 4.4.6)

Meede 2: lisavarustusega ATV soetamine, vt täpsemalt ptk 4.10

- ehitamine, sh kuivenduskraavide rajamine ja hooldamine

Meede: ehitamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil (meede on ohjatud kaitsekorruga, mis võimaldab ehitamist ja sihtkaitsevööndis ka hooldamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul)

2.2.2.11. PUISKARJAMAAD (9070)

KE – jah; LoA – jah

Sarve poolsaarel on suur osa kaasikuid kujunenud kaitsealustele Limneamere rannavallidele ja nende vahelistele aladele, mis kunagi olid kuivemat tüüpi lagedamad lood. Enamus neist aladest on olnud kasutuses ka puisrohumaadena, mille liigilise mitmekesisuse taastamiseks ja säilimiseks on vajalik karjatamine ja puu- ning põõsarinde valikharvendus. Kaasikutes karjatamine aitab kaasa kuiva lootüübi liikide säilimisele, Limneamere rannavallide eksponeerimisele, kaitseala maastikuilme paranemisele ning puistu tüübi säilimisele.

Lisaks lookaasikutele leidub kaitsealal ka üksikuid männi enamusega puiskarjamaid. Männi enamusega puiskarjamaade elupaigatüüpi määratleti elupaikade inventuuril vaid harvendatud ning karjatatavatel aladel või aladel, kus männipuistu harvendus on edaspidi vajalik kaitsealuste liikide elutingimuste parandamiseks.

Puiskarjamaade kogupindala on 161,12 ha, millest kaitse-eesmärgina määratleti 160 hektarit (vt tabelit 10). Eesmärgina ei käsitleta näiteks väga väikest ja eraldatud puiskarjamaa laiku suuremas metsamassiivis.

2012. aastal oli Sarve maastikukaitsealal hooldatud 7,6 ha puiskarjamaid, neist 6,3 hektarit vajaksid valgustingimuste parandamiseks täiendavalt harvendamist.

Tabel 10. Hinnangud puiskarjamaade seisundile ja väärtusele Sarve maastikukaitsealal 2010.–2012. aasta inventuuri põhjal

| 9070 (161,12 ha) | A / I (ha) | B / II (ha) | C / III (ha) | D (ha) |
|-----------------------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| Esinduslikkus | 0,38 | 8,48 | 114,52 | 37,74 |
| Struktuuri säilimine | 0 | 12,1 | 149,02 | - |
| Funktsioonide säilimine tulevikus | 6,74 | 11,42 | 142,96 | - |
| Hinnang looduskaitseväärtusele | 19,34 | 52,23 | 89,55 | 0 |

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud 160 hektaril, millest vähemalt 93 hektaril on hinnang struktuurile ja funktsioonide säilimisele „väga hea” (I) ning ülejäänud osal vähemalt „hea” (II), vähemalt 147 hektaril on peapuuliigiks kask

- **Lühiajaline eesmärk**

elupaigatüüp on säilinud 160 hektaril, millest vähemalt 93 hektaril on hinnang struktuuri säilimisele vähemalt „hea” (II) ning funktsioonide säilimisele „väga head eeldused” (I), vähemalt 147 hektaril on peapuuliigiks kask

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + sobiv kaitsekord, lubatud on poollooduslike koosluste taastamiseks ja hooldamiseks vajalikud tegevused
- + 7,6 hektarit puiskarjamaid on püsihoolduses
- puu- ja põõsarinde liigne tihenemine, rohustu kulustumine, liigiline vaesumine, lookaasikutes kaskede asendumine mändidega

Meede 1: põõsarinde ning puistu kujundamine ja harvendamine, regulaarne karjatamine. Esimeses järjekorras korraldatakse taastamist ja hooldamist kõrgema taastamisvajadusega aladel (kategooriad „1-esmatahtis” ning „2-vajalik”), kus kaitsekorraldusperioodi jooksul peab jõudma vähemalt koosluse struktuuri tasemeni II, ning funktsioonide säilimise tasemeni I (vt täpsemalt ptk 4.4.7 ja kaardipõhist taastamiskava)

Meede 2: lisavarustusega ATV soetamine, vt täpsemalt ptk 4.10

– ehitamine

Meede: ehitamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil (meede on ohjatud kaitsekorruga, mis võimaldab ehitamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul)

2.2.3. METSAD

1999.–2012. aasta takseerandmete põhjal on eramaadel männienamusega puistud praegu keskmiselt 40-aastased ning kaseenamusega puistud keskmiselt 55-aastased. Metsatüübilt on üldjuhul tegu loometsadega, väga väikeste laikudena leidub ka salu- ja palumetsa ning soostunud metsa. Noored ja keskealised loomännikud loodusdirektiivi elupaigatüüpideks ei klassifitseeru (välja arvatud mõned puiskarjamaadeks kujundatud väikesed tukad). Männikuid võib teatud tingimustel (pika karjatamisperspektiivi puhul) taastada ka lagedateks loodudeks (vt ptk 4.4.4). Lookaasikud on kaitse-eeskirjaga seatud kaitse-eesmärgiks, kuna tegu on väga piiratud levikuga metsatüübiga, mis omab väärtust eelkõige harulduse ja esteetilisuse tõttu. Nende kaitseks pole vajalik inimõju minimeerimine, vaid eelkõige peapuuliigi (kase) ja kauni maastikuilme säilitamine. Metsatüübina ohustab kaasikuid peapuuliigi asendumine männiga, mistõttu on vajalik pealekasvatavate mändide regulaarne väljaraie. Lookaasikute kaitse rakendub Sarve kaitsealal puiskarjamaade elupaigatüübi kaitse kaudu (vt ptk 2.2.2.11). Puiskarjamaad paiknevad loodusdirektiivi elupaikade loetelus küll metsakooslustega ühes rühmas, kuid elupaiga väärtuste säilimiseks tuleb neis läbi viia poollooduslike koosluste kaitseks ette nähtud tegevustega sarnaseid tegevusi. Seetõttu on puiskarjamaid käsitletud eespool poollooduslike koosluste alapeatükis.

2.3. GEOLOOGILISED VÄÄRTUSED

Kaitsealal leidub aluspõhja (Siluri lubjakivide) paljandeid. Looduslikud paljandid paiknevad Sarve poolsaare ida- ja läänerannikul mere otsese kulutuse piirkonda jäävas osas. Poolsaare siseosa paljandid on vanad paevõtukohad (Vahtra jt 1999; Rubel 1999). Leitud kivististest on esile tõstetud brahhiopood *Striclandia lens* (Rubel 1999). Eesti ürglooduse raamatusse on kantud Sarve poolsaarelt seitse rändrahnu, millest kolm paiknevad Ristiranna sihtkaitsevööndis ning ülejäänud piiranguvööndis. Tähelepanuväärseid rändrahne ja nende kogumikke leidub poolsaarel siiski märksa enam ja teisteski piirkondades. Kaitsealuste üksikobjektide nimekirja neist ükski ei kuulu.

2.3.1. LIMNEAMERE RANNAVALLID

LoD – ei; KE – jah; LoA – ei; LiA – ei

Sarve poolsaart katavad üksteisele järgnevate selgelt märgatavate vöönditena lubjakiviklibust vallid, mis kujunesid pärast-jääaegse Limneamere erinevatel staadiumitel. Rannavallide tõttu on Sarve poolsaare reljeef Hiiu maale ebatüüpiliselt lainjas ning loob ilusa maastikupildi. Probleemiks on maastiku esteetilise väärtuse ning liigirikkuse kadumine seoses vallidele kujunenud lookaasikute ja ka lagedana säilinud rannavallide intensiivse põõsastumise ja mändidega kinnikasvamisega. Samale asjaolule on viidatud juba eelmise kaitsekorralduskava projektis (Vahtra jt 1999).

- **Pikaajaline eesmärk**

Limneamere rannavallid on säilinud ja külastajatel on võimalik neid maastikupildis kergesti eristada

- **Lühiajaline eesmärk**

Limneamere rannavallid on säilinud ning külastajatel on võimalik neid maastikupildis kergesti eristada

- **Mõjutegurid ja meetmed**

- + sobiv kaitsekord (keelatud on maavara kaevandamine ning puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnasel, lubatud on rannavallidega seotud kaasikutes mändide väljaraie ning poollooduslike kooslustega seotud taastamis- ja hooldustööd)
- rannavallidega maastiku ülemäärane põõsastumine ja metsastumine

Meede: rannavallidele kujunenud koosluste taastamine, kujundamine ja hooldamine poollooduslike koosluste (*6280, 9070) säilitamiseks mõeldud tegevuste raames

3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS

Kaitseala praegune välis- ja vööndite piir on märgistatud 17 puitpostile kinnitatud tähisega. Enamusel tähistest on kas roostekahjustus või on post ebastabiilselt maasse kinnitatud. Peale uue kaitse-eeskirja kehtestamist tuleb enamiku tähiste asukohta muuta, kuna muutub nii kaitseala välispiir kui ka sihtkaitsevööndite piir.

Nii Aruküla kui ka Heltermaa sadama poolt Sarve poolsaarele siseneva maantee ääres on infotahvlid kaitseala piiri, väärtuste ja piirangute kirjeldusega. Peale uue kaitse-eeskirja jõustumist vajavad tahvlid uuendamist. Kaitseala lahustüki (Aruküla sihtkaitsevööndi) juures infotahvel puudub, kuid vajadus selle järele on kohalike elanike arvates olemas (vt lisa 3a).

Ehkki Sarve maastikukaitseala asub väga lähedal Heltermaa sadamale, liigub RMK andmetel Hiiumaad külastavate automatkajate põhivoog alast mööda. Reisisadama läheduse tõttu on Sarve poolsaar esmane sihtpunkt jalgratta- ning jalgsimatkajatele. Kõige atraktiivsemaks piirkonnaks on ilmselt poolsaare idarannik, mida kasutatakse supelrannana. Nii ida- kui läänerannal on üksikuid omaalgatuslikke lõkkeasemeid.

Idarannikule jääb kaitseala ainus ametlik telkimisala (1,6 ha), mis paikneb riigimaal ning on RMK teenindustsoon (RMK 2012). Telkimisala tähistati 2005. aastal valla initsiatiivil. Telkimisalal on 2 lõkkekohta, 3 laud-pinki, infotahvel telkimisala skeemiga, 2 küttepuude varjualust ja 2 välikäimlat (RMK 2012). Mõõduka külastuskoormuse tõttu on telkimisala lookooslus kahjustunud vaid väikesel pindalal. Ala vähem kasutatavates osades kasvab mitmeid III kaitsekategooriaga käpalisi ning hiljuti on siit leitud ka II kaitsekategooriaga seeneliik kroonliudik. Loomännikus paiknevaid telkimistaskuid niidetakse iga-aastaselt RMK poolt. Varasem infotahvel telkimisala skeemiga oli ebatäpne ja see asendati 2013. aastal RMK poolt Sarve poolsaart kajastava infotahvliga. Lisati täiendav infotahvel RMK telkimisalade asukohtadega Hiiumaal. Tahvlid kinnitatakse betoonist (endise militaar-) punkri välisseintele. Telkimisalale oleks vaja veel infotahvli, mis tutvustaks kaitseala väärtusi ja piiranguid.

Turismiga seoses on ilmnunud parkimisprobleem Mihkli maaüksusel, mida läbib mereranda viiv vallatee. Teed kasutavad Kaevatsi laiule minejad, kes sageli pargivad autod rannaniidule ning jäävad seal pehmesse pinnasesse kinni.

Sarve poolsaart läbib Hiiumaa Turismiliidu eestvedamisel viidastatud jalgrattarada. Marsruut saab alguse Heltermaa sadamast, keerab piki kõrvalmaanteed Sarve poolsaarele, teeb piki pinnasteed kõrvalepõike ka Sarve sadama piirkonda ning jõuab kõrvalmaanteed mööda tagasi Kärddla-Heltermaa põhimaanteele, kus ristub ka Eurovelo 10. rattamarsruudiga. Tähistatud on keeramiskohad Heltermaa sadama ning kabeli juures, samuti Sarve sadama juurde mineva tee otsad. Sarve rattaraja marsruut on avaldatud väljaandes „Hiiumaa 7 jalgrattarada”.

Tähistatud looduse õpperadu kaitsealal ei ole, kuid Sarve poolsaar on väga sobiv piirkond erinevate lookoosluste ja sealse elustiku tutvustamiseks. Nii kohalik omavalitsus kui ka kohalikud elanikud mõõnavad loodusid tutvustava õpperaja vajalikkust (piirkonna külastajad on soovinud loodudega tutvuda). Hiiumaal (ja tegelikult kogu Eestis) loopealseid tutvustava õpperada puudub. Rada oli eesmärgiks juba eelmises Sarve kaitsekorralduskava projektis (Vahtra 1999).

- **Visioon (30 aasta perspektiivis)**

kaitseala on külastajatele avatud, külastuskoormus ei kahjusta kaitseväärtusi, külastajad on teadlikud kaitseala ulatusest, väärtustest ning piirangutest

- **Eesmärk kaitsekorraldusperioodil**

kaitseala on külastajatele avatud, külastuskoormus ei kahjusta kaitseväärtusi, külastajad on teadlikud kaitseala ulatusest, väärtustest ning piirangutest. Võrreldes olukorraga kaitsekorraldusperioodi alguses, on paranenud loodusõppe võimalused kaitseala põhiliste loodusväärtustega tutvumiseks

Meetmed:

1. kaitseala tähistete uuendamine ja hooldus,
2. infotahvlite sisu uuendamine ja täiendavate infotahvlite rajamine,
3. parkimise korraldamine Mihkli maaüksusel,
4. loopealsete ning nendega kaasnevate elupaikade elustikku tutvustava õpperaja rajamine.

4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE

4.1. SOOVITUSED KAITSEALUSTE LIIKIDE ELUPAIKADE SOODSA SEISUNDI TAGAMISEKS

Kaitsealuste liikide elupaikade taastamine ja hooldamine kattub elupaigatüüpide taastamis- ning hooldamistegevustega (vt ptk 4.4) ning eraldi eelarvelisi vahendeid selleks ei planeerita. Taastatava elupaigatüübi kattumisel kaitstava liigi leiukohaga, tuleb mõnede liikide puhul arvestada eritingimustega (vt ptk 4.1.1–4.1.4). Kui kaitsealuste liikide inventuuride tulemusel liigi leiukohad täpsustuvad või seatakse liigispetsialistide poolt taastamisele või hooldamisele uusi eritingimusi, tuleb uuenenud infot taastamisel arvesse võtta.

4.1.1. SEENED

Värvilise lehtervaheliku, roosa tatiku ja musta narmiku leiukohtades ei vähendata 20 m raadiuses ümber leiukohapunkti puistu liituvust üle 10%. Sama ala piires ei tohi teha okste põletamiseks lõkkekohti. Kroonliudiku leiukohas on vastavalt liigi kaitse tegevuskavale puu- ja põõsarinde harvendamine keelatud (Sell 2012).

4.1.2. SAMBLIKUD JA SAMBLAD

Kaitsealuste samblike esinemisaladel on oluline vältida ülekarjatamist (tallamisest tingitud sambliku- ja samblarinde kahanemist), karjatamiskoormust tuleb vastavalt põuale või sademeterohkusele vajadusel reguleerida kariloomade suunamisega teistele aladele, vaheaedadega või loomade arvu muutmisega. Loo-rebasesambliku leiuvaladel tuleb loodude taastamisel tagada kadakatega aladel kadakate 10% katvuse säilimine.

4.1.3. SOONTAIMED

Taastamisel vältida okste põletamiseks lõkkekohtade rajamist kaitsealuste liikide isendite peale. Selleks on vajalikud võimalikult täpsed alusandmed liikide paiknemisest (vähemalt II kaitsekategooria ja loodusdirektiivi liikide puhul).

Punase tolmpa kõige arvukamatel kasvualadel on puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnasel keelatud (info ohtraimatest kogumikest peaks tulema liigi inventuurist). Ka taastamine raskete taastamismasinatega (näiteks giljotiini) abil on külmumata pinnasel keelatud. Käsitsi

taastamist võib teha ka muul ajal, kui pinnas seda võimaldab. Loopealsena (*6280) määratletud punase tolmpa kasvualadel on soovitatav puurinde katvus 10–20%, kuna päris lagedat niitu punane tolmpa ei eelista (Kull ja Tali 2012). Puiskarjamaadena (9070) määratletud punase tolmpa kasvualadel on soovitatav puurinde katvus 30–40%. Põõsarinde katvus ei tohi olla üle 30%. Okste põletamise kohad tuleb eelnevalt kooskõlastada Keskkonnaametiga.

Kauni kuldkinga praeguses leiukohas (ja seda ümbritsevas lookadastikus) peab põõsarinde katvus jääma 30% ja 50% vahele ning harvendus tuleb teha käsitsi. Kui puidu kokku- ja väljavedu on vajalik, siis teostada see vaid külmunud pinnasel. Harvendus on mõistlik läbi viia kahes etapis: esimesel aastal leiuala lõunapoolisel lahustükil, misjärel seiratakse populatsiooni reaktsiooni taastamisele. Paari aasta pärast tuleb kindlasti harvendada ka põhjapoolset lahustükki.

Kui müür-raunjala, pruuni raunjala, kauni kuldkinga, madala unilooga, punase tolmpa, täpilise sõrmkäpa või pisikannikese kasvukohtades pole puu- ja põõsarinde harvendusele järgnenud hooldust, tuleb kolmandal aastal peale raiet puude ja põõsaste järelkasvu uuesti tõrjuda ja koristada. Kasvukohti peab taastama juba kaitsekorraldusperioodi esimese pooles. Muude kaitsealuste liikide puhul tuleb samuti arvukamates leiukohtades teha lokaalset puu- ja põõsarinde korduvharvendust liikidele vajalike tingimuste säilimiseks juhul, kui regulaarhooldus puudub.

4.1.4. SELGROOTUD

Nõmme-tähniksinitiiva suhteliselt avatuna säilinud elupaigalaikudes tuleb võimalikult ruttu alustada karjatamist (või alternatiivina niitmist koos heina koristamisega). Liigi kaitse tegevuskavas (Vilbas jt 2011) on nõmme-tähniksinitiiva Eesti elupaikades üldine soovitus niita juuni alguses või septembris, kuna nii välditakse otsest kahju valmikutele, röövikutele ja munadele. Niitmisel tuleb vältida nõmm-liivatee mätaste kahjustamist. Elupaikades tuleb regulaarselt harvendada põõsaid (ilmselt tuleb see kasuks ka juhul, kui karjatamist koheselt organiseerida ei õnnestu).

4.2. INVENTUURID, SEIRED, UURINGUD

4.2.1. KAITSEALUSTE SEENELIIKIDE INVENTUUR

Kaitsekorraldusperioodi alguses (2016. aastal) on vajalik alal teadaolevate kaitsealuste seeneliikide leiukohtade kontrollimine ning nende liikide otsimine ka mujalt sobivatest biotoopidest kaitseala piires (vt lisa 9a). Inventuuri käigus tuleb määrata liigi arvukus, leiukohad nii täppisandmetena (GPS koordinaat +5 m puhverala) kui ka liigi säilimiseks vajaliku

ümbritseva biotoobi piirid. Samuti tuleb kirjeldada liigi kaitseks vajalikke tegevusi (kindlasti määrata vajalik põõsarinde katvus Bloxami punalehiku ja värvilise lehtervaheliku kasvukohas ning hinnata karjatamise mõju). Värske info on vajalik eelkõige kaitse-eesmärgiks olevate liikide kohta, kuid oluline on inventeerida ka haruldase roosa tatiku ja musta narmiku teadaolevaid leiukohti, samuti uute kaitsealuste liikide leiukohti nende ilmnemisel. Vajadusel tuleb esitada ettepanekud kaitse tulemuslikkuse hindamise metoodika täiendamiseks (vt ka ptk 5). Inventuuri korraldajaks on Keskkonnaamet, töö sisulisse poolde peab olema kaasatud spetsialist mükoloogia erialal. Tegevuse prioriteetsus on II ja hinnanguline maksumus 4000 eurot. Töö tegelik hind nii seeneliikide kui muude elustikurühmade inventuuriks kujuneb ilmselt riigihankel pakkumiste käigus.

4.2.2. KAITSEALUSTE SAMBLIKULIIKIDE INVENTUUR

Kaitsekorraldusperioodi alguspoolel (2017. aastal) on vajalik teadaolevate kaitse-eesmärgiks seatud (võimalusel ka muude) kaitsealuste samblikuliikide leiukohtade piiride täpsustamine ning arvukuse, seisundi ja vajalike kaitsekorralduslike tegevuste täpsustamine (vt lisa 9a). Kaitse-eesmärgiks olevaid liike tuleb otsida ka seni uurimata sobivatest biotoopidest (nt Aruküla sihtkaitsevööndi laienduse alalt ning Ida-Sarve sihtkaitsevööndist ja mujalt kaitseala piires). Võimalusel tuleb hajusa levikumustriga liikide puhul osapopulatsioonide kaardistamisel kasutada elupaigatüüpide inventuuri polügoone.

Inventuuri üheks osaks on Sarve kaitsealal samblike kaitse tulemuslikkuse hindamise metoodika täpsustamine (vt ka ptk 5). Metoodika peab ette nägema vähemalt kõigi kaitse-eesmärgiks olevate liikide kaitsekorraldusperioodi alguses teada olnud leiukohtade vaatlust (tulemusseiret) ja seisundi hindamist (olenevalt liigist, leiuala suuruselt või muudest tunnustest võib arvukuse vmt näitajate hindamise viis olla leiukohati erinev).

Inventuuri korraldajaks on Keskkonnaamet, töö sisulisse poolde peab olema kaasatud spetsialist lihhenoloogia erialal. Tegevuse prioriteetsus on II ja hinnanguline maksumus 4000 eurot.

4.2.3. KAITSEALUSTE SAMBLALIIKIDE INVENTUUR

Kaitsekorraldusperioodi alguspoolel (2017. aastal) on vajalik alal teadaolevate kaitsealuste liikide leiukohtade piiride ning arvukuse, seisundi ja vajadusel kaitsekorralduslike tegevuste täpsustamine. Kaitstavaid liike (eelkõige kaitse-eesmärgiks olevaid) tuleb sihipäraselt otsida ka seni uurimata sobivatelt aladelt (vähemalt sihtkaitsevöönditest, soovitatavalt ka piiranguvööndi loodudelt, vt lisa 9a). Ehkki **jäiga keerdsambla** kaitse tegevuskava nägi ette teadaolevate leiukohtade inventuuri juba 2012. aastal, pole seda seni tehtud. Liikide säilimiseks vajaliku biotoobi piiride määramisel peab jälgima maastikus tuvastatavaid piire (nt metsaribade või

suurema teega eraldatud loolad märkida eraldi leiukohtadena). Võimalusel tuleb hajusa levikumustriga liikide puhul osapopulatsioonide kaardistamisel kasutada elupaigatüüpide inventuuri polügoone. Jäiga keerdsambla leiukohtade registreerimisel tuleb kinni pidada liigi kaitse tegevuskavas välja töötatud meetoditest (Ingerpuu 2011) ning selle põhjal täpsustada liigi kaitse tõhususe hindamise metoodikat (vt ka ptk 5). **Turd-lühikupra** kaitse tõhususe hindamiseks tuleb inventuuri osana välja töötada sobiv metoodika Sarve kaitseala jaoks (kui seda pole liigi kaitse tegevuskava või sammalde seirekava koostamise raames vahepeal juba tehtud).

Inventuuri (sh hindamismetoodika väljatöötamise) korraldajaks on Keskkonnaamet, töö sisulisse poolde peab olema kaasatud spetsialist brüöloogia erialal. Tegevuse prioriteetsus on II ja hinnanguline maksumus 4000 eurot.

4.2.4. KAITSEALUSTE SOONTAIMELIIKIDE INVENTUUR

Kaitsekorraldusperioodi alguses (2016. aastal) on vajalik kõigi kaitse-eesmärgiks olevate liikide teadaolevate leiukohtade piiride täpsustamine ning osapopulatsioonides isendite (või puhmikute) arvukuse (võimalusel ka seisundi: generatiivsuse, juveniilsete isendite osakaalu) hindamine, samuti taastamis- ja hooldamissoovituste täpsustamine (kui erineb elupaigatüübi taastamiseks ja hooldamiseks määratud soovitudest). Liike tuleb otsida ka mujalt kaitseala piiresse jäävatest potentsiaalsetest kasvukohtadest (vt lisa 9a). Inventuur koosneb kolmest põhietapist:

Esimene etapp on kameraaltööd ehk olemasolevate leiukohapiiride analüüsimine ja korrigeerimine vastavalt 2010.–2012. aasta elupaigatüüpide inventuuri tulemustele ja vaadeldava liigi kasvukohanõudlusele.

Teine etapp on liikide kaardistamine sobivates biotoopides. Kaardistamise metoodika on liigiti erinev:

- punase tolmpäa, müür-raunjala, pruuni raunjala, täpilise sõrmkäpa, jumalakäpa, kahkjaspunase sõrmkäpa valgeõielise vormi, madala unilooga ja pisikannikese puhul tuleb koguda võimalikult palju täppisandmeid, st isendi või puhmiku leidmisel määratakse GPS-koordinaat ning lisatakse sellele kaardiprogrammis 5 m laiune puhvertsoon. Juhul kui on tegu isendite üsna tihedalt paiknevate kogumitega, siis keskpunktist kuni 10 m raadiuseni võib neid kirjeldada polügoonina (lisades keskpunkti GPS-koordinaadile isendite arvukuse, generatiivsuse ja muud võimalikud elujõulisuse näitajad). Kaugemale kui 10 m jääva isendi või isendite kogumi puhul tuleb võtta juba eraldi koordinaat. Eriti kriitilise tähtsusega on täppisandmete kogumine punase tolmpäa ja raunjalgade puhul – andmeid tuleb kindlasti koguda enne elupaiga taastamist, et saaks planeerida nt lõkkeasemete jaoks sobivaid asukohti

- eelmises punktis kirjeldatud täppisandmete kaardikihi abil saab moodustada liigi osapopulatsioonide piirid ning selgub, kus paiknevad tihedamad ja kus hajusamad leiukohad. Sama liigi erinevates kooslustes paiknevad isendid tuleb kaardistada eraldi osapopulatsioonideks (näiteks eraldi metsas, puiskarjamaal või avakoosluses paiknevad isendid, samuti eraldi nt loopealseel ja rannaniidul kasvavad sama liigi isendid), kuna see võimaldab hiljem hinnata liikide edukust erinevates tingimustes. Osapopulatsioonide piiride moodustamisel peab kasutama elupaigatüüpide inventuuri piire, kui elupaiga piirid pole liiga suured
- liigi säilimiseks vajaliku elupaiga pindala on tavaliselt veelgi suurem kui ühekordse liigi täppisandmete kogumise ja osapopulatsioonide määratlemisega saadud piirid. Need saab määrata elupaikade inventuuri andmete abil
- kauni kuldkinga leiukoha inventeerimisel tuleb lähtuda liigi kaitse tegevuskavas määratud tingimustest (Kull 2012)
- liikidel, millele on omased suured hajuspopulatsioonid (sageli nt kärbesõiel, harilikul käoraamatul, muguljuurel, tumepunasel neiuvaibal, hallil käpal, kahkjaspunasel sõrmkäpal) võib täppisandmete kogumisest loobuda ja piirduda kaardistamisel olemasoleva elupaigatüübi kirje piiriga, kui see on maastikul selgesti eralduv ja mõistliku suurusega. Kui sobiva elupaiga kirje pindala on väga suur (näiteks suur loopealne Ristiranna sihtkaitsevööndis), siis on selle piires mõistlik eristada osapopulatsioone ning kasutada piiride tõmbamisel silmnähtavaid piire (biotoopi läbivaid teid, metsaribasid jmt, mis võivad mõnel juhul olla ka liikide leviku takistajateks). Vajalik on ka juba ülalmainitud osapopulatsioonide eristamine vastavalt koosluse tüübile. Iga (osa)populatsiooni polügooni juurde peab kuuluma arvukushinnang (võimalusel täpsemad andmed isendite arvukuse, generatiivsuse jmt kohta), mida saab hiljem tulemusseire käigus võrrelda.

Kolmas etapp: välitööde tulemina tuleb iga kaitse-eesmärgiks oleva ja kaitse-eesmärgiks soovitatud liigi puhul teha ettepanekud tulemusseire teostamiseks (hinnatavad parameetrid, seirekohtade arv jne) ja kaitse tulemuslikkuse hindamise meetodika täiendamiseks Sarve maastikukaitseala piires (vt ka ptk 4.2.8 ja 5). Meetodika võib liigiti ja olenevalt leiukohtade iseloomust erineda. Näiteks ei pruugi väga laialt levinud liigi puhul tulemusseire käigus kõiki populatsioone hinnata, vaid piirduda juhusliku valikuga osapopulatsioonidest. Igal juhul peab tulemusseire sisaldama populatsiooni arvukuse ja elujõulisuse hindamist ning andma vajalikku infot kaitsetegevuste korrigeerimiseks (kui vaja). Meetodika koostamisel peab arvesse võtma ka liikide kaitse tegevuskavades toodud soovitusi (nt kauni kuldkinga puhul).

Inventuuri korraldajaks on Keskkonnaamet, töö sisulisse poolde peab olema kaasatud spetsialist botaanika erialal. Tegevuse prioriteetsus on II ja hinnanguline maksumus 5000 eurot.

Lisaks kaitse-eesmärkideks olevatele liikidele vajaks leviku ja seisundi täpsustamist ka 17 kaitsealal teadaolevat soontaimeliiki, mis nende hulka ei kuulu (eelkõige kõik II kategooriaga liigid ja liigid, mis on määratletud üle kaitseala piiride ulatuvate polügoonidega, nt tui-tähtpea, veripunane koldrohi, kaljukress ja madal kadakkaer). Tegevust korraldab Keskkonnaamet, tegevuse prioriteetsus on III, hinnanguline maksumus 4000 eurot ja teostamise aasta 2017.

NB! Inventuuride välitööd tuleb teostada vegetatsiooniperioodil liikide vaatlemiseks sobivaimal ajal, mis on liigiti erinev. Nt jumalakäpp, kaljukress, müürkevadik, madal kadakkaer, kaunis kuldking tuleb inventeerida juba mai II pooles või juuni I pooles. Teiste liikide puhul on sobivaim juuni- ja juulikuu, tui-tähtpeal ka august (kindlasti ei tasuks kaitstavaid soontaimi inventeerida alles sügiskuudel).

4.2.5. NÕMME-TÄHNIKSINITIIVA INVENTUUR

Kaitsekorraldusperioodi alguses (soovitavalt hiljemalt 2017. aastal) tuleb teostada uuring vastavalt liigi kaitse tegevuskavas (Vilbas jt 2011) kirjeldatud metoodikale (täpsustatakse liigi levikuala ja arvukust, toidutaimed ning peremeessipelgate arvukust ja paiknemist, ning hinnatakse metsastunud loosal eemaldamist vajavate puude hulk, valitakse eemaldamise metoodika ning tehnoloogia ja soovitatakse karjatamiskoormus ja/või niitmise aeg, jmt, vt lisa 9a). Eeldatavasti viiakse uuring läbi liigi kaitse tegevuskava täitmise raames. Kuna Sarve maastikukaitsealal võib olla tegu siiski juba hävinud populatsiooniga, on vaja enne kindlaks teha liigi esinemine tema elupaigas ja lähipiirkonnas. Selle töö teeb ära Keskkonnaameti looduskaitse bioloog või tellitakse inventuur, mille korraldab Keskkonnaamet. Tegevuse prioriteetsus on II ja töö tellimisel on hinnanguline maksumus 1000 eurot.

4.2.6. RÄNDLINDUDE KEVAD- JA SÜGISLOENDUS

Sarve poolsaare lõunarannikul (eelkõige Kaevatsi laiu vastas oleval kõige laiemal rannaniidul) on vajalik rände tippajal rändlindude kevad- ja sügisloendus kaitsekorraldusperioodi keskel (eeldatavalt 2016.–2017. aastal) ja vajadusel ka lõpus (eeldatavalt 2023.–2024. aastal, vt lisa 9a). Meetodiks on punktloendus vaatlustoru abil kevad- ja sügisrände tipphooajal (aprill, mai, september, oktoober) 5–7 päevaste intervallidega. Soovitav on rändlinde loendada kahel järjestikusel aastal, et vähendada ilmastikuoludest tingitud mõju rändearvukusele. Kui rändlindude arvukus on 2016.–2017. a loenduse andmetel väheoluline, ei ole loenduse korraldamine 2023. ja 2024. aastal vajalik. Tegevust korraldab Keskkonnaamet, kaasates spetsialiste ornitoloogia erialal. Tegevuse prioriteetsus on III ja hinnanguline maksumus on kahel loendusaastal kokku 4000 eurot.

4.2.7. HAUDELINNUSTIKU INVENTUUR

Kogu kaitsealal on vajalik haudelinnustiku inventuur (vt lisa 9a), mille eesmärgiks on haudelindude liigilise koosseisu määramine ja kaitseväärtusega linnuliikide arvukuse kindlakstegemine. Eriti põhjalikult tuleb loendada ja kaardistada kaitse-eesmärkideks seatud linnuliike ning hinnata nende pesitsusterritooriumite asukohta ja haudepaaride arvukust sobivates biotoopides nii kõikides sihtkaitsevööndites kui ka piiranguvööndis. Suuremate rannaniitude haudelinnustik vajab samuti põhjalikku iseloomustamist. Vajaduse ilmnemisel tehakse täiendavaid ettepanekuid kaitse-eesmärgiks olevate liikide soodsama seisundi saavutamiseks. Inventuur viiakse läbi kaitsekorraldusperioodi alguses (eeldatavalt 2016. aastal) loenduseks sobival kuudel (pesitsusperioodi alguses) ühekordsel pesitusterritooriumite kaardistamismeetodil. Tegevust korraldab Keskkonnaamet, kaasates spetsialiste ornitoloogia erialalt. Tegevuse prioriteetsus on II ja hinnanguline maksumus 3000 eurot.

4.2.8. KAITSE-EESMÄRGIKS OLEVATE LIIKIDE SEISUNDI HINDAMINE

Tulemusseires vaadeldakse ainult kaitse-eesmärgiks seatud liike nende inventuuri käigus täpsustatud-kaardistatud (osa-)populatsioonide (ehk leiukohtade) piires (vt lisa 9b). Seires võrreldakse osapopulatsioonide parameetreid (nii loendatavaid, nt isendite arvukus, generatiivsus, kui ka hinnangulisi, nt hinnang ohtrusele või elujõulisusele) inventuuri tulemustega ning analüüsitakse kaitsetegevusi ja nende tegevuste seost parameetrite väärtustega.

Eesmärgiks olevate **sambliku-, sambla- ja soontaimeliikide** (osa-)populatsioonide seisundit seiratakse inventuurijärgselt vähemalt üks kord kaitsekorraldusperioodi teises pooles (soovitavalt 2023. aastal) ja vastavalt inventuuri tulemusena täpsustatud seiremetoodikale. Samblikuliikide seisundi hindamise maksumus on hinnanguliselt 2000 eurot, samblaliikide seisundi hindamise maksumus on hinnanguliselt samuti 2000 eurot ning soontaimede seisundi hindamise maksumus on hinnanguliselt 4000 eurot. **Soontaimede** puhul võib üksikutes leiukohtades tulemusseire asendada riikliku seire käigus kogutud andmetega (vt ptk 4.3), kui laekunud informatsioon on selleks piisav.

- kuna **seente** viljakehi ei pruugi igal aastal maapinnale tulla, on vajalik nende leiukohti seirata vähemalt kahel aastal (2020, 2023). Töö hinnanguline maksumus kokku on 2000 eurot
- **nõmme-tähniksinitiiva** leiualal on soovitatav teha iga-aastast seiret, kui liik alal tuvastatakse (v.a 2016. aastal, kui toimub eeldatavalt liigi leiukoha põhjalik uuring). Seire andmetel põhinevalt peab tegema vajadusel täiendavaid taastamistöid (nt korduvalt võsa eemaldama, kui regulaarhooldust ei toimu). Sarve leiukoht tuleb lisada riikliku seire

alade hulka. Kuni seda ei toimu, korraldab Keskkonnaamet tulemusseiret ise aastatel 2018 ja 2023. Töö hinnanguline maksumus (2 aastal kokku) on 2000 eurot

- **valgelaup-rabakiili** populatsiooni tuleb seirata vastavalt välja töötatavale riikliku seire metoodikale. Kuna populatsioon on vaid üks, kattub tulemusseire sisuliselt kavandatava riikliku seirega ja eraldi eelarve planeeritakse vaid juhuks, kui riiklik seire ei kata käsitletavat populatsiooni. Populatsiooni tuleb kaitsekorraldusperioodi jooksul seirata minimaalselt kahel korral (2018. ja 2023. aastal). Töö hinnanguline maksumus on kokku 2000 eurot
- kaitse-eesmärkideks olevate **linnuliikide** (ja vajadusel teiste tähelepanu väärivate linnuliikide) arvukust ning kaitse tõhusust hinnatakse vähemalt kaks korda kaitsekorraldusperioodi jooksul (2019. ja 2023. aastal, vajalikud on välivaatlused vähemalt kaitsekorraldusperioodi alguses teadaolevates ja inventuuril tuvastatud pesitsuspiirkondades). Töö hinnanguline maksumus on 4000 eurot

Tulemusseire läbiviijaks või korraldajaks on Keskkonnaamet (vajadusel kaasatakse spetsialiste mükoloogia, lihhenoloogia, brüoloogia, botaanika, entomoloogia või ornitoloogia erialalt). Tegevuse prioriteetsus on II.

4.2.9. ELUPAIKADE VALIKULINE KORDUSINVENTUUR

Kuna valdav enamus elupaikadest tuleb kaitsekorraldusperioodi jooksul taastada ja/või alustada uuesti hooldusega ning koosluste struktuuri ja funktsioonide säilimise hinnangud seetõttu muutuvad, tuleb kaitsekorraldusperioodi lõpus teha elupaikade valikuline kordusinventuur, mille käigus täpsustatakse kooslustele antud hinnanguid ning piire (vt lisa 9a). Inventuuri osaks on ka võrdlev analüüs kaitsekorraldusperioodi alguse seisuga ning hinnangu andmine poollooduslike koosluste kaitse tulemuslikkusele. Inventuuri korraldab Keskkonnaamet 2023. aastal, selle eeldatav maksumus on 5000 eurot (prioriteetsus II).

4.3. RIIKLIK SEIRE

Riikliku seiret viiakse läbi vastavalt riikliku seire programmile. Tegevusi korraldab Keskkonnaagentuur (KAUR), prioriteetsus on I.

4.3.1. SOONTAIMED

Sarve kaitsealal seiratakse kaitsealuste taimede leiukohtade rohkust arvestades vaid väga väheseid, täpsemalt vaid viit (5) liiki, igapähele üks leiukoht (vt tabelit 11). Praegu kehtiva meetodika kohaselt kogutakse II kaitsekategooriaga liikide leikohas infot igal viiendal (5.) aastal. Kolmanda kaitsekategooriaga liike regulaarselt ei seirata (v.a juhul, kui tegu on loodusdirektiivi lisades nimetatud liigiga).

Tabel 11. Soontaimede riiklik seire Sarve kaitsealal

| Seirataav liik | Viimati seiratud (aasta) | Järgmised seired (aastad) |
|-------------------|-----------------------------|------------------------------|
| kaunis kuldking | 2014 | 2019 |
| randtarn | 2008 | 2019 |
| müür-raunjalg | 2014 | 2019 |
| madal unilook | 2011 | 2016, 2021 |
| täpiline sõrmkäpp | 2014 | 2019 |

Kui riikliku seire käigus võetakse andmete kogumisel arvesse liigi tulemusseireks välja töötatud meetodikat, siis on võimalik tulemusseire asendada riikliku seire käigus kogutud infoga. Tuleb arvestada, et riikliku seire samm tõenäoliselt ei klapi elupaikade taastamistöödega, millele järgneval aastal peaks mõningaid liike, nt kaunist kuldkinga, koheselt seirama.

4.3.2. SELGROOTUD

Jätkub iga-aastane päevaliblikate seire Lääne-Sarve ja Aruküla sihtkaitsevööndis vastavalt olemasolevale meetodikale. Arvatavasti on vaja nõmme-tähniksiniitiiva leiuala lisamine päevaliblikate riikliku seire alade hulka (selleks on vajalik eksperdiarvamus peale leikoha uuringut).

Valgelaup-rabakiili seire tuleb samuti lisada riiklikku seireprogrammi.

4.4. POOLLOODUSLIKE KOOSLUSTE TAASTAMINE JA HOOLDAMINE

Poollooduslike koosluste taastamise ja hooldamise korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel lisaks RMK.

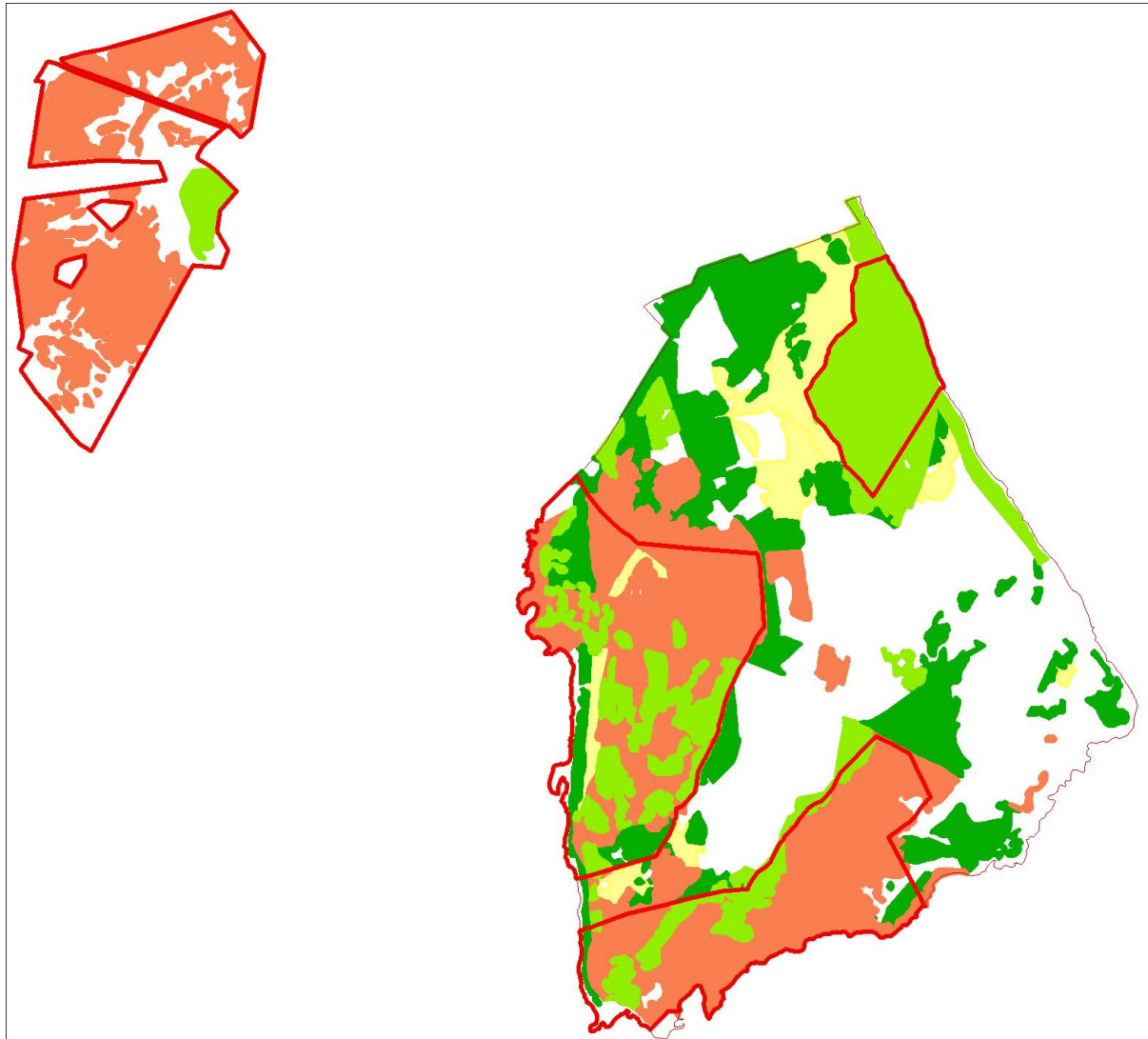
Taastamise maksumuse kalkuleerimisel kasutati 2013. a kehtinud riikliku loodushoiutööde kompenseerimise tariife vastavalt koosluste kinnikasvamise määrale (maksumus hektari kohta loopealsel või aruniidul: 179, 250, 339 või 435 eurot, puisniitudel ja puiskarjamaadel 160 või 250 eurot, rannaniitudel ja soostunud niitudel 231 eurot). Kalkulatsioon on ligikaudne ning enne taastamist on kindlasti vajalik tööde ulatuse ja maksumuse täpsustamine.

Taastamistööd on eelarveliselt jagatud kaitsekorraldusperioodi nelja esimese aasta (2015–2018) vahel (vt joonist 4 ja lisa 6). Esimeses järjekorras on tööd ette nähtud sihtkaitsevöönditesse, riigimaadele ning jätkuvalt riigi omandis olevatele maadele ja nende vahetusse naabrusse jäävatele aladele (järjekord sõltub ka looduskaitseväärtusest ja töö pakilisusest).

Koosluste hooldamine on eelarveliselt planeeritud algavana taastamisele järgneval aastal (v.a taastamisvajaduseta aladel, vt lisa 7; kahtlemata on väga teretulnud, kui hooldamine algab juba taastamisega samal aastal või isegi varem, kuid riiklikku või PRIA toetusraha kahe tegevuse eest samaks aastaks korraga maksta ei saa). Hoolduse maksumuse kalkuleerimisel kasutati 2013. a kehtinud PRIA toetuse määrasid (puisniidu puhul 238,07 eurot/ha ning muu niidu puhul 185,98 eurot/ha).

Taastamise üldnõuded

- poollooduslike koosluste taastamine tuleb kooskõlastada Keskkonnaametiga, kuna enne taastamistoid peab veenduma, kas taastataval alal on kaitsealuseid liike, mis vajavad taastamise eritingimusi (vt ka ptk 4.1)
- taastamise käigus raiutavad puud ja põõsad tuleb alalt ära viia või eelnevalt kooskõlastatud kohas põletada. Korduvtaastamise puhul ei tohi lõkkekohti alatasa muuta



Legend: 2015; 2016; 2017; 2018; / sihtkaitsevööndi piir

Joonis 4. Poollooduslike koosluste taastamise ajakava.

Hooldamise üldnõuded (kõigi kaitse-eeskirjas või kaitsekorralduskavas kaitse-eesmärgiks seatud poollooduslike koosluste puhul)

- niita võib alates 20. juunist juhul, kui niidetakse käsivikatiga, trimmeriga, hobuniidukiga või jalgsi juhitava motoblokiga
- traktorniidukite puhul on lubatud niitmise algusaeg 10. juuli
- niita tuleb servast serva või keskelt lahku meetodil

- niitmise sagedus on üks kord vegetatsiooniperioodi jooksul. Peale niitmist võib ädalal mõõdukalt loomi karjatada. Tihedalt angervaksastunud puisniidualadel võib taastamistöna käsitsi niita ka kaks korda suve jooksul (koos igakordse heina ärakoristamisega) ja 20. juunist varasema algusajaga. Nõmme-tähniksiniitiiva leiualal võib vajadusel käsitsi niita varem kui 20. juunil
- niidetud hein tuleb kokku koguda ja alalt ära viia
- hooldada ei tohi hekseldamisega (nt muruniidukiga, murutraktoriga või muu hekseldajaga), kui hekseldist ära ei koristamata
- karjatamisperioodi lõpuks peab elustikule soodsate tingimuste tagamiseks karjamaa olema ülepinnaliselt vähemalt 50% ulatuses madalmurusaks söödud
- sobiv karjatamiskoormus tuleb valida vastavalt karjamaa suurusele ja karjamaa koosseisus paiknevatele kooslustele (vt järgnevaid alajaotisi)

4.4.1. RANNANIIDUD (*1630)

Taastamine: prioriteetsus on II. Taastamisvajadusega rannaniite on määratletud 12 hektaril (niidud vajavad paiguti võsa eemaldamist ning pilliroost puhastamist), eeldatav taastamistööde maksumus on 1700 eurot (tööd ei ole siiski kuigi mahukad) ja elluviimise aeg 2015 a.

Hooldamine: prioriteetsus on II, pindala on 32 hektarit, hooldamise eeldatav maksumus 56 200 eurot. Sarve kaitsealal tuleb praegu hooldatavatel rannaniitudel (12 ha) jätkata hooldamist. Aladel, kus karjaaed takistab kariloomadel veepiirini liikumist ja seal söömist, tuleb aed paigutada nii, et loomadel oleks ligipääs mereni. Karjatada või alternatiivina niita tuleb täiendavalt veel vähemalt 20 hektarit rannaniitu. Väga oluline on lõunaranniku rannaniitude hooldus (rändlindude peatuspaik).

Hooldamine: prioriteetsus on III, pindala on 8,3 ha; hoolduse eeldatav maksumus on 15 000 eurot. Kitsad ja kivised rannaniidud, mis paiknevad poolsaare edelanurgas ning ida- ja läänerannikul, on paiguti hõreda rohustuga. Nende niitude hooldust võib takistada paiknemine mere ja sõiduteede vahelisel piiratud maa-alal (koos kivirandade ja klibulovallidega), kus kariloomadel võib kiiresti tekkida rohupuudus. Siiski tuleb ka neis piirkondades rannaniitude karjatamine kasuks, olgu või üksikutel aastatel või tavapärasest märksa väiksema koormusega. Ilmselt kasvavad need piirkonnad tänu suuremale jää ja tuulte mõjule teiste rannaniitudega võrreldes veidi aeglasemalt kinni.

Tavapärase rohustu tihedusega rannaniitudel (32 ha) tuleb karjatada koormusega 0,8–1,4 loomühikut hektari kohta. Pilliroostunud ning lopsakama rohukasvuga aladel on soovitatav karjatada veistega või segakarjaga. Kaitsekorraldusperioodi eesmärgiks on saavutada kõigi

rannaniitude peale kokku 95% kõrgrohustuvaba veepiiri. Rannaniidu taastamisel ja hooldamisel tuleb eemaldada võimalikult palju puittaimede järelkasvu (vajalik ka juhtudel, kui kaaslev elupaigatüüp on loopealne). Lisaks käesolevas kaitsekorralduskavas toodud täpsustustele tuleb juhinduda rannaniitude hoolduskavast (Lotman 2009–2011).

4.4.2. KADASTIKUD (5130)

Kõik kaitseala kadastikud vajavad põõsarinde harvendamist ning puurindes männi väljaraiet vähemalt 90% ulatuses. Põõsarinde katvus peab taastamisjärgselt jääma vahemikku 30–40%. Katvus võib osalt olla ka madalam (välja arvatud kauni kuldkinga kasvualal). Lisaks harvendamisele tuleb kadastikke karjatada (või alternatiivina käsitsi niita koos heina ärakoristamisega). Karjatamise puudumisel peab ala vähemalt kaks korda kaitsekorraldusperioodi jooksul harvendama.

Tööde hinnanguline maksumus on taastamisel (12 ha) 4200 eurot ja hooldamisel (12 ha) 17 400 eurot. Nii kadastike taastamise kui ka hooldamise prioriteetsus on II. Taastamine tuleb läbi viia aastatel 2015–2017 ja hooldamisega alustada vastavalt taastamistööde tulemusele alates 2016. a, suurendades järkjärgult hooldatavate kadastike pindala.

4.4.3. ARUNIIDUD (6210, *6270, 6510)

Aruniitude säilimiseks on vaja neid iga-aastaselt niita (hein ära koristada) või karjatada. Üksikud puud või põõsad on aruniitudel soovitatavad, samuti põõsaribad kiviaedadel või kivikuhjadel. Põõsarinde katvus ei tohiks alla 1 ha suurustel aladel olla üle 5 protsendi pindalast. Okaspuude järelkasv tuleb eemaldada. Rannaniitude koosseisus olevatel aruniidulaikudel võib olla vajalik kõigi puude ja põõsaste eemaldamine (linnustiku vajadustest lähtuvalt). Lisaks käesolevas kaitsekorralduskavas toodud täpsustustele tuleb juhinduda aru- ja soostunud niitude hoolduskavast (Mesipuu 2011).

Aruniitude taastamise ja hooldamise prioriteetsus on II. Tööde hinnanguline maksumus on taastamisel (8,5 ha) 1700 eurot ja hooldamisel (12 ha) 18 500 eurot. Taastamine tuleb läbi viia aastatel 2015–2017 ning hooldamist jätkata ja laiendada vastavalt taastamistööde tulemusele, suurendades järkjärgult hooldatavate aruniitude pindala.

4.4.4. LOOD (*6280)

Nõmme-tähniksinitiiva leiualal on hooldamise prioriteetsus I (11 ha, 20 000 eurot), muudel aladel on hooldamise eelarveline prioriteetsus II (318 ha, 503 600 eurot).

Loodude taastamine on planeeritud kaitsekorraldusperioodi esimesse kolme aastasse (2015–2017). Taastamisvajadusega loodusid on 312 ha, taastamise eeldatav maksumus on 91 200 eurot (vt ka ptk 2.2.2.5). Punase tolmpa ja raunjalgade leiualadel tuleb enne loodude taastamistõid läbi viia liigi täppisandmete kogumine (vt ka ptk 4.2.4.). Loodude taastamise prioriteetsus on II.

Taastamine: taastamisjärgselt on loodudel sobiv põõsarinde üldkatvus ligikaudu 5–10%. Hõredate põõsastega piirkonnad peaks vahelduma lagedatega. Üksikutes kohtades võib olla ka tihedamaid võsatukki, kui tuka pindala jääb alla 10 m². Kui taastatav loola on alla 1 ha suur ja enamjaolt ümbritsetud puiskarjamaa või metsaga (sage olukord nt Ida-Sarve sihtkaitsevööndis), tuleb loolaik võimalikult põõsavabaks raiuda.

Puud ja nende järelkasv tuleb loodudel üldreeglina eemaldada. Säilitama peab põlispuid, õõnsustega puid, soovi korral võib jätta üksikuid isendeid ka puude järelkasvust (soovitavalt lehtpuu). Puid tuleb rohkem säilitada ka juhul, kui seda näeb ette mõne kaitsealuse liigi vajadus, nt punane tolmpa (vt ptk 4.1).

Loomännikuid, mis on elupaigatüüpide inventuuril määratud loodusdirektiivi mõistes „0-elupaigaks” võib loolade taastamise eesmärgiga lagedaks raiuda vaid juhul, kui on tagatud kohene ja pikaajaline karjatamine (sel juhul peaks raie olema abikõlblik poolloodusliku koosluse taastamistoetuse taotlemiseks).

Kui elupaikade inventuuril on lookooslusega kaaslevaks elupaigaks märgitud puiskarjamaa, näiteks 70% elupaigatüüpi 6280 ja 30% elupaigatüüpi 9070, tuleb mändidega võsastunud osa taastada lageda loolana, kus põõsaste katvus on u 10% ja puurinne puudub (on vaid üksikpuud). Koosluse ülejäänud osades, kus puistus leidub olulisel määral kaske (samuti muid lehtpuid), tuleb neist ilusamad säilitada, kuid puurinde katvus ei tohi taastamisjärgselt ületada 40% ning põõsarinde katvus peab jääma alla 30% (sh tuleb säilitada ka ilusamaid sarapuid).

Loodude hooldamine: eelkõige karjatamine. Keskmiselt põõsastunud aladel on väga soovitatav karjatamine juba samal aastal, kui toimub taastamine. Tihedamalt põõsastunud aladel tuleb taastamisega esmalt kariloomadele liikumiseks ruumi luua. Loopealsele sobiv karjatamiskoormus jääb vahemikku 0,2–1 loomühikut hektari kohta. Kui ühtse karjamaa piiresse jääb nii loopealne kui ka suur rannaniit, võib vajalik koormus ületada ka 1 loomühikut hektari kohta. Traditsiooniliselt on Sarve loodudel karjatatud hobuseid või lambaid. Kaasajal pole välistatud ka veised, kui välditakse ülekarjatamist. Vajadusel tuleb ülekarjatamise vältimiseks kasutada vaheaedu. Veistega segakari on soovitatav, kui karjamaa koosseisus on puistuid. Talvine (eriti sügis- ja kevadtalvine) karjatamine on reeglina ebasoovitatav pehme pinnase ja ülekarjatamise ning väetamisohu tõttu (kuid siiski mõeldav näiteks Ida-Sarve sihtkaitsevööndis, kus rohukamar on tihedam ja niidulaigud ümbritsetud suurest puiskarjamaast).

Juhul, kui ei ole võimalik loodusid hooldada karjatamisega, võib seda teha ka käsitsi niites ja heina ära koristades (mõeldav eelkõige Ida-Sarve sihtkaitsevööndis, kus rohukamar on paiguti

üsna tihe). Hooldus traktorniidukiga ei tule enamusel Sarve loodudest kamara õrnuse või maapinna ebatasasuse tõttu kõne alla.

Alternatiiv: kui karjatamist või niitmist ei õnnestu korraldada, siis loopealsete säilitamise hädaabinõuks on ainult võsa eemaldamine ja puistu liituvuse vähendamine. Sellisel moel kehveneb elupaiga kvaliteet aeglasemalt kui lausvõsastumise puhul, kuid karjatamiseta koguneb rohurindesse iga-aastaselt kulu, mis halvendab liikide elutingimusi. Raiutud võsa tuleb iga kord kokku koguda ja ära viia või põletada selleks eelnevalt kooskõlastatud kohas (lõkkekohti ei või looniidul alatasa muuta).

NB! Kõigil loodudel, mille struktuuri hinnang on kaitsekorraldusperioodi alguses vähemalt II ja mis ei ole ajavahemikus 2015–2018 taastamise ja järgnevasse püsihooldusesse lülitunud, tuleb 2019. a alustada hooldamist regulaarse võsatõrje meetodil seni, kuni saab alustada püsihooldusega. Võsatõrjet tuleb teha regulaarselt (vähemalt igal neljandal aastal, vajadusel ka lühema intervalliga).

Lisaks käesolevas kaitsekorralduskavas toodud täpsustustele tuleb juhinduda loopealsete ja kadastike hoolduskavast (Helm 2011).

4.4.5. PUISNIIDUD (*6530)

Sarve maastikukaitseala puisniitude puhul vajab taastamistööna põõsarinde valikulist harvendust eelkõige Hindre puisniit. Säilitada tuleb vanemaid põõsaid (ilusamaid sarapuid), puurindes peavad säilima vanad laiavõralsed puud. Puude järelkasvust jätta kasvama valikuliselt üksikuid erinevast liigist lehtpuid. Hooldamismeetodina tuleb karjatamise ees soosida traditsioonilist niitmist (soovitavalt käsitsi), seda iseäranis Hindre puisniidul, mis on praegu hoolduseta. Liigirikkuse säilimisele on kasulik ka heina kuivatamine niidul ning riisumine. Tihedalt angervaksastunud piirkondades võib taastamisvõttena käsitsi niita ka kaks korda suve jooksul. Sarve puisniite võib peale niitmist ädalal ka mõõdukalt karjatada. Niitmisvõimaluse puudumisel on alternatiiviks karjatamine, mille koormus peab olema piisav 50% ülepinnalise madalmurususe tekkimiseks. Puisniidu hoolduse juurde kuulub (eriti karjatamise puhul) põõsaste ja puude järelkasvu valikuline harvendamine.

Puisniitude taastamise ja hooldamise prioriteetsus on II. Tööde hinnanguline maksumus on taastamisel (3 ha) 500 eurot ja hooldamisel (6,5 ha) 13 900 eurot. Taastamine tuleb läbi viia 2015. a ning hooldamist jätkata ja laiendada vastavalt taastamistöde tulemusele, suurendades hooldatavate puisniitude pindala.

4.4.6. SOOSTUNUD NIIDUD (7230, 6410)

Kuna soostunud niidud asuvad Sarve kaitsealal ühtses poollooduslike koosluste kompleksis loodude ja puiskarjamaadega ning on pindalalt üsna väikesed, on kõige otstarbekam neid ühiselt karjatada. Soostunud niitudele sobiv karjatamiskoormus jääb vahemikku 0,2–1 loomühikut hektari kohta. Hooldamiseks sobivad hästi veised või segakari (näiteks mägiveistega), kuna lambad väldivad soostunud alasid. Ajalooliselt on soostunud niite tõenäoliselt pigem heinamaadena kasutatud ja seetõttu tuleb soosida ka käsitsi niitmist koos heina ära koristamisega (traktorniiduk võib olla liiga raske ja jätta rööpad). Niita saaks ilmselt suve kuivemal perioodil. Enne niitmist vajavad osad alad ka mätaste tasandamist. Soostunud niitudelt tuleb hooldamise ajal või eraldi taastamistööde käigus eemaldada puistust ja järelkasvust männid ning harvendada kadakaid. Lehtpuuvõsa eemaldamisel on vajalik, et järgneks koheselt hooldus või korduv võsatõrje igal kolmandal aastal (võsa koristada ja kooskõlastatud kohas põletada).

Soostunud niitude taastamise ja hooldamise prioriteetsus on II. Tööde eeldatav maksumus taastamisel (5,6 ha) 1300 eurot ja hooldamisel (5,6 ha) 8200 eurot. Taastamine tuleb läbi viia aastatel 2015–2016 ning hooldamist alustada vastavalt taastamistööde tulemusele 2016. a, suurendades hiljem järkjärgult hooldatavate sooniitude pindala.

4.4.7. PUISKARJAMAAD (9070)

Sihtkaitsevööndites asuvate puiskarjamaade taastamine on prioriteediga II ja nende taastamine on kavandatud aastatesse 2015–2017. Selliseid puiskarjamaid on 104 ha ja taastamistööde eeldatav maksumus 26 000 eurot. III prioriteedi alade taastamine on kavandatud 2018. aastasse (49 ha, hinnanguline maksumus 12 100 eurot). III prioriteedi alad hõlmavad sihtkaitsevöönditest väljapoole jäävaid koosluse massiive, kus hooldaja puudumisel võib esialgu piirduda ka ainult männi väljaraiumisega kase kui peapuuliigi säilitamiseks. Kuid loomulikult on pikemas perspektiivis vajalik kõiki puiskarjamaid ka karjatada.

Puiskarjamaade taastamisel tuleb puistut harvendada vähemalt 40% katvuseni, seejuures võib puurinde katvus kohati olla ka madalam. Kaseenamusega aladel on vajalik mändide väljaraie 90–100% ulatuses (põõsarinnet tuleb harvendada vähemalt 30% katvuseni, säilitades seejuures erinevast liigist põõsaid). Sarapuude enamusega põõsarinde puhul võib sarapuude katvus olla kuni 40%. Puiskarjamaa valgustingimused peavad olema piisavad niidukooslustele omase rohukamara tekkeks. Puiskarjamaal puurinde harvendamine ilma põõsarinde harvenduse ning järgneva karjatamiseta ei ole poolloodusliku koosluse ja liigirikkuse säilitamise taastamisvõttena piisav (ehkki võib kaasa aidata puistu liikide tasakaalu säilimisele). Puiskarjamaade taastamisel tuleb alustada taastamist suurema taastamisvajadusega (kõrgema taastumispotentsiaaliga) aladest, kus rohurinne on veidi paremini säilinud ning mis paiknevad liigirikkamate koosluste

vahetus naabruses (alad on kaardipõhises hoolduskavas ka vastavalt kategoriseeritud: „1” – esmatähtis taastada, „2” – vajalik taastada, „3” – soovituslik taastada).

Soovitavalt tuleb juba puiskarjamaa taastamise ajal ala karjatada, et vältida kännuvõsude vohamist. Sobiv karjatamiskoormus jääb vahemikku 0,5–1,2 loomühikut hektari kohta. Suurtes puiskarjamaa-massiivides (nt Ida-Sarve piirkonnas) on lubatav ka talvine karjatamine juhul, kui loomadele antav lisa sööt pärineb pollooduslikult koosluselt ja söödaplats on eelnevalt kooskõlastatud püsivas asukohas väljaspool pollooduslikku kooslust.

Puiskarjamaadeks määratletud alasid ning ka muid puistuid võib karjatada ka eelneva harvenduseta, kuid sel juhul pole tõenäoliselt tagatud hooldustoetuse kõlblikkus (kui vähemalt 50% alal pole tihedat rohukamarat). Elustiku mitmekesisuse suurenemisele on sobiva koormusega karjatamine sellele vaatamata soodne.

Lisaks käesolevas kaitsekorralduskavas toodud täpsustustele tuleb juhendada puisniitude- ja puiskarjamaade hoolduskavast (Talvi 2011).

4.5. PARKIMISE REGULEERIMINE

Koostöös kinnistuomanikuga tuleb Mihkli maaüksusel tähistada sobiv parklakoht parklamärgiga ning rannaniiduga külgneva tee äärde paigaldada parkimise keelumärk (vt joonist 5 ja lisa 8). Märkide tellimise ja paigaldamise korraldab kohaliku omavalitsus (mereranda viiv tee on jätkuvalt riigi omandis) koostöös Maanteeameti ja Keskkonnaametiga. Sildid tuleb paigaldada juba 2015. aastal, töö hinnanguline maksumus on 400 eurot ja tegevuse prioriteetsus II.

4.6. LOODUSÕPPERAJA PROJEKTEERIMINE JA RAJAMINE

Õpperaja marsruudi ja sisulise poole kavandamise korraldab Keskkonnaamet 2015. aastal koostöös kohalike elanike, turismiettevõtete ja kohaliku omavalitsusega. Tegevuse prioriteetsus on II. Kuna rakendunud on loopealsete taastamise Life-projekt, saab õpperaja osana ära kasutada ka projekti raames planeeritud infostendi Ristiranna sihtkaitsevööndis.

Õpperada võiks kulgeda põhiosas Ristiranna sihtkaitsevööndis, mis suures osas paikneb riigimaal. Raja kavandamisel on suures osas võimalik marsruudina kasutada olemasolevaid pinnasteid. Eramaad el on vajalik maaomanike kooskõlastus. Rajale peab Sarve poolsaare maanteelt juhatama tee viit ning matkaraja äärde võiks paigaldada loodusõppetahvlid, millel tutvustatakse niisket ja kuiva klibulood ning neile kooslustele kõige iseloomulikumaid taime- ning loomaliike (kaljupuju, murulauk, lamba-aruhein, muguljuur, valge kukehari, tumepunane

neiuvaip, arukaerand, vesihaljas tarn, särasamblik, loo-rebassamblik, liblikaliigid jne). Õpperada peab tutvustama ka rannikulõugast ning selle ümbruse soostunud sinihelmikakooslust ning Sarve sadama läheduses rannaniitu, kiviranda, metsastunud klibulood (lookaasikut ja loomännikut), võimalusel ka rändrahn. Lookaasiku karjatamise korral tuleb tutvustada ka puiskarjamaid.

Õpperaja rajamise ja hooldamise ülesanne on RMK-l (tegevus planeeritud 2018. aastaks). Õpperaja rajamine maksab hinnanguliselt ligikaudu 7000 eurot. Tegevuse prioriteetsus on II.

4.7. SARVE TELKIMISALA JA RAJATAVA LOODUSÕPPERAJA HOOLDUS

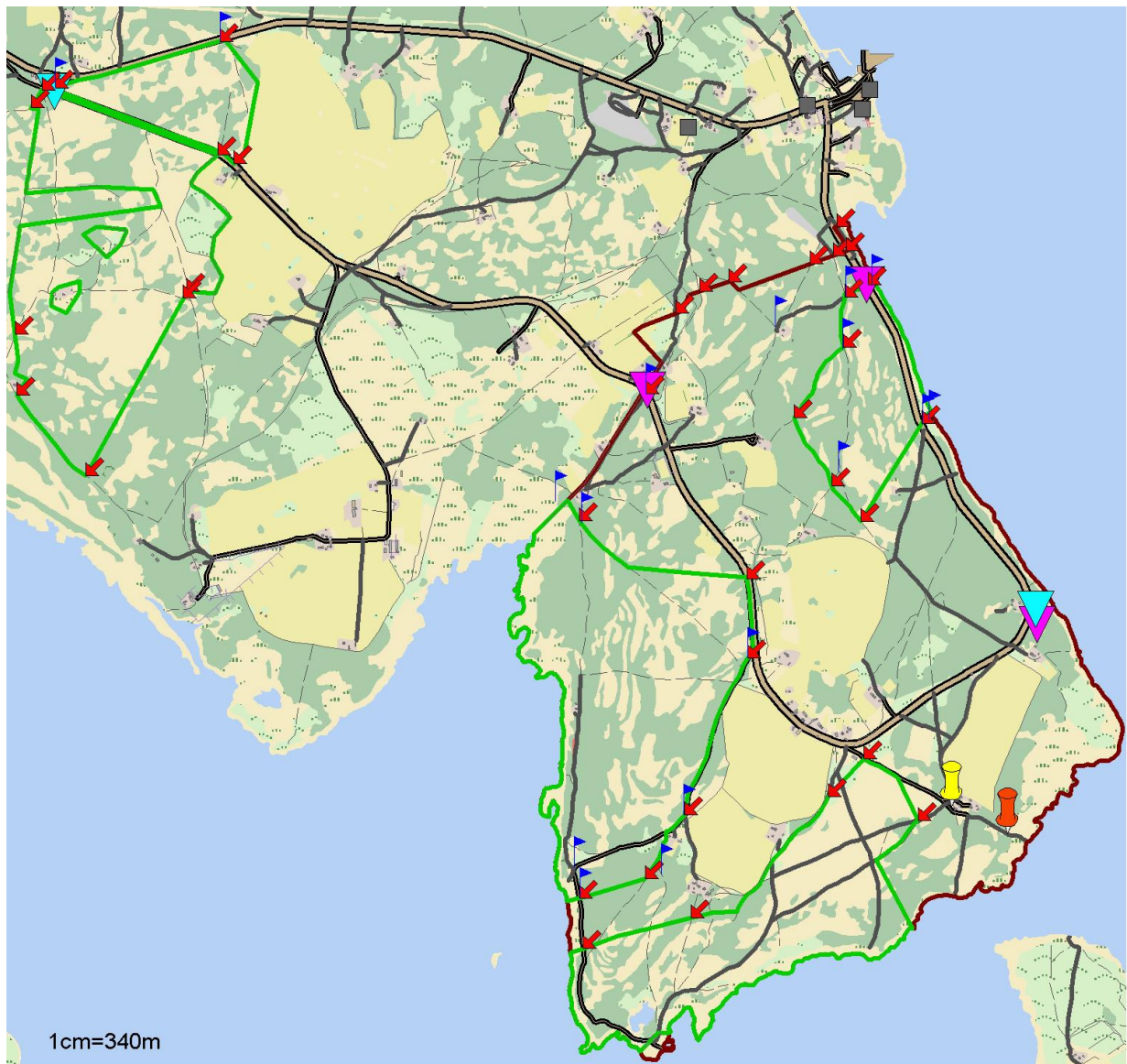
Sarve telkimisala asub täielikult riigimaal ning ka loodusõpperada kavandatakse valdavalt riigimaale. Telkimisala ja õpperaja hooldamine on II prioriteedi tegevus ja selle korraldamine kuulub RMK tööülesannete hulka, mida eraldi KKK-põhiselt ei rahastata.

4.8. INFOSTENDIDE PAIGALDAMINE, LIKVIDEERIMINE JA HOOLDAMINE

Uue kaitse-eeskirja jõustumise järel (eeldatavasti 2015. aastal) tuleb 2016. a uuendada kaks kaitseala tutvustavat infostendi (vt joonist 5 ja lisa 8), kuna muutuvad kaitseala ja vööndite piirid. Jätkuvalt tuleb infostendidel kajastada peamisi kaitse-eesmärke ning kehtivaid piiranguid. Lisaks olemasolevatele ja uuendatavatele infostendidele (2 tk) tuleb lisada täiendavad stendid (2 tk) Aruküla sihtkaitsevööndi naabrusesse ja Sarve telkimisalale. Infostendide teksti valmistab ette Keskkonnaamet, paigaldamise ja hooldamise korraldab RMK. Infostendi likvideerimise hinnanguline maksumus on u 100 eurot, uue stendi valmistamine ja paigaldamine kokku u 1000 eurot. Tegevuste prioriteetsus on II.

4.9. KAITSEALA PIIRITÄHISTE UUENDAMINE

Uue kaitse-eeskirja jõustumisele järgneval aastal (ilmselt 2016. a) tuleb olemasolevad vananenud tähised (17 tk) likvideerida ning paigaldada keskmises mõõdus uued tähised (tsingitud metallpostiga, koos täiendavate tähistega kokku 37 tk) vastavalt ettenähtud asukohtadele (vt joonist 5 ja lisa 8). Tegevust korraldab RMK. Ühe tähise maksumuseks on planeeritud 70 eurot, paigaldamiseks või likvideerimiseks 30 eurot. Piiritähiste uuendamise prioriteetsus on II ja hinnanguline maksumus on 4200 eurot.



Leppemärgid: uus piiritähis; likvideeritav piiritähis; paigaldatav infotahvel; asendatav infotahvel;
 parkimise keelumärk; parkimisala tähis; Sarve MKA kavandatav välispiir; kavandatavate sihtkaitsevööndite piir

Joonis 5. Sarve maastikukaitseala piiritähised, infotahvlid ja parkimiskorralduse tähised (aluskaart: Maa-amet, Eesti põhikaart).

4.10. LISAVARUSTUSEGA ATV SOETAMINE

Poollooduslike koosluste taastamisel raiutavate põõsaste ja puude kokku- ja väljaveoks on vaja soetada spetsiaalne ATV, millele saab pinnasele tekkiva surve vähendamiseks vajadusel paigaldada lindid (oluline eelkõige niisket tüüpi loodude ja soostunud niitude puhul). Komplekti kuulub ka ATV-ga ühilduv sarnaste omadustega metsaveohaagis. ATV-d saab kasutada alade hilisemal hooldamisel (kariloomadele vee vedu, aedade ehitamine, varjualuste materjali vedu jne). Tehnika on mõeldud esmajärjekorras loodude ning loodudele kujunenud puiskarjamaade taastamiseks ja hooldamiseks. Masinat saab kasutada nii Sarve maastikukaitseala kui ka piirneva Väinamere hoiuala poollooduslike koosluste taastamiseks ja hooldamiseks. Tehnika soetajaks on MTÜ või seltsing, mille põhikirjaliseks tegevuseks on poollooduslike koosluste taastamine ja hooldamine. ATV tuleb võimalusel osta kohe kaitsekorraldusperioodi alguses (2015. a) ja selle orienteeruv hind koos lisavarustusega on 24 000 eurot (<http://www.veltmotocenter.ee>). ATV soetamise prioriteetsus on II.

4.11. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE VAHEHINDAMINE

Käesoleva kaitsekorralduskava tulemuslikkuse vahehindamine toimub 2019. aastal. Tegevus on I prioriteediga ja seda korraldab Keskkonnaamet. Vahehindamise raames vaadatakse üle liikide inventuuride raames tehtud ettepanekud kaitse tulemuslikkuse hindamiseks ning tehakse täiendused tulemuslikkuse hindamise koondtabelisse (tabelisse 13). Elupaigatüüpide osas tehakse kokkuvõtte taastamise ning hooldamise jõudnud aladest, loopealsete puhul korraldatakse vajadusel hooldus regulaarse võsatõrje meetodil (vt ptk 4.4.4). Kaitse on korraldatud rahuldavalt, kui on toimunud kõik ettenähtud alusinventuurid ning läbi on viidud taastamine 80% loodude ja II prioriteediga puiskarjamaade pindalast ning paigaldatud on uued kaitseala piiritähised.

4.12. KAITSEKORRALDUSKAVA UUENDAMINE

Uus kaitsekorralduskava peab valmima 2024. a. See on I prioriteedi tegevus hinnangulise maksumusega 8000 eurot ja seda korraldab Keskkonnaamet. Kaitsekorralduskava uuendamise protsessi osaks on ka eelmise perioodi kaitse tulemuslikkusele lõpphinnangu andmine (vt ptk 5).

4.13. EELARVE

Eelarvetabelisse (tabelisse 12) on koondatud eelneva analüüsi tulemusena esitatud tööd, mis on täitmiseks käesoleva kaitsekorralduskavaga ettenähtud perioodi jooksul.

Tabelis 12 on tegevused jaotatud vastavalt tegevuse olulisusele järgmistesse prioriteetsusklassidesse:

- 1) **esimene prioriteet** – hädavajalik tegevus, millela kaitse-eesmärkide täitmine planeeritavas ajavahemikus on võimatu, see on väärtuste säilimisele ja toimiva ohuteguri kõrvaldamisele suunatud tegevus; kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamiseks vajalik tegevus;
- 2) **teine prioriteet** – vajalik tegevus, mis on suunatud väärtuste taastamisele, eksponeerimisele ja potentsiaalsete ohutegurite kõrvaldamisele, käesolevas kaitsekorralduskavas määratleti siia tegevused, mille 1–2 aastane viibimine ettenähtud aastaga võrreldes ei too tõenäoliselt kaasa vältimatut väärtuse hävimist;
- 3) **kolmas prioriteet** – soovituslik tegevus ehk tegevus, mis aitab kaudselt kaasa väärtuste säilimisele ja taastamisele ning ohutegurite kõrvaldamisele.

Tabelis 12 on „X”-ga märgitud KeA ja RMK töötajate tööülesannete hulka kuuluv või huviliste omal kulul tehtav töö, mida eraldi ei rahastata, ning riiklik seire, mille kulud konkreetse kaitseala kohta pole teada.

Tabel 12. Sarve KKK eelarve aastateks 2015–2024

| Ptk | Tegevuse nimetus | Tegevuse tüüp | Korraldaja | Priori- teet | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Kokku |
|--------------------------------------|---|---------------|------------|--------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | | | | | Sadades eurodes | | | | | | | | | | |
| Inventuurid, seired, uuringud | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 | Kaitsealuste seeneliikide inventuur | Inventuur | KeA | II | | 40 | | | | | | | | | 40 |
| 4.2.2 | Kaitsealuste samblikuliikide inventuur | Inventuur | KeA | II | | | 55 | | | | | | | | 55 |
| 4.2.3 | Kaitsealuste samblaliikide inventuur | Inventuur | KeA | II | | | 55 | | | | | | | | 55 |
| 4.2.4 | Kaitsealuste soontaimeliikide inventuur (kaitse-eesmärgid) | Inventuur | KeA | II | | 50 | | | | | | | | | 50 |
| 4.2.4 | Kaitsealuste soontaimeliikide inventuur (ei ole kaitse-eesmärgid) | Inventuur | KeA | III | | | 40 | | | | | | | | 40 |
| 4.2.5 | Nõmme-tähniksiniitiiva inventuur | Inventuur | KeA | II | | | 10 | | | | | | | | 10 |
| 4.2.6 | Rändlindude kevad- ja sügisloendus | Uuring | KeA | III | | 20 | 20 | | | | | | | | 40 |
| 4.2.7 | Haudelinnustiku inventuur | Inventuur | KeA | II | | 30 | | | | | | | | | 30 |
| 4.2.8 | Kaitse-eesmärgiks olevate liikide seisundi hindamine (seened) | Tulemusseire | KeA | II | | | | | | 20 | | | 20 | | 40 |
| 4.2.8 | Kaitse-eesmärgiks olevate liikide seisundi hindamine (samblikud) | Tulemusseire | KeA | II | | | | | | | | | 40 | | 40 |
| 4.2.8 | Kaitse-eesmärgiks olevate liikide seisundi hindamine (samblad) | Tulemusseire | KeA | II | | | | | | | | | 40 | | 40 |

| Ptk | Tegevuse nimetus | Tegevuse tüüp | Korraldaja | Priori- teet | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Kokku |
|--|---|-----------------------|------------|--------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | | | | | Sadades eurodes | | | | | | | | | | |
| 4.2.8 | Kaitse-eesmärgiks olevate liikide seisundi hindamine (soontaimed) | Tulemusseire | KeA | II | | | | | | | | | 50 | | 50 |
| 4.2.8 | Nõmme-tähniksinitiiva populatsiooni seisundi hindamine | Tulemusseire | KeA | I | | | | 10 | | | | | 10 | | 20 |
| 4.2.8 | Valgelaup-rabakiili populatsiooni seisundi hindamine | Tulemusseire | KeA | II | | | | | 10 | | | | 10 | | 20 |
| 4.2.8 | Kaitse-eesmärgiks olevate linnuliikide seisundi hindamine | Tulemusseire | KeA | II | | | | | 20 | | | | 20 | | 40 |
| 4.2.9 | Elupaikade valikuline kordusinventuur | Inventuur | KeA | II | | | | | | | | | 50 | | 50 |
| 4.3.1 | Soontaimede riiklik seire | Riiklik seire | KAUR | I | | X | | | X | | X | | | | X |
| 4.3.2 | Selgrootute riiklik seire | Riiklik seire | KAUR | I | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Hooldus, taastamine ja ohjamine | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.4.1 | Rannaniidu taastamine (12ha) | Koosluse taastamistöö | KeA | II | 17 | | | | | | | | | | 17 |
| 4.4.2 | Kadastiku taastamine (12 ha) | Koosluse taastamistöö | KeA | II | 7 | 11 | 28 | | | | | | | | 46 |
| 4.4.3 | Aruniitude (6210, 6510) taastamine (8,5 ha) | Koosluse taastamistöö | KeA | II | 2 | 8 | 7 | | | | | | | | 17 |
| 4.4.4 | Loodude taastamine (312 ha) | Koosluse taastamistöö | KeA | II | 539 | 189 | 184 | | | | | | | | 912 |
| 4.4.5 | Puisniidu taastamine (3 ha) | Koosluse taastamistöö | KeA | II | 5 | | | | | | | | | | 5 |
| 4.4.6 | Soostunud niitude (7230 ja 6410) taastamine (5,6 ha) | Koosluse taastamistöö | KeA | II | 2 | 11 | | | | | | | | | 13 |
| 4.4.7 | Puiskarjamaa taastamine (104 ha) | Koosluse taastamistöö | KeA | II | 43 | 101 | 116 | | | | | | | | 260 |
| 4.4.7 | Puiskarjamaa taastamine (49 ha) | Koosluse taastamistöö | KeA | III | | | | 121 | | | | | | | 121 |

| Ptk | Tegevuse nimetus | Tegevuse tüüp | Korraldaja | Prioriit | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Kokku |
|-------------------------|--|---|------------|----------|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | | | | | Sadades eurodes | | | | | | | | | | |
| 4.4.1 | Rannaniitude hooldus (32 ha) | Koosluse hooldustöö | KeA, RMK | II | 22 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 562 |
| 4.4.1 | Rannaniitude hooldus (8 ha) | Koosluse hooldustöö | KeA, RMK | III | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 150 |
| 4.4.2 | Kadastiku hooldus (12 ha) | Koosluse hooldustöö | KeA, RMK | II | | 4 | 9 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 174 |
| 4.4.3 | Aruniitude (6210, 6270, 6510) hooldus (12 ha) | Koosluse hooldustöö | KeA, RMK | II | 7 | 8 | 16 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 185 |
| 4.1.4, 4.4.4 | Loodude hooldus (11 ha) | Koosluse hooldustöö | KeA, RMK | I | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 200 |
| 4.4.4 | Loodude hooldus (318 ha) | Koosluse hooldustöö | KeA, RMK | II | 38 | 391 | 497 | 591 | 591 | 591 | 591 | 591 | 591 | 591 | 5063 |
| 4.4.5 | Puisniidu hooldus (6,5 ha) | Koosluse hooldustöö | KeA | II | 4 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 139 |
| 4.4.6 | Soostunud niitude (7230 ja 6410) hooldus (5,6 ha) | Koosluse hooldustöö | KeA, RMK | II | | 2 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 82 |
| 4.4.7 | Puiskarjamaa hooldus (111) | Koosluse hooldustöö | KeA, RMK | II | 14 | 47 | 122 | 206 | 206 | 206 | 206 | 206 | 206 | 206 | 1625 |
| 4.4.7 | Puiskarjamaa hooldus (49 ha) | Koosluse hooldustöö | KeA, RMK | III | | | | | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 546 |
| Taristu, tehnika | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.5 | Parkimise reguleerimine | Külastuskoormuse reguleerimine | KOV | II | 4 | | | | | | | | | | 4 |
| 4.6 | Loodusõpperaja rajamine | Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade rajamine | RMK | II | | | | 70 | | | | | | | 70 |
| 4.7 | Sarve telkimisala ja rajatava loodusõpperaja hooldus | Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade hooldamine | RMK | II | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 4.8 | Infostendide (4 tk) paigaldamine | Infotahvlite rajamine | RMK | II | | 40 | | | | | | | | | 40 |
| 4.8 | Infostendide (2 tk) likvideerimine | Infotahvlite likvideerimine | RMK | II | | 2 | | | | | | | | | 2 |

| Ptk | Tegevuse nimetus | Tegevuse tüüp | Korraldaja | Priori- teet | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Kokku |
|---|--|--|------------|--------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| | | | | | Sadades eurodes | | | | | | | | | | |
| 4.8 | Infostendide (2–4 tk) hooldamine | Infotahvlite hooldamine | RMK | II | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 4.9 | Kaitseala piiritähiste (37 tk) uuendamine | Kaitsealuste objektide tähistamine | RMK | II | | 37 | | | | | | | | | 37 |
| 4.9 | Vananenud tähiste (17 tk) likvideerimine | Tähiste likvideerimine | RMK | II | | 5 | | | | | | | | | 5 |
| 4.10 | Lisavarustusega ATV soetamine | Tehnika/Loomade soetamine | Huvilised | II | 240 | | | | | | | | | | 240 |
| Kavad, eeskirjad | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.11 | Kaitsekorralduse tulemuslikkuse vahehindamine | Tegevuskava | KeA | I | | | | | X | | | | | | X |
| 4.12 | Sarve MKA kaitsekorralduskava koostamine (järgmiseks perioodiks) | Tegevuskava | KeA | I | | | | | | | | | | 80 | 80 |
| Kaitseala tutvustamine ja keskkonnaharidus | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.8 | Infotahvlite koostamine (3tk) | Trükiste väljaandmine ja infotahvlite koostamine | KeA | II | X | | | | | | | | | | X |
| Kokku | | | | | 979 | 1106 | 1279 | 1163 | 1083 | 1073 | 1053 | 1053 | 1293 | 1133 | 11 215 |

5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE

Kaitse tulemuslikkust tuleb hinnata enne uue kaitsekorralduskava koostamist, eeldatavasti 2023. a lõpus või 2024. aasta alguses.

Liigid: kuna riikliku seire käigus hinnatakse vaid väga üksikuid kaitse-eesmärgiks seatud liikide leiukohti, on peamiseks kaitse tulemuslikkuse hindamise infoallikaks liikide tulemusseire (vt ka ptk 4.2.8). Kahjuks saab senise andmestiku põhjal hinnata enamuse liikide osas kaitsekorraldust vaid üsna kaudselt (vt tabelit 13), kuna tulemusseire metoodika Sarve kaitseala piires vajab veel välja töötamist ning puudub ka piisav alginfo osapopulatsioonide seisundist (kvalitatiivsed hinnangud). Kuna kaitsekorraldusperioodi esimeses pooles toimub liikide inventuur ning tulemusseire metoodika täpsustamine, siis KKK vahehindamise käigus tuleb hindamise tabelit täiendada populatsioonide seisundit iseloomustavate parameetrite osas.

Elupaigad: kõik poollooduslikud elupaigad peavad olema kaitsekorraldusperioodi lõpuks piisaval määral taastatud ning hooldatud. Ette on nähtud elupaigatüüpide kordusinventuur, mille tulemusena hinnatakse uuesti ka elupaikade struktuuri ja funktsioonide säilimist (neist viimane on otseselt seotud elupaiga hooldamisega). Hooldamata rohumaa funktsioonide säilimise hinnang ei saa olla I, vt ka PKÜ 2010/2011). Vt ka tabelit 13.

Kaitse tulemuslikkuse hindamise käigus tuleb üle vaadata ka ala tähistamise, loodushariduse ja külastuskorralduse reguleerimisega seotud tegevuste täitmine, samuti liikide ja elupaikade kaitseks ettenähtud inventuuride ja uuringute toimumist.

Kui kaitsekorraldusperioodi lõpuks on valdkondade kaupa saavutatud vähemalt 30% ettenähtud eesmärkidest, võib kaitse korraldust pidada rahuldavaks.

Tabel 13. Kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamise tabel (liigid, elupaigad)

| Jrk | Ptk | Väärtus | Indikaator | Lävend | Tulemus | Selgitus |
|-----|---------|------------------------|-----------------------------|---|---------------------------------------|--|
| 1. | 2.1.1.1 | Bloxami punalehik | leiukohtade arv | 1 | vähemalt 1 | liigi inventuur, tulemusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 3,2 ha lookooslust | vähemalt 3,2 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur III, funktsioonid III | struktuur vähemalt II, funktsioonid I | |
| 2. | 2.1.1.2 | väriline lehtervahelik | leiukohtade arv | 1 | | liigi inventuur, tulemusseire |
| | | | elupaiga pindala | 0,5 ha männi-kase segapuistut | 0,5 ha männi-kase segapuistut | |
| 3. | 2.1.1.3 | kroonliudik | leiukohtade arv | 1 | vähemalt 1 | tulemusseire, elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 0,1 ha loomännikut | vähemalt 0,1 ha | |
| 4. | 2.1.2.1 | vask-porosamblik | leiukohtade arv | 7 | vähemalt 7 | liigi inventuur, tulemusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 83 ha lookooslust | vähemalt 83 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II, funktsioonid II v III | struktuur I, funktsioonid I | |
| 5. | 2.1.2.2 | loo-rebasesamblik | leiukohtade arv | 8 | vähemalt 8 | liigi inventuur, tulemusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 33 ha lookooslust | vähemalt 33 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II, funktsioonid II v III | struktuur I, funktsioonid I | |
| 6. | 2.1.2.3 | harilik särasamblik | leiukohtade arv | 12 | vähemalt 8 | liigi inventuur, tulemusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 84 ha lookooslust | vähemalt 84 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II, funktsioonid II v III | struktuur I, funktsioonid I | |
| 7. | 2.1.3.1 | jäik keerdsammal | leiukohtade arv | 6 | vähemalt 6 | liigi inventuur, tulemusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 65 ha lookooslust | vähemalt 65 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II, funktsioonid II v III | struktuur I, funktsioonid I | |
| 8. | 2.1.3.2 | turd-lühikupar | leiukohtade arv | 2 | 2 | liigi inventuur, tulemusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 15 ha lookooslust | vähemalt 15 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II, funktsioonid II | struktuur I, funktsioonid I | |
| 9. | 2.1.4.1 | müür-raunjalg | leiukohtade arv | 5 | vähemalt 5 | liigi inventuur, riiklik seire, tulemusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 30 ha lookooslust (sh ka loo-puiskarjamaid) | vähemalt 30 ha lookooslust | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II v III funktsioonid II v III | struktuur I, funktsioonid I | |
| | | | arvukus (Aruküla seirealal) | 36 puhmikut | vähemalt 30 puhmikut | |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Indikaator | Lävend | Tulemus | Selgitus |
|-----|---------|-----------------------------|---|---|--|---|
| 10. | 2.1.4.2 | pruun raunjalg | leiukohtade arv | 3 | vähemalt 3 | liigi inventuur, tulumusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 7 ha lookooslust (sh loo- puiskarjamaad) | vähemalt 7 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II v III, funktsioonid II v III | struktuur I, funktsioonid I | |
| | | | arvukus (Ristiranna SKV-s kahes leiukohas) | 46; 44 isendit | mõlemas vähemalt 40 | |
| 11. | 2.1.4.3 | kaunis kuldking | leiukohtade arv | 1 | vähemalt 1 | riiklik seire, tulumusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 1 ha lookadastikku | vähemalt 1 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur III, funktsioonid III | struktuur vähemalt II, funktsioonid vähemalt II | |
| | | | generatiivsete võsude arv | 700 | vähemalt 700 | |
| 12. | 2.1.4.4 | punane tolmpea | leiukohtade arv | 3 | vähemalt 3 | liigi inventuur, tulumusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 60 ha lookoosusi (sh loo- puiskarjamaad) | vähemalt 60 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II v III; funktsioonid II v III | struktuur vähemalt II, funktsioonid vähemalt II | |
| | | | arvukus (isendid teadaolevates leiukohtades) | Ida-Sarve (30); Lääne-Sarve (50); piiranguvöönd (350) | Ida-Sarve (vähemalt 30); Lääne-Sarve (vähemalt 50); piiranguvöönd (vähemalt 350) | |
| 13. | 2.1.4.5 | täpiline sõrmkäpp | leiukohtade arv | 5 | vähemalt 5 | liigi inventuur, riiklik seire, tulumusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 40 ha (loodusid ja soostunud niite) | vähemalt 40 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II, funktsioonid II v III | struktuur I, funktsioonid I | |
| | | | arvukus riikliku seire alal (Aruküla SKV) | 363 isendit | vähemalt 300 isendit | |
| 14. | 2.1.4.6 | kähkjaspuna- ne sõrmkäpp | leiukohtade arv | 18 | vähemalt 18 | liigi inventuur, tulumusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 40 ha loodusid, 4 ha soostunud niite, 16 ha rannaniite | vähemalt 40 ha loodusid, 4 ha soostunud niite, 16 ha rannaniite | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II, funktsioonid II v III | struktuur I, funktsioonid I | |
| 15. | 2.1.4.7 | harilik muguljuur | leiukohtade arv | 17 | vähemalt 17 | liigi inventuur, tulumusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 60 ha loodusid, 4 ha soostunud niite, 27 ha rannaniite | vähemalt 60 ha loodusid, 4 ha soostunud niite, 27 ha rannaniite | |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Indikaator | Lävend | Tulemus | Selgitus |
|-----|----------|---------------------|---|--|--|--|
| | | | elupaiga seisund | struktuur II v III, funktsioonid II v III | struktuur I, funktsioonid I | |
| 16. | 2.1.4.8 | kärbesõis | leiukohtade arv | 25 | vähemalt 25 | liigi inventuur, tulemusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 120 ha loodusid (sh loo-puiskarjamaid), 4 ha soostunud niite | vähemalt 120 ha loodusid (sh loo-puiskarjamaid), 4 ha soostunud niite, | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II v III, funktsioonid II v III | struktuur I, funktsioonid I | |
| 17. | 2.1.4.9 | jumalakäpp | leiukohtade arv | 3 | vähemalt 3 | liigi inventuur, tulemusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 20 ha lookooslusi (sh loo-puiskarjamaid ja loomännikuid) | vähemalt 20 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II v III, funktsioonid vähemalt I | struktuur vähemalt II, funktsioonid vähemalt I | |
| 18. | 2.1.4.10 | madal unilook | leiukohtade arv | 1 | vähemalt 1 | liigi inventuur, tulemusseire, riiklik seire, elupaikade kordusinventuur |
| | | | isendite arv vähemalt ühel aastal kkp jooksul | 65 | vähemalt 60 | |
| | | | elupaiga pindala | 2 ha kuiva lookooslust | vähemalt 2 ha kuiva lookooslust | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II, funktsioonid II, III | struktuur II, funktsioonid I | |
| 19. | 2.1.4.11 | tumepunane neiuvaip | hinnang liigi arvukusele kaitseala kuivadel loodudel ja loo-puiskarjamaadel | ohtralt | ohtralt | liigi inventuur, tulemusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 170 ha lookooslusi (sh loo-puiskarjamaid ja lookadastikke) | vähemalt 170 ha lookooslusi (sh loo-puiskarjamaid ja lookadastikke) | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur I, II v III, funktsioonid I, II v III | struktuur vähemalt II, funktsioonid I | |
| 20. | 2.1.4.12 | hall käpp | hinnang populatsiooni säilimisele | säilinud | säilinud | liigi inventuur, tulemusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 100 ha loodusid ja aruniite | vähemalt 100 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur I, II v III, funktsioonid I, II v III | struktuur vähemalt II, funktsioonid I | |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Indikaator | Lävend | Tulemus | Selgitus |
|------------------|-----------------------------|--|--|--|---|---|
| 21. | 2.1.4.13 | harilik käoraamat | hinnang populatsiooni säilimisele | säilinud | säilinud | liigi inventuur, tulemusseire ja elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 100 ha loodusid (sh loo- puiskarjamaid) ja aruniite ning 30 ha rannaniite ja 5 ha soostunud niite | vähemalt 135 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur I, II v III, funktsioonid I, II v III | struktuur vähemalt II, funktsioonid I | |
| 22. | 2.1.5.1 | nõmme- tähniksinitiib | leiukohtade arv | 1 | vähemalt 1 | liigi ja kasvukohatingimuste uuring, tulemusseire, elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga pindala | 10 ha lookooslusi (sh loo- puiskarjamaid) | vähemalt 10 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II v III, funktsioonid III | struktuur vähemalt II, funktsioonid I | |
| 23. | 2.1.5.2 | valgelaup- rabakiil | leiukohtade arv | 1 | vähemalt 1 | tulemusseire, elupaigatüüpide inventuur |
| | | | elupaiga pindala | rannikulõugas 0,9 ha, soostunud niit 0,7 ha | rannikulõugas 0,9 ha, soostunud niit 0,7 ha | |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II, funktsioonid II, III | struktuur vähemalt II, funktsioonid I | |
| 24. | 2.1.6.1 | nõmmelõoke | tõenäolise või kindla pesitsemise hinnanguga haudepaaride arv | 5 | vähemalt 5 | haudelinnustiku inventuur, tulemusseire |
| | | | elupaiga pindala | 73 ha (Aruküla SKV); 52 ha (Lääne-Sarve SKV) | Vähemalt 73 ha (Aruküla SKV); vähemalt 52 ha (Lääne- Sarve SKV) | |
| | | | elupaiga kvaliteet | struktuur II v III, funktsioonid II v III | struktuur vähemalt II, funktsioonid I | |
| 25. | 2.1.6.2 | suurkoovitaja | tõenäolise või kindla pesitsemise hinnanguga haudepaaride arv | 1 | vähemalt 1 | haudelinnustiku inventuur, tulemusseire |
| | | | elupaiga pindala | 17 ha | vähemalt 17 ha | |
| 26. | 2.2.1.1 | rannikulõukad (*1150) | elupaiga pindala | 0,9 ha | vähemalt 0,9 ha | elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II, funktsioonid II | struktuur vähemalt II, funktsioonid I | |
| | | | elupaiga pindala | 3 ha | 3 ha | |
| 27. | 2.2.1.2 | püsitaimestu- ga kivirannad (1220) | elupaiga pindala | 3 ha | 3 ha | elupaikade kordusinventuur |
| elupaiga seisund | struktuur I, funktsioonid I | struktuur I, funktsioonid I | | | | |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Indikaator | Lävend | Tulemus | Selgitus |
|-----|----------|--|-------------------------------------|--|---|----------------------------|
| 28. | 2.2.2.1 | rannaniidud (*1630) | elupaiga pindala | 40 ha | 40 ha | elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga seisund | struktuur I, II v III; funktsioonid I, II v III | vähemalt 32 hektaril struktuur I, funktsioonid I, ülejäänud osal vähemalt II | |
| | | | kokku kõrgtaimestikuvaba veepiiri % | u 50 | vähemalt 95 | |
| 29. | 2.2.2.2 | kadastikud (5130) | elupaiga pindala | 13 ha | vähemalt 12 ha | elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II v III, funktsioonid III | vähemalt 10 hektaril struktuur ja funktsioonid I, ülejäänud osal vähemalt II | |
| 30. | 2.2.2.3 | kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210) | elupaiga pindala | 5 ha | 5 ha | elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga seisund | struktuur I, II v III; funktsioonid I, II v III | struktuur vähemalt II, funktsioonid I | |
| 31. | 2.2.2.4 | liigirikkad niidud lubja-vaesel mullal (*6270) | elupaiga pindala | 0,6 ha | 0,6 ha | elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga seisund | struktuur I v II, funktsioonid I | struktuur vähemalt II, funktsioonid I | |
| 32. | 2.2.2.5 | lood (*6280) | elupaiga pindala | 333 ha | vähemalt 329 ha | elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga seisund | 238 hektaril struktuur I v II ja funktsioonid I, II v III; 95 hektaril struktuur III, funktsioonid III | vähemalt 238 hektaril loodudel, mille struktuur oli kkp alguses I või II, on perioodi lõpuks struktuuri ja funktsioonide säilimise määr I, ülejäänud osal vähemalt II | |
| 33. | 2.2.2.6 | sinihelmika-kooslused (6410) | elupaiga pindala | 2,6 ha | 2,6 ha | elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II v III; funktsioonid II v III | struktuur vähemalt II ja funktsioonid vähemalt II | |
| 34. | 2.2.2.9 | puisniidud (*6530) | elupaiga pindala | 6 ha | vähemalt 6 ha | elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga seisund | struktuur III v II, funktsioonid III, II v I | struktuur vähemalt II, funktsioonid I | |
| 35. | 2.2.2.10 | liigirikkad madalsood (7230) | elupaiga pindala | 3 ha | 3 ha | elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga seisund | struktuur II, funktsioonid II | struktuur I, funktsioonid I | |
| 36. | 2.2.2.11 | puiskarjamaad (9070) | elupaiga pindala | 161 ha | vähemalt 160 ha | elupaikade kordusinventuur |
| | | | elupaiga seisund | struktuur III (149 hektaril), II v I; funktsioonid III (143 hektaril), II v I | vähemalt 93 hektaril struktuur vähemalt II ja funktsioonid I | |
| | | | pindala, kus kask peapuuliigiks | 147 ha | vähemalt 147 ha | |

KASUTATUD KIRJANDUS

1. Anvelt, V. 2011. Salapärase palunõid on päriselt olemas. Eesti Loodus 10
2. Elts, J. 2004 Lindudest Põllumajandusmaastikus. <http://www.eoy.ee/node/155>
3. Elts, J., Kuresoo, A., Leibak, E., Leito, A., Leivits, A., Lilleleht, V., Luigujõe, L., Mägi, E., Nellis, R., Ots, M. 2009. Eesti lindude staatus, pesitsusaegne ja talvine arvukus 2003-2008. Hirundo 22: 3-31
4. Helm, A. Eesti loopealsed ja kadastikud. Juhend koosluste hooldamiseks ja taastamiseks. Koostatud Keskkonnaameti tellimusel
5. Ingerpuu, N. 2011. Jäiga keerdsambla (*Tortella rigens* Alb.) kaitse tegevuskava
6. Ingerpuu, N., Vellak, K. 1998. Eesti sammalde määraja. EPMÜ ZBI. Eesti Loodusfoto. Tartu
7. Jonsson, L. (toim. Leibak, E.) 2008. Euroopa Linnud. Euroopa, Põhja-Aafrika ja Lähis-Ida lindude välimääraja. Eesti entsüklopeediakirjastus
8. Kalamees, K., Liiv, V. 2005. 400 Eesti seent. Seenestaja taskuraamat. Eesti Loodusfoto. Tartu
9. Kannukene L. 1998. Sarve maastikukaitseala samblad (käsikiri uurimiskeskuse Arhipelaag arhiivis)
10. Kokovkin, T. 1999. Sarve maastikukaitseala. Eluta looduse ülevaade (käsikiri uurimiskeskuse Arhipelaag arhiivis)
11. Kupper, T. 2007. Loopealsete sammalkatte dünaamikast levisepanga, häiringute ja ilmastikutingimuste mõjul. Magistritöö. Tartu Ülikool. Bioloogia-geograafia teaduskond. Botaanika ja ökoloogia instituut. Botaanika õppetool
12. Kukk, T., Kull, T. (toim.) 2005. Eesti taimede levikuatlas. Eesti Maaülikool. Põllumajandus- ja Keskkonnainstituut
13. Kull, T. 2012. Kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus* L.) kaitse tegevuskava (eelnõu)
14. Kull, T., Tali, K. 2012. Sugukond käpalised (Orchidaceae) kaitse tegevuskava (eelnõu 2012 seisuga)
15. Kull, T., Tuulik, T. 2002. Kodumaa käpalised. Digimap OÜ

16. Leht, M. 2011. Madala unilooga (*Sisymbrium supinum* L.) kaitse tegevuskava 2012-2016 koostamine. Lepingulise töö aruanne. Eesti Maaülikool. Põllumajandus- ja keskkonnainstituut
17. Martin, M. 2011. Valgelaup-rabakiili (*Leucorrhinia albifrons*) kaitse tegevuskava 2012-2026 koostamine (lepingulise töö lõpparuanne)
18. Leito, A., Leito, T. 1999. Rootsi WWF-i Lääne-Eesti rohumaaade projekti raames koostatud Hiiumaa idaosa linnustiku ülevaade (käsikiri uurimiskeskus Arhipelaag arhiivis)
19. Lotman, S. 2009-2011. Rannaniitude hoolduskava. Juhendmaterjal Keskkonnaameti maahoolduse spetsialistidele ning maa hooldajatele. Koostatud Keskkonnaameti tellimusel
20. Mesipuu, M. 2011. Aru- ja soostunud niitude hoolduskava. Koostatud Keskkonnaameti tellimusel
21. Nilson, E. 1998. Sarve maastikukaitseala samblikud (käsikiri uurimiskeskus Arhipelaag arhiivis)
22. Paal, J. 2007. Loodusdirektiivi elupaigatüüpide käsiraamat
23. Pärändkoosluste Kaitse Ühing 2010/2011. Juhend loodusdirektiivi I lisa poollooduslike elupaigatüüpide seisundi hindamiseks. Koostatud Keskkonnaministeeriumi tellimusel (töövõtulepingu nr 4-1-1/244 aruanne)
24. Riigimetsa Majandamise Keskus, loodushoiuosakond 2012. Hiiumaa puhkeala külastuskorralduskava aastateks 2012-2016
25. Ruubel, M. 1999. Hiiumaa Sarve maastikukaitseala ja Käina lahe-Kassari maastikukaitseala Kassari Sääre sihtkaitsevööndi geoloogilised objektid ja nende kaitsekorralduse lähteandmed (käsikiri uurimiskeskus Arhipelaag arhiivis)
26. Rünk, K. 1999. Sõnajalad. Looduses. Aias. Kodus. Tartu Ülikooli Botaanikaead
27. Semm, M., Mikk, M., Elts, J., Lohtaja, S. 2003. Põllumajandusmaastike loodushoid. Soovitusi talunikele igapäevasteks töödeks. Eesti Loodusfoto
28. Talvi, T. 2010. Eesti puisniidud ja puiskarjamaad. Hooldamiskava. Keskkonnaameti tellimusel koostatud juhendmaterjal
29. Trass, H., Randlane, T. 1994. Eesti suursamblikud

30. Tuule, E., Tuule, A., Elts, J. 2003. Suurkoovitaja pesitsusaegsest arvukusest Saue seirealal aastatel 1963-2002. Hirundo 16: 14-22
31. Vahtra, K. 1999. Sarve maastikukaitseala kaitsekorralduskava (2001-2010) eelprojekt. Uurimiskeskus Arhipelaag
32. Vellak, K. 2004. Jäik keerdsammal. Raamatus: Vilbaste, K. (toim.) Rahvusvahelise tähtsusega looma- ja taimeliigid Eestis. Eesti keskkonnaministeerium
33. Vilbas, M., Lindman, L., Õunap, E., Tiitsaar, A., Esperk, T., Teder, T., Tammaru, T. 2011. Nõmme-tähnikesiniitiiva (*Phengaris arion*) kaitse tegevuskava aastateks 2012-2016

LISAD

Lisa 1a. Sarve maastikukaitseala kehtiv kaitse-eeskiri

Lisa 1b. Sarve maastikukaitseala uue kaitse-eeskirja eelnõu

Lisa 2. Sarve maastikukaitseala väärtuste koondtabel

Lisa 3a. Sarve maastikukaitseala I avalikkuse kaasamise koosoleku protokoll

Lisa 3b. Sarve maastikukaitseala II avalikkuse kaasamise koosoleku protokoll

Lisa 4. Natura standardandmebaasi ja Sarve maastikukaitseala 2010-2012 aasta elupaigatüüpide inventuuri võrdlus

Lisa 5. Ettepanekud kaitse-eeskirja täiendamiseks

Lisa 6. Kaardipõhine poollooduslike koosluste taastamiskava (MapInfo failid)

Lisa 7. Kaardipõhine poollooduslike koosluste hooldamiskava (MapInfo failid)

Lisa 8. Kaardipõhine piiritähiste, infotahvlite jm tähiste tegevuskava (MapInfo failid)

Lisa 9a. Kaardipõhine inventuuride ja uuringute kava (MapInfo failid)

Lisa 9b. Kaardipõhine tulemusseirete kava (MapInfo failid)

LISA 1A. SARVE MAASTIKUKAITSEALA KEHTIV KAITSE-EESKIRI

Kinnitatud
Vabariigi Valitsuse 27. augusti 1996. a
määrusega nr 219

Sarve maastikukaitseala kaitse-eeskiri

I. ÜLDSÄTTED

1. Sarve maastikukaitseala (edaspidi kaitseala) moodustati Hiiumaa RSN Täitevkomitee 30. juuli 1973. a. otsusega nr. 76 kohaliku tähtsusega maastikukaitsealana.
2. Kaitseala on loodud haruldaste ja teadusliku väärtusega geoloogiliste objektide (Limneamere rannavallid) ning nendega seotud looduslike ja poollooduslike koosluste kaitseks.
3. Kaitseala maa-ala on määratletud Sarve maastikukaitseala välispiiri kirjeldusega.
4. Kaitseala maa-ala jaguneb vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele kaheks vööndiks: sihtkaitsevööndiks ja piiranguvööndiks.
5. Kaitseala kõikide vööndite ja alavööndite piirid kantakse riiklikusse maakatastrisse.
6. Kaitseala ja selle vööndite piiride kirjeldus on koostatud riigiettevõtte Eesti Maauuringud maakasutuskaardi (möötkava 1:10 000) alusel ning vastavalt 1938. a. kinnistutele.

II. KAITSEKORRA ÜLDPÕHIMÕTTED

7. Inimestel on lubatud viibida kogu kaitsealal. Liikumine eramaal toimub vastavalt asjaõigusseadusele (RT I 1993, 39, 590; 1995, 26–28, 355; 57, 976; 1996, 45, 848) ja kaitstavate loodusobjektide seadusele (RT I 1994, 46, 773), kusjuures erateed ja -rajad on päikesetõusust kuni päikeseloojanguni avalikuks kasutamiseks.
8. Telkimine, laagrisse jäämine ja lõkke tegemine võõral maal on lubatud ainult kaitseala valitseja poolt selleks ettenähtud ja tähistatud paikades.
9. Mootorsõidukite ja jalgratastega liikumine väljaspool teid ja radu on keelatud, välja arvatud teaduslikel välitöödel, järelevalve- ja päästetöödel ning kaitse-eeskirjaga lubatud metsa- ja põllumajandustöödel.
10. Jahipidamine toimub kaitsealal vastavalt seadusele ja käesolevale kaitse-eeskirjale.
11. Kaitsealal lubatud metsamajanduslikud tööd sätestatakse vöönditi.
12. Kaitseala valitseja nõusolekuta on keelatud:
 - 1) maa sihtotstarbe muutmine;

- 2) maa- ja metsakorralduskavade kehtestamine;
- 3) valla üldplaneeringu kehtestamine ja ehitusmääruse kinnitamine;
- 4) detailplaneeringute kehtestamine;
- 5) geoloogilised uuringud;
- 6) ettevõtja tegutsemisloa väljaandmine, kui seadused ja Vabariigi Valitsuse kehtestatud kord ei sätesta teisiti;
- 7) organiseeritud massiürituste (osalejate arvuga üle 50 inimese) korraldamine.

13. Kaitseala valitseja nõusoleku saamiseks käesolevas kaitse-eeskirjas ettenähtud juhtudel peab vastava loa taotleja või projekti või kava kooskõlastuse taotleja esitama kaitseala valitsejale kirjaliku taotluse. Kaitseala valitseja vastab taotlusele nõusoleku või motiveeritud keeldumisega ja vajaduse korral omapoolsete tingimuste esitamisega nii taotlejale kui ka loa väljaandjale hiljemalt ühe kuu jooksul pärast taotluse saamist. Sõltumatu (tellitava) ekspertiisi tegemise vajaduse korral on kaitseala valitsejal õigus taotlusele vastamist edasi lükata kuni ekspertiisiakti saamiseni, teavitades sellest nii nõusoleku taotlejat kui ka loa väljaandjat.

Raieloa taotluse vaatab kaitseala valitseja läbi ning annab oma nõusoleku või saadab motiveeritud keeldumise ja vajaduse korral esitab omapoolsed tingimused kümne päeva jooksul pärast taotluse saamist.

14. Kaitseala piires oleva kinnistu võõrandamisel teatatakse sellest kaitstavate loodusobjektide seaduse paragrahvi 9 lõike 5 kohase riigi ostueesõiguse realiseerimiseks kaitseala valitsejale.

III. SIHTKAITSEVÖÖND

15. Sihtkaitsevöönd on kaitseala maa-ala seal väljakujunenud või kujundatavate looduslike ja poollooduslike koosluste säilitamiseks.

16. Kaitsealal on kolm sihtkaitsevööndi alavööndit:

1) Aruküla sihtkaitsevöönd, kuhu kuulub maa-ala Pühalepa vallas Piiko (A13) talu maal ja riigi tagavaramaal (A262). Aruküla sihtkaitsevööndi piir kulgeb Heltermaa–Suuremõisa maantee teemaa lõunapiiri ja riigi tagavaramaa (A262) kirdepiiri lõikumiskohast riigi tagavaramaa (A262) kirde-, ida- ja kagupiiri mööda Aruküla–Sarve maantee teemaa põhjapiirini, edasi mööda nimetatud piiri edela suunas Aruküla–Sarve maanteelt Heltermaa–Suuremõisa maanteele viiva pinnasteeni (vana Heltermaa–Suuremõisa maantee) ning mööda seda kirde suunas Heltermaa–Suuremõisa maantee teemaa lõunapiirini ning mööda nimetatud piiri kirde suunas riigi tagavaramaa (A262) kirdepiirini.

2) Lääne-Sarve sihtkaitsevöönd, kuhu kuulub maa-ala Pühalepa vallas Oru (A173), Loopsu (A231), Uuete (A230), Hindre (A242), Jaagu (A224), Haaviko (A223), Leemendi (A222) ning Johani (A221) talude maal. Lääne-Sarve sihtkaitsevööndi piir kulgeb Sarve poolsaare läänerannikult mööda Johani (A221) talu lõunapiiri kuni Sarve sadama teeni ning mööda seda kirde suunas kuni ristumiseni loode-kagusuunalise teega Jaagu (A224) talu maal. Edasi kulgeb piir mööda nimetatud teed ja selle sirgjoonelist pikendust loode suunas kuni kaitseala välispiirini ja seejärel mööda välispiiri edela ning lõuna suunas kuni Johani (A221) talu lõunapiirini.

3) Ida-Sarve sihtkaitsevöönd, kuhu kuulub maa-ala Pühalepa vallas Palumaa (A234), Keriko (A233), Metsa (A232), Hallikivi (A229) ja Peetri (A228) talude maadel. Ida-Sarve sihtkaitsevööndi piir kulgeb Sarve poolsaare läänerannikult Peetri (A228) ja Loigu (A227) talude vahelist piiri mööda kuni loode-kagusuunalise metsateeni, edasi mööda nimetatud teed loode suunas kuni teede lõikumispunktini Peetri (A228) talu maal ning sealt mööda teed loode ja kirde suunas kuni kaitseala välispiirini ning mööda seda kirde ja lõuna suunas kuni Peetri (A228) ja Loigu (A227) talude vahelise piirini.

17. Sihtkaitsevööndis on keelatud majandustegevus ja loodusvarade kasutamine, välja arvatud:

- 1) marjade, seente ja teiste metsa kõrvalsaaduste (välja arvatud samblad, samblikud, puukoor ja vaik) varumine;
- 2) jahipidamine ulukite arvukuse reguleerimise eesmärgil.

18. Kaitseala valitseja igakordsel nõusolekul on lubatud:

- 1) valikraie, kusjuures kaitseala valitsejal on õigus esitada nõudeid raieaja, väljaveo ning puistu lõppkoosseisu ja täiuse osas;
- 2) olemasolevate teede ja jalgradade hooldustööd, kusjuures kaitseala valitsejal on õigus esitada looduskaitsealises ja maastikuarhitektuurilisest seisukohast lähtuvaid tingimusi;
- 3) lautrikohtade taastamine Lääne-Sarve sihtkaitsevööndis Johani (A221) talu maa ranna keskosas;
- 4) karjatamine ning puu- ja põõsasarvide harvendamine lookoosluste ilme ja liigilise koosseisu säilitamise eesmärgil.

19. Sihtkaitsevööndi metsad kuuluvad hoiumetsa kategooriasse (juhtfunktsioon – looduskaitse; bioloogilise mitmekesisuse ja maastikuilme säilitamine).

20. Aruküla sihtkaitsevööndi maa jäetakse looduskaitsemaana riigi omandisse maareformi seadusega sätestatud korras.

IV. PIIRANGUVÖÖND

21. Piiranguvöönd on kaitseala majanduslikult kasutatav ning kultuurmaastikuna säilitatav osa, kus majandustegevuses tuleb arvestada kaitstavate loodusobjektide seaduses ning käesolevas kaitse-eeskirjas kehtestatud tingimustega.

22. Piiranguvöönd on kaitseala piires olev maa-ala, mis ei kuulu sihtkaitsevööndisse.

23. Piiranguvööndis on lubatud jahipidamine.

24. Piiranguvööndis on keelatud:

- 1) maavarade ja maa-ainese kaevandamine;
- 2) uute maaparandussüsteemide rajamine;
- 3) puhtpuistute kujundamine varemrajatud metsakultuurides, uute metsakultuuride ning energiapuistute rajamine;
- 4) lõppraie, välja arvatud turberaie;
- 5) prügi ja heitmete ladustamine, välja arvatud kohaliku olmeprügi ladustamine oma kinnisasja piires kaitseala valitsejaga kooskõlastatud kohtades.

25. Kaitseala valitseja nõusolekuta on piiranguvõõndis keelatud:

- 1) uute hoonete, teede, kommunikatsioonide ja muude rajatiste rajamine, kaldakindlustustööd ning olemasolevate maaparandusobjektide korrastamine, kusjuures kaitseala valitsejal on õigus esitada looduskaitsealadest ja maastikuarhitektuurilistest kaalutlustest lähtuvaid tingimusi;
- 2) kruusavõtt oma tarbeks;
- 3) puidu varumine, kusjuures kaitseala valitsejal on õigus esitada nõudeid raieaja, raietehnoloogia, metsamaterjali kokku- ja väljaveo ning puistu lõppkoosseisu ja täiuse osas;
- 4) adru varumine.

26. Piiranguvõõndi metsad kuuluvad hoiumetsa kategooriasse (juhtfunktsioon – looduskaitse; maastikuilme säilitamine).

V. LÕPPSÄTTED

27. Isikud, kes rikuvad käesoleva kaitse-eeskirja nõudeid, kannavad haldus-, kriminaal- või tsiviilvastutust seaduses ettenähtud korras.

28. Käesolevast kaitse-eeskirjast tulenevad vaidlused lahendatakse kohtus, kuid pooled võivad vaidluse lahendamiseks pöörduda ka keskkonnaministri poole.

LISA 1B. SARVE MAASTIKUKAITSEALA UUE KAITSE-EESKIRJA EELNÕU

VABARIIGI VALITSUS

M Ä Ä R U S

Tallinn, Toompea

Sarve maastikukaitseala kaitse-eeskiri¹

Määrus kehtestatakse looduskaitseseaduse § 10 lõike 1 alusel ja lähtudes §-st 7.

1. peatükk

ÜLDSÄTTED

§ 1. Menetluse läbiviimine, piirangute ja kaitse alla võtmise põhjendus

(1) Sarve maastikukaitseala kaitse-eeskirja muutmise ja kehtestamise menetlus viidi läbi keskkonnaministri 02.08.2010. a käskkirjaga nr 1110 algatatud haldusmenetluses. Menetluse ülevaade koos läbi viidud ärakuulamise tulemustega on esitatud käesoleva määruse seletuskirjas², mis on vastavalt looduskaitseseaduse § 11 lõikele 5 avaldatud Keskkonnaministeeriumi kodulehel.

(2) Sarve maastikukaitseala kaitse-eeskirja seletuskirjas on esitatud põhjendused:

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

§ 2. Sarve maastikukaitseala kaitse eesmärk

(1) Sarve maastikukaitseala³ (edaspidi kaitseala) eesmärk on kaitsta:

1) haruldasi ja teadusliku väärtusega geoloogilisi objekte – Limneamere rannavalle – ning nendega seotud looduslikke ja poollooduslikke lookooslusi, eelkõige lookaasikuid;

2) elupaigatüüpe, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta (EÜT L 206, 22.07.1992, lk 7–50) nimetab I lisas. Need elupaigatüübid on rannikulõukad (1150*)⁴, püsitaimestuga kivirannad (1220), rannaniidud (1630*), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad – 6210), lood (*6280), sinihelmikakooslused (6410), puisniidud (6530*), liigirikad madalsood (7230) ja puiskarjamaad (9070);

3) taimeliike, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ nimetab II lisas, ja nende kasvukohti. Need liigid on kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*) ja madal unilook (*Sisymbrium supinum*);

4) liike, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ nimetab IV lisas, ja nende elupaiku. Need liigid on nõmme-tähniskinitiib (*Maculinea arion*) ja valgelaup-rabakiil (*Leucorrhinia albifrons*);

5) kaitse eesmärgiks olevate elupaigatüüpidega seotud kaitsealuseid liike nagu müür-raunjalg (*Asplenium ruta-muraria*), pruun raunjalg (*Asplenium trichomanes*), punane tolmpoa (*Cephalanthera rubra*), täpiline sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata subsp. cruenta*), tumepunane neiuvaip (*Epipactis atrorubens*), harilik muguljuur (*Herminium monorchis*), kärbesõis (*Ophrys insectifera*), jumalakäpp (*Orchis mascula*), turdlühikupar (*Brachythecium turgidum*), jäik keerdsammal (*Tortella rigens*), bloxami punalehik (*Entoloma bloxamii*), värviline lehtervahelik (*Leucopaxillus compactus*), kroonliudik (*Sarcosphaera coronaria*), vaskporosamblik (*Cladonia convoluta*), loo-rebassamblik (*Vulpicida tubulosus*), harilik särasamblik (*Fulgensia bracteata*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*) ja suurkoovitaja (*Numenius arquata*) ning nende elupaiku ka väljaspool elupaigatüüpe.

(2) Kaitseala jaguneb vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele neljaks sihtkaitsevööndiks ja üheks piiranguvööndiks.

(3) Kaitsealal tuleb arvestada looduskaitsealuses sätestatud piiranguid käesolevas määruses sätestatud erisustega.

(4) „Rahvusvahelise tähtsusega märgalade, eriti veelindude elupaikade konventsiooni” artikli 2 lõike 1 kohaselt on kaitseala rahvusvahelise tähtsusega märgala (Ramsari ala).

§ 3. Kaitseala asukoht

(1) Kaitseala asub Hiiu maakonnas Pühalepa vallas Sarve, Soonlepa, Aruküla ja Hilleste külas.

(2) Kaitseala välispiir ja vööndite piirid on esitatud kaardil määruse lisas⁵.

§ 4. Kaitseala valitseja

Kaitseala valitseja on Keskkonnaamet.

2. peatükk

KAITSEKORRA ÜLDPÕHIMÕTTED

§ 5. Lubatud tegevus

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

(2) Kaitsealal on lubatud sõidukiga sõitmine teedel. Jalgrattaga sõitmine on lubatud ka radadel. Mootorsõidukiga ja maastikusõidukiga sõitmine väljaspool teid on lubatud järelevalve- ja päästetöödel,

kaitseala valitsemise ja kaitse korraldamisega seotud tegevusel, kaitse-eeskirjaga lubatud töödel ning kaitseala valitseja nõusolekul teostataval teadustegevusel. Ranna piiranguvööndis on mootorsõidukiga sõitmine väljaspool selleks määratud teid ja radu ning maastikusõidukiga sõitmine lubatud kutselise või harrastusliku kalapüügiõigusega isikul kalapüügiks vajaliku veesõiduki veekogusse viimiseks. Kaitseala piiranguvööndis on sõidukiga sõitmine väljaspool teid ja maastikusõidukiga sõitmine lisaks lubatud tehnovõrgurajatiste hooldamiseks vajalikel töödel ning metsa- või põllumajandustöödel ja õuemaal.

(3) Kaitsealal on lubatud jahipidamine.

§ 6. Keelatud tegevus

Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal keelatud:

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

§ 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 kaitseala seisundit.
- (2) Kui tegevust ei ole kaitseala valitsejaga kooskõlastatud või tegevuses ei ole arvestatud kaitseala valitseja kirjalikult seatud tingimusi, mille täitmise korral tegevus ei kahjusta kaitseala kaitse eesmärgi saavutamist või kaitseala seisundit, ei teki isikul, kelle huvides nimetatud tegevus on, vastavalt haldusmenetluse seadusele õiguspärasest ootust sellise tegevuse õiguspärasuse osas.
- (3) Kui kavandatav tegevus võib kahjustada kaitseala kaitse eesmärgi saavutamist või kaitseala seisundit, on Keskkonnaministeeriumil või Keskkonnaametil kui keskkonnamõju hindamise järelevalvajal õigus määrata kaitseala kaitseks keskkonnanõudeid.

3. peatükk

SIHTKAITSEVÖÖND

§ 8. Sihtkaitsevööndi määratlus

(1) Kaitseala sihtkaitsevöönd on kaitseala osa seal väljakujunenud või kujundatavate looduslike ja poollooduslike koosluste säilitamiseks ning kaitsealuste liikide ja nende elupaikade kaitseks.

(2) Kaitsealal on neli sihtkaitsevööndit:

- 1) Aruküla sihtkaitsevöönd;
- 2) Ida-Sarve sihtkaitsevöönd;
- 3) Lääne-Sarve sihtkaitsevöönd;
- 4) Ristiranna sihtkaitsevöönd.

§ 9. Sihtkaitsevööndi kaitse eesmärk

Sihtkaitsevööndi kaitse eesmärk on:

- 1) Aruküla sihtkaitsevööndis lookoosluste säilitamine ja taastamine ning kaitsealuste liikide elupaikade kaitse;
- 2) Ida-Sarve ja Lääne-Sarve sihtkaitsevööndis lookoosluste, eelkõige lookaasikute, rannikukoosluste ning kaitsealuste liikide elupaikade kaitse;
- 3) Ristiranna sihtkaitsevööndis lookoosluste, rannikukoosluste ja kaitsealuste liikide elupaikade kaitse ning maastikuilme säilitamine.

§ 10. Lubatud tegevus

(1) Telkimine ja lõkketegemine on sihtkaitsevööndis lubatud:

- 1) kohas, mis on kaitseala valitseja nõusolekul selleks ette valmistatud ja tähistatud;
- 2) kaitseala valitseja nõusolekul koosluste hooldustööde käigus.

(2) Sihtkaitsevööndis on lubatud kuni 50 osalejaga rahvaürituse korraldamine. Rohkem kui 50 osalejaga rahvaürituse korraldamine on lubatud kaitseala valitseja nõusolekul.

(3) Kaitseala valitseja nõusolekul on sihtkaitsevööndis lubatud:

- 1) koosluste kujundamine vastavalt kaitse eesmärgile;
- 2) tehnovõrgurajatise püstitamine kaitsealal paikneva kinnistu tarbeks ja tootmisotstarbeta rajatise püstitamine kaitseala tarbeks, sealhulgas mõlemal juhul ka ranna ehituskeeluvööndis, ning olemasolevate ehitiste hooldustööd;

3) poollooduslike koosluste ilme ja liigikoosseisu tagamiseks ning kaitsealuste liikide elutingimuste säilitamiseks vajalik tegevus;

4) pilliroo ja adru varumine.

§ 11. Keelatud tegevus

Sihtkaitsevööndis on, arvestades käesolevas määruses sätestatud erisusi, keelatud:

1) majandustegevus;

2) loodusvarade kasutamine;

3) uute ehitiste püstitamine.

§ 12. Vajalik tegevus

Sihtkaitsevööndis on poollooduslike koosluste esinemisaladel nende ilme ja liigikoosseisu tagamiseks vajalik heina ja pilliroo niitmine, loomade karjatamine, puu- ja põõsarinde kujundamine ja harvendamine ning vaadete avamine. Lookaasikutes on vajalik mändide väljaraie.

4. peatükk

PIIRANGUVÖÖND

§ 13. Piiranguvööndi määratlus

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

(2) Kaitsealal on Sarve piiranguvöönd.

§ 14. Piiranguvööndi kaitse eesmärk

Sarve piiranguvööndi kaitse eesmärk on elustiku mitmekesisuse ja maastikuilme säilitamine ning poollooduslike koosluste kaitse.

§ 15. Lubatud tegevus

(1) Piiranguvööndis on lubatud:

1) majandustegevus, mis arvestab käesoleva määrusega sätestatud erisusi;

2) ehitise, kaasa arvatud ajutise ehitise püstitamine, arvestades käesolevas määruses sätestatud;

3) rahvaürituse korraldamine, kusjuures rohkem kui 50 osalejaga rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistamata kohas on lubatud üksnes kaitseala valitseja nõusolekul. Õuemaal on rahvaürituse korraldamine lubatud omaniku loal;

4) veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine õuemaal, v.a rannas. Rannas ja mujal on tegevus lubatud kaitseala valitseja nõusolekul;

5) metsa majandamine, kusjuures uuendusraietest on lubatud vaid häilraie ning metsa majandamisel peab

säilima koosluse looduslik tasakaal, liikide ja vanuse mitmekesisus.

(2) Telkimine ja lõkketegemine on piiranguvööndis lubatud:

- 1) kohas, mis on kaitseala valitseja nõusolekul selleks ette valmistatud ja tähistatud;
- 2) eramaal maaomaniku loal;
- 3) mujal kaitseala valitseja nõusolekul koosluste hooldustööde käigus.

(3) Kaitseala valitseja nõusolekul on piiranguvööndis lubatud roo varumine külmumata pinnaselt.

§ 16. Keelatud tegevus

Piiranguvööndis on keelatud:

- 1) uue maaparandussüsteemi rajamine;
- 2) puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine;
- 3) maavara kaevandamine;
- 4) biotsiidi, taimekaitsevahendi ja väetise kasutamine, välja arvatud põllu- ja õuemaal;
- 5) puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnaselt. Kui pinnas seda võimaldab, võib kaitseala valitseja lubada puidu kokku- ja väljavedu kuiva ilmaga.

§ 17. Vajalik tegevus

Sarve piiranguvööndis on poollooduslike koosluste esinemisaladel nende ilme ja liigikoosseisu tagamiseks vajalik heina ja pilliroo niitmine, loomade karjatamine, puu- ja põõsarinde kujundamine ja harvendamine ning vaadete avamine. Lookaasikutes on vajalik mändide väljaraie.

5. peatükk

RAKENDUSSÄTTED

§ 18. Määruse jõustumine

Käesolev määrus jõustub kümnendal päeval pärast Riigi Teatajas avaldamist.

§ 19. Määruse kehtetuks tunnistamine

Vabariigi Valitsuse 27. augusti 1996. a määrus nr 219 „Sarve maastikukaitseala kaitse-eeskirja ja välispiiri kirjelduse kinnitamine” tunnistatakse kehtetuks.

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

² Loodusobjekti kaitse alla võtmise põhjendused, ülevaade läbi viidud menetlusest ja ärakuulamise tulemustest ning ettepanekute tulemusel tehtud muudatustest koos põhjendustega on esitatud määruse seletuskirjas. Seletuskirjaga saab tutvuda Keskkonnaministeeriumi kodulehel www.envir.ee.

³ Kaitseala on moodustatud Hiiumaa RSN Täitevkomitee 30. juuli 1973. a otsusega nr 76 „Sarve poolsaare maastikukaitseala” loodud maastikukaitseala baasil. Tulenevalt Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korralduse nr 615-k „Euroopa Komisjonile esitav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri” lisa 1 punkti 1 alapunktist 66 kuulub kaitseala Väinamere linnuala ja punkti 2 alapunktist 517 Väinamere loodusala koosseisu, kus tegevuse kavandamisel tuleb hinnata selle mõju loodus- ja linnuala kaitse eesmärkidele, arvestades Natura 2000 võrgustiku alade suhtes kehtivaid erisusi.

⁴ Sulgudes on siin ja edaspidi kaitstava elupaigatüübi koodinumber vastavalt nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ lisale I. Tärniga (*) on tähistatud esmatähtsad elupaigatüübid.

⁵ Kaitseala välispiir ja vööndite piirid on märgitud määruse lisas esitatud kaardil, mille koostamisel on kasutatud Eesti põhikaarti (mõõtkava 1 : 10 000) ja maakatastri andmeid. Kaardiga saab tutvuda Keskkonnaametis, Keskkonnaministeeriumis, keskkonnaregistris ja maainfosüsteemis (www.maaamet.ee).

Andrus Ansip

Peaminister

Keit Pentus-Rosimannus

Keskkonnaminister

Heiki Loot

Riigisekretär

LISA 2. SARVE MAASTIKUKAITSEALA VÄÄRTUSTE KOONDTABEL

| Jrk | Ptk | Väärtus | Kaitse eesmärk (30 aasta perspektiivis) | Toimivad ohutegurid | Meetmed | Oodatav tulemus kaitsekorraldusperioodi (kkp) lõpuks |
|-----|---------|-------------------------|---|--|---|---|
| 1. | 2.1.1 | must narmik | | puudub info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur | |
| 2. | 2.1.1 | roosa tatik | | puudub info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur | |
| 3. | 2.1.1.1 | Bloxami punalehik | vähemalt 1 leiukoht, elupaiga pindala vähemalt 3,2 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 1 leiukoht , elupaiga pindalaga vähemalt 3,2 ha, struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I |
| | | | | puudub info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 4. | 2.1.1.2 | värviline lehtervahelik | vähemalt 1 leiukoht, elupaiga pindala vähemalt 0,5 ha | puudub info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | vähemalt 1 leiukoht (männikase segapuistu), elupaiga pindalaga vähemalt 0,5 ha |
| | | | | järsk valgustingimuste ja puistu koosseisu muutus puiskarjamaa taastamisel | 20 m raadiuses leiukohapunkti ümber ei vähendata puistu liituvust üle 10% | |
| 5. | 2.1.1.3 | kroonliudik | vähemalt 1 leiukoht, elupaiga pindala vähemalt 0,1 ha | puudub seire kaitse tõhususe hindamiseks | tulemusseire | vähemalt 1 leiukoht, elupaiga pindala vähemalt 0,1 ha |
| 6. | 2.1.2.1 | vask-porosamblik | vähemalt 7 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 83 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I | kasvukoha (*6280) kulustumine, võsastumine ja metsastumine, | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 7 leiukohta , elupaiga pindalaga vähemalt 83 ha, struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 7. | 2.1.2.2 | loo-rebasesamblik | vähemalt 8 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 33 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine (taastamisel säilib 10% kadakate katvus) ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 8 leiukohta , elupaiga pindalaga vähemalt 33 ha, struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Kaitse eesmärk (30 aasta perspektiivis) | Toimivad ohutegurid | Meetmed | Oodatav tulemus kaitsekorraldusperioodi (kkp) lõpuks |
|-----|---------|----------------------|--|---|--|--|
| 8. | 2.1.2.3 | harilik särasamblik | vähemalt 12 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 84 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 12 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 84 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 9. | 2.1.2.4 | stepi-naastsamblik | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine). Kattub särasambliku kaitse tegevustega | |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur | |
| 10. | 2.1.2.5 | harilik lohksamblik | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur | |
| 11. | 2.1.2.6 | Mougeot' koldsamblik | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur | |
| 12. | 2.1.3 | tõmmu pungsammal | | puudulik levikuinfo, puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur | |
| 13. | 2.1.3 | longus rippsammal | | puudulik levikuinfo, puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur | |
| 14. | 2.1.3.1 | jäik keerd-sammal | vähemalt 6 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 65 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 6 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 65 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 15. | 2.1.3.2 | turd-lühikupar | vähemalt 2 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 15 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 2 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 15 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 16. | 2.1.4.1 | müür-raunjalg | vähemalt 5 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 30 ha, elupaiga struktuuri säilimise määr I ja funktsioonide säilimise määr I. | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 5 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 30 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Kaitse eesmärk (30 aasta perspektiivis) | Toimivad ohutegurid | Meetmed | Oodatav tulemus kaitsekorraldusperioodi (kkp) lõpuks |
|-----|---------|-------------------|---|--|---|---|
| | | | Aruküla seiratavas osapopulatsioonis arvukus vähemalt 30 puhmikut | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur, riiklik seire ja tulemusseire | säilimise määraga I. Aruküla seiratavas populatsioonis on arvukus vähemalt 30 puhmikut |
| 17. | 2.1.4.2 | pruun raunjalg | vähemalt 3 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 7 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I. Ristranna SKV mõlemas leiukohas isendite arvukus üle 40 | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 3 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 7 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I. Ristranna SKV mõlemas leiukohas isendite arvukus üle 40 |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 18. | 2.1.4.3 | kaunis kuldking | vähemalt 1 leiukoht, elupaiga pindala vähemalt 1 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I. Generatiivseid võsuid vähemalt 700 | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 1 leiukoht, elupaiga pindala vähemalt 1 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga vähemalt II. Generatiivseid võsuid vähemalt 700 |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | tulemusseire (sh taastamiseelne seire) | |
| 19. | 2.1.4.4 | punane tolmepea | vähemalt 3 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 60 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I. Arvukus leiukohtades vähemalt praegusel tasemel (Ida-Sarve 30, Lääne-Sarve 50; piiranguvöönd 350 is) | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 3 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 60 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga vähemalt II. Arvukus leiukohtades vähemalt praegusel tasemel (Ida-Sarve 30, Lääne-Sarve 50; piiranguvöönd 350 is) |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 20. | 2.1.4.5 | täpiline sõrmkäpp | vähemalt 5 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 40 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I. Arvukus riikliku seire alal vähemalt 300 isendit | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine või niitmine) | vähemalt 5 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 40 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I. Arvukus riikliku seire alal vähemalt 300 is |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Kaitse eesmärk (30 aasta perspektiivis) | Toimivad ohutegurid | Meetmed | Oodatav tulemus kaitsekorraldusperioodi (kkp) lõpuks |
|-----|----------|------------------------|---|--|---|--|
| 21. | 2.1.4.6 | kahkjaspunane sõrmkäpp | vähemalt 18 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 60 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine või niitmine) | vähemalt 18 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 60 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I. |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 22. | 2.1.4.7 | harilik muguljuur | vähemalt 17 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 91 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 17 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 91 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 23. | 2.1.4.8 | kärbesõis | vähemalt 25 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 124 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 25 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 124 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga I ja funktsioonide säilimise määraga I |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 24. | 2.1.4.9 | jumalakäpp | vähemalt 3 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 20 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 3 leiukohta, elupaiga pindala vähemalt 20 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 25. | 2.1.4.10 | madal unilook | vähemalt 1 leiukoht, elupaiga pindala vähemalt 2 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt I ja funktsioonide säilimise määraga I, isendite arv vähemalt ühel aastal kkp jooksul vähemalt 60 isendit | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 1 leiukoht, elupaiga pindala vähemalt 2 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I, isendite arv vähemalt ühel aastal kkp jooksul vähemalt 60 isendit |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 26. | 2.1.4.11 | tumepunane neiuvaip | suure arvukusega populatsioonide säilimine, elupaiga pindala vähemalt 170 ha elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | suure arvukusega populatsioonide säilimine, elupaiga pindala vähemalt 170 ha elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Kaitse eesmärk (30 aasta perspektiivis) | Toimivad ohutegurid | Meetmed | Oodatav tulemus kaitsekorraldusperioodi (kkp) lõpuks |
|-----|----------|-------------------|--|--|--|--|
| 27. | 2.1.4.12 | hall käpp | populatsiooni säilimine kaitsealal, elupaiga pindala vähemalt 100 ha elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaikade taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | populatsiooni säilimine kaitsealal, elupaiga pindala vähemalt 100 ha elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I populatsiooni säilimine kaitsealal, elupaiga pindala vähemalt 100 ha |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 28. | 2.1.4.13 | harilik kõoraamat | populatsiooni säilimine kaitsealal, elupaiga pindala vähemalt 135 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | populatsiooni säilimine kaitsealal, elupaiga pindala vähemalt 135 ha, elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 29. | 2.1.4.15 | pisikannike | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 30. | 2.1.4.15 | kõrge kannike | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine /niitmine) | |
| | | | | puudulik levikuinfo | inventuur | |
| 31. | 2.1.4.15 | madal kadakkaer | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | |
| | | | | puudulik levikuinfo | inventuur | |
| 32. | 2.1.4.15 | randtarn | | kasvukoha pilliroostumine, võsastumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | |
| | | | | puudulik levikuinfo | inventuur | |
| 33. | 2.1.4.15 | tui-tähtpea | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | |
| | | | | puudulik levikuinfo | inventuur | |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Kaitse eesmärk (30 aasta perspektiivis) | Toimivad ohutegurid | Meetmed | Oodatav tulemus kaitsekorraldusperioodi (kkp) lõpuks |
|-----|----------|---------------------|---|--|---|--|
| 34. | 2.1.4.15 | veripunane koldrohi | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | |
| | | | | puudulik levikuinfo | inventuur | |
| 35. | 2.1.4.15 | kaljukress | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur | |
| 36. | 2.1.4.15 | müürkevadik | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur | |
| 37. | 2.1.4.15 | siberi võhumõök | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine või niitmine) | |
| | | | | puudulik leviku/seisundi info | inventuur | |
| 38. | 2.1.4.15 | metsõunapuu | | puudulik leviku/seisundi info | inventuur | |
| 39. | 2.1.4.15 | metspirnipuu | | puudulik leviku/seisundi info | inventuur | |
| 40. | 2.1.4.15 | kahelehine käokeel | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine või niitmine) | |
| | | | | puudulik leviku/seisundi info | inventuur | |
| 41. | 2.1.4.15 | rohekas käokeel | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine või niitmine) | |
| | | | | puudulik leviku/seisundi info | inventuur | |
| 42. | 2.1.4.15 | suur käopõll | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | inventuur | |
| 43. | 2.1.4.15 | soo-neiuvaip | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine või niitmine) | |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Kaitse eesmärk (30 aasta perspektiivis) | Toimivad ohutegurid | Meetmed | Oodatav tulemus kaitsekorraldusperioodi (kkp) lõpuks |
|-----|----------|------------------------|--|--|---|---|
| | | | | puudulik leviku/seisundi info | inventuur | |
| 44. | 2.1.4.15 | laialehine neiuvaip | | kasvukoha võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine või niitmine) | |
| | | | | puudulik leviku/seisundi info | inventuur | |
| 45. | 2.1.5 | suur rabakiil | | elupaiga pilliroostumine, võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine või niitmine) | |
| 46. | 2.1.5 | karukimalane | | elupaikade võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaikade taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine või niitmine) | |
| 47. | 2.1.5 | tume kimalane | | elupaikade võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaikade taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine või niitmine) | |
| 48. | 2.1.5 | põldkimalane | | elupaikade võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaikade taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine või niitmine) | |
| 49. | 2.1.5.1 | nõmme-tähnikesiniitiib | vähemalt 1 leiukoht, elupaiga pindala vähemalt 10 ha elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I | elupaiga võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 1 leiukoht, elupaiga pindala vähemalt 10 ha elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I ning oluliselt suurenenud arvukus võrreldes 2006. a andmetega |
| | | | | puudulik info kaitsetegevuste täpsustamiseks | inventuur ja tulemusseire | |
| 50. | 2.1.5.2 | valgelaup-rabakiil | vähemalt 1 leiukoht, elupaiga pindala vähemalt 1,6 ha elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I | elupaiga pilliroostumine, võsastumine, metsastumine, kulustumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine või niitmine) | vähemalt 1 leiukoht, elupaiga pindala vähemalt 1,6 ha elupaiga struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I |
| | | | | puudulik info kaitse tõhususe hindamiseks | inventuur ja tulemusseire | |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Kaitse eesmärk (30 aasta perspektiivis) | Toimivad ohutegurid | Meetmed | Oodatav tulemus kaitsekorraldusperioodi (kkp) lõpuks |
|-----|---------|----------------|--|--|--|---|
| 51. | 2.1.6 | hallõgija | | puudulik seisundi/levikuinfo | haudelinnustiku inventuur | |
| 52. | 2.1.6 | punaselg-õgija | | elupaikade liigne metsastumine | elupaikade taastamine ja regulaarne hooldamine | |
| | | | | puudulik seisundi/levikuinfo | haudelinnustiku inventuur | |
| 53. | 2.1.6 | ristpart | | pesitsuspaiga võsastumine/pilliroostumine | elupaikade taastamine ja regulaarne hooldamine | |
| | | | | puudulik seisundi/levikuinfo | haudelinnustiku inventuur | |
| 54. | 2.1.6 | rukkirääk | | elupaikade liigne võsastumine/metsastumine | elupaikade taastamine ja regulaarne karjatamine | |
| | | | | puudulik seisundi/levikuinfo | haudelinnustiku inventuur | |
| 55. | 2.1.6 | sookurg | | elupaikade liigne võsastumine/metsastumine | elupaikade taastamine ja regulaarne hooldamine | |
| | | | | puudulik seisundi/levikuinfo | haudelinnustiku inventuur | |
| 56. | 2.1.6 | väänkael | | elupaikade liigne võsastumine/metsastumine | elupaikade taastamine ja regulaarne hooldamine | |
| | | | | puudulik seisundi/levikuinfo | haudelinnustiku inventuur | |
| 57. | 2.1.6 | vööt-põõsalind | | elupaikade liigne metsastumine | elupaikade taastamine ja regulaarne hooldamine | |
| | | | | puudulik seisundi/levikuinfo | haudelinnustiku inventuur | |
| 58. | 2.1.6.1 | nõmmelõoke | vähemalt 5 haudepaari pesitsemine, säilinud elupaik 125 ha struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I | elupaiga võsastumine, metsastumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine) | vähemalt 5 haudepaari tõenäoline pesitsemine, säilinud elupaik 125 ha struktuuri säilimise määraga vähemalt II ja funktsioonide säilimise määraga I |
| | | | | puudulik levikuinfo, puudulik info kaitse tõhususe hindamiseks | inventuur ja tulemusseire | |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Kaitse eesmärk (30 aasta perspektiivis) | Toimivad ohutegurid | Meetmed | Oodatav tulemus kaitsekorraldusperioodi (kkp) lõpuks |
|-----|---------|--|---|---|--|---|
| 59. | 2.1.6.2 | suurkoovitaja | vähemalt 1 haudepaari pesitsemine, säilinud elupaik 17 ha | puudulik seisundi-ja levikuinfo, takistatud kaitse tõhususe hindamine | inventuur ja tulemusseire | vähemalt 1 haudepaari pesitsemine, säilinud elupaik 17 ha |
| 60. | 2.1.7 | nastik | | elupaiga liigne metsastumine/võsastumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine | |
| 61. | 2.2.1.1 | rannikulõukad (*1150) | elupaiga säilimine soodsas seisundis (struktuur vähemalt II, funktsioonid I) | elupaiga pilliroostumine | regulaarne kallaste karjatamine (soovitavalt veised), järv karjamaa osaks, talvine roolõikus | pindala vähemalt 0,9 ha, struktuuri säilimise määr vähemalt II ja funktsioonide säilimise määr I |
| 62. | 2.2.1.2 | püsitaimestuga kivirannad (1220) | pindala vähemalt 3 ha, struktuuri säilimise määr I ja funktsioonide säilimise määr I | omalgatuslikud lõkkeasemed | teavitamine infotahvilitel lõksetegemise korrrast ja ametlikust lõksetegemise kohast | pindala vähemalt 3 ha, struktuuri säilimise määr I ja funktsioonide säilimise määr I |
| 63. | 2.2.2.1 | rannaniidud (*1630) | pindala vähemalt 40 ha, struktuuri ja funktsioonide säilimise määr I, kõrgrohustuvaba veepiiri kokku vähemalt 95% | kõrgrohustu vohamine, floristiline vaesumine, põdsastumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine või niitmine) | pindala vähemalt 40 ha, sh 32 ha on struktuuri ja funktsioonide säilimise määr I, ülejäänud osal vähemalt II. Kõrgrohustuvaba veepiiri kokku vähemalt 95% |
| | | | | parkimine rannaniidul | teavitamine infotahvilitel, parkimise korraldamine | |
| 64 | 2.2.2.2 | kadastikud (5130) | pindala vähemalt 12 ha, struktuuri ja funktsioonide säilimise määr I | metsastumine, liigne põdsastumine, kulustumine, floristiline vaesumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine, alternatiivina niitmine või regulaarne võsatõrje) | pindala vähemalt 12 ha, sh vähemalt 10 ha struktuuri ja funktsioonide säilimise hinnang I, ülejäänud osal vähemalt II |
| 65. | 2.2.2.3 | kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210) | pindala vähemalt 5 ha, struktuuri ja funktsioonide säilimise määr I | metsastumine, võsastumine, mätastumine, kulustumine, floristiline vaesumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (niitmine või karjatamine) | pindala vähemalt 5 ha, struktuuri säilimise määr vähemalt II ja funktsioonide säilimise määr I |
| 66. | 2.2.2.4 | liigirikkad niidud lubjavasel mullal (*6270) | | metsastumine, võsastumine, mätastumine, kulustumine, floristiline vaesumine | regulaarse niitmise või karjatamise jätkamine, vajadusel põõsa- ja puurinde eemaldamine | |
| 67. | 2.2.2.5 | lood (*6280) | pindala vähemalt 329 ha, struktuuri ja funktsioonide säilimise määr I | metsastumine, liigne põdsastumine, kulustumine, floristiline vaesumine | elupaiga taastamine ja regulaarne hooldamine (karjatamine, alternatiivina niitmine või regulaarne võsatõrje) | pindala vähemalt 329 ha, sh 238 ha on struktuuri ja funktsioonide säilimise määr I ning 91 ha vähemalt II |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Kaitse eesmärk (30 aasta perspektiivis) | Toimivad ohutegurid | Meetmed | Oodatav tulemus kaitsekorraldusperioodi (kkp) lõpuks |
|-----|----------|--|---|---|--|--|
| 68. | 2.2.2.6 | sinihelmika-kooslused (6410) | pindala 2,6 ha, struktuuri ja funktsioonide säilimise määr I | metsastumine, võsastumine, mätastumine, kulustumine, floristiline vaesumine | iga-aastane niitmine või karjatamine, puu- ja põõsarinde regulaarne eemaldamine | pindala 2,6 ha, struktuuri ja funktsioonide säilimise määr II |
| 69. | 2.2.2.7 | niiskuslembed kõrgrõhustud (6430) | | metsastumine, võsastumine, mätastumine, kulustumine, floristiline vaesumine | taastamine ja regulaarne niitmine või karjatamine | |
| 70. | 2.2.2.8 | aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510) | | metsastumine, võsastumine, kulustumine, floristiline vaesumine | niitmise või karjatamise jätkamine, vajadusel puu- või põõsarinde harvendamine | |
| 71. | 2.2.2.9 | puisniidud (*6530) | pindala vähemalt 6 ha, struktuuri ja funktsioonide säilimise määr I | puu- ja põõsarinde liigne tihenemine, rohustu kulustumine ja floristiline vaesumine | elupaiga taastamine ja regulaarne niitmine (alternatiivina karjatamine) ning põõsa- ja puurinde valikuline harvendamine | pindala vähemalt 6 ha, struktuuri säilimise määr vähemalt II ja funktsioonide säilimise määr I |
| 72. | 2.2.2.10 | liigirikkad madalsood (7230) | pindala 3 ha, struktuuri ja funktsioonide säilimise määr I | metsastumine, võsastumine, mätastumine, kulustumine, floristiline vaesumine | elupaiga taastamine (puu- ja põõsarinde harvendamine, vajadusel mätaste tasandamine) ja regulaarne hooldamine (niitmine, alternatiivina karjatamine) | pindala 3 ha, struktuuri ja funktsioonide säilimise määr I |
| 73. | 2.2.2.11 | puiskarjamaad, sh lookaasikud (9070) | pindala 160 ha, millest vähemalt 93 ha on struktuuri ja funktsioonide säilimise määr I ning ülejäänud osal vähemalt II, vähemalt 147 ha on peapuuliigiks kask | puu- ja põõsarinde liigne tihenemine, rohustu kulustumine, floristiline vaesumine, lookaasikutes kaskede asendumine mändidega | põõsarinde ning puistu kujundamine ja harvendamine, regulaarne karjatamine | pindala 160 ha, millest vähemalt 93 ha on struktuuri säilimise määr vähemalt II ja funktsioonide säilimise määr I, vähemalt 147 ha on peapuuliigiks kask |
| 74. | 2.3 | aluspõhja paljandid ja kivistis brahhio-pood <i>Striclandia lens</i> | | | | |

| Jrk | Ptk | Väärtus | Kaitse eesmärk (30 aasta perspektiivis) | Toimivad ohutegurid | Meetmed | Oodatav tulemus kaitsekorraldusperioodi (kkp) lõpuks |
|------------|------------|--|---|---|---|---|
| 75. | 2.3 | rändrahnud (neist 7 on ka ürglooduse raamatus) | | | | |
| 76. | 2.3.1 | Limneamere rannavallid | rannavallid on säilinud ja maastikul hästi märgatavad | ülemäärane võsastumine ja metsastumine, | rannavallidele kujunenud koosluste taastamine, kujundamine ja hooldamine poollooduslike koosluste ('6280, 9070) taastamise ja hooldamise käigus | rannavallid on säilinud ja maastikul hästi märgatavad |

LISA 3A SARVE MAASTIKUKAITSEALA KAITSEKORRALDUSKAVA ESIMENE AVALIKKUSE KAASAMISE KOOSOLEK

PROTOKOLL

Kärdla, Hiiu Maavalitsuse saal

29.01.2013

Algus kell 13.05, lõpp kell 15.45

Juhatas: Andres Miller, Keskkonnaameti (KA) Hiiu-Lääne-Saare regiooni kaitse planeerimise spetsialist

Protokollis: Meeli Mesipuu, Pärandkoosluste Kaitse Ühingu (PKÜ) ekspert, kaitsekorraldus-kava koostaja

Võtsid osa:

Mihkel Leivalt (MTÜ Sarve Aksli), Mai Julge (Pühalepa Vallavalitsus), Endel Kaevats (Sarve küla Mihkli talu), Virgo Kibus (Sarve küla Kuuse talu), Arvo Paat (Hiiumaa Jahimeeste Selts, Kärdla), Üllar Soonik (RMK loodushoiuosakond), Heli Hahndorf (Sarve küla), vt registreerimislehte

Päevakava:

13.00 Sarve MKA, selle kaitsekord ja kaitsekorralduskava (ettekanne, A. Miller)

13.30 Sarve MKA kaitsekorralduskava koostamise ja ala väärtuste tutvustus (ettekanne, M. Mesipuu)

14.00 Arutelu (ettepanekud, täpsustused ja küsimused)

1. Sissejuhatus ja tervitussõnad: Andres Miller

Tutvustas päevakava ja küsis, kas on selle kohta parandusettepanekuid. Parandusettepanekuid päevakava kohta ei olnud. Kellelgi polnud midagi ka selle vastu, et Meeli Mesipuu koosolekut protokollimise eesmärgil lindistas.

2. Slaidiettekanne Sarve kaitseala kaitsekorrast ja kaitsekorralduskavast: Andres Miller

Sarve kaitseala saab tänavu 40 aastaseks. Kaitseala kaitsekorra sätestab kaitse-eeskiri. Uue kaitse-eeskirja eelnõu on avalikustatud 2010. aasta sügisel ja 2012. aasta sügisel. Selle kohaselt laieneb kaitseala Väinamere hoiuala arvel, peamiselt laieneb Aruküla sihtkaitsevöönd. Kaitseala senise piiranguvööndi arvel moodustatakse üks uus sihtkaitsevöönd Ristiranna piirkonnas. Kaitsekorralduskava (KKK) on tegevusplaan kaitseala eesmärkide saavutamiseks ning see koostatakse aastateks 2014 kuni 2023. KKK koostamise osana viidi läbi ka elupaigatüüpide inventuur. Inventuuri ja KKK koostamist rahastab Euroopa Regionaalarengu Fondi looduskaitse programm. Riigihanke tulemusena sai tööde teostajaks Pärandkoosluste Kaitse Ühing. Lepingu järgi peab kava valmima mai alguseks. Enne seda, plaanikohaselt märtsis, peab toimuma teine avalikkuse kaasamise koosolek. KKK kinnitab uue korra kohaselt KA peadirektor.

3. Sarve MKA väärtused ja KKK koostamine, slaidiettekanne: Meeli Mesipuu

Tutvustas KKK struktuuri. KKK põhipeatükid: 1) sissejuhatav osa, 2) väärtused ja kaitse-eesmärgid, 3) ala- ja selle väärtuste tutvustamine ning külastuskorraldus, 4) kavandatavad kaitsekorralduslikud tegevused ja eelarve, 5) kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamine. Kavale lisatakse kaitse-eeskiri, eeskirja muutmise ettepanekud (kui on), väärtuste koondtabel, kaasamiskoosolekute protokollid, kirjalikud laekunud küsimused ja ettepanekud. Sissejuhatavas osas näidatakse ära ka kaitsealaga seotud huvigrupid (nt maaomanikud, RMK, ettevõtjad, jahiselts). Kas on ettepanekuid huvigruppide lisamise osas?

Andres Miller: kohalik omavalitsus peaks olema lisatud. Vald taotleb Sarve jaanituleplatsi munitsipaalomandisse. Maahooldajad võiks samuti eraldi huvigrupina välja tuua.

TEGEVUSTE PRIORITEEDID

Meeli Mesipuu: neljandas peatükis määratakse igale tegevusele prioriteetsus. Kriteeriumid on KKK koostamise juhendis KA poolt ette antud. Esimene prioriteet on suunatud hetkel toimivate ohutegurite kõrvaldamisele. Teise prioriteeti kuuluvad kaitseala tutvustamisega seotud tegevused ja potentsiaalsete ohutegurite kõrvaldamine. III prioriteedi tegevus aitab kaudselt kaasa väärtuste säilimisele.

Andres Miller: hiljuti on KA juhtkond esitanud täpsustavad juhtnöörid, kuna mõnes kavas on prioriteete liiga kergekäeliselt määratud. Kui tükk aega pole kaitsealal midagi tehtud, siis kiputakse kõiki tegevusi esimesse prioriteeti paigutama. Tegelikult peaks olema nii, et esimese prioriteedi tegevused on väga erakordsed ja seetõttu ei pruugi esimese prioriteedi tegevusi kavas ollagi. Kui tegevust saab aasta või paar edasi lükata, siis järelikult polegi see enam esimene prioriteet. Kolmas prioriteet on soovituslik tegevus – kui 10 aasta jooksul seda ei tee, ei juhtu veel suurt midagi, aga 30 aasta jooksul tegemata jätmine hakkab juba arvestatavat mõju avaldama. Ühtlasi püütakse seda lähenemist teadvustada rahastajatele ehk Keskkonnainvesteeringute Keskusele, kuna seni on kolmanda prioriteedi tegevustele nende poolt vaadatud kui väheolulisele. Kolmas prioriteet ei tähenda, et see tegevus oleks tähtsusetu.

Meeli Mesipuu: ilmselt on teise prioriteedi senine alarahastamine ka üks põhjusi, miks on püütud võimalikult palju tegevusi esimesse prioriteeti määrata.

Andres Miller: jah, kuid nüüd on kantsleri poolt selge sõnum, et prioriteedid tuleb õigesti paika saada.

ELUPAIGATÜÜBID JA PLANEERINGUD

Meeli Mesipuu: Sarve maastikukaitsealal toimunud loodusdirektiivi elupaigatüüpide inventuur toimus aastatel 2010-2012, kuid põhiosas 2012. aastal. Aruküla sihtkaitsevööndi laienduse alal teostas inventuuri OÜ Metsaruum 2010. aastal, mujal põhiliselt PKÜ. Inventuuril antavate hinnangute tutvustus (esinduslikkus, struktuur, funktsioonide säilimine, taastamise võimalused, üldine looduskaitseväärtus) ning üldlevaade kaardipildis. Väga oluline on struktuuri hinnang, kui struktuur on III, siis kooslus on juba üsna halvas seisundis.

Määratleti kokku 13 elupaigatüüpi, neist kuus ei olnud varem kaitse-eeskirja eelnõus eesmärgiks.

Mai Julge: olen vallas mitmete planeeringute algatamisega seoses aru saanud, et sinna, kuhu on määratud elupaigatüüp, ei saa teid teha ega ehitada. Inventuuri põhjal näib, et kogu Sarve on

ehituste mõttes arengust maha võetud, kaasa arvatud planeeringud, mis praegu kehtivad ja kuhu on elamumaad määratud. Kas kehtestatud planeeringuid ei saa ellu viia?

Meeli Mesipuu: arvan, et see sõltub elupaigale antud hinnangutest, kui looduskaitseväärtus on hinnatud C või D, peaks olema läbirääkimisruumi.

Andres Miller: vajaksime Meeli hinnangut konkreetsete kehtestatud planeeringute osas, kas on võimalik lubada arendustegevust või tuleb leida alternatiive. Kaitsekorralduskavade koostamisega püütakse tulevikus selliseid probleeme ära hoida.

Mai Julge: senise praktika põhjal on jäänud mulje, et kui elupaik on määratud, siis ei tohi seal midagi enam muuta ja läbirääkimisest pole juttugi, sest küsimus on pindala säilitamises.

Andres Miller: liitumisel Euroopa Liiduga esitas Eesti elupaigatüüpide pindalad ja elupaigatüüpide kaitseks võetud kohustusi püüab riik siiski täita ka pindalade osas.

Mai Julge: kuid nüüd tuli Sarve inventuuriga hulk pindala juurde, kas kuskilt saab selle võrra pindala maha võtta?

Andres Miller: seda siiski mitte, kuna mitmete elupaikade seisund on liitumisest saati oluliselt halvenenud ja pindala ka vähenenud. Kuid KA on asjaolusid arvestades püüdnud suhtuda planeerimistesse ka vastutulevalt, kui vaadeldav ala jääb piiranguvööndisse, mis on siiski majandusvöönd.

Mai Julge: aga hoiualal?

Andres Miller: hoiuala on spetsiaalselt elupaigatüüpide kaitseks loodud kaitseala vorm, seetõttu kaitse-eesmärgiks seatud elupaigatüübid peavad seal säilima.

Mihkel Leivalt: inimõju teemal veel. Küsimus on, kes hakkab üldse hooldama, kui maja ehitada ei saa? Arukülas on vana õuekoht keset karjamaad, kus karjatan, sinna peaks tegema loomadele lauda. Kärddlast või Tallinnast ei tahaks loomi talitamas käia, mõistlik oleks ikka sinnasamasse õuekohta elamine ka rajada.

Andres Miller: vanad talukohad ei ole vast üldjuhu inventeeritud kõrge väärtusega elupaigaks.

Mihkel Leivalt: minul on hea olukord, kuna olen algusest peale loopealsete projekti protsessis sees. Teen oma ettepanekud, need kaalutakse ja antakse sobiv võimalus. Kuid peale projekti algust peaks uutel tulijatel ka olema võimalus protsessiga liituda. Vanadele talukohtadele ja õuekohtadele peaks ikka saama maja ja teed ehitada. Elamuarendusprojekti ei tohiks kindlasti lubada aga suure pindalaga suvilat küll, kui samal ajal ka kooslusi hooldatakse.

Järgneb üldine vestlus talukohtade tunnuste ja paiknemise teemal.

ELUPAIGATÜÜBID JA PLK-TOETUSED

Meeli Mesipuu tutvustab põhilisi elupaigatüüpe. Pindalaliselt on kõige enam loopealseid (elupaigatüüp *6280) ning lookaasikuid (mis määratletud puiskarjamaade 9070 elupaigatüübi alla). Nii loodude kui lookaasikute kaitse on kaitse-eeskirja eelnõus kaitse eesmärgiks, kuid nende kaitse

pisut vastandub, kuna kaasikud on tekkinud lageloodude kinnikasvamisel. Puistu ei ole nii vana, et tegemist oleks loodusdirektiivi mõttes kuigivõrd väärtusliku metsaelupaigaga. Küll on Sarve lookaasikud olulised esteetilises mõttes ning erilise puistutüübina Eestis. Liigirikkuse poolest on aga Sarve lagelood palju väärtuslikumad. Lookaasikute liigirikkuse kasvule ning kaitsealuste taimeliikide säilimisele aitaks palju kaasa nende kasutamine ja taastamine puiskarjamaana (kindlasti on seda kolhoosiaegadel ka tehtud). Männi väljaraie on segapuistu korral nagunii vajalik, et kask peapuuliigina säiliks. Karjatatud ning harvendatud lookaasikutes avaneks visuaalne vaade ka kaitse eesmärgiks olevatele rannavallidele, mis praegu on mattunud võsa alla. Niisked lood on säilinud lagedamatena, kuivad tüübid on hävimas.

Endel Kaevats: seitsmekümnendatel aastatel käisime koolilastena Sarve loopealsetele mände istutamas. Ega kasvama suurt midagi ei läinud, aga mõnes kohas on augud siiamaani näha.

Endel Kaevats: kas Sarve keskel paiknevad suured rohumaad lähevad poolloodulike aladena arvele ja kas hooldus peab nüüdsest minema plk-toetuse alla? Siiamaani on hooldatud PRIA pindalatoetuste nõuete kohaselt. Plk-toetuse puhul on niitmise tähtaeg hilisem ja sellest enam korralikku lambaheina ei saa.

Meeli Mesipuu: Nimetatud alasid ei saa enam rangelt võttes kultuurniitudeks pidada, kuna haritud on neid juba paarkümmend aastat tagasi ning liigirikkus on tõusnud. Koosluse botaaniline väärtus on siiski madal, samuti looduskaitsealine väärtus. Otsest vajadust üle minna poollooduslike koosluste toetusele ei ole. Neid alasid võib ka uuesti üles harida, ajalooliselt ongi siin olnud põllumaad. Ühele osale on märgitud suurkoovitaja leiukoht, seal võiks pigem säilitada rohumaad kõlvikuna.

Andres Miller: isegi kui alad on poollooduslikena arvel, ei ole praegu kohustust minna üle plk-toetusele, saab võtta pindalatoetusi. KKK-s peaks kirjas olema, et nimetatud endistel põllumaad pole maaharimine välistatud.

Andres Miller: läbi mõtlemist vajav asjaolu on see, et praegusel hetkel pole elupaigatüüp 6510 kaitse-eeskirja eelnõus eesmärk. Edaspidi kavatakse üle minna süsteemile, et plk-toetust saavad ainult need elupaigatüübid, mis on eeskirjas nimetatud. Kaitsekorralduskavas saaks määratleda, mitut hektarit tüüpi 6510 kaitseme. Praegu on enamuse 6510 alade looduskaitseväärtus väike, mõeldav on neid alasid eesmärgiks mitte võtta. Plk-de hooldustoetust need alad sel juhul ka ei saaks. Eesmärgiks seatud aladele aga ei tohiks enam põldu teha.

Mihkel Leivalt: kui minu hooldusalasse jääb 6510 tüüpi väikese LK-väärtusega niit ja ma soovin seda plk-toetuste eest hooldada?

Andres Miller: maaomanik saab teha kava koostajale ettepaneku, et ta soovib oma maal seda elupaigatüüpi kaitsta, siis see lisatakse.

Meeli Mesipuu: 6510-alade puhul peaks omanik ära otsustama, kas ta soovib ala edaspidi põlluna kasutada või mitte. Pole eriti mõtet maksta plk-toetust aladele, mida mõne aasta pärast üles küntakse, kuna see toetus on eelkõige liigirikkuse säilitamiseks.

Meeli Mesipuu: Sarvel on ka mõned puisniidud, osa on hooldamata, osa praegu karjatatud. Rohurinde tihedust ja puistu vanust ja struktuuri arvestades tundus, et ajalooliselt on need olnud ka heinamaad.

Endel Kaevats: talude taguseid osi kasutati kolhoosi ajal karjakoplitena, ilmselt tehti sealt ka heina.

Andres Miller: miks määratled puisniiduna, kui praegu hooldatakse karjatamisega? Kui plk-kihil on ala puisniidu koodiga, siis ei tohi seal enne niitmist karjatada.

Meeli Mesipuu: selliseid alasid on Eestis palju, mis on ajalooliselt olnud puisniidud, aga praegusajal on otstarbekas karjatada ja karjatataksegi. Kui kõik need puisniitudena arvelt maha võtta, siis oleks koheselt suur puisniitude pindala vähenemine. Hooldajatele peaks igal juhul jätma võimaluse hooldada niitmise teel ja võtta ühtlasi puisniidule makstavat toetust. Traditsioonilise niitmise säilimine pärandkultuurilise nähtusena on ka oluline.

Andres Miller: KKK-s võiks puisniitude puhul kaitse-eesmärgiks olla, et karjatamine asendub niitmiseega.

Meeli Mesipuu: kas just eesmärgina, aga soovitusena ikka. Sarvel oleks kindlasti kahjulikum puisniidu hülgamine kui selle karjatamine. Tegelikult peaks kõigi puisniitude puhul eraldi otsustama, kas pikaajaline karjatamine kahjustaks liigirikkust olulisel määral või mitte. Sarve puisniitudel pigem ei kahjustaks, sest pindala on väike ja lubjavaese mulla tõttu pole liigirikkus seal ilmselt kunagi väga kõrge olnud ning osa alast pole praegu ka hooldatud ja angervaksastub.

Mihkel Leivalt: ametlikes paberites võiks alati kõik võimalikud hooldamisvariandid nimetatud olla. Nii eelistatud kui alternatiivvariandid.

Andres Miller: plk-kihti saab õnneks iga-aastaselt muuta. Täpsemalt oskab neid tingimusi kommenteerida maahooldusspetsialist Kaie Sarv.

KOOSLUSTE TAASTAMINE

Meeli Mesipuu näitab esmase taastamisvajadusega alade kaarti. Kui neid alasid kaitsekorraldusperioodi jooksul taastada ja hooldada ei õnnestu, jäävad kaitse-eesmärgid täitmata. Kui jõuab rohkem, on hästi. Osadel aladel tuleneb taastamisvajadus ka kaitsealuste liikide elutingimuste parandamise vajadusest.

Endel Kaevats: kolhoosiajal oli Ristiranna suur looala karjatatav kümnekonna hobusega. Ka rannaniit oli madalmurune. Loomad jõid merest ja lõukast. Veiseid seal piirkonnas ei karjatatud. Ida-Sarve sihtkaitsevööndi alal võis karjatamist olla kolhooside algusaastail.

Mihkel Leivalt: kuidas oleks vaja taastada?

Meeli Mesipuu: võimalikult palju lagedaid looalaid tuleb omavahel ühendada hooldatavaks karjamaaks, et soodustada liikide levikut ala eri osade vahel. Loopealse taastamisel peaks paiguti jätma alles ka harvendatud põõsaid (ca 10% katvust summaarselt on hea). Kui taastataval looyal on juba kujunenud noor segapuistu, peaks männi välja raiuma ja ilusamaid kaski säilitama nii, et taastamisjärgselt jääks üsna avatud puiskarjamaa-ilmeline kooslus. Mände peaks võimalikult palju

eemaldama. Karjamaa koosseisu võib siiski jätta ka mõne tihedama puudetuka, mis oleks kariloomadele varjupaigaks päikese või vihma eest. Puiskarjamaaks määratletud ala taastamisel võib põõsaste ja puude katvus suurem olla, aga peaks olema piisavalt valgust, et soodustada rohukamara teket.

Mai Julge: kui palju tööjõudu kulub esmase taastamisvajaduse rahuldamiseks?

Meeli Mesipuu: ei oska hetkel öelda, sõltub ka töö tegelikust korraldamisest. Oleks hea, kui kellegi südameasjaks saaks siinses piirkonnas loomapidajate ja maaomanike kokkuviimine ning koostöö soodustamine.

Mihkel Leivalt: loopealsete projekt on samuti selle eesmärgiga.

Meeli Mesipuu: jah, loopealsete projekt on üks võimalus, kuid kõik taastamist vajavad piirkonnad Sarvel ei ole praeguse seisuga projekti alad.

Mihkel Leivalt: selleks, et suuremas mahus taastada, oleks vaja täiendavat tehnikat, aga kui kirjutada KIKi projekt ja küsida tehnika jaoks raha, siis öeldakse, et KIK ei suuda kontrollida tehnika sihtotstarbelist kasutamist ning seetõttu nad tehnika jaoks üldjuhul raha ei anna. Vaja oleks kerget lintide peal olevat tehnikat raiutud puude- ja põõsaste kokku- ja väljaveoks, mis ei kahjustaks pinnast.

Andres Miller: kui on vajadus nt spetsiifilise taastamistehnika järele, siis tuleb sellest KKK koostajale koos vajaduse põhjenduse, tehnika parameetrite ja ligikaudse maksumusega teada anda. KKK alusel on võimalik KIKist raha taotleda.

Mihkel Leivalt: probleem on RMKga nõuetega JRO-aladel. Taastamisel maha võetud puudest on paljudki kütteks sobivad, aga pole RMKs küttepuiduna arvel. Kui ma JRO-l taastan ja ise välja ei osta, siis peaksin kõik lõkkes ära põletama või virna laduma ja RMK jätaks selle mädanema. Normaalse inimesena ei saa ma seda taluda, ostaksin kütteks sobiva osa ära, aga RMK tahab raha puude eest kohe ette kätte saada. Ma ei saa aga maksta, sest taastamistoetust makstakse KAs taastajale alles 100 päeva peale tööde vastuvõtmist. Sobiva tehnika olemasolul saaks paari aastaga kogu Aruküla piirkonna kooslused taastatud, aga nii suurt tööd peaks saama KAlle osade kaupa üle anda, mitte ainult üks kord aastas.

JAH! KORRALDAMINE

Arvo Paat: kas KKK-ga seoses tuleb piiranguid jahile?

Meeli Mesipuu: kaitse-eeskirjaga on jaht lubatud. Millist jahti kaitsealal peamiselt peetakse?

Arvo Paat: hooajati peamiselt metsseajaht ja suurulukijaht ka (põder). Linnujahti peetakse väga vähe, siis lastakse kurvitsalisi.

Meeli Mesipuu: jahi korraldamisel peaks arvestama, et ei häiriks liialt kariloomi. Kohtusin oktoobri alguses Ristiranna sihtkaitsevööndis lõuna-eurooplastest linnujahi rühmaga. Kas nad jahivad ka värvulisi? Selles piirkonnas võib elutseda kaitse-eesmärgiks olev nõmmelõoke.

Arvo Paat: nemad peavad sügiseti nepijahti, metskurvitsale. Värvulisi ei lasta.

TURISMI KORRALDAMINE

Meeli Mesipuu: kas Ristiranna piirkonnas võiks olla jalgsimatkarada (see oli planeeritud ka kunagises KKK projektis)?

Mai Julge: matkarada võiks olla küll. Inimesed on suvel küsinud, kus alvarid asuvad. Siis oleks hea neile matkaraja viita juhatada. Aruküla sihtkaitsevööndis võiks ka infotahvel olla.

Andres Miller, Üllar Soonik ja Mihkel Leivalt: ehk mitte suure tee ääres vaid Sarvele keerava tee otsas.

Üllar Soonik: uue matkaraja puhul tekib küsimus, kes hakkab seda hooldama. Hetkeseisuga puudub RMK-l selleks jõudlus ja uusi objekte juurde ei võeta. Kõiki Hiiumaa RMK külastusobjekte peab praegu hooldama ainult üks loodusvaht. Matkaraja rajamine, hooldamine ja selleks raha taotlemine jääks praegu kohaliku initsiatiivi õlule, mõni MTÜ vmt.

Meeli Mesipuu: telkimisala infotahvel tundus olevat eksitava informatsiooniga.

Üllar Soonik: Nimetatud telkimisala on hetkel Sarve piirkonnas ainus RMK poolt hallatav objekt. Infotahvel on kunagi ammu mingi projekti raames valla poolt tellitud ja hiljem läks üle RMK haldusesse. Telkimistaskuid on RMK igal aastal niitnud. Infotahvel asendatakse RMK poolt uuega, kus on peal terve Sarve ps ning kavas on ka kogu Hiiumaa ja kõigi RMK telkimisalad tutvustav eraldi tahvel telkimisalale paigutada.

Meeli Mesipuu: kuidas hindate külastuskoormust? Välitoid tehes jäi mulje, et külastajaid ei ole liiga palju.

Üllar Soonik: külastuskoormust ei ole Sarvel uuritud. Kuid telkimisala hooldaja seire andmetel külastajaid ei ole nii palju, et koormus hävitaks taimestikku vmt. Külastajate vood liiguvad üldiselt Sarvest mööda, autoturist kulgeb esmalt Kärkla poole ja Sarvele satuvad pigem need, kes on lahkumisel praamist maha jäänud.

Mihkel Leivalt: Sarvele satuvad jalgsimatkajad, kes tulevad otse praamilt ja liiguvad enamasti üksinda või paarikaupa, on ka rohkem looduse nautijad. Neid eriti ei märka ning probleeme pole ka olnud. Kaevatsi laiul käijaid on eraldi teema, nemad kipuvad Endel Kaevatsi õuele sattuma. Vaja oleks viita, mis nad õige teeharu peale juhataks.

Endel Kaevats: suviti käiakse vahel bussitäie rahvaga jala läbi vee Kaevatsile. Osa külastajad pargivad viisakalt värava taha, aga osad sõidavad vallateed pidi otse mere äärde ja pargivad rannaniidule, kust tuleb neid hiljem traktoriga välja tõmmata. Oleks vaja parkimist korraldada.

Meeli Mesipuu: kas on vajadust kaitseala tutvutava voldiku järele?

Üldise arutelu põhjal võib järeldada, et pigem peetakse seda paberi raiskamiseks. Tänapäeval tehakse infotahvlist pilt ja orienteerutakse selle abil.

KALURID

Endel Kaevats: esindan ka Sarve küla allesjäänud kalureid. Varasemal ajal oli tavapärane, et Sarve sadama lähedal klibuloovallil kuivatati võrke ja selle tarbeks puhastati igal kevadel vall noortest mändidest ja põõsastest. Kas see tegevus on ka edaspidi võimalik?

Andres Miller: seda tegevust võiks kindlasti soosida ja ka KKK-sse kirja panna. Üks võrk on seal praegugi alles, vanast ajast "kuivama jäänud", pärandkultuuriobjekt.

Mihkel Leivalt: kui kavandatakse matkarada, siis võiks see sadama ümbrusesse välja jõuda. Kavas on sadamale elu sisse puhuda ka loodusturismi edendamise aspektist.

KAITSEALA TÄHISED

Meeli Mesipuu: praegused kaitseala tähised peavad kohati vahetama asukohta, kuna kaitseala piir on muutumas.

Mihkel Leivalt: Aruküla sihtkaitsevööndis mina ei poolda täiendavate kaitseala tähistavate siltide püstitamist. Sildid on siiski tehisobjektid ja risustavad maastikku.

Andres Miller: olen seisukohal, et sissesõiduteede ääres võiks kaitseala silt olla.

3. Arutelu

Kuna arutelu toimus samaaegselt Meeli Mesipuu ettekandega (vt eespoolt), siis täiendavaid aruteluteemasid ei tõstatatud.

Otsustati:

1. Meeli Mesipuu ja Mai Julge kohtuvad Pühalepa vallamajas ning vaatavad koos üle kehtestatud ja esitatud planeeringud Sarve maastikukaitsealal, et neid planeeringuid võimalusel KKK-s arvestada.
2. Küsimused ja ettepanekud KKK kohta saadetakse kirjalikult Meeli Mesipuule (e-post mesipuu@emu.ee) või Andres Millerile (e-post andres.miller@keskkonnaamet.ee).
3. KKK koostaja (Meeli Mesipuu) teavitab osalejaid järgmisest kaasamiskoosolekust registreerimislehel oleval e-posti aadressil ning võimalusel saadab tutvumiseks KKK mustandi.
4. Andres Miller saadab koosoleku protokollid pärast selle nõuetekohast vormistamist koosolekul osalenutele ja teistele asjalistele e-postiga.

/allkirjastatud digitaalselt/

Andres Miller
koosoleku juhataja

/allkirjastatud digitaalselt/

Meeli Mesipuu
protokollija

LISA 3B SARVE MAASTIKUKAITSEALA KAITSEKORRALDUSKAVA TEINE AVALIKKUSE KAASAMISE KOOSOLEK

PROTOKOLL

Kärdla, Hiiu Maavalitsuse saal

02.04.2013

Algus kell 13.05, lõpp kell 16.00

Juhatas: Andres Miller, Keskkonnaameti (KA) Hiiu-Lääne-Saare regiooni kaitse planeerimise spetsialist

Protokollis: Meeli Mesipuu, Pärandkoosluste Kaitse Ühingu (PKÜ) ekspert, kaitsekorraldus-kava koostaja

Võtsid osa: Maie Jeesser (pensionär, endine looduskaitsetöötaja), Mai Julge (Pühalepa Vallavalitsus), Endel Kaevats (Sarve küla Mihkli talu), Rita Miller (KA looduskaitsebioloog), Jaak Moks (Sarve küla Paulema talu), Heiki Nõmm (Sarve küla), Kaie Sarv (KA maaholdusspetsialist), Üllar Soonik (RMK loodushoiuosakond), vt registreerimislehte

Päevakava:

13.00-16.00 Meeli Mesipuu tutvustab Sarve MKA kaitsekorralduskava mustandit ning jooksvalt toimub küsimuste esitamine ning arutelu.

Andres Miller tervitas kohalolijaid, selgitas koosoleku eesmärki, meenutas eelmist koosolekut (29.01.2013), mainis kaitsekorralduskava tellijat (KA), koostajat (PKÜ) ja koostamise rahastajat (Euroopa Regionaalarengu Fond e ERF).

Andres Miller: koosolek lindistatakse. Kas keegi on selle vastu?

Kellelgi polnud midagi selle vastu, et Meeli Mesipuu koosolekut protokollimise eesmärgil lindistas.

MAAKASUTUS

Mai Julge: jooniselt paistab, et Hindre maaüksus on riigiomandis, aga minu teada on see osalt ostueesõigusega erastatud.

Andres Miller: kaitsekorralduskava koostamise algusaja seisuga võrreldes on katastriüksuste kihti uuendatud. Saadan Meelile uuema versiooni.

HUVIGRUPID

Andres Miller: kas on ettepanekuid huvigruppide täpsustamiseks või huvide täpsustamiseks?

Kaie Sarv: kas maaomanikud lautrikohti ei taha rajada?

Üllar Soonik: Sarve sadama piirkond on ainus sügavam mereala poolsaare ümber, mujale pole eriti mõtetki lautrit rajada.

Andres Miller: ühe maaomanikuga on lautrikoha teemal juttu olnud küll.

Meeli Mesipuu: lautrikoha rajamise võimalused on reguleeritud kaitse-eeskirjaga ja kaitseala valitseja võib seda teatud tingimustel ilmselt lubada. Ei näe ajaloolisele kohale ja traditsioonilisel

viisil rajamises probleemi. Tänapäevane arusaam lautri rajamisest võib siiski ka üsna loodustkahjustav olla, seetõttu on vajalik eelnev tegevuse analüüs.

Kaie Sarv: kas muinsuskaitsele ei ole Sarve kaitsealal huvisid?

Meeli Mesipuu: kiri sai muinsuskaitse esindusele saadetud, ajalehekuulutus oli ka. Sealtpoolt pole ühendust võetud.

KAITSEKORD

Maie Jeeser: kõlvikute piiride muutmine on kaitseala valitseja nõusolekuta keelatud, kuid kõlvikute piirid muutuvad ka looduslike protsesside tulemusena. Kas looduskaitseaduses selles valguses ei ole mingeid muudatusi?

Andres Miller: kaitse-eeskirjas mõeldakse siin jätkuvalt nt metsa või niidukoosluse muutmist inimese poolt põllumaaks, elamumaaks vmt. Eeskiri tuleneb otseselt looduskaitseadusest. Looduskaitseaduse uued muudatused peaksid 1. mail jõustuma ja selle jõustumise taga seisavad ka menetletavate kaitse-eeskirjade kinnitamine. Kõlvikupiiride loodusliku muutumise küsimust seal (seadusemuudatuses) praeguse seisuga ei käsitleta.

Heiki Nõmm: kas suvel jaanipäeva pidamiseks peab olema keskkonnaametist luba, kui on üle 50 osalejaga tegu?

Andres Miller: selleks ettevalmistamata koha puhul küll. Sihtkaitsevööndites on igal juhul vaja kooskõlastust võtta. Õuemaale see piirang ei rakendu.

Heiki Nõmm: aga kuskil tee ääres?

Andres Miller: siis on ilmselt vaja ka maanteeameti kooskõlastust, et mitte takistada liiklust.

Kaie Sarv: kas kariloomade varjualused on sihtkaitsevööndis lubatud ehitised?

Andres Miller: tootmisotstarbeta ehitise püstitamine kaitseala tarbeks on lubatud isegi sihtkaitsevööndis. Loomade varjualune on küll kaitseala tarbeks.

Mai Julge: aga kui on piiranguvööndis vaja kinnitatud ehitusalale teed rajada, kas siis saab teha sinna, kuhu detailplaneering ette näeb?

Andres Miller: kui keskkonnaamet on selle kinnitanud, siis küll. Aga kui vahepeal on ilmnunud olulisi kaitseväärtusi, siis tuleb leida kompromiss.

UURINGUD JA INVENTUURID

Andres Miller: Meeli, kas oled teinud kaitsekorralduskava koostamise käigus sügisel esitatud elupaigatüüpide inventuuri mingeid muudatusi?

Meeli Mesipuu: jah, paar trükiviga on välja tulnud ning uue aasta alguses väljastati ka uus ortofoto, mille alusel ühe põllu piiri korrigeerisin. Samuti olen teinud eraldi kirjed kinnitatud ehitusalade kohta ning endistele talukohtadele ja jaganud mõned kirjed väiksemateks osadeks taastamisprioriteetidega seoses. Selle parandustega kihi saadan uuesti.

Kaie Sarv: kas need andmed liikide kohta, mis sa kogusid elupaigatüüpide inventuuri käigus, jõuavad ka keskkonnaregistrisse?

Meeli Mesipuu: jõudsin piisava täpsusega andmeid koguda mõnede erilist huvi pakkuvate liikide kohta (nt kaitsealused kannikesed, mida pole kaitsealal varem registreeritud, samuti siberi võhumõõga leiukoht) ja need andmed jõuavad ka keskkonnaregistrisse.

LIIGID JA KOOSLUSED NING NENDEGA SEOTUD TEGEVUSED

Meeli Mesipuu: kaitsealune seeneliik **kroonliudik** kasvab Sarve telkimisalal.

Järgneb arutelu liigi kaitseks vajalike tegevuste üle: piirdetara rajamist ei peeta vajalikuks, kuna see tõkestaks olemasolevat jalgrada ja tõmbaks külastajate liigset tähelepanu. Tõenäoliselt on väike häiring liigile isegi soodne. Põhimõtteliselt on raie leiukohas keelatud.

Järgneb arutelu teemal, kas on vajalik liigi kaitse-eesmärgi sõnastuses rõhutada, et jutt käib “praegusel hetkel keskkonnaregistrisse kantud” leiukohtadest, kuna need konkreetsed kohad peavad säilima.

Rita Miller: arvan, et ei ole oluline seda rõhutada, see on üsna iseenesestmõistetav.

Meeli Mesipuu: kui keskkonnaamet on kindel, et täpsustamiseta saadakse eesmärgist õigesti aru, siis on hästi. Väheste leiukohtadega liigi puhul on väga oluline, et praegu olemasolevad kohad säiliks ja liik saaks sealt edasi levida. Ohtra ning samal ajal hajusa levikuga liikide puhul pole kõigi konkreetsete leiukohtade säilimine võib-olla nii kriitiline, juhul kui liigi isendeid samaaegselt vähemalt sama palju kuskil kaitseala piires juurde tuleb. Liigi säilimiseks vajalik elupaiga pindala on samuti kalkuleeritud vastavalt hetkel teadaolevaid leiukohti ümbritsevale sobivale biotoobile.

Meeli Mesipuu: kaitsealuseid samblikke on kaitsealal 6 liiki, neist kolm on kaitse-eesmärgiks.

Maie Jeese: ka kaitsestaatusega samblikuliike on siin väga palju.

Järgneb arutelu vajaduse üle lisada **stepi-naastsamblik** kaitse-eesmärgiks.

Rita Miller: selle liigi biotoop kattub **särasambliku** biotoobiga, seetõttu jäi ta välja. Kaitse-eesmärke on palju ja ei jõua hiljem kõigi nende kaitse tulemuslikkust hinnata.

Andres Miller: kui Sarve piirkond on selle liigi säilimiseks Eestis oluline, siis tuleb seda kaitse-eesmärgiks seadmist kaitsekorralduskavas põhjendada.

Meeli Mesipuu: keskkonnaregistri alusel on Eestis ainult 9 leiukohta, neist 5 Sarve kaitsealal.

Rita Miller: ilmselt on asi kaardistamise puudulikkuses, liihenoloogide hinnangul peaks seda liiki Saaremaal päris palju olema.

Järgneb arutelu täppisandmete kogumise teemal esimese prioriteediga soontaimeliikide (raunjalad, punane tolmpä, kaunis kuldking, madal unilook) kohta.

Meeli Mesipuu: olemasolevad polügoonid **müür-raunjalal** ja **punasel tolmpéal** on enamjaolt liiga ebamäärased. Täppisandmete puudumise tõttu on koosluse taastamisel suur oht, et lõkkease või oksahunnik satub väärtusliku kogumi peale. Tuleb koguda GPS-täppisandmeid nende liikide leviku kohta, eemaldada ebasobivad biotoobid levikupiiridest.

Madala uniloo kasvukoht vajab regulaarset häiringut, viimati oli liik säilinud randa viival pinnasteel. Sissesõidu keelumärki ei maksa siia panna. Vajalik on karjatamine.

Kaie Sarve: karjatamishuvilist siin ei ole.

Meeli Mesipuu: tegemist on sihtkaitsevõõndiga ja kuidagi peab siia karjatamise peale saama, kas Life-projekti raames või muul moel.

Meeli Mesipuu: **kauni kuldkinga** leiukohas tuleks kadakaid harvendada ja enne taastamistõid teha populatsiooni uuring vastavalt liigi tegevuskavale.

Rita Miller: hiljem leitud ala osal (N-osas) pole harvendus praegu ehk vajalik.

Meeli Mesipuu: liigi tegevuskava kohaselt tuleb poollooduslike koosluste (plk) aladele jäävaid populatsioone liigse võsastumise eest hoida. Piirnevat rohumaad karjatatakse, peale harvendust võiks ka kuldkinga alale suve II pooles karjatamist laiendada. Üle 50% põõsarinde katvust on ebasoovitav.

Rita Miller: variant oleks teha taastamine kahes osas ja jälgida liigi reageerimist.

Meeli Mesipuu: kaitse-eesmärgiks võiks lisada ka **pisikannikese** ja **tui-tähtpea**. Esimese oma harulduse ja spetsiifilise kasvukoha tõttu, teise väga esindusliku populatsiooni tõttu.

Rita Miller: hajusa levikuga tui-tähtpea puhul on hiljem probleemiks kaitse tõhususe hindamine.

Meeli Mesipuu: selle lahendamiseks on kaitsekorralduskavas ette nähtud koos inventuuriga ka tulemusseire meetodika väljatöötamine. Inventuuril tuleks eraldi kaardistada erinevates biotoopides paiknevad osapopulatsioonid (nt eraldi metsa-, põõsastiku- ja lageloo populatsioonid), mis võimaldab taastamise, hooldamise või taastamata jätmise mõju hiljem hinnata. See on liikide arvu arvestades üsna suur töö, üks inimene ei jõua.

Meeli Mesipuu: **nõmme-tähniksinitiiva** levikuala paikneb piiranguvööndis, populatsioon on väga vähearvukas. Enne taastamistõid tuleks teha leiukoha kompleksuuring vastavalt liigi tegevuskavale. Liigi säilimiseks tuleb väga kiiresti tegutseda.

Rita Miller: praegune leviala on väga umbmäärane, tõenäolisemalt on liiki vaid ala edelanurgas lagedamana säilinud loo-osal. Ilmselt on esmatähtis sealse lagedama osa hooldusesse lülitamine, ülejäänud osa võib taastada hiljem.

Meeli Mesipuu: lindudest on küsitav **suurkoovitaja** kaitse-eesmärgina. Leiuandmed on aegunud, leiukoht põllumajandusmaal, mis on praegu kasutusel lambakarjamaa. Ohuteguriks on ala kasutamine iga-aastaselt küntava põllumaana. Kas omanikel on plaanis ala edaspidi ka põlluna kasutada?

Heiki Nõmm: kes seda praegu oskab ütelda.

Andres Miller: viimased 20 aastat pole ala põlluna kasutatud, seega võib ohutegurit mitteaktuaalseks pidada.

Rita Miller: vajab tõesti veel kaalumist, kas liik üldse vajalik kaitse-eesmärgina välja tuua. Algne põhjendus oli see, et direktiiviliik ja Sarve on linnuala.

Kaie Sarv ja Maie Jeaser: kuidas on **lookaasikute** kaitse tagatud?

Meeli Mesipuu: kaasikute kaitse on kavandatud läbi puiskarjamaade elupaigatüübi kaitse. Puiskarjamaa taastamisel peab kask peapuuliigina säilima. Ka kolmandasse eelarveprioriteeti jäänud puiskarjamaadel peab peapuuliik säilima, männi väljaraie on vajalik ka juhul, kui neid ei jõua karjatama hakata. Kuid ilma põõsarinde harvenduse ja järgneva karjatamiseta ei saa ainult männi väljaraiet otseselt plk toetusõiguslikuks taastamiseks lugeda.

Üllar Soonik: mis võiks olla kaasikute vanus Sarvel?

Meeli Mesipuu: takseerandmete põhjal arvatult keskmiselt 55 aastat. Piirkonniti on vanus varieeruv.

Üllar Soonik: oluline on ka piisava kase järelkasvu olemasolu ja säilitamine, kuna kased väga vanaks ei ela.

Meeli Mesipuu: Aruküla sihtkaitsevööndi laienduse alal on 2010. aasta inventuuris küsitavaid määranguid. Taastamisväärset **loopealset** on määratud 0-elupaikadeks, samuti on ilmselt viga vana loodumetsa määratlus ühel väga väikesel laigul. Tegin kõige tõenäolisemates veakohtades kameraalselt korrekture.

Maie Jeaser ja Üllar Soonik täpsustavad Aruküla sihtkaitsevööndi 0-elupaigaks määratud koosluse kohta (tegu on allikalise alaga).

Heiki Nõmm: mida tähendab metsastunud loola taastamine?

Meeli Mesipuu: kui juba noor männimets peal, siis tasub loopealseks taastada juhul, kui ümbritsevat ala juba karjatatakse ja on pikk hooldusperspektiiv. Kui ala on määratud loopealseks, on vaja enamus puurindest eemaldada ja põõsarinet jätta hajusalt 10% ulatuses. Kui ala on määratud puiskarjamaaks, tuleks kaski säilitada katvusega 40% või vähem. Suurema katvuse korral ei teki tõenäoliselt piisavalt rohukamarat.

Mai Julge: kas taastaja saab ka kellegagi taastamise osas nõu pidada?

Andres Miller: Keskkonnaameti maahooldusspetsialist Kaie Sarv saab nõu anda

Kaie Sarv: uue maaelu arengukava plk toetuse reeglitesse on kavandatud **rannaniitudele** hooldamismeetmeks karjatamine, niitmine on lubatud vaid erandjuhul. Mida Sarve rannaniitudest selles valguses arvata?

Meeli Mesipuu: kindlasti ei tohiks Sarvel rannaniitude niitmist keelata, kui niitjal on sobiv tehnika olemas. Isegi tänavu oli üks osa Sarve suurimast rannaniidust niidetud, usun, et ka ajalooliselt on Sarve külas heina saamiseks rannaniite niidetud, kuna loodudel on rohustu nii hõre. Karjatamine on küll parem seepärast, et kariloomad söövad kuni veepiirini välja. Ka niita tuleks võimalikult

veepiirini, kuna see on oluline lindude toitumispiirkond. Halvem oleks täielik hoolduse puudumine, kui niitmine.

KÜLASTUSKORRALDUS

Endel Kaevats: kuidas on planeeritud parkimise korraldamine Kaevatsile mineva tee ja rannaniiduga seoses? Sellest probleemist oli eelmisel koosolekul juttu.

Meeli Mesipuu: vajalik on paigaldada parklamärk ning parkimise keelumärk. Kujundus jääks teie valida.

Andres Miller: ainult ametlikud liiklusmärgid on kohustavad. Kui on vabas vormis, siis võib öelda, et ei saanud aru vmt. RMK võiks märgid paigaldada. Kui maaomanik annab kirjaliku loa, ei tohiks probleemi olla.

Üllar Soonik: tegemist ei ole RMK poolt hallatava külastusobjektiga, RMK ei suuna Kaevatsile külastajaid, seepärast ei näe RMK siin endal kohustust.

Meeli Mesipuu: tegemist on külastuse reguleerimisega, rannaniidule parkijad kahjustavad kaitseväärtusi ja tegu pole erateega, seega pole õige probleemi ignoreerida või kohustust maaomanikule panna.

Üllar Soonik, Andres Miller: tee on kuni mereni jätkuvalt riigimandis olev, seega võiks vald selle ülesande enda peale võtta.

Jätkub arutelu telkimisala infotahvlite teemal.

Üllar Soonik: RMK on praegu kavandanud kaks infotahvlit: üks telkimisala ja teine Hiiumaa kaardiga. Nende maksumust ei pea KKK eelarves näitama. Kui lisandub ka kolmas, kaitseala väärtusi ja piiranguid tutvustav infotahvel, siis selle kulud tuleb kavas planeerida.

Meeli Mesipuu: Kui RMK tahvlid kinnitatakse betoonpunkrile, siis kolmas tahvel omaette alusel oleks mõeldav küll. Sisuliselt on kaitseala väärtusi ja piiranguid tutvustav tahvel telkimisalal vajalik.

Andres Miller: jah, ilmselt seda loetak rohkem, kui sissesõiduteede ääres olevaid tahvleid.

Kaie Sarv: Life-projekti raames on samuti infotahvleid planeeritud loopealsete tutvustamiseks (järgneb üldine arutelu asukohtadega seoses).

Kaie Sarv: kas matkarada on ka planeeritud?

Meeli Mesipuu: loodusõpperada on väga vajalik, kuna Hiiumaal pole ühtegi loopealseid tutvustavat ametlikku rada ja Sarve kaitseala on selleks väga sobilik. Minu nägemuses võiks õpperada kulgeda peamiselt Ristiranna sihtkaitsevööndis, mis on suuresti JRO maadel. Lisaks loodude elustikule saab siin tutvustada ka soostunud niitu, rannaniitu, rannavalle, rannikujärve, lookaasikut. Raja planeerijaks oleks Keskkonnaamet kostöös kohalike elanikega ning tehniliseks teostajaks ning hooldajaks RMK.

Meeli Mesipuu: kas praeguses kaitse-eeskirja seisus saab veel kaitse-eesmärke lisada?

Andres Miller: jah, eeskiri on veel eelnõu staadiumis, seetõttu võib ka vastavad ettepanekud mulle otse edastada ja vastavat peatükki ei pea KKK-sse eraldi lisama.

Meeli Mesipuu: minu poolt hetkel kõik, kas on veel küsimusi?

Mai Julge: kas kaitsekorralduskava projekti failiga saab tutvuda?

Meeli Mesipuu: jah, kui olen vormistamisega lõpule jõudnud, siis kindlasti saadetakse laiali.

Kuna rohkem küsimusi või ettepanekuid ei olnud, tänas Andres Miller koosolekul osalenuid ja lõpetas koosoleku.

Otsustati:

1. Küsimused ja ettepanekud KKK kohta saadetakse enne 02.05.2013 kirjalikult Meeli Mesipuule (e-post mesipuu@emu.ee) või Andres Millerile (e-post andres.miller@keskkonnaame.ee), hiljem Andres Millerile.

2. Kaitsekorralduskava projekt saadetakse e-postiga koosolekutel osalenutele tutvumiseks.
3. Andres Miller saadab koosoleku protokollid pärast selle nõuetekohast vormistamist koosolekul osalenutele ja teistele asjalistele e-postiga.

/allkirjastatud digitaalselt/

Andres Miller
koosoleku juhataja

/allkirjastatud digitaalselt/

Meeli Mesipuu
protokollija

**LISA 4 NATURA STANDARDANDMEBAASI JA SARVE MAASTIKUKAITSEALA
2010.–2012. AASTA ELUPAIGATÜÜPIDE INVENTUURI VÕRDLUS**

| Loodusdirektiivi elupaigatüübid Väinamere looduslal | | | | Loodusdirektiivi elupaigatüüpide pindala Sarve MKA-1 (ha) | % Väinamere looduslal eesmärgiks seatud pindalast |
|---|--|---------------|-----------------|---|---|
| Kood | % Väinamere loodusala pindalast | Esinduslikkus | Pindala (ha) | | |
| 1130 | 2,2 | A | 5547,03 | | |
| 1140 | 1,4 | C | 3529,93 | | |
| *1150 | 0,3 | C | 756,41 | 0,96 | 0,1 |
| 1160 | 2,5 | A | 6303,55 | | |
| 1170 | 0,9 | C | 2269,24 | | |
| 1210 | 0 | B | 0,00 | | |
| 1220 | 0 | C | 0,00 | 3,42 | ? |
| 1230 | 0 | A | 0,00 | | |
| 1310 | 0 | C | 0,00 | | |
| 1620 | 0,3 | C | 756,41 | | |
| *1630 | 2,4 | C | 6051,31 | 40,27 | 0,6 |
| 1640 | 0 | A | 0,00 | | |
| 3260 | 0 | C | 0,00 | | |
| 4030 | 0 | C | 0,00 | | |
| 5130 | 0,4 | C | 1008,55 | 13,34 | 1,3 |
| 6210 | 0,2 | C | 504,27 | 5,77 | 1,1 |
| 6410 | 0,1 | B | 252,13 | 2,64 | 1,0 |
| 6430 | 0,3 | B | 756,41 | 0,27 | 0,03 |
| *6270 | 0,2 | C | 504,27 | 0,65 | 0,1 |
| *6280 | 0,8 | C | 2017,10 | 333,45 | 16,5 |
| 6450 | 1,7 | A | 4286,34 | | |
| 6510 | 0,3 | B | 756,41 | 101,77 | 13,4 |
| *6530 | 0,2 | C | 504,27 | 6,55 | 1,2 |
| 7160 | 0 | A | 0,00 | | |

| Loodusdirektiivi elupaigatüübid Väinamere looduslal | | | | Loodusdirektiivi elupaigatüüpide pindala Sarve MKA-1 (ha) | % Väinamere looduslal eesmärgiks seatud pindalast |
|---|---------------------------------|---------------|--------------|---|---|
| Kood | % Väinamere loodusala pindalast | Esinduslikkus | Pindala (ha) | | |
| *7210 | 0,1 | A | 252,13 | | |
| 7230 | 0,4 | C | 1008,55 | 3,08 | 0,3 |
| 8210 | 0 | A | 0,00 | | |
| *9010 | 0,3 | A | 756,41 | | |
| *9020 | 0,5 | B | 1260,69 | | |
| 9050 | 0 | B | 0,00 | | |
| 9070 | 0,3 | C | 756,41 | 161,12 | 21,3 |
| *9080 | 1,2 | C | 3025,65 | | |
| *9180 | 0 | C | 0,00 | | |
| *91E0 | 0 | C | 0,00 | | |
| 1110 | 5,8 | C | 14624,01 | | |
| *7110 | 0 | C | 0,00 | | |
| *91D0 | 0 | C | 0,00 | | |
| *7220 | 0 | B | 0,00 | | |

LISA 5. ETTEPANEKUD KAITSE-EESKIRJA TÄIENDAMISEKS

Kaaluda edaspidi pisikannikese (*Viola pumila*) ning tui-tähtpea (*Scabiosa columbaria*) lisamist kaitse-eeskirja eelnõu § 2 lõige 1 punktis 5 kaitse-eesmärgiks nimetatud liikide hulka. Ettepaneku põhjendus on toodud KKK peatükis 2.1.4.15.