

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitsekorralduskava

2015–2024



Keskkonnaamet 2015



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti tuleviku heaks

SISUKORD

SISSEJUHATUS	8
1. KAITSEALA ÜLDISELOOMUSTUS	10
1.1. Üldandmed.....	10
1.2. Maakasutus.....	13
1.3. Huvigrupid.....	16
1.4. Kaitsekord	17
1.5. Uuritus	20
1.5.1. Läbiviidud inventuurid ja uuringud.....	20
1.5.2. Riiklik seire	20
1.5.3. Inventuuride ja uuringute vajadus	22
2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID	24
2.1. Elustik.....	24
2.1.1. Linnustik.....	24
2.1.1.1. Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	29
2.1.1.2. Niidurüdi (<i>Calidris alpina schinzii</i>)	31
2.1.1.3. Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	34
2.1.1.4. Kassikakk (<i>Bubo bubo</i>)	36
2.1.1.5. Väike-laukhani (<i>Anser erythropus</i>).....	38
2.1.1.6. Väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>).....	40
2.1.1.7. Rabapistrik (<i>Falco peregrinus</i>).....	41
2.1.1.8. Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>).....	41
2.1.1.9. Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	41
2.1.1.10. Naaskelnokk (<i>Recurvirostra avosetta</i>).....	43
2.1.1.11. Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>).....	45
2.1.1.12. Kivirullija (<i>Arenaria interpres</i>)	47
2.1.1.13. Kanakull (<i>Accipiter gentilis</i>).....	48
2.1.1.14. Sooräts (<i>Asio flammeus</i>)	49
2.1.1.15. Räusk (<i>Sterna caspia</i>)	50

2.1.1.16.	Sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>).....	51
2.1.1.17.	Soopart (<i>Anas acuta</i>).....	52
2.1.1.18.	Teised II kaitsekategooria linnuliigid.....	53
2.1.1.19.	Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>).....	53
2.1.1.20.	Liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>).....	54
2.1.1.21.	Jõgitiir (<i>Sterna hirundo</i>).....	55
2.1.1.22.	Randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>).....	56
2.1.1.23.	Teised III kaitsekategooria linnuliigid.....	57
2.1.2.	Imetajad.....	57
2.1.2.1.	Euroopa naarits (<i>Mustela lutreola</i> *).....	57
2.1.2.2.	II kaitsekategooria imetajaliigid.....	58
2.1.3.	Kalad.....	58
2.1.4.	Kahepaiksed ja roomajad.....	61
2.1.4.1.	Kõre ehk juttsehg-kärnkonn (<i>Bufo calamita</i>).....	62
2.1.5.	Selgrootud.....	63
2.1.5.1.	Nõmme-tähniksinitiib (<i>Maculinea arion</i>).....	64
2.1.6.	Seened.....	64
2.1.7.	Samblikud.....	65
2.1.8.	Soontaimed.....	66
2.1.8.1.	Emaputk (<i>Angelica palustris</i>).....	67
2.1.8.2.	Koldjas selaginell (<i>Selaginella selaginoides</i>).....	68
2.1.8.3.	Hall soolmalts (<i>Halimione pedunculata</i>).....	69
2.1.8.4.	Liht-randpung (<i>Samolus valerandi</i>).....	69
2.1.8.5.	Madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum subsp. glutinosum</i>).....	70
2.1.8.6.	Peen jänesekõrv (<i>Bupleurum tenuissimum</i>).....	71
2.1.8.7.	Rand-soodahein (<i>Suaeda maritima</i>).....	71
2.1.8.8.	Soohiilakas (<i>Liparis loeselii</i>).....	72
2.1.8.9.	Teised II kaitsekategooria taimeliigid.....	73

2.1.8.10.	III kaitsekategooria taimeliigid	74
2.2.	Kooslused	76
2.2.1.	Rannikuelupaigad.....	76
2.2.1.1.	Veealused liivamadalad (1110).....	78
2.2.1.2.	Liivased ja mudased pagurannad (1140).....	79
2.2.1.3.	Laiad madalad lahed (1160)	80
2.2.1.4.	Esmased rannavallid (1210).....	82
2.2.1.5.	Püsitaimestuga kivrannad (1220).....	82
2.2.1.6.	Soolakulised muda- ja liivarannad (1310).....	83
2.2.1.7.	Väikesaared ning laiud (1620).....	84
2.2.1.8.	Rannaniidud (1630*).....	85
2.2.2.	Nõmmed, liivikud ja kadastikud	87
2.2.2.1.	Kuivad nõmmed (4030).....	87
2.2.2.2.	Kadastikud (5130).....	88
2.2.3.	Niidud.....	90
2.2.3.1.	Kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210/6210*).....	91
2.2.3.2.	Lood (6280*)	91
2.2.3.3.	Sinihelmikakooslused (6410).....	92
2.2.3.4.	Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510)	93
2.2.3.5.	Puisniidud (6530*).....	93
2.2.4.	Sood	94
2.2.4.1.	Liigirikkad madalsood (7230).....	95
2.2.5.	Metsad.....	96
2.2.5.1.	Vanad loodusemetsad (9010*)	97
2.2.5.2.	Vanad laialehised metsad (9020*)	97
2.2.5.3.	Puiskarjamaad (9070).....	99
2.2.5.4.	Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*).....	100
2.3.	Maastik, pargid ja üksikobjektid	102

2.3.1.	Maastikud	102
2.3.2.	Üksikobjektid.....	103
2.3.3.	Kultuuriväärtused.....	103
3.	ALA VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS	105
3.1.	Telkimisalad.....	106
3.2.	Vaatetornid ja platvormid	107
3.3.	Õpperajad.....	108
3.4.	Infostendid	109
3.5.	Rannad.....	110
4.	KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE	111
4.1.	Inventuurid, seired, uuringud	111
4.1.1.	Mereelupaikade ulatuse ja seisundi määramine	111
4.1.2.	Liht-randpunga inventuur	111
4.1.3.	Nõmme-tähniksinitiiva leviku inventuur	111
4.1.4.	Kassikaku pesitsusterritooriumi täpsustamine	112
4.1.5.	Käina lahe haudelinnustiku loendus kümneaastase tsükliga	112
4.1.6.	II ja III kategooria kaitsealuste taimeliikide valikuline kordusinventuur	112
4.1.7.	Käina ja Vaemla lahe kalastiku uuringu jätkamine	112
4.1.8.	Käina ja Vaemla lahe seisundi uurimine ja edasise tegevuse planeerimine	112
4.1.9.	Käina lahe veeregulaatorite töö efektiivsuse uuring.....	113
4.1.10.	Kaitseala külastuse mõju hindamine loodusväärtustele	114
4.1.11.	Valitud elupaikade haudelinnustiku seire.....	114
4.1.12.	Hanede, luikede ja sookure seire	114
4.1.13.	Meresaarte, luhtade ja niitude linnustiku seire	114
4.1.14.	Ohustatud soontaimede ja samblaliikide seire.....	115
4.1.15.	Ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 koosluste) seire.....	115
4.1.16.	Kaitstavate taimeliikide tulemusseire	115
4.1.17.	Elupaigatüüpide osaline kordusinventuur	115
4.2.	Hooldus, taastamine ja ohjamine	116

4.2.1.	Kormoranide arvukuse piiramine vastavalt kormorani kaitse ja ohjamise tegevuskavale	116
4.2.2.	Küisa väljapüük	116
4.2.3.	Väikekiskjate arvukuse piiramine	117
4.2.4.	Kõre tegevuskavaga planeeritud tegevuste elluviimine.....	117
4.2.5.	Käina ja Vaemla rannaniite läbivate kuivenduskraavide looduslikumaks muutmine.....	117
4.2.6.	Uuringujärgne muda väljapumpamine Käina lahest.....	118
4.2.7.	Käina lahe kanalite süvendamise uuring ja süvendamine.....	118
4.2.8.	Vaemla jõe suudmeala süvendamise uuring ja süvendamine.....	119
4.2.9.	Kassari reoveepuhasti eesvoolu rekonstrueerimise uuring ja rekonstrueerimine	119
4.2.10.	Taastamistööd elupaigatüübil rannaniidud (1630*).....	120
4.2.11.	Taastamistööd elupaigatüübil kuivad nõmmed (4030)	121
4.2.12.	Taastamistööd elupaigatüübil kadastikud (5130)	122
4.2.13.	Taastamistööd elupaigatüübil kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210/6210*)	123
4.2.14.	Taastamistööd elupaigatüübil lood (6280*)	124
4.2.15.	Taastamistööd elupaigatüübil puisniidud (6530*).....	126
4.2.16.	Taastamistööd elupaigatüübil liigirikkad madalsood (7230).....	127
4.2.17.	Taastamistööd elupaigatüübil puiskarjamaad (9070).....	127
4.2.18.	Pilliroo tõrje	128
4.2.19.	Hooldustööd elupaigatüübil rannaniidud (1630*)	128
4.2.20.	Hooldustööd elupaigatüübil kuivad nõmmed (4030).....	130
4.2.21.	Hooldustööd elupaigatüübil kadastikud (5130).....	131
4.2.22.	Hooldustööd elupaigatüübil kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210/6210*).....	132
4.2.23.	Hooldustööd elupaigatüübil lood (6280*).....	133
4.2.24.	Hooldustööd elupaigatüübil sinihelmikakooslused (6410).....	134
4.2.25.	Hooldustööd elupaigatüübil aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510).....	136
4.2.26.	Hooldustööd elupaigatüübil puisniidud (6530*)	137
4.2.27.	Hooldustööd elupaigatüübil liigirikkad madalsood (7230)	138
4.2.28.	Hooldustööd elupaigatüübil puiskarjamaad (9070)	139

4.2.29.	Käina lahe kanalite suudmealade hooldustööd	140
4.2.30.	Vaemla jõe suudmeala hooldustööd	140
4.2.31.	Käina lahe veetaseme reguleerimine.....	140
4.3.	Taristu.....	141
4.3.1.	Teetõkete hooldamine	141
4.3.2.	Laisna vaateplatvormi taastamine ja hooldamine.....	141
4.3.3.	Rooli ranna arendamine ja hooldamine	141
4.3.4.	Sääretirbi õpperaja rajamine	142
4.3.5.	Sääretirbi parkla laiendamine ja hooldamine.....	143
4.3.6.	Orjaku õpperaja uuendamine	143
4.3.7.	Ristitee loodusloolise matkaraja uuendamine	144
4.3.8.	Usteta välikäimla ja lõkkekoha likvideerimine.....	144
4.3.9.	Õpperadade hooldamine.....	144
4.3.10.	Sääretirbi telkimisala hooldamine	145
4.3.11.	Kiigeplatsi hooldamine	145
4.3.12.	Orjaku linnuvaatlustorni hooldamine.....	146
4.3.13.	Piibunina ranna korrastamine ja hooldamine	146
4.3.14.	Maastikukaitseala tutvustavate infostendide paigaldamine.....	147
4.3.15.	Maastikukaitseala tutvustavate infostendide hooldamine	147
4.3.16.	Käina lahe veeregulaatorite uuendamine ja hooldamine.....	147
4.3.17.	Kaitseala piiritähiste paigaldamine ja asendamine	148
4.3.18.	Kaitseala piiritähiste likvideerimine	148
4.4.	Kavad, eeskirjad.....	148
4.4.1.	Kaitsekorralduskava täitmise vahhindamine.....	148
4.4.2.	Uue kaitsekorralduskava koostamine	148
4.4.3.	Kassari mõisa pargi hoolduskava koostamine.....	149
4.4.4.	Maastikukaitseala kaitse-eeskirja muutmine.....	149
4.5.	Kaitseala tutvustamine ja keskkonnaharidus	149
4.5.1.	Hanede määramise teabepäev jahimeestele	149

4.6. Eelarve	150
5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE.....	158
KASUTATUD KIRJANDUS	162
LISAD	165

SISSEJUHATUS

Vastavalt looduskaitseseaduse (edaspidi *LKS*) §-le 25 on kaitsekorralduskava hoiualade ja kaitsealade alapõhise kaitse korraldamise aluseks.

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

Käesoleva Käina lahe - Kassari maastikukaitseala (edaspidi *MKA*) kaitsekorralduskava (edaspidi *KKK* või *kava*) 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 eesmärke, määrata mõõdetavad eesmärgid ja kaitsekorralduse oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi (edaspidi *kkp*) lõpuks ning 30 aasta perspektiivis
- anda ülevaade peamistest väärtusi mõjutavatest teguritest, kirjeldada kaitseks vajalikke meetmeid koos oodatavate tulemustega
- koostada põhiväärtuste säilimisele, taastamisele ja tutvustamisele suunatud kaitsekorralduslike tegevuste elluviimise plaan koos tööde mahu, koha, ulatuse kirjelduse ja orienteeruva maksumusega
- luua alusdokument kaitseala kaitsekorralduslike tööde elluviimiseks ja rahastamiseks

Kaitsekorralduskava koostamise I etapis koostati ala üldiseloomustust, kaitseala väärtuste kirjeldust, mõjutegureid ja kaitsemeetmete üldiseid soovitusi sisaldav kaitsekorralduskava algversioon. Viidi läbi kaitsekorralduskava koostamise avalik algatuskoosolek (04.11.2010 Kassari rahvamajas).

Kaitsekorralduskava koostamise II etapis koondati tagasiside I etapi tulemustele ning täiendati ja parandati varem koostatud osasid. II etapi töödena koostati mõjutegurite, kaitsemeetmete ja planeeritavate tegevuste peatükid ning asjakohased kaardikihid. Kava koostamise II etapis viidi läbi kaks kaasamiskoosolekut, neist esimene toimus 11.04.2012 ja teine 01.06.2012. Mõlemad koosolekud viidi läbi Kassari rahvamajas. Kaasamiskoosolekute protokollid on esitatud kaitsekorralduskava lisas 4. KKK koostajad tänavad kõiki koosolekul osalejaid, kes aitasid kaasa kaitsekorralduskava valmimisele.

Kava koostamist koordineeris Keskkonnaameti Hiiu-Lääne-Saare regiooni kaitse planeerimise spetsialist Andres Miller (tel 5648 0567, 503 6455, e-post andres.miller@keskkonnaamet.ee). Kava esialgse versiooni koostas OÜ Kivirullija ning kava lõpliku versiooni panid kokku Estonian, Latvian & Lithuanian Environment (ELLE) OÜ (tel 611 7690, e-post elle@environment.ee) ja SIA Estonian, Latvian & Lithuanian Environment (ELLE). Kaitsekorralduskava koostamisel osalesid järgmised ELLE eksperdid: Kaupo Heinma, Toomas Pallo, Pille Antons, Marit Abiline, Luule Sinnisov, Katrin Ritso, Krista Jüriado, Kairi Tänavsuu, Lea Jalukse, Aarne Tuule ja Oskars Beikulis. Käina ja Vaemla lahe veerežiimi ja veetaseme reguleerimise osa koostas Tiit Leito OÜ-st Kivirullija.

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. KAITSEALA ÜLDISELOOMUSTUS

1.1. ÜLDANDMED

Seadusandlik alus

Maastikukaitseala on moodustatud Hiiumaa rajooni TSN Täitevkomitee 26. septembri 1962. a otsusega nr 70 „Looduskaitse kindlustamisest Hiiumaa rajoonis” moodustatud Käina lahe ornitoloogilise keeluala ja Kassari saare maastikulise keeluala baasil. Kehtiv kaitse-eeskiri (vt lisa 1) on kinnitatud Vabariigi Valitsuse 17. mai 2007. a määrusega nr 148. Tulenevalt Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korralduse nr 615 „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri” lisa 1 punkti 1 alapunktist 66 kuulub kaitseala Väinamere linnuala (LiA) ja punkti 2 alapunktist 517 Väinamere loodusala (LoA) koosseisu, kus tegevuse kavandamisel tuleb hinnata selle mõju loodus- ja linnuala kaitse eesmärkidele, arvestades Natura 2000 võrgustiku alade suhtes kehtivaid erisusi.

Asukoht ja pindala

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala, mille pindala on 5 652 ha, paikneb Hiiumaa kaguosas. Kaitseala koosseisu kuulub Kassari saar koos Taguküla laidude ja Reigi saarega, Käina, Vaemla, Õunaku ja Kassari laht koos neid ümbritsevate rannaniitudega, samuti Õunaku poolsaarel asuv metsaala. Kaitseala asub Hiiu maakonnas Käina vallas Esiküla, Jõeküla, Kassari, Laheküla, Nasva, Niidiküla, Orjaku, Selja, Taguküla ja Vaemla külas ning Käina alevikus.

Maastikuline iseloomustus

Kaitseala aluspõhja moodustavad Siluri lubjakivid ja ala paikneb Käina-Kassari aluspõhjalisel kõrgendikul. Pinnakate on moodustunud liustiku taganemise Palivere staadiumi servmoodustiste materjalist ning hilisematest jääjärvelistest ja merelistest setetest. Käina lahe põhi ja selle ümbrus paikneb ulatuslikul viirsavitasandikul. Pinnakatte paksus jääb Kassaris 5–15 m piiresse, mis koosneb põhiliselt moreenist. Markantsemaks pinnavormiks on kirde-edelasuunaline kuhjeline moreenvall ja marginaalne oos Kassaris. Laguuni setetest pälvib tähelepanu Käina lahes esinev ravimuda (meremuda), mis on siia ladestunud viimase 2000 aasta jooksul. Ravimuda leidub ka Vaemla lahes.

Ala mullad on noored ja lihtsa profiiliga. Levinud on kamarkarbonaat- ja rähkmullad, madalamatel aladel ka soostunud kamarmullad. Laugetel üleujutatavatel liivastel rannatasandikel esineb soolakuid Kassaris ja Õunaku poolsaarel.

Kaitseala veeala kuulub Väinamere koosseisu. Piirkond on äärmiselt madalaveeline. Käina ja Vaemla lahe keskmine sügavus on vaid 0,5 meetrit, tegemist on pigem rannikujärvede kui lahtedega. Keskmine soolsus jääb vahemikku 6–7‰, kuid vähese veevahetusega lahtedes on see näitaja veel poole väiksem. Tegemist on seega riimveelise alaga. Rannad on üldjuhul lauged. Ala jääb suurematest hoovustest kõrvale. Merepõhi koosneb põhiliselt liivadest, kuid ka savist ja kruusast. Valgus ulatub kõikjal merepõhjani, mis loob vee-elustiku kujunemiseks soodsad tingimused. Ainult liivaalad võivad olla taimestikuta.

Inimtegevus kaitsealal on aktiivne. Haritavast maast, mis on peaaegu sama suur kui 1900. a, on tänapäeval kasutuses üle 90%. Kaitsealal on maakasutuse järgi kõige enam haritavat maad, siis looduslikku rohumaad, metsamaad ja kõige vähem õuemaad.

Bioloogiline iseloomustus

Kalad. Käina ja Vaemla laht on olulised kalade kudealad. Kaitsealal on kokku registreeritud 12 liiki kalu, kuid kaitsealuseid liike nende hulgas ei ole. Peamisteks kalaliikideks on kiisk, ahven, säinas ja viimasel ajal pidevat arvukuse tõusu näitav hõbekoger, Vaemla lahes ka haug.

Linnud. Kaitseala territooriumil esineb vähemalt 200 linnuliiki, neist pesitseb seal 140. Täpsemad andmed puuduvad, sest ala metsalinnustik on alles uurimata. Kogu kaitseala on väga oluline lindude, eriti veelindude, pesitsus- ja rändepeatuspaik. Käina laht on kogu Hiiumaa tähtsaim veelindude pesitsus- ja rändepeatuspaik ning kuulub rahvusvahelise tähtsusega linnualade (nn IBA-de) ja märgalade (nn Ramsari alade) hulka.

Imetajad. Kaitseala imetajaid teadaolevalt inventeeritud ei ole. Siiski on siin registreeritud 26 imetajaliiki, neist putuktoidulisi 3, käsitiivalisi 2, närilisi 7, jäneselisi 2, kiskjalisi 6 ja sõralisi 2 (Põdra, 1999). Seoses euroopa naaritsa Hiiumaale asustamisega 2000. a alates ning mingi e ameerika naaritsa (*Mustela vison*) väljapüüdmisega on liikide arv kaitsealal jäänud eeldatavasti endiseks, ent mingi asemel on nüüd euroopa naarits.

Kahepaiksed. Kunagise rannaniitude tavalise liigi kõre ehk jutttselg-kärnkonna (*Bufo calamita*), kohta uuemad täpsemad andmed puuduvad. Liigi taasasustamist alustati 2003. aastal, kuid liiga

väikese asustatud isendite arvu ja ebasobivate talvitustingimuste tõttu ei ole liigil ilmselt õnnestunud püsima jääda.

Kaitseala eesmärgid ja kaitsekord

Kaitseala kujunemise lugu ulatub aastasse 1939, mil kaitse alla võeti Käina lahe ravimuda, ja aastasse 1961, mil Käina laht võeti kaitse alla kohaliku ornitoloogilise alana. Kehtiv kaitsekord pärineb 17. maist 2007. aastal, kui Vabariigi Valitsus võttis vastu määruse nr 148 „Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitse-eeskiri” (edaspidi *KE*).

Kaitseala üldine eesmärk on kaitsta:

- 1) Kassari saare ja Käina lahe äärsid poollooduslike kooslusi ning Käina lahte ja muid olulisi lindude rändepeatus- ning pesitsuspaiku;
- 2) elupaigatüüpe, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta (edaspidi *loodusdirektiiv* ja lühendina *LoD*) nimetab I lisas;
- 3) liike, mida Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/147/EÜ (edaspidi *linnudirektiiv* ja lühendina *LiD*) nimetab I lisas;
- 4) taimeliiki, mida loodusdirektiiv nimetab II lisas – emaputke (*Angelica palustris*).

Kaitsekord. Kaitseala maa- ja veeala kuulub vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele üheteistkümnesse sihtkaitsevööndisse ja nelja piiranguvööndisse. Kaitsealal läbiviidavad tegevused ei tohi kahjustada kaitseala eesmärgi saavutamist ja kaitseala seisundit. Keelatud on kalapüük Käina lahe ja Vaemla lahe sihtkaitsevööndites ning 1. aprillist 31. oktoobrini on neis vööndites keelatud ka inimeste viibimine. Kaitse-eeskirja järgi on alal vajalikeks tegevusteks poollooduslike koosluste esinemisaladel heina ja roo niitmine, loomade karjatamine, puu- ja põõsarinde kujundamine ning harvendamine. Viimased tegevused on vajalikud ka vaadete avamiseks. Sihtkaitsevööndite eesmärgid on kaitse-eeskirjas määratletud vööndite kaupa, piiranguvööndi kaitse eesmärk on poollooduslike koosluste ja maastikuilme säilitamine.

Rahvusvaheline staatus

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala on „Rahvusvahelise tähtsusega märgalade, eriti veelindude elupaikade konventsiooni” artikli 2 lõike 1 kohaselt alates 1997. a rahvusvahelise tähtsusega märgala (nn Ramsari ala). Käina laht kuulub rahvusvahelise tähtsusega linnualade (IBA — *important bird area*) hulka, kriteeriumite A4 (globaalse tähtsusega kogumid) ja B1 (regionaalse tähtsusega kogumid) alusel. Kaitseala on arvatud ka Natura 2000 võrgustiku osaks (osana Väinamere linnu- ja loodusalast). Ala kuulub Lääne-Eesti saarestiku biosfääriala koosseisu.

1.2. MAAKASUTUS

Kaitseala maismaa kõrgemad osad on inimkasutuses olnud juba väga pikka aega. Kirjalikud andmed selle kohta pärinevad 16. sajandist nn rootsi ajast. Põhiliseks tegevuseks on olnud põllumajandus ja kalapüük, mis on olulised ka käesoleval ajal. Kaitsealal elab kokku ligikaudu 300 inimest, neist vähemalt 250 Kassari saarel. Kassari saarel on neli küla. Kogu kaitseala maa on suures osas kultuuristatud ja tänase päevani aktiivses kasutuses.

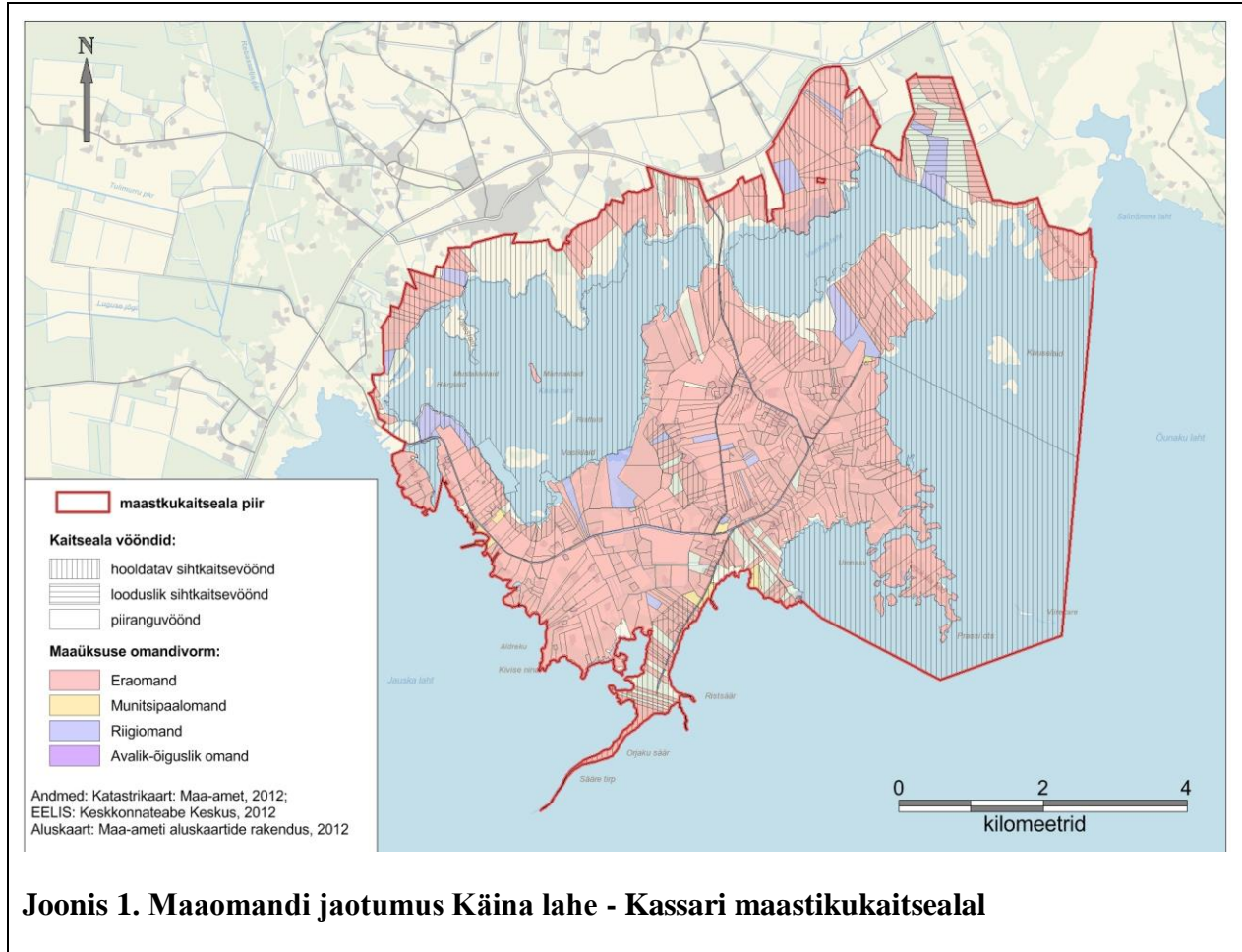
Väga suur osa kaitsealast on seotud *poollooduslike koosluste hooldamise ja taastamisega*. Nii oli karjatava ala pindala 2010. a 815 ha ja kariloomade koguarv 1465. Nendest põhilise osa moodustavad veised, hobused ning lambad.

Kassari saar on väga oluline *turismipiirkond*. Suveperioodil võib inimeste arv saarel suureneeda kuni kümme korda. Kõige enam puhkajaid koondub Kassari säärele. Tuhandeid inimesi koondavateks rahvaüritusteks on jaanituli ja Hiiu Folk. Teiseks väga aktiivseks külastuskohaks on Orjaku sadam, kus vastrekonstrueeritud sadamas on 10 kohta veesõidukitele, ja selle lähim ümbrus. Külastusrohke on ka Orjaku mäel olev linnuvaatlustorn, mida suveperioodil külastab vähemalt 5 000 huvilist, aktiivset kasutust leiab ka Orjaku õpperada.

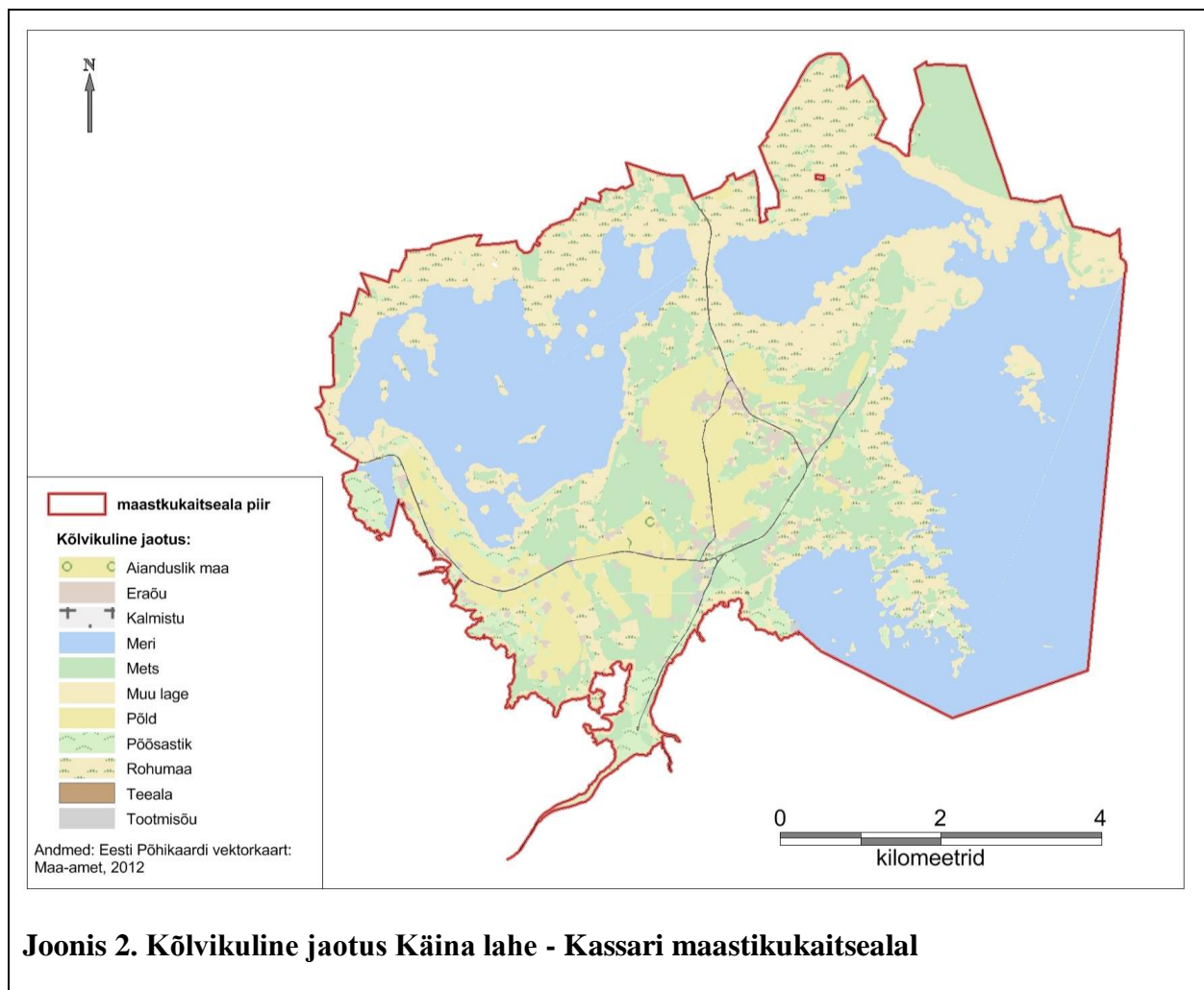
Kalapüük on suhteliselt väikese osatähtsusega, sest kaitseala territooriumile jäävad merealad on üldjuhul väga madalad. Käina ja Vaemla lähel on kalapüük kaitse-eeskirjaga keelatud. Mujal püütakse põhiliselt nakkevõrkudega, kuid kasutuses on ka väikeseavalised seisevpüünised. Levinumateks kalastuskohtadeks on Kassari laht ja Taguküla laidude vahele jääv mereala. Kaitsealal asub viis sadamat.

Jahipidamine ei ole kaitsealal eriti aktiivne, kuigi see on lubatud mitmes sihtkaitse- ja piiranguvööndis. Linnujaht on keelatud, välja arvatud Taguküla sihtkaitsevööndi maismaa osas.

Joonistel 1 ja 2 on toodud ülevaade kaitseala maaomandist ning kõlvikulisest jaotusest.



Joonis 1. Maaomandi jaotumus Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal



Tabel 1 annab ülevaate Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kõlvikulisest jaotusest Eesti põhikaardi järgi.

Tabel 1. Käina lahe - Kassari maastikukaitseala maakasutus

Maakasutus	Pindala (ha)	%
Meri	2475,39	44
Rohumaa	984,17	17
Põld	459,72	8
Muu lage	539,07	9
Aianduslik maa	19,66	0
Mets	869,31	15
Põõsastik	229,95	4

Maakasutus	Pindala (ha)	%
Eraõu	83,02	1
Tootmisõu	8,16	0
Kalmistu	0,73	0
Teeala	11,27	0
Kokku	5680,45	100

Kaitsealast 161,7 ha kuulub riigile, 2 299,8 ha eraomandusse, 19,9 ha munitsipaalomandusse ning 0,12 ha avalik-õiguslikku omandusse.

1.3. HUVIGRUPID

Kaitseala kaitse eesmärkide ellurakendamiseks on väga oluline olla teadlik ja teha koostööd alaga seotud huvigruppidega. Järgnevalt on välja toodud olulisemad huvirühmad ja nende eesmärgid.

Maaomanikud. Soovivad maad omada, kuna see on nende sünni- ja kodupaik, päritud esivanematelt või ostetud; sooritada maa ostu-müügitehinguid; kasutada maad elamiseks, puhkuseks, puhkekohtade väljaüürimiseks.

Karjakasvatajad. Loomade kasvatamine on üheks osaks majandustegevusest, mis annab sissetuleku igapäevaseks äraelamiseks. Soovivad võimalikult soodsaid tingimusi maastike hoolduseks ja poollooduslike koosluste hooldamise toetuse saamiseks. Osa karjakasvatajaid on ka kohalikud maaomanikud ning nende huvid on samad maaomanikega.

Kalastajad. Nii kutselised kui harrastuskalurid soovivad võimalikult väikeseid piiranguid oma tegevusele ja kalavarude suurenemist.

Turismiettevõtted, turistid ja loodushuvilised. On huvitatud juurdepääsust võimalikult paljudele loodusväärtustele, taristu olemasolust, aktiivse puhkuse erinevatest vormidest, liikumispiirangute viimisest miinimumini.

Kohalik omavalitsus. Soovib kaitseala atraktiivsuse kasvu, tulubaasi suurenemist, tööhõive kasvu, kohalike elanike arvu suurenemist.

Loodusteadlased. On huvitatud loodusväärtuste säilimisest ja teaduslike uuringute teostamise võimalustest.

Jahimehed. On huvitatud jahipidamisest veelindudele, vähem suurulukitele. Aitavad reguleerida röövulukite arvukust.

Tulenevalt tööülesannetest on alaga seotud järgmised asutused:

Keskkonnaamet (KeA). Kaitseala valitsejana soovib tagada ala kaitse-eesmärgiks olevate väärtuste soodsa seisundi.

Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK). Praktiliste looduskaitsetööde teostaja riigimaadel ning ala külastuse korraldaja kaitseala väärtuste soodsa seisundi säilitamiseks ja tutvustamiseks, piiritähiste paigaldaja ja hooldaja.

Keskkonnainspeksioon. Eesmärgiks on keskkonnarikkumiste avastamine ja ennetamine.

Muinsuskaitseamet. Eesmärgiks on muinsuskaitseobjektide säilimine ja nende uurimine.

1.4. KAITSEKORD

Kaitsekorralduskava koostamise ajal kehtiva Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitse-eeskirja (vt lisa 1) järgi on **kaitseala eesmärk** kaitsta:

- 1) Kassari saare ja Käina lahe äärseid poollooduslikke kooslusi ning Käina lahte ja muid olulisi lindude rändepeatus- ning pesitsuspaiku;
- 2) elupaigatüüpe, mida loodusdirektiiv nimetab I lisas. Need elupaigatüübid on: veealused liivamadalad (1110), liivased ja mudased pagurannad (1140), laiad madalad lahed (1160), esmased rannavallid (1210), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (1630*), kadastikud (5130), lood (6280*), puisniidud (6530*), vanad loodusmetsad (9010*), vanad laialehised metsad (9020*), puiskarjamaad (9070) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*);
- 3) liike, mida linnudirektiiv nimetab I lisas. Nendest liikidest merikotkas (*Haliaeetus albicilla*) kuulub I kaitsekategooria liikide hulka, naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*) on II kaitsekategooria liik ning randtiir (*Sterna paradisaea*) ja jõgitiir (*Sterna hirundo*) on III kaitsekategooria liigid;

- 4) taimeliiki, mida loodusdirektiiv nimetab II lisas – emaputke (*Angelica palustris*), mis on ühtlasi II kaitsekategooria liik; samuti II lisast puuduvat I kaitsekategooria liiki kõret ehk jutttselg-kärnkonna (*Bufo calamita*) ja tema elupaiku.

Kaitsekord. Kaitseala kuulub vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele üheteistkümnesse sihtkaitsevööndisse ja nelja piiranguvööndisse. Sihtkaitsevöönd on kaitseala osa seal väljakujunenud või kujundatavate looduslike ja poollooduslike koosluste säilitamiseks. Piiranguvöönd on kaitseala osa, mis ei kuulu sihtkaitsevööndisse. Vööndite kaart on koos kaitse-eeskirjaga esitatud lisas 1.

Sihtkaitsevööndid:

- 1) Kassari sääre sihtkaitsevöönd – 128,4 ha;
- 2) Käina sihtkaitsevöönd – 467,4 ha;
- 3) Käina lahe sihtkaitsevöönd – 795,8 ha;
- 4) Orjaku silma sihtkaitsevöönd – 18,7 ha;
- 5) Piibunina sihtkaitsevöönd – 8,2 ha;
- 6) Taguküla sihtkaitsevöönd – 1073,1 ha;
- 7) Telliskivirahu sihtkaitsevöönd – 3,2 ha;
- 8) Uidu sihtkaitsevöönd – 42,4 ha;
- 9) Vaemla lahe sihtkaitsevöönd – 273,8 ha;
- 10) Vaemla sihtkaitsevöönd – 1211,2 ha;
- 11) Õunaku sihtkaitsevöönd – 119,1 ha.

Piiranguvööndid:

- 1) Esiküla piiranguvöönd – 203 ha;
- 2) Kassari piiranguvöönd – 1288,6 ha;
- 3) Kiigeplatsi piiranguvöönd – 2,9 ha;
- 4) Orjaku piiranguvöönd – 15,8 ha.

Kaitsekorra üldpõhimõtted

Kaitse-eeskirjas on sätestatud tegevused, mis on kaitsealal lubatud, keelatud või vajavad kooskõlastamist, st kaitseala valitseja nõusolekut. Ühtlasi on kaitse-eeskirjas eraldi täpsustatud lubatud, keelatud ja vajalikud tegevused ka maastikukaitseala sihtkaitsevööndites ning piiranguvööndites.

Lubatud tegevused

- 1) Inimestel on lubatud viibida ning korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi kogu kaitsealal, välja arvatud Käina lahe ja Vaemla lahe sihtkaitsevööndites 1. aprillist 31. oktoobrini, kusjuures Kadaklaiul 15. veebruarist 31. oktoobrini.
- 2) Füüsilise isiku või eraõigusliku juriidilise isiku omandis oleval kinnisasjal viibimine on lubatud, arvestades asjaõigusseaduses ja looduskaitseaduses sätestatud.
- 3) Kaitsealal on lubatud sõidukiga sõitmine teedel. Sõidukiga sõitmine väljaspool teid ja maastikusõidukiga sõitmine on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemisega seotud töödel, kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses ning lisaks piiranguvööndis liinirajatiste hooldamiseks vajalikel töödel, maatulundusmaal metsa- või põllumajandustöödel ning õuemaal.

Keelatud tegevused

Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal keelatud:

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

Tegevuste kooskõlastamine

- 1) Kaitseala valitseja ei kooskõlasta tegevust, mis kaitse-eeskirja kohaselt vajab kaitseala valitseja nõusolekut, kui see võib kahjustada kaitseala kaitse eesmärgi saavutamist või seisundit.
- 2) Kui tegevust ei ole kaitseala valitsejaga kooskõlastatud või tegevuses ei ole arvestatud kaitseala valitseja kirjalikult seatud tingimusi, mille täitmisel tegevus ei kahjusta kaitseala kaitse-eesmärgi saavutamist või seisundit, ei teki isikul, kelle huvides nimetatud tegevus on, vastavalt haldusmenetluse seadusele õiguspärast ootust sellise tegevuse õiguspärasuse osas.
- 3) Keskkonnaministeeriumil või Keskkonnaametil keskkonnamõju hindamise järelevalvajana on õigus määrata kaitseala kaitseks keskkonnanõudeid, kui kavandatav tegevus võib kahjustada kaitseala kaitse-eesmärgi saavutamist või seisundit.

1.5. UURITUS

1.5.1. Läbiviidud inventuurid ja uuringud

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on läbi aegade teostatud erinevaid uuringuid. Peamised nendest on seotud Käina lahe haudelinnustikuga. Viimasel 20 a on Käina lahe haudelinnustikku loendatud aastatel 1993, 1995, 2002 ja 2007 (Leito, 2007). Aastatel 1995, 2005 ja 2010 on Käina lahel ning 2010. aastal ka Vaemla lahel viidud läbi kalastiku uuringud. Samblikuliike on Kassari saarel leitud peamiselt loopealsetel. Viimased väikesemahulised välitööd samblike osas viidi Kassari loopealsetel läbi 2010. ja 2011. a suvel. Viimane, tervet kaitseala hõlmanud elupaigatüüpide inventuur viidi läbi 2010. a OÜ Kivirullija poolt. Samal aastal teostas osalise inventuuri ka MTÜ Pärandkoosluste Kaitse Ühing. Elupaigatüüpide inventuuri käigus inventeeriti ka kaitsealuseid soontaimi. Kuna maastikukaitsealal on mitmeid riikliku seire seirepunkte ja seirealasid, siis kogutakse suur osa andmetest riikliku seire käigus.

1.5.2. Riiklik seire

Keskkonnaregistri riikliku keskkonnaseire programmi andmetel viiakse Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal riiklikku seiret läbi kahe alamprogrammi alusel: eluslooduse mitmekesisuse ja

maastike seiret ning põhjavee seiret. Alljärgnevas tabelis 2 on esitatud teave eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire alamprogrammi allprogrammide kohta. Kõikide allprogrammide kohta esitatud info põhineb riikliku keskkonnaseire programmi seireveebi andmetel (<http://seire.keskkonnainfo.ee/seireveeb>, 23.11.2012) ning seal esitatud seirearuannetel.

Tabel 2. Eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire alamprogrammi allprogrammid

Alamprogramm	Seire allprogramm	Seire objekt (projekt)	Seirejaamad (alad, punktid)	Aeg (seire algusaasta / viimati toimunud seire aasta, seiresamm)
Eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire	Valitud elupaikade haudelinnustik	niiduvärvulised, hanelised, niidu- ja rannakurvitsalised, kajakad, tiirud	Aandi, Taguküla I ja Taguküla II, Vaemla, Kassari	1999-2011
	Haned, luigid ja sookurg	hallhaned	Käina lahe - Kassari maastikukaitseala püsiseireala	viimati 2011, seiresamm 3 a
		hallhanede üldloendus		viimati 2011, iga aasta septembrikuus
		valgepõsk-lagled		viimati 2011, seiresamm 2 a
		sookurg		seiresamm 3 a
		luigid		seiresamm 3 a
	Meresaarte linnustiku seire	haudelinnud	Umnäsu, Tuutsarahu, Pispendirahu, Pikapendirahu ja Viirelaid	1998, 2008
	Ohustatud soontaimede ja sambalaliigid	peen jänesekõrv (<i>Bupleurum tenuissimum</i>)	Taguküla	1999, 2005, 2010
		balti sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza baltica</i>)	Kassari	1999
		täpiline sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata subsp. cruenta</i>)	Kassari	2005, 2010
		harilik jugapuu (<i>Taxus baccata</i>)	Kassari	2002, 2007, 2012
		madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>)	Kassari	1997, 1998, 1999, 2004, 2009
tui-tähtpea (<i>Scabiosa columbaria</i>)		Kassari	1995, 2000	
alpi litterhein (<i>Thlaspi alpestre</i>)		Mäealuse	1997, 1998, 2002	
randtam (<i>Carex extensa</i>)		Nasva	2002, 2008, 2009	
rand-soodahein (<i>Suaeda maritima</i>)		Jõeküla seirepunkti kaks	2003, 2008	
hall soolmalts		Jõeküla seirepunkt	2003, 2008	

Alamprogramm	Seire allprogramm	Seire objekt (projekt)	Seirejaamad (alad, punktid)	Aeg (seire algusaasta / viimati toimunud seire aasta, seiresamm)
		<i>(Halimione pedunculata)</i>		
	Ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 kooslused) seire	rannaniitude taimekooslused	Vaemla seireala neli mõõtekohta: Vaemla, Vaemla 1, Vaemla 2 ja Vaemla 3	2009
		rannaniitude taimekooslused	Kassari	2009
	Haruldaste ja ohustatud taimekoosluste seire	rannaniidud	Vaemla	2002; 2012

1.5.3. Inventuuride ja uuringute vajadus

Maastikukaitseala on suhteliselt hästi uuritud tänu järjepidevatele loodusvaatlustele ning riiklikule seirele. Elupaigatüüpide osas on 2010. a läbi viidud lausaline inventuur. Siiski on vajalik veel mõningate inventuuride ja uuringute läbiviimine. Eriti vajalik on Käina ja Vaemla lahe veerežiimi uurimine. Kaitsekorraldusliku perioodi jooksul tuleb läbi viia järgmised inventuurid ja uuringud:

- rannikuelupaikade ulatuse ning seisundi määramine
- elupaigatüüpide valikuline kordusinventuur kaitsekorralduskava tulemuslikkuse hindamiseks
- kaitstavate liikide (sh nõmme-tähnikesinistiiva) valikuline kordusinventuur kaitsekorralduskava tulemuslikkuse hindamiseks
- kassikaku pesitsusterritooriumi täpsustamine
- Käina lahe haudelinnustiku loendus 10-aastase tsükliga
- II ja III kategooria kaitsealuste taimeliikide valikuline kordusinventuur väljaspool riikliku seire alasid
- Käina ja Vaemla lahe kalastiku uuringu jätkamine
- liht-randpunga inventuur

- Käina lahe veeregulaatorite töö efektiivsuse uuring
- Käina ja Vaemla lahe seisundi uurimine ning edasise tegevuskava planeerimine

Täpsemalt on erinevate inventuuride ja uuringute eesmärk ning sisu kirjas alapeatükis 4.1.

2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID

2.1. ELUSTIK

2.1.1. Linnustik

Kaitseala territooriumil on registreeritud üle 200 linnuliigi, neist 140 haudelinnuliiki. See nimekiri ei ole täielik, sest Kassari saare ja Õunaku poolsaarele jääva kaitseala osa metsalinnustik on uurimata. Linnustiku tähtsuse poolest moodustavad kaitseala tuumiku Käina ja Vaemla laht, kus on soodsad pesitsemis- ja rändepeatustingimused. Samuti on väga esinduslikud Kassari ja Õunaku rannaniidud. Käina lahel ja selle ümbruses on pesitsevaid linnuliike ligi 60 ja pesitsevaid paare üle 2000 (Leito, 2007). See kogu Hiiumaa tähtsaim veelindude pesitsus- ja rändepeatupaik kuulub rahvusvahelise tähtsusega linnualade (nn IBA-de) hulka. Ala on põhjalikult uuritud juba 1962. aastal. Läbirändeajal võib Käina lahel korraga peatuda üle 20 000 veelinnu (Leito & Leito, 1995). Laht on väga oluline ka sookure (1000–1500 isendi) ja hallhane (300–500 isendi) koondumispaijana (Leito, 2009). Linnustikurikkad on ka teised lahed (Õunaku, Kassari) ja rannaniidud. Alal esineb nii läbirändel kui ka pesitsusajal mitmeid ohustatud ja kaitsealuseid linnuliike. Nendest I kaitsekategooriasse kuulub 8 liiki, II kategooriasse 16 liiki ja III kategooriasse 43 linnuliiki (vt tabelit 3). Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2009/147/EÜ (edaspidi linnudirektiivi) I lisa liike on alal kokku kohatud 22.

Kaitseala kõige esinduslikumaks osaks on rändlinnustik, mille põhilise osa moodustavad lahtedel peatuvad veelinnud. 1995. a toimus aastaringne läbirändavate veelindude loendus Käina ja 1998. a Vaemla, Õunaku ja Kassari lahel. Vaatlustulemused näitasid, et kõige arvukama ja liigirikkama linnustikuga alaks oli Käina laht. Sügisperioodil peatub siin regulaarselt 10 000–15 000, maksimaalselt 20 000 vee- ja rannikulindu. Koondumine algab juba augustis ja kulmineerub septembris-oktoobris. Arvukamateks liikideks on sügisel viupart (kuni 10 000 isendit), lauk ja sinikael-part (3 000 isendit), punapea-vart (2 000 isendit), kuid teisi liike (tuttvart, piilpart, soopart, rääkspart, jääkosklad jt) on juba vähem ja nende arv piirdub sadadega. Lahe roostikus on ööbimas loendatud 15 000 suitsupääsukest. Käina laht on Hiiumaa kõige olulisemaks sookure ja hallhane sügiseseks koondumispaijaks. Vaemla, Õunaku ja Kassari lahe

rändelinnustik eraldi võttes ei ole nii arvukas, kuid kõik need alad kokku moodustavad läbirändavatele lindudele väga olulise tervikala. Kassari rannaniitudel peatub kevadeti kuni 2 500 valgepõsk-laglet.

Käina lahe haudelinnustikku on suhteliselt põhjalikult uuritud. Viimane üldloendus toimus 2007. a (Leito, 2007). Nii on kogu seda ala ja ümbritsevat rannikuvööndit hõlmavaid haudelinnustiku üldloendusi tehtud nüüdseks juba 45 aastat (1962–2007). Algperioodil 1962–1984 teostas loendusi J. Kallas ning osadel aastatel koos temaga ka A. Mank. Seda tööd jätkasid alguses A. Padari (1993), siis A. Leito (1993, 1995, 1999, 2002 ja 2007). Kui esimesel kümnel aastal toimusid üldloendused igal aastal, siis hiljem on täisloendusi tehtud 3–8 aastase vahega.

Käina lahe haudelinnustikus (Leito, 2007) võib uurimisperioodil 1962–2007 eristada järgmisi olulisemaid protsesse ja trende:

- 1) Üldarvukuse järjepidev ja suhteliselt ühtlase kiirusega toimunud kahekordistumine u 3 000 paarilt 6 000 paarini perioodil 1962–1971. Põhiosa üldarvukusest moodustas **naerukajakas** (koloonia kasv).
- 2) Suhteliselt stabiilne üldarvukuse kõrgperiood (u 5 000–6 000 paari) aastail 1971–1981 (kümme aastat kõrgseisu). Põhiosa üldarvukusest moodustas endiselt naerukajakas.
- 3) Üldarvukuse katastroofiline, ligikaudu kolmekordne langus u 6 000 paarilt 2 000 paarini aastail 1982–1984. Põhilise osa arvukuse langusest moodustas naerukajaka koloonia lagunemine.
- 4) Üldarvukuse madalseis aastail 1984–2002 (mõõnaperiood). Naerukajakas oli ikka veel kõige arvukam liik, kuid domineerimine oli minimaalne. Kiiresti ja jõuliselt suurenes samal ajal **kühmnokk-luige ja kormorani** arvukus. Viimane muutub kõige arvukamaks ja domineerivaks liigiks Männaklaiul ja Ristlaiul. Roohabeka ekspansioonaaastad on 1995–2002.
- 5) Üldarvukuse uus tõus ja mõõnaperioodi lõpp viimasel kümnel aastal. Uueks dominandiks ja arvukuse tõusu põhiliseks määrajaks saab **kormoran** (esimene pesitsemine 1995. a), kes 2007. a moodustas 40% kõigist loendatud haudepaaridest. 2010. a oli nende arvukus tõusnud juba 1 545 paarini, seega on liigi dominantsus veelgi suurenenud.

- 6) Kui naerukajakas ja kormoran kui ekstreemsed liigid välja jätta, siis on teiste liikide üldarvukus olnud kogu vaatlusperioodil, seega viimased 45 aastat, üllatavalt stabiilselt **1 000 haudepaari** ümber.

Pikad arvukuse andmerekad on olulised jälgimaks muutusi lindude arvukuses ja nende muutuste kiirust. Andmete analüüsimisel saadud tulemused on heaks aluseks toimiva kaitsekorralduse planeerimiseks. Seetõttu on oluline jätkata kaitsealal seniseid linnustiku uuringuid, tagamaks pidevalt uuenevad andmed liikide leviku, arvukuse ja seisundi kohta.

Kaitsekorralduslikult olulistel linnuliikidel on ohutegurid toodud välja iga liigi puhul eraldi. Üldiseks ohuteguriks on rändeagne jahipidamine, millega häiritakse paljusid rändepeatusel olevaid linnuliike. Ebaseadusliku ja/või ebaeetilise jahipidamise mõju leevendamiseks peab informeerima kohalikke jahimehi ja jahituristide maaletoojaid kaitsealustest linnuliikidest, nende esinemisest ja kehtivatest õigusnormidest. Kindlasti on vaja tõhustada järelevalvet nii rändeagse linnujahi kui pesitsusaegsete liikumiskiirangute tõhususe tagamiseks.

Tabel 3. Kaitstavad linnuliigid, nende staatus, arvukus, levik ja kaitse eesmärgid

H – haudelind, TH – tõenäoline haudelind, (H) – pesitsejana kadunud, (1) – juhuslik pesitseja, LR – läbirändaja, TK – toitekülaline, (+) – ebaregulaarne, +- haruldane, ++ – tavaline, +++ – arvukas.

Liik	Staatus	Pesitse- vaid paare/ arvukus	Levik	Kaitse eesmärk
I kaitsekategooria				
merikotkas	H, TK	1–2	Kassari küla, Taguküla küla	pesitsevate paaride säilimine, arvukus vähemalt 2 paari
tutkas	TH, LR	0–5	Aandi poolsaar, Vaemla lahe rannik	regulaarne pesitsemine, arvukus vähemalt 3 paari
niidurüdi	H, LR	15–20	kõigil suurematel rannaniitudel	pesitsevate paaride arv vähemalt 15 paari
kassikakk	TH	0–1	Õunaku metsaala	levik fikseeritud, täpsustatud pesitsuskindlus (vähemalt 1 paar), toitetingimuste olemasolu
väike-laukhani	LR	(+)	Käina lahe põhjaosa, Vaemla laht	puhke- ja toitetingimuste olemasolu
väikepistrik, rabapistrik, kalakotkas	LR, TK	(+)	kogu ala	puhke- ja toitetingimuste olemasolu

Liik	Staatuse	Pesitse- vaid paare/ arvukus	Levik	Kaitse eesmärk
II kaitsekategooria				
hüüp	H	2–3	Käina ja Vaemla laht	pesitsevate paaride arv vähemalt 2 paari
naaskelnokk	H, LR	25–35	Männaklaid, Aandi, Taguküla laidude väike-saared	pesitsevate paaride arv vähemalt 25 paari, suurem pesitsusedukus
mustsaba-vigle	H, LR	8–13	Käina lahe põhjarannik, Vaemla lahe lõunarannik, Kassari idarannik	pesitsevate paaride arv vähemalt 8 paari
kivirullija	H, LR	2–3	Taguküla laiud, Viirekare	pesitsevate paaride arv vähemalt 2 paari
sooräts	H	1–2	Nasva küla lähistel, Vaemla lahe rannik	liigi säilimine, arvukus ja levik on täpsemalt fikseeritud, arvukus vähemalt 1 paar
kanakull	TH, TK	(+)	kogu ala	liigi esinemine kaitsealal, arvukus ja levik on paremini fikseeritud
räusk	TH, LR	(+)	Käina laht	liigi esinemine kaitsealal, arvukus, levik ja pesitsuskindlus on täpsemalt fikseeritud
sarvikpütt	(H) LR	(H)	Käina ja Vaemla laht	ala on taastasustatud haudelinnuna
soopart	(H), LR	(H)	madalates lahtedes	ala on taastasustatud haudelinnuna
laululuik	H, LR	0–1/100– 200 isendit	Käina lahe rannik Rannakopli juures / madalates lahtedes	puhke- ja toitetingimuste olemasolu
väikeluik	LR	50–80	kogu veeala	puhke- ja toitetingimuste olemasolu
Väikekoskel	LR	(+)	Käina ja Vaemla laht	puhke- ja toitetingimuste olemasolu
jäälind	TK	(+)		puhke- ja toitetingimuste olemasolu
tutt-tiir, väikekajakas, mudanepp	LR	(+)		puhke- ja toitetingimuste olemasolu
III kaitsekategooria				
punajalg-tilder	H, LR	30–40	kõigil suurematel rannaniitudel	pesitsevate paaride arv vähemalt 30 paari

Liik	Staatus	Pesitse- vaid paare/ arvukus	Levik	Kaitse eesmärk
suurkoovitaja	H, LR	10–15	kõigil suurematel rannaniitudel	pesitsevate paaride arv vähemalt 10 paari
liivatüll	H, LR	8–10	rannikul, soolakutel	pesitsevate paaride arv vähemalt 8 paari
jõgitiiir	H, LR	30	Ristlaid, Männaklaid, Pikapendirahu	pesitsevate paaride arv vähemalt 30 paari
randtiiir	H, LR	110	Pisipendirahu, Pikapendirahu, Viirekare	pesitsevate paaride arv vähemalt 110 paari
väiketiir	H, LR	1–5	Viirekarel	pesitsevate paaride arv vähemalt 1 paar
roo-loorkull	H, LR	2–3	Käina ja Vaemla lahe roostikud	pesitsevate paaride arv vähemalt 2 paari
rooruik	H	5–10	Käina ja Vaemla roostikud	pesitsevate paaride arv vähemalt 5 paari
vööt-põõsalind, punaselg-õgija, hänilane, kuldhänilane	H	+	avatud kadastikega maastikud, arvukus ja levik täpsustamata	elupaiga olemasolu
rukkirääk, nõmmelõoke	H	+	Vaemla ja Käina lahe rannaniit, Kassari, kõikuva arvukusega	pesitsevate paaride olemasolu
väike-kärbsenäpp	H	+	metsaalad	pesitsevate paaride olemasolu
väänkael, suitsupääsuke	H	++	külapuistu, kultuurmaastik	pesitsevate paaride olemasolu
hallpea-rähn, herilaseviu, raudkull, hiireviu, õõnetuvi, musträhn	TH	kõiki 1	metsaalad, peamiselt Õunaku mets	pesitsevate paaride olemasolu
kodukakk, vaenukägu	TH	1	külapuistu, kultuurmaastik	pesitsevate paaride olemasolu
väiketüll	TH	+	rannikud, soolakud	ala asustamine haudelinnuna
sookurg	H, LR	3–5/1500 is	Käina ja Vaemla lahe märgadel rannaniitudel	pesitsevate paaride arv vähemalt 3 paari
väikepütt	H, LR	(1)	Käina laht	ala asustamine haudelinnuna
valgepõsk-lagle	LR	2000–3000 is	kõikidel rannaniitudel	soodsate puhke- ja toitetingimuste olemasolu

Liik	Staatus	Pesitse- vaid paare/ arvukus	Levik	Kaitse eesmärk
ristpart	H, LR	+	kõikjal ranniku-lähedastel aladel, arvukus täpsustamata	soodsate puhke- ja toitetingimuste olemasolu
täpikhuik, tõmmuvaeras	TH	(+)	Käina lahe kirdenurk	ala on asustatud haudelinnuna
teder, kaldapääsuke	TH	+	alal	ala on asustatud haudelinnuna
vöötakk	LR	+	kogu alal	puhke- ja toitetingimuste olemasolu
rüüt, väikekoovitaja, mudatilder, vöötsabavigle, heletilder, (tume-tilder – kaitsekategooria liik)	LR	++	rannikuvööndis, randadel	puhke- ja toitetingimuste olemasolu
veetallaja	LR, TK	(+)	juhukülaline	puhke- ja toitetingimuste olemasolu
hallõgija	TK	+	alal	puhke- ja toitetingimuste olemasolu

Kaitse eesmärk (olulisemad rändel peatuvad linnuliigid)

- **Pikaajaline (30 a) eesmärk**

laululuige arvukus vähemalt 100 is
väikeluige arvukus vähemalt 50 is
sookure arvukus vähemalt 1500 is
valgepõsk-lagle arvukus vähemalt 2000 is

- **Lühiajaline (kkp e 10 a) eesmärk**

laululuige arvukus vähemalt 100 is
väikeluige arvukus vähemalt 50 is
sookure arvukus vähemalt 1500 is
valgepõsk-lagle arvukus vähemalt 2000 is

2.1.1.1. Merikotkas (*Haliaeetus albicilla*)

I kat; LiD I; KE – jah, LiA – jah

Liigi arvukus Eestis on viimasel ajal tõusuteel, pesitsevate paaride arv ületab 200. Peamine levikupiirkond on Lääne-Eesti ja saared, sealhulgas Hiiumaa. Merikotkas on Käina lahe - Kassari

maastikukaitsealal viimastel aastakümnetel olnud stabiilne pesitseja. Pesitsuskohaks on olnud kas Õunaku poolsaare mets või Kadaklaid Käina lahes. Viimastel aastatel ei ole merikotkas Kadaklaiul ja Õunaku poolsaare metsas enam pesitsenud, kuid Kassari külas leiti asustatud pesa 2012. ja Tagukülas 2014. a.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

merikotka arvukus vähemalt 2 haudepaari

- **Lühiajaline eesmärk**

merikotka arvukus vähemalt 2 haudepaari

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) ***Pesitsusaegne häirimine.*** Pesitsemise tundlikus faasis (vahemikus 15.02–15.06) on merikotkas tundlik igasuguse häirimise suhtes, lahkub kergelt pesalt ja kurn võib hukkuda rüüste (ronk, metsnugis) või munade või poegade mahajahtumise tõttu. Samuti on võimalik, et kuumadel päiksepaistelisel päevadel on paljudele pesapoegadele ülitähtis vanalindude poolt pakutav päikesevari, mille puudumisel võivad pojad üsna lühikese aja jooksul üle kuumeneda ja hukkuda. Käina lähel ei ole merikotkas tihti pesitsenud just aktiivse inimtegevuse tõttu, kuid inimeste liikumist piirkonnas sellisel määral, et see kotkast ei häiriks, on väga raske piirata.

Meede 1. Kogu pesitsusajal (vahemikus 15.02–31.07) ei tohi teha metsatöid asustatud pesale lähemal kui 500 m. Meede on osaliselt (sihtkaitsevööndis ja püsielupaigas) ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorruga (LKS § 50 lg 2 p 2 ja lg 5 ning KE § 10 lg 1 p 1).

Meede 2. Pidevaks kasutamiseks mõeldud teid ei tohi rajada pesale lähemale kui 200 m. Meede on ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorruga (LKS § 14 lg 1, § 30 lg 2 p 3 ja § 50 lg 4 ning KE § 10 lg 2 p 1 ja § 14 lg 1 p 5).

Meede 3. Pesitsusajal (15.02–31.07) rakendada pesa kaitsevööndis liikumiskeeldu. Meede on pesapuust 200 m raadiuses ohjatud looduskaitseadusega (§ 50 lg 2 p 2 ja lg 5).

2) *Pesapuude nappus.*

Meede. Merikotkas on pesapuu suhtes nõudlik. See peab olema u 90 a lehtpuu või u 130 a okaspuu. Seega tuleb säilitada pesapuuks sobivaid puid (eriti vanu mände ja haabasid) ning soodustada uute puude järelkasvu. Pesa ümbrus tuleb säilitada vähemalt 200 meetri ulatuses looduslikuna. Väljaspool pesitsusaega oleks õige pesapaika ümbritsevaid metsi majandada püsimetsana, kus metsa ülarinde täius ei lange alla 0,6. Puhvertsoonis tuleks säilitada kõige laiavõralisemaid ja vanemaid puid. Kui pesast 300–500 m kaugusele kavandatakse lageraiet, tuleb jätta hektari kohta raiumata vähemalt 100 puud, eelkõige need, mis on merikotkale sobivad pesapuud või mis suure tõenäosusega kujunevad selleks tulevikus. Puud on soovitatav säilitada väikeste rühmadena. Meede on ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorruga (KE § 10 lg 1 p 2 ja § 15 p 4).

2.1.1.2. Niidurüdi (*Calidris alpina schinzii*)

I kat; LiD I; KE – ei; LiA – jah

Eestis on niidurüdi peamiselt Lääne-Eestis harvaesinev haudelind, Eesti asurkonna suuruseks hinnatakse 300–400 paari (siin ja edaspidi Elts *et al.*, 2009). Nende arvukus Käina lahe rannaniitudel on ajaperioodil 1962–2010 langenud 40-lt kuuele paarile. Imselt on sarnane arvukuse katastroofiline langus toimunud ka teistel kaitseala rannaniitudel. Rannikulindude loendused 2001–2010 näitavad, et niidurüdi on kaitsealal vähearvukas ja pesitsusedukus on tõenäoliselt väga madal, vaatamata sellele, et liigile sobivate elupaikade osakaal on pidevalt suurenenud. Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on viimastel hinnangutel 15–20 pesitsevat paari. Kõige enam pesitsevaid linde on loendatud Vaemla rannaniidul Kassari saarel, kokku kuni seitse paari (valitud elupaikade haudelinnustiku seire andmetel). EELIS-es (Eesti Looduse Infosüsteemis) on kaheksa leiukohta, mille vaatlused jäävad perioodi 1993–2009 ja arvukus vaatluse kohta 0–8, keskmiselt 2–4 paari. Niidurüdi tuleb lisada kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

niidurüdi arvukus üle 15 haudepaari

- **Lühiajaline eesmärk**

niidurüdi arvukus vähemalt 15 haudepaari

Mõjutegurid ja meetmed

Positiivsed mõjutegurid

Veetaseme reguleerimine. Käina lahes aitab veetaseme reguleerimine tagada niidurüdile soodsate pesitsus-, toite- ja puhketingimuste säilimise.

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) *Roostiku vohamine, niitude kulustumine ja võsastumine.*** Niitude ebapiisav hooldus mõjutab niidurüdi populatsiooni käekäiku mitmel moel: ala on (eriti poegadele) toitumiseks liiga kõrge rohustuga, mudaste lompide ja soonekohtadeta. See põhjustab ka teiste niidukurvitsaliste, nn katusliikide, arvukuse langust ning koos niitudel kasvavate põõsa- ja puutukkadega suurendab see röövluskoormust (röövloomade varjupaigad).

Meede 1. Kõigi puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie ning lagedate rannaniitude taastamine.

Meede 2. Ühtlase ja piisava koormusega karjatamise tagamine.

Meede 3. Karjatamise eelistamine niitmisele, niitmise vältimatul vajadusel ei tohi seda teha enne 15. juulit, kusjuures niide tuleb kokku koristada ja elupaigast eemaldada.

Meede 4. Osaline pillirootõrje. Kohati peab alles jääma roostikuga alasid lindudele, kes roostikus pesitsevad, kuid niidurüdi jaoks peab tagama ka rannajoonele jäävaid ulatuslikke niiskeid madala rohustuga roovabasid piirkondi.

- 2) *Kõrge röövloomade arvukus.*** Röövloomad rüüstavad linnupesi. Niidurüdi suurimad vaenlased on rebane, kährik, hallvares, ronk ja kajakad.

Meede 1. Röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine.

Meede 2. Röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise.

- 3) **Lahtede eutrofeerumine.** Kuna tüüpilised rannaniidud on periooditi üleujutatavad, siis on rannikumere eutrofeerumine avaldanud mõju ka rannaniitude taimkattele. Eutrofeerumise tagajärjel kasvab randa üleujutuse ala piirile lisaks pilliroole ka lopsakas umbrohuvöönd.

Meede. Jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutataks vastavalt kehtivatele nõuetele ja nende ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse (meedet täpsemalt käesolevas KKK-s ei käsitleta).

4) **Üle- ja alakarjatamine**

Meede. Karjatuskoormuse reguleerimine selliselt, et oleks tagatud madalmuruse rannaniidu (rohustu kõrgusega 5–12 cm, lompide ja veesoonte ääres alla 5 cm) püsiv säilimine kogu niidurüdi pesitsusperioodi vältel. Vajadusel rajada selleks ajutisi piirdeaedu, võimalusel kasutada erinevaid kariloomi. Karjatamiskoormus ei tohiks ületada väiksematel (alla 50 ha) aladel 0,5 lü/ha, suurematel (karjaaedadega jagamata) niitudel 1 lü/ha. Samas tuleb jälgida, et karjamaale jääks kohti, kuhu kariloomad vähem satuksid (meedet viivad ellu KeA maahoolduse spetsialistid ja käesolevas KKK-s seda täpsemalt ei käsitleta).

- 5) **Kuivendustööd.** Kuivenduskraavide rajamine ja olemasolevate kraavide süvendamine ohustab ranna-, soostunud ja teisi liigniiskeid niite ning soodustab nende võsastumist. Kuivendamine hävitab niidurüdile sobiva elupaiga.

Meede 1. Ennetada taolisi tegevusi juba vastavate projektide koostamise käigus. Meede on ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorruga (KE § 10 lg 2 p 1 ja § 15 p 1).

Meede 2. Olemasolevate kuivenduskraavide looduslikumaks muutmine.

- 6) **Häirimine ja tallamine.** Niidurüdi kui maaspesitsev lind on inimhäirimise suhtes eriti tundlik. Hauduvate kurvitsaliste häirimine jätab munad suurema jahtumise või röövluse ohtu. Lisaks inimeste ja koerte liikumisele esineb ka ülekarjatamise oht, mil kariloomad tallavad suure osa pesadest puruks.

Meede 1. Küllastajate teavitamine (infostendidel) ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada.

Meede 2. Karjatamisperioodi nihutamine ajale, mil enamik noorlindudest on koorunud ja pesast lahkunud. Karjatamiskoormus tuleb hoida madal (alla 1 lü/ha) 15. aprillist 1. juulini (meedet viivad ellu KeA maahoolduse spetsialistid ja käesolevas KKK-s seda täpsemalt ei käsitleta).

2.1.1.3. Tutkas (*Philomachus pugnax*)

I kat; LiD I; KE – ei; LiA – jah

Tutka arvukus on Eestis katastroofiliselt kahanenud 10–30 paarini (Mägi & Pehlak, 2012), läbirändajana on liik palju arvukam. Hiiumaal pesitsevad üksikud paarid ebaregulaarselt Käina ja Kassari rannaniitudel (Leito & Leito, 2011). Viimasel ajal on tutkast pesitsusajal kohatud 2004. a Vaemla lahes Sullilaiu läheduses (mäng 12 isas- ja 5 emaslinnuga), 2005. a Käina lahes Kurisoo mäki juures (mäng 20 isas- ja 3 emaslinnuga) ning üksikut isendit 2010. a Käina lahe ääres Aandininal. Arvestades liigi haruldust, tuleb tutkas kaitseala kaitse-eesmärkide hulka lisada.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

tutka arvukus vähemalt 1 paar

- **Lühiajaline eesmärk**

tutka arvukus vähemalt 1 paar

Mõjutegurid ja meetmed

Positiivsed mõjutegurid

Veetaseme reguleerimine Käina lahes aitab tagada soodsate pesitsus-, toite- ja puhketingimuste säilimise.

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) **Roostiku vohamine, niitude kulustumine ja võsastumine.** Niitude ebapiisav hooldus mõjutab tutka populatsiooni käekäiku mitmel moel: ala on (eriti poegadele) toitumiseks liiga kõrge rohustuga, mudaste lompide ja soonekohtadeta. Mehhaniseeritud heinateo käigus niidetakse hein maha maapinnast u 15 cm kõrguselt, alumine taimestiku kiht jääb puutumata, kõrge ädal surutakse üleujutustega paksuks viltjaks kihiks, mis kõduneb aeglaselt. Väiksemad soonekohad ummistuvad kulust, tekivad muutused entomofauna koosseisus. Tutkastel on üha raskem leida paksust kulukihist toitu, samuti on nii vanalindudel kui eriti poegadel raske liikuda. Kuna noortel pajudel lõigatakse maha vaid ladvad, moodustub maapinna kohale tihe tüügastik, mis takistab samuti lindude liikumist ja toitumist. Põõsa- ja puutukkade tekkimisega suureneb ka röövluskoormus (paranevad

röövloomade varitsustingimused). Eelnimetatud mõjurid toimivad nii mänguplatside kui ka toitumisalade suhtes. Vaba ligipääs rannajoonele loob tutkale soodsad võimalused rändel peatumiseks ja veepiiril või pagurannal toitumiseks ning võib seeläbi soodustada lindude pesitsema asumist. Seetõttu on tarvilik osaliselt eemaldada pilliroog rannajoonelt.

Meede 1. Karjatamise jätkamine ning alustamine rannaniitude hooldamisel, madalalt niitmine alates 15. juulist.

Meede 2. Puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie ning lagedate rannaniitude taastamine.

Meede 3. Osaline pillirootõrje, roostiku eemaldamine rannajoonelt, tagamaks tutka jaoks sobilike rannaniitude otsene ühendus veepiiriga. Kohati peab alles jääma roostikuga alasid lindudele, kes roostikus pesitsevad, kuid tutka jaoks peab tagama ka rannajoonele jäävaid ulatuslikke niiskeid madala rohustuga roovabasiid piirkondi.

2) Kõrge röövloomade arvukus. Tutkal, nagu ka teistel kahajatel, on pesarüüste üheks peamiseks pesitsemise ebaõnnestumise põhjuseks. Rüüstamise ohvriks langeb 30–50% pesadest. Tutka suurimad vaenlased on rebane, kährik, roo-loorkull, hallvares, ronk ja kajakad.

Meede 1. Röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine.

Meede 2. Röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise.

3) Üle- ja alakarjatamine

Meede: karjatuskooormuse reguleerimine selliselt, et oleks tagatud madalmuruse rannaniidu (rohustu kõrgusega 5–12 cm, lompide ja veesoonte ääres alla 5 cm) püsiv säilimine kogu tutka pesitsusperioodi vältel. Vajadusel rajada selleks ajutisi piirdeaedu, võimalusel kasutada erinevaid kariloomi. Karjatamiskooormus ei tohiks ületada väiksematel (alla 50 ha) aladel 0,5 lü/ha, suurematel (karjaaedadega jagamata) niitudel 1 lü/ha. Samas tuleb jälgida, et karjamaale jääks kohti, kuhu kariloomad vähem satuksid (meedet viivad ellu KeA maahoolduse spetsialistid ja käesolevas KKK-s seda täpsemalt ei käsitleta).

4) Lahtede eutrofeerumine. Kuna tüüpilised rannaniidud on periooditi üleujutatavad, siis on rannikumere eutrofeerumine avaldanud mõju ka rannaniitude taimkattele. Eutrofeerumise tagajärjel kasvab randa üleujutuse ala piirile lisaks pilliroole ka lopsakas umbrohuvöönd.

Meede. Jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutataks vastavalt kehtivatele nõuetele ja nende ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse (meedet täpsemalt käesolevas KKK-s ei käsitleta).

5) Kuivendustööd. Kuivenduskraavide rajamine ja olemasolevate kraavide süvendamine ohustab ranna-, soostunud ja teisi liigniiskeid niite ning soodustab nende võsastumist. Kuivendamine hävitab tutkale sobiva elupaiga.

Meede 1. Ennetada taolisi tegevusi juba vastavate projektide koostamise käigus. Meede on ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorraga (KE § 10 lg 2 p 1 ja § 15 p 1).

Meede 2. Olemasolevate kuivenduskraavide looduslikumaks muutmine.

2.1.1.4. Kassikakk (*Bubo bubo*)

I kat; LiD I; KE – ei; LiA – jah

Eestis elab hinnanguliselt 60–120 paari kassikakke, kusjuures suurem osa populatsioonist on koondunud rannikualadele ning saartele. Leho Aasläiu suulistel andmetel on territooriumihüüdu kuulnud kaitseala piires, kuid pesapaik on ilmselt Õunaku metsaalas, kaitseala piirest napilt väljas. Kui pesakoht leitakse väljaspool kaitseala, tuleb see liita kaitsealaga.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

liik on kaitseala kaitse-eesmärgiks

- **Lühiajaline eesmärk**

pesitsuskoht on täpsustatud

Mõjutegurid ja meetmed

Positiivsed mõjutegurid

Kvaliteetse toitumisala säilimine kaitsealal. Kassikaku kui Eestis vähearvuka ja langeva arvukusega röövlinnu jaoks on üks peamisi ohutegureid toitumisala kvaliteedi langus. Hea toidubaas on eduka sigimise aluseks. Eestis on liigile omane mõne arvuka saakobjekti (müгри, rändrott, kajakad, varesed) ebaproportsionaalselt suur kasutamine võrreldes teistega. Kui kassikaku elupaigast selline põhitoit kaob, langeb ka lindude pesitsusedukus või hüljatakse territoorium sootuks. Eestis leitakse aasta jooksul kontrollitud kassikaku elupaikadest kolm kuni viis pesa, mis annab pesitsuskatsete osatähtsuseks teadaolevatel asustatud pesitsusterritooriumitel vaid 14 kuni 25%. Käina lahe - Kassari MKA piires on kassikakule tagatud rikkalik toidubaas ja senise kaitsekorralduse jätkumine loob eeldused kassikaku edukaks pesitsemiseks.

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) **Andmete puudumine.** Ajakohaste andmete puudumine ei võimalda kavandada liigi kaitset ning võib viia liigi elupaiku kahjustavate otsusteni või otsuste tegemata jätmiseni.

Meede. Liigi inventuur.

- 2) **Pesitsusaegne häirimine.** Maaspesitsejana on kassikakk häirimise suhtes väga tundlik. Ta võib kergesti hüljata ka munadega pesa. Kassikakk on pesitsusperioodi jooksul kõige tundlikum munade ning väikeste poegade ajal (ajavahemikul veebruarist mai lõpuni), mil pesitsuse võib nurjata vaid ühekordne inimesepoolne pesakülustus. Peamiseks häirefaktoriks võibki pidada pesa lähedal toimuvaid metsamajanduslikke töid: raiet, puidu väljavedu, kuivenduskraavide ning väljaveoteede rajamist ja hooldamist.

Meede 1. Teha varakevadel, mil kassikakud territooriumi kuulutamiseks häält teevad, kindlaks, kas ja kus kassikakk pesitseb. Teadaoleval pesitsusalal tuleb pärast kassikaku pesakoha leidmist moodustada liikumispiirangu rakendamiseks püsielupaik või sihtkaitsevöönd. Inimeste liikumist tuleb piirata veebruarist juuli lõpuni.

Meede 2. Metsatööde tegemise keelamine asustatud pesale lähemal kui 300–400 m veebruarist juuli lõpuni. Pesitsusajaväline lageraie ei tohi ulatuda pesale lähemale kui 50 meetrit. Kaitsealal on meede osaliselt ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorraga (KE § 10 lg 1 p 2 ja § 15 p 4).

Meede 3. Külastustaristu jm ehitiste rajamise keelamine kassikaku elupaiga lähedusse. Kaitsealal on meede ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorruga (KE § 10 lg 2 ja § 14 lg 1 p 5).

- 3) *Pesapaikade nappus.*** Kassikakk eelistab pesitseda vanades (enamasti 85–150 aastat), hõreda või puuduva põõsarindega männikutes. Pesa rajatakse maapinnale lohku, mahalangenud puutüve kõrvale või suurema kuuse okste alla.

Meede. Säilitada järskudel nõlvadel ning linnurikaste merelahtede ääres kasvavaid vanu männikuid.

- 4) *Toitumisalade kvaliteedi langus.*** Kui kassikaku elupaigas toidubaas väheneb, langeb reeglina ka lindude pesitsusedukus või hüljatakse territoorium sootuks. Kassikakk jahib peamiselt närilisi uruhiirtest jänesteni, lindudest kuuluvad kassikaku toidulauale peamiselt hanelised (sh pardid) ja kurvitsalised.

Meede. Piirata kassikakule toidukonkurentsi pakkuvate väikekiskjate (nt kährrik ja rebane) arvukust.

- 5) *Pesade rüüstamine röövloomade poolt.*** Eestis on munakurnade ja pesapoegade hukkumise peamine põhjus pesarüüste, vaid üksikud pesakonnad võivad hukkuda mõnel muul põhjusel (nt vanalinnu hukkumise tõttu). Kassikaku suurimad looduslikud vaenlased on rebane, metssiga, kährrik ja mäger, samuti teised väikekiskjad, kes rüüstavad kassikaku pesi, süües mune ja murdes poegi. Kaudselt põhjustab kassikakkude pesitsuse nurjumist ka inimene, kes vanalindu pesalt peletades suurendab pesade rüüstamise ohtu.

Meede 1. Kaitsealale metssigade söödaplatside rajamise mitte lubamine (ohjatud LKS § 14 lg 1 p-ga 10).

Meede 2. Röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku, arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise.

2.1.1.5. Väike-laukhani (*Anser erythropus*)

I kat; LiD I; KE – ei; LiA – jah

Väike-laukhani on Eestis väikesearvuline läbirändaja. EELIS-es on tähistatud rändepeatuspaigana 172 ha suurune rannaniidu osa Käina lahe põhjakaldal. Nii 2008. kui ka 2009. aastal on vaadeldud kahte isendit. Leho Aaslaiu suulistel andmetel vaadeldi kahte isendit juba 2007. aastal. Arvestades liigi haruldust, tuleb väike-laukhani lisada kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

väike-laukhane rändepeatuspaigad (172 ha) on säilinud

- **Lühiajaline eesmärk**

väike-laukhane rändepeatuspaigad (172 ha) on säilinud

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

1) Niitude võsastumine ja maastike kinnikasvamine puudega.

Meede 1. Puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie.

Meede 2. Karjatamine.

2) Üle- ja alakarjatamine.

Meede. Karjatuskoormuse reguleerimine (vajadusel rajada selleks ajutisi piirdeaedu, võimalusel kasutada erinevaid kariloomi). Niidualade hooldustegevusena on eelistatav karjatamine niitmiselega võrreldes. Karjatamiskoormus peab olema antud aladele piisav ja tagama niidu hea seisundi sügiseks. Kuna haned saavad varakevadel vahetult pärast lume sulamist ja enne karjatamisperioodi algust, peab selleks ajaks olema tagatud rannaniidu soodne seisund.

3) Kuivendustööd. Kuivenduskraavide rajamine ja olemasolevate kraavide süvendamine ohustab ranna-, soostunud ja teisi liigniiskeid niite ning soodustab nende võsastumist.

Meede 1. Ennetada taolisi tegevusi juba vastavate projektide koostamise käigus. Meede on ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorraga (KE § 10 lg 2 p 1 ja § 15 p 1).

Meede 2. Olemasolevate kuivenduskraavide looduslikumaks muutmine.

- 4) **Lindude häirimine.** Eestis esineb nii tahtlikku (hanede peletamine põldudel talunike poolt; jahimehed) kui ka juhuslikku häirimist (autod, põllutöomasinad, jalgratturid, loodusfotograafid, linnuvaatlejad jms) üsnagi arvestataval määral.

Meede 1. Külastajate teavitamine (infostendidel) ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada.

Meede 2. Jahimeestele teabepäevad hanede tundmaõppimiseks ja määramiseks. Eestis peatuvad väike-laukhaned peamiselt kevadisel rändeperioodil, kui linnujaht on keelatud. Loodetavasti ei ole jaht Eestis väga oluline ohutegur, sest linnujahiperioodil on väike-laukhanede esinemine teadaolevalt väga väikesearvuline ning seetõttu ka nende küttimise võimalus üsna väike. Siiski tuleb arvestada, et meil nähakse üksikuid isendeid ka sügiseti ning nad peatuvad mõnikord koos teiste hanedega väljaspool kaitsealasid. Kaitsekorralduslikult olulise tähtsusega on kõikvõimalik informatsioon peatuvate väike-laukhanede kohta, sh ka jahimeestelt. Oluline on ka teave kogemata maha lastud lindudest.

Meede 3. „Punase tule” süsteemi rakendamine jahihooajal. Koostöös kohalike jahiseltsidega tuleb Keskkonnaameti eestvedamisel kasutusele võtta n-ö punase tule meetod, mis tähendab seda, et kui põllult on leitud peatuvad väike-laukhaned, siis hanejaht sellel konkreetsel alal peatatakse seniks kuni väike-laukhaned on piirkonnast lahkunud. Mitme aasta vaatluste tulemusena võib öelda, et sügiseti peatuvad väike-laukhaned Eestis väga lühiajaliselt, nii et jahti peatamine toimuks piiratud põllualal ainult paariks päevaks, maksimaalselt nädalaks (Toming, 2012).

2.1.1.6. Väikepistrik (*Falco columbarius*)

I kat; LiD I; KE – ei; LiA – ei

Eestis pesitseb hinnanguliselt 15–30 paari väikepistrikke. Kaitsealal on ta läbirändaja ja toitekülaline. EELIS-es kaitsealal asuvaid leiukohti märgitud ei ole.

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

Niitude võsastumine ja maastike kinnikasvamine puudega. Väikepistrik vajab toidu hankimiseks avamaastikku.

Meede 1. Puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie rannaniitudel ja loodudel.

Meede 2. Karjatamine rannaniitudel ja loodudel.

2.1.1.7. Rabapistrik (*Falco peregrinus*)

I kat; LiD I; KE – ei; LiA – ei

Eestis ei ole rabapistriku pesitsemist fikseeritud juba üle 30 aasta, kuid üksikute paaride pesitsemine ei ole välistatud. Kaitsealal on linde kohatud rändel, kevadel ja sügisel, toiduotsingul ka paiksena. EELIS-es kaitsealal asuvaid leiukohti märgitud ei ole.

Mõjutegurid ja meetmed on samad kui väikepistikul (vt eespoolt).

2.1.1.8. Kalakotkas (*Pandion haliaetus*)

I kat; LiD I; KE – ei; LiA – ei

Eestis pesitseb 50–60 paari kalakotkaid. Kaitsealal on neid kohatud vaid rändel ning kuna valdav osa kalakotkaid pesitseb Ida- ja Lõuna-Eestis, ei ole kaitseala tõenäoliselt kalakotka jaoks eelistatud pesitsuspiirkonnaks. EELIS-es kaitsealal asuvaid leiukohti märgitud ei ole.

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

Lahtede eutrofeerumine.

Meede. Jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutataks vastavalt kehtivatele nõuetele ja nende ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse (meedet täpsemalt käesolevas KKK-s ei käsitleta).

2.1.1.9. Hüüp (*Botaurus stellaris*)

II kat; LiD I; KE – ei; LiA – jah

Eestis pesitseb 300–500 paari hüüpe. Kaitsealal on hüüp läbi aastakümnete pesitsenud Käina lähel ühe, mõnel aastal ka kahe paarina. Pesitseb ka Vaemla lähel. EELIS-es on kaitsealal

märgitud 3 leiukohta: Käina lahel kahe ja Vaemla lahel ühe paari pesitsemine. Otstarbekas on lisada hüüp kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

hüübi arvukus vähemalt 2 haudepaari

- **Lühiajaline eesmärk**

hüübi arvukus vähemalt 2 haudepaari

Mõjutegurid ja meetmed

Positiivsed mõjutegurid

- 1) **Roostike vohamine.** Hüüp elutseb suurtes roostikumassiivides.
- 2) **Veetaseme reguleerimine.** Käina lahes aitab veetaseme reguleerimine tagada hüübile (ja teistele veelindudele) soodsate pesitsus-, toite- ja puhketingimuste säilimise.

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) **Väga madal veetase Käina lahes.** Kuigi veetase peab suurte roostikumassiivide säilimiseks olema ühtlaselt madal, peab hüübi pesapiirkonnas leiduma ka natuke sügavamat vett, et maismaakiskjad tema pesa rüüstama ei pääseks. Kuna emaslind kalastab reeglina suhteliselt pesa lähedal, siis liiga madala veetasemega ei saa ta sealt piisaval hulgal toitu kätte. Kaugemalt toitu hankima minnes jäävad pesas munad ja pojad valveta.

Meede. Maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam.

- 2) **Roo liigne niitmine.** Hüübile sobivate elutingimuste jaoks peab roostikuala olema piisavalt suure (u 20–30 ha) ulatusega, kuna ta on kõrvaliste tegurite suhtes, nagu inimtegevus, kergesti häiritav. Teiseks peab roostikus olema nii vana kui ka noort roogu. Seega ei pesitse hüüp enam neil aladel, kust roogu niidetakse. Lisaks ei tohi roostik olla ühtlane, vaid väikeste vabavee laikudega.

Meede. Terviklike roomassiividega piirkondade säilitamine (vt kaarti lisas 9 joonisel 2).

2.1.1.10. Naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*)

II kat; LiD I; KE – jah; LiA – jah

Eestis pesitseb 150–300 paari naaskelnokki. Kaitsealal arvatakse pesitsevat 25–35 paari Männiklaiul ning Aandi ja Taguküla laidudel. EELIS-es on kaitsealal märgitud 4 leiukohta: Käina lahe põhjakaldal vaadeldi nii 1993. kui ka 1998. aastal 3 paari, Männiklaiul 2007. aastal 32 paari. Viimasel ajal on naaskelnokka vaadeldud ka Mäealuse lõukas (neli paari) ja Ristlaiul (4 paari).

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

naaskelnoka arvukus vähemalt 25 haudepaari

- **Lühiajaline eesmärk**

naaskelnoka arvukus vähemalt 25 haudepaari

Mõjutegurid ja meetmed

Positiivsed mõjutegurid

Veetaseme reguleerimine. Käina lahes aitab veetaseme reguleerimine tagada naaskelnokale soodsate pesitsus-, toite- ja puhketingimuste säilimise.

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) ***Lahtede eutrofeerumine.*** Eutrofeerumise tagajärjel kasvab ranna üleujutusala piirile pilliroovööde, ent naaskelnokk vajab toiduotsimiseks madalat vaba veeala. Naaskelnokk tegutseb peamiselt madalaveelistel veekogudel, kust ta oma pika nokaga pinnaveest selgrootuid kahlab. Eelistatuimaks piirkonnaks on mudased rannaalad, mis kõrgvee ajal üle uhutakse.

Meede. Jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutataks vastavalt kehtivatele nõuetele ja nende ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse (meedet täpsemalt käesolevas KKK-s ei käsitleta).

- 2) ***Roostiku vohamine, niitude kulustumine ja võsastumine.***

Meede 1. Puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie ning lagedate rannaniitude taastamine.

Meede 2. Ühtlase ja piisava koormusega karjatamise tagamine.

Meede 3. Vajadusel niitmine (niitmisele eelistada karjatamist).

Meede 4. Osaline pillirootõrje. Kohati peab alles jääma roostikuga alasid lindudele, kes roostikus pesitsevad, kuid tagada tuleb ka niiskete roovabade piirkondade säilimine (kattub osaliselt tutkale ja niidurüdile vajalike aladega).

- 3) **Üle- ja alakarjatamine.** Nii üle- kui ka alakarjatamine mõjuvad enamike kurvitsaliikide pesitsemisele negatiivselt.

Meede. Reguleerida karjatuskoormust. Vajadusel rajada selleks ajutisi piirdeaedu, võimalusel kasutada erinevaid kariloomi.

- 4) **Häirimine ja tallamine.** Naaskelnokk kui maaspesitsev lind on inimhäirimise suhtes eriti tundlik. Hauduvate kurvitsaliste häirimine jätab munad suurema jahtumise või röövluse ohtu. Lisaks inimeste ja koerte liikumisele esineb ka ülekarjatamise oht, mil kariloomad tallavad suure osa pesadest puruks.

Meede. Küllastajate teavitamine (infostendidel) ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada.

- 5) **Väga madal veetase Käina lahes.** Saarte, eeskätt Männaklaidu ja Ristlaidu linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte. Vesi kaitseb laide rebaste röövluse eest ja võimaldab lindudele edukamat pesitsusperioodi. Väga madala veega võib Käina lahe veeala aheneda ning kuni viiendik lahe põhjast paljanduda.

Meede. Maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam.

- 6) **Kõrge röövloomade arvukus.** Naaskelnokk pesitseb riskantses elupaigas, kus varjevõimalused on viletsad ning kus kurnale võivad peale röövloomade saatuslikuks saada ka röövlinnud. Naaskelnoka peamisteks vaenlasteks ongi väikekiskjad (pääsevad laidudele madala veeseisu korral või talvel jääga) ning röövlinnud, kes kõik ohustavad peamiselt naaskelnoka mune.

Meede 1. Röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine.

Meede 2. Röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise.

2.1.1.11. Mustsaba-vigle (*Limosa limosa*)

II kat; LiD II; KE – ei; LiA – jah

Eestis pesitseb 500–700 mustsaba-vigle paari. Käina lahe ääres on liigi arvukus aastatel 1962–2010 langenud 30 paarilt 2–3 pesitsevale paarile. Kaitsealal tervikuna on pesitsevate paaride arv hinnanguliselt 8–13. Kõige enam, 4 paari pesitsevaid linde on loendatud Vaemla rannaniidul. EELIS-es on kaitsealal märgitud 9 leiukohta: igas kohas on reeglina vaadeldud 1 pesitsevat paari (erandina Vaemla lahe loodeosas 3 paari 2008. aastal). Vaatluseid on tehtud vahemikus 2007–2008, erandina üks ka 2010. a. Mustsaba-vigle tuleb lisada kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

mustsaba-vigle arvukus vähemalt 8 haudepaari

- **Lühiajaline eesmärk**

mustsaba-vigle arvukus vähemalt 8 haudepaari

Mõjutegurid ja meetmed

Positiivsed mõjutegurid

Veetaseme reguleerimine. Käina lahes aitab veetaseme reguleerimine tagada mustsaba-viglele soodsate pesitus-, toite- ja puhketingimuste säilimise.

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) ***Roostiku vohamine, niitude kulustumine ja võsastumine.***

Meede 1. Puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie ning lagedate rannaniitude taastamine.

Meede 2. Ühtlase ja piisava koormusega karjatamise tagamine.

Meede 3. Vajadusel niitmine (niitmisele eelistada karjatamist).

Meede 4. Osaline pillirootõrje. Kohati peab alles jääma roostikuga alasid lindudele, kes roostikus pesitsevad, kuid mustsaba-vigle jaoks tuleb tagada ka niiskete roovabade piirkondade säilimine (kattub tutkale ja niidurüdile vajalike aladega).

- 2) ***Lahtede eutrofeerumine.*** Eutrofeerumise tagajärjel kasvab randa üleujutusala piirile lisaks pilliroole ka lopsakas umbrohuvöönd. Kuna mustsaba-vigle vajab toidu otsimiseks roostikuvaba mudast ranna- või luhaniitu, siis on kinnikasvanud rannajoon toidu leidmisel takistavaks teguriks.

Meede. Jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutataks vastavalt kehtivatele nõuetele ja nende ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse (meedet täpsemalt käesolevas KKK-s ei käsitleta).

- 3) ***Üle- ja alakarjatamine.*** Nii üle- kui ka alakarjatamine mõjuvad enamiku kurvitsaliikide pesitsemisele negatiivselt.

Meede. Reguleerida karjatuskoomust. Vajadusel rajada selleks ajutisi karjaaedu, võimalusel kasutada erinevaid kariloomi.

- 4) ***Häirimine ja tallamine.*** Mustsaba-vigle kui maas pesitsev lind on inimhäirimise suhtes eriti tundlik. Hauduvate kurvitsaliste häirimine jätab munad suurema jahtumise või röövluse ohtu. Lisaks inimeste ja koerte liikumisele esineb ka ülekarjatamise oht, mil kariloomad tallavad suure osa pesadest puruks.

Meede. Küllastajate teavitamine (infostendidel) ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada.

- 5) ***Väga madal veetase Käina lahes.*** Saarte, eeskätt Männaklaidu ja Ristlaidu linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte. Vesi kaitseb laide rebaste röövluse eest ja võimaldab lindudele edukamat pesitsusperioodi. Väga madala veega võib Käina lahe veeala aheneda ning kuni viiendik lahe põhjast paljanduda.

Meede. Maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam.

- 6) **Kõrge röövloomade arvukus.** Röövloomade kõrge arvukus põhjustab pesade rüüstamist röövloomade poolt. Olulisemad mustsaba-vigle vaenlased on rebane, kährik, hallvares, ronk ja kajakad.

Meede 1. Röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine.

Meede 2. Röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise.

2.1.1.12. Kivirullija (*Arenaria interpres*)

II kat; KE – ei; LiA – jah

Eestis pesitseb 100–150 paari kivirullijaid. Kaitsealal on kivirullija juhuslik pesitseja. Viimasel aastakümnel on teda üksikute paaridena registreeritud Taguküla laidudel. EELIS-es on samas piirkonnas märgitud üks leiukoht, kus 2008. aastal vaadeldi ühte paari.

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) **Lahtede eutrofeerumine.** Eutrofeerumise tagajärjel kasvab randa üleujutusala piirile lisaks pilliroole ka lopsakas umbrohuvöönd. Kuna kivirullija vajab toidu otsimiseks roostikuvaba kivist mereranda, siis on kinnikasvanud rannajoon toidu leidmisel takistavaks teguriks.

Meede. Jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutataks vastavalt kehtivatele nõuetele ja nende ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse (meetet täpsemalt käesolevas KKK-s ei käsitleta).

- 2) **Häirimine ja tallamine.** Kivirullija kui maaspesitsev lind on inimhäirimise suhtes eriti tundlik. Hauduvate lindude häirimine jätab munad suurema jahtumise või röövluse ohtu. Lisaks inimeste ja koerte liikumisele esineb ka ülekarjatamise oht, mil kariloomad tallavad suure osa pesadest puruks.

Meede. Külastajate teavitamine (infostendidel) ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada.

- 3) ***Kõrge röövloomade arvukus.*** Röövloomade kõrge arvukus põhjustab pesade rüüstamist röövloomade poolt. Olulisemad kivirullija vaenlased on rebane, kährik, hallvares, ronk ja kajakad.

Meede 1. Röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine.

Meede 2. Röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise.

2.1.1.13. Kanakull (*Accipiter gentilis*)

II kat; KE – ei; LiA – ei

Eestis pesitseb 300–500 kanakulli paari. Kaitsealal on kanakull tõenäoline pesitseja, ent EELIS-es leiukohti märgitud ei ole.

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) ***Saagialade kvaliteedi langus.*** Saakobjektide arvukuse vähenemine loodusmaastikus on üks peamisi kanakulli arvukust ja produktiivsust mõjutavaid tegureid. Kui kanakulli elupaigas toidubaas (kanakulli menüüst moodustavad 42% vareslased, 21% tuvid, 11% metsakanalised ja ülejäänud osas (26%) imetajad.) väheneb, langeb reeglina ka lindude pesitsusedukus või hüljatakse territoorium sootuks.

Meede. Piirata kanakullile toidukonkurentsi pakkuvate väikekiskjate (nt kährik, rebane) ning metssea arvukust.

- 2) ***Elupaikade nappus.*** Kanakulli pesametsa suurus ja struktuur muutuvad raiete järel tihti kanakullile ebasoodsaks.

Meede 1. Pesametsa tervik peaks olema vähemalt 10 ha suurune, pesametsa peaks jääma vähemalt 1 ha jagu vana puistut, pesamets ei tohiks jääda üksiku tukana raiesmiku keskele, vaid see peaks olema teiste säilitatavate metsaosadega ühenduses.

Meede 2. Pesa- ja toitumismetsad peaksid olema varjava võrestiku all nii hõredad, et kanakull saaks seal takistamatult lennata (rakendada alusmetsa harvendamist).

Meede 3. Erinevas vanuses metsadesse tuleks jätta kasvama suuri tugevate okstega puid tulevasteks pesapuudeks.

3) *Pesitsusaegne häirimine.* Pesa läheduses tehtav raie või mõni muu häirimine võib kergesti põhjustada pesitsemise ebaõnnestumise.

Meede 1. Pesitsemise kõige tundlikumas faasis, märtsi lõpust juuni alguseni, tuleks keelata raie pesa läheduses (<500 m).

Meede 2. Piirata külastuskoormust pesa vahetus läheduses (nt vältida rahvaürituste korraldamist märtsi lõpust juuni alguseni).

2.1.1.14. Sooräts (*Asio flammeus*)

II kat; LiD I; KE – ei; LiA – jah

Eestis pesitseb 10–300 soorätsu paari. Kuigi kaitsealal on sooräts linnuhuviliste väitel kindlaks pesitsejaks ühe või kahe paarina nii Vaemla kui ka Käina lahe ääres, ei ole vastavaid ametlikke andmeid EELIS-es.

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

1) *Kõrge röövloomade (nugised, rebase ja kährikud) arvukus.* Röövloomad võivad rüüstata soorätsu kui maaspesitseja pesi.

Meede 1. Röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine rannaniitudel.

Meede 2. Röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise.

- 2) ***Pesitsusaegne häirimine.*** Sooräts kui maaspesitsev lind on väga tundlik segamise suhtes pesitsuse ajal.

Meede. Küllastajate teavitamine (infostendidel) ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada.

- 3) ***Niitude võsastumine.*** Sooräts otsib toitu avamaastikul.

Meede 1. Puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie niitudel.

Meede 2. Ühtlase ja piisava koormusega karjatamise tagamine.

Meede 3. Vajadusel niitmine (niitmisele eelistada karjatamist).

2.1.1.15. Räusk (*Sterna caspia*)

II kat; LiD I; KE – ei; LiA – jah

Eestis pesitseb 150–250 räusa paari. Kaitsealal esineb linde läbirändajana ja juhukülalisena kevadel ja sügisel. Peetakse tõenäoliseks ka pesitsemist, sest viimastel suvedel on Veskirahul olnud pidevalt kohal kaks paari. EELIS-es kaitsealale märgitud leiukohti ei ole.

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) ***Häirimine ja tallamine.*** Räusk kui maaspesitsev lind on väga tundlik segamise suhtes pesitsuse ajal, mil ta võib pesa munadega maha jätta. Lisaks inimeste ja koerte liikumisele esineb ka ülekarjatamise oht, mil kariloomad tallavad suure osa pesadest puruks.

Meede. Küllastajate teavitamine (infostendidel) ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada.

- 2) ***Väga madal veetase Käina lahes.*** Saarte, eeskätt Männaklaidu ja Ristlaidu linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte. Vesi kaitseb laide rebaste röövluse eest ja võimaldab lindudele edukamat pesitsusperioodi. Väga madala veega võib Käina lahe veela aheneda ning kuni viiendik lahe põhjast paljanduda.

Meede. Maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam.

3) *Kõrge röövloomade arvukus.* Röövloomad ja -linnud rüüstavad räuskade pesi.

Meede. Röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise.

2.1.1.16. Sarvikpütt (*Podiceps auritus*)

II kat; LiD I; KE – ei; LiA – jah

Eestis pesitseb 200–400 sarvikpüti paari. Kui 1962. aastal loendati kaitsealal 100 paari sarvikpütte, siis nüüd puudub liik pesitsejana siin vähemalt viimasel 10 aastal, EELIS-es kaitsealal olevaid leiukohti märgitud ei ole. Kasutab Käina ja Vaemla lahte rändepeatuspaijana.

Mõjutegurid ja meetmed

Positiivsed mõjutegurid

Veetaseme reguleerimine. Käina lahes aitab veetaseme reguleerimine tagada sarvikpütile soodsate pesitsus-, toite- ja puhketingimuste säilimise.

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) *Kõrge röövloomade arvukus.*** Vaenlasi ei ole sarvikpüttil palju, pesitsemise ajal võib vanalind sattuda mõne poolveelise kiskja ohvriks. Pojad võivad mõnikord sattuda ka kährikute või kajakate ohvriks. Lisaks võivad pütte kimbutada vareslased, kes noolivad nende mune.

Meede. Röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise.

- 2) *Väga madal veetase Käina lahes.*** Saarte, eeskätt Männaklaidu ja Ristlaidu linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte. Vesi kaitseb laide rebaste röövluse eest ja võimaldab lindudele edukamat

pesitsusperioodi. Väga madala veega võib Käina lahe veeala aheneda ning kuni viiendik lahe põhjast paljanduda.

Meede. Maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam.

2.1.1.17. Soopart (*Anas acuta*)

II kat; LiD II, III; KE – ei; LiA – jah

Eestis pesitseb 50–100 soopardi e pahlsaba-pardi paari. Kaitsealal peetakse võimalikuks pesitsemist Vaemla lahe ääres, ent EELIS-es kaitsealal leiukohti märgitud ei ole. Läbirändajana esineb linde kevadel ja sügisel. Sooparte on kohatud viimaste aastate pesitsusaegadel pesitsusbiotoobis, kuid kindlat pesitsemist kaitsealal fikseeritud ei ole.

Mõjutegurid ja meetmed

Positiivsed mõjutegurid

Veetaseme reguleerimine. Käina lahes aitab veetaseme reguleerimine tagada soopardile soodsate pesitsus-, toite- ja puhketingimuste säilimise.

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) *Lahtede eutrofeerumine.* Eutrofeerumise tagajärjel kasvab randa üleujutuse piirile lisaks pilliroole ka lopsakas umbrohuvöönd. Soopart eelistab pesitsemiseks aga vähese taimestikuga avaraid ja niiskeid alasid.

Meede. Jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutataks vastavalt kehtivatele nõuetele ja nende ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse (meedet täpsemalt käesolevas KKK-s ei käsitleta).

- 2) *Väga madal veetase Käina lahes.* Saarte, eeskätt Männaklaid ja Ristlaid, linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte, mis kaitseb neid väikekiskjate röövluse eest.

Meede. Maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel kui mereveetase on tavalisest madalam.

3) Kõrge röövloomade (ennekõike väikekiskjate) arvukus. Röövloomade kõrge arvukus põhjustab soopartide pesade rüüstamist röövloomade poolt.

Meede. Röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise.

2.1.1.18. Teised II kaitsekategooria linnuliigid

II kaitsekategooria linnuliikidest esineb kaitsealal läbirändajana veel laululuik, väikeluik, väikekoskel, tutt-tiir, väikekajakas, mudanepp ja talvitujana jäälind (vt tabelit 3).

2.1.1.19. Punajalg-tilder (*Tringa totanus*)

III kat; LiD II; KE – ei, LiA – jah

Eestis pesitseb 5 000–7 000 paari punajalg-tildreid. Kaitsealal on liik küllaltki tavaline, pesitseb kõigil suurematel rannaniitudel. Arvukus on viimasel aastakümnel püsinud suhteliselt stabiilsena, u 30–40 pesitseva paari juures. EELIS-es on märgitud 34 leiukohta vaatlustega 2007. ja 2008. a. Punajalg-tilder tuleb lisada kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

punajalg-tildri arvukus vähemalt 30 haudepaari

- **Lühiajaline eesmärk**

punajalg-tildri arvukus vähemalt 30 haudepaari

Mõjutegurid ja meetmed

Positiivsed mõjutegurid

Veetaseme reguleerimine. Käina lahes aitab veetaseme reguleerimine tagada punajalg-tildrile soodsate pesitsus-, toite- ja puhketingimuste säilimise.

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) **Niitude võsastumine.** Punajalg-tilder pesitseb ja toitub niisketel heinamaadel ja luhtadel. Viimaste võsastumine ja kinnikasvamine vähendab elupaigaks sobiliku elupaiga pindala.

Meede 1. Puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie ning lagedate rannaniitude taastamine.

Meede 2. Ühtlase ja piisava koormusega karjatamise tagamine.

Meede 3. Vajadusel niitmine (niitmisele eelistada karjatamist).

- 2) **Kõrge röövloomade arvukus.**

Meede 1. Röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine.

Meede 2. Röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise.

- 3) **Häirimine ja tallamine.**

Meede. Küllastajate teavitamine (infostendidel) ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada.

- 4) **Üle- ja alakarjatamine.**

Meede. Reguleerida karjatuskoormust. Vajadusel rajada selleks ajutisi karjaaedu, võimalusel kasutada erinevaid kariloomi.

2.1.1.20. Liivatüll (*Charadrius hiaticula*)

III kat; KE – ei, LiA – jah

Eestis pesitseb 1000–2000 liivatüllil paari. Kaitsealal on liivatüllil arvukus langenud, näiteks Käina lahe ümbruses on varasema 6 pesitseva paari asemel 1. EELIS-es on märgitud 5 leiukohta: 2007. a vaadeldi Käina lahe ääres ja 2008. a Vaemla lahe ääres 1 paari; Taguküla laidudel vaadeldi 2008. a kokku 4 paari. Kokku pesitseb kaitsealal 8–10 paari. Suhteliselt väikese arvukuse tõttu kaitsealal ei ole liivatüllil põhjust kaitse-eesmärkide hulka lisada.

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

1) Kõrge röövloomade arvukus.

Meede 1. Röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine.

Meede 2. Röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise.

2) Häirimine ja tallamine.

Meede. Küllastajate teavitamine (infostendidel) ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada.

3) Väga madal veetaseme Käina lahes. Saarte, eeskätt Männaklaidu ja Ristlaidu linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte. Vesi kaitseb laide rebaste röövluse eest ja võimaldab lindudele edukamat pesitsusperioodi. Väga madala veega võib Käina lahe veeala aheneda ning kuni viiendik lahe põhjast paljanduda.

Meede. Maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetaseme on tavalisest madalam.

2.1.1.21. Jõgitiir (*Sterna hirundo*)

III kat; LiD I; KE – jah, LiA – jah

Eestis pesitseb 5 000–7 000 paari jõgitiire. Kaitsealal on EELIS-e andmeil 5 leiukohta. 2007. a vaadeldi Ristlaidu 25 paari, Männiklaidu 1 paari ja Käina lahe põhjakaldal 2 paari ning Umnäsu laiu 2008. a 2 paari; kokku on arvukus u 30 paari.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

jõgitiiru arvukus vähemalt 30 haudepaari

- **Lühiajaline eesmärk**

jõgitiiru arvukus vähemalt 30 haudepaari

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

1) Häirimine ja tallamine.

Meede. Küllastajate teavitamine (infostendidel) ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada.

2) Väga madal veetase Käina lahes. Saarte, eeskätt Männaklaid ja Ristlaid linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte. Vesi kaitseb laide rebaste röövluse eest ja võimaldab lindudele edukamat pesitsusperioodi. Väga madala veega võib Käina lahe veeala aheneda ning kuni viiendik lahe põhjast paljanduda.

Meede. Maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam.

3) Kõrge röövloomade (sh hõbekajakate) arvukus. Röövloomade kõrge arvukus põhjustab pesade rüüstamist röövloomade poolt. Jõgitiiru peamisteks vaenlasteks on kassid, väiksemad kiskjad ja (hõbe)kajakad. Ohvriks satuvad peamiselt munad ja vastkoorunud tibud. Hõbekajakad on lisaks munade vargusele ka tõsised konkurendid pesitsuspaikade osas.

Meede 1. Röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine.

Meede 2. Röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise.

Meede 3. Vajadusel hõbekajaka arvukuse piiramine.

2.1.1.22. Randtiir (*Sterna paradisaea*)

III kat; LiD I; KE – jah, LiA – jah

Eestis pesitseb 7000–10 000 paari randtiire. Kaitsealal on EELIS-e andmetel 4 leiukohta: 2008. a vaadeldi Viirekaril 3, Pikapendirahul 18, Pisipendirahul 80 ja Umnäsul 10 paari; kokku on arvukus u 110 paari.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

randtiiru arvukus vähemalt 110 haudepaari

- **Lühiajaline eesmärk**

randtiiru arvukus vähemalt 110 haudepaari

Mõjutegurid ja meetmed on samad jõgitiiruga (vt eelmist jaotist).

2.1.1.23. Teised III kaitsekategooria linnuliigid

Teistest alal esinevatest III kaitsekategooria linnuliikidest annab ülevaate tabel 3.

2.1.2. Imetajad

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal ei ole kaitse-eeskirjaga ühtegi imetajat kaitseala kaitse-eesmärgiks seatud. Kaitsealal imetajaid teadaolevalt inventeeritud ei ole. Olemasolevate andmete põhjal võib väita, et kaitseala loomastik ei ole eriti arvukas ja liigirikas, kuna üldjuhul on tegemist kultuurmaastikega. Siin on registreeritud 26 loomaliiki, neist putuktoidulisi 3, käsitiivalisi 2, närilisi 7, jäneselisi 2, kiskjalisi 6 ja sõralisi 2 liiki (Põdra, 1999). Esitatud andmetes sisaldub liigina mink (*Mustela vison*) ehk ameerika naarits, ent puudub euroopa naarits (*Mustela lutreola*). Seoses euroopa naaritsa Hiiumaale asustamisega 2000. a alates ning mingi (*Mustela vison*) välja püüdmisega on liikide arv jäänud endiseks, ent nende liigiline koosseis on muutunud (mingi asemel on euroopa naarits).

2.1.2.1. Euroopa naarits (*Mustela lutreola)**

I kat; LoD II ja IV; KE – ei, LoA – ei

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealaga piirneb osaliselt ning seda läbib Vaemla jõgi, mis on keskkonnaministri 18.01.2006. a määrusega nr 5 „Euroopa naaritsa püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri” võetud osaliselt kaitse alla kui euroopa naaritsa püsielupaik. Riikliku

seire andmetel on püsielupaik, mis jääb tervikuna kaitsealast küll välja, naaritsa poolt asustatud. On tõenäoline, et liiki võib esineda ka väljaspool püsielupaika ehk kaitsealale jääval Vaemla jõe paremal kaldal ja alamjooksul. Seega, kuigi liigi levikuala EELIS-e järgi kaitsealale ei jää, on euroopa naaritsa esinemine ka kaitsealal võimalik. Kuna Vaemla jõgi on euroopa naaritsa poolt asustatud, tuleb euroopa naarits lisada ka kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

Vaemla jõgi on euroopa naaritsa poolt asustatud

- **Lühiajaline eesmärk**

Vaemla jõgi on euroopa naaritsa poolt asustatud

Euroopa naaritsat kirjeldab ja käsitleb täpsemalt liigi kinnitatud tegevuskava (Maran & Põdra, 2009).

2.1.2.2. II kaitsekategooria imetajaliigid

Keskkonnaregistri andmete järgi on kaitsealal teada põhja-nahkhiire (*Eptesicus nilssonii*) ja veelendlase (*Myotis daubentoni*) olemasolu. Neist põhja-nahkhiir on tavalisem ja tema olemasolu on registreeritud Orjakus, Kassari säärel, Piibuninal ja Tagukülas. Veelendlast on kohatud vaid Kassari piiranguvööndis Tagukülas. Põhja-nahkhiir ning veelendlane on, nagu kõik väike-käsitivaliste liigid, LoD IV lisa liigid. Kumbki nahkhiireliik ei ole Väinamere loodusala eesmärgiks. Nahkhiirte elupaikade säilitamiseks tuleb hoida vanu loodusmetsi. Arvestades, et kehtiv kaitsekord tagab sihtkaitsevööndites vanade metsade kaitse (lisaks toetab nahkhiirte varjekohtade kaitset Uidu sihtkaitsevööndi eesmärgiks vanade laialehiste metsade kaitse lisamine, vt ptk 2.2.5.2 ja lisa 2), ei ole põhjust nahkhiiri kaitseala kaitse-eesmärkide hulka lisada.

2.1.3. Kalad

Kaitsealal tervikuna kalastikku inventeeritud ei ole. Andmed pärinevad Käina lahel läbiviidud uuringutest 1995., 2005. ja 2010. a. Samasugused uuringud viidi 2010. a läbi ka Vaemla lahel. Töö tulemused näitasid, et ka Vaemla laht on oluline koht kalade elupaigana. Nii on alal kokku

registreeritud 12 liiki kalu, kaitsealuseid liike nende hulgas ei ole. Peamisteks kalaliikideks on kiisk, ahven, säinas ja viimasel ajal pidevat arvukuse tõusu näitav hõbekoger, Vaemla lahes ka haug. Kui 1995. aastal oli Käina laht tuntud lähipiirkonna olulise kalade kudealana, siis 2010. aasta uuringud näitavad, et olukord on drastiliselt muutunud. Nii pole see ala enam oluliseks kudealaks ei särjele ega ahvenale.

Käina lahte asustavad kalad ei moodusta omaette isoleeritud populatsioone. Kalad tulevad sellesse madalaveelisse, kiiresti soojenevasse lahte peamiselt vaid kudema ning suurem osa neist lahkub sigimisperioodi lõpus. Talvel on laht kaladest peaaegu tühi, mis on seletatav asjaoluga, et külmadel talvedel jäätub laht praktiliselt põhjani. Niisiis ei saa Käina lahe kalastiku dünaamikat vaadelda Väinamere kalastikust eraldiseisvana.

Kaitsealal kaitsealuseid kalaliike registreeritud ei ole, kuid kaitseala kaitse-eeskiri sätestab ühe kaitsmise eesmärgina Käina lahe ja Vaemla lahe sihtkaitsevööndites linnustiku ja elupaigatüüpide kõrval ka **lahtede elustiku kaitse**. Seega tuleb kalastikku vaadelda kui kaitseala ühte loodusväärtust, mis vajab vastavate kaitsemeetmete väljatöötamist ja rakendamist.

Käina lahe kalastikus on 15 aasta jooksul toimunud väga olulised muutused (Vetemaa, 2010). Kui 1995. a oli kalastikus 4 arvukat liiki (kiisk, särk, ahven, säinas), siis 2005. a domineeris kalastikus sisuliselt vaid 1 väga arvukas liik – kiisk. Aastaks 2010 oli kiisa arvukus taas väiksem, langedes umbes samasse suurusjärku 1995. a uuringuga. Ahvena arvukus oli aastal 2010 tõusnud uuesti 1995. a võrreldavale tasemele. Samas aga oli püütud kalade suurusjaotuste läbilõike täiesti erinev: kui 1995. a oli tegu tüüpilise läbilõikega normaalsest kudekarjast, siis 2010. a püütud isendid olid peaaegu kõik veel mitte suguküpsed. Seega ei tulnud nad piirkonda mitte sigima, vaid toituma. Toitujate puudumine aastal 2005 on selgitatav sellega, et tol aastal oli ahvenate arvukus Väinameres umbes neli korda madalam kui 2010. a. Oma rolli võib mängida ka parem ligipääs kanalite kaudu. Aastal 2005 olid kanalid üsnagi umbes ja 2005. a sügisel toimus nende puhastamine, mille positiivne mõju ilmselt kestab siiani. 2010. a oli 5 aastat varasemaga võrreldes oluliselt tõusnud hõbekogre arvukus, ent selle põhjus ei peitu Käina lahe piirkonna eripäras – Eesti rannameres on selle liigi arvukus viimasel kümnendil kõikjal jõudsalt kasvanud.

Aastatel 2005 ja 2010 läbi viidud kalastiku uuringud näitavad seda, et Käina laht oli särje ja ahvena osas täielikult kaotanud oma rolli ühe Väinamere peamise sigimisalana. Väga usutav, et toimunud muutuse peamiseks põhjuseks oli piirkonda tekkinud suur kalatoiduliste lindude

asurkond. 2010. a loendati Käina lahe saartel kokku 1545 kormorani (*Phalacrocorax carbo*) pesa, kusjuures esimene pesitsemine toimus 1995. a. Aastaks 2010 oli ahvena arvukus küll uuesti tõusnud, ent täielikult puudusid sigivad isendid, st kudekari. Särge puudus endiselt.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

Käina ja Vaemla laht on kudealaks ahvenale, säinale ja särjele ning Vaemla laht ka haugile, kalaliikide arvukus on säilinud vähemalt 2020. a tasemel

- **Lühiajaline eesmärk**

Käina ja Vaemla laht on kudealaks ahvenale, säinale ja särjele ning Vaemla laht ka haugile, kalaliikide arvukus on taastunud vähemalt 1995. a tasemele

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) ***Madal veetaseme lahtedes.*** Veetasemest lahtedes sõltub kalade pääsemine oma kudemis- ja toitealadele.

Meede 1. Maksimaalse veetaseme hoidmine Käina lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetaseme on tavalisest madalam. Veetaseme reguleerimine vähemalt senikaua, kuni on läbi viidud lahtede veerežiimi uuringud.

Meede 2. Kompleksne Käina ja Vaemla lahe seisundi hindamine ning veerežiimi uuring.

- 2) ***Kormoranide kõrge arvukus.*** Kormoranide kõrge arvukus (Rattiste (2011) järgi 2011. a 1287 pesitsevat paari) mõjutab oluliselt kalavarusid piirkonna lahtedes.

Meede. Kormoranide arvukuse piiramine kaitsealal või selle ümbruses. Kormoranide arvukuse reguleerimine on vajalik seoses väga olulise ohuga lahtede kalastikule. Kormoranide tõrjet viiakse läbi vastavalt kinnitatud kormorani kaitse ja ohjamise tegevuskavale (Kormorani..., 2008).

- 3) ***Lahtede ja mere vaheliste ühenduste kinnikasvamine.***

Meede 1. Käina lahe kanalite süvendamine ja suudmealade hooldustööd.

Meede 2. Vaemla jõe suudmeala süvendamine ja hooldustööd.

Meede 3. Õunaku silma avamine juhul, kui läbiviidav kompleksne Käina ja Vaemla lahe seisundi ning veerežiimi uuring näitab meetme vajalikkust ning otstarbekust.

4) Veetaseme reguleerimise katkumine.

Meede 1. Veetaseme nõuetekohase reguleerimise jätkamine Käina ja Vaemla lahes. Meetme rakendamine vähemalt seni, kuni on läbi viidud lahtede veerežiimi uuring ning veeregulaatorite mõju hindamine kalade liikumisele.

Meede 2. Käina lahe veeregulaatorite töö efektiivsuse uuringu läbiviimine.

Meede 3. Uuring Käina lahe veeregulaatorite mõjust kalade liikumisele.

Meede 4. Veeregulaatorite uuendamine.

Meede 5. Veeregulaatorite reguleerija (piisavate oskuste ja omadustega isiku) olemasolu. Veeregulaatorite positiivsed mõjud avalduvad läbi regulaatorite asjakohase hooldamise ning reguleerimise. Uurida võimalusi automaatsete seadmete kasutuselevõtuks.

5) Kiisa kõrge arvukus Käina ja Vaemla lahes.

Meede. Kiisa väljapüügi jätkamine.

6) Puudulik ülevaade kalastiku seisundi muutustest.

Meede. Kalastiku seisundi uuringu teostamine igal 5. aastal.

7) Käina lahe sügavuse vähenemine.

Meede. Muda väljapumpamise vajalikkuse uuring ning uuringu alusel muda väljapumpamine.

2.1.4. Kahepaiksed ja roomajad

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitse-eeskirjas ei ole kaitseala kaitse-eesmärkide seas välja toodud ühtegi roomajat, kuid kahepaiksetest on kaitse-eesmärkide hulgas kõre ehk jutttselg-kärnkonn (*Bufo calamita*). Kaitsekorralduslikel eesmärkidel kahepaikseid ja roomajaid kaitsealal uuritud ei ole. Kuid eeldatavasti esinevad alal järgmised kahepaiksete ja roomajate liigid:

- kõre (*Bufo calamita*) – I kaitsekategooria.
- arusisalik (*Lacerta vivipara*) – III kaitsekategooria
- harilik kärnkonn (*Bufo bufo*) – III kaitsekategooria

- nastik (*Natrix natrix*) – III kaitsekategooria
- rabakonn (*Rana arvalis*) – III kaitsekategooria
- rohukonn (*Rana temporaria*) – III kaitsekategooria
- rästik (*Vipera berus*) – III kaitsekategooria
- tähnikvesilik (*Triturus vulgaris*) – III kaitsekategooria
- vaskuss (*Anguis fragilis*) – III kaitsekategooria

Kahepaiksetest ja roomajatest on keskkonnaregistris levikuandmed olemas vaid **kõre** ehk juttself-kärnkonna (*Bufo calamita*) kohta. Selle, kunagise rannaniitudele nii tavalise liigi kohta täpsemad andmed puuduvad. Taasasustamist alustati 2003. aastal. Liiga väikese asustatud isendite arvu ja ebasobivate talvitustingimuste tõttu, ei ole liigil ilmselt õnnestunud püsima jääda.

2.1.4.1. Kõre ehk juttself-kärnkonn (*Bufo calamita*)

I kat; LoD II ja IV; KE – jah; LoA – ei

Eestis on kõre levinud Lääne- ja Pärnumaa rannikualadel, Ruhnus, Manilaiul ja veel mõnel läänesaarel. Kõre elab rannaniitudel, niisketel karjamaadel ning liivaluidetel. Need elupaigad on päikesele avatud ning kaetud madala taimestikuga. Väga oluline on sobivate madalaveeliste, taimestikuvaeste ning päikesepaistel asuvate kudemisveekogude olemasolu. Käesoleval ajal asustab kõre peamiselt vanu liivakarjääre ning mahajäetud kalatiike, mis sarnanevad nende looduslike elupaikadega. 20. sajandi alguses oli kõre Lääne-Eesti rannikualadel ning saartel üsna tavaline loom. Alates 1980. aastatest on populatsiooni arvukus pidevalt vähenenud, eriti järsult aga viimase kümne aasta jooksul. Eestis on teada vaid kümmekond kõre leiukohta.

Liiki on kaitsealal varasemalt leitud Taguküla ja Käina sihtkaitsevööndites ning Kassari piiranguvööndis. Aastatel 2003–2005 ja 2007 taasasustati kõresid (u pool tuhat moonde läbinud isendit aastas) Käina sihtkaitsevööndisse rajatud kudelompide lähedusse, kuid praeguseks on kõre asurkond kardetavasti hävinud ning jätkuvalt on vajalik selle taastamine.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

kõre kui liik on kaitsealal taas olemas

- **Lühiajaline eesmärk**

kõre taasasustamise jätkumine

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) ***Sobivate elupaikade (rannaniidud ja rannakarjamaad) kadumine.***

Meede. Rannaniitude hooldamine karjatamise, võsaraie ja niitmise abil.

- 2) ***Kuivenduskraavid.***

Meede. Kaitsealal asuvate kuivenduskraavide veerežiimi looduslikumaks muutmine.

- 3) ***Sobivate kudemislompide puudumine.***

Meede. Madalaveeliste kudemislompide rajamine eksperdi poolt soovitatud kohtadesse.

2.1.5. Selgrootud

Kaitsekorralduslikel eesmärkidel selgrootuid kaitsealal uuritud ei ole. Üldjuhul on tegemist vaid juhuvaatlustega. Nii on selgrootutest kaitsealal kohatud järgmisi liike:

- karukuklane (*Formica lugubris*) – III kaitsekategooria, ei kuulu LoD lisadesse. Kaitsealal leitud Kassari piiranguvööndis
- nõmme-tähniksinitiib (*Maculinea arion*) – III kaitsekategooria, LoD IV lisa liik
- viinamäetigu (*Helix pomatia*) – ei ole Eestis kaitse all, kuulub LoD V lisasse. Kaitsealal esineb massiliselt vanas Kassari mõisapargis

Ükski selgrootu ei ole Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitse-eeskirjas kaitse-eesmärkide seas välja toodud. Samuti ei ole ükski nimetatud selgrootu Väinamere loodusala eesmärgiks.

2.1.5.1. Nõmme-tähniksinitiib (*Maculinea arion*)

III kat; LoD IV; KE – ei; LoA – ei

Liiki on kaitsealal leitud Kassari sääre sihtkaitsevööndis, kuid 2010. a seda liiki tuvastada ei õnnestunud. Põhjuseks võis olla põuane suvi, mil liigi toidutaim, nõmmliivatee, enamuses paikades veel ei õitsenud. Arvestades, et liigi elupaik (pindalaga 3 ha) on Kassari saarel endiselt heas seisundis säilinud, võib eeldada liigi olemasolu. Kui liigi olemasolu kaitsealal saab kinnitust, tuleks nõmme-tähniksinitiib lisada kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaik on heas seisundis ja selle pindala on suurem kui 3 ha ning liik on kaitsealal olemas

- **Lühiajaline eesmärk**

elupaik on heas seisundis ja selle pindala on vähemalt 3 ha ning liik on kaitsealal olemas

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) **Andmete puudumine.** Ajakohaste andmete puudumine ei võimalda kavandada liigi kaitset ning võib viia liigi elupaiku kahjustavate otsusteni või otsuste tegemata jätmiseni.

Meede. Liigi inventuur.

- 2) **Sobivate elupaikade kadumine (võsastumise ning metsastumise tõttu).**

Meede. Poollooduslike koosluste (loopealsete) taastamine ja hooldamine.

2.1.6. Seened

Seeni kaitsealal eraldi inventeeritud ei ole. EELIS-es on olemas andmed Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal esineva 4 seeneliigi kohta:

- purpur-maakeel (*Geoglossum atropurpureum*) – II kaitsekategooria
- kadakatarjak (*Oxyporus philadelphia*) – III kaitsekategooria
- kroonliudik (*Sacrophaera coronaria*) – II kaitsekategooria

- kuld-soverbiell (*Sowerbella imperialis*) – III kaitsekategooria

Purpur-maakeel on EELIS-es vaid liigina kirjas, üksikuid isendeid on leitud Kassari piiranguvööndis (herbaariumi eksemplar on Eesti Maaülikoolis ning see on korjatud 1961. a), kuid täpsemad andmed leviku kohta puuduvad. Samuti on EELIS-es kirje kadakatarjaku esinemise kohta, kelle üksikuid isendeid on leitud Kassari sääre sihtkaitsevöödis Rooli ranna lähedal (Indrek Selli e-kirja põhjal). Kroonliudikut on leitud ühes kohas Kassari piiranguvööndist. Kuld-soverbielli on leitud keskkonnaregistri andmetel Kassari piiranguvööndis ning Käina lahe sihtkaitsevööndis. Ükski mainitud liikidest ei ole kaitse-eeskirjas kaitse-eesmärkide seas välja toodud. Samuti ei kuulu need liigid LoD lisadesse ega ole seetõttu ka Väinamere loodusala eesmärkideks. Kuna tegu on üksikute leidudega, ei ole põhjust mõne seeneliigi lisamiseks kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

2.1.7. Samblikud

Kassari saarel on samblikke uuritud (Marmor, 2010) eelkõige loopealsetel. Varasematel aastakümnetel on saarel kokku leitud 8 punase raamatu (PR) liiki, sh 3 kaitsealust liiki. Enamik neist liikidest kasvab maapinnal. Viimased väikesemahulised välitööd viidi Kassari loopealsetel läbi 2010. a suvel, mil leiti vaid 2 punase raamatu liiki. Teiste varem leitud liikide olemasolu kontrollimiseks tuleb läbi viia põhjalikumad välitööd. Samas on võimalik, et seoses loopealsete kadastumisega ei ole paljud maapinnaliigid enam säilinud. 2012. a kevadel õnnestus siiski Sääretirbi parkla piirkonnas leida III kategooria kaitsealune harilik särasamblik (*Fulgensia bracteata*).

Epifüütseid samblikke on vähe uuritud. Siiski on Kassari saarel leitud 2 lehtpuudel kasvavat vääriselupaiga (VEP-i) indikaatorliiki. Seega on võimalik, et saarel leidub ka PR või kaitsealuseid epifüütseid liike. Eelkõige on huvipakkuvad vanemate laialehiste puudega (saar, tamm) metsaeraldised. Saarel olevad võrdlemisi noored männikud samblike seisukohalt tõenäoliselt tähelepanuväärseid leide ei paku. Ükski mainitud liikidest ei ole kaitse-eeskirjas kaitse-eesmärkide seas välja toodud. Samuti ei kuulu need samblikuliigid LoD lisadesse. Ülevaade samblikuliikidest on esitatud alljärgnevas tabelis 4.

Tabel 4. Kaitsealal leitud samblikuliigid

Liik	LK	PR	VEP*	Substraat	Viimati kogutud	Varasemad kogumisaastad
loo-rebasesamblik (<i>Vulpicida tubulosus</i>)	II	NT		maapinnal	1967	
harilik särasamblik (<i>Fulgensia bracteata</i>)	III	NT		maapinnal	kaardistatud 2012	1967
harilik neersamblik (<i>Nephroma parile</i>)	III	VU	x	lubjakivil	1925	
leht-porosamblik (<i>Cladonia foliacea</i>)		NT		maapinnal	1958	
liibuv porosamblik (<i>Cladonia pocillum</i>)		NT		maapinnal	2010	1984
lumi-tundrasamblik (<i>Flavocetraria nivalis</i>)		NT		maapinnal	1982	1954, 1958
pikk porosamblik (<i>Cladonia macroceras</i>)		NT		maapinnal	2010	1925, 1958, 1966, 1982, 1984
vagu-rihmsamblik (<i>Ramalina calicaris</i>)		VU		okaspuul	1958	
suur kühmsamblik (<i>Acrocordia gemmata</i>)			x	lehtpuul	1984	
härma-kiiriksamblük (<i>Opegrapha varia</i>)			x	lehtpuul	1984	

Lühendid: LK – kaitsekategooria, PR –Eesti punane raamat, VEP* – vääriselupaiga indikaatorliik, NT – ohulähedane, VU – ohualdis

2.1.8. Soontaimed

Kokkuvõtte kaitsealal leitud soontaimedest koostas Taavi Tuulik 2010. aastal. Kogu kaitseala territooriumil on soontaimede floora inventeerimata. Taavi Tuuliku 2002. a andmete alusel koosneb see 533 taksonist. 2010. a toimunud loodusdirektiivi elupaigatüüpide inventeerimise käigus avastati 2 kaitsealale uut taimeliiki: koldjas selaginell (*Selaginella selaginoides*) ja väike ristik (*Trifolium dubium*). Välitöödel registreeriti ka kaitsealuste taimeliikide esinemist ja levikut, kuid mitte põhjalikult ja mitte kogu alal. Kaitsealal ei ole I kaitsekategooria taimeliike leitud, kuid II kat taimeliike on teada 14 ja III kat taimeliike 21. Kaitse-eeskirja järgi on kaitseala kaitse-eesmärgiks taimeliikidest vaid emaputk (*Angelica palustris*), mis on II kat ja LoD II lisa liik.

2.1.8.1. Emaputk (*Angelica palustris*)

II kat; LoD II; KE – jah; LoA – jah

Emaputk on Eestis levinud põhiliselt läänesaartel ja Lääne-Eesti rannikualadel ning mõned leiukohad on omaette osapopulatsioonidena Tartu ümbruses (Tali, 2010). Emaputk kasvab niisketel ja märgadel niitudel, jõeluhtadel ja merelähedastel aladel mineraal- või soomuldadel. Taimeliik talub mõõdukat võsastumist.

2010. a inventuuri käigus loendati Piibunina ja Uidu küla rannas Kassari ja Esiküla piiranguvööndites kokku 100 isendit u 0,35 ha-l. Keskkonnaregistri andmetel on emaputke leitud ka Käina lahe sihtkaitsevööndis Kadaklaiul (2001. a), kuid kuna tegu on vanade andmetega, siis tõenäoliselt on see kasvukoht roostumise tõttu hävinud. Emaputke kaitse planeerimisel tuleb lähtuda emaputke kaitse tegevuskavast (Tali, 2010).

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

vähemalt 2 kasvukohta kogupindalaga 0,5 ha ja kokku vähemalt 100 isendit

- **Lühiajaline eesmärk**

vähemalt 2 kasvukohta kogupindalaga 0,35 ha ja kokku vähemalt 100 isendit

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) ***Soostunud alade kuivendus ja ehitustegevus.***

Meede. Vältida soostunud alade kuivendamist emaputke leviku- ning mõjualal. Meede on ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorraga (KE § 14 lg 1 p 5 ja § 15 p 1).

- 2) ***Pilliroostumine ja võsastumine.***

Meede 1. Poollooduslike koosluste hooldamine (madala intensiivsusega karjatamine).

Meede 2. Kasvukohtades pilliroo niitmine ning võsaraie.

- 3) ***Üle- ja alakarjatamine.***

Meede. Maahooldajate teavitustöö. Karjatamiskoormus võiks olla 0,5–1 lü/ha.

- 4) **Andmete puudumine.** Ajakohaste andmete puudumine ei võimalda kavandada liigi kaitset ning võib viia liigi elupaiku kahjustavate otsusteni või otsuste tegemata jätmiseni.

Meede 1. Liigi inventeerimine.

Meede 2. Tulemuslikkuse hindamise läbiviimine.

2.1.8.2. Koldjas selaginell (*Selaginella selaginoides*)

II kat; KE – ei

Koldjas selaginell on selaginelliliste sugukonda (*Selaginellaceae*) kuuluv sõnajalgtaim. Liik leiti kaitsealal ja ühtlasi esmakordselt kogu Hiiu maakonnas 2010. a kaitseala elupaigatüüpide inventeerimise käigus Taavi Tuuliku poolt Kassari saarel Vaemla lahe soostunud rannaniidul ja sellega piirnevas kadastikus. Taim kasvab keskmise koormusega karjatataval mätlikul alal, populatsiooni suurus oli 2010. a 60 isendit. Koldjas selaginell tuleb lisada kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

vähemalt 2 kasvukohta kogupindalaga 0,3 ha ja kokku vähemalt 60 isendit

- **Lühiajaline eesmärk**

vähemalt 2 kasvukohta kogupindalaga 0,3 ha ja kokku vähemalt 60 isendit

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

Kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine).

Meede. Karjatamise jätkamine, vajadusel võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine. Karjatamisel tuleb vältida pinnase liigset tallamist.

2.1.8.3. Hall soolmalts (*Halimione pedunculata*)

II kat; KE – ei

Hall soolmalts kasvab kaitseala soolakutel. Liiki on leitud Vaemla ja Taguküla sihtkaitsevööndites ning Kassari piiranguvööndis. Hall soolmalts on kõikjal vähearvukas ja võib mõnedel soolakutel ka puududa. Nende üheaastaste taimede arvukus võib aastati oluliselt kõikuda. Halli soolmaltsa seirekoht on Vaemla jõe suudme piirkonnas alates 2003. a. Soolakualade (elupaigatüübi 1310) tunnusliigina tuleb hall soolmalts lisada kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

vähemalt 3 kasvukohta kogupindalaga vähemalt 0,6 ha

- **Lühiajaline eesmärk**

vähemalt 3 kasvukohta kogupindalaga vähemalt 0,6 ha

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

Kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine).

Meede. Karjatamise jätkamine, vajadusel võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine.

2.1.8.4. Liht-randpung (*Samolus valerandi*)

II kat; KE – ei

Liigi esinemine on teada Käina lahe sihtkaitsevööndis alates 1882. a. Leiukohta on viimati inventeeritud 1995. a, mil liik kasvas Ristlaiu lääneosa rannaniidul mõnekümne isendina. Liht-randpunga kasvukoha tingimused Ristlaiul on roostumise tõttu halvenenud ja liigi jätkuv olemasolu ei ole kindel.

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

1) ***Kulustumine või võsastumine.*** Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine).

Meede. Karjatamine, roolõikamine, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine.

2) ***Andmete puudumine.*** Ajakohaste andmete puudumine ei võimalda kavandada liigi kaitset ning võib viia liigi elupaiku kahjustavate otsusteni või otsuste tegemata jätmiseni.

Meede. Liigi leviku inventuur.

2.1.8.5. Madal kadakkaer (*Cerastium pumilum subsp. glutinosum*)

II kat; KE – ei

Liik kasvab väiksemõõtmelise ja konkurentsivõimse kevadtaimena loodudel Kassari säärel, kus alates 1997. a asub ka liigi seireala. 2009. a on liigi levikut seal põhjalikumalt seiratud (kasvuala suurus oli 44 ha, liigi arvukuse hinnang oli „hajus“). Varem teada olnud mõlema leiukoha (21,01 ha ja 1,63 ha) kohta Orjaku külas uuemad andmed puuduvad. Madal kadakkaer tuleb lisada kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

liik levib hajusalt vähemalt 1 levikualal kogupindalaga vähemalt 44 ha

- **Lühiajaline eesmärk**

liik levib hajusalt vähemalt 1 levikualal kogupindalaga vähemalt 44 ha

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

Kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine).

Meede. Karjatamise jätkamine, vajadusel võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine.

2.1.8.6. Peen jänesekõrv (*Bupleurum tenuissimum*)

II kat; KE – ei

Liik on Eestis väga harva esinev taimeliik (teada 2 kasvukohta). Leiukoht Taguküla saliinsel rannaniidul on teada aastast 1998. Seal asub alates 1999. a ka liigi seireala. Liigi arvukus on olnud eri aastatel teadmata põhjustel väga kõikuv (2005. a liiki ei leitud, 2010. a 2000 isendit kolmel hektaril). Kogu kasvuala on karjatatav, kuid viimasel seirel tuvastati, et liigi kasvuala lõunapoolsem osa oli karjatatud vajalikust madalama koormusega. Arvestades liigi väga vähest esinemist Eestis ning asjaolu, et üks leiukohtadest asub Kassaris, on asjakohane peene jänesekõrva lisamine kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

kasvukoha pindala vähemalt 3 ha ja liigi arvukus vähemalt 2000 is

- **Lühiajaline eesmärk**

kasvukoha pindala vähemalt 3 ha ja liigi arvukus vähemalt 2000 is

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

Kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine).

Meede. Karjatamise jätkamine ning suurendamine, vajadusel võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine.

2.1.8.7. Rand-soodahein (*Suaeda maritima*)

II kat; KE – ei

Rand-soodahein kasvab kaitseala soolakutel. Liiki on leitud aga Kassari sääre, Vaemla ja Taguküla sihtkaitsevööndites. Üheaastaste taimede, sh rand-soodaheina arvukus võib aastati oluliselt kõikuda. Rand-soodaheinal on seirekohad Vaemla jõe suudme ümbruses alates 2003. a. Soolakualade (elupaigatüübi 1310) tunnusliigina tuleb rand-soodahein lisada kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

vähemalt 2 kasvukohta kogupindalaga vähemalt 0,1 ha (arvukuse hinnang: „*ohter*”)

- **Lühiajaline eesmärk**

vähemalt 2 kasvukohta kogupindalaga vähemalt 0,1 ha (arvukuse hinnang: „*ohter*”)

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

Kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maaholduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine).

Meede. Karjatamise jätkamine, vajadusel võsaraie, koostöö maaholdajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine.

2.1.8.8. Soohiilakas (*Liparis loeselii*)

II kat; LoD II; KE – ei; LoA – jah

Liik leiti kaitsealal 2010. a kasvamas Vesimaa poolsaare Vaemla lahe rannaniidul ja kadastikes. Liigi arvukus on madal (60 isendit), kasvukoht rannaniidul on tänu keskmise koormusega karjatamisele heas seisundis. Soohiilakas tuleb lisada kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

vähemalt 1 kasvukoht kogupindalaga 0,6 ha ning liigi arvukus on 60 is („*hajus*”)

- **Lühiajaline eesmärk**

vähemalt 1 kasvukoht kogupindalaga 0,6 ha ning liigi arvukus on 60 is („hajus”)

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

Kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine).

Meede. Karjatamise jätkamine, vajadusel võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine.

2.1.8.9. Teised II kaitsekategooria taimeliigid

Kaitsealal on leitud veel mitmeid II kaitsekategooriasse kuuluvaid soontaimeliike, mis ei ole kaitseala ega Väinamere loodusala kaitse-eesmärkide hulgas ning mida pole nimetatud ka loodusdirektiivi lisades.

Harilik jugapuu (*Taxus baccata*) kasvab 2 isendina salulehtmetsas, Kassari sääre sihtkaitsevööndis. Tegemist on selle liigi ainsa Hiiu maakonna idaosas asuva leiukohaga. Kassari leiukohas toimub selle liigi seisundiseire alates 2002. a (taime kõrgus oli sel ajal 3,7 m). Teine harilik jugapuu kaardistati lähikonnas 2012. a seire käigus (kõrguseks hinnati 3 m).

Harilikku muguljuurt (*Herminium monorchis*) on kaitsealal leitud Kassari sääre sihtkaitsevööndis levikualaga 4,03 ha, Piibunina sihtkaitsevööndis levikualaga 1,91 ha, Vaemla sihtkaitsevööndis levikualaga 0,71 ha ning üksikuid isendeid ka Taguküla sihtkaitsevööndis.

Kärbesõit (*Ophrys insectifera*) on kaitsealal leitud Piibunina sihtkaitsevööndis levikualaga 1,02 ha ning Vaemla sihtkaitsevööndis levikualaga 0,31 ha. Esineb vähearvukalt Vesimaa poolsaare rannaniidul (2010. a 5 isendit) ja sama piirkonna kadastikes (2010. a 65 isendit). Reigi laiult leti 2013. a levikualal 0,39 ha 10 isendit. Varem teada olnud leiukoht Piibuninal on hävinud.

Meri-näkirohi e vaheline näkirohi (*Najas marina* subsp. *intermedia*) on üheaastane veetaim, kes kasvab kivisel, mudasel või liivasel merepõhjal. Liigi esinemine Käina lahes Orjaku silma lähedal on teada aastast 2004.

Randtarn (*Carex extensa*) kasvab saliinsetel rannaniitudel Vaemla, Jausa ja Kassari lahe ääres ning Käina lahe sihtkaitsevööndis, kus Nasva külas asub aastast 2002 liigi seireala. Liik tunneb end hästi keskmise koormusega karjatatavatel rannaniitudel.

Täpiline sõrmkäpp (*Dactylorhiza cruenta*) kasvab kaitsealal ainult Kassari säärel, kus asub aastast 2005 liigi seireala. Liigi arvukus on madal (2005. a 6 isendit ja 2010. a samuti 6 isendit). Liigi kasvukoha vahetus läheduses on alustatud karjatamist, mis võib liigi kasvutingimusi oluliselt parandada.

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

1) Metsastumine, võsastumine, pilliroostumine, kulustumine.

Meede. Poollooduslike koosluste taastamine ja hooldamine.

2) Üle- ja alakarjatamine.

Meede. Teavitustöö poollooduslike koosluste hooldamiseks määratud karjatamiskoormustest kinnipidamise vajalikkusest.

3) Andmete puudumine. Ajakohaste andmete puudumine ei võimalda kavandada liigi kaitset ning võib viia liigi elupaiku kahjustavate otsusteni või otsuste tegemata jätmiseni.

Meede 1. II ja III kategooria kaitsealuste taimeliikide valikuline kordusinventuur väljaspool riikliku seire alasid.

Meede 2. Riikliku seire elluviimine (nt hariliku jugapuu puhul).

2.1.8.10. III kaitsekategooria taimeliigid

Kaitsealalt leitud III kaitsekategooriasse kuuluvatest soontaimeliikidest (21 tk) ei ole ükski Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitse-eesmärkide ja Väinamere loodusala eesmärkide hulgas. Valdavalt on nende liikide kasvukohaks poollooduslikud kooslused ning nende liikide kaitse on tagatud poollooduslike koosluste kaitsmise, hooldamise ja taastamisega, mistõttu pole vajadust neid taimeliike kaitseala kaitse-eesmärkide hulka lisada. Karukold (*Lycopodium clavatum*) on ära nimetatud loodusdirektiivi V lisas.

Balti sõrmkäpp (*Dactylorhiza baltica*) avastati Kassaris (ja ühtlasi esmakordselt kogu Hiiu maakonnas) kümnekonna isendina 1994. a. Alates 1999. aastast toimub liigi kasvukohas Piibunina sihtkaitsevööndis ja piirneval alal Kassari sääre sihtkaitsevööndis selle liigi seire. Liigi arvukus on oluliselt tõusnud (1999. a 300 isendit), samuti on ta levinud uutele kasvualadele rannaniitudel Piibuninast idas. Uus leiukoht avastati 2010. a ka Orjaku külas Jausa lahe ääres. Kõik liigi kasvukohad on mittekarjatavatel aladel.

Hall käpp (*Orchis militaris*), **tumepunane neiuvaip** (*Epipactis atrorubens*), **laialehine neiuvaip** (*Epipactis helleborine*) ja **harilik käöraamat** (*Gymnadenia conopsea*) on kaitsealal vähe levinud liigid, kuid üsnagi tavalised Hiiumaa mitmes teises piirkonnas. Hall käpp kasvab kaitsealal peamiselt teeservadel ja kunagistes karjäärides (Kassari sääre sihtkaitsevööndis ja Kassari piiranguvööndis), harvem väljakujunenud taimekooslustes. Harilik käöraamat esineb vähearvukalt peamiselt Vesimaal ja Piibuninal. Tumepunase neiuvaiba esinemine on teada Kassari säärel. Laialehine neiuvaip leiti kaitsealal esmakordselt 2010. a Orjaku külas.

Harilik porss (*Myrica gale*) esineb rannaniitude maapoolsetel servadel Kassari säärel Tahkuna lõuka ääres ja Piibuninal.

Kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*), **rohekas käokeel** (*Platanthera chlorantha*), **kahkjaspunane sõrmkäpp** (*Dactylorhiza incarnata*), **soo-neiuvaip** (*Epipactis palustris*), **suur käopõll** (*Listera ovata*) ja **mets-õunapuu** (*Malus sylvestris*) on kogu kaitsealal neile sobivates kasvukohtades levinud taimeliigid. Nende liikide tegeliku leviku ja arvukuse kindlaks tegemine nõuaks põhjalikumalt inventeerimist.

Karukold (*Lycopodium clavatum*) on küllaltki haruldane kogu Hiiu maakonnas. Kaitsealal on seda liiki leitud Vaemla sihtkaitsevööndis levikualaga 2,19 ha. Loodusdirektiivi V lisa liik.

Kuradi-sõrmkäpp (*Dactylorhiza maculata*) ja **vööthuul-sõrmkäpp** (*Dactylorhiza fuchsii*) esinevad kaitsealal tõenäoliselt ainult Õunaku sihtkaitsevööndis, täpsemad andmed nende liikide arvukusest ja levikust kaitsealal puuduvad.

Kaljukress (*Hornungia petraea*) ja **müürkevadik** (*Draba muralis*) on üheaastased konkurentsiohjad ja kõikuva arvukusega kevadtaimed, kes kasvavad peamiselt loopealsetel vähese taimestikuga kohtades, samuti kruusastes või klibustes hiljutise häiringu kohtades. Müürkevadiku leiukohti on teada Käina lahe laidudelt ja Kassari piiranguvööndis Orjaku ümbrusest, viimati on neid liike nähtud üle 10 aasta tagasi Ristlaiul ja Reigi saarel. Kaljukress

esineb loopealsetel peamiselt Kassari piiranguvööndis Orjakus ja Kassari säärel. Nende liikide tegeliku leviku ja arvukuse kindlakstegemine nõuaks põhjalikumat inventeerimist.

Mets-pirnipuud (*Pyrus pyraeaster*) on leitud kaitsealal 0,35 ha levikualaga Käina sihtkaitsevööndis Laheküla küla keskosast.

Niitjas penikeel (*Potamogeton filiformis*) kasvab Kassari ja Jausa lahe madalas rannavees liivapõhjal.

Veripunane koldrohi (*Anthyllis coccinea*) ja **tui-tähtpea** (*Scabiosa columbaria*) kasvavad loopealsetel ja lookadastikes. Veripunane koldrohi kasvab keskkonnaregistri andmetel kaitsealal Käina, Taguküla, Kassari sääre ja Vaemla sihtkaitsevööndites ning Kassari ja Esiküla piiranguvööndites. Tui-tähtpead on leitud Vaemla ja Taguküla sihtkaitsevööndis ning Kassari piiranguvööndis. Neid liike ohustab loopealsete kinnikasvamine ja kadastike tihenemine. Tui-tähtpea seireala asub Kassari säärel alates 1995. a. Nende liikide tegeliku leviku ja arvukuse kindlakstegemine nõuaks põhjalikumat inventeerimist.

Mõjutegurid ja meetmed on samad II kaitsekategooria taimeliikidega (vt eespoolt).

2.2. KOOSLUSED

Loodusdirektiivi I lisa elupaigatüüpide üldkirjeldused on koostatud Jaanus Paali 2004. a ilmunud raamatu „Euroopas väärtustatud elupaigad Eestis” põhjal (Paal, 2004).

2.2.1. Rannikuelupaigad

Rannikuelupaikadest on Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitse-eesmärkide seas välja toodud järgmised rannikuelupaigatüübid:

- veealused liivamadalad (1110)
- liivased ja mudased pagurannad (1140)
- laiad madalad lahed (1160)
- esmased rannavallid (1210)
- väikesaared ning laiud (1620)

- rannaniidud (1630*)

Lisaks on Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal esindatud järgmised elupaigatüübid, mis ei ole kaitse-eeskirjas eesmärkide seas välja toodud:

- püsitaimestuga kivirannad (1220)
- soolakulised muda- ja liivarannad (1310)

Rannikuelupaikade pindalade ja looduskaitse seisundi hinnangud on toodud alljärgnevas tabelis 5. Veealuste elupaigatüüpide kohta täpsed andmed puuduvad.

Tabel 5. Rannikuelupaikade pindalad ja looduskaitse seisundi hinnangud¹

Elupaiga -tüübi kood	Pindala looduskaitse seisundi järgi (ha)				Kogu- pindala (ha)	Väinamere loodusala eesmärk (ha)	Käina lahe - Kassari MKA elupaigatüübi pindala osakaal Väinamere LA eesmärgist (%)
	A	B	C	hindamata			
1110	- ²	-	-	60	60	14 670	0,4
1140	-	-	-	140	140	3 429	4,1
1160	-	-	-	1200	1200	6 287	19,1
1210	6,11	-	-	-	6,11	101,5	6,0
1220	-	0,46	-	-	0,46	72,6	0,6
1310	18,88	1,56	-	-	20,44	125,8	16,2
1620	-	1,45	-	39,96	41,41	734,4	5,6
1630*	771,81	112,79	223,28	-	1107,88 1200**	6 071	18,2 19,8**

** kaitsealal eesmärgiks seatud pindala ja selle osakaal loodusala eesmärgist

¹ Looduskaitse seisundi hinnang on üldine hinnang alale elupaigatüübi kaitsmise seisukohast. Vastavad väärtusklassid on siin ja edaspidi järgmised: A – ülikõrge väärtus; B – kõrge väärtus; C – oluline väärtus

² Siin ja edaspidi asendab tingmärk „-“ tabelis andmeteta lahtreid.

2.2.1.1. Veealused liivamadalad (1110)

LoD I; KE – jah; LoA – jah

Veealused liivamadalad on enamasti püsivalt veega kaetud liivavallid, mis on kujunenud lainete kuhjava tegevuse tulemusena. Veealused liivamadalad on elustikurikkad, siin leiavad toitu kalad ja veelinnud. Elupaigatüüp on levinud Kassari ja Õunaku lahes hinnanguliselt pindalal 60 ha.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaigatüübi pindala (u 60 ha) ja seisund ei ole inimtegevuse tulemusena teadaolevalt vähenenud³

- **Lühiajaline eesmärk**

täpsem teave elupaigatüübi pindala (u 60 ha) ja seisundi kohta

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) **Andmete puudumine.** Teabe puudumine elupaigatüübi ulatuse ja seisundi kohta võib viia ekslike otsusteni ja vigadeni kaitsemeetmete planeerimisel.

Meede. Veealuste elupaigatüüpide inventuuri läbiviimine.

- 2) **Ehitamine, kaadamine ja süvendamine.**

Meede. Ehitamise ja kaadamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil. Ehitamine ja süvendamine (ehitusseaduse § 2 lg 3 järgi on ka süvendamine ehitamine) on ohjatud kehtiva kaitsekorraga (KE § 5 p 4–8, § 10 lg 2, § 14 lg 1 p 5 ja 6, § 17), mis võimaldab ehitamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul. Kaadamine on osaliselt ohjatud jäätmete ja muude ainete kaadamisest põhjustatud merereostuse vältimise 1972. aasta protokolliga ühinemise seadusega.

³ Täpne pindala sõltub inventuuri tulemusest.

2.2.1.2. Liivased ja mudased pagurannad (1140)

LoD I; KE – jah; LoA – jah

Elupaigatüüpi kuuluvad rannikul tugevate tuulte mõjul paljanduvad liiva- ja mudarannad, kus leiavad hea toidulaua paljud kurvitsalised. Kõige esinduslikumad pagurannad on levinud Kassari saare idaosas kuni Õunaku poolsaareni. Nii võib väga madala veeseisu korral merepõhi paljanduda u 140 ha ulatuses. Ala on enamasti liivane, kuid esineb ka mudasemaid piirkondi. Sügise kõrgveeseisu ajal peatuvad madalas vees tuhanded läbirändel olevad ujupardid. Merepõhi võib paljanduda küllaltki suurel alal ka Käina lahes, kuid mitte nii ulatuslikult. Lainetuse eest kaitstud randadel ja väikesaarte varjus kasvab pilliroogu, meri-mugulkõrkjat jt taimi. Kaladest esineb särge, ogalikku, noori säinaid, ka ahvenat.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaigatüübi pindala (u 140 ha) ja seisund ei ole inimtegevuse tulemusena teadaolevalt vähenenud⁴

- **Lühiajaline eesmärk**

täpsem teave elupaigatüübi (u 140 ha) pindala ja seisundi kohta

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) **Andmete puudumine.** Teabe puudumine elupaigatüübi ulatuse ja seisundi kohta võib viia ekslike otsusteni ja vigadeni kaitsemeetmete planeerimisel.

Meede. Veealuste elupaigatüüpide inventuuri läbiviimine.

- 2) **Eutrofeerumine (vetikad, pilliroog).** Lahtede kinnikasvamine algas juba üle neljakümne aasta tagasi, mil selle käivitas põllumajandusreostus (väetised, suurfarmid) ja Käina alevi

⁴ Täpne pindala sõltub inventuuri tulemustest.

reoveed enne puhastusseadmete ehitamist. Veetaimestiku vohamist soodustavate toitainete (lämmastik ja fosfor) sissevool Käina reoveepuhastist vähenes tänu puhasti efektiivsuse tõstmisele juba 2012. a⁵.

Meede 1. Jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutataks vastavalt kehtivatele nõuetele ja nende ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse (meedet täpsemalt käesolevas KKK-s ei käsitleta).

Meede 2. Pilliroo varumine (talvine niitmine) ja tõrje (suvine niitmine ja/või karjatamine). Erandina tuleb säilitada roostikulindude pesitsusalad (vt kaarti lisas 9 joonisel 2).

3) Ehitamine, kaadamine ja süvendamine.

Meede. Ehitamise ja kaadamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil. Ehitamine ja süvendamine (ehitusseaduse § 2 lg 3 järgi on ka süvendamine ehitamine) on ohjatud kehtiva kaitsekorruga (KE § 5 p 4–8, § 10 lg 2, § 14 lg 1 p 5 ja 6, § 17), mis võimaldab ehitamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul. Kaadamine on osaliselt ohjatud jäätmete ja muude ainete kaadamisest põhjustatud merereostuse vältimise 1972. aasta protokolliga ühinemise seadusega.

2.2.1.3. Laiad madalad lahed (1160)

LoD I; KE – jah; LoA – jah

Laiad madalad lahed on lainetuse eest hästi kaitstud madalaveelised lahed, mille sügavus ei ole täpselt fikseeritud. Lahtede põhi on tavaliselt kaetud liiva või saviga, Käina ja Vaemla lahes osaliselt ka ravimudaga. Lahtede pindala on u 1200 ha. Alad on enamasti rikkalikult taimestunud. Väga laialt ja ulatuslikult on levinud pilliroog, mis paiguti moodustab 10–20% lahtede pindalast. Alad on väga linnurikkad nii pesitsus- kui ka läbirändeperioodil, kuna

⁵ Keskkonnainvesteeringute Keskus on veemajanduse, reoveekäitluse alamprogrammist eraldanud AS Kärkla Veevõrk 244524 eurot projekti „Käina asula reoveepuhasti projekteerimine, ehitus ja järelevalve” ellu viimiseks. Projekti kogumaht 305655 eurot.

põhjataimestik ja põhjaloomastik on liigirikas ning mitmekesine. Kaladest on levinumateks liikideks särg, säinas, ahven, koger, kiisk.

Oma olemuselt vastavad nii Käina kui Vaemla laht suuresti elupaigatüübile rannikulõukad (1150*), sest madala veeseisu korral veevahetus merega peaaegu katkeb. Kuid arvestades alade suurt pindala ja seda, et suurema osa ajast on need ikkagi merega ühendatud, on asjakohane nende käsitlemine elupaigatüübina laiad madalad lahed. Kümnekond aastat tagasi läbiviidud uuringud näitasid, et Käina lahest sisse ja välja voolava vee maht aastas ületab kaks korda lahes olevat veemahtu.

Kaitseala rannikumeri on erakordne, kuna siin paikneb järjestikku neli väga madalat lahte (Käina, Vaemla, Õunaku, Kassari), mille keskmine sügavus kaitseala piires on vaid 0,5 m ja vaid paiguti on vett enam kui 1 m. Taolise madala ja roostikurikka veeala kogupikkus linnulennult on ligikaudu 20 km ja laius keskmiselt 2–3 km. See kõik kokku loob ülisoodsad tingimused veelindude arvukaks esinemiseks alal.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

elupaigatüübi pindala (u 1200 ha) ja seisund ei ole inimtegevuse tulemusena vähenenud⁶

- **Lühiajaline eesmärk**

täpsem teave elupaigatüübi (u 1200 ha) pindala ja seisundi kohta

Mõjutegurid ja meetmed

Positiivsed mõjutegurid

Veetaseme reguleerimine

Meede. Maksimaalse veetaseme hoidmine lahtedes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel kui mereveetase on tavalisest madalam.

⁶ Täpne pindala sõltub inventuuri tulemusest.

Negatiivsed mõjutegurid on samad, mis elupaigatüübil liivased ja mudased pagurannad (1140), vt eespoolt.

2.2.1.4. Esmased rannavallid (1210)

LoD I; KE – jah; LoA – jah

Elupaigatüüp esmased rannavallid on lainete kuhjatud liiva- või kruusavallid veepiiril või selle läheduses. Sageli on need mattunud mereheidiste alla. See vöönd on oluline mitmete kurvitsaliste toitealana. Esmaseid rannavalle esineb kaitsealal Kassari sääre sihtkaitsevööndis kõikjal, kus rand on tuultele avatud: Ristsäärel (Sääreristil), Orjakus, Sääretirbil. Elupaigatüübi pindala on kaitsealal kokku 6,11 ha ja selle looduskaitsealine seisund on ülikõrge väärtusega (A), vt tabelit 5.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala 6 ha ja looduskaitsealine seisund A

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala 6 ha ja looduskaitsealine seisund A

2.2.1.5. Püsitaimestuga kivrannad (1220)

LoD I; KE – ei; LoA – jah

Elupaigatüüp hõlmab jämedast kruusast ja veeristikust rannavalle ning kiviseid moreenrandu, kuhu tormilained tavaliselt ei ulatu ning kus on kujunemas või kujunenud püsitaimestu. Siin kasvavad vaid üheaastased taimed. Püsitaimestuga kivrannad moodustavad nii ajas kui ka ruumis loomuliku jätku esmastele klibuvallidele (elupaigatüübile 1210). See vöönd on oluline kurvitsalistele toitealana ja tiirudele pesitsuskohana.

Püsitaimestuga kivrannad ei ole kaitsealal kuigi tavalised ja neid on inventeeritud vaid Taguküla sihtkaitsevööndis 0,46 ha ulatuses ning selle looduskaitsealine seisund on kõrge väärtusega (B). Asjakohane on kaitse-eeskirja täiendamine ning elupaigatüübi püsitaimestuga kivrannad (1220) lisamine kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala 0,4 ha ja looduskaitseline seisund A

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala 0,4 ha ja looduskaitseline seisund B

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) ***Kinnikasvamine.***

Meede. Elupaigatüübi hooldamine karjatamise abil.

- 2) ***Ehitamine.***

Meede. Ehitamise keelustamine kaitstaval elupaigatüübil. Meede on ohjatud kehtiva kaitsekorruga (KE § 5 p 4–8, § 10 lg 2, § 14 lg 1 p 5 ja 6, § 17), mis võimaldab ehitamist vaid kaitseala valitseja nõusolekul.

2.2.1.6. Soolakulised muda- ja liivarannad (1310)

LoD I; KE – ei; LoA – jah

See elupaigatüüp hõlmab ajuveega üleujutatavaid mudaseid liiva- ja liivsavirandu, kus märjal sooldunud mullal kasvavad suuremate või väiksemate laikudena soolalembesed üheaastased taimed. See on kaitseala üheks esinduslikumaks ja haruldasemaks elupaigatüübiks. Sooldunud muldadel levinud soolarohuga taimekooslusi kogupindalaga 20,44 ha esineb Vaemla lahe lõunakaldal, Kassari saare idaosas ja Õunaku poolsaare rannaniitudel. Asjakohane on kaitse-eeskirja täiendamine ning elupaigatüübi soolakulised muda- ja liivarannad (1310) lisamine kaitseala kaitse-eesmärkide hulka. Sarnaste mõjutegurite tõttu käsitletakse soolakulisi muda- ja liivarandu kaitsemeetmete määramisel sarnaselt elupaigatüübiga rannaniidud (1630*). Erandiks võrreldes rannaniiduga on see, et soolakutel tuleb vältida traktorite jm raskema tehnikaga sõitmist isegi siis, kui kooslust taastatakse või hooldatakse (nt niidetakse).

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala 20 ha ja looduskaitsealine seisund A

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala 20 ha ja looduskaitsealine seisund A

2.2.1.7. Väikesaared ning laiud (1620)

LoD I; KE – jah; LoA – jah

Selle elupaigatüübi alla loetakse väikesaared, mis ei ole suuremad kui 10 ha. Väikesaared on olulised eeskätt lindude pesitsus- ja puhkepaigana, kohati hüljeste lesilana ning ka mitmete haruldaste taimeliikide kasvupaigana.

Kaitsealal esineb üle 30 suurema või väiksema saarekese. Nende arvu ja pindala on täpselt raske hinnata, sest see sõltub otseselt mereveeseisust. Lisaks on osa neist täiesti roostunud ja rannajoone määratlemine seetõttu raskendatud. Paljud saarekesed on maakerke tulemusena juba Hiiumaa või Kassari saarega kokku kasvanud. Suurematel saartel esineb ka mitmeid taimekooslusi ja muid elupaigatüüpe. Elupaigatüübid on 2010. a inventeeritud Orjaku saarel, Vareslaiul ja Ruserahul. Suuremateks saarteks Käina lahes on Kadaklaid, Männaklaid, Ristlaid, Veskirahu, Silmakare jne. Kokku on elupaigatüüpi väikesaared ning laiud Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal inventeeritud 41,41 ha ulatuses, millest 39,96 ha on looduskaitsealine seisund hindamata ning 1,45 hektaril on see kõrge väärtusega (B), vt tabelit 5.

Väikesaarte ning laidude maastikuilme on viimaste aastakümnete jooksul suurel määral muutunud. Näiteks Kadaklaiul käidi kunagi heina niitmas, nüüd on raskesti läbitava pilliroo võõndiga ümbritsetud saarel ülitihed kadastik ja keskosas sanglepik. Suhteliselt lagedad on Rist- ja Männaklaid, seda kormoranide pesitsemise tõttu. Vareslaid, mis nüüd on juba pigem poolsaar kui saar, on karjatatav ja tänu sellele mitmekesise maastikuilmega. Vaemla lahes väikesaared ning laiud puuduvad, kui mitte arvestada paari roolaiku. Väljaspool Käina lahe sihtkaitsevööndit asuvaid väikesaari ning laide käsitletakse kaitsekorralduskavas osaliselt ka kui elupaigatüüpi

rannaniidud (1630*) ehk poollooduslikku kooslust. Käina lahe (ja Vaemla lahe) laiud on jäetud looduslikule arengule (erandiks on Käina lahe veetaseme reguleerimine).

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala 40 ha ja looduskaitsealine seisund B

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala 40 ha ja looduskaitsealine seisund C

Mõjutegurid ja meetmed

Positiivsed mõjutegurid

Raske ligipääs, mis võimaldab looduslike arenguprotsesside toimimist looduslikel aladel.

Negatiivsed mõjutegurid

Kinnikasvamine.

Meede. Roostiku tõrjumine, võsaraie, mändide väljaraie ja karjatamine (vaid poollooduslikel kooslustel ja väljaspool Käina lahe sihtkaitsevööndit asuvatel laidudel).

2.2.1.8. Rannaniidud (1630*)

LoD I; KE – jah; LoA – jah

Rannaniidud on lauged madalakasvuliste taimedega, enamasti poollooduslikud rohumaad, mis on liigirikkad ning olulised eeskätt paljudele linnuliikidele. Kaitsealal on rannaniitude kogupindala 1107,88 ha (vt tabelit 5) ning nad moodustavad ühe kõige esinduslikuma osa kaitseala loodusväärtustest. Suurimad rannaniitude tervikalad asuvad Käina lahe lääne- ja põhjarannikul, Vaemla lahe põhjarannikul, Taguküla laidudel ja Õunaku poolsaarel. Rannaniitude olemasolu ja esinduslikkus oleneb eelkõige karjatamisest. Eelmise kaitsekorralduskava (Käina lahe - Kassari..., 1999) koostamise ajal oli olukord suhteliselt lootusetu, olid säilinud vaid üksikud suuremad hooldatud rannaniidud Kassaris ja Käina lahe ääres. Tänapäevaks on pilt oluliselt muutunud tänu loodushoiutoetustele ning karjakasvatamise huvi kasvule. Paiguti võib märgata isegi ülekarjatamist, kuid rohkem leidub piirkondi, kus hiljuti

kasutusele võetud aladel ei ole veel vajalikku tulemust saavutatud. Rannaniitude pindala on plaanis kadastike, puiskarjamaade ja roostike arvel pisut suurendada.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

kogupindala 1200 ha, sellest 1000 ha looduskaitselise seisundiga A ja 100 ha looduskaitselise seisundiga B

- **Lühiajaline eesmärk**

kogupindala 1150 ha, sellest 850 ha looduskaitselise seisundiga A ja 257 ha looduskaitselise seisundiga B

Mõjutegurid ja meetmed

Positiivsed mõjutegurid

Poollooduslike koosluste karjatamine ja niitmine.

Meede. Toetuste maksmise jätkamine rannaniitude hooldamiseks või taastamiseks.

Negatiivsed mõjutegurid

1) Nõuetele mittevastav maastikuhooldus.

Meede 1. Koostöö maahooldajatega, toetuskõlblike alade kooskõlastamine kaitseala valitsejaga ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine.

Meede 2. Vajadusel (poollooduslik kooslus on jäänud hooldamata või taastamata) elupaigatuübi kordusinventeerimine kaitsekorraldusperioodi lõpus (taastamisel või hoolduses olevaid alasid kontrollitakse ja hinnatakse jooksvalt).

2) Karjatamise puudumine, ala- või ülekarjatamine. Nii üle- kui ka alakarjatamine mõjuvad enamusele kurvitsaliikide pesitsemisele ja ka mitmete haruldaste taimeliikide levikule negatiivselt. Ülekarjatamist, millega kaasneb linnupesade ja -poegade suurem äratallamise oht, on täheldatud siiski väga piiratud aladel, valdavalt on tegemist karjatamise alakoormusega, kohati karjatamise puudumisega.

Meede 1. Koostöö maahooldajatega.

Meede 2. Erinevate kariloomade karjatamine ja karjatuskoormuse reguleerimine.

3) Roostumine, kulustumine, võsastumine.

Meede. Karjatamine, võsaraie ja roo lõikamine.

2.2.2. Nõmmed, liivikud ja kadastikud

Tüübirühmast nõmmed, liivikud ja kadastikud on Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitse-eesmärkide seas välja toodud vaid üks elupaigatüüp:

- kadastikud (5130)

Lisaks on Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal esindatud veel üks sellesse tüübirühma kuuluv elupaigatüüp, mis ei ole kaitse-eeskirjas kaitse-eesmärkide seas välja toodud:

- kuivad nõmmed (4030)

Tüübirühma nõmmed, liivikud ja kadastikud elupaigatüüpide pindalad ja looduskaitse seisundi hinnangud on toodud järgnevas tabelis 6.

Tabel 6. Tüübirühma nõmmed, liivikud ja kadastikud pindalad ja looduskaitse seisundi hinnangud

Elupaiga- tüübi kood	Pindala looduskaitse seisundi järgi (ha)				Kogu- pindala (ha)	Väinamere loodusala eesmärk (ha)	Käina lahe - Kassari MKA elupaigatüübi pindala osakaal Väinamere LA eesmärgist (%)
	A	B	C	hindamata			
4030	-	-	11,93	-	11,93	90,7	13,2
5130	1,02	49,33	98,61	1,56	150,52 97*	914	16,5 10,6*

* kaitsealal eesmärgiks seatud pindala ja selle osakaal loodusala eesmärgist

2.2.2.1. Kuivad nõmmed (4030)

LoD I; KE – ei; LoA – jah

Kuivad nõmmed katavad lainjaid või enam-vähem tasase pinnamoega liiva-alasid enamasti sisemaal, kus nõmme- või palumetsad on maha raiutud või metsapõlengus hävinud. Kaitsealal on kuivad nõmmeniidud levinud vaid paiguti ja suhteliselt väikesel territooriumil kolme fragmendina (kokku 11,93 ha) Kassari piiranguvööndis, kus esineb liivaga kaetud alasid. Kehtiv kaitse-eeskiri ei nimeta elupaigatüüpi kaitse-eesmärkide hulgas selle vähese esinduslikkuse tõttu.

Kooslust hooldatakse ainult ühel alal, kuid arvestades, et tegemist on poolloodusliku kooslusega ja vajalik on rakendada kaitsemeetmeid, on asjakohane lisada elupaigatüüp kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala 11 ha ja looduskaitsealine seisund B

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala 11 ha ja looduskaitsealine seisund B

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

***Kulustumine või võsastumine.** Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine).*

Meede. Erinevate kariloomade karjatamine ja karjatuskoormuse reguleerimine, võsaraie, niitmine, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine.

2.2.2.2. Kadastikud (5130)

LoD I; KE – jah; LoA – jah

Kadastikud on üldjuhul poollooduslikud kooslused, mis on kujunenud niitmise ja karjatamise lõppemisel loopealsetel või nõmmedel. Siia elupaigatüüpi arvatakse alad, kus kadakad katavad alast vähemalt kolmandiku ja nende keskmine kõrgus on üle 1,5 m. Kadakatega kaetud alad kujundatakse vastavalt kaitse eesmärgile kas looniiduks (kadastik hõrendatakse ja alustatakse karjatamist) või säilitatakse karjatamise ja võsaraie abil kadastikuna, mis rikastab maastike mitmekesisust. Sellisel juhul piiratakse puude levikut.

Kaitsealal on kadastikud väga laialt levinud (150,52 ha) ja moodustavad olulise osa maastike mustrist. Paljud kadastikuks inventeeritud alad on aga sellisel määral läbi kasvanud männi, kase, teinekord ka sanglepaga, et ala edaspidine säilitamine kadastikuna on töömahukuse tõttu küsitav.

Tihti on kadastiku asemel välja kujunemas juba uus ja uute väärtustega metsakooslus. Teisalt on kadastikuks inventeeritud kinnikasvanud loopealseid, mida on veel mõttekas looniiduks taastada, kuna lood on looduskaitseliselt kadastikest väärtuslikumad. Parandamaks lindude pesitsus- ja toitumistingimusi rannaniidul, raiutakse maha mitmed rannikul olevad kadakatukad, sest avatud rannaniidul on väikekiskjatel raskem lindudele ja nende pesadele ligi hiilida. Seetõttu on kadastike ajaliste eesmärkidena toodud pindalad senisest väiksemad. Nii planeeritakse loopealseteks (6280*) taastada 41 ha kadastikke (sh looduskaitselise seisundiga B 9 ha) ja rannaniiduks (1630*) 10 ha kadastikke (sh looduskaitselise seisundiga B 3 ha). Majandamise taastamisest loobutakse ehk jäetakse metsastumisele 2 ha endisi kadastikke (ainult alad, mille looduskaitseline seisund on C).

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

kogupindala vähemalt 97 ha, sellest 51 ha looduskaitselise seisundiga A

- **Lühiajaline eesmärk**

kogupindala vähemalt 97 ha, sellest 1 ha looduskaitselise seisundiga A ja 50 ha seisundiga B

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

Kinnikasvamine. Mändide pealetung peaaegu kõikides avatud või poolavatud kooslustes suretab kadastikud välja ja domineerima hakkavad suhteliselt ühetüübilised männikud. Kaovad avatud vaated ja kannatada saavad või kaovad miljööväärtuslikud alad. Oluline on avatud maastike säilitamine. Kui inimene vahele ei sekku, siis kaovad poollooduslikud kooslused ja piirkonnale iseloomulikud kadastikud.

Meede 1. Mändide ja teiste puude väljaraie aladel, kus hääbuvad kõrge looduskaitselise väärusega elupaigad ning ahenevad vaated merele ja teistele maastikele. Mändide pealekasv on muutunud kaitseala loodusväärtustele üheks kõige olulisemaks ohufaktoriks.

Meede 2. Kadastiku harvendamine liituseni alla 0,8.

Meede 3. Piisava koormusega karjatamine.

2.2.3. Niidud

Niiduelupaikadest on Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitse-eesmärkide seas välja toodud järgmised elupaigatüübid:

- lood (6280*)
- puisniidud (6530*).

Lisaks on kaitsealal esindatud järgmised niiduelupaigatüübid, mis ei ole kehtivas kaitse-eeskirjas eesmärkide seas välja toodud, kuid on Väinamere loodusala eesmärkide hulgas:

- kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210/6210*)
- sinihelmikakooslused (6410)

Niiduelupaikade pindalad ja looduskaitse seisundi hinnangud on järgnevas tabelis 7.

Tabel 7. Niiduelupaikade pindalad ja looduskaitse seisundi hinnangud

Elupaigatüübi kood	Pindala looduskaitse seisundi järgi (ha)				Kogupindala (ha)	Väinamere loodusala eesmärk (ha)	Käina lahe - Kassari MKA elupaigatüübi pindala osakaal Väinamere LA eesmärgist (%)
	A	B	C	hindamata			
6210	-	13,36	30,92	-	44,28	514,6	8,8
6210 ⁷	-	-	1,16	-	1,16		
6280*	15,12	5,59	0,62	-	21,33 90**	2 108	1,0 4,3**
6410	-	-	5,62	-	5,62	189,9	3,0
6510	-	1,99	0,45	-	2,44	743	0,3
6530*	-	3,55	11,42	-	14,97	392	3,8

** kaitsealal eesmärgiks seatud pindala ja selle osakaal loodusala eesmärgist

⁷ Esmatähtis elupaigatüüp, kui tegemist on olulise orhideede kasvukohaga

2.2.3.1. Kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210/6210*)

LoD I; KE – ei; LoA – jah

Elupaigatüüpi kuuluvad poollooduslikud ja kultuuristamata pärisaruniidud ning sürjaniidud. Kaitsealal on elupaigatüübi kogupindala 45,44 ha. Kooslus on kaitsealal nelja lahustükina, millest ühele (pindalaga 1,16 ha) jäävad käpaliste olulised kasvukohad. Kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210/6210*) on abikõlbulikud poollooduslike koosluste hooldamise toetuse saamiseks. Eelnevast tulenevalt on asjakohane lisada elupaigatüüp kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210/6210*) kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala vähemalt 45 ha ja looduskaitseteline seisund B

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala vähemalt 45 ha, sellest vähemalt 28 ha looduskaitsetelise seisundiga B

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid on samad kui elupaigatüübil kuivad nõmmed (4030), vt eespoolt.

2.2.3.2. Lood (6280*)

LoD I; KE – jah; LoA – jah

Kaitsealal klassikalisi paepealseid ei leidu, kuid sellesse elupaigatüüpi arvatakse ka kuivad looniidud, täpsemalt klibulood, mis esinevad karbonaatsest veerisest koosnevatel vanadel kaldavallidel. Kuivad looniidud on levinud Kassari sääre, Käina ja Vaemla sihtkaitsevööndites ning Kassari piiranguvööndis kogupindalaga 21,33 ha. Osa loopealsetest on kadastunud ja arvatud kadastiku elupaigatüübiks, kuid KKK-ga planeeritakse nende kadastike taastamist looniitudeks. Kokku on kaitsekorralduskavas määratud kadastike taastamist loopealseteks 41 ha ulatuses. Samuti planeeritakse loopealseteks taastada alasid, mis on inventuuride käigus määratud nn 0-aladeks (null-aladeks). Selliste alade pindala on kokku 27 ha.

Loopealsete looduskaitsealine seisund on enamjaolt (15,12 hektaril) ülikõrge väärtusega (A), 5,59 hektaril kõrge väärtusega (B) ning 0,62 hektaril olulise väärtusega (C), vt tabelit 7.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala vähemalt 90 ha, sellest vähemalt 17 ha looduskaitsealine seisundiga A

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala vähemalt 90 ha, sellest vähemalt 15 ha looduskaitsealine seisundiga A

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

***Kulustumine või võsastumine.** Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine).*

Meede 1. Erinevate kariloomade karjatamine ja karjatuskooormuse reguleerimine, võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine.

Meede 2. Loopealsete taastamise projekti „Elu alvaritele“ elluviimine.

2.2.3.3. Sinihelmikakooslused (6410)

LoD I; KE – ei; LoA – jah

Sinihelmikakooslused ei ole kõrge looduskaitsealine väärtusega, nad on valdavalt levinud tugeva inimõjuga aladel, mida on kuivendatud. Tavaliselt on tegemist niiske pärisaruniidu kasvukohaga. Sinihelmikakooslusi esineb kaitsealal Käina sihtkaitsevööndis ühe fragmendina pindalaga 5,62 ha. Sinihelmikakoosluste hooldamiseks saab taotleda poollooduslike koosluste hooldamise toetust. Asjakohane on kaitse-eeskirja täiendamine ning elupaigatüübi sinihelmikakooslused (6410) lisamine kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala 5,6 ha ja looduskaitsealine seisund A

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala 5,6 ha ja looduskaitseline seisund B

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid on samad kui elupaigatüübil kuivad nõmmed (4030), vt eespoolt.

2.2.3.4. Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510)

LoD I; KE – ei; LoA – jah

Elupaigatüüpi kuuluvad kuni vähesel määral väetatud rohumaad ning rohkem kui kümne aasta eest sööti jäetud põllumaad, millel looduslik taimkate on enam-vähem taastunud. Kuna väetamine vähendab liigirikkust, siis puudub elupaigatüübil Eestis kaitseväärtus, kuid selline niit võib olla oluline puhverala muude väärtuslike elupaikade vahel ja ümber (Paal, 2004).

Kaitsealal esineb elupaigatüüpi aasrebasesaba ja ürt-punanupuga niidud kokku 2,44 ha.

- **Mõjutegurid ja meetmed**

Negatiivsed mõjutegurid on samad kui elupaigatüübil kuivad nõmmed (4030), vt eespoolt.

2.2.3.5. Puisniidud (6530*)

LoD I; KE – jah; LoA – jah

Puisniiduks nimetatakse regulaarselt niidetava rohustuga hõredat looduslikku puistut, katvusega alla 30%. Puisniit on poollooduslik pärandkooslus. Kaitsealal kunagi laialdaselt levinud kooslus on tänaseks väga haruldaseks muutunud ja on säilinud Kassari piiranguvööndis, Kiigeplatsi piiranguvööndis, Kassari sääre sihtkaitsevööndis ning Uidu sihtkaitsevööndis kokku 14,97 hektaril. Puisniitudest on kujunenud üldjuhul liigirikkad salumetsad, teinekord ka laialehised salumetsad, kus valitsevaks puuliigiks on tamm, saar ja pärn. Vähe on säilinud kinnikasvanud puisniite, mille taastamine oleks jõukohane ja tulemusrikas. Oluline on mõned neist siiski taastada, et suureneks kaitseala maastikuline ja liigiline mitmekesisus.

Puisniitudel on looduskaitseline seisund 3,55 hektaril kõrge väärtusega (B) ning 11,42 hektaril olulise väärtusega (C), vt tabelit 7.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala vähemalt 14 ha, sellest vähemalt 3 ha looduskaitselise seisundiga A

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala vähemalt 14 ha, sellest vähemalt 3 ha looduskaitselise seisundiga B

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) **Kulustumine või võsastumine.** Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt valed niitmisevõtted, niite mahajäämine või niitmiseelne karjatamine).

Meede. Niitmine ning niite koristamine ja eemaldamine, erinevate kariloomade karjatamine ja karjatuskoormuse reguleerimine peale niite koristamist, võsaraie ja vajadusel puurinde hõrendamine, koostöö maahoidajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine.

- 2) **Heitveega üleujutamine.** Uidu sihtkaitsevööndi idapiiriks olev Kassari reoveepuhasti eesvool on kinni kasvanud ja põhjustab ümbritsevate alade, sh puisniidu üleujutamist heitveega.

Meede. Kassari reoveepuhasti eesvoolu rekonstrueerimine.

2.2.4. Sood

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitse-eeskirjaga ei ole kaitse-eesmärgiks seatud ühtegi soolupaigatüüpi.

Kaitsealal on esindatud ainult üks soolupaigatüüp:

- liigirikkad madalsood (7230)

Elupaigatüüp kuulub LoD I lisasse. Kuigi liigirikkad madalsood ei ole Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitse-eeskirjaga kaitse-eesmärgiks seatud, on elupaigatüüp üks Väinamere loodusala kaitse eesmärkidest.

Tabel 8. Sooelupaikade pindalad ja looduskaitse seisundi hinnangud

Elupaiga- tüübi kood	Pindala looduskaitse seisundi järgi (ha)			Kogupindala (ha)	Väinamere loodusala eesmärk (ha)	Käina lahe - Kassari MKA elupaigatüübi pindala osakaal Väinamere LA eesmärgist (%)
	A	B	C			
7230	0,79		3,13	3,92	941	0,4

2.2.4.1. Liigirikkad madalsood (7230)

LoD I; KE – ei; LoA – jah

Liigirikkaid madalsood on Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal vähe ning neid on vaid paaris kohas mitme väikese laiguna. Sooelupaikade pindalad ja looduskaitse seisundi hinnangud on esitatud eespool tabelis 8. Arvestades, et tegemist on Väinamere loodusalaal kaitstava poolloodusliku elupaigatüübiga, millel on suhteliselt kõrge looduskaitse väärtus ning mis vajab taastamist ja hooldamist, on asjakohane lisada elupaigatüüp liigirikkad madalsood ka kaitseala kaitse-eesmärkide hulka.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala vähemalt 3 ha ja looduskaitse seisund A

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala vähemalt 3 ha ja looduskaitse seisund B

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

Kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt ala- või ülekarjatamine).

Meede. Niitmine ja niite äravedu, erinevate kariloomade karjatamine ja karjatiskoormuse reguleerimine, võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine.

2.2.5. Metsad

Kaitseala metsad ei ole kuigi mitmekesised ega suure looduskaitse väärtusega. Erandiks on Õunaku sihtkaitsevöönd, kus on tegemist suhtelist vanade metsadega suurepinnalisel tervikalal. Valdavalt on tegemist teiste metsadega, mille väärtus sõltub otseselt vanusest. Kassari saarel paiknevad metsad on suuremas osas 20–40-aastased noored männikud, kuid esineb ka liigirikkaid salumetsi. Suur osa metsi on karjatatavad. Metsaelupaigatüüpe leidub nii sihtkaitsevööndis kui ka piiranguvööndis. Elupaigatüüp vanad loodusmetsad (9010*) esineb ainult Õunaku sihtkaitsevööndis.

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal leidub järgmisi metsaelupaigatüüpe, mis kõik on kaitse-eeskirja kohaselt ka kaitse-eesmärkideks seatud:

- vanad loodusmetsad (9010*)
- vanad laialehised metsad (9020*)
- puiskarjamaad (9070)
- soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*)

Loodusdirektiivi I lisa looduslikest metsaelupaikadest leidub Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal kõige enam soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080*) elupaigatüübi alla kuuluvaid metsi, kokku 101 hektaril. Veelgi laiemalt on alal levinud poollooduslike koosluste hulka kuuluv metsaelupaigatüüp puiskarjamaad (9070), mida on 175,5 hektarit. Vanu laialehiseid metsi (9020*) leidub kaitsealal 48 hektaril ning vanu loodusmetsi (9010*) 36 hektaril. Metsaelupaikade pindalad ja looduskaitse seisundi hinnangud on esitatud alljärgnevas tabelis 9.

Tabel 9. Metsaelupaigatüüpide pindalad ja looduskaitse seisundi hinnangud

Elupaigatüübi kood	Pindala looduskaitse seisundi järgi (ha)				Kogupindala (ha)	Väinamere loodusala eesmärk (ha)	Käina lahe - Kassari MKA elupaigatüübi pindala osakaal Väinamere LA eesmärgist (%)
	A	B	C	hindamata			
9010*	-	36,38	-	-	36,38	747	4,9
9020*	10,97	15,07	22,27	-	48,31 27,51**	1 262	3,8 2,2**

Elupaiga- tüübi kood	Pindala looduskaitse seisundi järgi (ha)				Kogu- pindala (ha)	Väinamere loodusala eesmärk (ha)	Käina lahe - Kassari MKA elupaigatüübi pindala osakaal Väinamere LA eesmärgist (%)
	A	B	C	hindamata			
9070	1,15	15,01	159,36	-	175,52 147,45**	661	26,6 22,3**
9080*	-	88,37	12,63	-	101,00 81,86**	3 081	3,3 2,7**

** kaitsealal eesmärgiks seatud pindala ja selle osakaal loodusala eesmärgist

2.2.5.1. Vanad loodusmetsad (9010*)

LoD I; KE – jah; LoA – jah

Tegemist ei ole põlismetsaga, vaid Õunaku sihtkaitsevööndis paikneva teisese palumännikuga (36,38 ha), mille vanus ja struktuur vastab üldjoontes elupaigatüübile vanad loodusmetsad. Kuna see ala on jäetud looduslikule arengule, saab männikust aastakümnete jooksul esinduslik ja paiguti liigirikas vana loodusmets, kus esineb olulisel määral laialehised puuliike.

Vanasid loodusmetsi on kaitsealal inventeeritud kokku 36,38 hektaril ning elupaigatüübi looduskaitse seisund on kõrge väärtusega (B), vt tabelit 9.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala vähemalt 36 ha ja looduskaitse seisund A

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala vähemalt 36 ha ja looduskaitse seisund B

2.2.5.2. Vanad laialehised metsad (9020*)

LoD I; KE – jah; LoA – jah

Tegemist on suhteliselt haruldase ja väga kõrge looduskaitse väärtusega elupaigatüübiga, kus metsa koosseisust vähemalt poole moodustavad laialehised puuliigid. Kaitseala

sihtkaitsevööndites esineb väikesepinnalisi liigirikkaid laialehiseid salumetsi, mis on üldjuhul kunagi olnud kas puisniidud või puiskarjamaad, Kassari saare keskosas aga ilmselt kunagine mõisapark. Kassari sääre sihtkaitsevööndis ja Uidu sihtkaitsevööndis esineb elupaigatüüpi kokku 27,5 hektaril ning Kassari piiranguvööndis 20,8 ha. Piiranguvööndi kaitsekord vana laialehise metsa säilimist ei taga, sest hooldusraie on piiranguvööndis looduskaitseesadusega lubatud. Uidu sihtkaitsevööndis olev salumets on varasemalt olnud puisniit. Kehtiva kaitse-eeskirja järgi kaitstakse Uidu sihtkaitsevööndis poollooduslikke kooslusi. Uidu sihtkaitsevööndi kaitse eesmärgiks tuleb kaitse-eeskirjas seada ka vanade metsakoosluste loodusliku arengu tagamine. Kuna puisniite pole aastakümneid hooldatud, on suktessiooni tulemusena seal tekkinud mets, mis inimese olulise vahele sekkumiseta saab areneda väärtuslikuks salumetsaks. Metsades on üldjuhul väljakujunenud vanametsadele omane struktuur. Vanimad puud on üle 150 aasta vanad, valitsevateks puuliikideks tammed, pärnad, jalakad või ka saared. Metsad on valdavalt veel kujunemisejärgus, kuid aastatega nende looduskaitse väärtus üha suureneb. Eraldi äramärkimist väärivad saare enamusega metsad Tagukülas, kuna taolisi vanu puhtsaarikuid on Eestis väga vähe säilinud.

Looduskaitseline seisund on vanade laialehiste metsade puhul 10,97 hektaril ülikõrge väärtusega (A), 15,07 hektaril kõrge väärtusega (B) ning 22,27 hektaril olulise väärtusega (C), vt tabelit 9.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala vähemalt 27 ha, sellest 15 ha looduskaitselise seisundiga A

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala vähemalt 27 ha, sellest 10 ha looduskaitselise seisundiga A ja 5 ha looduskaitselise seisundiga B

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

1) Kehtiv kaitsekord.

Meede. Kaitsekorra uuendamisel kaaluda piiranguvööndis asuvate suuremate ja väärtuslikumate vanade laialehiste metsade tsooneerimist sihtkaitsevööndisse.

- 2) **Heitveega üleujutamine.** Uidu sihtkaitsevööndi idapiiriks olev Kassari reoveepuhasti eesvool on kinni kasvanud ja põhjustab ümbritsevate alade, sh vanade laialehiste metsade üleujutamist heitveega.

Meede. Kassari reoveepuhasti eesvoolu rekonstrueerimine.

2.2.5.3. Puiskarjamaad (9070)

LoD I; KE – jah; LoA – jah

Puiskarjamaad on hõreda puurindega või puudetukkade ning niidulaikude vaheldumisega taimekooslused, mis on kujunenud põõsaste ja puude osalise raiumise, niitmise ning karjatamise koosmõjul. Oluline on rohukamara olemasolu. Kaitsealal on enamasti tegemist metsadega, mis asuvad küll karjatatava ala sees, kuid näha on vaid loomade liikumisrajad ja kogunemispaidad. Mets pakub loomadele varju suvel kuuma päikese, sügisese ajal vihma ja tuuliste ilmade eest. Mets ei sobi kariloomadele toitumiskohaks, sest puistu on liiga tihe, välja pole saanud areneda niidutaimestik ja domineerivad metsadele omased taimeliigid. Kaitsekorralduskavas on sellele elupaigatüübile erilist tähelepanu osutatud ja välja valitud esinduslikumad alad, kus jätkub võimalusi korraliku puiskarjamaa taastamiseks. Selle elupaigatüübi taastamine, kujundamine ja hooldamine on väga töömahukas ning vajalik on suure koormusega karjatamine, eriti alles hooldusse võetud aladel. Puiskarjamaid on kaitsealal kokku 175,52 ha, kuid liigikaitselistel eesmärkidel taastatakse rannikul 28 ha rannaniiduks.

Looduskaitseline seisund on 1,15 hektaril ülikõrge väärtusega (A), 15,01 hektaril kõrge väärtusega (B) ning 159,36 hektaril olulise väärtusega (C), vt tabelit 9.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala vähemalt 147 ha ja looduskaitseline seisund A

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala vähemalt 147 ha, sellest vähemalt 16 ha looduskaitselise seisundiga A

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) ***Kinnikasvamine***. Mändide pealetung peaaegu kõikides avatud või poolavatud kooslustes suretab puiskarjamaad välja ja domineerima hakkavad suhteliselt ühetüübilised männikud. Kaovad avatud vaated ja kannatada saavad või kaovad hoopis miljööväärtuslikud alad. Oluline on avatud maastike säilitamine. Kui inimene vahele ei sekku, siis kaovad poollooduslikud kooslused.

Meede. Mändide ja teiste puude ning põdsaste väljaraie aladel, kus kinnikasvamine ohustab kõrge looduskaitsega elupaiku ning sulgeb vaateid, eelkõige merele, kuid ka teistele maastikele. Eeskätt mändide pealetung on muutunud kaitseala loodusväärtustele üheks kõige olulisemaks ohufaktoriks.

- 2) ***Karjatamise puudumine, ala- või ülekarjatamine***. Nii üle- kui ka alakarjatamine mõjuvad mitmete haruldaste taimeliikide levikule negatiivselt. Ülekarjatamist on täheldatud siiski väga piiratud aladel, valdavalt on tegemist karjatamise alakoormusega.

Meede. Karjatuskoormuse reguleerimine. Vajadusel rajada selleks ajutisi piirdeaedu, võimalusel kasutada erinevat liiki kariloomi.

- 3) ***Heitveega üleujutamine***. Uidu sihtkaitsevööndi idapiiriks olev Kassari reoveepuhasti eesvool on kinni kasvanud ja põhjustab ümbritsevate alade, sh puiskarjamaade üleujutamist heitveega.

Meede. Kassari reoveepuhasti eesvoolu rekonstrueerimine.

2.2.5.4. Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*)

Elupaigatüüp on LoD I lisa elupaigatüüp. Soostuvad ja soo-lehtmetsad on Käina lahe – Kassari maastikukaitseala kaitse-eeskirjas kaitse-eesmärkide seas välja toodud ning on ka Väinamere looduslal üks kaitstavatest elupaikadest.

See elupaigatüüp hõlmab kaitseala soostuvaid lehtmetsi ja lodumetsi ning on levinud laialt üle kogu ala (sihtkaitsevöönditest Õunaku sihtkaitsevööndis, Uidu sihtkaitsevööndis, Vaemla sihtkaitsevööndis ja Kassari piiranguvööndis), kus pinnavete äravool on takistatud. Kõige

suurepinnalisemad, esinduslikumad ja paiguti liigirikkad metsaalad asuvad Õunaku sihtkaitsevööndi lõunapoolsetel aladel. Olulise osa nendest moodustavad lodumetsad. Sihtkaitsevööndites on kokku 81,86 ha ja piiranguvööndis 19,14 ha. Piiranguvööndi kaitsekord loodusliku soostunud või soo-lehtmetsa säilimist ei taga, sest hooldusraie ja kuivenduskraavide hooldamine on piiranguvööndis looduskaitseesadusega lubatud. Valitsevaks puuliigiks on kask, paiguti sanglepp ja haab, kuid neile lisandub laialehistest puudest saar ja tamm. Sageli ei ole elupaigatüüp kõige esinduslikum, sest metsade niiskusrežiimi on oluliselt mõjutanud kraavitus. Osa kraavidest on kinni kasvanud ja kuivendamise efektiivsus on madal, kuid pikaajase mõju tulemusena on soostunud metsade mullad mineraliseerunud ning paiguti on tekkinud arumetsad ja seda eriti kraaviäärsetel aladel.

Soostuvate ja soo-lehtmetsade looduskaitseline seisund on 88,37 hektaril kõrge väärtusega (B) ning 12,63 hektaril olulise väärtusega (C), vt tabelit 9.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

pindala vähemalt 81 ha ja looduskaitseline seisund A

- **Lühiajaline eesmärk**

pindala vähemalt 81 ha ja looduskaitseline seisund A

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

- 1) **Kuivendustööd.** Kuivenduskraavide rajamine ja olemasolevate kraavide süvendamine või puhastamine ohustab metsaelupaigatüüpi soostuvad ja soo-lehtmetsad.

Meede. Olemasolevate kraavide sulgemine või hooldamata jätmine, uute kraavide rajamise keelamine. Meede on osaliselt ohjatud kaitse-eeskirjaga, mis lubab sihtkaitsevööndis vaid maaparandussüsteemide eesvooluks olevate kraavide hoiutoid ning keelab piiranguvööndis uue maaparandussüsteemi rajamise.

- 2) **Kehtiv kaitsekord.**

Meede. Kaitsekorra uuendamisel kaaluda piiranguvööndis asuvate suuremate ja väärtuslikumate soostuvate ja soo-lehtmetsade tsoneerimist sihtkaitsevööndisse.

2.3. MAASTIK, PARGID JA ÜSIKOBJEKTID

2.3.1. Maastikud

Väärtused:

- 1) Pikk rannajoon, vaheldusrikkad maastikud ja pinnavormide mitmekesisus.
- 2) Markantsemaks pinnavormiks on kirde-edelasuunaline kuhjeline moreenvall ja marginaalne oos Kassaris, mis on pinnalt mere poolt töödeldud ja rannavallidega kaetud.
- 3) Sääretirp on 1,5 km pikkune väga kitsa maasääre rand, mis on tuultele avatud. Oma geoloogilise ehituse poolest erineb see oluliselt kogu ülejäänud Kassari saarest. Alal leidub III kategooria kaitsealuseid kivistisi, nendeks on käsijalgsete hulka kuuluvad brahhiopoodid (*Parastropinella indistincta* ja *Atryopsis reclinis*). (Rubel, 1999)
- 4) Laguunisetetest pälvib tähelepanu Käina lahes levinud ravimuda (meremuda), mis on siia ladestunud viimase 2000 aasta jooksul. Muda paikneb mitme meetri paksuse kihina 183 ha suurusel alal ja kogumahuks on 1 miljon m³. Ravimuda leidub ka Vaemla lahes.
- 5) Madalad merealad paljude väikesaarte, laiaulatuslike rannaniitude ja pillirookooslustega, mille kogupindala on ligikaudu 400 ha.
- 6) Mere ökosüsteem ja taimestiku pioneerkooslused randadel.
- 7) Kassari maastike ja asustuse eripära. Vastavalt Hiiu maakonnaplaneeringu teemaplaneeringule on Kassari hinnatud maakondliku tähtsusega I klassi väärtuslikuks maastikuks. Eraldi hinnatakse selles viite tüüpi väärtusi: kultuurilis-ajalooline, esteetiline, looduslik, identiteediväärtus ja puhkeväärtus.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala maastik on väärtustatud ning hoitud. Olulisemad maastikuobjektid on säilinud

- **Lühiajaline eesmärk**

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala maastik on väärtustatud ning hoitud. Olulisemad maastikuobjektid on säilinud ja vaated neile avatud

Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid

1) Poollooduslike koosluste hävimine.

Meede. Poollooduslike koosluste hooldamine vähemalt kaitsekorralduskavaga planeeritud mahus.

2) Vaadete kadumine võsastumise ja metsastumise tõttu.

Meede. Võsa- ja puuderaie vaadete avamiseks (loopealsete ja rannaniitude taastamine).

2.3.2. Üksikobjektid

Kaitsealale jäävad kaitstavatest looduse üksikobjektidest osaliselt **Nasva kadakad** Nasva külas ja **Tõllukivi** Käina lahes õpperaja ääres. Nasva kadastik on oma looduskaitse väärtuse peaaegu kaotanud, sest iidised kadakapuud on kuivanud. 2010. aasta paks lumi murdis pikali veel viimased elusad puud, mistõttu on algatamisel Nasva kadakate kui üksikobjekti kaitse alt välja arvamise menetlus. Kaaluda tuleb Kassaris kiigeplatsi lähedal puisniidul kasvava tamme, mille ümbermõõt on 5,2 m ja kõrgus 23,5 m ning Mõisaia pärna, mille mõõtmed on vastavalt 5,8 m ja 26,5 m, kaitse alla võtmist.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

Tõllukivi kui üksikobjekt on säilinud ja eksponeeritud, suurendades kaitseala väärtust

- **Lühiajaline eesmärk**

Tõllukivi kui üksikobjekt on säilinud ja eksponeeritud, suurendades kaitseala väärtust

2.3.3. Kultuuriväärtused

Kassari saare kultuurilugu saab alguse juba pronksiajast pärit juhuleidudest. 1254. a mainitakse esmakordselt Orjaku ja Reigi nime. Ala peremeheks oli keskaja lõpul Taani, kuid 1564. a

vallutas piirkonna Rootsi. Orjaku mõis rajati 1606–1612. Katkukalme Kiisi külas pärineb 1603. a.

Kassari saar on väga rikas kultuuriväärtuste poolest: Kassari kabel (ehitatud 1801. a), Kassari kabeliaed, Ristete tuulik (19. saj), Kassari kool-rahvamaja (kool avati 1863. a), Kassari mõisa peahoone varemed, mõisapark, valitsejamaja, aednikumaja, tuuleveski, ait, kuivati ja magasiait, Orjaku mõisa peahoone, mõisapark, kuivati, moonakatemaja, piirdemüürid, valitsejamaja varemed. Kõik kahe mõisaga seotud objektid pärinevad 19. sajandist.

Enamus objekte on kas korrastatud, renoveeritud, kuid valdavalt eraomanduses. Orjaku mõisa peahoone ei ole säilinud, kuid teised sellega seotud objektid on korrastatud ja leiavad rakendust. Kõige halvemas olukorras on Kassari mõisa park, selle piirdemüürid ja kiviaiad, mis on võssa kasvanud ja osaliselt lagunened. Ühtne nägemus pargi, mis jaguneb mitme erakinnistu vahel, ja muu kõrghaljastuse kohta puudub. Vajalik on pargi hoolduskava koostamine.

Kaitse eesmärk

- **Pikaajaline eesmärk**

kaitseala kultuuriväärtused on hoitud ning külastajatele eksponeeritud

- **Lühiajaline eesmärk**

kaitseala kultuuriväärtused on hoitud ning külastajatele eksponeeritud

3. ALA VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal tutvustatakse ala väärtusi peamiselt Orjaku tähistatud õpperajal, kus on mitu vaateplatvormi ja linnuvaatlustorn, ning lisaks väikesed infotahvlid, mis kirjeldavad rajaäärseid väärtusi. Suhteliselt hästi on loodusväärtustega võimalik tutvuda ka Sääretirbil (kus tirbi tippu viiva jalgraja ääres asus varem üks vaateplatvorm, mis aga 2014. a kevadel likvideeriti, sest oli amortiseerunud ja külastajatele ohtlikuks muutunud).

Avalikelt teedelt viitavad pruuni taustaga sildid Nasva kadakate ja Sääretirbi juurde. Kava koostamise ajal puudus edasine viidastus, mis võimaldaks leida Nasva kadakaid, mis asuvad eraomaniku elektrikarjusega ümbritsetud karjamaal. Omaniku sõnul oli kadakate eksponeerimisel probleemiks see, et külastajad jätsid elektrikarjuse sageli lahti. Nüüdseks on iidised Nasva kadakad oma eksistentsi lõppu jõudnud, valdavalt kuivanud ja ümber kukkunud ega ole enam meeldivaks vaatamisväärtuseks. Seega on Nasva kadakatele viitav silt inimesi eksitav ning see tuleks eemaldada.

Suvel külastatakse Kassari saart massiliselt nii rühmadena kui ka üksi reisivate inimeste poolt. Külastajate hulgas on nii hiidlasi, kes veedavad päeva Kassari saarel, kui ka kaugemalt tulnud, kes veedavad saarel üldjuhul öö või mitu. Talvel liiguvad maastikukaitsealal põhiliselt püsielanikud. Ala külastatakse ka spetsiifilisest huvist lähtuvalt. Maastikukaitseala linnustik meelitab linnuvaatlejaid nii kevadel kui sügisel. Kevadel külastavad saart harrastuskalastajad. Vegetatsiooniperioodil tuntakse huvi saare rikkaliku floora vastu.

Kassari saart ja maastikukaitseala tuleb tulevikus kindlasti rohkem tutvustada, sest külastajate huvi sellise kauni loodusega koha vastu on jätkuvalt suur, kuid taristut looduse nautimiseks peab olema senisest enam. Kuna enamik maad on eraomandis ning ümbritsetud karjaaedadega, siis on külastajal suhteliselt raske leida ligipääsu näiteks rannale või nautida hooldustegevusega avatud maastikke. Eraomandi rohkus seab piirid Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) võimalustele puhke- ja lõkkekohtade ning telkimisalade rajamisel. Seega jääb suurem külastajatega tegelemise koormus eraomanikele, kes selles valdkonnas üsna aktiivsed on. Kassari saarel asub hulgaliselt turismiettevõtteid, mis pakuvad nii majutust kui ka muid puhketeenuseid.

Täiendavate vaateplatvormide ja -tornide või supluskohtade rajamine nõuab kindlasti ka muu taristu olemasolu, võimalikult läbimõeldud ligipääsu- ja parkimisvõimalust, välikäimlaid, prügikaste jne. Siinkohal on kindlasti oluline roll Käina Vallavalitsusel, kellele kuuluvad populaarsed rannaalad (Piibunina ja Rooli e Kiigeplatsi e Telliskivi rand), aga ka Kiigeplatsi maaüksus ning kes haldab eramaal asuvat Orjaku linnuvaatlustorni. Rannaalade loodussõbralik väljaarendamine on osaks kaitsekorraldusperioodi tegevustest.

Kui külastuskoormust maastikukaitsealal hajutada, siis võib eeldada, et külastuskoormuse mõningasel suurendamisel ei ületata ala taluvusvõimet. Lisaks käesolevale kaitsekorralduskavale täpsustatakse RMK hallatava külastustaristu korrahoidu ja arendamist RMK poolt koostatavas külastuskorralduskavas.

Visioon ja eesmärk

Visioon

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on loodusväärtusi võimalik nautida ja tundma õppida igal inimesel, kes väärtustab loodust ning käitub keskkonnahoidlikult

Eesmärk

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala loodusväärtused on säilinud ning külalistele lihtsalt leitavad, ligipääsetavad ja eksponeeritud

3.1. TELKIMISALAD

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on kolm kaitseala valitseja nõusolekul rajatud ja tähistatud telkimisplatsi. Kassari sääre sihtkaitsevööndis asub Sääretirbi telkimisala, mida hooldab RMK, Kiigeplatsi piiranguvööndis ja Piibunina sihtkaitsevööndis asuvaid telkimisalaid hooldab KOV.

Kava koostamise ajal oli RMK Sääretirbi telkimisalale värskest rajatud uued laud-pingid, lõkkekohad, lõkkepuude hoidmise rajatised jne. Olemasolevad välikäimlad olid heas seisukorras. Sääretirbi parklas on mitu infostendi nii telkimisala kui Kassari sääre kohta. Arvestades kasvavat külastajate hulka, on vaja parklat laiendada.

Ametlikust Säätirbi telkimisalast u 300 m põhjapool, jätkuvalt riigimandis oleval (JRO) maal asub hobuste karjakoplis üks ilma usteta välikäimla ja maassekaevatud puupakkudest ümbritsetud lõkkekoht. Ala kasutatakse mõnikord telkimiseks ja lõkke tegemiseks, kuid seda ei hooldata kui külastuskohta. Piirneva väga madala mere ja kõrvalise asukoha tõttu ei ole puhkekohal perspektiivi. Välikäimla ja lõkkekoht tuleb likvideerida ning naabruses olev ala taastada (raiuda välja männid ja harvendada kadakaid) looniiduks, mis on sobiv nõmmlivastele, sipelgatele ja nõmme-tähniskinitiivale.

Kassari säärel Kiigeplatsi piiranguvööndis asuva telkimisala juurde kuuluvad kiik, vabaõhulava, võrkpalliplatsid, paar lõkkekohta ning välikäimlad. Piibunina sihtkaitsevööndi telkimisala juurde kuuluvad lõkkekoht, välikäimla, rannas riietuskabiin ja istepingid.

Meetmed

Meede 1. Pidev telkimisalade hooldus suveperioodil.

Meede 2. Säätirbi mitteametlikul telkimisalal usteta välikäimla ja lõkkekohta likvideerimine ning mujal olemasoleva taristu rekonstrueerimine või asendamine.

Meede 3. Ekskursioonibussidele ligipääsu tagamine Säätirbi parklale.

Meede 4. Säätirbi parkla laiendamise arvestamine RMK Säätirbi telkimisala uuendamise projekteerimisel.

3.2. VAATETORNID JA PLATVORMID

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on kokku 1 vaatetorn ja 4 vaateplatvormi. RMK Orjaku õpperajal on 2 vaateplatvormi. Säätirbi tippu viiva tee ääres olnud ja 2014. a kevadel likvideeritud vaateplatvormi asemele uue vaateplatvormi rajamist kaaluda pärast koosluste taastamistöde elluviimist, kui vaated on taas avatud. Orjaku õpperajal vajavad parandamist kõik 4 vaateplatvormi, kuid kindlasti laudteedega rajal asuv vaateplatvorm. Mudasild (platvorm) on hiljuti valminud ja väga heas korras. Samuti on enam-vähem korras Orjaku linnuvaatlustorn Orjaku loodusmaja juures.

Meetmed

Meede 1. Vaatetorni ja -platvormide hooldamine ning amortiseerunud osade rekonstrueerimine või asendamine.

Meede 2. Uute avalike vaateplatvormide rajamine maastikukaitseala teistesse piirkondadesse (nt Ristitee matkaraja juurde Kassari piiranguvööndis).

3.3. ÕPPERAJAD

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala tuntuim õpperada asub Orjakus ja see koosneb kahest osast: n-õ väikesest ringist (Orjaku roorada) ja suurest ringist. Väike ring kulgeb põhiliselt mööda laudteid roostikus ning raja äärde jääb ka üks vaateplatvorm. Õpperaja alguses on infostend, mis kirjeldab õpperada ja Käina lahte. Stend on nii eesti- kui ingliskeelne ning heas seisukorras. Stendil on õpperadade skeem. Stendi juures on katusealune laud pinkidega. Väike õpperada kulgeb riigimaal ja on RMK hooldada. Suur õpperada kulgeb valdavalt eramaadel kadakate vahelisel jalgteel kuni Orjaku linnuvaatlustorni ja mudasillani. Algselt kulges rada ringiga tagasi alguspunkti, möödudes kunagisest Orjaku mõisast, kuid maaomanikud ei soostunud õpperaja sellise kulgemisega. Õpperada on eramaal hooldanud Käina Vallavalitsus ja riigimaal RMK.

Kokku on suurel ringil kaks vaateplatvormi ja üks -torn. Mõlemal õpperaja ringil asuvad väikesed infotahvlid (kokku 11 tk) rajaäärsete loodusväärtuste (lindude, taimede jne) kohta. Väikese raja (Orjaku õpperaja roostikuringi) laudtee, vaateplatvorm (kaaluda vaatetorni projekteerimist), väikesed infotahvlid ja viidad vajavad parandamist. Suure matkaraja puhul on samuti vajalik infotahvlite väljavahetamine ning vaateplatvormide ja rajamärgistuse uuendamine.

Läbides õpperada päripäeva, lõppevad juhatavad viidad Orjaku loodusmaja (linnuvaatlustorni) juurest Vaemla-Kassari-Luguse kõrvalmaanteele nr 12123 jõudes ning külastajal ei ole selge, kuidas jõuda tagasi parklasse. Kaardi järgi peaks rada jätkuma teisel pool teed nn Dagen Hausi taga, kuid õpperaja skeemil märgitud tee on seal osaliselt suletud.

Teiseks tuntumaks õpperajaks on Esikülas asuv Ristitee rada, mis valmis 2000. a Lääne-Eesti Saarestiku Biosfääri Kaitseala Hiiumaa Keskuse, MTÜ Arhipelaag ja Rootsi WWF-i koostöös Väinamere projekti raames. Raja pikkus on 1,5 km ja see kulgeb valdavalt Ristitee (Ristete) talu

maadel ning läbib talumetsa ja soolakulaikudega rannaniitu. Raja juures on rajaskeem ja 5 infoalust. Lisaks loodusväärtustele on võimalik tutvuda ajaloolise Kassari kabeli ja surnuaiaga, muistse Kassari-Hiiumaa teega, Kellakiviga, I maailmasõja aegsete kaevikutega, vanade piirikividega, vana telliskiviahju varemetega, Ristete tuulikuga jms-ga.

Sääre tirpi viivast teest ja selle kõrval olevatest jalgradadest on plaanis kujundada õpperada. Esialgu hoitakse teerada küllastajatele läbitav ja ohutu ning pärast loopealsete taastamist kavandatakse vajadusel vaateplatvormi rajamine ning stendi ja mõne suunaviida või infotahvli paigaldamine. Lubatud liikumisteed ja võimalikud ohud (kariloomad) tuleb kajastada infostendil raja alguses Sääretirbi parklas.

Meetmed

Meede 1. Õpperadade pidev hooldamine suveperioodil.

Meede 2. Õpperadade amortiseerunud objektide rekonstrueerimine või asendamine.

Meede 3. Täiendavate õpperajaskeemide paigaldamine (nt Orjaku ja Sääretirbi õpperadadele).

Meede 4. Õpperadade senisest täpsem tähistamine (viidad).

3.4. INFOSTENDID

Kokku on maastikukaitsealal neli suurt infostendi. Kaks Käina lahe - Kassari maastikukaitseala tutvustavat stendi asuvad kummagi Kassari saare sissesõidutee ääres, esimene Vaemla poolt tules ning teine Orjaku poolt tules. Stendil on põgusalt kirjeldatud kaitseala maastikku, taimestikku, linnustikku ja kohalikku kultuuri, samuti jagatud infot selle kohta, mida ala küllastaja peaks silmas pidama. Suurte stendide seisukord on hea.

Kolmas stend asub Orjaku õpperaja alguses parklas ning on heas seisukorras. Neljas stend asub Sääretirbi telkimisala parklas. Viimane stend on luitunud ning vajab uuendamist.

Meetmed

Meede 1. Amortiseerunud infostendide asendamine.

Meede 2. Sääretirbil asuva stendi väljavahetamine.

Meede 3. Maastikukaitseala tutvustavate stendide paigaldamine Kassari Mõisa poe juurde parklasse ning Kiigeplatsi äärsesse parklasse.

Meede 4. Loopealseid tutvustava stendi rajamine (loopealsete taastamise projekti raames).

3.5. RANNAD

Kassari saarel on populaarsemateks randadeks Rooli (ka Kiigeplatsi e Telliskivi) rand Telliskivirahu sihtkaitsevööndis ja Kassari sääre sihtkaitsevööndis ning Piibunina rand Piibunina sihtkaitsevööndis. Mõlemad rannad on suvisel rannahooajal aktiivselt külastatavad. Süsteemset rannateenuste pakkumist kummaski rannas ei toimu. Samuti ei ole tegemist ametlike supelrandadega. Piibunina rand on munitsipaalomandis, Telliskivi rand munitsipaal- ja eraomandis. Need rannaalad on määratud kehtiva Kassari üldplaneeringuga ja seetõttu on võimalik neid arendada, arvestades nii kaitsealuste liikide ja elupaigatüüpide kaitsmise kui ka supelranna külastajate vajadustega. Praegu on mõlemal rannal 1–2 riietuskabiini, pingid, prügikastid, viidad lähedalasuvatele käimlatele ja lõkkekohtadele. Telliskivi rannas on ka päästerõngas ja teabetahvel juhistega rannas käitumiseks ja uppujale esmaabi andmiseks.

Kassari sääre sihtkaitsevööndis on Ristsääre läheduses samuti populaarne rand, mis asub mitmel era- ja jätkuvalt riigi omandis oleval maal.

4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE

4.1. INVENTUURID, SEIRED, UURINGUD

4.1.1. Mereelupaikade ulatuse ja seisundi määramine

Määrata elupaigatüüpide veealused liivamadalad (1110), liivased ja mudased pagurannad (1140) ning laiad madalad lahed (1160) täpne ulatus (u 2500 ha) ning seisund. Tegevus kuulub II prioriteeti, on hinnangulise maksumusega 25 000 eurot ja kavandatud 2016. aastasse. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet. Tegevuse asukohakaart on toodud kaardil lisa 7.

4.1.2. Liht-randpunga inventuur

Käina lahes asuv Ristlaid on ajalooliselt olnud oluline liht-randpunga kasvukoht. Kava koostamise ajal puudus aga täpne informatsioon liigi olemasolu kohta Ristlaiul. Seetõttu on asjakohane liigi täpsem inventeerimine juba kaitsekorraldusliku perioodi alguses. Tulemuslikkuse hindamise teostamiseks ning liht-randpunga inventeerimiseks kasutada ohustatud taimeliikide riikliku seire alamprogrammi meetodikat. Liht-randpunga inventuuri eeldatav teostamise aeg on 2016. a, hinnangulise maksumusega 1000 eurot. Tegevus kuulub II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet. Tegevuse asukohakaart on toodud kaardil lisa 7.

4.1.3. Nõmme-tähniksinitiiva leviku inventuur

Kaitsekorralduskava perioodi jooksul tuleb läbi viia nõmme-tähniksinitiiva (*Phengaris arion*) leviku inventuur Kassari sääre sihtkaitsevööndis loopealsete taastamise projektiga hõlmatud alal. Tegevuse eeldatav teostamise aeg on 2018. a, hinnangulise maksumusega 1000 eurot ning kuulub III prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet. Tegevuse asukohakaart on toodud kaardil lisa 7.

4.1.4. Kassikaku pesitsusterritooriumi täpsustamine

Saamaks I kaitsekategooria linnuliigi paremaks kaitsmiseks vajalikku teavet, tuleb hiljemalt 2016. a varakevadel inventeerida kassikaku pesitsusterritoorium Õunaku piirkonnas. Tegevus kuulub II prioriteeti, selle hinnanguline maksumus on 300 eurot ja korraldajaks Keskkonnaamet. Tegevuse ligikaudne asukohakaart on toodud kaardil lisas 7.

4.1.5. Käina lahe haudelinnustiku loendus kümneaastase tsükliga

Jätkata Käina lahe haudelinnustiku loendust varasemalt kasutusel olnud meetodikat kasutades. Pikendada loenduse tsüklit viielt aastalt kümnele. Tegevus kuulub III prioriteeti ning järgmine haudelinnustiku loendus viia läbi 2021. aastal. Tegevuse hinnanguline maksumus on 2000 eurot ja korraldajaks Keskkonnaamet.

4.1.6. II ja III kategooria kaitsealuste taimeliikide valikuline kordusinventuur

Korvamaks puudujääki mitmete kaitsealal teadaolevalt kasvavate II kaitsekategooria (nt hariliku muguljuure, kärbesõie, meri-näkirohu, randtarna, täpilise sõrmkäpa) ja III kaitsekategooria taimeliikide levikuandmestikus, on vaja viia läbi nende II ja III kategooria kaitsealuste taimeliikide kordusinventuur, mida ei seirata riikliku seire või tulemusseire raames. Tegevus kuulub III prioriteeti ning viiakse läbi 2019. aastal. Tegevuse hinnanguline maksumus on 3000 eurot ja korraldajaks Keskkonnaamet.

4.1.7. Käina ja Vaemla lahe kalastiku uuringu jätkamine

Jätkata varasematel aastatel läbiviidud kalastiku uuringuid. Kasutada sama meetodikat (Vetemaa, 2010) ja püügipunkte, mis varasematel aastatel, et tulemused oleksid võrreldavad ning järjepidevad. Tegevus kuulub II prioriteeti, eeldatav elluviimise aeg on 2015. ja 2020. a ja hinnanguline maksumus kokku on 18 000 eurot. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.1.8. Käina ja Vaemla lahe seisundi uurimine ja edasise tegevuse planeerimine

Käina ja Vaemla lahe veerežiimi, lahtede sügavust ja roostiku levikut uuriti viimati 1995. aastal. Tänapäevaks on nende lahtede seisund oluliselt muutunud. Kaitsekorralduslike tegevuste

planeerimiseks on vaja läbi viia kordusuuring. Vajalik on uurimistöö metoodika täiustamine, kaasaegsete töövahendite kasutamine vooluhulkade määramiseks jne. Vaatlustulemuste põhjal koostada Käina ja Vaemla lahe veevahetust iseloomustav arvutimudel, mille põhjal oleks võimalik modelleerida veevahetust erinevate stsenaariumide korral. Stsenaariumitena kasutada erinevaid veetasemeid, sh vee reguleerimist regulaatoritega ning sellest loobumist. Mudel peab sisaldama kindlasti kõrgusandmeid ning arvestama maakerget. Töö peab sisaldama ka olulisemaid metodoloogilisi punkte eelmisest uuringust. Selline lähenemine tööle loob erinevaid andmeid võrreldes võimaluse analüüsida toimunud protsesse ja nende arenguid. Saadud baasandmed on vajalikud otsustamiseks, kas üldse ja kui kaua on mõttekas kasutuses hoida olemasolevaid veeregulaatoreid, millal võtta kasutusse uusi ja täiendavaid meetmeid veevahetuse parandamiseks lahtedes (pikkade kanalite kaevamine, muda väljapumpamine) või on mõistlik jätta kogu piirkond looduslikule arengule. Muuhulgas peab uuring andma hinnangu Öunaku silma avamise vajalikkuse kohta.

Tegevus kuulub II prioriteeti, selle hinnanguline maksumus kokku on 60 000 eurot, kestus 2 aastat ning eeldatav läbiviimisaeg 2016.–2017. aastal. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.1.9. Käina lahe veeregulaatorite töö efektiivsuse uuring

Käina lahe veetaseme reguleerimine on toimunud järjepidevalt 1998. a alates. Selle ajaga on kogunenud palju praktilisi kogemusi ja faktilist informatsiooni. Planeeritava uuringu eesmärgiks on olemasoleva informatsiooni koondamine, analüüsimine, veetaseme reguleerimise efektiivsuse tõstmine ja täiendatud tööjuhendi koostamine veeregulaatori hooldajale (vt olemasolevat tööjuhendit lisas 12). Vaatluse alla võetakse reguleerimise tulemuslikkus, mis on seotud kalade liikumisega lahte ja sealt välja, ning luukide tõstmise ja langetamisega seotud praktiline tegevus. Uurimistöö oluliseks aluseks on reguleerija poolt täidetud tööpäevikud, vaatlused ja kodanike arvamused. Uuring peab sisaldama hinnangut kanalite suudmealade (Orjaku ja Vaemla) taimsest materjalist (põhiliselt lamandunud pilliroog) puhastamise võimalustele ja vajadusele. Lisaks on vaja kontrollida veeregulaatorite, eeskätt luukide tehnilist seisukorda ja teha ettepanekuid nende remontimiseks või asendamiseks. Kuni uuringutulemuste saamiseni tuleks jätkata veetaseme reguleerimist senisel viisil ja vahenditega.

Tegevuse elluviimine on kavandatud 2017. aastasse. Tegevus kuulub II prioriteeti ja on hinnangulise maksumusega 25 000 eurot. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.1.10. Kaitseala külastuse mõju hindamine loodusväärtustele

Tegevus on vajalik väärtuste peatükkides 2.1, 2.2 ja 2.3 seatud eesmärkideni jõudmiseks. Käina lahe - Kassari maastikukaitseala on keskmise külastuskoormusega ala ning seetõttu on vajalik hinnata külastuse intensiivsust ning selle mõju loodusväärtustele. Külastusmahu seireks soetada vähemalt üks automaatne külastajate loendur, mida kasutada õpperadade ning Säätetirbi parkla külastusintensiivsuse määramisel. Telkimisala külastusintensiivsust määrata valikulise manuaalse loendamise kaudu. Külastusintensiivsuse põhjal hinnata tallamise mõju õpperadade äärsetele kooslustele. Võimalusel kaasata külastuskorralduse mõju hindamiseks teadusasutusi. Külastuskoormuse hindamiseks kasutada Eesti Maaülikooli poolt koostatud juhendit (Kaitsealade külastuskoormuse hindamise..., 2011). Külastuse mõju hindamine tuleb läbi viia 2016. a. Tegevus kuulub II prioriteeti ja selle maksumus on 5000 eurot. Tegevuse korraldaja on RMK.

4.1.11. Valitud elupaikade haudelinnustiku seire

Valitud elupaikade haudelinnustiku seire jätkumine eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire alamprogrammi raames. Seire toimub iga-aastaselt. Tegevus kuulub I prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaagentuur (KAUR).

4.1.12. Hanede, luikede ja sookure seire

Hanede, luikede ja sookure seire jätkumine eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire alamprogrammi raames. Tegevust viiakse läbi iga-aastaselt vastavalt seireprogrammile. Tegevus kuulub I prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaagentuur.

4.1.13. Meresaarte, luhtade ja niitude linnustiku seire

Meresaarte, luhtade ja niitude linnustiku seire jätkumine eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire alamprogrammi raames. Tegevust viiakse läbi vastavalt seireprogrammile iga viie aasta tagant (2018. ja 2023. a). Tegevus kuulub I prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaagentuur.

4.1.14. Ohustatud soontaimede ja samblaliikide seire

Ohustatud soontaimede ja samblaliikide seire jätkumine eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire alamprogrammi raames. Tegevust viia läbi iga-aastaselt vastavalt seireprogrammile. Tegevus kuulub I prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaagentuur.

4.1.15. Ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 koosluste) seire

Ohustatud taimekoosluste seire jätkumine eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire alamprogrammi raames. Tegevust viia läbi iga-aastaselt vastavalt seireprogrammile. Tegevus kuulub I prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaagentuur.

4.1.16. Kaitstavate taimeliikide tulemusseire

Kaitsekorralduskavaga kavandatud meetmete otstarbekuse hindamiseks ehk tulemusseireks on vajalik nende kaitstavate taimeliikide valikulise inventuuri läbiviimine, mis on esitatud kaitsekorralduskava tulemuslikkuse hindamise tabelis (vt tabelit 11). Inventuuri teostamise aeg on 2023. a, hinnangulise maksumusega 2000 eurot. Tegevus kuulub II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet. Tegevuse asukohakaart on toodud kaardil lisa 7.

4.1.17. Elupaigatüüpide osaline kordusinventuur

Kaitsekorralduskava edukuse ning eesmärkide saavutamise hindamiseks (tulemusseireks) on vajalik kaitsekorraldusliku perioodi lõpus 2023. a viia läbi elupaigatüüpide kordusinventuur, vastavalt määratud metoodikale. Lausaline kordusinventuur ei ole kuluefektiivne, võimalusel rakendada kaugseiret, taastatavate ja hooldatavate poollooduslike koosluste seiret teha jooksvalt plaaniliste kontrollide abil. Tulemuslikkuse hindamiseks inventeerida või seirata vähemalt tabelis 11 nimetatud elupaigatüüpe ja vaid alasid, millel on 2010. a inventuuri käigus elupaigatüüp määratud, ning lisaks alasid, kus on tehtud koosluste taastamistöid. Tegevus kuulub II prioriteeti ja selle maksumus on hinnanguliselt 9000 eurot. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet. Skemaatiline info elupaigatüüpide inventuurivajadusest on esitatud kaardil lisa 8.

4.2. HOOLDUS, TAASTAMINE JA OHJAMINE

4.2.1. Kormoranide arvukuse piiramine vastavalt kormorani kaitse ja ohjamise tegevuskavale

Kormoran on Väinamere linnuala (LiA) eesmärgiks Lääne, Pärnu ja Saare maakonnas. Hiiu maakonna osas ei ole kormoran Väinamere linnuala eesmärgiks. Kormoranide arvukuse piiramist viia ellu ainult kormorani kaitse ja ohjamise tegevuskavas (Kormorani kaitse ja..., 2008) esitatud tegevuste kaudu. Käina lahe - Kassari maastikukaitseala puhul tuleb võimalike tegevustena käsitleda ainult kormorani kaitse ja ohjamise tegevuskava peatükis 21.4 toodud tegevusi kormoranikahjustuste vähendamiseks ja vältimiseks kalanduspiirkondades. Käina lahe – Kassari kormoranikolooniate osas teostada vajadusel kormoranipesades munade piserdamist õlilahusega (kasutada kaasaskantavat aiapritsi ja vedelat parafiini, taimeõli vms keskkonnale kahjutut õli). Piserdamist tuleb korrata 3–4 korda aprilli keskpaigast juuni lõpuni. Tõrjet jätkatakse ka järgmistel pesitsusperioodidel kuni kormoranid koloonia hülgevad. Takistatakse ka uute kolooniate teket. Munade piserdamist tuleks kasutada ainult juhul, kui kormoranide ohjamine ei taga looduslikud protsessid ning populatsioon ületab piirkonna loodusliku taluvuspiiri. Ohjamise vajadust sõltuvalt kormoranide populatsiooni suurusest ning suundumusest hindab üleriigiliselt iga-aastaselt vastav komisjon. Tegevuse käigus ei tohi kahjustada ega oluliselt häirida teiste linnuliikide pesitsemist ning tuleb kinni pidada kaitseeeskirjas toodud tingimustest. Teised, inimese poolt elluviidavad, ohjamise viisid ei ole lubatud. Vältida tuleb pesade rüüstamist, poegade surmamist ning koloonia täielikku hävitamist. Tegevus kuulub III prioriteeti. Tegevuse elluviimine toimub iga-aastaselt. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.2.2. Kiisa väljapüük

Kiisa väljapüük Käina lahte viiva kanali lähistelt. Väljapüügi teostamine võib osutada vajalikuks, et ohjata kiisa populatsiooni ning aidata kaasa Käina ja Vaemla lahe kudekalade populatsioonide taastamisele. Tegevus kuulub III prioriteeti ning tegevust viia ellu 2016. a, kui 2015. a läbi viidava kalastiku uuringu tulemused näitavad selle vajalikkust. Tegevuse maksumus on 2000 eurot ja seda korraldab Keskkonnaamet.

4.2.3. Väikekiskjate arvukuse piiramine

Tegevus on vajalik kaitsealal pesitsevate lindude osas seatud eesmärkideni jõudmiseks. Vältimaks ja vähendamaks võimalust, et väikekiskjad rüüstaksid kaitsealuste lindude pesi, tuleb reguleerida kiskjate arvukust kaitsealal. Selleks korraldada kohtumine kohalike jahiseltside esindajatega (1 kord aastas), et arutada võimalusi ja vajadust ulukite arvukuse reguleerimiseks. Väikekiskjate arvukuse piiramise vajadus määratakse iga-aastaselt. Vajaduse määramisel lähtutakse väikekiskjate arvukusest ning populatsiooni suundumusest. Tegevust võib ellu viia ainult jahioiguse või jahipiirkonna kasutusloa alusel. Arvukust piirata ajavahemikul 15.02–31.03. Tegevust viia ellu iga-aastaselt. Tegevus kuulub III prioriteeti ja selle hinnanguline maksumus (kohtumise korraldamine ja jahimeeste motiveerimine) on 1000 eurot aastas. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.2.4. Kõre tegevuskavaga planeeritud tegevuste elluviimine

Tegevuste elluviimine toimub vastavalt kõre kaitsmise tegevuskavale. Kõre tegevuskavaga aastateks 2010–2015 (Rannap, Lepik, Pappel, 2009) planeeritakse tegevusi ka Käina-Vaemla piirkonda. Nendeks tegevusteks on liigi taasasutamine endistesse elupaikadesse ja asurkondade loomine ning 3–4 madalaveelise veekogu rajamine. Lisaks karjatamise jätkamine Käina lahe ja Vaemla lahe rannaniitudel. Samas on koostamisel uus kõre tegevuskava ning kava ühe koostaja (Ilona Lepiku) sõnul asustusmaterjali vähesuse ning pisut kesiste kõre talvitumistingimuste tõttu lähiaastatel Hiiumaal tegevusi ei plaanita. Lootus on kõre taasasustamist Käina ja Vaemla lahe rannaniitudel jätkata aga kaugemas tulevikus. Tegevused kuuluvad II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.2.5. Käina ja Vaemla rannaniite läbivate kuivenduskraavide looduslikumaks muutmine

Tegevuse eesmärgiks on rannaniitude veerežiimi parandamine (rannaniidu märjemaks muutmine). Tegevuse käigus tuleb läbi viia järgmised tööd:

- kraavide blokeerimine, et vesi püsiks kauem rannaniidu madalamates osades
- kraavipervede tasandamine (laugemaks ja madalamaks muutmine)
- kraavide osaline laiendamine ja ühendamine looduslike lompidega

Tööde planeerimisel ja läbiviimisel tuleb võtta arvesse 2011. a MTÜ Põhjakonn poolt koostatud dokumenti „Looduskaitseline ekspertiis pilootaladele Lääne- ja Hiiumaa kraavitatud rannaniitudel. Töövõtulepingu J/43/2011 aruanne”, kus on esitatud konkreetsed tegevusi vajavad kraavid ning täpsemad soovituselised kraavide kaupa. Tööde täpseks kirjeldamiseks tuleb koostada vastav maaparandusprojekt. Tegevuse eeldatav maksumus on 2000 eurot ja selle elluviimine on kavandatud 2016. aastasse. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK. Kuivenduskraavide asukohad on esitatud kaardil lisas 9 joonisel 1.

4.2.6. Uuringujärgne muda väljapumpamine Käina lahest

Muda väljapumpamine saab toimuda peale peatükis 4.1.7 toodud uuringu (2016.–2017. a) läbiviimist. Kui uuringu tulemused näitavad, et muda väljapumpamine on Käina lahe kaitseks hädavajalik tegevus, tuleb leida finantsvahendid tegevuse elluviimiseks. Juhul, kui tegevus ei ole hädavajalik, aga aitab kaasa lahe kaitsele, on tegevuse elluviimine asjakohane ainult mudale kasutuse leidmisel. Enne muda väljapumpamist tuleb läbi viia keskkonnamõju hindamine, mille käigus modelleeritakse setete kandumist ning sadestumist lahes. Samuti hinnata võimalikku mõju lahe linnustikule. Tegevus kuulub III prioriteeti. Tegevuse elluviimine on kavandatud 2019.–2020. aastasse ja hinnanguliseks maksumuseks kokku 200 000 eurot. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.2.7. Käina lahe kanalite süvendamise uuring ja süvendamine

Puulau (Orjaku) kanal kaevati 1985. a eesmärgiga parandada veevahetust Käina lahe ja merele avatud Jausa lahe vahel. Nii on võimalik aeglustada Käina lahe kinnikasvamist ja võimaldada kaladele soodsamaid läbipääsutingimusi, et pääseda Käina lahte kudema. Üle kanali ehitati sild, mis oli planeeritud nii, et vajadusel saaks rakendada seadmeid veetaseme reguleerimiseks. Sild koosneb kahest suurest truubist, kuid veetaseme reguleerimise ja selles kalade liikumise eesmärki silmas pidades oleks parem olnud ühe avausega sild. Siis oleks piisanud ühest luugist ja kalad oleksid kergemini leidnud tee läbi neile mõeldud suurema avause.

Praktika näitab, et vähemalt iga kümne aasta tagant vajavad kanalid puhastamist. Need kasvavad pilliroogu täis ning suudmealadele koguneb sete ja lamandunud pilliroog. Tuleb kaaluda laiemate ja sügavamate kanalite kaevamist, et need nii kiiresti roogu täis ei kasvaks. Sügavas vees ei ole pilliroog võimeline levima. Heaks näiteks selle kohta on kanali truubist Jausa lahe poole jääv

kanali osa. Süvendamist vajavad kolm läbivoolu: Puulau kanal, Orjaku silma kanal ja Laisna kanal. Enne kanalite süvendamist tuleb määrata täpsed tööde mahud ning koostada eksperdihinnang võimalike negatiivsete mõjude määramiseks, hindamiseks, vältimiseks ja leevendamiseks.

Töö kuulub II prioriteeti ning eeldatav teostamise aeg on 2016. ja 2017. a ning hinnanguline kogumaksumus 3200 eurot. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet. Ühenduskanalite asukohad on esitatud lisas 9 joonisel 1.

4.2.8. Vaemla jõe suudmeala süvendamise uuring ja süvendamine

Veel kümmekond aastat tagasi oli Vaemla jõgi oluline säina, haugi ja särje kudeala. Kuid eutrofeerumise tulemusena on jõgi ja eriti selle suudmeala tugevalt roostunud. Kudekaladel puudub praktiliselt võimalus sellest läbi pääseda. Seega on vaja teha vastavad uuringud (kalastiku, veerežiimi, pinnase omadused) ja saadud uuringutulemuste alusel koostada Vaemla jõe ja selle suudmeala süvendamise projekt.

Tegevused kuuluvad III prioriteeti. Projekti koostamine hinnangulise maksumusega 5000 eurot on plaanis 2016.–2017. a ning süvendustööd maksumusega 40 000 eurot 2018. a. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet. Tegevuse asukoht on esitatud kaardil lisas 9 joonisel 1.

4.2.9. Kassari reoveepuhasti eesvoolu rekonstrueerimise uuring ja rekonstrueerimine

Kassari reoveepuhasti eesvooluks on kraav, mis piirneb Uidu sihtkaitsevööndiga ning suubub Käina lahte. Eesvool on kinni kasvanud ning veevool puhastist suublasse on oluliselt takistatud. Lisaks on kõrgemate veetasemete korral probleemiks vee pealetung Käina lahest, mis takistab heitvee liikumist lahe suunas ning tagajärjeks on ümbritsevate alade üleujutamine heitveega. Vee pealetung on seotud väikeste kõrguste erinevusega puhasti ning Käina lahe vahel. Heitveega üleujutatud aladelt eraldub ebameeldivat lõhna, mis mõjutab kohalike elanike heaolu. Teisalt mõjutavad üleujutused Uidu sihtkaitsevööndi niiskusrežiimi ning toitainete bilanssi, mis võib omada negatiivset mõju sealsetele elupaigatüüpidele. Olukorra lahendamiseks on vaja läbi viia uuring eesvoolu rekonstrueerimise võimalikkusest kraavi puhastamise abil või leida alternatiivseid lahendusi probleemi likvideerimiseks. Vastavalt uuringu järeldustele, tuleb

teostada eesvoolu rekonstrueerimine. Tegevused kuuluvad III prioriteeti. Uuringu eeldatav maksumus on 5000 eurot ja selle koostamise aeg on 2015. a ning rekonstrueerimise hinnanguline maksumus on 32 000 eurot ja elluviimise aeg 2016. a. Tegevuse korraldaja on Käina Vallavalitsus (ja teostajaks AS Kärkla Veevärk).

4.2.10. Taastamistööd elupaigatüübil rannaniidud (1630*)

Rannaniitude taastamisvõteteks on eeskätt pilliroo tõrje ja võsaraie. Selleks, et tagada rannaniitude jätkusuutlik taastamine on vaja täita allpool esitatud tingimusi, mis on ära toodud ka juhendis „Rannaniitude hoolduskava. Juhendmaterjal Keskkonnaameti maahoolduse spetsialistidele ja maa hooldajatele”:

- roostikku tuleks säilitada seal, kus see kaitseb toitainete voolamist veekogudesse – põllu ja kraavi vahel, kui roostik on püsivalt üle viie cm sügavuses vees. Maismaaroostikul pole erilist väärtust
- pilliroo tõrjumiseks saab kasutada karjatamist. Karjatamisintensiivsus peab olema suurem, kui rannaniidu hooldamisel
- enne karjatamist tuleks möödunudaastane pilliroog maha niita. Niitmiseks sobilik aeg on suve teine pool või talv. Alternatiivina võib piirduda roomassiivi sisse läbikäigukoridoride niitmise. Niitmisel tekkivad tüükad võiks hooldusmasinaga purustada, et need ei vigastaks loomade jalgu. Ära niidetud biomass tuleks eemaldada või põletada
- kui karjatamist pole võimalik kasutada, tuleb roogu suve jooksul korduvalt niita. Seda tuleb jätkata kuni 10 aastat. Meetod on karjatamisega võrreldes palju töömahukam ja vähemefektiivne ja tasub kasutada vaid erandjuhtudel. Niidetud pilliroog tuleb ära vedada
- roostikku saab purustada ka hooldusniidukiga. Seda saab soovitada vaid lühiajalise taastamisvõttena või väga roostunud aladel. Purustamisel pole võimalik biomassi kokku koguda ja see mõjub pikemaajaliselt rannaniidule hoopis halvasti. Purustamise negatiivne mõju on väiksem, kui sellele järgneb loomade karjatamine
- roostikku saab tõrjuda ka ülemise pinnasekihi purustamise abil, kasutades kuivemal alal põllutöomasinaid (mullafreesi) või kaldalähedases vees roomiktraktorit (trambib juured

katki). See on samuti erakordne meetod ning põhjendatud vaid siis, kui asutakse koheselt niitma või suure koormusega karjatama

- lisaks roostiku hävitamisele tuleb vajadusel eemaldada võsa ning muuta kuivendatud rannaniidu veerežiimi kraavide kinniajamise või mõne muu sobiva meetodi abil

Lisainfo allikas: Lotman, S. 2009–2011. Rannaniitude hoolduskava Juhendmaterjal Keskkonnaameti maahoolduse spetsialistidele ja maa hooldajatele.

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala rannaniitudel on vaja taastamistöid teha 224 ha, sh taastada rannaniiduks 29 ha senisest puiskarjamaast, 10 ha senisest kadastikust ja 1 ha 0-alast, teha rannaniidul männi ja kadaka väljaraiet 26 ha, võsaraiet 26 ha, tõrjuda pilliroogu 25 ha, raiuda välja puud 16 ha, lisaks ainult männid 2 ha, juba hooldataval rannaniidul raiuda välja kadakad ja männid 46 ha ning tõrjuda võsa 44 ha.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud taastamistegevused konkreetsetes elupaikades on skemaatiliselt esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 1 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Rannaniitude taastamistööd on planeeritud 2018. a. Samas tuleb arvestada, et taastamistegevuste vajadus võib ajas muutuda ning nende planeerimine ja tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Taastamistööd kuuluvad II prioriteeti ja nende hinnanguline maksumus on 67 200 eurot. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK.

4.2.11. Taastamistööd elupaigatüübil kuivad nõmmed (4030)

Kuivade nõmmede elupaigatüübi taastamistegevusteks on eeskätt võsa eemaldamine. Sobivaid taastamisvõtteid käsitleb juhendmaterjal „Aru- ja soostunud niitude hoolduskava” (2011). Jälgida tuleb alljärgnevaid soovitusi:

- võsa raiumiseks on parim aeg augustist oktoobrini, kui varuained paiknevad veel puude maapealsetes osades. Võsa tuleb pärast raiumist võimalikult kiiresti koondada
- vältida tuleks võsa hekseldamist, esiteks kamarat tihendavate raskete masinate tõttu ja teisalt ka heksli alla jääva õrna taimestiku tõttu. Kadaka- ja männivõsa tuleks taastamisel alalt eemaldada
- liigirikkuse säilimiseks on sobiv kadakate harvendamine katvuseni 10% või vähem ning majandamine avatud niiduna

- taastamisvõtteks (ja samaaegselt ka hooldamisvõtteks) võib väiksematel aladel olla ka näiteks noorte kasvama hakkavate mändide regulaarne käsitsi välja tõmbamine
- vajalik võib olla puhmarinde vähendamine käsitsi niitmise abil, kuna vohav kanarbik tõrjub õrnemad liigid nõmmeniidu rohustust välja. Niide tuleks kokku riisuda ja alalt ära viia

Lisainfo allikas: Aru- ja soostunud niitude hoolduskava. 2011, Pärandkoosluste Kaitse Ühing, koostaja Mesipuu, M.

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kuivadel nõmmedel on vaja teha võsaraiet 10 ha.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud taastamistegevused konkreetsetes elupaikades on skemaatiliselt esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 1 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Nõmmede taastamistööd on plaanis teha 2019. a. Samas tuleb arvestada, et taastamistegevuste vajadus võib ajas muutuda ning nende planeerimine ja tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Taastamistööd kuuluvad II prioriteeti ja nende hinnanguline maksumus on 3000 eurot. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.2.12. Taastamistööd elupaigatüübil kadastikud (5130)

Olulisimaks kadastike taastamistegevuseks on mändide väljaraie aladel, kus mändid ohustavad kõrge looduskaitse väärtusega elupaiku ning sulgevad vaateid, eelkõige merele, kuid ka teistele maastikele. Samuti on oluline kadastiku harvendamine ning karjatamise alustamine aladel, millel kava koostamise ajal hooldustegevus puudub. Taastamistegevustele peab eelnema selleks sobivate alade täpsem kaardistamine. Kadakate harvendamine peab viima kadakate katvuse alla 80%. Üheks kadastike harvendamise eesmärgiks, mida tööde planeerimisel esmalt arvestada, on kariloomadele liikumiskoridoride rajamine.

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kadastikes on vaja taastamistööd teha 50 ha (arvestamata loo- või rannaniiduks taastatavaid kadastikke), sh puude väljaraiet koos kadakate harvendamisega 31 ha, puurinde hõrendamist 7 ha, kadastiku harvendamist 6 ha, puude väljaraiet 4 ha ning männi väljaraiet koos kadakate harvendamisega 1 ha.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud taastamistegevused konkreetsetes elupaikades on skemaatiliselt esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 1 ning täpsemalt vastaval kaardikihil

MapInfo-formaadis. Kadastike taastamistöid on plaanis teha 2017. a. Samas tuleb arvestada, et taastamistegevuste vajadus võib ajas muutuda ning nende planeerimine ja tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Taastamistööd kuuluvad II prioriteeti ja nende hinnanguline maksumus on 15 000 eurot. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK.

4.2.13. Taastamistööd elupaigatüübil kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210/6210*)

Kuivade niitude taastamistegevuseks on võsa eemaldamine. Taastamistegevuse üldised põhimõtted on esitatud alljärgnevalt, tuginedes juhendmaterjalile „Aru- ja soostunud niitude hoolduskava” (2011):

- kui otsustatakse ala taastada lageda niiduna, tuleks siiski kohati jätta kasvama üksikuid puid-põõsaid, mis otseselt niitmist ei takistaks
- lehtpuuvõsa eemaldamisele peab järgmisel aastal kindlasti järgnema hooldus (niitmine koos heinakoristusega või karjatamine) või peab võsa eemaldamine olema regulaarne (vähemalt üle-aastane)
- võsa raiumiseks on parim aeg augustist oktoobri lõpuni. Võsa tuleb pärast raiumist võimalikult kiiresti koondada
- mõne hektari suuruste, väiksemate aruniitude puhul on võsa eemaldamine käsisa, mootorsae või võsalõikajaga sobivaim variant. Võsa tuleb kokku koguda ja põletada või niidult ära viia. Võsa äraviimine on parem lahendus kui põletamine
- kadaka- ja männivõsa tuleks taastamisel alalt eemaldada, mitte rohustusse laiiali hekseldada või freesida
- võsa tuleb lõigata võimalikult madalalt
- madala ja suhteliselt noore võsa puhul saab võsast lahti ka karjatades alal lihaveiseid, kitsi või lambaid
- kui niidul on mättaid, võib niitmise taasalustamiseks olla vajalik ka rohustu hekseldamine. Hekseldamist on soovitatav teha vaid ühel aastal, millele peab koheselt

järgnema hooldus. Hekseldamise puhul tuleb jälgida, et see ei toimuks varem, kui juuli teises pooles

- võsa saab ka freesida, kuid kuivade ja parasniiskete niitude puhul tuleb see kõne alla vaid võsafreesiga
- kui võsa on palju ja sisaldab ka noori puid, võib olla otstarbekas see lõigata ja kokku koguda võsagiljotiiniga
- külmunud maapinnalt põõsaste lõikamine „sahaga” on samuti võimalik ja võrdlemisi vähe aega nõudev meetod, kuid eeldab sobivaid ilmastikutingimusi
- niitude taastamisel tuleb välja selgitada juurdepääsuteede seisukord ja taastamisvajadus

Lisainfo allikas: Aru- ja soostunud niitude hoolduskava. 2011, Pärandkoosluste Kaitse Ühing, koostaja Mesipuu, M.

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kuivadel niitudel lubjarikkal mullal on vaja taastamistööid teha 32 ha, sh männi ja kadaka väljaraiet 31 ha ning puude väljaraiet 1 ha.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud taastamistegevused konkreetsetes elupaikades on skemaatiliselt esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 1 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Niitude taastamistööid on plaanis teha 2019. a. Samas tuleb arvestada, et taastamistegevuste vajadus võib ajas muutuda ning nende planeerimine ja tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Taastamistööd kuuluvad II prioriteeti ja nende hinnanguline maksumus on 9 600 eurot. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK.

4.2.14. Taastamistööd elupaigatüübil lood (6280*)

Loodude taastamisel tuleb arvestada juhendmaterjali „Eesti loopealsed ja kadastikud. Juhend koosluste hooldamiseks ja taastamiseks” (Helm, 2011). Peamised elupaigatüübi taastamisel järgimist vajavad põhimõtted on alljärgnevad:

- alustada tuleks loopealsetest, mille kadakate katvus ei ületa 75–80% ja niidukamar on hästi säilinud. Eesmärgiks on kadakate katvus 10–30 (40)%
- taastamiseks sobib aeg hilissuvest kevade alguseni, vältida lindude pesitsusaega. Tallamisõrnadel muldadel ainult sügisel või talvel

- töid on kõige lihtsam teha võsalõikaja ja sae abil
- kadakatest eemaldada noored ja keskmise suurusega taimed. Alles jätta vanad (tüvega) kadakad ja väikesed (ø 5–10 (20) m) tihedad kadakatutid, et tagada maastiku mosaiiksus
- lehtpuuvõsa tuleb samuti eemaldada, alles jätta loopealsele iseloomulike liikide esindajaid
- suurematest puudest valikuliselt alles jätta pooppuud, pihlakad ja tammed, teised ainult siis, kui tegu on erilise puuga
- maha võetud taimed tuleb kindlasti ära viia
- alla 75% katvusega alasid, kus niidu liigifond on säilinud, saab taastada ühe aastaga. Suurema katvuse korral hajutada taastamine kolme aastasse, et vältida pioneerliikide vohamist lagedaks jäävatel kohtadel
- niidukoosluse taastamiseks piisab säilinud laikudest, kamara tükke võib istutada võsast puhastatud kohtadesse, kui see ei kahjusta olemasolevat murukamarat
- pinnase freesimist ja randaalimist, samuti puude juurimist ei tohi kasutada, see kahjustab niidukamarat. Samuti ei tohi kulu põletada

Lisainfo allikas: Helm, A. 2011. Eesti loopealsed ja kadastikud. Juhend koosluste hooldamiseks ja taastamiseks.

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala loodudel on vaja taastamistöid teha 90 ha, sh taastada loopealseks 41 ha kadastikku ja 28 ha 0-alasid, teha puude ja kadakate väljaraiet 19 ha, männi väljaraiet ja kadakate harvendamist 1 ha, puude raiet vaate avamiseks 1 ha ning männi ja kadaka väljaraiet 0,2 ha. Suurem osa töödest loodetakse ellu viia loopealsete taastamise projekti „Elu alvaritele” ehk „*LIFE to alvars*” raames.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud taastamistegevused konkreetsetes elupaikades on skemaatiliselt esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 1 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Loodude taastamistöid on plaanis teha 2016. a. Samas tuleb arvestada, et taastamistegevuste vajadus võib ajas muutuda ning nende planeerimine ja tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Taastamistööd kuuluvad II prioriteeti ja nende hinnanguline maksumus on 27 000 eurot. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK.

4.2.15. Taastamistööd elupaigatüübil puisniidud (6530*)

Puisniitude levikualal on peamiseks taastamistööks puude ja põõsaste harvendamine. Seejuures tuleb järgida Eesti puisniitude ja puiskarjamaade hooldamiskavas toodud tingimusi, mille üldpõhimõtted on järgnevad:

- raietöid teostada siis, kui puud on raagus, kuid lumikatet pole. Arvestada, et tüükad ja kännud ei jääks edaspidist niitmist segama
- mahavõetud puitmaterjal ära kasutada, peenemad oksad põletada niidukamarat kahjustamata. Rasketranspordi liikumine planeerida külmunud pinnasega perioodile
- kasutada ei tohi kulu põletamist ja võsa purustamist hooldusniidukiga
- kui taastamistöid korraldatakse talgutena, tuleb mahavõetavad puud asjatundjal eelnevalt tähistada. Alles tuleb jätta vanad erilise kujuga puud, juurdekasvu puud plaanida halvasti niidetavatesse kohtadesse
- esimestel aastatel peale võsalõikust on mõistlik karjatada niidul loomi, kes näriavad meelsasti puittaimede noori võrseid, edaspidi arvestada siiski niitmisega. Hea võtte on ka vanade puude rõngastamine, et nad kuivaksid jala peal, see vähendab edaspidist võsa kasvu

Lisainfo allikas: Talvi, T. 2010. Eesti puisniidud ja puiskarjamaad. Hooldamiskava. Keskkonnaameti tellimusel koostatud juhendmaterjal.

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala puisniitudest on vaja taastamistöid teha 8 ha, sh hõrendada puurinet 5,3 ha ja raiuda võsa 2,5 ha.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud taastamistegevused konkreetsetes elupaikades on skemaatiliselt esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 1 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Puisniitude taastamistöid on plaanis teha 2017. a. Samas tuleb arvestada, et taastamistegevuste vajadus võib ajas muutuda ning nende planeerimine ja tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Taastamistööd kuuluvad II prioriteeti ja nende hinnanguline maksumus on 2400 eurot. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.2.16. Taastamistööd elupaigatüübil liigirikkad madalsood (7230)

Madalsoo elupaigatüübi taastamistegevuseks on ala avatuse tagamine, männi ja põõsastiku väljaraie. Käina lahe - Kassari maastikukaitseala madalsoodes on vaja välja raiuda mändi 3,7 ha.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud taastamistegevused konkreetsetes elupaikades on skemaatiliselt esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 1 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Madalsoode taastamistöid on plaanis teha 2018. a. Samas tuleb arvestada, et taastamistegevuste vajadus võib ajas muutuda ning nende planeerimine ja tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Taastamistööd kuuluvad II prioriteeti ja nende hinnanguline maksumus on 1100 eurot. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK.

4.2.17. Taastamistööd elupaigatüübil puiskarjamaad (9070)

Puiskarjamaade taastamiseks on vajalik puude ja põõsaste harvendamine. Oluline on tagada juurdepääsuteed pärastise loomade toomise ja viimise jaoks ning (tehis)veekogu olemasolu loomade jootmiseks. Puiskarjamaade taastamine on sarnane puisniitude (6530*) taastamisele ning raiete läbiviimisel tuleb lähtuda alapeatükis 4.2.15 toodud tingimustest ja soovitudest. Samuti tuleb tugineda Keskkonnaameti tellimusel koostatud juhendmaterjalile „Eesti puisniidud ja puiskarjamaad. Hooldamiskava.” (Talvi, 2010).

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala puiskarjamaadest on vaja taastamistöid teha 135 ha (arvestamata rannaniiduks taastatavaid puiskarjamaid), sh puurinde hõrendamist ja võsaraiet 76 ha, mändide väljaraiet 57 ha, männi ja kadaka väljaraiet 1,3 ha ning võsaraiet 0,3 ha.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud taastamistegevused konkreetsetes elupaikades on skemaatiliselt esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 1 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Puiskarjamaade taastamistöid on plaanis teha 2019. a. Samas tuleb arvestada, et taastamistegevuste vajadus võib ajas muutuda ning nende planeerimine ja tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Taastamistööd kuuluvad II prioriteeti ja nende hinnanguline maksumus on 40 500 eurot. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK.

4.2.18. Pilliroo tõrje

Pilliroo tõrjet tehakse peamiselt rannaniitude hooldamise käigus, mis hõlmavad suurema osa maastikukaitseala randadest. Siiski on pilliroo tõrjumine vajalik ka nendelt aladelt, mis ei ole rannaniitude elupaigatüübiks määratud. Roogu ei või tõrjuda aladel, kus asuvad hüübi pesitsusalad. Roo tõrjumisel tuleb arvestada peatükis 4.2.10 toodut. Potentsiaalsed pilliroo tõrjumist vajavad alad on skemaatiliselt esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 1 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Pilliroo tõrjet on rannaaladel vaja teha kokku 145 ha ning seda on otstarbekas teha koos rannaniitude taastamistöödega hiljemalt 2018. a. Tegevuse maksumus on arvestuslikult 33 500 eurot, tegevus kuulub II prioriteeti ja tegevust korraldab Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK.

Lisaks aladele, kus roogu tuleb tõrjuda või säilitada, on kaitsealal 18 ha (15,4 ha Orjaku silmas ja 2,7 ha Vaemla lahes) selliseid roostunud alasid, kus võib soovi korral roogu varuda. Roovarumist eraldi rahaliselt ei toetata. Kaitse-eeskirja järgi (§ 9 lg 1 p 7) on roo varumine lubatud jää ja külmunud pinnasel kaitseala valitsejaga kooskõlastatud kohtades ja mahus.

4.2.19. Hooldustööd elupaigatüübil rannaniidud (1630*)

Rannaniitude hoolduseks on vajalik alade regulaarne karjatamine ja/või niitmine, samuti võsaraie vastavalt vajadusele. Tegevuste läbiviimine eeldab koostööd maahooldajatega. Jätkuma peab toetuste süsteem poollooduslike koosluste hoolduseks. Rannaniitude hooldamisel lähtuda alljärgnevatest tingimustest, mis on toodud ka dokumendis „Rannaniitude hoolduskava. Juhendmaterjal Keskkonnaameti maahoolduse spetsialistidele ja maa hooldajatele” (Lotman, 2011):

- rannaniitude karjatamiskoormus on 0,4–1,3 lü/ha. Karjatamine peab olema intensiivsem veekogude ääres, et vältida roostumist
- karjaaedade rajamisel tuleb jälgida, et aiad ulatuksid piisavalt sügavale merre, vajadusel tuleb talveks aiad merest eemaldada. Rannal tuleb seejuures vastavalt seadusele säilitada kallasrada

- optimaalne karjatamisperioodi pikkus on 130–140 päeva. Eelistada hilissügist karjatamist. Kevadisel lindude haudeperioodil hoida karjatamiskoormus pigem 50% juures
- karjatamisel on soovitatav kasutada loomaliikide vaheldumist. Haruldaste taimedega aladel karjatada vähem kitsi ja lambaid. Veiste puhul on eelistatud lihaveised
- keelatud on väetamine, külvamine, kuivendamine, kariloomade lisatoitmine ning ravimine antibiootikumidega
- kui loomade arv ei ole piisav kogu rannaniidu ühtlaseks hooldamiseks, tuleb lisaks niita ning kasutada võtmealade puhtana hoidmiseks portsjonkarjatamist
- rannaniitude niitmisel kasutada linnusõbralikku meetodit: keskelt lahku või servast serva. Lindude säästmiseks soovitatakse ka mõnel pool hilist niitmist alates juuli algusest
- niidetav hein tuleb kindlasti eemaldada
- kuna niitmine ei võimalda puhastada kaldaäärset ning kivist ja künklikku maastikku, on kasulik niitmist karjatamisega kombineerida
- lisahoolduseks rannaniidul tuleb eemaldada mere poolt randa uhutud adru. Adru eemaldada käsitsi
- niidetud rannaniidul on soovitatav loomi ädalal karjatada koormusega kuni 0,5 lü/ha

Lisainfo allikas: Lotman, S. 2009–2011. Rannaniitude hoolduskava Juhendmaterjal Keskkonnaameti maahoolduse spetsialistidele ja maa hooldajatele.

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on vaja jätkata rannaniitude senist karjatamist pindalal 1033 ha. Lisaks on vaja alustada karjatamist rannaniiduks taastatavatel aladel, mida on 120 ha. Kaitsekorraldusperioodi lõpuks peab hooldatavate rannaniitude pindala olema 1153 ha. Arvestades maaelu arengukava eelnõus toodud karjatamise toetusmäära 150 eurot/ha, on rannaniitude senises mahus hooldamise kulu 155 000 eurot aastas, taastamistöde aastal (2018. a, taastamistöid tehakse ka mitmel hoolduses oleval rannaniidul) 140 400 eurot ning taastamistöde järgselt 173 000 eurot aastas.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud hooldustegevused konkreetsetes elupaikades on esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 2 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Samas

tuleb arvestada, et hooldustegevuste vajadus on ajas muutuv ning nende planeerimine ning tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Hooldamistööd kuuluvad II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK.

4.2.20. Hooldustööd elupaigatüübil kuivad nõmmed (4030)

Elupaigatüübi hooldustegevuseks on regulaarne karjatamine, niitmine või niitmise ja karjatamise kombineerimine. Tegevuste läbiviimine eeldab koostööd maahooldajatega. Jätkuma peab senine toetuste süsteem poollooduslike koosluste hoolduseks. Hooldustegevuste läbiviimisel tuleb arvesse võtta aru- ja soostunud niitude hoolduskava (2011), milles toodud peamised elupaigatüübi hooldamise põhimõtted on alljärgnevad:

- karjatamiseks sobivad kõik kariloomad. Väikestel nõmmeniitudel võib veistel või hobustel sööki väheseks jääda ja seetõttu tuleks kaaluda ka näiteks ümbritseva metsa karjamaana kasutamist
- kasulik on erinevate kariloomade koos- või vahelduvkarjatamine
- oluline on mitte üle karjatada, 50–60% madalmurusust vegetatsiooniperioodi lõpuks on sobiv tulemus
- vastavalt poolloodusliku koosluse hooldamise toetuse saamise nõuetele on lubatud karjatamiskoormus nõmmel 0,2–0,8 lü/ha
- karjatamisel tuleb arvestada haruldaste taime- või loomaliikide kaitse tegevuskavades toodud soovitusetega
- vältida tuleb kultuurniidult loomade liikumist poollooduslikule alale
- kariloomade jootmiskohad paigutada võimalusel liigivaesematesse koosluse osadesse
- kariloomadele ei tohi anda lisaööta
- enamiku taimeliikide puhul peaks sobima niitmine juulist alates. Kui niidul leidub kaitsealuseid liike, tuleb niitmise algust kohandada vastavalt nende liikide kaitse tegevuskavades ära toodud tähtaegadega
- niita tuleks suhteliselt madalalt (u 5–7cm kõrguselt) ja üks kord suve jooksul
- parim oleks niitmine käsitsi või motoblokiga

- hein tuleb niidult kokku riisuda ja ära viia
- vajalik on ka heina kuivatamine ja kaarutamine niidul
- hekseldamine hooldusvõttena on keelatud

Lisainfo allikast: Aru- ja soostunud niitude hoolduskava. 2011, Pärandkoosluste Kaitse Ühing, koostaja Mesipuu, M.

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on vaja jätkata senist niitmist (või karjatamist) pindalal 1,8 ha. Lisaks on vaja alustada karjatamist taastatavatel aladel, mida on 10 ha. Kaitsekorraldusperioodi lõpuks peab hooldatavate kuivade nõmmede pindala olema 11 ha. Arvestades maaelu arengukava eelnõus toodud niitmise toetusmäära 85 eurot/ha ja karjatamise toetusmäära 150 eurot/ha, on kuivade nõmmede senises mahus hooldamise (niitmise) kulu 150 eurot aastas, ning taastamistöde järgselt (hooldamine valdavalt karjatamisega) 1700 eurot aastas.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud hooldustegevused konkreetsetes elupaikades on esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 2 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Samas tuleb arvestada, et hooldustegevuste vajadus on ajas muutuv ning nende planeerimine ning tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Hooldamistööd kuuluvad II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.2.21. Hooldustööd elupaigatüübil kadastikud (5130)

Kadastike hooldus toimub karjatamise abil. Vastavalt poolloodusliku koosluse hooldamise toetuse saamise nõuetele on kadastikul lubatud karjatamise koormus 0,2–1,0 lü/ha. Kadastiku hooldamine (karjatamine) on otstarbekas juhul, kui kadakate katvus on alla 80%, niidukamar säilinud ning valgustingimused kadakate all rahuldavad. Soovi korral on hooldatavas elupaigatüübis sobiva katvuse (30–75%) säilitamiseks võimalik kadakaid aeg-ajalt eemaldada. (Lisainfot saab: Helm, A. 2011. Eesti loopealsed ja kadastikud. Juhend koosluste hooldamiseks ja taastamiseks.)

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on vaja jätkata kadastike karjatamist pindalal 47 ha. Lisaks on vaja alustada karjatamist taastatavatel aladel, mida on 50 ha. Kaitsekorraldusperioodi lõpuks peab hooldatavate kadastike pindala olema 97 ha. Arvestades maaelu arengukava eelnõus

toodud karjatamise toetusmääraks 150 eurot/ha, on kadastike senises mahus hooldamise kulu 7100 eurot aastas ja taastamistööde järgselt 14 600 eurot aastas.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud hooldustegevused konkreetsetes elupaikades on esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 2 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Samas tuleb arvestada, et hooldustegevuste vajadus on ajas muutuv ning nende planeerimine ning tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Hooldamistööd kuuluvad II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK.

4.2.22. Hooldustööd elupaigatüübil kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210/6210*)

Elupaigatüübi hooldustegevuseks on regulaarne niitmine, karjatamine või niitmise ja karjatamise kombineerimine. Tegevuste läbiviimine eeldab koostööd maahooldajatega. Jätkuma peab toetuste süsteem poollooduslike koosluste hoolduseks. Hooldustegevuste läbiviimisel tuleb arvesse võtta aru- ja soostunud niitude hoolduskava (2011), milles toodud peamised elupaigatüübi hooldamise põhimõtted on alljärgnevad:

- karjatamiseks sobivad kõik kariloomad. Kasulik on erinevate kariloomade koos- või vahelduvkarjatamine
- oluline on mitte üle karjatada, 50–60% madalmurusust vegetatsiooniperioodi lõpuks on sobiv tulemus
- vastavalt poolloodusliku koosluse hooldamise toetuse saamise nõuetele on lubatud karjatamiskoormus 0,2–1,2 lü/ha
- karjatamisel tuleks samuti arvestada haruldaste taime- või loomaliikide kaitse tegevuskavades toodud soovitusetega
- vältida tuleb kultuurniidult loomade liikumist poollooduslikule alale
- kariloomade jootmiskohad võiks võimalusel paigutada liigivaesematesse koosluse osadesse
- kariloomadele ei tohi anda lisaööta

- enamuse taimeliikide puhul peaks sobima niitmine juulist alates. Kui niidul leidub kaitsealuseid liike, tuleb niitmise algust kohandada vastavalt nende liikide kaitse tegevuskavades ära toodud tähtaegadega
- niita tuleks suhteliselt madalalt (u 5–7 cm kõrguselt) ja üks kord suve jooksul
- parim oleks niitmine käsitsi või motoblokiga
- niitmisel traktorniidukiga tuleks eelistada lattniidukit rootorniidukile. Kergemad traktorid on eelistatumad
- hein tuleb niidul kuivatata, kaarutada ning seejärel kokku koguda ja alalt ära viia
- hekseldamine hooldusvõttena on keelatud

Lisainfo allikast: Aru- ja soostunud niitude hoolduskava. 2011, Pärandkoosluste Kaitse Ühing, koostaja Mesipuu, M.

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on vaja jätkata kuivade niitude karjatamist pindalal 13 ha. Lisaks on vaja alustada karjatamist taastatavatel aladel, mida on 32 ha. Kaitsekorraldusperioodi lõpuks peab hooldatavate kuivade niitude lubjarikkal mullal pindala olema 45 ha. Arvestades maaelu arengukava eelnõus toodud karjatamise toetusmäära 150 eurot/ha, on kuivade niitude senises mahus hooldamise kulu 2000 eurot aastas ja taastamistöde järgselt 6800 eurot aastas.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud hooldustegevused konkreetsetes elupaikades on esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 2 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Samas tuleb arvestada, et hooldustegevuste vajadus on ajas muutuv ning nende planeerimine ning tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Hooldamistööd kuuluvad II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK.

4.2.23. Hooldustööd elupaigatüübil lood (6280*)

Alvarite säilimise tagab mõõduka koormusega karjatamine. Karjatamisvõimaluste puudumisel on abi korrapärasest puude-põõsaste eemaldamisest ja niitmisest. Tegevuste läbiviimine eeldab koostööd maahooldajatega. Jätkuma peab toetuste süsteem poollooduslike koosluste hoolduseks. Karjatamisel tuleb lähtuda järgnevatest tingimustest ning juhendmaterjalist „Eesti loopealsed ja kadastikud. Juhend koosluste hooldamiseks ja taastamiseks” (Helm, 2011):

- loomühikute määramisel tuleb olla paindlik. Üldiselt on soovitatud alvarite hooldamiseks 0,2–1 lü hektarile. Õige loomühikute arv sõltub konkreetse loopealse tüübist. Biomassi hulk sõltub ka iga-aastastest keskkonnatingimustest
- õige on, kui karjatamisel söövad loomad 50% kättesaadavast biomassist
- karjatavate loomaliikide vaheldumine tuleb loopealsele kasuks, samuti võib mõnel aastal loopealse ka karjatamata jätta
- suviti on loomadele lisaööda andmine keelatud. Talvine karjatamine on keelatud
- tallamisõrnadel aladel vältida raskemaid loomi. Eelistada Eesti kohalikke tõuge

Lisainfo allikast: Helm, A. 2011. Eesti loopealsed ja kadastikud. Juhend koosluste hooldamiseks ja taastamiseks.

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on vaja jätkata loodude karjatamist pindalal 2,3 ha. Lisaks on vaja alustada karjatamist taastatavatel aladel, mida on 90 ha. Kaitsekorraldusperioodi lõpuks peab hooldatavate loodude pindala olema vähemalt 90 ha. Arvestades maaelu arengukava eelnõus toodud karjatamise toetusmäära 150 eurot/ha, on loodude senises mahus hooldamise kulu 345 eurot aastas ja taastamistööde järgselt 13 800 eurot aastas.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud hooldustegevused konkreetsetes elupaikades on esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 2 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Samas tuleb arvestada, et hooldustegevuste vajadus on ajas muutuv ning nende planeerimine ning tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Hooldamistööd kuuluvad II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK.

4.2.24. Hooldustööd elupaigatüübil sinihelmikakooslused (6410)

Sinihelmikakoosluste hooldamiseks vajalikud tegevused on niitmine või karjatamine. Tingimusi hoolduse läbiviimiseks käsitleb juhendmaterjal „Aru- ja soostunud niitude hoolduskava” (2011). Jälgida tuleb järgmisi soovitusi:

- enamuse taimeliikide puhul peaks sobima niitmine juulist alates. Kui niidul leidub kaitsealuseid liike, tuleb niitmise algust kohandada vastavalt nende liikide kaitse tegevuskavades ära toodud tähtaegadega

- niita tuleks suhteliselt madalalt (u 5–7 cm kõrguselt) ja üks kord suve jooksul
- parim oleks niitmine käsitsi või motoblokiga
- niitmisel traktorniidukiga tuleks eelistada niidukeid, mis niidetavat heina võimalikult vähe purustaksid. Kergemad traktorid on eelistatumad
- hein tuleb niidult kokku riisuda ja ära viia
- vajalik on ka heina kuivatamine ja kaarutamine niidul
- hekseldamine hooldusvõttena on keelatud
- karjatamiseks sobivad kõik kariloomad. Kasulik on erinevate kariloomade koos- või vahelduvkarjatamine
- oluline on mitte üle karjatada, 50–60% madalmurusust vegetatsiooniperioodi lõpuks on sobiv tulemus
- vastavalt poolloodusliku koosluse hooldamise toetuse saamise nõuetele on lubatud karjatamiskoormus 0,2–1,2 lü/ha
- karjatamisel tuleks samuti arvestada haruldaste taime- või loomaliikide kaitse tegevuskavades toodud soovitusetega
- vältida tuleb kultuurniidult loomade liikumist poollooduslikule alale
- kariloomade jootmiskohad võiks võimalusel paigutada liigivaesematesse koosluse osadesse
- kariloomadele ei tohi anda lisaõöta

Lisainfo allikast: Aru- ja soostunud niitude hoolduskava. 2011, Pärandkoosluste Kaitse Ühing, koostaja Mesipuu, M.

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on vaja jätkata sinihelmikakoosluste karjatamist pindalal 5,6 ha. Arvestades maaelu arengukava eelnõus toodud karjatamise toetusmäära 150 eurot/ha, on sinihelmikakoosluste senises mahus hooldamise kulu 840 eurot aastas.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud hooldustegevused konkreetsetes elupaikades on esitatud kaardil kava lisa 9 joonisel 2 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Samas

tuleb arvestada, et hooldustegevuste vajadus on ajas muutuv ning nende planeerimine ning tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Hooldamistööd kuuluvad II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.2.25. Hooldustööd elupaigatüübil aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510)

Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude hooldamiseks vajalikud tegevused on niitmine või karjatamine. Tingimusi hoolduse läbiviimiseks käsitleb juhendmaterjal „Aru- ja soostunud niitude hoolduskava” (2011). Jälgida tuleb järgmisi soovitusi:

- enamuse taimeliikide puhul peaks sobima niitmine juulist alates. Kui niidul leidub kaitsealuseid liike, tuleb niitmise algust kohandada vastavalt nende liikide kaitse tegevuskavades ära toodud tähtaegadega
- niita tuleks suhteliselt madalalt (u 5–7 cm kõrguselt) ja üks kord suve jooksul
- parim oleks niitmine käsitsi või motoblokiga
- niitmisel traktorniidukiga tuleks eelistada niidukeid, mis niidetavat heina võimalikult vähe purustaksid. Kergemad traktorid on eelistatumad
- hein tuleb niidult kokku riisuda ja ära viia
- vajalik on ka heina kuivatamine ja kaarutamine niidul
- hekseldamine hooldusvõttena on keelatud
- karjatamiseks sobivad kõik kariloomad. Kasulik on erinevate kariloomade koos- või vahelduvkarjatamine
- oluline on mitte üle karjatada, 50–60% madalmurusust vegetatsiooniperioodi lõpuks on sobiv tulemus
- vastavalt poolloodusliku koosluse hooldamise toetuse saamise nõuetele on lubatud karjatamiskoormus 0,2–1,2 lü/ha
- karjatamisel tuleks samuti arvestada haruldaste taim- või loomaliikide kaitse tegevuskavades toodud soovitustega

- vältida tuleb kultuurniidult loomade liikumist poollooduslikule alale
- kariloomade jootmiskohad võiks võimalusel paigutada liigivaesematesse koosluse osadesse
- kariloomadele ei tohi anda lisaööta

Lisainfo allikast: Aru- ja soostunud niitude hoolduskava. 2011, Pärandkoosluste Kaitse Ühing, koostaja Mesipuu, M.

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on vaja jätkata aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude niitmist pindalal 2 ha ja karjatamist pindalal 0,5 ha. Arvestades maaelu arengukava eelnõus toodud niitmise toetusmäära 85 eurot/ha ja karjatamise toetusmäära 150 eurot/ha, on aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude senises mahus hooldamise kulu 237 eurot aastas.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud hooldustegevused konkreetsetes elupaikades on esitatud kaardil kava lisa 9 joonisel 2 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Samas tuleb arvestada, et hooldustegevuste vajadus on ajas muutuv ning nende planeerimine ning tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude hooldamistööd kuuluvad III prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.2.26. Hooldustööd elupaigatüübil puisniidud (6530*)

Puisniitude peamine hooldusmeetod on korrapärane ja õigeaegne niitmine. Piisava rohukasvu korral võib puisniidul sügiseti niitmisejärgselt ka loomi karjatada. Tegevuste läbiviimine eeldab koostööd maahooldajatega. Jätkuma peab toetuste süsteem poollooduslike koosluste hoolduseks. Hooldamise alla kuulub vastavalt vajadusele ka metsarinde korrastamine (raie) ning metssea tuhnimisjälgede tasandamine. Niitmistööde läbiviimise üldised tingimused on esitatud alljärgnevalt, lisaks tuleb arvestada Eesti puisniitude ja puiskarjamaade hoolduskavas (Talvi, 2010) toodud juhiseid,:

- niita tuleb veidi hiljem kui tavalistel heinamaadel, kuna varjulisel puisniidul valmib hein kauem
- vältida tuleb liiga madalat niitmist

- niitmisel traktorniidukiga tuleks eelistada niidukeid, mis niidetavat heina võimalikult vähe purustaksid. Kergemad traktorid on eelistatumad. Muruniidukid ja jõhvidega trimmerid ei sobi
- hein tuleb kuivatada ja tingimata kokku koguda ja ära vedada

Lisainfo allikast: Talvi, T. 2010. Eesti puisniidud ja puiskarjamaad. Hooldamiskava. Keskkonnaameti tellimusel koostatud juhendmaterjal

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on vaja jätkata puisniitude senist niitmist pindalal 12 ha. Lisaks on vaja alustada niitmist puisniiduks taastatavatel aladel, mida on 2,5 ha. Kaitsekorraldusperioodi lõpuks peab hooldatavate puisniitude pindala olema 14 ha. Arvestades maaelu arengukava eelnõus toodud puisniidu hooldamise toetusmäära 450 eurot/ha, on puisniitude senises mahus hooldamise kulu 5500 eurot aastas, taastamistöde aastal (2017. a, taastamistöid tehakse ka hoolduses oleval puisniidul) 3100 eurot ning taastamistöde järgselt 6600 eurot aastas.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud hooldustegevused konkreetsetes elupaikades on esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 2 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Samas tuleb arvestada, et hooldustegevuste vajadus on ajas muutuv ning nende planeerimine ning tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Hooldamistööd kuuluvad II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.2.27. Hooldustööd elupaigatüübil liigirikkad madalsood (7230)

Hooldamine (karjatamine ja/või niitmine) hoiab madalsood võsastumast. Karjatamise puhul tuleb silmas pidada, et kui karjamaal on kuivemaid kohti, kipuvad lambad soostunud osa vältima, süües seal taimi väga harva ja valikuliselt. Seetõttu oleks sobivam madalsood karjatada lihavecistega. Karjatamise korral võib osutuda vajalikuks teatud piirkonnad (näiteks liiga pehmed) karjamaast isoleerida. Sobivaks karjatamiskoormuseks võib lugeda toetusalustel soistel niitudel lubatud koormust 0,2–1,0 lü/ha. Karjatamist toetav või asendav madalsoo niitmine saab toimuda vaid käsitsi ja niidetud heina maha jätta ei või. Elupaigatüübi hooldamisel tuleb lähtuda juhendmaterjalist „Aru- ja soostunud niitude hoolduskava” (2011).

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on vaja jätkata madalsoode karjatamist pindalal 0,25 ha. Lisaks on vaja alustada karjatamist taastatavatel aladel, mida on 3,7 ha. Kaitsekorraldusperioodi

lõpuks peab hooldatavate madalsoode pindala olema vähemalt 3 ha. Arvestades maaelu arengukava eelnõus toodud karjatamise toetusmäära 150 eurot/ha, on madalsoode senises mahus hooldamise kulu 38 eurot aastas ja taastamistööde järgselt 600 eurot aastas.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud hooldustegevused konkreetsetes elupaikades on esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 2 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Samas tuleb arvestada, et hooldustegevuste vajadus on ajas muutuv ning nende planeerimine ning tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Hooldamistööd kuuluvad II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK.

4.2.28. Hooldustööd elupaigatüübil puiskarjamaad (9070)

Puiskarjamaade peamiseks hooldusmeetodiks on karjatamine. Tegevuste läbiviimine eeldab koostööd maahooldajatega. Jätkuma peab toetuste süsteem poollooduslike koosluste hoolduseks. Elupaigatüübile sobivatest karjatamisvõtetest annab ülevaate Eesti puisniitude ja puiskarjamaade hoolduskava (Talvi, 2010). Siinkohal on välja toodud peamised hoolduse põhimõtted:

- karjatamiskoormus peaks jääma vahemikku 0,3–1 lü/ha. Rakendada saab ka täiendavat niitmist
- sobivad Eesti pärismaised loomatõud (eesti maahobune, eesti maatõugu veis, maalammas). Rohke võsakasvu puhul ka väiksemakasvulised lihavesisetõud
- soovitav on vaheldumisi või korraga kasutada erinevaid loomaliike

Lisainfo allikast: Talvi, T. 2010. Eesti puisniidud ja puiskarjamaad. Hooldamiskava. Keskkonnaameti tellimusel koostatud juhendmaterjal

Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on vaja jätkata puiskarjamaade senist karjatamist pindalal 89 ha. Lisaks on vaja alustada karjatamist puiskarjamaaks taastatavatel aladel, mida on 58 ha. Kaitsekorraldusperioodi lõpuks peab hooldatavate puiskarjamaade pindala olema 147 ha. Arvestades maaelu arengukava eelnõus toodud karjatamise toetusmäära 150 eurot/ha, on puiskarjamaade senises mahus hooldamise kulu 13 350 eurot aastas, taastamistööde aastal (2019. a, taastamistöid tehakse ka karjatatavatel puiskarjamaadel) 1900 eurot ning taastamistööde järgselt 22 000 eurot aastas.

Kaitsekorralduskavaga kavandatud hooldustegevused konkreetsetes elupaikades on esitatud kaardil kava lisas 9 joonisel 2 ning täpsemalt vastaval kaardikihil MapInfo-formaadis. Samas tuleb arvestada, et hooldustegevuste vajadus on ajas muutuv ning nende planeerimine ning tegelik elluviimine peab olema pidev protsess. Hooldamistööd kuuluvad II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet, riigimaadel ka RMK.

4.2.29. Käina lahe kanalite suudmealade hooldustööd

Käina lahe kanalite suudmealad on väga madalad. Merevee 0-nivoo korral on seal veesügavus vaid 20–30 cm. Need ummistuvad kergesti veevooluga sinna kantud pilliroomassiga. Takistus võib teinekord olla nii suur, et kalad ei pääse sellest läbi. Tehniliste vahendite kasutamine on keeruline või võimatu, seega tuleb seda tööd teha käsitsi. Töö on vajalik eelkõige kevadperioodil (aprill, mai). Nimetatud hooldustöö võiks olla üheks lisaülesandeks veeregulaatori hooldajale.

Tegevus kuulub II prioriteeti ning tegemist on pideva hooldustegevusega, mille hinnanguline maksumus on 2000 eurot aastas. Tegevuse asukohad on esitatud lisas 9 joonistel 1 ja 2. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.2.30. Vaemla jõe suudmeala hooldustööd

Kuna Vaemla jõe süvendustööde projekteerimine, rahastuse saamine ja süvendustööde teostamine kokku võtavad mitmeid aastaid aega, siis oleks vajalik 2016. a läbi viia kevadine jõe suudmeala puhastamine sinna kogunenud pilliroomassist ja muust prahist. Tegevus kuulub III prioriteeti ja on hinnangulise maksumusega 2000 eurot. Tegevuse korraldajaks on huvilised.

4.2.31. Käina lahe veetaseme reguleerimine

Tuleb jätkata veetaseme reguleerimist uuendatud ning hooldatud regulaatorite käitamise kaudu. Tegevuse elluviimiseks jätkata veetaseme reguleerimise töö sissetellimist. Veetaseme reguleerida väljakujunenud hea praktika ning tegeliku vajaduse järgi (vt reguleerimise tööjuhendit lisas 12). Veetaseme reguleerimist tuleb jätkata senikaua, kuni kaitsekorraldusliku perioodi jooksul läbi viidavate uuringute (tegevused 4.1.8 ja 4.1.9) alusel pole tõestatud tegevuse negatiivset mõju kaitseväärtustele. Tegevuse iga-aastane hinnanguline maksumus on 5000 eurot. Tegevus kuulub II prioriteeti. Tegevuse korraldajaks on Keskkonnaamet.

4.3. TARISTU

4.3.1. Teetõkete hooldamine

Külastuse ebasoovitava mõju ohjamiseks ja autodega randa sõitmise piiramiseks on munitsipaalmaale Telliskivirahu sihtkaitsevööndisse (Rooli e Telliskivi randa, vt pkt 4.3.3) paigaldatud 5 ja eramaale Säätetirbi tee serva Kassari sääre sihtkaitsevööndisse 2 teetõket. Teetõkked on peale ühe, Ott Arderile pühendatud pingi, üleni puidust ning vajavad hooldamist või vähemalt iga-aastast ülevaatamist. Eramaal asuvaid teetõkkeid hooldab maaomanik. Tegevus kuulub III prioriteeti ja selle arvestuslik maksumus on 100 eurot aastas. Teetõkete asukohad on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.2. Laisna vaateplatvormi taastamine ja hooldamine

Laisna vaateplatvormi taastamise eesmärgiks on taastada soodsad tingimused rannaniitude linnustiku vaatlusteks, rannaniitude kaitse, hooldamise ja kasutamisega seotud tegevuste tutvustamiseks ning vastavasisuliste välikoolituste läbiviimiseks. Selleks tuleb rajada uus vaateplatvorm ja valmistada infostend ning rajada parkimistasku. Tegevus kuulub III prioriteeti ja eeldab kokkuleppe saavutamist eramaa omanikuga. Vaateplatvorm ja parkimistasku rajatakse 2018. a ning sellele järgneb pidev hooldamine. Vaateplatvormi rajamise maksumus on hinnanguliselt 3000 eurot, parkimistasku rajamine 7000 eurot ja infostendi valmistamine 600 eurot ning objekti iga-aastane hooldus 200 eurot. Tegevuse korraldajaks on huvilised. Tegevuse asukoht on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.3. Rooli ranna arendamine ja hooldamine

Rooli ehk Telliskivi ehk Kiigeplatsi rand on populaarne puhkeala, mida suvisel puhkuste tippajal kasutab sadu inimesi päevas. Korrastatud rand on eelduseks, et puhkajate tegevus ei kahjustaks kaitseala väärtusi ning tagaks teisalt külastajatele head puhkamise tingimused. Vajalik on täiendada parkimisvõimalusi. Nii suvisel rannahooajal kui ka Kiigeplatsil toimuvate suuremate avalike ürituste (Kassari jaanituli, Hiiu Folk) ajal toimub parkimine kohtades, kus võivad esineda ja kahjustatud saada ala kaitseväärtused. Parkimisvõimaluste täiendamiseks tuleb rajada munitsipaalmaale kahe tee vahelisele alale parkimisala, harvendades puittaimestikku ja tasandades vajadusel pinnast. Säilitada tuleb üksikuid kadakaid ja väärtuslikumaid kõvalehtpuid.

Parklat ei tohi katta kõvakattega, vaid äärmisel vajadusel kruusa või killustikuga. Autojuhtide ohjamiseks (randa sõidu piiramiseks) on Rooli rannas üks betoontorudele toetuv pink (pühendatud varalahkunud Kassarimaa luuletajale Ott Arderile) ja neli puidust teetõket, mida tuleb hooldada ja vajadusel uuendada. Täpsemalt määratakse ranna arendamine teiste arengudokumentidega (Käina valla arengukava, Kassari üldplaneering). Tegevus kuulub III prioriteeti. Parkla rajamine on kavandatud aastasse 2016, kuid selle elluviimine sõltub kohaliku omavalitsuse võimalustest. Parkla rajamise hinnanguline maksumus on 9000 eurot ning iga-aastane ranna ja parkla hooldamine 1000 eurot. Tegevuse korraldaja on Käina Vallavalitsus. Kaardid tegevuse asukohaga on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.4. Säätiribi õpperaja rajamine

Säätiribi paremaks tutvustamiseks tuleb rajada õpperada. Rada algab parklast ning kulgeb edela poole mööda olemasolevat pinnasteed, millest idapoole eraldub väike, osaliselt taastamist vajav jalgrada. See tirkisuunaline jalgrada mööduks endisest vaateplatvormi asukohast (mis on ühtlasi riikliku geodeetilise punkti asukoht) ja kulgeks suhteliselt rannajoone lähedal Säätiribi tippu, kus taaskohtub suurema pinnasteega. Tagasi parklasse kulgeks rada mööda seda suuremat pinnasteed. Matkaraja pikkuseks on orienteeruvalt 3,2 km. Rada tutvustav teabetahvel, millel tutvustatakse maastikukaitsealale iseloomulikke elupaigatüüpe, sh loopealseid, ja liike ning näidatakse lubatud liikumisteid ja võimalikke ohte, asuks parklas. Rajale infotahvleid ei panda, erandiks on suunaviidad jmt. Ala, kus rada kulgeb, on karjatatav, kuid loomi karjatatakse alal ajaliselt väljaspool suvist külastuse kõrgaega. Kaaluda tuleb eraldatud koridori rajamist loomapelglikele inimestele parklast võimaliku taastatava vaateplatvormini (kas ja kuhu vaateplatvorm rajatakse või taastatakse, otsustatakse RMK külastajauuringu järgselt ja kui koosluste taastamistööd on tehtud). Täpsem raja asukoht, teabetahvli ja viitade asukohad ning sisu selguvad raja projekteerimise käigus. Õpperada kulgeb valdavalt eramaal, vähem jätkuvalt riigiomandis oleval maal. Vastavalt looduskaitseaduse § 15 lõikele 1 on kaitseala sihtkaitse- ja piiranguvööndis või hoiualal olevad või kaitstava looduse üksikobjekti juurde viivad teed ja rajad päikesetõusust päikeseloojanguni avalikuks kasutamiseks ning nende olemasolu korral peab kinnisasja valdaja tagama nimetatud ajal inimeste juurdepääsu kaitstavale loodusobjektile. Vajalik on enne õpperaja rajamist saavutada kokkulepe maaomanikega.

Tegevuse korraldajaks on Käina Vallavalitsus (hilisema raja hooldamise võtab ilmselt alates 2018. a üle RMK). Tegevus kuulub II prioriteeti, hinnanguline maksumus on 3500 eurot ja selle eeldatav teostamise aeg on 2017. a. Tegevuse asukoht on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.5. Säätiribi parkla laiendamine ja hooldamine

Säätiribi parkla ei suuda katta suvise tipphooaja nõudlust. Samuti on seal keeruline suurte turismibusside parkimine ja manööverdamine. Vajalik on parkla laiendamine selliselt, et see mahutaks vähemalt 50 sõiduautoot ning 3 reisibussi. Kavandatav parkla laiendamise aeg on 2016. a ja selle hinnanguline maksumus on 3500 eurot. Hooldus on iga-aastane tegevus maksumusega 1000 eurot aastas (v.a 2016. a). Tegevus kuulub III prioriteeti. Tegevuse korraldaja on RMK. Tegevuse asukoht on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.6. Orjaku õpperaja uuendamine

Kuna nii RMK hallatav väike rada (Orjaku roorada) kui ka Käina Vallavalitsuse hooldatav õpperaja nn suur ring on amortiseerunud, on vajalikud vähemalt järgmised tegevused:

- väiksel õpperajaringil (roostikurajal) olemasolevate laudteede asendamine, vaateplatvormi uuendamine, matkaraja viitade asendamine, kahe huvipunkti infotahvli asendamine (Tõllukivi ja veetaseme reguleerimine)
- suurel õpperajaringil vaateplatvormide (2 tk) uuendamine (Käina lahe ääres), matkaraja viitade lisamine Orjaku loodusmaja (linnuvaatlustorni) juurde ja Vaemla-Kassari-Luguse kõrvalmaantee äärde, nelja huvipunkti tahvli asendamine (taimed, ravimuda, rookatuse valmistamine ja ajalugu). Rookatuse valmistamise tahvli juures roohaki taastamine

Tegevused sisaldavad etappe alates projekteerimisest kuni rekonstrueerimiseni ja nende elluviimine väikese õpperaja osal on kavandatud 2015. aastasse ja maksumusega 10 000 eurot ning suure õpperaja osal 2016. aastasse ja maksumusega 5000 eurot. Tegevused kuuluvad II prioriteeti. Tegevuste korraldaja riigimaal on RMK ja eramaal Käina Vallavalitsus. Tegevuste asukohad on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.7. Ristitee loodusloolise matkaraja uuendamine

Kassari arengukavas on planeeritud sellele õpperajale vaatetorni või -platvormi ehitamine Kassari piiranguvööndisse kabeliaia taha metsa piirile kas Ristitee kinnistule või riigimaale Siimuna kinnistule. Vaatetornist saaks vaadelda ja loendada rannikulinde, tutvustada poollooduslike koosluste hooldamist, nautida vaateid Väinamere laidudele, Vesimaale ja Õunaku poolsaarele. Torni ehitamine eeldab ehituskeeluvööndi vähendamiseks üld- või detailplaneeringu koostamist. Ehitatav torn peab asuma väljaspool kaitseala kaitse-eesmärgiks olevat kooslust (nt rannaniitu) ning kaitstava koosluse kahjustamine on lubamatu ka torni ehitamise või hilisema kasutamise käigus. Kuna kavandatav vaatetorn asuks kultuurimälestistena kaitse all olevate Kassari kabeli (reg.nr 23519), Kassari kabeliaia (reg.nr 22283) ja Kassari kabeliaia piirdemüüri (reg.nr 23520) kaitsevööndis, on tegevuse elluviimiseks vajalik ka Muinsuskaitseameti kooskõlastus. Ristitee matkaraja uuendamine, sh vaatetorni ehitamine, on hinnangulise maksumusega 5000 eurot ja kavandatud 2016. aastasse. Tegevus kuulub II prioriteeti ning tegevuse korraldajaks on huvilised (MTÜ Kassari Ratsamatkad). Tegevuse asukoht on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.8. Usteta välikäimla ja lõkkekohta likvideerimine

Ametlikust Säätiribi telkimisalast u 300 m põhjapool, jätkuvalt riigiomandis oleval maal asub hobuste karjakoplis üks ilma usteta välikäimla ja maassekaevatud puupakkudest ümbritsetud lõkkekoht. Ala kasutatakse mõnikord telkimiseks ja lõkke tegemiseks, kuid seda ei hooldata kui külustuskohta. Piirneva väga madala mere ja kõrvalise asukoha tõttu ei ole puhkekohal perspektiivi. Välikäimla ja lõkkekoht tuleb likvideerida (ning naabruses olev ala taastada mändide ja kadakate raiega sobivaks nõmmliivateele, sipelgatele ja nõmme-tähniksinitiivale). Käimla ja lõkkekohta likvideerimine on III prioriteedi tegevus, hinnangulise maksumusega 500 eurot. Tegevus on kavandatud aastasse 2015 ja seda korraldab Käina Vallavalitsus või (maa riigiomandisse vormistamise järgselt) RMK. Tegevuse asukoht on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.9. Õpperadade hooldamine

Vajalik on õpperadade ülevaatus enne rekreatsiooniperioodi algust (viitade, märgistuse, teabetahvlite ja huvipunkti tahvlite korrasoleku kontroll) ning pidev hooldamine

rekreatsiooniperioodil. Hoolduse all mõeldakse ka vastavalt avastatud puudustele või normaalsele kulumisele amortiseerunud objektide renoveerimist ja vajadusel asendamist.

Orjaku roostikurada hooldab RMK vastavalt koostatavale külastuskorralduskavale. Orjaku suurt õpperada hooldab Käina Vallavalitsus ja Ristitee matkarada MTÜ Kassari Ratsamatkad. Säätetirbi õpperaja hooldamist korraldab alates 2018. a RMK, enne seda Käina Vallavalitsus. Õpperadade hooldamine on iga-aastane tegevus ja kuulub II prioriteeti. Õpperadade hoolduse hinnanguline maksumus on 1000 eurot aastas. Tegevuste asukohad on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.10. Säätetirbi telkimisala hooldamine

Suveperioodil on vajalik olemasoleva Säätetirbi telkimisala pidev hooldamine: käimlate tühjendamine, prügikastide- ja konteinerite tühjendamine, mahavisatud prügi koristamine, lõkkekohtadest tuha eemaldamine, viitade ning teabetahvlite korrasoleku kontroll, piirete korrasoleku kontroll jne. Hoolduse all mõeldakse ka vastavalt avastatud puudustele või normaalsele kulumisele amortiseerunud osade (tualetid, lõkkekohad, katusealused, prügikastid, lauad ja pingid, piirded, viidad ja sildid jne) renoveerimist ning vajadusel asendamist.

Tegevus on iga-aastane ja kuulub II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on RMK ja telkimisalal planeeritavad täpsemad tegevused on määratletud RMK poolt koostatavas külastuskorralduskavas. Info pidevat hooldust ja remonti vajavate objektide kohta on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.11. Kiigeplatsi hooldamine

Kiigeplatsi piiranguvööndis munitsipaalmaal (ja osaliselt piirneval eramaal Kassari sääre sihtkaitsevööndis) toimuvad mitmed Hiiu maakonna suuremad avalikud üritused (Kassari jaanituli, Hiiu Folk). Lisaks on Kiigeplats kasutusel ka telkimisalana, mis tuleks looduses arusaadavamalt piiritleda ja tähistada. Kiigeplatsil asub suur kiik, välikäimla, mitu lõkkekohta, lipuvarras, kaev jm ehitisi. Iga-aastane Kiigeplatsi hooldamine maksab hinnanguliselt 1000 eurot. Tegevus kuulub III prioriteeti ja seda korraldab Käina Vallavalitsus. Tegevuse asukoht on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.12. Orjaku linnuvaatlustorni hooldamine

Linnuvaatlustorn ja tornialune loodusmaja on ehitatud, et seal tutvustada kaitseala loodusväärtusi ja eesmärgi nii koolidele, turistidele kui ka muidu huvilistele. Töö paremaks korraldamiseks ja kaitseala tutvustamiseks on vaja uuendada ekspositsiooni ja valmistada kaasaegsem audiovisuaalne programm. Lisaks on vaja taastada linnuvaatlustorni ees asuv puhkekoht. Vajalik on valvuri palkamine suveperioodiks. Torn on avatud aastaringelt, maja võiks olla avatud ajavahemikus 10. juuni – 15. august igal päeval (v.a esmaspäeval ja teisipäeval).

Tegevus kuulub II prioriteeti. Tegevuse maksumus on umbes 7000 eurot aastas, kaitsekorraldusliku perioodi jooksul kokku 70 000 eurot. Tegevuse korraldaja on Käina Vallavalitsus. Tegevuse asukoht on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.13. Piibunina ranna korrastamine ja hooldamine

Piibunina rand on populaarne rannaala, mida kasutavad rannapuhkuseks nii kohalikud elanikud kui ka kaugemad külalised. Rannal toimub ka loomade karjatamine ehk rannakoosluste hooldus. Korrastatud rand on eelduseks, et puhkajate tegevus ei kahjustaks kaitseala väärtusi ning ühtlasi tagataks külastajatele head puhkamistingimused. Randa munitsipaalmaale on paigaldatud üks teisaldatav riietuskabiin, kaks rannapinki, ehitatud 2-kohaline rookatusesega kuivkäimla, rajatud lõkke- ja telkimiskoht ning paigaldatud käimlale ja lõkkekohale suunav viit. Likvideerida tuleb käimla kõrvale rajatud maassekaevatud puupakkudest ümbritsetud lõkkekoht, mis ei leia kasutamist, nagu ka eramaale parkla juurde Kassari sääre sihtkaitsevööndisse rajatud samasugune lõkkeplats. Täpsemalt määratakse ranna arendamine teiste asjakohaste arengudokumentidega (Käina valla arengukava, Kassari üldplaneering), kuid hinnanguliselt on iga-aastase hooldamise maksumus 1000 eurot aastas ning 2016. aastaks kavandatud arendustegevuse (valdavalt eramaal asuva parkla korrastamine, munitsipaalmaale täiendava teisaldatava riietuskabiini paigaldamine jmt) ja kahe lõkkekoha likvideerimise maksumus kokku 3000 eurot. Tegevus kuulub III prioriteeti ja tegevuse korraldaja on Käina Vallavalitsus. Tegevuse asukoht on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.14. Maastikukaitseala tutvustavate infostendide paigaldamine

Kaitseala tutvustavad kaks täiendavat infostendi tuleb paigaldada munitsipaalmaale Kassari piiranguvööndisse Kassari Mõisa poe juurde parklasse ja Kiigeplatsi juurde, kus inimestel on üldjuhul rohkem aega ringi vaadata ja kaitsealast huvitada. Stendidele paigutada info kaitseala piiride, sihtkaitsevööndite, lubatud ja keelatud tegevuste, kaitseväärtuste, oluliste kontaktide ja muu vajaliku kohta. Tegevuse elluviimine on kavandatud 2016. aastasse, see kuulub III prioriteeti ja selle maksumus kokku on hinnanguliselt 1200 eurot. Tegevuse korraldaja on Käina Vallavalitsus, kuid stendidele pandava kaitsealase info valmistavad ette Keskkonnaamet ja RMK. Paigaldatavate infostendide ligikaudsed asukohad on toodud joonisel lisas 10.

4.3.15. Maastikukaitseala tutvustavate infostendide hooldamine

Kaks rajatavat (vt ptk 4.3.14) ning kaks olemasolevat infostendi vajavad kogu kaitsekorraldusliku perioodi jooksul pidevalt hooldamist ning vajadusel uuendamist. Tegevus kuulub II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on riigimaal ja jätkuvalt riigiomandis oleval maal RMK (2 olemasolevat infostendi) ja munitsipaalmaal Käina Vallavalitsus (2 paigaldatavat infostendi). Arvestuslikult on ühe infostendi hoolduse maksumus 200 eurot aastas. Hooldatavad objektid on esitatud joonisel lisas 10.

4.3.16. Käina lahe veeregulaatorite uuendamine ja hooldamine

Vastavalt senistele kogemustele ja muule infole on vaja jätkata Käina lahe veetaseme reguleerimist, kuni ei ole tehtud uusi põhjendatud otsuseid. Selleks on vaja Orjaku kanalis paiknevad kaks reguleerimisluuki asendada uutega. Teised luugid (Orjaku silmas ja Laisna kanalis) vajavad väiksemaid parendusi. Vajalik on vähemalt augulisteks roostetanud luukide (koos nendes paiknevate kalaluukidega) asendamine uutega. Luukide tõstmise ja langetamise mehhanism on veel töökorras ega vaja ilmselt uuendamist. Veeregulaatorid asuvad riigimaal Vaemla-Kassari-Luguse tee kõrval. Tegevus kuulub I prioriteeti. Veeregulaatorite uuendamise hinnanguline maksumus on kuni 30 000 eurot ja kavandatud 2016. aastasse, hooldamine on igaaastane ja kohati aastaringne tegevus ning selle maksumus on enne uuendamist 2000 eurot ja pärast 500 eurot aastas. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet (või tulevikus RMK). Veeregulaatorite asukohad on esitatud kava lisas 9 joonisel 2 ja lisas 10.

4.3.17. Kaitseala piiritähiste paigaldamine ja asendamine

Kaitsealale sattuvate inimeste teavitamiseks on vaja paigaldada piiritähiseid ja teisi asjakohaseid infotahvleid. Suurem osa piiritähistest on olemas, kuid vajavad amortiseerumise tõttu väljavahetamist. Kõik piiritähised on puitpostidel, mis pehkiivad ja mis seetõttu tuleb ajapikku asendada ilmastikukindlamate metallpostidega. Lisaks on vaja paigaldada täiendavaid piiritähiseid kohtadesse, kus need seni puuduvad. Kokku on vajalik olemasoleva 18 piiritähise asendamine ja 26 uue piiritähise paigaldamine. Ühe tähise maksumuseks on hinnanguliselt 75 eurot ja paigaldamine 35 eurot. Tegevuse kogumaksumus on 4800 eurot, selle elluviimine on kavandatud 2016. aastasse ja tegevus kuulub II prioriteeti. Tegevuse korraldaja on RMK. Info piiritähiste asukoha kohta on esitatud joonisel lisas 11.

4.3.18. Kaitseala piiritähiste likvideerimine

Kuna mitmed Käina lahe - Kassari maastikukaitseala piiritähised on amortiseerunud (puidust postid on pehkinud ning metallist silt kulunud ja/või roostes), tuleb need eemaldada või välja vahetada. Likvideerimisele kuuluvad need piiritähised, mis asuvad kohtades, kuhu tavaline inimene eeldatavasti ei satu. Kokku on ette nähtud likvideerida 35 piiritähist. Eeldatav tegevuse elluviimise aeg on 2016. a. Tegevus kuulub II prioriteeti ja selle hinnanguline maksumus on 1200 eurot. Tegevuse korraldaja on RMK. Täpsem info piiritähiste kohta on esitatud joonisel lisas 11.

4.4. KAVAD, EESKIRJAD

4.4.1. Kaitsekorralduskava täitmise vahehindamine

Kaitsekorralduskava täitmise vahehindamist tuleb teostada kaitsekorraldusliku perioodi keskel ehk 2019. aastal. Tegevus kuulub I prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet. Vt ptk 5.

4.4.2. Uue kaitsekorralduskava koostamine

Käesolevas kaitsekorralduskavas käsitletud perioodi lõppedes tuleb koostada ja kinnitada uus kava järgmiseks kaitsekorralduslikuks perioodiks. Enne uue kava koostamist peab hindama senise kaitsekorralduse tulemuslikkust. Kehtiva kava tulemuslikkust tuleb hinnata 2022.–2023.

aastal. Uue kava koostamist tuleb alustada hiljemalt 1,5 aastat enne olemasoleva kava lõppemist, et oleks kindel uue kava valmimine enne uue kaitsekorraldusliku perioodi algust. Tegevused kuuluvad I prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet. Uue kaitsekorralduskava koostamine koos senise kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamisega maksab hinnanguliselt kokku 15 000 eurot.

4.4.3. Kassari mõisa pargi hoolduskava koostamine

Kassari (mõisa) park on eraldi objektina (pargina) olnud looduskaitse all 1968–1973. Park on ehitismälestisena (registrinumbriga 23527) muinsuskaitse all ja tervikuna kinnismälestise kaitsevööndis. Arvestades, et park asub maastikukaitsealal, pargi piirdemüürid vajavad taastamist või remonti ning võsast puhtaks raiumist, pargi maa-ala jaguneb mitme eramaaüksuse vahel ning osa pargist kuulub hea esinduslikkusega elupaigatüüpi vanad laialehised metsad, on loodus- ja muinsuskaitse ning erahuvide ühildamiseks ja pargi väärtuste säilitamiseks vaja koostada pargi hoolduskava. Tegevus on kavandatud 2017. aastasse, selle prioriteet on III, korraldajaks on huvilised ja hinnanguliseks maksumuseks 1000 eurot.

4.4.4. Maastikukaitseala kaitse-eeskirja muutmine

Kaitsekorralduskavaga tehakse ettepanekuid uute liikide ning elupaigatüüpide lisamiseks kaitseala kaitse-eesmärkide hulka. Kaitse-eeskirja muutmise ettepanekud on toodud kava lisas 2. Kaitse-eeskirja muutmine viia läbi aastatel 2016–2017. Tegevus kuulub I prioriteeti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet.

4.5. KAITSEALA TUTVUSTAMINE JA KESKKONNAHARIDUS

4.5.1. Hanede määramise teabepäev jahimeestele

Tegevus on vajalik ptk-s 2.1.1.5 seatud eesmärkideni jõudmiseks ning väike-laukhanedele soodsate puhketingimuste tagamiseks. Keskkonnahariduslikul eesmärgil korraldada teabepäev, kus muuhulgas räägitakse hanede määramisest ja väike-laukhanest. Koolitusele kaasatakse võimalusel välisexperte. Väga haruldase liigi eristamine suurest haneparvest aitab säästa liiki tahtmatust hävitamisest, samuti saab jahimeeste abiga rohkem infot liigi esinemise kohta. Lisaks aitab väike-laukhane eristamine toimida nn punase tule süsteemil, mis tähendab seda, et kui

põllul on leitud peatuvad väike-laukhaned, siis peatatakse hanejaht sellel konkreetsel alal kuni väike-laukhanede lahkumiseni piirkonnast. Ühtlasi tuletatakse meelde linnujahi õiguslikke aluseid, millest kinnipidamisega on piirkonnas seni kohati probleeme olnud. Eeldatav tegevuse elluviimise aeg on 2016. ja 2018. a ning selle hinnanguline maksumus kokku 600 eurot. See sisaldab eksperdipäeva maksumust, transpordikulu, kohvilauda ja seadmete ning ruumi renti. Tegevuse korraldaja on Keskkonnaamet. Tegevus toimub ja seda rahastatakse väike-laukhane kaitse tegevuskava raames.

4.6. EELARVE

Eelarve tabelisse 10 on koondatud eelnevate analüüsidenä esitatud tööd, mis on täitmiseks käesoleva kaitsekorralduskavaga ettenähtud perioodi jooksul.

Tabelis 10 on tegevused jaotatud vastavalt tegevuse olulisusele järgmistesse prioriteetsusklassidesse:

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

Tabelis 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 10. Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitsekorralduskava eelarve ja ajakava

Ptk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Priori- teet	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Maksumus kokku
					Sadades eurodes										
Inventuurid, seired, uuringud															
4.1.1	Mereelupaikade ulatuse ja seisundi määramine	Inventuur	KeA	II		250									250
4.1.2	Liht-randpunga inventuur	Inventuur	KeA	II		10									10
4.1.3	Nõmme-tähniksiniitiiva leviku inventuur	Inventuur	KeA	III				10							10
4.1.4	Kassikaku pesitsusterritooriumi täpsustamine	Inventuur	KeA	II		3									3
4.1.5	Käina lahe haudelinnustiku loendus 10-aastase tsükliga	Inventuur	KeA	III							20				20
4.1.6	II ja III kategooria kaitsealuste taimeliikide valikuline kordusinventuur	Inventuur	KeA	III					30						30
4.1.7	Käina ja Vaemla lahe kalastiku uuringu jätkumine	Uuring	KeA	II	80					100					180
4.1.8	Käina- ja Vaemla lahe seisundi uurimine ning edasise tegevuse planeerimine	Uuring	KeA	II		300	300								600
4.1.9	Käina lahe veeregulaatorite töö efektiivsuse uuring	Uuring	KeA	II			250								250
4.1.10	Kaitseala külastuse mõju hindamine loodusväärtustele	Uuring	RMK	II		50									50
4.1.11	Valitud elupaikade haudelinnustiku seire	Riiklik seire	KAUR	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4.1.12	Hanede, luikede ja sookure seire	Riiklik seire	KAUR	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Ptk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Priori- teet	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Maksumus kokku
					Sadades eurodes										
4.1.13	Meresaarte, luhtade ja niitude linnustiku seire	Riiklik seire	KAUR	I				X					X		X
4.1.14	Ohustatud soontaimede ja samblaliikide seire	Riiklik seire	KAUR	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4.1.15	Ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 koosluste) seire	Riiklik seire	KAUR	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4.1.16	Kaitstavate taimeliikide tulemusseire	Tulemusseire	KeA	II									20		20
4.1.17	Elupaigatüüpide osaline kordusinventuur	Tulemusseire	KeA	II									90		90
Hooldus, taastamine ja ohjamine															
4.2.1	Kormoranide arvukuse piiramine vastavalt kaitse ja ohjamise tegevuskavale ⁸	Probleemliigi tõrje	KeA	III	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4.2.2	Kiisa väljapüük	Probleemliigi tõrje	KeA	III		20									20
4.2.3	Väikekiskjate arvukuse piiramine	Probleemliigi tõrje	KeA	III	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
4.2.4	Kõre tegevuskavaga planeeritud tegevuste elluviimine ⁹	Liigi elupaiga taastamistöö	KeA	II								X	X	X	X

⁸ Tegevuse teostamine ning rahastamine toimub kormorani kaitse ja ohjamise tegevuskava alusel

⁹ Tegevuse teostamine ning rahastamine toimub kõre kaitse tegevuskava alusel

Ptk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Priori- teet	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Maksumus kokku
					Sadades eurodes										
4.2.5	Käina ja Vaemla rannaniite läbivate kuivenduskraavide looduslikumaks muutmine	Koosluse taastamistöö	KeA, RMK	II		20									20
4.2.6	Uuringujärgne muda väljapumpamine Käina lahest	Koosluse taastamistöö	KeA	III					1000	1000					2000
4.2.7	Käina lahe kanalite süvendamise uuring ja süvendamine	Koosluse taastamistöö	KeA	II		16	16								32
4.2.8	Vaemla jõe suudmeala süvendamise uuring ja süvendamine	Koosluse taastamistöö	KeA	III		25	25	400							450
4.2.9	Kassari reoveepuhasti eesvoolu rekonstrueerimise uuring ning rekonstrueerimine	Koosluse taastamistöö	KOV	III	50	320									370
4.2.10	Taastamistööd elupaigatüübil rannaniidud (1630*)	Koosluse taastamistöö	KeA, RMK	II				672							672
4.2.11	Taastamistööd elupaigatüübil kuivad nõmmed (4030)	Koosluse taastamistöö	KeA	II					30						30
4.2.12	Taastamistööd elupaigatüübil kadastikud (5130)	Koosluse taastamistöö	KeA, RMK	II			150								150
4.2.13	Taastamistööd elupaigatüübil kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210/6210*)	Koosluse taastamistöö	KeA, RMK	II					96						96
4.2.14	Taastamistööd elupaigatüübil lood (6280*)	Koosluse taastamistöö	KeA, RMK	II		270									270
4.2.15	Taastamistööd elupaigatüübil puisniidud (6530*)	Koosluse taastamistöö	KeA	II			24								24
4.2.16	Taastamistööd elupaigatüübil liigirikkad madalsood (7230)	Koosluse taastamistöö	KeA, RMK	II				11							11

Ptk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Priori- teet	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Maksumus kokku
					Sadades eurodes										
4.2.17	Taastamistööd elupaigatüübil puiskarjamaad (9070)	Koosluse taastamistöö	KeA, RMK	II					405						405
4.2.18	Pilliroo tõrje	Koosluse taastamistöö	KeA, RMK	II				335							335
4.2.19	Hooldustööd elupaigatüübil rannaniidud (1630*)	Koosluse hooldustöö	KeA, RMK	II	1550	1550	1550	1404	1730	1730	1730	1730	1730	1730	16434
4.2.20	Hooldustööd elupaigatüübil kuivad nõmmed (4030)	Koosluse hooldustöö	KeA	II	2	2	2	2	2	17	17	17	17	17	95
4.2.21	Hooldustööd elupaigatüübil kadastikud (5130)	Koosluse hooldustöö	KeA, RMK	II	71	71	71	146	146	146	146	146	146	146	1235
4.2.22	Hooldustööd elupaigatüübil kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210/6210*)	Koosluse hooldustöö	KeA, RMK	II	20	20	20	20	20	68	68	68	68	68	440
4.2.23	Hooldustööd elupaigatüübil lood (6280*)	Koosluse hooldustöö	KeA, RMK	II	3	3	138	138	138	138	138	138	138	138	1110
4.2.24	Hooldustööd elupaigatüübil sinihelmikakooslused (6410)	Koosluse hooldustöö	KeA	II	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	80
4.2.25	Hooldustööd elupaigatüübil aas-rebasesaba ja ürt-punanupu niidud (6510)	Koosluse hooldustöö	KeA	III	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	26
4.2.26	Hooldustööd elupaigatüübil puisniidud (6530*)	Koosluse hooldustöö	KeA	II	55	55	31	66	66	66	66	66	66	66	603

Ptk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Priori- teet	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Maksumus kokku
					Sadades eurodes										
4.2.27	Hooldustööd elupaigatüübil liigirikkad madalsood (7230)	Koosluse hooldustöö	KeA, RMK	II					6	6	6	6	6	6	36
4.2.28	Hooldustööd elupaigatüübil puiskarjamaad (9070)	Koosluse hooldustöö	KeA, RMK	II	134	134	134	134	19	220	220	220	220	220	1655
4.2.29	Käina lahe kanalite suudmealade hooldustööd	Koosluse hooldustöö	KeA	II	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	200
4.2.30	Vaemla jõe suudmeala puhastamine	Koosluse hooldustöö	Huvilised	III		20									20
4.2.31	Käina lahe veetaseme reguleerimine	Koosluse hooldustöö	KeA	II	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	500
Taristu, tehnika ja loomad															
4.3.1	Teetöketate hooldamine	Külastuskoormuse reguleerimine	Huvilised	III	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
4.3.2	Laisna vaateplatvormi taastamine ja hooldamine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade rajamine	Huvilised	III				106	2	2	2	2	2	2	118
4.3.3	Rooli ranna arendamine ja hooldamine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade rajamine	KOV	III	10	100	10	10	10	10	10	10	10	10	190
4.3.4	Sääretirbi õpperaja rajamine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade rajamine	KOV	II			35								35
4.3.5	Sääretirbi parkla laiendamine ja hooldamine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade rajamine	RMK	III	10	35	10	10	10	10	10	10	10	10	125

Ptk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Priori- teet	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Maksumus kokku
					Sadades eurodes										
4.3.6	Orjaku õpperaja uuendamine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade hooldamine	RMK	II	100										100
4.3.6	Orjaku õpperaja uuendamine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade hooldamine	KOV	II		50									50
4.3.7	Ristitee loodusloolise matkaraja uuendamine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade hooldamine	Huvilised	II		50									50
4.3.8	Usteta välikäimla ja lõkkekoha likvideerimine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade likvideerimine	KOV	III	5										5
4.3.9	Õpperadade hooldamine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade hooldamine	Huvilised	II	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
4.3.10	Sääretirbi telkimisala hooldamine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade hooldamine	RMK	II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4.3.11	Kiigeplatsi hooldamine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade hooldamine	KOV	III	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
4.3.12	Orjaku linnuvaatlustorni hooldamine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade hooldamine	KOV	II	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	700

Ptk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Priori- teet	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Maksumus kokku
					Sadades eurodes										
4.3.13	Piibunina ranna korrastamine ja hooldamine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade hooldamine	KOV	III	10	40	10	10	10	10	10	10	10	10	130
4.3.14	Maastikukaitseala tutvustavate infostendide (2 tk) paigaldamine	Infotahvlite rajamine	KOV	III		12									12
4.3.15	Maastikukaitseala tutvustavate infostendide hooldamine	Infotahvlite hooldamine	RMK, KOV	II	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	72
4.3.16	Käina lahe veeregulaatorite uuendamine ja hooldamine	Muu taristu hooldamine	KeA	I	20	300	5	5	5	5	5	5	5	5	360
4.3.17	Kaitseala piiritähiste paigaldamine ja asendamine	Kaitsealuste objektide tähistamine	RMK	II		48									48
4.3.18	Kaitseala piiritähiste likvideerimine	Tähiste likvideerimine	RMK	II		12									12
Kavad, eeskirjad															
4.4.1	Kaitsekorralduskava täitmise vahehindamine	Tegevuskava	KeA	I					X						X
4.4.2	Uue kaitsekorralduskava koostamine	Tegevuskava	KeA	I								50	50	50	150
4.4.3	Kassari mõisa pargi hoolduskava koostamine	Tegevuskava	Huvilised	III			10								10
4.4.4	Maastikukaitseala kaitse-eeskirja muutmine	Kaitsekorra muutmine	KeA	I		X	X								X
Kaitseala tutvustamine ja keskkonnaharidus															
4.5.1	Hanede määramise teabepäev jahimeeste ¹⁰	Teabepäevade korraldamine	KeA	III		3		3							10
				Kokku	2305	3974	2980	3671	3914	3717	2637	2667	2780	2670	31315

¹⁰ Tegevuse teostamine ning rahastamine toimub väike laukhane kaitse tegevuskava alusel

5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE

Kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamine selgitab, kas planeeritud ja läbiviidud kaitsekorralduslikud tegevused on sobivad ja piisavad kaitse-eeskirjas, Natura standardandmebaasis ning kaitsekorralduskavas seatud eesmärkide saavutamiseks. Kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamine tuleb kaitsekorraldusperioodi jooksul läbi viia kahes etapis. Kaitsekorraldusperioodi keskel (2019. a) toimub kaitsekorralduse tulemuslikkuse vahehindamine, mis võimaldab vajadusel teha korrekture planeeritud kaitsekorralduslikes tegevuses ja/või kaitsekorraldusperioodiks seatud eesmärkides. Eesmärkide saavutamine võib osutada ebareaalseks nt olukorras, kus seiretulemustest selgub, et teatud liik on senistest leiukohtadest juba kadunud. Kaitsekorraldusperioodi lõpus (2022.–2023. a) toimub kaitsekorralduse tulemuslikkuse lõpphindamine, mis annab hinnangu kaitsekorralduskava täitmisele ja selle efektiivsusele ning on aluseks uue kaitsekorralduskava koostamisel.

Tulemuslikkuse hindamise aluseks on kaitsekorralduslike tööde käigus kogutud informatsioon, riikliku seire andmed, koosluste ja liikide seisundi hinnangud jm teabeallikad. Kaitsekorralduskava täitmise tulemuslikkuse hindamiseks tuleb kaitsekorraldusperioodil jooksvalt dokumenteerida läbiviidud kaitsekorralduslikud tööd, nende teostamise aeg ja maht.

Liigikaitse toimib eeskätt läbi kaitsekorra rakendamise ja looduskompleksi säilitamise. Tulemuslikkuse hindamise aluseks on elupaikade/kasvukohtade arvuline või pindalaline ulatus ning isendite arv populatsioonis, linnustiku puhul pesitsevate paaride arv. Poollooduslike niidukoosluste puhul on tulemuslikkuse hindamise aluseks teostatud hooldustegevuste abil säilitatud alade pindala ning nende seisund.

Elupaigatüüpidel, mis eeldavad looduslikku arengut, on eesmärkide saavutamiseks vajalik eeskätt soovimatu inimõju vältimine (üldine kaitsekorra rakendamine), mistõttu tulemuslikkuse hindamine läbi konkreetsete tegevuste mahu ei ole asjakohane. Tulemuslikkuse hindamise aluseks on elupaikade pindalaline ulatus ja esinduslikkus või looduskaitse väärtus kaitsekorraldusperioodi lõpus. Arvestama peab, et pindalade muutumine looduslike protsesside tõttu ei ole tulemuslikkust vähendavaks asjaoluks.

Tulemuslikkuse hindamise indikaatorid, kriteeriumid ja eeldatavad tulemused peamistele (kaitse-eeskirjas nimetatud) kaitseväärtustele on esitatud järgnevas tabelis 11.

Kokkuvõtlikult on kaitsekorralduskava täitmine tulemuslik järgmistel tingimustel:

- kaitsekorraldusperioodiks planeeritud tööd on enamuses ellu viidud
- kaitse-eesmärkideks olevate elupaigatüüpide ulatus (pindala) ja seisund vastab kaitsekorralduskavas seatud eesmärkidele
- kaitsealuste liikide arvukus või leiukohtade arv ja liikide elupaikade kvaliteet on püsinud vähemalt kaitsekorralduskava koostamise aegsel tasemel

Tabel 11. Tulemuslikkuse hindamine

Jrk	Ptk	Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
1.	2.1.1.1	merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	haudepaaride arv	2	2	tulemuse hindamine riikliku seire põhjal
2.	2.1.1.2	niidurüdi (<i>Calidris alpina schinzii</i>)	haudepaaride arv	15	15	tulemuse hindamine riikliku seire põhjal
3.	2.1.1.3	tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	haudepaaride arv	1	1	tulemuse hindamine riikliku seire põhjal
4.	2.1.1.9	hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	haudepaaride arv	2	2	tulemuse hindamine riikliku seire põhjal
5.	2.1.1.10	naaskelnokk (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	haudepaaride arv	25	25	tulemuse hindamine riikliku seire põhjal
6.	2.1.1.11	mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	haudepaaride arv	8	8	tulemuse hindamine riikliku seire põhjal
7.	2.1.1.21	jõgitiir (<i>Sterna hirundo</i>)	haudepaaride arv	30	30	tulemuse hindamine riikliku seire põhjal
8.	2.1.1.22	randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>)	haudepaaride arv	110	110	tulemuse hindamine riikliku seire põhjal
9.	2.1.8.1	emapatk (<i>Angelica palustris</i>)	kasvukohtade arv	2	2	tulemuse hindamine kaitstavate taimeliikide inventuuri põhjal
			kasvukohtade pindala (ha)	0,35	0,35	
			isendite arv	100	100	
10.	2.1.8.2	koldjas selaginell (<i>Selaginella selaginoides</i>)	kasvukohtade arv	2	2	tulemuse hindamine kaitstavate taimeliikide inventuuri põhjal
			kasvukohtade pindala (ha)	0,3	0,3	
			isendite arv	60	60	
11.	2.1.8.3	hall soolmalts (<i>Halimione pedunculata</i>)	kasvukohtade arv	3	3	tulemuse hindamine riikliku seire ning kaitstavate taimeliikide inventuuri põhjal
			kasvukohtade pindala (ha)	0,6	0,6	
12.	2.1.8.5	madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum subsp. glutinosum</i>)	kasvukohtade arv	1	1	tulemuse hindamine riikliku seire ning kaitstavate taimeliikide inventuuri põhjal
			kasvukohtade pindala (ha)	44	44	
13.	2.1.8.6	peen jänesekõrv (<i>Bupleurum tenuissimum</i>)	kasvukoha pindala (ha)	3	3	tulemuse hindamine riikliku seire ning kaitstavate taimeliikide inventuuri põhjal
			isendite arv	2000	2000	

Jrk	Ptk	Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
14.	2.1.8.7	rand-soodahein (<i>Suaeda maritima</i>)	kasvukohtade arv	2	2	tulemuse hindamine riikliku seire ning kaitstavate taimeliikide inventuuri põhjal
			kasvukohtade pindala (ha)	0,1	0,1	
15.	2.1.8.8	soohiilakas (<i>Liparis loeselii</i>)	kasvukohtade arv	1	1	tulemuse hindamine kaitstavate taimeliikide inventuuri põhjal
			kasvukohtade pindala (ha)	0,6	0,6	
			isendite arv	60	60	
16.	2.2.1.8	rannaniidud (1630*)	elupaigatüübi pindala (ha)	1107	1150	tulemuse hindamine poollooduslike koosluste kaardikihi ja elupaigatüüpide kordusinventuuri põhjal
			elupaigatüübi looduskaitse seisund	A (771 ha) B (112 ha)	A (850 ha) B (257 ha)	
17.	2.2.3.2	loopealsed (6280*)	elupaigatüübi pindala (ha)	21	90	tulemuse hindamine poollooduslike koosluste kaardikihi ja elupaigatüüpide kordusinventuuri põhjal
			elupaigatüübi looduskaitse seisund	A (15 ha)	A (15 ha)	
18.	2.2.3.5	puisniidud (6530*)	elupaigatüübi pindala (ha)	14	14	tulemuse hindamine poollooduslike koosluste kaardikihi ja elupaigatüüpide kordusinventuuri põhjal
			elupaigatüübi looduskaitse seisund	B (3 ha)	B (3 ha)	
19.	2.2.4.1	liigirikkad madalsood (7230)	elupaigatüübi pindala (ha)	3	3	tulemuse hindamine poollooduslike koosluste kaardikihi ja elupaigatüüpide kordusinventuuri põhjal
			elupaigatüübi looduskaitse seisund	C	B	
20.	2.2.5.1	vanad loodumetsad (9010*)	elupaigatüübi pindala (ha)	36	36	tulemuse hindamine ortofoto ja elupaigatüüpide kordusinventuuri põhjal
			elupaigatüübi looduskaitse seisund	B	B	

KASUTATUD KIRJANDUS

Allikmaterjalid

1. **Aaslaid, L. 2012.** Suulised ja kirjalikud andmed.
2. **Aru- ja soostunud niitude hoolduskava.** 2011. Pärandkoosluste Kaitse Ühing. Koostaja Mesipuu, M.
3. **Eelts, J., Kuresoo, A., Leibak, E., Leito, A., Leivits, A., Lilleleht, V., Luigujõe, L., Mägi, E., Nellis, Rein, Nellis, Renno, & Ots, M.** 2009. Eesti lindude staatus, pesitsusaegne ja talvine arvukus 2003–2008. – *Hirundo* **22**: 3–31.
4. **Hellström, K.** 2007. Kassari maastikuhoolduskava. Hiiumaa.
5. **Helm, A.** 2011. Eesti loopealsed ja kadastikud. Juhend koosluste hooldamiseks ja taastamiseks.
6. **Kaitsealade külastuskoormuse hindamise juhend: seiremeetodite arendamine ja rakendamine.** 2011. Eesti Maaülikool.
7. **Kormorani kaitse ja ohjamise tegevuskava.** 2008. Eesti Keskkonnaministeerium.
8. **Käina lahe – Kassari maastikukaitseala kaitsekorralduskava (2001–2010).** Eelprojekt. 1999. Uurimiskeskus Arhipelaag.
9. **Käina lahe kalastiku uuring.** Eesti Mereinstituut 2010. Koostaja Vetemaa, M.
10. **Leito, A.** 1993. Käina lahe riikliku linnustikukaitseala linnustik 1993. – Hiiumaa looduskaitseameti lepingulise uurimistöö aruanne. Käsikiri Hiiumaa keskkonnateenistuses ja EMÜ PKI-s. 12 lk.
11. **Leito, A.** 1995. Käina lahe haudelinnustik 1995. – Hiiumaa looduskaitseameti lepingulise uurimistöö aruanne. Käsikiri Hiiumaa keskkonnateenistuses ja EMÜ PKI-s. 15 lk.

12. **Leito, A.** 1999. Käina lahe – Kassari maastikukaitseala kaitsekorralduskava lähteandmed (Linnustik). – Uurimiskeskus Arhipelaag lepingulise uurimistöö aruanne. Käsikiri Uurimiskeskuses Arhipelaag ja EMÜ PKI-s. 18 lk.
13. **Leito, A.** 2007. Käina lahe – Kassari maastikukaitseala Käina lahe saarte, rannaniitude ja roostike haudelinnustiku inventuur 2007.a. – Riikliku looduskaitsekeskuse Hiiumaa talituse lepingulise uurimistöö aruanne. Käsikiri Hiiumaa keskkonnaametis ja EMÜ PKI-s. 11 lk pluss lisa.
14. **Leito, A.** 2009. Keskkonnaseire programm. Sookurg, haned ja luiged. Keskkonnaamet.
15. **Leito, A.** Käina lahe haudelinnustik 2002. aastal. – Hiiumaa keskkonnateenistuse lepingulise uurimistöö aruanne. Käsikiri Hiiumaa keskkonnateenistuses ja EMÜ PKI-s. 12 lk pluss lisa.
16. **Leito, A., Leito, T.** 1995. Hiiumaa linnustik. Bird fauna of Hiiumaa. – Kärkla. 160 lk. (Pirrujaak; 4).
17. **Leito, A., Leito, T.** 2003. Käina lahe haudelinnustik 2002. aastal ning viimaseaegsed muutused selles. – Loodusevaatlusi 2000–2002: 64–79. Matsalu looduskaitseala, Lihula. 136 lk.
18. **Leito, A., Leito, T.** 2011. Hiiumaa linnustik. Käsikiri.
19. **Looduskaitseline ekspertiis pilootaladele Lääne- ja Hiiumaa kraavitatud rannaniitudele.** 2011. MTÜ Põhjakonn Töövõtulepingu J/43/2011 aruanne.
20. **Lotman, S.** 2009–2011. Rannaniitude hoolduskava Juhendmaterjal Keskkonnaameti maahoolduse spetsialistidele ja maa hooldajatele.
21. **Maran, T., Põdra, M.** 2009. Euroopa naaritsa *Mustela lutreola* tegevuskava (2010–2014).
22. **Marmor, L.** 2010. Ülevaade Kassari saare LK ja PR samblikest – ekspertarvamus Eesti samblike andmebaasi eSamba põhjal (www.eseis.ut.ee). Käsikiri TÜ Ökoloogia ja Maateaduste Instituudis.
23. **Mägi, E., Pehlak, H.** 2012. Tutkas ja tema kaitse Eestis. Hirundo Supplementum 12. 30 lk.
24. **Paal, J.** 2004. Euroopas väärtustatud elupaigad Eestis. Tallinn.

25. **Padari, A.** 1993. Käina lahel pesitsevad linnud. – *Hirundo*, 2: 45–48.
26. **Padari, A.** 1995. Käina lahe linnud 1993. aastal. – *Hirundo*, 2: 10–17.
27. **Põdra, M.** 1999. Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitsekorralduskava. Imetajad.
28. **Rannap, R., Lepik, I., Pappel, P.** 2009. Tegevuskava kõre *Bufo calamita* kaitseks Eestis 2010–2015.
29. **Rattiste, K.** 2011. Kormorani levik ja arvukus Eestis 2011. Tellija: Keskkonnaamet.
30. **Rubel, M.** Hiiumaa Sarve maastikukaitseala ja Käina lahe Kassari maastikukaitseala Kassari Sääre sihtkaitsevööndi geoloogilised objektid ja nende kaitsekorralduse lähteandmed. Tartu, 1999.
31. **Sell, I.** (e-kiri), 26.04.2012
32. **Tali, K.** 2010. Emaputke *Angelica palustris* (Besser) Hoffm. Kaitse tegevuskava 2012–2016.
33. **Talvi, T.** 2010. Eesti puisniidud ja puiskarjamaad. Hooldamiskava. Keskkonnaameti tellimisel koostatud juhendmaterjal.
34. **Toming, M.** 2012. Väike-laukhani ja tema kaitse Eestis. *Hirundo Supplementum* 11. 62 lk.
35. **Tuulik, T.** 2002. a andmed.

Registrid

36. **Eesti Looduse Infosüsteem (EELIS)**, <http://loodus.keskkonnainfo.ee>
37. **Keskkonnaregistri avalik teenus**, <http://register.keskkonnainfo.ee/>
38. **Maa-ameti geoportaal**, <http://geoportaal.maaamet.ee>
39. **Natura standardandmebaas**, <http://natura2000.eea.europa.eu/>
40. **Riikliku keskkonnaseire veebileht**, <http://seire.keskkonnainfo.ee/seireveeb/>

LISAD

- 1) Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitse-eeskiri ja tsoneeringu skeem
- 2) Kaitsekorralduskava koostamise käigus tehtud kaitse-eeskirja muutmise Ettepanekud
- 3) Väärtuste koondtabel
- 4) Kaasamiskoosolekute protokollid
- 5) Kaitsekorralduskavas kasutatud lühendeid
- 6) Elupaigatüüpide kaardid
- 7) Liikide ja mereelupaikade inventeerimisvajaduste kaart
- 8) Elupaigatüüpide kordusinventeerimise vajaduste kaart
- 9) Elupaikade taastamise ja hooldamise kaardid
- 10) Külastustaristu kaart
- 11) Olemasolevate ja planeeritud piiritähiste kaart
- 12) Käina ja Vaemla lahe veetaseme lüüsregulaatorite hooldamise ja reguleerimise tööjuhend
- 13) Elupaigatüüpide kaardikiht (MapInfo)
- 14) Planeeritavate tegevuste kaardikihid (MapInfo, 6 kihti)
- 15) Fotod (eraldi failid)

Lisa 1. Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitse-eeskiri ja tsoneeringu skeem

Käina lahe–Kassari maastikukaitseala kaitse-eeskiri

Vastu võetud 17.05.2007 nr 148

[RT I 2007, 38, 268](#)

jõustumine 02.06.2007

Määrus kehtestatakse «[Looduskaitseaduse](#)» § 10 lõike 1 alusel.

1. peatükk ÜLDSÄTTED

§ 1. Käina lahe–Kassari maastikukaitseala kaitse-eesmärk

(1) Käina lahe–Kassari maastikukaitseala² (edaspidi *kaitseala*) kaitse-eesmärk on kaitsta:

1) Kassari saare ja Käina lahe äärseid poollooduslikke kooslusi ning Käina lahte ja muid olulisi lindude rändepeatus- ning pesitsuspaiku;

2) elupaigatüüpe, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta nimetab I lisas. Need elupaigatüübid on: veealused liivamadalad (1110)³, liivased ja mudased pagurannad (1140), laiad madalad lähed (1160), esmased rannavallid (1210), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (1630*), kadastikud (5130), lood (6280*), puisniidud (6530*), vanad loodusmetsad (9010*), vanad laialehised metsad (9020*), puiskarjamaad (9070) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*);

3) liike, keda nõukogu direktiiv 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta nimetab I lisas. Nendest liikidest üks kuulub I kaitsekategooria liikide hulka, naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*) on II kaitsekategooria liik ning randtiir (*Sterna paradisaea*) ja jõgitiir (*Sterna hirundo*) on III kaitsekategooria liigid;

4) taimeliiki, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ nimetab II lisas, – emaputke (*Angelica palustris*), mis on ühtlasi II kaitsekategooria liik, samuti II lisast puuduvat I kaitsekategooria liiki ja tema elupaiku.

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

(3) Kaitseala maa- ja veeala kuulub vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele üheteistkümnesse sihtkaitsevööndisse ja nelja piiranguvööndisse.

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

§ 2. Kaitseala asukoht

(1) Kaitseala asub Hiiu maakonnas Käina vallas Esiküla, Jõeküla, Kassari, Laheküla, Nasva, Niidiküla, Orjaku, Selja, Tagüküla ja Vaemla külas ning Käina alevikus.

(2) Kaitseala välispiir ja vööndite piirid on esitatud kaardil määruse lisas⁴.

§ 3. Kaitseala valitseja

Kaitseala valitseja on Keskkonnaamet.

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

2. peatükk KAITSEKORRA ÜLDPÕHIMÕTTED

§ 4. Lubatud tegevus

(1) Inimestel on lubatud viibida ning korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi kogu kaitsealal, välja arvatud käesoleva määrusega sätestatud juhtudel sihtkaitsevööndis.

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

(3) Kaitsealal on lubatud sõidukiga sõitmine teedel. Sõidukiga sõitmine väljaspool teid ja maastikusõidukiga sõitmine on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemisega seotud töödel, kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses ning lisaks piiranguvööndis liinirajatiste hooldamiseks vajalikel töödel, maatulundusmaal metsa- või põllumajandustöödel ning õuemaal.

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

§ 5. Keelatud tegevus

Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal keelatud:

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

§ 6. Tegevuse kooskõlastamine

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

(2) Kui tegevust ei ole kaitseala valitsejaga kooskõlastatud või tegevuses ei ole arvestatud kaitseala valitseja kirjalikult seatud tingimusi, mille täitmisel tegevus ei kahjusta kaitseala kaitse-eesmärgi saavutamist või seisundit, ei teki isikul, kelle huvides nimetatud tegevus on, vastavalt «Haldusmenetluse seadusele» õiguspärast ootust sellise tegevuse õiguspärasuse osas.

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

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

3. peatükk SIHTKAITSEVÖÖND

§ 7. Sihtkaitsevööndi määratlus

(1) Sihtkaitsevöönd on kaitseala osa seal väljakujunenud või kujundatavate looduslike ja poollooduslike koosluste säilitamiseks.

(2) Kaitsealal on üksteist sihtkaitsevööndid:

- 1) Kassari sääre sihtkaitsevöönd;

- 2) Käina sihtkaitsevöönd;
- 3) Käina lahe sihtkaitsevöönd;
- 4) Orjaku silma sihtkaitsevöönd;
- 5) Piibunina sihtkaitsevöönd;
- 6) Taguküla sihtkaitsevöönd;
- 7) Telliskivirahu sihtkaitsevöönd;
- 8) Uidu sihtkaitsevöönd;
- 9) Vaemla lahe sihtkaitsevöönd;
- 10) Vaemla sihtkaitsevöönd;
- 11) Õunaku sihtkaitsevöönd.

§ 8. Sihtkaitsevööndite kaitse-eesmärk ja selle saavutamine

(1) Sihtkaitsevööndite kaitse-eesmärk on:

- 1) Kassari sääre, Käina, Taguküla ja Vaemla sihtkaitsevööndites rannaniitude, kadastike, loopealsete ja kaitsealuste liikide elupaikade säilitamine ning taastamine, endistel puisniitudel ja puiskarjamaadel kasvavate metsakoosluste kaitse ja kujundamine ning vanade loodusmetsade ja madalaveeliste rannikuelupaikade kaitse;
- 2) Piibunina ja Telliskivirahu sihtkaitsevööndites kadastike, loopealsete ja kaitsealuste liikide elupaikade säilitamine ja taastamine;
- 3) Käina lahe ja Vaemla lahe sihtkaitsevööndites kaitsealuste linnuliikide elupaikade kaitse, pesitsus- ja rändeage rahu tagamine ning madalaveeliste lahtede ja sealse elustiku kaitse;
- 4) Orjaku silma sihtkaitsevööndis madalaveelise lahe ja sealse elustiku kaitse;
- 5) Uidu sihtkaitsevööndis endiste puiskarjamaade ja puisniitude taastamine ja kaitse;
- 6) Õunaku sihtkaitsevööndis vanade metsakoosluste loodusliku arengu tagamine.

(2) Kaitse-eesmärgi saavutamine tagatakse:

- 1) Kassari sääre, Käina, Käina lahe, Orjaku silma, Piibunina, Taguküla, Telliskivirahu, Uidu, Vaemla ja Vaemla lahe sihtkaitsevööndites hooldustöödega;
- 2) Õunaku sihtkaitsevööndis üksnes loodusliku protsessina.

§ 9. Lubatud tegevus

(1) Sihtkaitsevööndites on lubatud:

- 1) Kassari sääre, Käina, Piibunina, Taguküla, Telliskivirahu, Uidu ja Vaemla sihtkaitsevööndites metsa- ja poollooduslike koosluste kujundamine vastavalt kaitse-eesmärgile, kusjuures kaitseala valitsejal on õigus esitada nõudmisi tööde teostamise aja ja tehnoloogia, metsamaterjali kokku- ja väljaveo ning koosluse koosseisu ja täiuse osas;
- 2) Kassari sääre, Käina, Käina lahe, Orjaku silma, Piibunina, Taguküla, Telliskivirahu, Uidu, Vaemla lahe ja Vaemla sihtkaitsevööndites kaitsealuste liikide elutingimuste säilitamiseks vajalik tegevus;
- 3) rahvaürituse korraldamine, sealjuures rohkem kui 50 osalejaga ning Kassari sääre, Piibunina ja Telliskivirahu sihtkaitsevööndites rohkem kui 100 osalejaga rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistamata kohtades on lubatud üksnes kaitseala valitseja loal;

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

- 4) Orjaku silma sihtkaitsevööndis mootorita ujuvvahendiga ning elektrimootoriga ujuvvahendiga sõitmine ning Taguküla ja Vaemla sihtkaitsevööndites ujuvvahendiga sõitmine kiirusega kuni 5 sõlme. Ujuvvahenditega piiranguteta liikumine on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemisega seotud töödel ning kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses;

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

5) kaitseala valitseja nõusolekul väljaspool sihtkaitsevööndit asuvatele maaparandussüsteemidele eesvooluks olevate kraavide hoiutööd;

6) adru varumine kaitseala valitsejaga kooskõlastatud kohtades ja ajal;

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

7) roo varumine jääl ja külmunud pinnasel kaitseala valitsejaga kooskõlastatud kohtades ja mahus.

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

(2) Telkimine ja lõkke tegemine on lubatud:

1) koosluste hooldustööde käigus kaitseala valitseja nõusolekul;

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

2) kohtades, mis on kaitseala valitseja poolt selleks ette valmistatud ja tähistatud.

(3) Kalapüük sihtkaitsevööndis on lubatud:

1) Taguküla sihtkaitsevööndis;

2) lihtkäsiõngega Orjaku silma, Käina ja Vaemla sihtkaitsevööndites;

3) Vaemla sihtkaitsevööndi mereosas ilma käesoleva lõike punktis 2 nimetatud piiranguta.

(4) Jahipidamine, välja arvatud linnujaht, on lubatud:

1) Kassari sääre, Piibunina, Telliskivirahu ja Uidu sihtkaitsevööndites;

2) Orjaku silma, Vaemla lahe, Vaemla ja Käina sihtkaitsevööndites 1. novembrist 28. veebruarini;

3) Käina lahe ja Õunaku sihtkaitsevööndites 1. novembrist 14. veebruarini.

(5) Taguküla sihtkaitsevööndis on jahipidamine lubatud 1. novembrist 28. veebruarini, linnujaht on lubatud vaid sihtkaitsevööndi maismaaosas 10. septembrist 30. novembrini.

§ 10. Keelatud tegevus

(1) Sihtkaitsevööndis on keelatud:

1) inimeste viibimine Käina lahe ja Vaemla lahe sihtkaitsevööndites 1. aprillist 31. oktoobrini, kusjuures Kadaklaiul viibimine on keelatud 15. veebruarist 31. oktoobrini;

2) majandustegevus ja loodusvarade kasutamine, välja arvatud käesolevas määruses lubatud tegevus;

3) kalapüük Käina lahe ja Vaemla lahe sihtkaitsevööndites;

4) ujuvvahendiga sõitmine Käina lahe ja Vaemla lahe sihtkaitsevööndites, välja arvatud järelevalve- ja päästetöödel, kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemisega seotud töödel ning kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses.

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

(2) Sihtkaitsevööndis on keelatud uute ehitiste püstitamine, välja arvatud kaitseala valitseja nõusolekul:

1) tee ja tehnovõrgu rajatiste rajamine või tootmisotstarbeta ehitiste püstitamine kaitseala tarbeks ning olemasolevate ehitiste hooldustööd;

2) Kassari sääre, Käina, Taguküla, Uidu, Vaemla ja Õunaku sihtkaitsevööndites tee rajamine kinnistu tarbeks;

3) Piibunina ja Telliskivirahu sihtkaitsevööndites tee ja tehnovõrgu rajatiste rajamine või tootmisotstarbeta ehitiste püstitamine kinnistu tarbeks;

4) Taguküla sihtkaitsevööndis lautrikoha taastamine.

§ 11. Vajalik tegevus

Kassari sääre, Käina, Piibunina, Taguküla, Telliskivirahu, Uidu ja Vaemla sihtkaitsevööndites poollooduslike koosluste esinemisaladel on nende ilme ja liigikoosseisu tagamiseks vajalik heina ja roo niitmine, loomade karjatamine, puu- ja põõsarinde kujundamine ning

harvendamine ja lisaks vaadete avamiseks puu- ja põõsarinde kujundamine ning harvendamine.

4. peatükk PIIRANGUVÖÖND

§ 12. Piiranguvööndi määratlus

- (1) Piiranguvöönd on kaitseala osa, mis ei kuulu sihtkaitsevööndisse.
- (2) Kaitsealal on neli piiranguvööndit:
 - 1) Esiküla piiranguvöönd;
 - 2) Kassari piiranguvöönd;
 - 3) Kiigeplatsi piiranguvöönd;
 - 4) Orjaku piiranguvöönd.

§ 13. Piiranguvööndi kaitse-eesmärk

Piiranguvööndi kaitse-eesmärk on poollooduslike koosluste ja maastikuilme säilitamine.

§ 14. Lubatud tegevus

- (1) Piiranguvööndis on lubatud:
 - 1) majandustegevus;
 - 2) väetiste kasutamine;
 - 3) kalapüük käsiõngega, välja arvatud püük Orjaku piiranguvööndis;
 - 4) veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine kaitseala valitseja nõusolekul;
 - 5) Kassari, Esiküla ja Orjaku piiranguvööndites ehitise püstitamine õuemaal ning tootmisotstarbeta rajatise rajamine kaitseala või kinnistu tarbeks, arvestades käesoleva määruse § 5 punktides 4–7 sätestatud;
 - 6) tootmisotstarbeta rajatise rajamine ja väikeehitise püstitamine kaitseala tarbeks Kiigeplatsi piiranguvööndis, arvestades käesoleva määruse § 5 punktides 4–7 sätestatud;
 - 7) rahvaürituse korraldamine, sealjuures väljaspool õuemaad rohkem kui 100 osalejaga rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistamata kohtades, on lubatud üksnes kaitseala valitseja loal;
[\[RT I 2009, 7, 48](#) - jõust. 01.02.2009]
 - 8) roo varumine külmunud pinnasel.
- (2) Telkimine ja lõkke tegemine on lubatud:
 - 1) eramaal maaomaniku loal;
 - 2) koosluste hooldustööde käigus kaitseala valitseja nõusolekul;
[\[RT I 2009, 7, 48](#) - jõust. 01.02.2009]
 - 3) kohtades, mis on selleks ette valmistatud ja mille kaitseala valitseja on tähistanud.
- (3) Jahipidamine on lubatud:
 - 1) Kassari ja Kiigeplatsi piiranguvööndites;
 - 2) Esiküla piiranguvööndis (välja arvatud linnujaht);
 - 3) Orjaku piiranguvööndis 1. novembrist 14. veebruarini (välja arvatud linnujaht).

§ 15. Keelatud tegevus

Piiranguvööndis on keelatud:

- 1) uue maaparandussüsteemi rajamine;
- 2) maavara kaevandamine, välja arvatud ravimuda varumine kaitseala valitseja nõusolekul Orjaku piiranguvööndis;
- 3) puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine;

4) uuendusraie, välja arvatud turberaie, kusjuures tuleb säilitada koosluse liikide ja vanuse mitmekesisus;

5) biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine, välja arvatud põllumaal ja õuemaal;

6) ujuvvahendiga sõitmine Orjaku piiranguvööndis, välja arvatud järelevalve- ja päästetöödel, kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemisega seotud töödel ning kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses.

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

§ 16. Vajalik tegevus

Piiranguvööndis poollooduslike koosluste esinemisaladel on nende ilme ja liigikoosseisu tagamiseks vajalik heina ja roo niitmine, loomade karjatamine, puu- ja põõsarinde kujundamine ning harvendamine ja lisaks vaadete avamiseks puu- ja põõsarinde kujundamine ning harvendamine.

5. peatükk RAKENDUSSÄTE

§ 17. Määruse rakendamine

Enne käesoleva määruse jõustumist Kassari, Esiküla ja Orjaku piiranguvööndites kehtestatud üldplaneeringus või detailplaneeringus määratud kohtades on ehitiste püstitamine lubatud, arvestades käesoleva määruse § 5 punktides 5–7 sätestatud.

¹ Nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta (EÜT L 206, 22.07.1992, lk 7–50; C 241, 29.08.1994, lk 175; L 305, 8.11.1997, lk 42–65; L 236, 23.09.2003, lk 667–702; L 284, 31.10.2003, lk 1–53) ja nõukogu direktiiv 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta (EÜT L 103, 25.04.1979, lk 1–18; L 291, 19.11.1979, lk 111; L 319, 7.11.1981, lk 3–15; L 233, 30.08.1985, lk 33–41; L 302, 15.11.1985, lk 218; L 100, 16.04.1986, lk 22–25; L 115, 8.05.1991, lk 41–55; L 164, 30.06.1994, lk 9–14; C 241, 29.08.1994, lk 175; L 223, 13.08.1997, lk 9–17; L 236, 23.09.2003, lk 667–702).

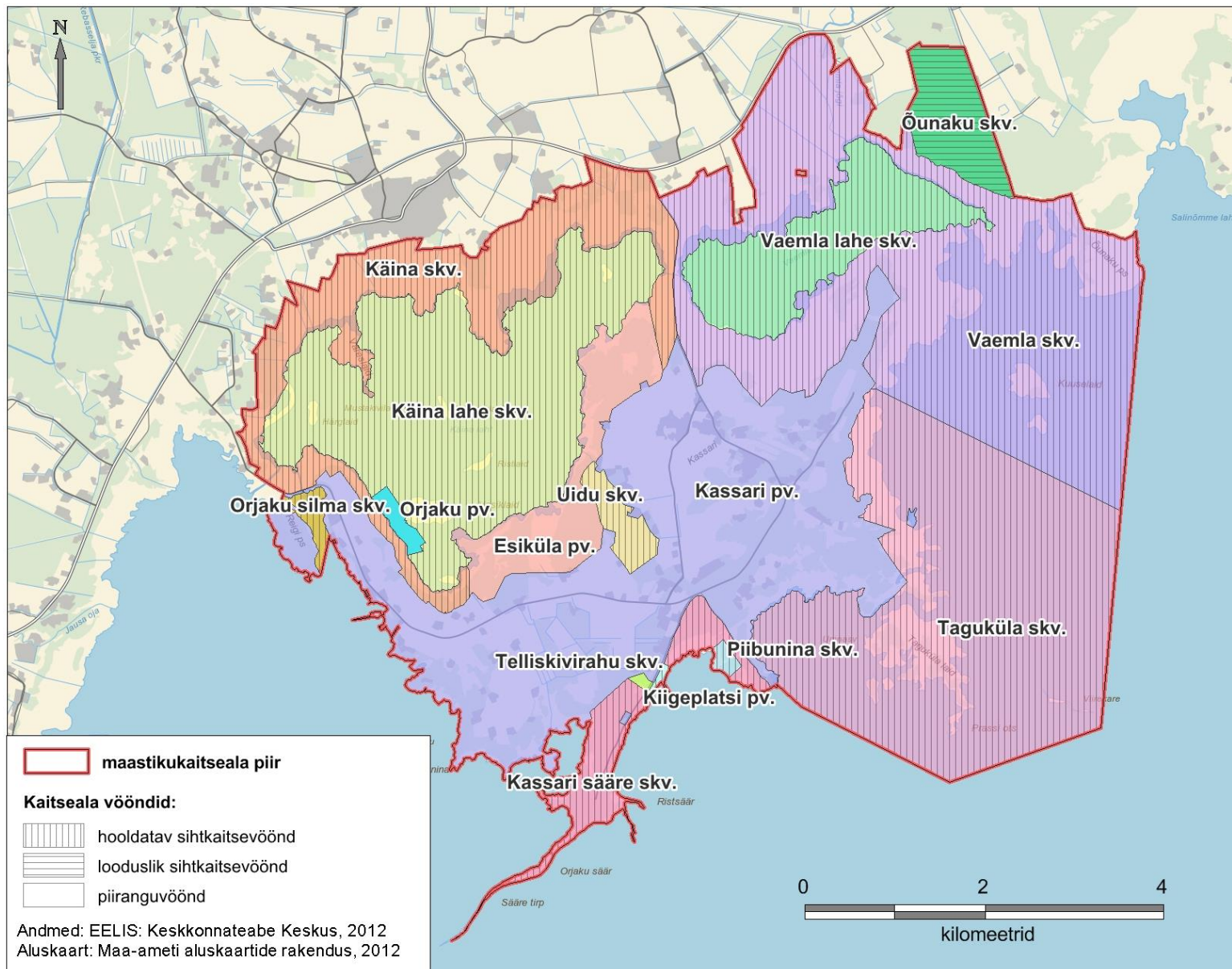
² Kaitseala on moodustatud Hiiumaa Rajooni TSN Täitevkomitee 26. septembri 1962. a otsusega nr 70 «Looduskaitse kindlustamisest Hiiumaa rajoonis» moodustatud Käina lahe ornitoloogilise keeluala ja Kassari saare maastikulise keeluala baasil. Tulenevalt Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korralduse nr 615-k «Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri» lisa 1 punkti 1 alapunktist 66 kuulub kaitseala Väinamere linnuala ja punkti 2 alapunktist 498 Väinamere loodusala koosseisu, kus tegevuse kavandamisel tuleb hinnata selle mõju loodus- ja linnuala kaitse-eesmärkidele, arvestades Natura 2000 võrgustiku alade suhtes kehtivaid erisusi.

³ Sulgudes on siin ja edaspidi kaitstava elupaigatüübi koodinumber vastavalt nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisale. Tärniga (*) on tähistatud esmatähtsad elupaigatüübid.

⁴ Kaitseala välispiir ja vööndite piirid on märgitud määruse lisas esitatud kaardil Eesti põhikaardi (mõõtkava 1:10 000) alusel, kasutades maakatastri andmeid seisuga november 2005. a.

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

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



Lisa 2. Kaitsekorralduskava koostamise käigus tehtud kaitse-eeskirja muutmise ettepanakud

1. Täiendada kaitse-eeskirja § 1 lg 1 p 2 ja lisada kaitse-eesmärkide hulka järgmised loodusdirektiivi elupaigatüübid:

1. püsitaimestuga kivirannad (1220);
2. soolakulised muda- ja liivarannad (1310);
3. kuivad nõmmed (4030);
4. kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210/6210);
5. sinihelmikakooslused (6410);
6. liigirikkad madalsood (7230).

2. Täiendada kaitse-eeskirja § 1 lg 1 p 3 ja lisada kaitse-eesmärkide hulka järgmised linnudirektiivi I lisa nimetatud liigid:

1. väike-laukhani (*Anser erythropus*);
2. niidurüdi (*Calidris alpina schinzii*);
3. hüüp (*Botaurus stellaris*);
4. tutkas (*Philomachus pugnax*);

ning järgmised linnudirektiivi II lisa B osas nimetatud liigid:

5. mustsaba-vigle (*Limosa limosa*);
6. punajalg-tilder (*Tringa totanus*).

3. Täiendada kaitse-eeskirja § 1 lg 1 p 4 ja lisada kaitse-eesmärkide hulka loodusdirektiivi II lisa liigid euroopa naarits (*Mustela lutreola**) ja soohiilakas (*Liparis loeselii*) ning järgmised II kaitsekategooria taimeliigid:

1. koldjas selaginell (*Selaginella selaginoides*);
2. hall soolmalts (*Halimione pedunculata*);
3. madal kadakkaer (*Cerastium pumilum* subsp. *glutinosum*);
4. peen jänesekõrv (*Bupleurum tenuissimum*);
5. rand-soodahein (*Suaeda maritima*).

4. Täiendada kaitse-eeskirja § 8 lg 1 p 5 ja lisada Uidu sihtkaitsevööndi kaitse eesmärgiks vanade laialehiste metsade kaitse.

5. Täiendada kaitse-eeskirja § 9 lg 3 p 2 ja lubada lisaks lihtkäsiõngele kalapüüki ka käsiõngega.

6. Muuta kaitse-eeskirja § 9 lg 5 ja lubada Taguküla sihtkaitsevööndis lubatud linnujahiga samal ajal ka muud jahipidamist.

7. Täiendada kaitse-eeskirja § 14 lg 1 p 5 ning lubada Kassari, Esiküla ja Orjaku piiranguvööndites ehitise püstitamist kaitseala valitseja nõusolekul ka elamumaal.

Lisa 3. Väärtuste koondtabel

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
2.1	ELUSTIK				
2.1.1	Linnustik				
2.1.1.1	Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	merikotka pesitsusaegne arvukus on vähemalt kaks haudepaari	<p>pesitsusaegne häirimine. Pesitsemise tundlikus faasis (vahemikus 15.02-15.06) on merikotkas tundlik igasuguse häirimise suhtes, lahkub kergelt pesalt ja kurn võib hukkuda rüüste (ronk, metsnugis) või munade või poegade mahajahtumise tõttu. Samuti on võimalik, et kuumadel päiksepaistel päevadel on paljudele pesapoegadele ülitähtis vanalindude poolt pakutav päikesevari, selle puudumisel võivad pojad üsna lühikese aja jooksul üle kuumeneda ja hukkuda. Käina lähel ei ole merikotkas tihti pesitsenud just aktiivse inimtegevuse tõttu, kuid inimeste liikumist piirkonnas sellisel määral, et see kotkast ei häiriks, on väga raske reguleerida</p> <p>pesapuude nappus</p>	<p>kogu pesitsusajal (vahemikus 15.02 – 31.07) ei tohi teha metsatöid asustatud pesale lähemal kui 500m. Meede on ohjatud läbi kaitse-eeskirjas toodud kitsenduste</p> <p>pidevaks kasutamiseks mõeldud teid ei tohi rajada pesa vahetusse lähedusse. Meede on ohjatud läbi kaitse-eeskirjas toodud kitsenduste</p> <p>pesitsusajal (15.02–31.07) rakendada pesa kaitsevööndis (Kassari külas) liikumiskeeldu. Kaitsevööndi piiride määramisel tuleb võimalusel arvestada looduslikke piire, looduskaitseaduse kohaselt on kaitsevööndi raadius 200 meetrit. Meede on ohjatud läbi kaitse-eeskirjas toodud kitsenduste</p> <p>merikotkas on pesapuu suhtes nõudlik - see on keskmiselt 90 (lehtpuu) – 130 (okaspuu) aastane. Seega tuleb säilitada pesapuuks sobivaid puid (eriti vanu mände ja haabasid) ning soodustada uute pealekasvu. Pesa ümbrus tuleb säilitada vähemalt 200 meetri ulatuses looduslikuna. Väljaspool pesitsusaega oleks õige pesapaika ümbritsevaid metsi majandada püsimeetsana, kus metsa ülarinde täius ei lange alla 0,6. Puhervööndis tuleks säilitada kõige laiavälisemaid ja vanemaid puid. Kui pesast 300–500 meetri kaugusele kavandatakse lageraiet, tuleb jätta hektari kohta raiumata vähemalt 100 puud – eelkõige need, mis on merikotkale sobivad pesapuud või mis suure tõenäosusega kujunevad selleks tulevikus. Puud on soovitatav säilitada väikeste rühmadena. Meede on ohjatud läbi kaitse-eeskirjas toodud kitsenduste</p>	merikotka pesitsusaegne arvukus on vähemalt kaks haudepaari
2.1.1.2	Niidurüdi (<i>Calidris alpina schinzii</i>)	niidurüdi arvukus on suurenenud üle 15 haudepaari	<p>roostiku vohamine, niitude kulustumine ja võsastumine. Niitude ebapiisav hooldus mõjutab niidurüdi populatsiooni käekäiku mitmel moel – ala on (eriti poegadele) toitumiseks liiga kõrge rohustuga, mudaste lompide ja soonekohtadeta. See põhjustab ka teiste niidukurvitsaliste, nn katusliikide, arvukuse langust ning koos niitudel kasvavate põõsa- ja puutukkadega suurendab see röövluskoormust (röövloomade varjupaigad)</p> <p>kõrge röövloomade arvukus. Põhjustab pesade rüüstamist röövloomade poolt. Niidurüdi suurimad vaenlased on rebane, kährik, hallvares, ronk ja kajakad</p> <p>lahtede eutrofeerumine. Kuna tüüpilised rannaniidud on periooditi üleujutatavad, siis on rannikumere eutrofeerumine avaldanud mõju ka rannaniitude taimkattele. Eutrofeerumise tagajärjel kasvab randa üleujutuse ala piirile lisaks pilliroole ka lopsakas umbrohuvöönd</p>	<p>puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie ning lagedate rannaniitude taastamine</p> <p>ühtlase ja piisava koormusega karjatamise tagamine</p> <p>karjatamise eelistamine niitmisele, niitmise vältimatu vajadusel ei tohi seda teha enne 15. juulit, kusjuures niide tuleb koguda ja elupaigast eemaldada</p> <p>osaline pillirootõrje. Kohati peab alles jääma roostikuga alasid lindudele, kes roostikus pesitsevad, kuid peab tagama ka rannajoonele jäävaid niiskeid madala rohustikuga ulatuslikke roovabasid piirkondi</p> <p>röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine</p> <p>röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise</p> <p>jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutataks vastavalt kehtivatele nõuetele ja nende ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse</p>	niidurüdi arvukus on vähemalt 15 haudepaari

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
			<p>üle- ja alakarjatamine</p> <p>kuivendustööd: kuivenduskraavide rajamine ja olemasolevate kraavide süvendamine ohustab ranna-, soostunud ja teisi liigniiskeid niite ning soodustab nende võsastumist. Kuivendamine hävitab niidurüdiile sobiva elupaiga</p> <p>häirimine ja tallamine. Niidurüdi kui maaspesitsev lind on inimhäirimise suhtes eriti tundlik. Hauduvate kurvitsaliste häirimine jätab munad suurema jahtumise või röövluse ohtu. Lisaks inimeste ja koerte liikumisele esineb ka ülekarjatamise oht, mil kariloomad tallavad suure osa pesadest puruks</p>	<p>karjatuskooormuse reguleerimine sellisel, et oleks tagatud madalmuruse rannaniidu (rohustu kõrgusega 5–12 cm, lompide ja veesoonte ääres alla 5 cm) püsiv säilimine kogu pesitsusperioodi vältel. Vajadusel rajada selleks ajutisi piirdeaedu, võimalusel kasutada erinevaid kariloomi. Karjatamiskooormus ei tohiks ületada väiksematel (alla 50 ha) aladel 0,5 lü/ha, suurematel (karjaaedadega jagamata) niitudel 1 lü/ha, samas tuleb jälgida, et karjamaale jääks kohti, kuhu kariloomad väga harva satuvad</p> <p>ennetada taolisi tegevusi juba vastavate projektide koostamise käigus</p> <p>olemasolevate kuivenduskraavide looduslikumaks muutmine</p> <p>küllastajate teavitamine ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada</p> <p>karjatamisperioodi nihutamine ajale, mil enamik noorlindudest on koorunud ja pesast lahkunud. Karjatamiskooormus tuleks hoida madal 15. aprillist 1. juulini</p> <p>liikumiskeeld 15. aprillist 1. juulini, väljaspool teid sõidukitega liiklemise keelamine. Meede on osaliselt ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorraga (KE § 4 lg 3)</p>	
2.1.1.3	Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	tutka arvukus on vähemalt kolm paari	<p>roostiku vohamine, niitude kulustumine ja võsastumine. Niitude ebapiisav hooldus mõjutab tutka populatsiooni käekäiku mitmel moel – ala on (eriti poegadele) toitumiseks liiga kõrge rohustuga, mudaste lompide ja soonekohtadeta. Mehhaniseeritud heinateo käigus niidetakse maapinnast ca 15 cm kõrguselt, alumine taimestiku kiht jääb puutumata, kõrge ädal surutakse üleujutustega paksuks viltjaks kihiks, mis kõduneb aeglaselt. Väiksemad soonekohad ummistuvad kulust, tekivad muutused entomofauna koosseisus. Tutkastel on üha raskem leida paksust kulukihist toitu, samuti on nii vanalindudel kui eriti poegadel raske liikuda. Kuna noortel pajudel lõigatakse maha vaid ladvad, moodustub maapinna kohale tihe tüügastik, mis takistab samuti liikumist ja toitumist. Põõsa- ja puutukkade tekkimisega suureneb ka röövloomade arvukus (röövloomade varjupaigad). Eelnimetatud mõjurid toimivad nii mänguplatside kui ka toitumisalade kohta. Vaba ligipääs rannajoonele loob tutkale soodsad võimalused rändel peatumiseks ja veepiiril või pagurannal toitumiseks ning võib seeläbi soodustada lindude pesitsema asumist. Seetõttu on tarvilik osaliselt eemaldada pilliroog rannajoonele</p> <p>kõrge röövloomade arvukus. Tutkal, nagu ka teistel kahlajatel, on pesarüüste üheks peamiseks pesitsemise ebaõnnestumise põhjuseks, rüüstamise ohvriks langeb 30–50% pesadest. Tutka suurimad vaenlased on rebane, kährik, roo-loorkull, hallvares, ronk, ja kajakad</p> <p>üle- ja alakarjatamine</p> <p>lahtede eutrofeerumine. Kuna tüüpilised rannaniidud on periooditi üleujutatavad, siis on rannikumere eutrofeerumine avaldanud mõju ka rannaniitude taimkattele. Eutrofeerumise tagajärjel kasvab randa üleujutuse piirile lisaks pilliroole ka lopsakas umbrohu võõde</p> <p>kuivendustööd: kuivenduskraavide rajamine ja olemasolevate kraavide süvendamine ohustab ranna-, soostunud ja teisi liigniiskeid</p>	<p>karjatamise jätkamine ning alustamine rannaniitude hooldamisel, võimalusel niitmise vältimine</p> <p>puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie</p> <p>osaline pillirootõrje – roostiku eemaldamine rannajoonele, tagamaks tutka jaoks sobilike rannaniitude otsene ühendus veepiiriga. Kohati peab alles jääma roostikuga alasid lindudele, kes roostikus pesitsevad, kuid peab tagama ka rannajoonele jäävaid niiskeid madala rohustikuga ulatuslikke roovabasiid piirkondi</p> <p>röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel</p> <p>röövloomade, ennekõike rebane ja kähriku, arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, et tagatud oleks seatud eesmärkide saavutamine</p> <p>karjatuskooormuse reguleerimine sellisel, et oleks tagatud madalmuruse rannaniidu (rohustu kõrgusega 5–12 cm, lompide ja veesoonte ääres alla 5 cm) püsiv säilimine kogu pesitsusperioodi vältel. Vajadusel rajada selleks ajutisi piirdeaedu, võimalusel kasutada erinevaid kariloomi. Karjatamiskooormus ei tohiks ületada väiksematel (alla 50 ha) aladel 0,5 lü/ha, suurematel (karjaaedadega jagamata) niitudel 1 lü/ha, samas tuleb jälgida, et karjamaale jääks kohti, kuhu kariloomad väga harva satuvad</p> <p>jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutatakse vastavalt kehtivatele nõuetele ja ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse</p> <p>ennetada taolisi tegevusi juba vastavate projektide koostamise käigus. Meede on ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorraga (KE § 10 lg 2 p 1 ja § 15 p 1)</p>	tutka arvukus on vähemalt kolm paari

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
			niite ning soodustab nende võsastumist. Kuivendamine hävitab tutkale sobiva elupaiga	olemasolevate kuivenduskraavide looduslikumaks muutmine	
2.1.1.4	Kassikakk (<i>Bubo bubo</i>)	kassikaku arvukus on vähemalt üks paar	<p>pesitsusaegne häirimine. Maaspesitsejana on kassikakk häirimise suhtes väga tundlik. Ta võib kergesti hüljata munadega pesa. Kassikakk on pesitsusperioodi jooksul kõige tundlikum munade ning väikeste poegade ajal (ajavahemikul veebruarist mai lõpuni), mil pesitsuse võib nurjata vaid ühekordne pesakülustus. Peamiseks häirefaktoriks võibki pidada pesa lähedal toimuvaid metsamajanduslikke töid – raiet, puidu väljavedu, kuivenduskraavide ning väljaveoteede rajamist ning hooldamist. Lisaks liigset külustuskoormust inimeste poolt pesitsusperioodil</p> <p>pesapaikade nappus. Kassikakk eelistab pesitseda vanades (enamasti 85–150 aastat) raieküsetes, hõreda või puuduva põõsarindega männikutes. Pesa rajatakse maapinnale lohku, mahalangenud puutüve kõrvale või suurema kuuse okste alla</p> <p>saagialade kvaliteedi langus. Kui kassikaku elupaigas toidubaas väheneb, langeb reeglina ka lindude pesitsusedukus või hüljatakse territoorium sootuks</p> <p>pesade rüüstamine röövloomade poolt. Eestis on munakumade ja pesapoegade hukkumise peamine põhjus pesarüüste, vaid üksikud pesakonnad võivad hukkuda mõnel muul põhjusel (nt vanalinnu hukkumise tõttu) Kassikaku suurimad looduslikud vaenlased on rebane, metssiga, kährik ja mäger, samuti teised väikekiskjad, kes rüüstavad kassikaku pesi, süües mune ja murdes poegi. Kaudselt põhjustab kassikakude pesitsuse nurjumist ka inimene, kes vanalindu pesalt peletades suurendab pesade rüüstamise ohtu</p>	<p>teha varakevadise perioodi jooksul (mil kassikad territooriumi kuulutamiseks häält teevad) kindlaks, kas ja kus kassikak antud alal pesitseda võib. Teadaoleval pesitsusalal tuleb märtsist juunini vältida inimeste liikumist</p> <p>metsatöid ei tohi teha juba alates veebruarist, aga kui see on vältimatu, ei tohi pesitsusajal metsatöid teha asustatud pesale lähemal kui 300–400 meetrit. Pesitsusajavälise lageraie ei tohi ulatuda pesale lähemale kui 50 meetrit. Meede on osaliselt ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorraga (KE § 10 lg 1 p 2 ja § 15 p 4)</p> <p>küllastustaristu jm ehitiste rajamise keelamine kassikaku elupaiga lähedusse. Meede on ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorraga (KE § 10 lg 2 ja § 14 lg 1 p 5)</p> <p>tuleb säilitada järskudel nõlvadel ning linnurikaste merelahtede ääres kasvavaid vanu männikuid</p> <p>püüda tagada kassikaku peamiste toiduobjektide jaoks sobilikud elutingimused. Kassikakk jahib peamiselt närilisi uruhiirtest jänesteni, lindudest kuuluvad kassikaku toidulauale peamiselt hanelised (sh pardid) ja kurvitsalised</p> <p>piirata kassikakule toidukonkurentsi pakkuvate väikekiskjate (nt kährik ja rebane) arvukust</p> <p>kaitsealale ei tohi rajada metssigade söödaplatse (ohjatud LKS § 14 lg 1 p-ga 10)</p> <p>röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse piiramine kassikaku elupaigas</p>	kassikaku arvukus on vähemalt üks paar
2.1.1.5	Väike-laukhani (<i>Anser erythropus</i>)	väike-laukhane rändepeatuspaigad (172 ha) on säilinud	<p>niitude võsastumine ja maastike kinnikasvamine puudega</p> <p>üle- ja alakarjatamine</p> <p>kuivendustööd. Kuivenduskraavide rajamine ja olemasolevate kraavide süvendamine ohustab ranna-, soostunud ja teisi liigniiskeid niite ning soodustab nende võsastumist</p> <p>lindude häirimine. Eestis esineb nii tahtlikku (hanede peletamine põldudel talunike poolt; jahimehed) kui ka juhuslikku häirimist (autod, põllutöömasinad, jalgratturid, loodusfotograafid, linnuvaatlejad jms) üsnagi arvestataval määral</p>	<p>puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie</p> <p>karjatamine</p> <p>karjataskoormuse reguleerimine (vajadusel rajada selleks ajutisi piirdeaedu, võimalusel kasutada erinevaid kariloomi). Niidualade hooldustegevusena on eelistatav karjatamine niitmise ees. Karjatamiskoormus peaks olema antud aladele piisav ja tagama niidu hea seisundi sügiseks. Kuna haned saavad varakevadel vahetult pärast lume sulamist ja enne karjatamisperioodi algust, peaks selleks ajaks olema tagatud rannaniidu soodne seisund</p> <p>ennetada taolisi tegevusi juba vastavate projektide koostamise käigus. Meede on ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorraga (KE § 10 lg 2 p 1 ja § 15 p 1)</p> <p>olemasolevate kuivenduskraavide looduslikumaks muutmine</p> <p>küllastajate teavitamine ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada</p> <p>kaitsealustel niitudel kehtestatud liikumispiirangutest kinni pidamise kontrollimine</p>	väike-laukhane rändepeatuspaigad (172 ha) on säilinud

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
				<p>jahimeeste ja looduskaitsespetsialistide koolitus hanede määramisel. Eestis peatuvad väike-laukhaned peamiselt kevadisel rändeperioodil, kui linnujaht on keelatud. Loodetavasti ei ole jaht Eestis väga oluline ohutegur liigile, sest linnujahiperioodil on väike-laukhanede esinemine teadaolevalt väga väikesearvuline ning seetõttu ka nende küttimise võimalus üsna väike. Siiski tuleb arvestada, et meil nähakse üksikuid isendeid ka sügiseti ning nad peatuvad mõnikord ka koos teiste hanedega väljaspool kaitsealasid. Kaitsekorralduslikult olulise tähtsusega on kõikvõimalik informatsioon peatuvate väike-laukhanede kohta, sh ka jahimeeste vaatlused väike-laukhanedest. Oluline on ka teave kogemata maha lastud lindudest</p> <p>„Punase tule“ süsteemi rakendamine jahihooajal. Koostöös kohalike jahiseltsidega tuleb kasutusele võtta nõ „punase tule“ meetod, mis tähendab seda, et kui põllult on leitud peatuvad väike-laukhaned, siis hanejaht sellel konkreetsel alal peatatakse niikauaks kuni väike-laukhaned on piirkonnast lahkunud. Mitme aasta vaatluste tulemusena võib öelda, et sügiseti peatuvad väike-laukhaned Eestis väga lühiajaliselt, nii et jahi peatamine toimuks piiratud põllualal ainult paariks päevaks, maksimaalselt nädalaks</p>	
2.1.1.6	Väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>)	väikepistriku puhke- ja toitetingimused on säilinud, liik on kaitsealal esindatud	niitude võsastumine ja maastike kinnikasvamine puudega. Väikepistik vajab toidu hankimiseks avamaastikku	puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie karjatamine	väikepistriku esinemine on fikseeritud, liigile vajalikud puhke- ja toitetingimused on säilinud
2.1.1.7	Rabapistik (<i>Falco peregrinus</i>)	rabapistik on kaitsealal esindatud	niitude võsastumine ja maastike kinnikasvamine puudega. Rabapistik vajab toidu hankimiseks avamaastikku	puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie karjatamine	rabapistriku esinemine või mitteesinemine on fikseeritud (ning esinemine kantud keskkonnaregistrisse)
2.1.1.8	Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	kalakotkas on kaitsealal esindatud	lahtede eutrofeerumine	jälgida, et põllumajanduses kasutatavad keemilised ühendeid kasutatakse vastavalt kehtivatele nõuetele ja ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse	kalakotka esinemine või mitteesinemine on fikseeritud (ning esinemine kantud keskkonnaregistrisse)
2.1.1.9	Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	hüübi pesitsusaegne arvukus on vähemalt kaks haudepaari	<p>väga madal veetase Käina lahes. Kuigi veetase peab suurte roostikumassiivide säilimiseks olema ühtlaselt madal, peab hüübi pesapiirkonnas leiduma ka natuke sügavat vett, et maismaakiskjad seda rüüstama ei pääseks. Kuna emaslind kalastab reeglina suhteliselt pesa lähedal, siis liiga madala veetasemega ei saa ta sealt piisavalt toitu kätte. Kaugemalt toitu hankima minnes jäävad aga munad ja pojad kaitseta</p> <p>roo liigne niitmine. Hüübile sobivate elutingimuste jaoks peab roostikuala olema piisavalt suure (u 20–30 ha) ulatusega, kuna ta on kõrvaliste tegurite suhtes, nagu inimtegevus, kergesti häiritav. Teiseks peab roostikus olema nii vana kui ka noort roogu. Seega ei pesitse hüüp enam neil aladel, kust roogu niidetakse. Lisaks ei tohi roostik olla ühtlane, vaid peab olema väikeste vabavee laikudega</p> <p>häirimine. Hüüp on kõrvaliste tegurite suhtes, nagu inimtegevus, kergesti häiritav</p>	<p>maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam</p> <p>terviklike roomassiividega piirkondade säilitamine</p> <p>küllastajate teavitamine ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest</p> <p>liikumise piiramine roostiku ümbruses pesitsusperioodil. Meede on osaliselt ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorraga (KE § 10 lg 1 p 1)</p>	hüübi pesitsusaegne arvukus on vähemalt kaks haudepaari

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
2.1.1.10	Naaskelnokk (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	naaskelnoka pesitsusaegne arvukus on vähemalt 25 haudepaari	lahtede eutrofeerumine. Eutrofeerumise tagajärjel kasvab ranna üleujutuse piirile pilliroovööde, ent naaskelnokk vajab toiduotsimiseks madalat vaba vett – ta tegutseb peamiselt madalaveelistel veekogudel, kust ta oma pika nokaga pinnavee selgrootuid kaebab. Eelistatavaks piirkonnaks on mudased rannaalad, mis kõrgvee ajal üle uhutakse	jälgida, et põllumajanduses kasutatavad keemilisi ühendeid kasutatakse vastavalt kehtivatele nõuetele ja ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse	naaskelnoka pesitsusaegne arvukus on vähemalt 25 haudepaari
			roostiku vohamine, niitude kulustumine ja võsastumine	puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie ning lagedate rannaniitude taastamine	
				ühtlase ja piisava koormusega karjatamise tagamine	
				vajadusel niitmine (niitmisele eelistada karjatamist)	
				osaline pillirootõrje. Kohati peab alles jääma roostikuga alasid lindudele, kes roostikus pesitsevad, kuid peab tagama ka roovabade niiskete piirkondade säilimise	
			üle- ja alakarjatamine. Nii üle- kui ka alakarjatamine mõjuvad enamike kurvitsaliikide pesitsemisele negatiivselt	reguleerida karjatuskoomust. Vajadusel rajada selleks ajutisi piirdeaedu, võimalusel kasutada erinevaid kariloomi	
			häirimine ja tallamine. Naaskelnokk kui maaspesitsev lind on inimhäirimise suhtes eriti tundlik. Hauduvate kurvitsaliste häirimine jätab munad suurema jahtumise või röövluse ohtu. Lisaks inimeste ja koerte liikumisele esineb ka ülekarjatamise oht, mil kariloomad tallavad suure osa pesadest puruks	küllastajate teavitamine ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada	
väga madal veetaseme Käina lahes. Saarte, eeskätt Männaklaid ja Ristlaid linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte, mis kaitseb neid rebaste röövluse eest ja võimaldab lindudel pesitsusperioodil pääseda oma pesadele, sest väga madala veega võib lahe veealast kuni viiendik põhjast paljanduda	maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetaseme on tavalisest madalam				
kõrge röövloomade arvukus. Naaskelnokk pesitseb riskantses elupaigas, kus varjevõimalused on viletsad ning kus kurnale võib peale röövloomade saatuslikuks saada ka röövlinnud. Naaskelnoka peamiseks vaenlasteks on väikekiskjad ning röövlinnud, kes kõik ohustavad peamiselt naaskelnoka mune	röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidulade taastamine				
	röövloomade, ennekõike rebaste ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise				
2.1.1.11	Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	mustsaba-vigle pesitsusaegne arvukus on vähemalt 8 haudepaari	roostiku vohamine, niitude kulustumine ja võsastumine	puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie ning lagedate rannaniitude taastamine	mustsaba-vigle pesitsusaegne arvukus on vähemalt 8 haudepaari
				ühtlase ja piisava koormusega karjatamise tagamine	
				vajadusel niitmine (niitmisele eelistada karjatamist)	
				osaline pillirootõrje. Kohati peab alles jääma roostikuga alasid lindudele, kes roostikus pesitsevad, kuid peab tagama roovabade niiskete piirkondade säilimise	
			lahtede eutrofeerumine. Eutrofeerumise tagajärjel kasvab randa üleujutuse piirile lisaks pilliroole ka lopsakas umbrohu vööde. Kuna mustsaba-vigle vajab toidu otsimiseks roostikuvaba mudast ranna- või luhaniiu, siis kinnikasvanud rannajoon on toidu leidmisel takistavaks teguriks	jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutatakse vastavalt kehtivatele nõuetele ja ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse	
üle- ja alakarjatamine. Nii üle- kui ka alakarjatamine mõjuvad enamike kurvitsaliikide pesitsemisele negatiivselt	reguleerida karjatuskoomust. Vajadusel rajada selleks ajutisi piirdeaedu, võimalusel kasutada erinevaid kariloomi				
häirimine ja tallamine. Mustsaba-vigle kui maaspesitsev lind on inimhäirimise suhtes eriti tundlik. Hauduvate kurvitsaliste häirimine	küllastajate teavitamine ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada				

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
			jätab munad suurema jahtumise või röövluuse ohtu. Lisaks inimeste ja koerte liikumisele esineb ka ülekarjatamise oht, mil kariloomad tallavad suure osa pesadest puruks	liikumise ja karjatamiskoormuse piiramine pesitsusperioodil	
			väga madal veetase Käina lahes. Saarte, eeskätt Männaklaid ja Ristlaid linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte, mis kaitseb neid rebaste röövluuse eest ja võimaldab lindudel pesitsusperioodil pääseda oma pesadele, sest väga madala veega võib lahe veealast kuni viiendik põhjast paljanduda	maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam	
			kõrge röövloomade arvukus. Põhjustab pesade rüüstamist röövloomade poolt. Olulisemad vaenlased on rebane, kährrik, hallvares, ronk ja kajakad	röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine	
				röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise	
2.1.1.12	Kivirullija (<i>Arenaria interpres</i>)		lahtede eutrofeerumine. Eutrofeerumise tagajärjel kasvab randa üleujutuse piirile lisaks pilliroole ka lopsakas umbrohu võõde. Kuna kivirullija vajab toidu otsimiseks roostikuvaba kivist mereranda, siis kinnikasvanud rannajoon on toidu leidmisel takistavaks teguriks	jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutatakse vastavalt kehtivatele nõuetele ja ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse	
			roostiku vohamine, niitude kulustumine ja võsastumine	puude (eriti männide) ja põõsaste väljaraie ning lagedate rannaniitude taastamine	
				ühtlase ja piisava koormusega karjatamise tagamine	
				vajadusel niitmine (niitmisele eelistada karjatamist)	
				osaline pillirootõrje. Kohati peab alles jääma roostikuga alasid lindudele, kes roostikus pesitsevad, kuid peab tagama ka rannajoonele jäävaid kiviseid roovabasid alasid, mida kivirullija toiduotsimiseks saab kasutada	
			üle- ja alakarjatamine. Nii üle- kui ka alakarjatamine mõjuvad enamike kurvitsaliikide pesitsemisele negatiivselt. Veiste karjatamine on kohati rohukamarat liigselt kahjustanud ning vesistel aladel on tekkinud porised rajad ning sügavad jäljed, mis lindude pesitsemistingimusi halvendavad. Ülekarjatamist on täheldatud siiski väga piiratud aladel, valdavalt on tegemist karjatamise alakoormusega	reguleerida karjatamiskoormust. Vajadusel rajada selleks ajutisi piirdeaedu, võimalusel kasutada erinevaid kariloomi	
			häirimine ja tallamine. Kivirullija kui maaspesitsev lind on inimhäirimise suhtes eriti tundlik. Hauduvate lindude häirimine jätab munad suurema jahtumise või röövluuse ohtu. Lisaks inimeste ja koerte liikumisele esineb ka ülekarjatamise oht, mil kariloomad tallavad suure osa pesadest puruks	küllastajate teavitamine ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada	
				liikumise ja karjatamiskoormuse piiramine pesitsusperioodil	
			väga madal veetase Käina lahes. Saarte, eeskätt Männaklaid ja Ristlaid linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte, mis kaitseb neid rebaste röövluuse eest ja võimaldab lindudel pesitsusperioodil pääseda oma pesadele, sest väga madala veega võib lahe veealast kuni viiendik põhjast paljanduda	maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam	
			kõrge röövloomade arvukus. Põhjustab pesade rüüstamist röövloomade poolt. Olulisemad vaenlased on rebane, kährrik, hallvares, ronk ja kajakad	röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine	
				röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise	

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
2.1.1.13	Kanakull (<i>Accipiter gentilis</i>)		<p>saagialade kvaliteedi langus. Saakobjektide arvukuse vähenemine loodusmaastikus on üks peamisi kanakulli arvukust ja produktiivsust määravaid tegureid. Kui kanakulli elupaigas toidubaas väheneb, langeb reeglina ka lindude pesitsusedukus või hüljatakse territoorium sootuks</p> <p>elupaikade nappus. Kanakulli pesametsa suurus ja struktuur muutuvad raiete järel tihti ebasoodsaks</p> <p>pesitsusaegne häirimine. Pesa läheduses tehtav raie või mõni muu häirimine võib kergesti põhjustada pesitsemise ebaõnnestumise</p>	<p>püüda tagada kanakulli peamiste toiduobjektide jaoks sobilikud elutingimused. Kanakulli menüüst moodustavad 42% vareslased, 21% tuvid ja 11% metsakanalised, ülejäänud osas imetajad</p> <p>piirata kanakulli toidukonkurentsi pakkuvate väikekiskjate (nt kährrik, rebane) arvukust</p> <p>pesametsa tervik peaks olema vähemalt 10 ha suurune, pesametsa peaks jääma vähemalt ühe ha jagu vana puistut, pesamets ei tohiks jääda üksiku tukana raiesmiku keskele, vaid see peaks olema teiste säilitatavate metsaosadega ühenduses</p> <p>pesa- ja toitumismetsad peaksid olema varjava võrestiku all nii hõredad, et kanakull saaks seal takistamatult lennata (rakendada alusmetsa harvendamist)</p> <p>erinevas vanuses metsadesse tuleks jätta kasvama suuri tugevate okstega puid tulevasteks pesapuudeks</p> <p>pesitsemise kõige tundlikumas faasis, märtsi lõpust juuni alguseni, tuleks keelata raie pesa läheduses (<500 m)</p> <p>piirata külastuskoormust pesa vahetus läheduses</p>	
2.1.1.14	Sooräts (<i>Asio flammeus</i>)		<p>kõrge röövlomade (nugised, rebased ja kährrikud) arvukus. Röövlomad võivad rüüstata soorätsu kui maaspesitseja pesi</p> <p>pesitsusaegne häirimine. Sooräts kui maaspesitsev lind on väga tundlik segamise suhtes pesitsuse ajal</p> <p>niitude võsastumine. Sooräts otsib toitu avamaastikul</p>	<p>röövlomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine. Küll aga mõõdukalt, kuna sooräts valib ka ise pesitsemiseks varjulise kohta (nt põõsaalune)</p> <p>röövlomade, ennekõike rebase ja kährriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise</p> <p>külastajate teavitamine ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada</p> <p>liikumise piiramine pesitsusperioodil</p> <p>puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie niitudel</p> <p>ühtlase ja piisava koormusega karjatamise tagamine</p> <p>vajadusel niitmine (niitmisele eelistada karjatamist)</p>	
2.1.1.15	Räusk (<i>Sterna caspia</i>)		<p>häirimine ja tallamine. Räusk kui maaspesitsev lind on väga tundlik segamise suhtes pesitsuse ajal ning võib munad maha jätta. Lisaks inimeste ja koerte liikumisele esineb ka ülekarjatamise oht, mil kariloomad tallavad suure osa pesadest puruks</p> <p>väga madal veetase Käina lahes. Saarte, eeskätt Männaklaid ja Ristlaid linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte, mis kaitseb neid rebaste röövluse eest ja võimaldab lindudel pesitsusperioodil pääseda oma pesadele, sest väga madala veega võib lahe veealast kuni viiendik põhjast paljanduda.</p> <p>kõrge röövlomade arvukus. Röövlomad ja –linnud rüüstavad räuskade pesi</p>	<p>külastajate teavitamine ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada</p> <p>liikumise ja karjatamiskoormuse piiramine pesitsusperioodil</p> <p>maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam</p> <p>röövlomade, ennekõike rebase ja kährriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise</p>	

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
2.1.1.16	Sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>)		kõrge röövloomade arvukus. Vaenlasi ei ole sarvikpütil palju, pesitsemise ajal võib vanalind sattuda mingi või mõne teise poolveelise kiskja ohvriks. Pojad võivad sattuda harvemini ka kährikute ja kajakate ohvriks. Lisaks võivad pütte kimbutada vareslased, kes noolivad nende mune	röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise	
			väga madal veetase Käina lahes. Saarte, eeskätt Männaklaid ja Ristlaid linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte, mis kaitseb neid rebaste röövluse eest ja võimaldab lindudel pesitsusperioodil pääseda oma pesadele, sest väga madala veega võib lahe veealast kuni viiendik põhjast paljanduda	maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam	
2.1.1.17	Soopart (<i>Anas acuta</i>)		lahtede eutrofeerumine. Eutrofeerumise tagajärjel kasvab randa üleujutuse piirile lisaks pilliroole ka lopsakas umbrohu võõde. Soopart eelistab pesitsemiseks aga vähese taimestikuga avaraid ja niiskeid alasid	jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutatakse vastavalt kehtivatele nõuetele ja ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse	
			väga madal veetase Käina lahes. Saarte, eeskätt Männaklaid ja Ristlaid linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte, mis kaitseb neid väikekiskjate röövluse eest	maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam	
			kõrge röövloomade (ennekõike väikekiskjate) arvukus. Põhjustab pesade rüüstamist röövloomade poolt	röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise	
2.1.1.19	Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	punajalg-tildri pesitsusaegne arvukus on vähemalt 30 haudepaari	niitude võsastumine. Punajalg-tilder pesitseb ja toitub niisketel heinamaadel ja luhtadel, viimaste võsastumine ja kinni kasvamine vähendab elupaigaks sobiliku elupaiga pindala	puude (eriti mändide) ja põõsaste väljaraie ning lagedate rannaniitude taastamine	punajalg-tildri pesitsusaegne arvukus on vähemalt 30 haudepaari
				ühtlase ja piisava koormusega karjatamise tagamine	
				vajadusel niitmine (niitmisele eelistada karjatamist)	
			kõrge röövloomade arvukus	röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine	
				röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise	
			häirimine ja tallamine	küllastajate teavitamine ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada	
	liikumise ja karjatamiskoormuse piiramine pesitsusperioodil				
	üle- ja alakarjatamine	reguleerida karjatamiskoormust. Vajadusel rajada selleks ajutisi piirdeaedu, võimalusel kasutada erinevaid kariloomi			
2.1.1.20	Liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>)		kõrge röövloomade arvukus	röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine	
				röövloomade, ennekõike rebase ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise	
			häirimine ja tallamine	küllastajate teavitamine ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada	
		liikumise ja karjatamiskoormuse piiramine pesitsusperioodil			

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
			väga madal veetase Käina lahes. Saarte, eeskätt Männaklaid ja Ristlaid linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte, mis kaitseb neid rebaste röövluse eest ja võimaldab lindudel pesitsusperioodil pääseda oma pesadele, sest väga madala veega võib lahe veealast kuni viiendik põhjast paljanduda	maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam	
2.1.1.21	Jõgitiir (<i>Sterna hirundo</i>)	jõgitiiru pesitsusaegne arvukus on vähemalt 30 haudepaari	häirimine ja tallamine väga madal veetase Käina lahes. Saarte, eeskätt Männaklaid ja Ristlaid linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte, mis kaitseb neid rebaste röövluse eest ja võimaldab lindudel pesitsusperioodil pääseda oma pesadele, sest väga madala veega võib lahe veealast kuni viiendik põhjast paljanduda kõrge röövloomade ja hõbekajakate arvukus. Põhjustab pesade rüüstamist röövloomade poolt. Jõgitiiru peamiseks vaenlasteks on kassid, väiksemad kiskjad ja (hõbe)kajakad. Peamiselt satuvad ohvriteks vastkoorunud tibud ja munad. Hõbekajakad on lisaks munade vargusele ka tõsised konkurendid pesitsuspaikade osas	küllastajate teavitamine ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada liikumise ja karjatamiskoozumise piiramine pesitsusperioodil maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine röövloomade, ennekõike rebaste ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise vajadusel hõbekajaka arvukuse piiramine	jõgitiiru pesitsusaegne arvukus on vähemalt 30 haudepaari
2.1.1.22	Randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>)	randtiiru pesitsusaegne arvukus on vähemalt 110 haudepaari	häirimine ja tallamine väga madal veetase Käina lahes. Saarte, eeskätt Männaklaid ja Ristlaid linnurikkus on otseselt seotud nende elupaigalise mitmekesisusega ning suhteliselt sügava veega ümber saarte, mis kaitseb neid rebaste röövluse eest ja võimaldab lindudel pesitsusperioodil pääseda oma pesadele, sest väga madala veega võib lahe veealast kuni viiendik põhjast paljanduda kõrge röövloomade ja hõbekajakate arvukus. Põhjustab pesade rüüstamist röövloomade poolt. Randtiiru peamiseks vaenlasteks on kassid, väiksemad kiskjad ja (hõbe)kajakad. Peamiselt satuvad ohvriteks vastkoorunud tibud ja munad. Hõbekajakad on lisaks munade vargusele ka tõsised konkurendid pesitsuspaikade osas	küllastajate teavitamine ja harimine lindude häirimise kahjulikkusest ja vajalikkusest koerad rihma otsas pidada liikumise ja karjatamiskoozumise piiramine pesitsusperioodil maksimaalse veetaseme hoidmine lahes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel kui mereveetase on tavalisest madalam röövloomade varjupaikade (puutukkade, põõsastike) vähendamine niitudel, lagedate niidualade taastamine röövloomade, ennekõike rebaste ja kähriku arvukuse reguleerimine. Meetme rakendamiseks teha koostööd kohalike jahimeestega, et välja töötada selline reguleerimise viis, mis tagaks seatud eesmärkide saavutamise vajadusel hõbekajaka arvukuse piiramine	randtiiru pesitsusaegne arvukus on vähemalt 110 haudepaari
2.1.3	Kalad				
2.1.3	Kalad	ahvena, säina, särje ning teiste oluliste kalaliikide kudealad Käina lahes on säilinud vähemalt 2020. a tasemel	madal veetase lahtedes. Veetasemest lahes sõltub kalade pääsemine oma kudemis- ja toitealadele kormoranide kõrge arvukus (2011. a 1287 pesitsevat paari) mõjutab oluliselt kalavarusid piirkonna lahtedes lahtede ja mere vaheliste ühenduste kinnikasvamine	maksimaalse veetaseme hoidmine lahtedes selleks kanalitesse ehitatud regulaatorite abil. Eriti oluline on see kevadel, kui mereveetase on tavalisest madalam. Veetaseme reguleerimine vähemalt senikaua, kuni on läbi viidud lahtede veerežiimi uuringud kompleksne Käina ja Vaemla lahe seisundi hindamine ning veerežiimi uuring kormoranide arvukuse piiramine. Kormoranide arvukuse reguleerimine on vajalik seoses väga olulise ohuga lahtede kalastikule. Kormoranide tõrjet viia läbi vastavalt kinnitatud kormorani kaitse ja ohjamise tegevuskavale Käina lahe kanalite süvendamine ja suudmealade hooldustööd Vaemla jõe suudmeala süvendamine ja hooldustööd Õunaku silma avamine. Seda juhul, kui läbi viidav kompleksne Käina ja Vaemla lahe seisundi ning veerežiimi uuring näitab meetme vajalikkust ning põhjendatust	ahvena, säina, särje ning teiste oluliste kalaliikide kudealad Käina lahes on taastunud vähemalt 1995. a tasemel

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
			veetaseme reguleerimise katkemine	veetaseme nõuetekohase reguleerimise jätkamine Käina ja Vaemla lahes. Meetme rakendamine senikaua, kuni on läbi viidud lahtede veerežiimi uuring ning veeregulaatorite mõju hindamine kalade liikumisele	
				Käina lahe veeregulaatorite töö efektiivsuse uuringu läbiviimine	
				uuring Käina lahe veeregulaatorite mõjust kalade liikumisele	
				veeregulaatorite uuendamine	
				veeregulaatorite reguleerija (piisavate oskuste ja omadustega isiku) olemasolu. Veeregulaatorite positiivsed mõjud avalduvad läbi regulaatorite asjakohase hooldamise ning reguleerimise. Uurida võimalusi automaatsete seadmete kasutuselevõtuks	
			kiisa kõrge arvukus	kiisa väljapüügi jätkamine	
			puudulik ülevaade kalastiku seisundi muutustest	kalastiku seisundi uuringu teostamine igal viiendal aastal	
			Käina lahe sügavuse vähenemine	muda väljapumpamine (vähemalt Käina) lahest	
2.1.4	Kahepaiksed ja roomajad				
2.1.4.1	Kõre ehk juttself-kärnkonn (<i>Bufo calamita</i>)	kõre kui liik on kaitsealal taas olemas	sobivate elupaikade (rannaniidud ja rannakarjamaad) kadumine	rannaniitude hooldamine karjatamise, võsaraie ja niitmise abil	kõre taasasustamise jätkumine
			kuivenduskraavid	kaitsealal asuvate kuivenduskraavide veerežiimi looduslikumaks muutmine	
			sobivate kudemislompide puudumine	madalaveeliste kudemislompide rajamine	
			maaparandustööd	kaitsealal ja väljaspool kaitseala planeeritavate maaparandustöödega seotud taotluste menetlemisel tegevuse arvestamine mõjuga kaitseala väärtustele	
			väetiste liigkasutamine	põllumeeste koolitamine mürkide ning väetiste mõjust elusorganismidele	
2.1.5	Selgrootud				
2.1.5.1	Nõmme-tähniskinitiib (<i>Maculinea arion</i>)	liigi elupaik on heas seisundis ja selle pindala on suurem kui 3 ha ning liik on kaitsealal olemas	andmete puudumine. Ajakohaste andmete puudumine ei võimalda kavandada liigi kaitset ning võib viia liigi elupaiku kahjustavate otsusteni või otsuste tegemata jätmiseni	liigi inventuur	liigi elupaik on heas seisundis ja selle pindala on vähemalt 3 ha ning liik on kaitsealal olemas
			sobivate elupaikade kadumine (võsastumise ning metsastumise tõttu)	poollooduslike koosluste (loopealsete) taastamine ja hooldamine.	
2.1.8	Soontaimed				
2.1.8.1	Emaputk (<i>Angelica palustris</i>)	liigil on vähemalt 2 kasvukohta kogupindalaga 0,5 ha ja kokku kasvab vähemalt 100 isendit emaputke	soostunud alade kuivendus ja ehitustegevus	vältida soostunud alade kuivendamist emaputke leviku- ning mõjualal. Meede on ohjatud kaitsealal kehtiva kaitsekorraga (KE § 14 lg 1 p 5 ja § 15 p 1)	liigil on vähemalt 2 kasvukohta kogupindalaga 0,35 ha ja kokku kasvab neis vähemalt 100 isendit emaputke
			pilliroostumine ja võsastumine	poollooduslike koosluste hooldamine (madala intensiivsusega karjatamine)	
			üle- ja alakarjatamine	kasvukohtades pilliroo niitmine ning võsaraie	
			andmete puudumine. Ajakohaste andmete puudumine ei võimalda kavandada liigi kaitset ning võib viia liigi elupaiku kahjustavate otsusteni või otsuste tegemata jätmiseni.	maahooldajate teavitustöö	
				liigi inventeerimine	
				seire ja kordusinventuuri läbiviimine	
2.1.8.2	Koldjas selaginell (<i>Selaginella selaginoides</i>)	liik kasvab vähemalt kahes kasvukohas kokku minimaalselt 60-isendilise populatsioonina 0,3 ha-l	kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine)	karjatamise jätkamine, vajadusel võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine. Karjatamisel tuleb vältida pinnase liigset tallamist	liik kasvab vähemalt kahes kasvukohas kokku minimaalselt 60-isendilise populatsioonina 0,3 ha-l
2.1.8.3	Hall soolmalts (<i>Halimione pedunculata</i>)	liik kasvab vähemalt kolmes kasvukohas kogupindalaga vähemalt 0,6 ha	kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine)	karjatamise jätkamine, vajadusel võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine	liik kasvab vähemalt kolmes kasvukohas kogupindalaga vähemalt 0,6 ha
2.1.8.4	Liht-randpunga (<i>Samolus valerandi</i>)		kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine)	karjatamine, roolõikamine, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine	

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
			andmete puudumine. Ajakohaste andmete puudumine ei võimalda kavandada liigi kaitset ning võib viia liigi elupaiku kahjustavate ostusteni või otsuste tegemata jätmiseni.	liigi leviku inventeerimine	
2.1.8.5	Madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum subsp. glutinosum</i>)	liik levib hajusalt minimaalselt ühel levikualal kogupindalaga vähemalt 44 ha	kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine)	karjatamise jätkamine, vajadusel võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine	liik levib hajusalt minimaalselt ühel levikualal kogupindalaga vähemalt 44 ha
2.1.8.6	Peen jänesekõrv (<i>Bupleurum tenuissimum</i>)	liik kasvab vähemalt ühel levikualal kogupindalaga vähemalt 3 ha ning isendite arv on vähemalt 2000	kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine)	karjatamise jätkamine ning suurendamine, vajadusel võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine	liik kasvab vähemalt ühel levikualal kogupindalaga vähemalt 3 ha ning isendite arv on vähemalt 2000
2.1.8.7	Rand-soodahein (<i>Suaeda maritima</i>)	liik kasvab vähemalt kahes kasvukohas kogupindalaga vähemalt 0,1 ha ning arvukuse hinnang on „õhter“	kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine)	karjatamise jätkamine, vajadusel võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine	liik kasvab vähemalt kahes kasvukohas kogupindalaga vähemalt 0,1 ha ning arvukuse hinnang on „õhter“
2.1.8.8	Soohiilakas (<i>Liparis loeselii</i>)	liik kasvab vähemalt ühes kasvukohas kogupindalaga 0,6 ha ning arvukusega 60 isendit	kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine)	karjatamise jätkamine, vajadusel võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine	liik kasvab vähemalt ühes kasvukohas kogupindalaga 0,6 ha ning arvukusega 60 isendit
2.2	KOOSLUSED				
2.2.1	Rannikelupaigad				
2.2.1.1	Veealused liivamadala (1110)	elupaigatüübi pindala (u 60 ha) ei ole inimtegevuse tulemusena vähenenud	andmete puudumine. Teabe puudumine elupaigatüübi ulatuse ja seisundi kohta võib viia ekslike otsusteni ja vigadeni kaitsemeetmete planeerimisel	veealuste elupaigatüüpide inventuuri läbiviimine	täpsem teave elupaigatüübi pindala (u 60 ha) ja seisundi kohta
2.2.1.2	Liivased ja mudased pagurannad (1140)	elupaigatüübi pindala (u 140 ha) ja seisund ei ole inimtegevuse tulemusena teadaolevalt vähenenud	andmete puudumine. Teabe puudumine elupaigatüübi ulatuse ja seisundi kohta võib viia ekslike otsusteni ja vigadeni kaitsemeetmete planeerimisel	veealuste elupaigatüüpide inventuuri läbiviimine	täpsem teave elupaigatüübi (u 140 ha) pindala ja seisundi kohta
			eutrofeerumine (vetikad, pilliroog). Lahtede kinnikasvamine algas juba üle neljakümne aasta tagasi, mille käivitas põllumajandusreostus (väetised, suurfamid) ja Käina alevi reoveed enne puhastusseadmete ehitamist. Veetaimestiku vohamist soodustavate toitainete (lämmastik ja fosfor) sissevool Käina reoveepuhastist vähenes tänu puhasti efektiivsuse tõstmisele juba 2012. a.	jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutatakse vastavalt kehtivatele nõuetele ja ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse pilliroo varumine ja tõrje	
2.2.1.3	Laiad madalad lahed (1160)	elupaigatüübi pindala (u 1200 ha) ja seisund ei ole inimtegevuse tulemusena vähenenud	andmete puudumine. Teabe puudumine elupaigatüübi ulatuse ja seisundi kohta võib viia ekslike otsusteni ja vigadeni kaitsemeetmete planeerimisel	veealuste elupaigatüüpide inventuuri läbiviimine	täpsem teave elupaigatüübi (u 1200 ha) pindala ja seisundi kohta
			eutrofeerumine (vetikad, pilliroog). Lahtede kinnikasvamine algas juba üle neljakümne aasta tagasi, mille käivitas põllumajandusreostus (väetised, suurfamid) ja Käina alevi reoveed enne puhastusseadmete ehitamist. Veetaimestiku vohamist soodustavate toitainete (lämmastik ja fosfor) sissevool Käina reoveepuhastist vähenes tänu puhasti efektiivsuse tõstmisele juba 2012. a.	jälgida, et põllumajanduses kasutatavaid keemilisi ühendeid kasutatakse vastavalt kehtivatele nõuetele ja ülejäägid ei jõuaks vooluvete kaudu lahtedesse pilliroo varumine ja tõrje	
2.2.1.4	Esmased rannavallid (1210)	elupaigatüübi pindala on 6 ha ja looduskaitseline seisund A	puuduvad	puuduvad	elupaigatüübi pindala on 6 ha ja looduskaitseline seisund A
2.2.1.5	Püsitaimestuga kivirannad (1220)	elupaigatüübi pindala on 0,4 ha ja looduskaitseline seisund A	kinnikasvamine	elupaigatüübi hooldamine karjatamise ja võsaraie abil	elupaigatüübi pindala on 0,4 ha ja looduskaitseline seisund B
2.2.1.6	Soolakulised muda- ja liivarannad (1310)	elupaigatüübi pindala on	nõuetele mittevastav maastikuhooldus	koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse	elupaigatüübi pindala on 20 ha ja

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
		20 ha ja looduskaitsealine seisund A		hindamine elupaigatüübi kordusinventeerimine kaitsekorraldusperioodi lõpus koostöö maahoolajatega erinevate kariloomade karjatamine ja karjatuskooormuse reguleerimine karjatamine, võsaraie ja roo lõikamine toetuste maksmise jätkamine	looduskaitsealine seisund A
2.2.1.7	Väikesaared ja laiud (1620)	elupaigatüübi pindala on 40 ha ja looduskaitsealine seisund B	kinnikasvamine	roostiku tõrjumine, võsaraie, mändide väljaraie ja karjatamine (eeldusel, et laid ei ole jäetud looduslikule arengule)	elupaigatüübi pindala on 40 ha ja looduskaitsealine seisund C
2.2.1.8	Rannaniidud (1630*)	elupaigatüübi kogupindala on 1200 ha, sellest 1000 ha on looduskaitsealine seisundiga A ja 100 ha looduskaitsealine seisundiga B	nõuetele mittevastav maastikuhooldus karjatamise puudumine, ala- või ülekarjatamine. Nii üle- kui ka alakarjatamine mõjuvad enamusele kurvitsaliikide pesitsemisele ja ka mitmete haruldaste taimeliikide levikule negatiivselt. Veiste karjatamine on kohati rohukamarat liigselt kahjustanud. Vesistel aladel on tekkinud porised rajad ning sügavad jäljed, mis halvendavad lindude pesitsemistingimusi. Ülekarjatamist on täheldatud siiski väga piiratud aladel, valdavalt on tegemist karjatamise alakoormusega, kohati karjatamise puudumisega roostumine, kulustumine, võsastumine	koostöö maahoolajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine elupaigatüübi kordusinventeerimine kaitsekorraldusperioodi lõpus koostöö maahoolajatega erinevate kariloomade karjatamine ja karjatuskooormuse reguleerimine karjatamine, võsaraie ja roo lõikamine toetuste maksmise jätkamine	elupaigatüübi kogupindala on 1150 ha, sellest 850 ha on looduskaitsealine seisundiga A ja 257 ha looduskaitsealine seisundiga B
2.2.2	Nõmmed, liivikud ja kadastikud				
2.2.2.1	Kuivad nõmmed (4030)	elupaigatüübi pindala on 11 ha ja looduskaitsealine seisund B	kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine)	karjatamise jätkamine, vajadusel võsaraie, koostöö maahoolajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine	elupaigatüübi pindala on 11 ha ja looduskaitsealine seisund B
2.2.2.2	Kadastikud (5130)	elupaigatüübi kogupindala on vähemalt 97 ha, sellest 51 ha on looduskaitsealine seisundiga A	kinnikasvamine. Mändide pealetung peaaegu kõikides avatud või poolavatud kooslustes suretab kadastikud välja ja domineerima hakkavad suhteliselt ühetüübilised männikud. Kaovad avatud vaated ja kannatada saavad või kaovad miljööväärtuslikud alad. Oluline on avatud maastike säilitamine. Kui inimene vahele ei sekku, siis kaovad poollooduslikud kooslused ja piirkonnale iseloomulikud kadastikud	mändide ja teiste puude väljaraie aladel, kus hääbuvad kõrge looduskaitsealine vääruseluga elupaigad ning ahenevad vaated merele ja teistele maastikele. Mändide pealekasv on muutunud kaitseala loodusväärtustele üheks kõige olulisemaks ohufaktoriks piisava koormusega karjatamine	elupaigatüübi kogupindala on vähemalt 97 ha, sellest 1 ha on looduskaitsealine seisundiga A ja 50 ha seisundiga B
2.2.3	Niidud				
2.2.3.1	Kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210/6210*)	elupaigatüübi pindala on vähemalt 45 ha ja looduskaitsealine seisund B	kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine)	erinevate kariloomade karjatamine ja karjatuskooormuse reguleerimine, võsaraie, niitmine, koostöö maahoolajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine	elupaigatüübi pindala on vähemalt 45 ha, sellest vähemalt 28 ha looduskaitsealine seisundiga B
2.2.3.2	Lood (6280*)	elupaigatüübi pindala on vähemalt 90 ha, sellest 17 ha looduskaitsealine seisundiga A	kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine)	erinevate kariloomade karjatamine ja karjatuskooormuse reguleerimine, võsaraie, koostöö maahoolajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine loopealsete taastamise projekti elluviimine	elupaigatüübi pindala on vähemalt 90 ha, sellest 15 ha looduskaitsealine seisundiga A

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
2.2.3.3	Sinihelmikakooslused (6410)	elupaigatüübi pindala on 5,6 ha ja looduskaitsealine seisund A	kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine)	erinevate kariloomade karjatamine ja karjatuskooormuse reguleerimine, niitmine, võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine	elupaigatüübi pindala on 5,6 ha ja looduskaitsealine seisund B
2.2.3.4	Aas-rebasesaba ja ürt-punapunga niidud (6510)		kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt alakarjatamine)	erinevate kariloomade karjatamine ja karjatuskooormuse reguleerimine, niitmine, võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine	
2.2.3.5	Puisniidud (6530*)	elupaigatüübi pindala on vähemalt 14 ha, sellest 3 ha looduskaitsealine seisundiga A	kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt valed niitmisevõtted, niite mahajäämine või niitmiseelne karjatamine)	niitmine ning niite koristamine ja eemaldamine, erinevate kariloomade karjatamine ja karjatuskooormuse reguleerimine peale niite koristamist, võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine	elupaigatüübi pindala on vähemalt 14 ha, sellest 3 ha looduskaitsealine seisundiga B
2.2.4	Sood				
2.2.4.1	Liigirikkad madalsood (7230)	elupaigatüübi pindala on vähemalt 3 h ja looduskaitsealine seisund A	kulustumine või võsastumine. Kulustumise või võsastumiseni viib maahoolduse puudumine või selle puudulikkus (nt valed niitmisevõtted, ala- või ülekarjatamine).	niitmine ja niite koristamine ning eemaldamine, erinevate kariloomade karjatamine ja karjatuskooormuse reguleerimine, võsaraie, koostöö maahooldajatega, toetuste maksmine ning hooldamise tulemuslikkuse hindamine	elupaigatüübi pindala on vähemalt 3 h ja looduskaitsealine seisund B
2.2.5	Metsad				
2.2.5.1	Vanad loodusmetsad (9010*)	elupaigatüübi pindala on vähemalt 36 ha ja looduskaitsealine seisund A	tulekahjud ebaseaduslik raie	järelevalve teostamine. Meedet rakendab Keskkonnainspeksioon järelevalve ebaseaduslike raiete ennetamiseks. Meedet rakendab Keskkonnainspeksioon	elupaigatüübi pindala on vähemalt 36 ha ja looduskaitsealine seisund B
2.2.5.2	Vanad laialehised metsad (9020*)	elupaigatüübi pindala on vähemalt 27 ha, sellest 15 ha looduskaitsealine seisundiga A	ebaseaduslik raie	järelevalve ebaseaduslike raiete ennetamiseks. Meedet rakendab Keskkonnainspeksioon	elupaigatüübi pindala on vähemalt 27 ha, sellest 10 ha looduskaitsealine seisundiga A ja 5 ha looduskaitsealine seisundiga B
2.2.5.3	Puiskarjamaad (9070)	elupaigatüübi pindala on vähemalt 147 ha ja looduskaitsealine seisund A	kinnikasvamine. Mändide pealetung peaaegu kõikides avatud või poolavatud kooslustes suretab puiskarjamaad välja ja domineerima hakkavad suhteliselt ühetüübilised männikud. Kaovad avatud vaated ja kannatada saavad või kaovad hoopis miljööväärtuslikud alad. Oluline on avatud maastike säilitamine. Kui inimene vahele ei sekku, siis kaovad poollooduslikud kooslused karjatamise puudumine, ala- või ülekarjatamine. Nii üle- kui ka alakarjatamine mõjuvad enamusele kurvitsaliikidele pesitsemisele, kuid ka mitmete haruldaste taimeliikide levikule negatiivselt. Veiste karjatamine on kohati rohukamarat liigselt kahjustanud ning vesistel aladel on tekkinud porised rajad ning sügavad jäljed, mis lindude pesitsemistingimusi halvendavad. Ülekarjatamist on täheldatud siiski väga piiratud aladel, valdavalt on tegemist karjatamise alakooormusega	mändide ja teiste puude ning põõsaste väljaraie aladel, kus kinnikasvamine ohustab kõrge looduskaitsealine väärtusega elupaiku ning sulgeb vaateid, eelkõige merele, kuid ka teistele maastikele. Eeskätt mändide pealetung on muutunud kaitseala loodusväärtustele üheks kõige olulisemaks ohufaktoriks karjatuskooormuse reguleerimine. Vajadusel rajada selleks ajutisi piirdeaedu, võimalusel kasutada erinevat liiki kariloomi	elupaigatüübi pindala vähemalt 147 ha, sellest vähemalt 16 ha looduskaitsealine seisundiga A
2.2.5.4	Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*)	elupaigatüübi pindala on vähemalt 81 ha ja looduskaitsealine seisund A	ebaseaduslik raie kuivendustööd. Kuivenduskraavide rajamine ja olemasolevate kraavide süvendamine ohustab metsaelupaigatüüpi soostuvad- ja soolehtmetsad	järelevalve ebaseaduslike raiete ennetamiseks. Meedet rakendab Keskkonnainspeksioon olemasolevate kraavide sulgemine või hooldamata jätmine, uute kraavide rajamise keelamine. Meede on osaliselt ohjatud kaitse-eeskirjaga, mis lubab sihtkaitsevööndis vaid maaparandussüsteemide eesvooluks olevate kraavide hoiutoid ning keelab piiranguvööndis uue maaparandussüsteemi rajamise	elupaigatüübi pindala on vähemalt 81 ha ja looduskaitsealine seisund A
2.3	MAASTIK, PARGID JA ÜSIKOBJEKTID				
2.3.1	Maastikud				
2.3.1	Maastikud	Käina lahe - Kassari maastikukaitseala maastik on väärtustatud ning hoitud. Olulisemad maastikuobjektid on säilinud	poollooduslike koosluste hävimine maastikku risustavate ehitiste rajamine vaadete kadumine võsastumise ja metsastumise tõttu	poollooduslike koosluste hooldamine vähemalt kaitsekorralduskavaga planeeritud mahus ehitiste rajamise lubamise kooskõlastamisel muu hulgas ka maastikuliste väärtustega arvestamine. Kogu kaitseala muutmine detailplaneeringu kohustusega alaks võsa- ja puuderaie vaadete avamiseks	Käina lahe - Kassari maastikukaitseala maastik on väärtustatud ning hoitud. Olulisemad maastikuobjektid on säilinud ja vaated neile avatud
2.3.2	Üksikobjektid				

PTK	Väärtus	Kaitse eesmärk (väärtuse pikaajaline (30 a) eesmärk)	Ohutegurid	Meede	Oodatav tulemus (väärtuse kaitsekorraldusperioodi (10 a) kaitse eesmärk)
2.3.2	Nasva kadakad ja Töllukivi	Töllukivi kui üksikobjekt on säilinud ja eksponeeritud, suurendades kaitseala väärtust			Töllukivi kui üksikobjekt on säilinud ja eksponeeritud, suurendades kaitseala väärtust
2.3.3	Kultuuriväärtused				
2.3.3	Kassari kabel, Kassari kabeliaed, Ristete tuulik, Kassari kool-rahvamaja, Kassari mõisa peahoone varemed, mõisapark, valitsejamaja, aednikumaja, tuuleveski, ait, kuivati ja magasiait, Orjaku mõisa peahoone, mõisapark, kuivati, moonakatemaja, piirdemüürid, valitsejamaja varemed	kaitseala kultuuriväärtused on hoitud ning külastajatele eksponeeritud			kaitseala kultuuriväärtused on hoitud ning külastajatele eksponeeritud
3	ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS				
3.1	Telkimisalad	Käina lahe - Kassari maastikukaitsealal on loodusväärtusi võimalik nautida ja tundma õppida igal inimesel, kes väärtustab loodust ning käitub keskkonnahoidlikult		<p>pidev Säätiribi telkimisala hooldus suveperioodil</p> <p>Säätiribi mitteametlikul telkimisalal usteta välikäimla ja lõkkekoha likvideerimine ning mujal teiste objektide rekonstrueerimine või asendamine</p> <p>ekskursioonibussidele ligipääsu tagamine Säätiribi parklale</p> <p>Säätiribi parkla laiendamisega arvestamine RMK Säätiribi telkimisala uuendamise projekteerimisel</p>	Käina lahe - Kassari maastikukaitseala loodusväärtused on säilinud ning külalistele lihtsalt leitavad, ligipääsetavad ja eksponeeritud
3.2	Vaatedomid ja platvormid			<p>vaatedorni ja -platvormide pidev hooldamine suveperioodil</p> <p>pidev vaatedorni ja -platvormide hooldamine ning amortiseerunud osade rekonstrueerimine või asendamine</p> <p>uute avalikke vaateplatvormide rajamine maastikukaitseala teistesse piirkondadesse</p>	
3.3	Õpperajad			<p>õpperadade pidev hooldamine suveperioodil</p> <p>õpperadade amortiseerunud objektide rekonstrueerimine või asendamine</p> <p>täiendavate õpperadade skeemide paigaldamine</p> <p>õpperadade senisest täpsem tähistamine (viidad)</p>	
3.4	Infostendid			<p>amortiseerunud infostendide asendamine</p> <p>Säätiribil asuva stendi välja vahetamine</p> <p>maastikukaitseala tutvustavate stendide rajamine Kassari Mõisa poe juurde parklasse ning Kiigeplatsi äärsesse parklasse</p> <p>loopealseid tutvustava stendi rajamine (loopealsete projekti raames)</p>	
3.5	Rannad			Rooli ranna ja Piibunina ranna korrastamine	

Lisa 4. Kaasamiskoosolekute protokollid

Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitsekorralduskava algatuskoosoleku PROTOKOLL

Kassari Rahvamaja

04.11.2010

Algus kell 13.07, lõpp kell 15.47

Juhatas: Marju Erit
Protokollis: Alice Leetmaa ja Andres Miller
Võtsid osa: vt osalejate lehte (lisatud)

1. Sissejuhatus ja tervitussõnad: Marju Erit

Kaitsekorralduskava (KKK) koostaja on OÜ Kivirullija, tellijaks on Keskkonnaameti (KA). Seekord on eesmärgiks KKK valmis saada ja kinnitada (vihje 2000. a valminud KKK-le, mis kinnitamata jäi).

2. Marju Eriti ettekanne: Kaitsekorralduskava – mis see on?

Esitati küsimus KKK koostamise protsessi pikkuse kohta – miks 2 aastat, kas kiiremini ei saa – see takistab teiste institutsioonide tööd (näiteks RMK)? Kuna toimusid ka elupaikade ja kalastiku inventeerimised, siis ei saa kiiremini.

3. Andres Milleri ettekanne: Lühiülevaade Käina lahe - Kassari MKA kaitse-eeskirjast.

Märkustena selgitused kaitse-eeskirjas toodud kaitse-eesmärkide ja KKK-s toodavate eesmärkide mõningase erinevuse kohta; sihtkaitsevööndi (SKV) ja piiranguvööndi (PV) erinevuse seletus.

Küstiti selgitust puhtpuistu termini kohta. Esitati küsimusi Kassari mõisa keskuse hooldamise ja taastamistöde planeerimise ning ohtlike puude langetamise kohta – kes peaks korraldama? Taastamist saab algatada ja selleks raha taotleda vaid maaomanik, mõistlik on tegevus KKK-sse sisse kirjutada.

4. Tiit Leito ettekanne: Käina lahe - Kassari MKA loodusväärtused.

1. KKK koostamise protsess ja ajalugu
2. Üldised väärtused
3. Kooslused
4. Liigid (puudub kalastiku osa, kuna andmed pole laekunud)

Kuulajate poolt esitati täpsustusi:

- Elanikke on piirkonnas 300 ringis pigem. Suvel on rahvastikku ca 5 x rohkem, mis on oluline koormus ja seda ei saa arvestamata jätta.
- Natura metsaregistris esineb kadastikke.

Avaldati seisukohti:

- Pilliroog/rannaniit – elu paneb paika, kus pole mõtet pillirooga võidelda, näiteks pehmel pinnasel.
- Võib esineda vastuolu maaomaniku huvide ja looduskaitsete eesmärkide vahel seoses metsatoetustega (poollooduslik kooslus (PLK) kui raskemini hooldatav versus Natura metsatoetus).
- Kalade massiline suremine Käina lahes on probleemiks. Vee temperatuuri tõusmisel sureb ka kalamari. Kas oleks mõistlik piirata kalade kudema pääsemist Käina lahte luukide sulgemisega kudemisaja alguses?
- 70% või rohkem linnupoegadest süüakse ära röövulukite poolt. Praeguse röövulukite arvukuse juures on heas korras rannaniidud sisuliselt lindude lõksu meelitamine. Röövulukite arvu reguleerimine: turu tekitamiseks võiks propageerida kähriku- ja rebasenaha kandmist.
- Vajalik on puude järelkasvu säilitamine PLK-de taastamistöõde käigus (puiskarjamaa ja puisniit).

Esitati lisaküsimusi:

- turismi/puhkemajanduse ning looala/kadastiku terminite kohta
- elupaikade esinemise kohta (püsi-rohttaimestikuga kivirannad)
- roostiku potentsiaali kohta kurvitsalistele sobiva rannaniiduna
- Natura metsadeks määratud alade täpsustamise kohta KKK koostamise raames
- nõutava liigirikkuse kohta puiskarjamaa niidutaimestik
- Käina lahe veetaseme reguleerimise süsteemi kohta
- Vaemla SKV piiride muutmise eesmärgi kohta
- röövulukite ja hiirte korraldamise ning nende arvukuse hindamise kriteeriumite kohta
- seente ja teiste liikide uurimise kohta KKK koostamise raames

Ettepanekud:

- käsitleda KKK-s põhjalikult väikekiskjate arvukuse reguleerimist
- lülitada loodusharidus nii teabematerjalide kui harivate õppepäevade näol kohalikele elanikele kindlasti KKK-sse (soovitati ka kaitsealuste liikide pilte, et inimesed võiksid neid ära tunda)
- mainida KKK-s seeneliikide inventeerimise vajalikkust
- pöörata PLK-de taastamise planeerimisel tähelepanu ka nende hooldamise võimalikkusele tulevikus.
- kindlasti KKK koostamisel arvestada Kassari maastikuhoolduskavaga (Hellström 2007), mida koostati koostöös kohalike elanikega
- asjast huvitatutel peab olema võimalus tutvuda elupaikade kaartidega ka paber kandjal – näiteks Käina vallamajas

Kõigile osalejatele, kes panid oma e-aadressi osalejate lehele kirja, saavad käesoleva aasta lõpus KKK mustandi, et seda parandada ja täiendada. Paberkandjal saab KKK mustandiga tutvuda KA-s. Ka Käina valla kodulehele lubati teade selle valmimisest ja tutvumisvõimalustest üles panna (Tiivi Lipp).

/allkirjastatud digitaalselt/

Marju Erit
Koosoleku juhataja

/allkirjastatud digitaalselt/

Alice Leetmaa
Protokollija

/allkirjastatud digitaalselt/

Andres Miller
Protokollija

**Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitsekorralduskava koostamise
II etapi 1. kaasamiskoosoleku
PROTOKOLL**

Aeg: 11. aprill 2012, 13.00-17.30

Koht: Kassari rahvamaja

Osalejad: Osalejate registreerimisleht on lisatud protokollile (protokolli lisa 1)

Ettekannete slaidid: Koosolekul esitatud ettekannete slaidid on lisatud protokollile (protokolli lisa 2)

Andres Miller avab koosoleku. Kinnitatakse päevakord.

Tiit Leito märgib, et veetaseme muutmise teema tuleb päevakorda kindlasti sisse panna. Andres Miller on nõus.

Andres Miller tutvustab slaidide põhjal seni tehtud tööd ja annab ülevaate kaitsekorralduskava (kkk) koostamise protseduurist.

Kaupo Heinma annab slaidide põhjal ülevaate kaitsekorralduskavast, selle koostamise etappidest ja piirkonna loodusväärtustest.

Küsimus: Kes on see grupp, kelle ette minnakse tööd kaitsma?

Marju Erit: Seda vaatab läbi Keskkonnaameti kaitsekorralduskavade komisjon. Sinna kuuluvad üle Eesti kõigi kuue regiooni looduskaitse juhtivspetsialistid, looduskaitseosakonna juhataja ja peadirektori asetäitja eluslooduse alal.

Kaupo Heinma ettekanne jätkub.

Naisterahvas: Kui kriipsud peal on, siis on põõsastik. Kui me loopealsete projektidega tegelesime, siis seal oli ette nähtud, et seal võib taastada, aga probleem on Natura metsadega, mis kõik kadastikud metsadeks teeb.

Kaupo Heinma: Jah, selleni ma kohe jõuan.

Kaupo Heinma ettekanne jätkub.

Meesterahvas: Laiad madalad lahed on kõik rohualad, mis jäävad mere sisse. Sinna peaks taha kirjutama, et need on roo kasutusala. Reaalselt on rannikualad rookasvatusala.

Kaupo Heinma: Need on ametlikud nimetused.

Kaupo Heinma ettekanne jätkub.

Naisterahvas: Kas see tähendab, et nad (soolakulised muda- ja liivarannad) on kaitse-eeskirjas välja toomata?

Kaupo Heinma: See tähendab, et hetkel nad ei ole kaitse-eeskirjas märgitud kui elupaigatüüp, mida kaitse-eeskirja järgi kaitstakse. Aga edaspidi tuleb kaitse-eeskirja muuta, et ka see elupaigatüüp on kaitseala kaitse-eesmärgiks. Inventuuri käigus täpsustati, kus konkreetset elupaigatüübid asuvad. Inventuuride tulemuse alusel on see elupaigatüüp määratud.

Meesterahvas: Seega soolakud siiaaani nagu kaitse all ei olnudki?

Aleksei Lotman: Reaalne kaitse on sama, mis rannaniitudel.

Andres Miller: Võib ma selgitaks. Siin on toodud, et 2007, kui kaitse-eeskiri võeti vastu, siis tolleaegsete inventuuride andmetel olid olemas sellised elupaigatüübid. Me ei teadnud, et meil on olemas ka soolakulisi muda- ja liivarandu. Nad ei olnud rannaniidust eraldi inventeeritud. Tollase info põhjal koostati kaitse-eeskiri.

Kaupo Heinma ettekanne jätkub.

Naisterahvas: Osa rannaniite on siin valgete triipudega (kaardil). Vaemla poolt tulles vasakut kätt. See 1310 on niidurüdiala ja väga hästi hooldatud rannaniit.

Kaupo Heinma: See on võetud selle järgi, kuidas nad inventuuride käigus on inventeeritud.

Kaie Sarv: See on aps. Keskkonnaregistri PLK-kihis on sellised rumalused kõik kadunud.

Meesterahvas: Kaardi peab uuesti tegema.

Kaupo Heinma: Need kaardid on koostatud Keskkonnaameti poolt antud andmete alusel.

Meesterahvas: Teie looduses ei käi, Teie teete laua taga tööd?

Kaupo Heinma: Käime looduses ka. Me alustasime seda tööd jaanuari kuus. See looduse osa ongi suuresti inventuuride käigus tehtud. Meie eesmärk on panna see informatsioon kokku. Loomulikult peab ka oma silmaga vaatama. Andmed, inventuurid on tehtud. Seda enam selles etapis ei ole. Võetakse aluseks, mida on eksperdid määranud, võrdleme.

Meesterahvas: Teil on 2 ha soolakuid peale märkimata. Mida me veel räägime?

Naisterahvas: Rannaniit ka peale märkimata.

Tiit Leito: Teil on lihtsalt valed alused kaartidel. Otsige õiged üles. Te ei saa kaitsekorralduskava koostadagi, kui teil algandmeid sisuliselt pole.

Kaie Sarv: Kui me vaatame Käina lahe Käina poolsesse alasse, siis siin võiks samamoodi mõelda, et tegelikult võiks kõik kuulutada rannaniiduks ja kaitsekorralduskava võiks näha toetavalt ette, et veepiir oleks vaba. Praegune taotleja taotleb rannaniidu toetust PRIA-lt ja ma ei saa seal kõva kisa teha. Me saame siis roo tõrjumist ja karjatamist teha veepiirini. Ma olen ka Vareslaiul seda piiri muutnud. Et anda võimalust taastada, karjatada toetuste abil.

Kui tulla Kassaris, kus on need lüüsid. Kahe kanali vahel on ka poollooduslik kooslus. Kus need on? Keskkonnaregistris on kõik olemas.

Meesterahvas. Tänane koosolek on meil siis ju jama. Tehke kaart korda ja siis hakkame koosolekut pidama.

Marju Erit: Ma arvan, et läheme siit kaardi juurest edasi. Ilmselt on siin vigu ja ilmselt on siin mingeid möödarääkimisi.

Meesterahvas: Kas selliseid koosolekuid ka tuleb, et kui inventuur on tehtud ja kohalikud inimesed arvavad, et võiksid olla teistsugused alad kui inventuuris tähendatud, et oma arvamust avaldada. Kuidas saab arvamust avaldada?

Marju Erit: Kui on tegemist konkreetse alaga, siis võib rääkida kasvõi personaalselt kaitse planeerijaga või maahoolduse spetsialistiga. Suurel koosolekul väikseid maaüksusi, ma arvan, et ei jõua arutada. Siin võib olla mitusada maaomanikku ja kui kõik tahavad midagi öelda, siis ei jõua. Kui on mingid põhimõttelisi teemasid, siis öelge aga. Põhimõtteliselt inventuuri jaoks on ette antud teatud kriteeriumid, neist lähtutakse aga osad alad on nii kinnikasvanud, et seal on kaalumise koht, et on ta nüüd üks või teine elupaigatüüp. Aga üldiselt on inventeerimiskriteeriumid selged.

Kaupo Heinma: Vaatame andmed üle ja täiendame seda kaarti.

Kaupo Heinma jätkab ettekannet.

Naisterahvas: Kas Teil on võimalik arvestada PLK kaardikihiga?

Kaupo Heinma: Jah, meil on Keskkonnaregistri andmebaas olemas. Me oleme EELIS-e ametlikud kasutajad.

Linda Tikk: Tahan juhtida tähelepanu, et PLK (poolloodusliku koosluse) hooldamise toetused on iga aasta üle vaadatud, iga aasta vaatavad ametnikud üle, iga aasta vaadatakse kuidas on asi toimunud. Kui midagi usaldada, siis need on need kaardid, mida kõige rohkem peaks usaldama. Inventuuri tegija ei jõua iga põõsa taha vaadata. Kindlasti ärge neid (PLK kaarte) alahinnake.

Kaupo Heinma: Jah, kindlasti. Nagu ma ütlesin, siis me täiendame seda kaarti.

Aarne Tuule teeb ülevaate lindudest.

Kaie Sarv: Kas väike-laukhani, kas tema pesitsuskoht või peatuskoht on polügonina? Mul on niidurüdüle tehtud eraldi koondamisleht ja nõueteleht taotlejatele. Sellele laukhanele teeks ka, aga kui laialt? Oskad sa piirkonda näidata?

Aarne Tuule: Keskkonnaregistris on kogu see punane ala väike-laukhanele pandud. Teda on nähtud kogu selle ala peal. Mina ei oska öelda, kes selle ala täpselt selliseks joonistas, aga see peaks katma kogu selle rannaniidu. Kas see küsimus sai vastuse?

Kaie Sarv: Jah. EELIS-s ma ei pannud seda laukhane tähele.

Marju Erit: Täiesti olemas.

Aarne Tuule jätkab ülevaadet lindudest.

Meesterahvas: Hüüpi on teada?

Aarne Tuule: Hüüp on teada kahes kohas. Seda võiks olla rohkem sellise maastiku peal. Kas on teada kuskilt mujalt veel?

Meesterahvas: Käina lahe ääres Orjaku poolses osas ka tuututab.

Meesterahvas: Kas pesa on ka leitud?

Aarne Tuule: Hüübi pesa leidmine ei ole tema pesitsustingimuse puhul oluline.

Meesterahvas: Kas hüübile meeldib pigem roostik?

Aarne Tuule: Ta on puhtalt roostikuliik.

Meesterahvas: Kas sinna kaitsekorralduskavasse on siis oodata rohkesti roostikke?

Aarne Tuule: Ei ole, sest ta ei ole ainuke liik, kes siin elab. Roostikke on siin piisavalt.

Meesterahvas: Seal näiteks on juba 1/3 roostikku ära tõrjutud. Nüüd peab hakkama sinna roostikku kasvatama.

Aarne Tuule: Eks tuleb leida tasakaal. Kõik linnud tahavad elada ja inimesed tahavad ka.

Aleksei Lotman: Hüüpi on meil Matsalus nii palju.

Naisterahvas: Aga konkreetselt, kui see ala on olnud rannaniidu taastamiseks ja nüüd on kaitsekorralduskava järgi selline märk peal.

Meesterahvas: Üks on leiukoht, aga Te olete pannud sinna 30 ha hüübile.

Aarne Tuule: Mina ei ole pannud sinna mingeid hektareid.

Meesterahvas: Me praegu ei ole üldse rääkinud tegevuskavast, et mida planeeritakse, mis jäetakse nende elupaigaks.

Meesterahvas: Tegevuskava ei ole praegu üldse tähtis. Me ei saa sellest rääkida, me pole selle teemani veel jõudnudki.

Meesterahvas: Tegevuskava põhineb ju sellel kaardil. Selle kaardi alusel me hakkame tegevuskava ellu viima. Ega me ei hakka ju siis hüübi ala vähendama, kui hüüp on meil seal vapilind.

Kaupo Heinma: Eelmiste kaartide mõte oligi neid konflikte leida, kus liigi kaitse võib minna vastuollu elupaigatüübiga. Tuleb leida lahendus, milline tegevus sinna planeerida. Tuli välja, et need aluskaardid on ebatäpsed. Kui need on ära täpsustatud, siis saab need uuesti peale panna. Siis saab mõelda, et kumb on tähtsam, kui peab valima ühe. Loodame, et selliseid valikuid väga palju tegema ei pea. See ongi tegevuskava mõte.

Aarne Tuule: Tuleb välja, et hüüp on kõige põletavam teema.

Naisterahvas: Küsimus ei ole hüübi teema põletavuses, vaid selles, et roogu on lahe ümber väga palju. Küsimus on tasakaalu viimises. Kui kuskil karjatatakse, et kas siis peab karja ära viima.

Marju Erit: Kindlasti mitte, kindlasti mitte, see ei ole asja mõte.

Aarne Tuule: See ei ole piiranguvalade kaart, et seal ei tohi midagi teha.

Naisterahvas: Meie, kes me oleme huvitatud oma tegevuse jätkamisest, kuidas me peame kogu aeg jälgima, et pärast ei tuleks välja, et siin ei tohi karjatada.

Aarne Tuule jätkab ülevaadet lindudest.

Rita Miller: Ma kommenteeriks, et kunagi 2007. aastal, kui tehti inventuur, siis said need punktobjektidena kantud, aga hiljem on joonistatud pindalad. Lihtsalt selline vahe on. Aeg on edasi läinud.

Naisterahvas: Ma küsiks võotsaba-vigle kohta. Kas see on mingi eksitus, et ta on kaardil mõeldud läbirändajana?

Aarne Tuule: Sellel kaardil on kõik III kategooria liigid, keda on nähtud.

Marju Erit: Pärast, kui kaitsekorralduskava kaart teha, siis ilmselt neid läbirändajaid ei maksa sinna kaardile panna.

Aarne Tuule: See kaart ei lähe kindlasti sinna. See ei ole valmis materjal. Need on algandmed.

Meesterahvas: Kas need kakulised on kõik kaitse all?

Marju Erit: Päris kõik ei ole. Aga kui te kuulete kuskil kakku, siis andke teada.

Meesterahvas: Siin piirkonnas on kuulda kakku.

Aarne Tuule lõpetab ülevaate lindudest.

Kaupo Heinma jätkab ettekannet.

Kaie Sarv: Säätetirp ja kui Säätetirbist Piibuninani tulla, seal on väga palju kinnikasvanud loopealseid. Nüüd on loopealsete projekt käivitumas. Tasuks võtta ühendust maahoolduse peaspetsialistiga, meil on olemas vastav kaardikiht.

Kaupo Heinma: Siin on üks küsimus, mis on jäänud lahtiseks. See on 5130, mis on kadastikud. Kadastik on kinnikasvanud loopealne. Kadastiku protsendiks on 30.

Kaie Sarv: Vaatasime inventuuri andmed läbi, käisime ja koostasime projekti raames loopealsete kihi.

Kaupo Heinma: Need koosolekud ongi mõeldud, et kõik, kes materjali omavad, võiksid anda informatsiooni juurde. Loopealne kindlasti on elurikkam kui kadastik.

Kaie Sarv: Minu käest saab peale 10. maid kaardikihi, kus on eelmine aasta taastamine toimunud, rannaniitu niidetud Piibunina all ja kus on veel olnud neid töid ja kus tuleb uus taastamine.

Kaupo Heinma jätkab ettekannet.

Meesterahvas: Mille järgi otsustatakse, et kumb mõttekam on, kas laialeheline mets või puisniit/puiskarjamaa?

Kaupo Heinma: Väinamere looduslal on omad eesmärgid. Laialehelise metsa puhul on oluline milliseks on tema väärtus inventeeritud, kui see on A või B, siis see peaks laialeheline mets jääma, kui on aga C, siis on valiku küsimus, et kas arendada teda ühes või teises suunas.

Naisterahvas: Kas värvi järgi on looduslikule arengule jäetavad alad? Need on ka alad, kus ei tohi midagi teha, puid ära võtta.

Kaupo Heinma: Päris nii kõige puhul ei ole. See 9010, mis on põlismets, on konkreetne selline ala. Teiste puhul on looduslik areng, ehk seal ei tehta hooldustöid nagu poollooduslikel kooslustel.

Naisterahvas: Meil külakoosolekul, mille protokollid saatsime Teile ka, inimesed, kes ümber elavad, olid pettunud, et see oli puisniiduna väga kaua aega arvel. Ei lubatud midagi teha, karjatamist seal ka ei toimunud. Enam ei pääse läbi. Meil oli selles osas suur arutelu, et mis siis teha saab. Nüüd on puisniit ka maha võetud ja nüüd on veelgi rangemad nõuded. Nüüd nad ei tohi sinna minna omale küttepuid ka tegema.

Meesterahvas: Aga loodus võidab.

Meesterahvas: Laialehist metsa võiks siiski mingi hulk olla, kuid näiteks pool võiks võtta selliselt arvele, et neid taastada puisniiduna.

Meesterahvas: Laialehine mets ei kao kuskile. Tõesti on nii, et puu kukub maha ja seda ei või ära viia.

Meesterahvas: See ei pea suur osa olema. Lihtsalt kogu hulgast võiks mingi hulk jääda ka puisniiduks.

Kaupo Heinma: Me paneme kirja selle ettepaneku ja seda saab analüüsida, millised oleksid tema väärtused laialehise metsana ja millised puisniiduna. See ongi kaitsekorralduskava eesmärk, et määratleda need tegevused. Et tuleks välja need kohad, kus tuleb valik teha.

Naisterahvas: Aga see Kassari peal see suur roheline, see on Uidu sihtkaitsevöönd, mis on puisniidu ja puiskarjamaade säilitamiseks.

Kaupo Heinma: See ongi nüüd küsimus, et kas me laseme loodusel ise edasi tööd teha.

Naisterahvas: Siin on nii palju asju enne, kui te saate kaitsekorralduskava vastu võtta, te peate kaitse-eeskirju ära muutma.

Kaupo Heinma: Kaitsekorralduskava üks osa on kaitse-eeskirja muutmine. Kaitsekorralduskava teeb ettepaneku kaitse-eeskirja muutmiseks. Kavasse pannakse kirja, et kaitse-eeskirja on vaja muuta selles ja selles osas.

Meesterahvas: Kumb kummast sõltub? Kas eeskiri sõltub kaitsekorralduskavast või kaitsekorralduskava sõltub eeskirjast? Sellist jama ka ei tasu meile rääkida.

Andres Miller: Kava lähtub ikka kaitse-eeskirjast. Eeskiri on kinnitatud 2007. Aeg on edasi läinud ja kui kava koostamise käigus leitakse, et eeskirja on vaja muuta, siis saab ettepaneku teha. Enne ei saa tegevusi planeerida, kui eeskiri on ära muudetud.

Meesterahvas: Ja nüüd 30 päevaga tahetakse see kõik ära teha? Tulgu jumal appi. Lollideks peate meid või?

Kaupo Heinma: Kaitsekorralduskavas leitakse, et oleks vaja kaitse-eeskirja muuta, et kas on vaja selline ja selline tegevus planeerida. On näha, et kaitse-eeskiri sellisel kujul ei vasta reaalsele tingimustele, mis looduses esinevad või on muud ebatäpsused. Kaitsekorralduskavas on tabel, kus üheks tegevuseks on kaitse-eeskirja muutmine. Aga kaitsekorralduskava peab iseenesest lähtuma kaitse-eeskirjast.

Meesterahvas: ma ei saa aru, millel tugineb arusaamine, kui siiani on seda peetud potentsiaalselt taastatavaks puisniiduks, puiskarjamaaks. Millel tugineb see arusaam?

Tiit Leito: Ma vastaksin sellele küsimusele, kuna kaks kuud käisin need alad läbi ja inventeerisin. Tahan öelda, et see on inventeerimistulemus praegu seal seinal. Teine asi, miks me siin oleme, miks see mees siin ametis on, tema peab tegema tegevuskava. See siin on alus ja selle järgi teeb tegevuskava. Kas osa sellest teeme puisniiduks või jätame kõik looduslikuks metsaks. See on praegu vaid inventeerimise tulemus, muud midagi. See ei tähenda, et see kõik jääb praeguseks. Kui leitakse võimalus ja kaitse korraldajaga saab kokkuleppele ja kui planeeritakse, siis tehakse sellest puisniit. See on inventeerimise tulemus.

Meesterahvas: Me võtame kaitsekorralduskava vastu 10-ks aastaks. Kümme aastat mitte midagi ei muutu. Ja isegi eeskirja muudetakse. Kümneks aastaks. Loomulikult me võime iga päev teha eeskirja muutusi, aga eeskirja muutus ei käi nii ülepäeva.

Andres Miller: Ma tahaksin öelda, et praegu kehtiv eeskiri näeb ette, et hooldatakse puisniite ja puiskarjamaid. Kuna seda ei ole tehtud, siis nüüd on küsimus, kas me määramegi ta looduslikuks sihtkaitsevööndiks või mitte. Selles on küsimus.

Marju Erit: Kas praegu on realselt huvilisi, kes tahaksid neid puisniite taastada?

Naisterahvas: Ma riigimaad pakkusin välja ja tegija oli olemas aga siis Keskkonnateenistus astus vahele ja ütles: „Ei, see on riigimaa. Meil on võimalus kaitsta, eramaadel muudkui raiutakse ja ei mingit taastamist.“

Naisterahvas: Kas Te praegu olete ka huviline taastama?

Meesterahvas: Ma võin ka vahele segada. Ma tean ka ühte huvilist, kes on olemas.

Naisterahvas: Selleks see kaitsekorralduskava ongi, et kus oleksid huvilised.

Meesterahvas: Me oleme nõus, et peab arutama, aga mitte, et peab 15. mail selle vastu võtma. See ei ole reaalne võimalus, et seda asja paika panna.

Marju Erit: Eks see natukene viimasele hetkele on jäänud küll. Anname endast parima. Tähtaeg oli 30.mai, aga eks vajadusel saab ka tähtaega pikendada. Püüame nii intensiivselt tööd teha kui võimalik. Arutame, kus on need alad, kus on olemas inimene, kes tahab niita, puid teha, hooldada.

Andres Miller: 30. mail ei lähe asi lukku. 30. mail peab osaühing ELLE andma valmis kava meile üle, Keskkonnaametile. See ei tähenda, et sinna hiljem ei saa veel parandusi teha.

Linda Tikk: Kuidas Teie saate kavasse panna selliseid asju, mis on eeskirjaga vastuolus.

Andres Miller: Ei ole vastuolus, hooldamine ei ole vastuolus. Eeskiri näeb ette puisniidu hooldamist.

Naisterahvas: Aga sellisel juhul, kui Te panete ta looduslikule arengule, siis ta on ju vastuolus. Kui te võtate inventuuri tulemuse aluseks ja tahate, et see jääks looduslikule arengule, siis te lähete eeskirjaga vastuollu. Kuidas Te saate seda teha?

Kaupo Heinma: Nii nagu varem ütlesin, siis elu on teatud muutustega ja nii on ka kaitse-eeskiri. Vajadusel muudetakse, kui reaalne elu või olukord looduses nõuab teatud muudatusi. Nüüd kui määratakse, et selle ala puhul on tõenäolisem laialehine mets, siis saab seda arendada ainult läbi selle, et muudetakse seda kaitse-eeskirja, mille kohta tehakse ettepanek.

Meesterahvas: Inventariseerija teeb ettepaneku kaitse-eeskirja muuta ja siis hakkate Teie selle kaitse-eeskirja järgi tegema kaitsekorralduskava. Mitte Teie ei hakka tegema eeskirjale ettepanekuid.

Marju Erit: Kaitsekorralduskava raames tehakse küll eeskirjale ettepanekuid.

Tiit Leito: Ma tahan täiendada seda, et praegune kaitse-eeskiri ei keela meil mõlemat tegevust, seega ei pea seda eeskirja muutma hakkama. See võimaldab meil mõlemat tegevust, siin vastuolu ei ole.

Aleksei Lotman: Kust pärineb ettekujutus, et 9020 on selline elupaigatüüp, mis tuleb alati jätta looduslikule arengule? Üldiselt selles elupaiga definitsioonis, selle töid direktiivi lisasse soomlased ja rootslased, kui nemad hakkasid liituma, et reeglina on need endised puisniidud ja puiskarjamaad. Nad võivad primaarselt olla laialehised ürgmetsad, aga reeglina nad on endised puisniidud ja puiskarjamaad. Nendel on küll selliseid tüüpilisi loodusmetsa tunnuseid, seal on surnud puitu jne. Tegelikult seal ei ole kusagile kivisse raiutud sellist asja, et sellele metsale on parim seda üldse mitte puutada. Loomulikult, kui see on selline kõrge väärtusega mets, siis ei saa seda majandada nii, nagu tavaliselt metsa majandatakse. Aga väga tihti on seal üheks ohuteguriks just see, et nooremad puud, ma kujutan ette, et siin Kassaris võib see olla isegi mänd, kasvavad vanadest laialehistest puudest üle. Tegelikult, et seal säilitada vana laialehelist metsa, isegi kui me ei suuda teda taastada puisniidu-puiskarjamaana, on teatud valikraided vajalikud. Sinna on vaja jätta vanad puud, sinna on vaja jätta surnud puud. Ei tohi teha midagi, mis kahjustaks samblikke, mis seal tavaliselt kipuvad olema. Minu meelest on see väga väär seisukoht, et selle elupaigatüüpi jaoks on parim jätta ta täiesti looduslikule arengule. Tegemist on väga väärtusliku elupaigatüübiga, kindlasti peab väga hoolega kaitsma, peab mõtlema, mida me seal teeme, kas me proovime seal alati ilusat puisniitu taastada. Seal on võimalik teha kompromisse, väheseid valikraideid, kombineerida mingil määral karjatamisega aga mitte nii intensiivselt kui puiskarjamaal. Seal on oluline, et need vanad puud jäävad kasvama selle elupaigatüübi juures. See, et see nüüd tingimata looduslikule arengule tuleks jätta, see on minu meelest väär seisukoht, kuigi seda aeg-ajalt kuuleb siin ja seal.

Tiit Leito: Ma olen väga palju metsade inventeerimisega tegelenud, tuhandeid hektareid. Tegelikult on seal 9010, see on lääne-taiga ehk loodusmets. Aga tema läheb kahte lehte, kuidas on seal 9010 v 9020 selle järgi, kui suur protsent on laialehelist metsa. Kui on üle 50%, läheb tema laialehelise metsa alla. Tegelikult on tegemist lääne-taigaga. Muud vahet seal ei ole. 50% on see määrang, mille järgi määratakse. Aga tekke põhjused, see kõik on jumala õige. Alglähe on 9010. Kassaris on eriline, mina

tõin selle välja tegelikult. Muidu on laialehelised vaher ja tamm, aga tegelikult siin on saar. See on Kassari saare eripära.

Meesterahvas: Aga seal Uidu niidul on sellised pärnad, et tervel Hiiumaal ei ole selliseid.

Naisterahvas: Mina esindan nüüd nende inimeste seisukohti, kes küla arengukava kaasamisel juures olid. Selline variant oleks normaalne ja teostatav, et Kassari maastikukaitsealal ei tohi mitte mingisugust raiet teostada ilma selleta, kui Keskkonnaamet ei anna selleks nõusolekut. Järelkult, kui nad jätta ka täiesti vabaks, tavaliseks piiranguvööndiga metsaks, siis saab ka saavutada seda, et need metsad jäävad alles ja mitte keegi ei saa minna neid tammesid ja vahtraid maha raiuma ja mets oleks siis läbitav ning poleks mingi metssigade paradisi.

Meesterahvas: Praegu on nii, et 20aastase elueaga toomingas kukub pikali, okstest tulevad juba uued taimed. See on ju jätkuv protsess. Toominga peab lihtsalt sealt ära korjama.

Naisterahvas: See osa, mis on seal üleval, see suur osa, selles olen ma täiesti nõus, et see on niinimetatud taiga, kuigi seal on olnud kolhoosi karjamaad 50–60 aastat tagasi. Las ta olla seal, seal ei ela inimesed. Aga Kassaris elavad inimesed, miks me kiusame inimesi, kes elavad metsa sees ja ei tohi endale küttepuid võtta. Ajalooliselt Uidu sihtkaitsevööndis olid puisniidud.

Meesterahvas: Küsimus on selles, et võib-olla me tahame, et osad nendest muutuksid looduslikuks.

Naisterahvas: Milleks?

Kaupo Heinma: Praegusel hetkel ta pole 9010 ehk siis vana loodusmets lääne-taiga. Üle Eesti on puhast 9010 määratletud väga vähe, enamus on sellised, et tuleb jätta nad looduslikule arengule ja võib-olla 30–40 aasta pärast me saame rääkida, et nad on 9010. See on niiöelda arenguperspektiiviga pandud. Kui vaatame, kui palju üldse looduslikule arengule jätta, siis seda on suhteliselt vähe. Kassari saarel on nüüd küsimus, et kui me rannaäärsetest aladest räägime, siis enamus võiks olla poollooduslikud kooslused, mis on hooldatavad. Teisest küljest siin võib-olla võiks olla selline ala, mis on vähemmajandatud piirkond.

Meesterahvas: Kui sellest on juba nii palju räägitud, siis Tiit pani selle sellepärast sinna sisse, et seal on kotkapesa sees. Kotkas üle 2 aasta pesitseb, iga-aasta ei pesitse. Ja lihtsalt, et sinna keegi ei roniks, siis sellepärast ta on seal.

Meesterahvas: Kotkapesa on Õunaku poolsaarel.

Meesterahvas: Õunaku poolsaarel on jah, aga seal on ka.

Meesterahvas: Ei-ei, kotkastega siin ei ole mingit pistmist. See on metsakoosluse inventeerimise tulemus.

Kaupo Heinma: Ma teeksin praegu sellise ettepaneku, et praegu on 2 valikut: üks on see, et tasuks mõelda seda, et see hooldada puisniiduks või teine võimalus lasta tal looduslikult edasi minna. Iseenesest laialehelisi metsi on Eestis väga vähe jäänud.

Marju Erit: Ärge neid kahte varianti nii jäigalt võtke, et on ainult puisniit või looduslikule arengule jäetud ala. Võime osaliselt seada eesmärgiks metsakoosluse säilitamise, aga seda kooslust on võimalik ka kujundada. Kui külaselts näeb, et see võiks olla natukene rohkem läbipaistvam, siis ega see ei riku seda metsaelupaigatüüpi, kui seda on natukene tarbimise mõttes harvendatakse.

Meesterahvas: Oleneb metsatüübist.

Naisterahvas: Jah, see oleneb metsatüübist ja konkreetsest kohast. Lausa keelatud on see ainult 9010-s. Kui meil on eesmärgiks metsakoosluse säilitamine, siis ei tähenda see, et me peame ta jätma looduslikule arengule. Looduslik areng on see, et inimene üldse ei sekku. Metsakooslust saab ka kujundada. Laialeheline mets ongi üks metsakohatüüp, mida tuleb sageli kujundada.

Naisterahvas: Iga talunik ei saagi sinna minna. Kui on riigimaa tükk, siis palun jätke ta selliseks, aga kui inimesed elavad Kassaril, mis on Hiiumaa tihedamini asustatud ala. Miks peab olema nii inimvaenulik inimesele, kes seal elab?

Kaupo Heinma: Praegusel hetkel, kuna Käina-Kassari on üks, jääb ta Väinamere loodusalaks. Siis sõltub sellest, kuidas on teistel aladel, mida on päris palju Väinamere loodusalal, on eesmärk täidetud.

Marju Erit: See ei ole veel teada. Ei anna võrrelda.

Kaupo Heinma: Seepärast see peabki jääma kaitsekorralduskavasse niimoodi sisse, et seda saaks siduda eesmärgiga.

Marju Erit: Kui on teada, et keegi konkreetsetes kohas on valmis puisniitu taastama, siis selle võiks sisse panna. Ja kui me suudame välja mõelda, kus kohas ta võiks säilida metsana, siis paneme selle ka sisse. Aga me ei pea seda nii jäigalt panema. Seda saab hiljem vastavalt vajadusele veidike ümber mängida. Kõik mõtted, mis praegu on olemas, öelge välja, paneme kirja.

Tiivi Lipp: Need ettepanekud, mis me saatsime, nende mõte oli tegelikult selles, et kõik võiks läbi vaadata ja kõigile võiks vastata konkreetset. Kuigi seal ettepanekuid ei olnud tehtud otseselt kaitsekorralduskavale, vaid pigem üldiselt erinevatel teemadel. Aga väga palju ettepanekuid tegelikult puudutas kaitsekorralduskava.

Kaupo Heinma: Ma olen need läbi lugenud. Mis puudutavad kaitsekorralduskava teemat, siis need toob eraldi välja. Neid arvestatakse ettepanekute osas.

Meesterahvas: Kas lahkab siis seda Säätiribi osa ka, sest seal oli see, et uus inventuur ütles kohati, et polegi nagu midagi kaitsta?

Kaupo Heinma: Kui ma neid materjale lugesin. Lisaks loodusväärtuste kaitsmisele tuleb arvestada ka puhkeväärtustega. Mis on võimalikud ujumiskohad? Iseenesest, kui inimesed seda külastavad, siis nad juba ise mõjutavad.

Naisterahvas: Seda saab ka aegadega reguleerida. Kui kevadel on loomad väga vara peal, siis nad on aiaga ilusasti eraldatud. Kevadel vara peale, hakkab ujumisperiod peale, siis saab aedadega selle osa, mis on karjatatud, ära piirata, lõppeb suvitusperiod ära, võtad aia jälle ära.

Naisterahvas: See oli esimene aasta, siis oli teravalt üleval. Aga ma arvan, et seda on võimalik paremini korraldada.

Meesterahvas: Kas inimene on looduse osa või ei ole. Me räägime praegu looduse mitmekesisusest.

Kaupo Heinma: Kindlasti on. Praegu oleme ka looduslikus kohas, kuna inimene on looduse osa.

Meesterahvas: Ajaliselt tuleb niimoodi paika panna, et sügisel-kevadest on loomad igal pool. Küsimus on lihtsalt selles, et kas see peab olema sihtkaitsevöönd. Kui sihtkaitsevööndi eesmärk on kaitsta ja kui kaitstav ise on ära kadunud, siis seda enam on küsimus. Kuna Tiit on selle loopealse üksipulgi läbi uurinud, siis võiks seda tööd ka näidata.

Kaupo Heinma: Selle paneme ka siia peale, samamoodi arvestame.

Tiivi Lipp: Äkki siis selle kihi saaks ka? Igasuguseid teisi kihte me küsisime ja saime.

Joosep Tikk: Tahan rääkida teest, mis kunagi Kassaris võiks olla, kas 10 või 15 aasta pärast. Maailmas on kohti, kus sõidad autoga ja on teel kohti, kust loomad üle ei saa. Mina arvan, et Kassaris võiks alates sillast kuni sillani olla selline ala, kus loomad võiksid vabalt liikuda, autod peavad andma näiteks lambale teed. Selliselt võib tulla Kassarist tõeline turismiobjekt. Alustame Säätiribist, nagu see vanasti oli. Ma ise mäletan, et tegin värava lahti ja lasin auto sisse. Lihtsalt mõtte seedimiseks, et äkki mõte läheb õhku ja keegi võtab kinni.

Naisterahvas: Vormsi peal on see olemas ja täitsa toimib.

Meesterahvas: Kas inimesed on sellega nõus? Ametnikud?

Naisterahvas: Ametnikul pole selle vastu midagi. Säätiribi peal käib suhtvähe inimesi. Seal on tegelikult ka mingisugused aiad, kuna seal on mitu maaomanikku, siis nende karjad on eraldi. Loomad seal ikka päris vabalt ringi ei liigu.

Joosep Tikk: Minu idee oligi ikka see, et loom peab olema selle maahaldaja piirides, aga ta võib kasutada ka sõiduteed. Tuleb panna üle sõidutee värav trassi algusesse ja lõppu. Selline oleks lahendus.

Naisterahvas: Proovida võib, aga mida turistid sellest arvavad.

Meesterahvas: See ongi turistimagnet.

Meesterahvas: Olgem ausad, see mööda tee äärt aedade vedamine on Eesti värk rohkem. Keegi mujal ei tee nii.

Naisterahvas: Praegu on nii, et kui see loom peaks sattuma tee peale, siis on kohal kolm politseinikku ja ma ei tea mis asja.

Aleksei Lotman: Äkki praegu tõesti alustaks Säätetirbist. Väga hea mõte, pange kirja.

Meesterahvas: See peaks etappide kaupa olema. Kõigepealt tänavu alates parkimisplatsist, et inimesed, kes lähevad tippu, need juba harjuvad loomadega. Järgmine aasta tuleb ettepoole.

Marju Erit: See on päris suur investeering. Kes selle paigaldamise kinni maksab?

Koit Tikk: Seal on ainult aia tegemine. Maanteeni on tuleviku muusika. See on ühekordne investeering. 1000 eurot ja ongi kõik.

Naisterahvas: Näidake siis neid kohti kaitsekorralduskava koostajale.

Tiivi Lipp: Rääkige siis Maanteeamet ka pehmeks. Kuni Kassarini välja on riigimaantee.

Meesterahvas: Tuleb see pall käima lükata, et kunagi oleks võimalik teha. Tuleb muudatusi teha, et selline ala on, kus autojuht vastutab loomale tehtud vigastuste eest.

Kaupo Heinma: Teeseadus ütleb seda, et kodulooma liikumine teel on keelatud. Ta võib olla ainult siis, kui on inimesega koos.

Naisterahvas: Praeguste seaduste järgi ei tohi seda ülesõitu ka riigimaanteele paigutada.

Naisterahvas: Kuna see on kaitseala sihtkaitsevöönd, siis meie käes on ka mõned hoovad.

Kaupo Heinma: Ma arvan, et kuna kaitsekorralduskava on 10 aasta peale, siis võiks lühemas perspektiivis panna selle ja keegi võiks teha analüüsi selle kohta. Kasvõi küsida raha selle kohta ja teha uuring, et kas võiks olla ja kuhu võiks neid panna.

Meesterahvas: Seal võiks rõhuda sellele, et praegu on seal need aiad ees. Kui jalgrattur näiteks kukub ja aiapost läheb läbi, siis on see mees kohe seal ahjus. See on ohtlik värk. Aga kui on selline asi, siis see on ainult inimeste hüvanguks. Nad on ju palju vähem häiritud.

Marju Erit: Mõte on hea, aga läheks nüüd edasi.

Omar Jõpiselg: Ma küsin, et kui eramaal sihtkaitsevööndis on vaateplatvorm, umbes 3x3 m, kas see on õige koht ettepanekuid teha? Ta võib avalikuks kasutamiseks jätta.

Marju Erit: Kuhu kohta siis?

Omar Jõpiselg: Üks võib olla Orjaku silma ääres. Ta on mere ametlikust piirist umbes 20 meetrit. Kedagi ta nagu segada ei tohiks. See on valikute küsimus. Kuidas tuleb ettepanek teha? Kui ma kahe aasta pärast lähen küsima, siis öeldakse, et kahjuks see ei ole kajastatud teises ja kolmandas dokumendis. Teine koht on keerulisem.

Marju Erit: Kindlasti võib ettepaneku teha ja näidata kaardil kaitsekorralduskava koostajale ja Andres Millerile, kuhu kohta soovite teha. Seal võib ka see nüanss olla, et on ehituskeeluvöönd ja kaitseeskiiri ei anna luba midagi ehitada. Nüüd vaadatakse Keskkonnaametis seda väga rangelt, mitte midagi uut enam juurde ei lasta teha. Tollased n-õ ebaseaduslikud asjad nüüd seadustatakse ära. Isegi RMK ei saa midagi teha ilma ehituskeeluvööndit vähendamata. Aastaid tagasi tehti natukene ebaseaduslikke asju.

Omar Jõpiselg: Aga kuidas seda seaduslikult saaks teha? Või on sellest otseselt ohtu loodusele?

Marju Erit: See ei ole otseselt oht loodusele. Seadus lihtsalt ütleb, et mitte mingisuguseid ehitisi, sealhulgas rajatise ei tohi rajada ehituskeeluvööndisse. See tuleneb puhtalt seadusest, ei ole vahet, kas ta on kaitseala või ei ole.

Kaupo Heinma: Iseenesest ei saa keegi ilma projekti nägemata nõusolekut anda, aga kaitsekorralduskavasse võiks panna kaardi peale ja märkida, et see võiks olla potentsiaalne koht. Kui hakatakse üldplaneeringut muutma, siis arvestatakse sellega.

Naisterahvas: Kas siis linnuvaatlustorn, mis algul oli ja mis oli väga populaarne, välismaalased käisid, kust oli vaade lahele ja Õunaku poole, kas siis seda ei ole ka siis enam võimalik tagasi panna? Eramaa omanik oli väga nõus.

Kaupo Heinma: Sõltub, kuidas ta on seotud looduskaitsega ja ehituseadusega, milline on ehitamine, mis on rekonstrueerimine.

Meesterahvas: Kas me ei reageeri selle ehituseadusega üle, kui kõik sellised pisikesed vahvad asjad jäävad tegemata?

Kaupo Heinma: Seda reguleerib KOV, aga kaitsekorralduskava vaatab sisuliselt, kas see võiks seal olla. Kaitsekorralduskava vist kolmas peatükk käsitleb muuhulgas keskkonnaharidust, külastuskorraldust ja kõike seda. See on just see koht, kus tuleks märkida ära, millised punktid on praegu olemas ja mida kaitsekorralduskava perioodil ette nähakse. Kui on sellised objektid, siis tuleks need märkida ära.

Tiivi Lipp: Kuna me hakkame tegema Kassari üldplaneeringut, siis oleks väga hea teha neid koos. Et kui teaks, millised on kaitsekorralduskavas ettenähtud objektid, siis teaks, millises ulatuses võiks vähendada ehituskeeluvööndit. Seda peab natukene vaatama ja mõtlema.

Naisterahvas: Mõistlik ongi seda üldplaneeringuga ära lahendada, detailplaneeringuga igat objekti lahendada oleks üsna jabur.

Meesterahvas: Riigimaadele võiks riigi esindaja ise pakkuda need kohad.

Naisterahvas: Orjaku loodusraja juures olevad paar pisikest tornikest, mis veel täielikult lagunened ei ole, need võiks ju ka uuesti üles ehitada.

Kaupo Heinma: Kui veel on selliseid objekte, mis ei lähe kaitse-eesmärkidega vastuollu, aga annavad midagi positiivset juurde, siis need võiks küll panna.

Naisterahvas: Kuidas on lõkkeplatsidega? Kas need nähakse ka ette? Käina kool jääb niivõrd lähedale, ühel pool on Vaemla park, kus on pargilinnustik, teisel pool on veelinnustik. Ka koolil on hea lähedale teha väljasõite, õppereise. Kuidas on Kassari saare Säätiribi lõkkekohtadega?

Meesterahvas: Seal on ju RMK telkimisala.

Kaupo Heinma: Kui ma enne kaarti näitasin, siis riigimaad on siin suhteliselt vähe. Need, mis on olemas, need saavad kaardi peal ära märgitud ja siis ka ettepanek, kuhu võiks teha.

Tiit Leito: Loodame, et kui uuesti tulete, siis on kõik need kaardid olemas, et kõik need punktid ja eesmärgid on kirjas. Siis me saame neid arutada, juurde panna. Praegu sisuliselt ei jõua kuhugi. Ma tahtsin seda öelda, et on kaks asja, mis on minu jaoks väga olulised. Ma pole midagi kuulnud sellisest asjast nagu rahvusvahelise väärtusega Ramsari märgalad. Eestis neid väga palju ei ole, üle 10 mõni üksik. Sellele ei ole isegi viidatud, kuigi meil on kohustus sellele eraldi kaitsekorralduskava koostada. See tuleks läbi vaadata ja sisse panna. Teine, täiesti puutumata, on rändlinnud, veelinnud. Sealt kogu see kaitseala hakkas peale. Üksikud linnuliigid, mida keegi on näinud, mis puhul, seda me ei tea. See tuleb igal juhul lahti kirjutada. See on üks kõige suurem loodusväärtus üldse selles piirkonnas. Tunduvalt tähtsam ka, kui pesitsevad linnud. Palun seda igal juhul arvestada ja see sisse kirjutada.

Kaupo Heinma: Me ei saa ära unustada, et see ala ise koondina omab ka väärtust.

Naisterahvas: Kas kaitsekorralduskavas on ette nähtud ka uuringuid, näiteks kas Õunaku juures peaks seda silma süvendama, et toimuks vee läbikäik ja ei kasvaks kinni?

Kaupo Heinma: Otseselt uuringuid ei ole. Kaitsekorralduskava ülesanne on määrata edasiste inventuuride, uuringute vajadus.

Kaie Sarv: Kui me arutasime ja ma tegin ettepaneku, et peaks KIK-i kirjutama projekti, et uuringud, mida oleks vaja, veetase jne. Siis öeldi, et kui kaitsekorralduskava on tehtud, siis hakkame võtma vastu projekte.

Tiit Leito: Kaitsekorralduskava üks lahutamatu osa on uuringud. Uuringud tuleb igal juhul sisse kirjutada. Kas Teil esimene kaitsekorralduskava on olemas?

Kaupo Heinma: Jah.

Tiit Leito: Seal on kõik tegevuskavad ja eesmärgid läbi kirjutatud. Need on seal olemas.

Kaupo Heinma: Kaitsekorralduskava üks osa on tegevuskava, kus tuleb eraldi ära märkida uuringud, seire, riiklik seire, tulemusseire, inventuur jne. Kus siis määratakse ära, milliseid konkreetselt vaja on, mis aastal, mis on selle ülesanne, kui palju ta võiks maksta. Kaitsekorralduskava alusel hakataksegi neid uuringuid tellima. Siis saabki KIK-sse kirjutada, et selline uuring on vajalik teostada.

Tiit Leito: Veetaseme reguleerimise uuringut on tehtud, see peab jätkuma. See on nii spetsiaalne teema, ma olen selleks spetsiaalselt ette valmistanud. Mul on väga kahju, kui inimesed ära lähevad. Kindlasti tuleks uude kaitsekorralduskavasse kirjutada jätku-uuringud.

Meesterahvas: Kassari saarel on tehtud pikalt, isegi 40–50 aastat loodusvaatlusi: ilmastik, põhjavee tõus-mõõn. Kui see kirjutada sisse, siis saab ehk ka rahastuse peale ilmavaatluspunktile.

Kaupo Heinma: Põhjavee seire jaoks on Kassaris planeeritud Šveitsi rahadega automaatne seirejaam, mis mõõdaks pidevalt põhjavee taset.

Meesterahvas: Ilmavaatlust ikka ei tehta. Meil on kõige rohkem päiksepaistelisi ilmasid Eesti kohta. Aga mis on alus. See on esmane, et kaitsekorralduskavasse sisse kirjutada.

Kaupo Heinma: Kui on veel selliseid uuringuid, mis on vajalikud selle kaitseala, kas siis millegi teadasaamiseks, midagi on puudu või kellelgi on mingisuguseid mõtteid, siis kontaktid on olemas.

Naisterahvas: Kas see ilmavaatluse teema läheb protokollis?

Kaupo Heinma: Jah.

Naisterahvas: Kas kaitsekorralduskavas peaks kirjutama ka veeregulaatorite remondist?

Kaupo Heinma: Kõik tegevused mis on vajalikud kaitse-eesmärgi saavutamiseks, tuleb sinna sisse määrata. Kuna see on vajalik tegevus, siis see tuleb sinna kirja panna.

Meesterahvas: oluline on kaitsekorralduskavasse sisse kirjutada veerežiimi uuringute jätkamine.

Aleksei Lotman: kaitsekorralduskava peab sisaldama ka rannaniite läbivate kraavide loomulikuma, märgalale iseloomuliku veerežiimi taastamist. See on vajalik nii rannaniitude elustikule (linnud, kahepaiksed) kui ka Käina lahe veekvaliteedi taastamiseks.

NB: Protokollis ei ole kajastatud sõnavõtte, mida pole võimalik taustfoonist selgesti eristada.

/allkirjastatud digitaalselt/

Andres Miller
koosoleku juhataja

/allkirjastatud digitaalselt/

Luule Sinnisov
protokollija

**Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitsekorralduskava
II etapi koostamise 2. kaasamiskoosoleku**

PROTOKOLL

Aeg: 1. juuni 2012, algus kell 13.00, lõpp 16.30

Koht: Kassari rahvamaja Kassari saarel

Osalejad: osalejate registreerimisleht on lisatud protokollile (vt lisa 1)

Koosoleku juhataja: Andres Miller (KA)

Koosoleku protokollija: Lea Jalukse (ELLE OÜ)

Päevakord:

1. Koosoleku sissejuhatus, päevakorra tutvustus (Andres Miller)
2. Kaitsekorralduskava ja tegevuste tutvustus (Kaupo Heinma, ELLE OÜ)
3. Loodude taastamise ja hooldamise tähtsus (Kaie Sarv, KA)
4. Arutelu

1. Sissejuhatus. A. Miller avab koosoleku, annab lühiülevaate senitoimunust, tutvustab koosoleku päevakorda ning annab sõna edasi Kaupo Heinmale.

2. KKK tegevuste tutvustus. K. Heinma esitleb ettekannet KKK-s kavandatud tegevustest (vt lisa 2).

K. Heinma: Võib-olla sa, Tiit Leito, oskad öelda, mis andmeid on veel puudu, mis oleksid kindlasti vajalikud (seoses veeregulaatoritega).

T. Leito (OÜ Kivirullija, keskkonnaekspert): Artikli mõte oligi selles, et me oleme ühe ajaperioodi jooksul fikseerinud tulemused ja selleks, et määrata protsessi kiirust ja mõju, peame tegema kordusvaatlusi. Kunagi tehti need 1995. aastal, kuid sellest on juba nii palju aega möödas, mistõttu tuleks need uuesti üle vaadata, et mis sellest pildist tegelikult saanud on. Ja minu mõte oligi see tegevuskavasse lisada kuskile kaitsekorraldusperioodi lõpu poole. Ja nende tulemuste alusel saab teha otsuseid juba järgmise kaitsekorralduskava sisse. Selle sees praegu me ei jõua ega saa muuta ja kui me praegu teeksime need uuringud, siis nad oleksid nagu aegunud, mistõttu mõistlik oleks selle perioodi lõpus teha ning nende alusel teeme uued otsused, et kuidas me edasi läheme. Ma nimetaks seda strateegiliseks uuringuks, kuna ta määrab strateegia tuleviku peale, see on pika perioodi otsustamine, mistõttu on natuke keeruline seda metoodikat välja töötada. Minu tehtud metoodikat tuleks kindlasti täiendada.

K. Heinma: Veemajanduskavas käsitletakse Käina, Vaemla, Õunaku ja Kassari lahte ühe üksusena, mille seisund on hinnatud heaks. Tegelikult on nende lahtede seisund väga erinev. Käina lehte ei saa käsitleda samas rühmas.

K. Tikk (maahooldaja): Kus luhad on? Meresaarte, luhtade ja niitude linnustiku seire. K. Heinma: Jah, see on üks seireprogramm. Need on sellised seireprogrammid, mille raames tehakse seiret ka Käina lahe - Kassari alal. Need toimuvad vastavalt väljatöötatud riiklikule seiremetoodikale ja vastavalt sellele, kuidas need muutused toimuvad. Muidugi need nimed võivad muutuda. Neid seireprogramme on väga palju ja mõnede puhul on tehtud seiret näiteks ainult 2007. aastal või 1997. aastal.

K. Tikk: Kes need seired paika paneb?

K. Heinma: Need on pandud kõrgemalt poolt paika: Keskkonnaministeeriumi ja Keskkonnaameti (KA) poolt.

K. Tikk: Ei, ei. Riigikogu või keskkonnakomisjon või...?

K. Heinma: Keskkonnaministeerium. Seal tegeletakse eraldi seire planeerimisega ja läbiviija on juba Keskkonnaamet.

K. Tikk: Ja nemad teavad, mis seiret tuleb siin teha?

K. Heinma: Jah, seda määratakse vastavalt rahalistele vahenditele.

K. Tikk: Seda küll, aga kas nemad siis teavad, mis seiret tuleb siin teha?

R. Miller (KA): See käib üle Eesti. Kohalik seire on teine tasand. Näiteks emaputke ja soohilaka seire ei käi siin riikliku seire raames.

K. Tikk: Seda ma küsingi, et kes neid ettepanekuid teha saab? Näiteks metsaametniku initsiatiiv?

R. Miller: Riiklikusse seiresse lihtsalt kodanikuinitsiatiiviga ei panda. See käib eriala spetsialistide poolt. See ei ole ametniku initsiatiiv. Enamasti vastutavad näiteks mingid ülikoolid, nt Maaülikool.

K. Tikk: Kes selle seire eesmärgi kirja paneb?

M. Erit (KA): See on ülikooli teadlastega omal ajal paika pandud ja seiret on tehtud juba aastaid. Seireskeemid on üle-eestilised.

K. Heinma: Seire eesmärk võib olla erinev. Üheks on näiteks andmete kogumine, et neid esitada Euroopa Liidule. Teiseks võib olla siseriiklikult väga oluline seire. Näiteks kaitsealuste liikide seire, mida me siseriiklikult väga kaitseme, selleks, et teada, milline on nende seisundi olukord ja võimalikud muutused, et nendele saaks reageerida. Selleks on määratud seireprogrammid ja seirealad.

K. Tikk: On kindlaks tehtud, et meil on siin olemas jäneskõrv, millel on kaks elupaika terve Eesti peale ning järgmised on Lõuna-Rootsis. Te pole seda liiki kaitsekorralduskavas isegi maininud. Kuidas seda seiret tehakse?

R. Miller: See on riikliku seire all, ta kuulub ohustatud soontaimede ja samblaliikide seire alla. Käisin ise seda liiki Taavi Tuulikuga paar aastat tagasi seiramas. See liik on kaardistatud ja ta on ka keskkonnaregistris olemas.

T. Tikk (maahooldaja): Mul tekkis küsimus seoses sellega, et eelmise slaidi peal oli see üks liik välja toodud. Tekib küsimus, miks üks liik seal nüüd järsku välja tuuakse, kui on kümneid liike mida võiks välja tuua.

K. Tikk: Kas keskkonnaministeeriumi ametnik või see ülikooli teadlane teab nüüd, mis taimed meil siin on? Kõik need seire asjad ja need, mida teie peate tähtsaks, saate te ju välja tuua.

R. Miller: Kui on juba üle Eesti mingisugusest tavalisemast liigist mingi kindla kogumiga ülevaade ära määratud, siis igal kaitsealal ei pea olema selle liigi seirepunkti. See ei ole võetud eesmärgiks. See on sel juhul, kui me lähtume Eestis selle liigi seisundi kindlaks tegemisest. Kui liik on haruldane, siis seiratakse seda ka kohapeal.

K. Tikk: Me ei räägi ju rannaniitudest taimekoosluste seire raames. Kus siis see Vaemla rannaniit on? Rannaniidud on muidugi keskkonnaregistris nimetuste järgi, aga...

R. Miller: See võib olla niimoodi, mis on mõnikord ka eksitav, et seirekoha nime ei panda alati külapiiridega paika, see konkreetne seirekoht on tegelikult GPS-ga ära määratud. See nimi (Vaemla rannaniit) võib olla eksitav.

K. Tikk: Kui te lähete 70. aastate rannaniitude registrisse, siis te väga punastate.

K. Heinma: Jah, meil on siin keskkonnaregistri andmete kohased seirepunktid, aga nendes ei saa olla 100% kindel.

K. Tikk: Te ikka teate, et see on Kassarimaa, see ei ole Vaemla?

R. Miller: See on Vaemla lahe äär.

K. Tikk: See on niitude registor Esiküla rannaniit. Küsige Tiit Leito käest. Te eelmine kord juba panite puusse.

R. Miller: Seda (seirejaama nime) me ei saa muuta.

K. Tikk: Kuidas te ei saa? Võtke 70ndate rannaniitude register, seal on need paika pandud ja see siinamaani toimib.

K. Heinma: Paljud nimed ei pruugi minna kohanimedega kokku ja sama on ka seirepunktide nimedega. Tähtis ei ole nimi, vaid see, mida seal seiratakse ning need seireandmed.

K. Tikk: Kas see ongi siis täiesti normaalne, et selle kohta öeldakse Vaemla rannaniit?

M. Erit: Tegelikult neid seirenimesid sai muudetud küll, et äkki me saame selle nime ära muuta.

K. Tikk: Mis vahet sel on, kui te tulete räägite juba meile, et see on Vaemla rannaniit. Tegelikult on see ju Kassarimaa, see on eksitav. Miks te tulete meid eksitama? Ma saan aru, et teil on raha eraldatud ja te võtate selle kaitsekorralduskava niikuinii vastu, aga miks te räägite sellist asja. Miks te seda ettekannet kuulate, kui see on jama?

T. Tikk: Miks see liht-randpung niimoodi eraldi välja toodud on?

R. Miller: Sellepärast, et tema kohta ei ole hilisemaid andmeid. Teistel on värskemad andmed liigi seisundi kohta olemas. Aga see on selline liikumispiiranguga ala, kuhu naljalt ei satuta ja see ala on üldse raskesti ligipääsetav ning andmed on kõik vananenud.

T. Tikk: Ühesõnaga, te olete ikkagi kindlad, et te teate kõiki liike, mis siin on?

R. Miller: Ei.

K. Tikk: Asi on selles, et need uuringud, mis teil siin on, need on juba valmis uuringud. Te teete kaks linnukest ja see raha on tulnud. Ma ei ole teie raha peale kade, aga uuringud võiks teha sellised, mis on nagu uued huvid.

K. Heinma: Kaitsekorralduskava mõte ongi see, et määrata, milliseid uusi uuringuid on vaja, aga loomulikult tuleb arvestada sellega, et nende samade seirete raames, mis on siin kirja pandud,

seiratakse mitut erinevat liiki. Soontaimede seire raames seiratakse umbes 30 liiki – nii I, II kui ka III kaitsekategooriaga taimi. Kui tihti ja kuidas seirata, on teadlastega paika pandud sellisena, et need andmed oleksid järjepidevad ning nende andmetega oleks võimalik seisundit hinnata. Loomulikult ei ole võimalik tervet Eestit kaardistada.

K. Tikk: Me ei räägi praegu Eestist vaid Käina lahe - Kassari maastikukaitsealast.

K. Heinma: Mõne liigi kohta on vähem andmeid, mis on eraldi välja toodud. See ei tähenda, et teised liigid on vähem olulised. Kui tuleb uut informatsiooni juurde, nt on mõni uus liik, siis sõltumata kaitsekorralduskavast on võimalik tema levikut vaadata.

M. Erit: Kas Käina lahe haudelinnustiku loendus 5 aastase tsükliga ei ole ilmselgelt riiklik seire? Aga kas siin on mõeldud laidude linde? Miks 5 aastane tsükkel?

T. Leito: Seda sai kunagi ammu 5 aastase tsükliga tegema hakatud, aga nii tihti pole vaja. Ühest korrast kaitsekorraldusperioodi jooksul piisab küll. See on samamoodi selleks, et me saaksime protsessidest teada. 1962. aastal tehti esimest korda just täpselt samades piirkondades ja sama meetodikaga. Tahaks, et see jätkuks ja mul on ettepanek, et see võiks toimuda üks kord kaitsekorraldusperioodi jooksul. Tegu on ranniku haudelinnustiku loendusega, mitte ainult saared, vaid ka roostiku ja rannaniitude.

M. Erit: Seda pealkirja annab täpsustada jah, muidu ajab segadusse. Ja võib-olla tõesti pigem 10 aastase sammuga.

K. Heinma: Jah, võtame 10 aasta sammuga ja nii, et ta jääks siia kaitsekorralduskava perioodi sisse kindlasti.

M. Erit: Peab vaatama ka, et ta ei dubleeriks riiklikku seiret, sest meil on osad alad riiklikus seires niikuinii.

Osaleja: Aga see rannaniitude taimekoosluste seire Vaemlas on ministeeriumi poolt või?

K. Heinma: See on ka kohalik.

K. Sarv: Aga selle nime saame siis ära muuta?

R. Miller: Jah, siis tuleb keskkonnaregistrisse see ettepanek teha, aga see ei ole alati nii üheselt tehtav.

K. Tikk: Aga miks seda muudeti? On ju rannaniitude register olemas. See on Esiküla rannaniit.

M. Erit: Kuidas on kavandatud kaitseala külastuse mõju hindamine?

K. Heinma: Eelmisel aastal on Maaülikool teinud juhendi, kuidas kaitsealade külastuse mõju hinnata. Seal on toodud erinevad meetodikad ja muuhulgas on toodud ka ära nimekiri, kus reaalselt praegu külastuse mõju hinnatakse ja Käina lahe - Kassari maastikukaitseala on ka nende hulgas. Hinnatakse ühest küljest külastajate arvu ja seda, millist mõju ta loodusväärtustele avaldab, kas siis nt läbi tallamise või läbi ebaseaduslike lõkete tegemise.

M. Erit: Mismoodi see reaalselt toimub, kas on mingid loendamise andmed?

K. Heinma: Jah, on erinevate loendurite võimalusi. Nt infrapunaloendur, tallamise loendur, mis pannakse mulla sisse, veekindlad loendurid...

T. Lipp (Käina Vallavalitsus): Selles mõttes huvitav, et ega vallal pole ka selle kohta mingit infot.

K. Heinma: See on tegelikult suhteliselt uus asi. See Maaülikooli töö on vabalt kättesaadav.

M. Erit: Ma mõtlesin konkreetselt, et mis siia on planeeritud ja kuhu on planeeritud?

K. Heinma: Mis konkreetselt siia tuleb, ei oska ma ütelda. RMK soovis, et selliste tegevuste puhul saaks viidata külastuskorralduskavale, ning nad ise määravad need tingimused väga konkreetselt ära.

M. Erit: Tegelikult käib see ikka nii, et meie kaitsekorralduskavaga mõtleme selle läbi ja külastuskorralduskava tehakse kaitsekorralduskava põhiselt. Väga hea on neid koostöös teha, aga see nägemus peab ikkagi meil ka olema, et kuhu neid tarvis on ja kuhu neid oleks mõistlik panna. Kui pärast RMK analüüsib ja leiab, et see pole hästi, siis vajadusel saab alati natuke korrigeerida. Kaitsekorralduskava peab selle ikkagi läbi mõtlema.

T. Lipp: RMK on üks asi, aga meil on ju Orjaku linnuvaatlustorn, mida me oleme üritanud RMK-le üle anda, aga mida nad ei ole võtnud. Tegelikult seal käib ju väga palju inimesi, et see tasub ka võib-olla seiramist. Praegu me ainult oletame, palju seal inimesi käib.

K. Heinma: RMK kava pidi nüüd maikuu lõpus valmima, siis nad soovisid, et sellised täpsed asjad oleksid pigem nende kavas ja kaitsekorralduskavas oleks viide nende kavale.

M. Erit: Meie näeme seda asja teistpidi. Nemad ei saa oma külastuskorralduskava teha ilma meiega läbi rääkimata, kuna meie (Keskkonnaamet) oleme kaitseala valitseja.

K. Heinma: Kindlasti tehakse loendus, aga milline konkreetselt, veel ei tea.

M. Erit: Jah see tuleb läbi mõelda, RMK-ga maha istuda ja arutada.

K. Tikk: Mis seiretesse puutub veel, siis siin ei ole väikekiskjate seiret, aga see on nii tähtis asi. Miks te ei tee siis uurimust nende kohta?

M. Erit: Väikekiskjate seire on korraldatud natuke teisiti. Sellega tegelevad jahimehed. See toimub ka üle-eestiliselt teatud metoodika kohaselt. Kas on kavas välja toodud, kas siin on mingeid seireruute või mismoodi jäljeloendust tehakse?

K. Heinma: Riiklikult ei ole siin. Võib teha ettepaneku, et seda riiklikku seiret siin täiendada.

T. Tikk: Seire võib ära teha, aga siis on probleem, et neid väikeulukeid ei tohi enam pärast küttida. Kährikud elavad siin kui hotellis. Väikeulukite jaht peaks olema lubatud.

A. Miller: Jahipidamine on lubatud 1. novembrist 28. veebruarini.

T. Tikk: Kuskohas?

A. Miller: Taguküla sihtkaitsevööndis näiteks.

T. Tikk: Aga näiteks Vesimaal pole üldse lubatud.

K. Tikk: Ja jää pealt tulevad kevadeks kõik kährikud ja rebased siia.

T. Tikk: Kust see idee üldse tuli, et Tagukülas on jahipidamine lubatud, aga mujal pole üldse?

A. Miller: Teistes vööndites on ju veel lubatud: Orjaku silma, Vaemla lahe, Vaemla ja Käina sihtkaitsevööndites on jahipidamine lubatud 1. novembrist 28. veebruarini, Käina lahe ja Öunaku sihtkaitsevööndites 1. novembrist 14. veebruarini.

K. Tikk: Tegelikult alates 14. veebruarist peakski nad ära korjama, siis nad ei tule enam üle jää, sest siis on vesi vahel ju.

M. Erit: Jah, väikekiskjaid on palju ja nende ohjamine oleks vajalik.

K. Tikk: Aga te ei pane ju kirja, et seda asja natukene uurida.

M. Erit: Kaitsekorralduskavaga oleks vaja teha ettepanek kaitse-eeskirja muutmiseks, et me saaksime neid väikekiskjaid ka hiljem küttida. Ja see ettepanek ka kindlasti kavaga tuleb. Kui eeskiri on muudetud, siis saab küttida ka hiljem.

T. Lipp: Puudutaksin natuke Uidu sihtkaitsevööndit. Probleemiks on biopuhasti äravool, sest see on kõik umbes ja ujutab ja kohalike jaoks on see suur probleem. Küsisime KIK-st raha, aga me ei tea, kas me selle saame või mitte. Natuke tahaks teha kõrgusanalüüsi, et kas on üldse võimalik seda Käina lahte juhtida. Kuskil kavades seda eriti sees ei ole ja võib-olla meile ei antagi raha. Kus see üldse kirjas peaks olema või mis sellega üldse tegema peaks?

K. Heinma: Kui ma Kärkla Veest Toomas Katteliga rääkisin, siis mis puudutab Käina puhastit, siis seal on fosfori ja lämmastiku probleem. Ma saan aru, et sügiseks umbes saab see korda. Teiseks teemaks oli see, et Kassari puhasti kraav tuleb ära puhastada.

T. Lipp: Aga see kraav on väga pikk väga väikese languga ja Käina laht tõuseb. Mõte oligi teha kõrgusanalüüs ja uurida, kas sinna saab üldse vett juhtida.

K. Tikk: Maa-ametis on terve Eesti peale kõrguste kaart olemas.

T. Lipp: See ei ole nii täpne, et selle järgi saaks vett peale juhtida. See tahab natukene mõtlemist. Meil praegu on seal juba enam-vähem soo, mis ulatub õuedesse välja.

K. Tikk: Me kõik teame, et seal on nõgu, 7 kuud liigub vesi ühtepidi ja 4 kuud teistpidi.

T. Lipp: Mõte oli see, et teha sinna Käina veevärgi krundile, mis on 2 hektarit suur, kunstmärgala, kus ta koguneb kokku, et ta ei läheks laiali õuedesse. See on tegelikult puhastatud vesi, mida oleks vaja kuskile juhtida või kuskil hoida.

K. Tikk: See oleks kõige õigem lahendus.

K. Heinma: Iseenesest selline puhasti liik on täiesti olemas, nagu lodupuhasti.

T. Lipp: See on tegelikult puhastatud vesi, mida oleks vaja kuskile juhtida või kuskil hoida. Tal mingi osa jääb sihtkaitsevööndisse, aga ilmselt mahub see asi piiranguvööndisse ära. Aga selleks on raha vaja. Selleks, et KIK seda rahastaks, peab see kuskil ikkagi olema sisse kirjutatud ja ette nähtud ja selle asja peale mõeldud.

M. Erit: Ma isegi ei teaks, mille alusel sellist uuringut sisse kirjutada või millega me seda seostame.

K. Heinma: Jah, sest see ei ole ju otseselt kaitse-eesmärkidega seotud.

K. Tikk: Ta seondub väga ilusti kaitsekorralduskavaga. Kõik, mis siin maastikukaitsealal toimub, käib kaitsekorralduskavaga kokku. Ei käi ainult sihtkaitsevööndid, vaid ka piiranguvööndid.

T. Tikk: Praegu läheb vesi sihtkaitsevööndisse, seega ta on ju otseselt seotud.

K. Tikk: Te võite öelda, et see on puhastatud vesi, aga tegelikult on ta sellest kaugel.

M. Erit: Paneme ta lihtsalt kirja. Tuleb vaadata üle, kas ta tõesti ohustab näiteks sihtkaitsevööndi metsa või kooslusi.

K. Sarv: Kui praegu on kaitse-eesmärk puisniit, siis see puisniit on tänu sellele praegu juba lodu või soo. Ja angervaks hakkab kohe vohama.

K. Heinma: Palju seal elanikke praegu järgi on?

Osaleja: Natukene üle 50 inimese. Tegelikult Kassari elanikkond kasvab ja sellega ka see vee hulk, mis sinna tuleb.

M. Erit: Paneme selle uuringuna kirja ja teostaja on siis KOV ja Kärkla Veevärk.

K. Tikk: Põhimõte on see, et mõlemalt poolt on meri kõrgemal kui biopuhasti. Aastast üle poole aja voolab ühtepidi ja siis teistpidi. Ta ei hakka toimima ainult kraavi süvendamisega.

K. Heinma: Igal juhul paneme selle kirja, et probleem on ja see tuleb selgeks teha.

M. Erit: Ja selle uuringu tulemusena öeldaksegi, kas tuleb pumbata, kraave teha või tuleb lodu vms.

T. Tikk: Seda võiks esimesel aastal kohe teha.

M. Erit: Siis tehakse, kui Kärkla Veevärk selle ette võtab.

K. Heinma: Iseenesest Kärkla Veevärk on üsna huvitatud sellest.

K. Heinma jätkab ettekannet.

K. Tikk: Kunagi tehti kanal Orjakusse. Seal on olemas Orjaku sild ja kanal. Silm on madal nagu pesukauss ja kanal läheb selle pesukausi alt. Kalamehed rääkisid, et nad panid telliskivid alla, siibrit ei saagi alla lasta. Kanali ja sibri probleem on selles, et kanali kaudu jookseb viimane vesi ka ära, mis Käina lahes on ja kui üle kolme päeva on kõrgrõhk, siis meil ei jätku suvel seal enam vett. Kui seal oleks mingisugune kauss ja Õunaku silm ei laseks kõike vett ära ja Käina lahte jääks mingisugune kogus alles. Kanal tuleks nii sügavaks teha, et Käina lahte tekiks mingisugune väikene nõgu. See Käina lahe kanal, mis sai keskkonnainimeste poolt kunagi tehtud, tegi jälle karuteene. Eelmine aasta oli üle 10 aasta üks kord, kui Käina laht ei jäänud ummuksisse. Uuring tuleb teha. Esimesel koosolekul räägiti, et seda puhastati, aga see tähendab seda, et kala saaks püüda. Mõlemad otsad jäid ju puhastamata. Kui on 10 päeva kuiva aega suvel, siis on Käina laht kuiv ja kõik on surnud.

A. Kirsi: Kui suured luugid lahti jätta või ära koristada, siis ta voolab tühjaks.

T. Leito: Teisipäeval ilmub artikkel, kus on sellest spetsiaalselt kirjutatud.

O. Jõpiselg (Käina Vallavalitsus): Kalakoelmute kehva seisuga kohta olid suuremad koosolekud ja tehti üks töögrupp. Koosolek oli paar päeva tagasi, seal olid kalateadlased, Keskkonnaameti veeosakonna ametnik. Seal jäi paar tähelepanekut: kõik kalakoelmutega seotud tööd, nagu kaevamised ja kanalite teema, peab olema kajastatud kaitsekorralduskavas, muidu öeldakse, et täpne lahendus võib olemas olla, aga põhimõtteliselt pole seda ette nähtud. Ma näen, et see on see koht, kus öelda Käina lahe kanalite puhastamine, aga jutuks oli veel kalateadlaste poolt, et Vaemla jõe suudmes on madal silmakoht, mis hakkab täitsa kinni minema...

K. Tikk: 20 aastat tagasi oli juttu, et sellest tehakse uuring.

O. Jõpiselg: Kokkuvõte oli see, et me saame aru, et kogu lahe teema, kanalite teema, Vaemla otsa teema, on keerulisem asi, kui et selle üle siin vaielda. See vajab alustuseks uuringut, mida võib ühtepidi KIK-i poole pealt kinni maksta. Aga kui uuring annab mingisuguse tulemuse, et tehke seda või teist koelmute taastamiseks, siis kaitsekorralduskavas peaks olema probleemist räägitud ning peab olema valmisolek probleem ka lahendada.

K. Tikk: Ma toon teile väga ekstreemse olukorra. Kui panna Laisna silla alune kanal üldse kinni, siis Vaemla lahes tõuseb vee tase vähemalt 15 cm ja Vaemla jõgi hakkab välja voolama Õunaku silma kaudu, siis järsku kaladele oleks see parem?

T. Leito: Kõik see saab kaitsekorralduskavasse sisse kirjutatud, mul on jutt juba valmis kirjutatud ka. Kõik on läbi räägitud ja analüüsitud. Selles artiklis, millest ma rääkisin, on kogu see problemaatika lahti seletatud ning kõik saab ka kaitsekorralduskavasse sisse toodud.

K. Tikk: Kas on täitsa sisse toodud, et paneme Laisna silla kinni?

T. Leito: Seda me ei saa enne teha. Selleks on vaja vastavad uuringud teha. Ja kuna esimene uuring on tehtud, siis seda kinni panna ei oleks loogiline ja see poleks mõistlik.

K. Tikk: Aga kas me saame seda Vaemla lahte säilitada veel 50 aastat või ei saa?

T. Leito: Asi on selles, et Vaemla lahes ei saa vee tase tõusta kõrgemale kui meres. Kui me paneme selle kinni, siis jõe vesi voolab välja.

K. Tikk: Õunaku silm on kõrgemal ja ta hoiab koguaeg Vaemla lahes vee sees.

T. Leito: See on täpselt mõõdetud. Ma tegin transekti, mille pikkus oli 15 km. Mõõtsin sügavused iga 50 m tagant. -20 cm juures katkeb side Kassari lahe ja Vaemla lahe vahel.

K. Tikk: 20 cm tõuseb vesi, et Vaemla vesi saaks minna Õunaku silmast ära. 20 cm tõuseb Vaemla lahe vesi.

T. Tikk: Kui meri alla läheb, siis vesi jääb siia ikka alles. Praegu on merevesi maas ja selge vahe on sees. Vaemla lahes on vett palju, meres ei ole.

T. Leito: Visuaalse vaatluse põhjal ei tasu midagi rääkida. See nõuab väga täpseid mõõtmisi ja vaatlusi.

K. Tikk: Panekski Vaemla silla kanali kinni, siis hakkaks Vaemla vesi minema Õunaku silma kaudu ära ja veetase oleks koguaeg 20 cm kõrgem.

T. Leito: Aga Käina laht jääks siis täitsa kuivaks.

K. Tikk: Käina laht on niikuinii hukule määratud.

K. Heinma: Ma arvan, et me oleme selle probleemi püstituse pannud kirja, keegi ei salga seda probleemi maha. Kaitsekorralduskavas on kirjas, et neid uuringuid on võimalik teha. Sama on Vaemla jõe suudmega, see peab olema ka läbi analüüsitud.

K. Heinma jätkab ettekannet.

O. Jõpiselg: See oli väga laia seltskonna kalameeste tõsine mure. Siinpool on kala koelmute olukord väga kehvaks läinud ja nemad ei näinud küll muid lahendusi, kui lahti päästmised, süvendamisid. Hiiu Kala teeb ametliku ettepaneku ka. Aga lihtsalt selleks, et Vaemla poole pealt laiemalt avada ei jääks me järgmist 10 aastat ootama.

K. Heinma: Need tegevused ei pandagi kirja nelja sõnaga. Igaühe kohta tuuakse ka konkreetne seletus, et mida tegevuse all mõeldakse, mida on vaja teha, mida on enne vaja uurida.

T. Leito: Iga tegevus on umbes poole leheküljega ära põhjendatud, et konkreetset mida teha, miks tehakse.

M. Erit: Tasub kindlasti küsida ka Märdilt, kes Keskkonnaameti poolt kalade töögrupis osales, sisendit, et kas midagi tuleb veel juurde lisaks sellele, mis juba kirjas on.

T. Tikk: Kas te tahate öelda, et te panete juurde Vaemla jõe suudme ja Õunaku silma küsimuse?

K. Heinma: Need, mis jäävad kaitseala sisse ja on olulised väärtuste jaoks, pannakse sisse.

T. Leito: Seal on praegu tegevuskava puudu, seal on kirjas ainult tegevused. Tegevused kirjutatakse aga kõik lahti ja sealt saate kõik lugeda seda.

K. Tikk: Aga peale seda enam koosolekut ei tule ju.

K. Heinma: Koosolekut ei tule, aga tutvuda kavaga saab ja veel ettepanekuid teha.

M. Erit: Kui kava on valmis, siis see saadetakse teile kõigile lugemiseks ja siis te saate ka veel ettepanekuid teha.

A. Leetmaa (KA): Kas te olete ikkagi mõelnud või määratlenud seda ka, et räägitakse rannaniitudest ja veega piirnevatest aladest jne, aga teistpidi on kaitse-eesmärgiks ka roostikulinnud. Kuidas seda jagada, sest eelmises kaitsekorralduskavas olid märgitud mingisugused roostiku säilitamise alad, et kas see lasta täiesti vabaks? Selles mõttes, et osa roost kasvab niikuinii vee sees, et sinna niikuinii karjatama ei minda. Lihtsalt räägin, et see küsimus päevakorda võtta, et kus siis ikkagi karjatada ja kus mitte.

K. Heinma: Kindlasti need alad, mis praegu on, need jätta. Osad alad, mis on hüübi jaoks, need peaks osaliselt jääma. Siin on ka erinevad liigid, mõned tahavad madalamat taimestikku, mõned kõrgemat jne.

A. Tuule (ELLE OÜ): Tutkas on üks selline lind, kellel on Käina Kassaris potentsiaali. Tema arvukus võiks suurenedada.

M. Erit: Mind just huvitab see teine pool, et kas nendele üldse tähelepanu ei pööra seal kavas? Et roostiku aladel mingeid säilitatavaid alasid piiritletakse?

K. Heinma: Ikka on ka sellele tähelepanu pööratud.

M. Erit: Praegustest tegevustest ei ole ma välja lugenud seda.

A. Leetmaa: Maaholduse kohapealt on see väga oluline, et kuhu maani karjatamist lubada või mitte. Hooldatavad ja karjatatavad alad suurenevad praegu kogu Hiiumaal ja see läheb järjest teravamaks küsimuseks.

K. Heinma: See sõltubki konkreetset liigi asukohast, et kas seal tuleb konkreetne piirang panna või mitte. Need saab ka kaardi peale märgitud.

K. Tikk: Väga hea kaart on venelaste dessandi kaart. Sealt näeb, mis on liivane põhi, mis on mudane põhi. Ükski loom ei lähe muda sisse roogu sööma. Võite rahulikud olla, seda roogu jätkub igaveseks ajaks. Ärge jätke neid rooga alasid, kus on liivane põhi all, kaitse alla. Me võime sinna aia ette teha, et mitte loomi sinna lasta. Kui te natukene mõtlete, siis roog on kõrreline heintaim, mis anna aastast kuskil 6 tonni kuivainet hektari kohta. Kui arvestada välja, kui palju tuleb sealt orgaanikat, muda, mis sinna ladestub. Kui talumees tuleb ja laseb koormatäie sitta sinna Käina lahte, siis see on katastroof ja see läheb Brüsselini välja. Aga kui me kasvatame ja kaitseme seda, et iga aasta tuleb 6 tonni hektari kohta seda orgaanikat sinna, siis see on mõttetu. Loom ei lähe sinna muda sisse ja neid alasid on piisavalt siin maastikukaitsealal.

M. Erit: Mullakaardid on täitsa olemas, huvipärast võite kõik vaadata, kus mis põhi on.

K. Tikk: Te saate valesti aru, see pole mullakaart.

M. Erit: Mullakaart näitabki seda, mis on meres, seda aluspõhja.

T. Tikk: Vaadake, kuhu maani see on tehtud, metsani ainult. Mere äärde ei ulatu.

M. Erit: Seda võib Maa-ametist üle kontrollida.

K. Tikk: Kujutage ette, kui 10 aastat iga aasta tuleb sinna 6 tonni juurde, siis see pilliroog ise tekitab seda. Me ise ju kasvatame seda lõga sinna. See on ju iseeneslik tootmine. Minu ettepanek oli, et jätke need alad, mis on liivapõhjalised, karjatamiseks ja need mudased jäävad niikuinii roo alla.

O. Jõpiselg: Ma arvan ka, siin on seda roostikku küll, loomad vaatavad ise, kuhu nad saavad minna, eraldi alles jätma hakata pole mõtet.

M. Erit: Kus kohas on need suuremad mudased roostikud, mida on mõtet alles jätta?

Osaleja: loomad jätavadki ju alles, nad ei hävita seda.

M. Erit: Sellest ei piisa, kuhugile peab jääma suur roomassiiv.

T. Leito: Ettepanek, et oleks roostike kasvatamise ja kasutamise kava, oleks kaardil ka märgistatud.

M. Erit: KKK lisas on need alad, kus võib roogu lõigata, kus võib karjatada, kus on need alad, mis peavad säilima. Kuna see on 10 aasta perspektiivis, siis midagi peab roo kohta ka kirjas olema.

T. Leito: eelmises KKK-s on see punkt ka olemas.

K. Sarv: Kui sa tegid neid mõõtmisi Käina lahes, kas selle pealt pole näha, kus on mudane pinnas ja kus tugev?

T. Leito: Vastus ebaselge.

K. Heinma: Tuleks lähtuda sellest, et maastik võiks olla eriilmeline, ka roostikul on oma maastikuline väärtus. Ka kaardile märgitud.

K. Sarv: Taastamisele kuuluvad ainult rannaniidud?

K. Heinma: See on esimene kooslus, mis sellele slaidile mahtus. Kõigi oluliste koosluste puhul on taastamistegevus ettenähtud.

K. Tikk: Kas neil tärniga ja ilma tärnita aladel on ka mingi eelis?

K. Heinma: Tärniga on Euroopa Liidus esmatähtselt elupaik, väga haruldased, KKK-s on ära toodud ka, mida see tärn tähendab. Kahe vahel valides tuleks siis valida see ala, millel on tärn. Seotud konkreetse elupaigatüübiga, võib olla seotud ka konkreetse taimeliigiga, kuid siin KKK-s pole selliseid.

3. Loopealsed. K. Sarv esitleb ettekannet (vt lisa 3).

O. Jõpiselg: Lagendik, mis paistab, on taastatud u 20 a. tagasi, kuid seal on nii kehv pinnas, et seal saaks ju tegelikult metsaks tagasi pöörata.

K. Sarv: Kadakate katvus siin on ju ka sama palju, kuid seda tahaks vähendada rohkem loopealseks, kus oleks karjatamist. Inimesed saaksid siin liigelda ja naaseks liigirikkus. Projekti raames saab ka muid alasid taastada, neid, mis on nulliks läinud.

O. Jõpiselg: Kas see meetod – nulliga – on lubatud?

K. Sarv: See on nagu loopealsete taastamine. Loopealsete katvus on kuni 30%, kuid loopealsele pole omane mänd.

O. Jõpiselg: Pole veel kuskil kaitsealal näinud, et oleks niimoodi tehtud. Ülekasvanud asi tuleks nulli ajada, mitte hekseldada välja seda, teist ja kolmandat. Ja loomad ise valivad selle (kasvu hoidmise).

K. Sarv: Igal juhul tuleks mänd ja pimeduses olev niru kadakas välja ajada.

O. Jõpiselg: Tulekski ajada nulli, kõik ära põletada. Näitena aeti Gotlandil sarnaselt nulli ja seda ei peetud vääraks teoks ja taastati niimoodi alasid. See madal kadastik, mida praegu alal ilusaks peate, ongi ju tegelikult 30 aasta eest nulli aetud kadakamets. Tegelikult sellise ala peal pole mõtet sellist poolikut tööd teha, et midagi alles jätta. Kuna seal loomad edasi ei lähe, siis pole selle ala tulevik just kõige helgem.

T. Tikk: Miks see ala läänepoolne osa välja jäeti?

K. Sarv: Ta on paksema mullakihiga, seega ei klassifitseeru loopealseks. Põlenguga läks üks osa ilusaks, kuid männitukk jäi alles. Kunagi oli karjatamise tulemusena läbitav kogu see kadastik ka, kuid nüüd on läbitav ainult tee. Loomad sinna enam sisse ka ei lähe. Maaomanik on häiritud olukorrast, kus enne sai ta Natura metsatoetust, kuid nüüd on tegemist poolloodusliku kooslusega, seega enam ta seda toetust ei saa. Kui oleme neile pakkunud, et ta teeks selle ala ilusasti korda, hooldaksid seda, siis toetaksime seda meie ja nad saaksid rohkem toetust meie käest, kui seda ala Natura metsana hoides, siis ei tea nad reaalselt, mis väärtused neil on. Kui neile on ära selgitatud, et nad saaksid rohkem toetust, siis on nad sellega nõus olnud. Seega kardan, et see võib jääda selle taha, et maaomanikud pole nõus.

T. Lipp: Räägite maaomanikega ükshaaval, kuid tegelikult peaks ju olema kuskil ikkagi teemakohane väljapanek, et igaüks saaks natuke aimu, mis teha tahetakse.

K. Sarv: Projekti raames taastatakse tarad ja infostendid. Kõige murettekitavam on see, et inimene võtab talle saadetud kirja, kus plaane kirjeldatakse, kuid skeptilisuse tõttu pole sellega nõus. Kuidas võtta inimestelt hirmu maha ja näidata, et nende maadel on väärtusi.

T. Tikk: Üks mõte on neile öelda, et praegu, kui need männid seal väiksed on, saab neid kergemalt kätte, kui kunagi suurte määndide puhul ainukeseks viisiks, et neid kätte saada, on alale rasketehnika viia. Äkki maaomanik mõistab, et tulevikus rasketehnika maale laskmine pole hea mõte?

K. Sarv: Üks maaomanik ütles, et kasvatab oma lastele metsa, kuigi ta teab, et seal pole kvaliteetne puit. Kuid kui talle räägiti, et hooldamise eest saab toetust, siis ta hakkas mõtlema, et äkki pole siiski metsa vaja kasvatada. Ta on nõus sellega, et sinna tuleb taastamine ja hooldus, seda enam et hooldaja on Kassaris juba olemas.

T. Lipp: Inimestega tuleb palju rohkem rääkida, et säiliks koostöö, et pidevalt on vaja nendega tööd teha. Tuleks väljapanek teha.

K. Tikk: Inimestele on vaja iga-aastaseid koolitusi.

O. Jõpiselg: Kas need aedade süsteemid ja teede pealsed ülekäigud, kas need on teie projekti osa?

K. Sarv: Jah, need on projekti osa. Need tuleb enne läbi töötada ja paika panna. Aga sinna pole veel jõudnud.

K. Tikk: Kes see töögrupp on?

A. Leetmaa: Töögrupp on päris suur, mitmed eksperdid.

O. Jõpiselg: Maaomanike hirm on tingitud ka asjaolust, et me räägime ainult määndide maha võtmisest – see on poolik jutt. Peab rääkima ka, et meil on lahendatud, kuidas seda edasi hooldatakse ja kes seda teostab. Kui maaomanik nüüd teab, et see maa taastatakse ja seda hakatakse hooldama, nagu 30 aastat tagasi, siis vanemad inimesed on kindlasti kahe käega nõus.

T. Lipp: Probleem on ka matkaradadega, kui sinna need aiad rajada, siis ei saada enam aru, kas kuskilt tohib käia või mitte. Tuleks need matkarajad kaardile panna, kuid praegu seda teha ei saa. Kuidas ühildada matkaradu karjatamisega? Kunagi on keskkonnaameti poolt määratud telkimisalad, nt kruusakarjääri telkimisala, mida praegu enam ei ole, mis sellega saab?

K. Sarv: KKK-ga on see ettenähtud.

Osaleja: RMK-l on ainuke ametlik telkimisala Säätetirbil.

K. Sarv: Need telkimisalad tuleb KKK-s käsitleda.

K. Heinma: RMK hooldab Kassaris ainult Säätetirbi telkimisala.

Arutelu sellest, kuidas ühildada karjatamist turismiga.

K. Sarv: Kuna tegu on loopealsetega, siis annab täiesti loomadega teatud perioodil reguleerida, et turismihooajal loomad ei lähe sinna, kus inimesed on. Siia me panime sisse ka neid alasid, mis olid nulliks läinud, kuhu oli mets peale tulnud, mis olid kadakasse läinud, et taastada seda, mis ajalooliselt on olnud.

T. Tikk: Ilus töö, kuid te ei saa ju väita, et see on kõik, mis Kassaris on. Kaevatsi laiu peal tuleb pae pinnas täitsa välja. Seal on ilus ala.

K. Sarv: Seda küll, ega igat laiku nagu väga vist päästa ei annaks. Kui on veel poollooduslikuna üleval, seda saab teha loodushoiu toetuste alt, aga loodushoiu toetuste alt ei saa nii suurelt teha taastamiseks ega saa nullalasad taastada, ainult neid, mis on PLK-na üleval. Seda saame korda teha ja korras hoida. Algselt oli projekti ala üks tervik, kuid kohapeal selgus, et on vaja killustada see ala.

O. Jõpiselg: Millal te esitate ... ?

K. Sarv: Nüüd tuleb hakata kirja koostama ja läbirääkimisi maaomanikega.

O. Jõpiselg: Aga loomaomanikega?

K. Sarv: Nendega tuleb hakata ka läbirääkimisi pidada, kus nemad näeksid aedasid ja varjualuseid. Projekti alt oli mõeldud taastamistehnikat soetamiseks, kuid loomad polnud seal käsitletud.

K. Tikk: Texas Gate on lahendus, neid tuleb teha!

O. Jõpiselg: Kui te loomaomanikega teete kokkuleppe, kuidas need kompaktsed ja loogilised karjatamisalad tekivad.

K. Sarv: Tõenäoliselt ikka tuleb üks terviklik.

K. Tikk: Ajalooliselt on seal olnud ju ühiskarjamaad, kuid arvestades, et erinevate loomadega söödavus paraneb, siis võiks olla ikka erinevaid liiki loomi ühel karjamaal. Kaevatsi näide.

K. Sarv: Kaevatsis on nii hobused kui lambad peal ja selle kadastikud on laidudest kõige paremini säilinud, aga need on ka selles loopealsete projektis.

O. Jõpiselg: Aga lambaaiad on teistsugused ja kulukamad.

K. Sarv: Jah, need vajavad võrke.

O. Jõpiselg: See tulebki läbi mõelda, et mis oleks lahendus, ja siis saakski maaomanikule selgeks teha, et mis edasi ette võetakse.

K. Sarv: Selle piirkonnaga oligi probleem, et need, kes olid harjunud käima seal suvitamas, ei olnud nõus, et seal olid loomad.

T. Lipp: Turistide peale mõtlete teie või peab vald ka asjasse kaasatud olema? Et kus turistid liiguvad ja tulevad siis küsima, et miks need aiad niimoodi on tehtud, nagu nad on?

K. Sarv: Kas soovite, et istuksime koos maha veel korra?

T. Lipp: No tahaks lihtsalt kursis olla.

4. Arutelu ja Kaupo ettekande jätk.

K. Sarv: Kas KKK-ga on ettenähtud ka mingisugune matkarada, mitte ainult telkimisala?

K. Heinma: Küsimus on selles, et kes seda hooldama hakkab, kuna see on eramaadel.

K. Sarv: Kui on karjatamine peal, siis hooldavad seda inimesed ja loomad.

K. Heinma: Aga näiteks matkaraja puhul, kui see ametliku matkarajana teha, siis peaks seal olema teatud taristu ja keegi peab seda hooldama ja kui on kellegi maad, siis peab olema nendega kooskõlastus. RMK-l on see, et nemad ei saa minna eramaadele.

M. Erit: Saavad küll, kuid nad ei taha riski võtta, kuna see on Hiiumaa mõistes liiga oluline objekt. Selle peaks kindlasti sisse kirjutama.

K. Tikk: Tirbi otsas käib hooajal 5000 inimest.

K. Heinma: Rohkem. Telkimisala külastab RMK-kohaselt 16 000, neid, kes käivad Kassaris.

K. Tikk: Tirbi otsas käib palju turiste, ma ei bluffi. Kui meil 5000 inimest käib, siis see ei ole isegi matkarajana märgitud peale.

K. Heinma: Matkaraja puhul on küsimus, et kui RMK pole nõus, kas siis vald võtab osa sellest, või kambapeale?

T. Lipp: Kui see on projekti sisse kirjutatud, siis noh jah...

K. Heinma: Arvan, et pigem on see hooldus just hiljem...

T. Lipp: Hoolduse puhul on jah oluline, et kui KIK rahastatakse, oma kuludesse seda vald ei taha.

K. Heinma: Muidugi on iseenesest põhjendatud, et seal võiks see matkarada olla.

K. Sarv: Siin on kuskil see vaateplatvorm (Sääretirbil). Et see matkarada on vajalik.

O. Jõpiselg: Peakski olema terviklik külastuskeskus, kus on asjad lahendatud. Seal on WC, kohvik, võimalik ratast laenutada. Tänapäeva inimene meelsamini sõidab rattaga.

K. Sarv: Laisk inimene jääb lõkkeplatsile. Kes tahab rahu ja vaikust, see läheb ikkagi jalutab sellel matkarajal.

K. Tikk: Enne oli huvitav, ühte teed mööda läksid, teist mööda tulid.

K. Sarv: Aga mis saab samblikest, kui seal hakatakse ratastega sõitma?

K. Tikk: Sõidetakse tee peal.

K. Sarv: Aga kui me teeme hõredaks?

T. Lipp: Seal on reljeef selline, mis ei võimalda mujal, kui ainult rajal. Seal on poolemeetrine rada, mis ongi tegelikult see, mida vaja oli.

O. Jõpiselg: Aga lumega ta läks kinni ja kadakad lükati pikali.

K. Sarv: Seal on põõsad ka ikkagi läinud.

T. Lipp: Nüüd, kui enam inimesed seal käia ei saa, kasvab ta kiiresti täis, muidu hoidsid inimesed seda korras.

K. Heinma: Matkarada, kui sellist sildistatut, iseenesest võib-olla polegi vaja, et ajalooliselt inimesed on läinud sinna Tirbi otsa ise ja tulnud tagasi.

T. Lipp: Ametlikult seal ju ei ole matkarada, kuid ometi käib seal 5000 inimest.

M. Erit: Arvan, et paneme sinna ametlikult kirja, kui matkarada, siis peab seda hooldama ja inimesed saavad sealt korralikult läbi.

K. Tikk: Aga paneme ka KKK-sse ülemise raja hooldamise.

M. Erit: See edasi-tagasi rada võiks olla kõrgema prioriteediga. Sest tähendab see ju ikkagi RMK-le lisakulu, kui teist rada taastada.

K. Heinma: RMK sooviks, et neil oleks Orjaku väikerada ja telkimisala.

K. Tikk: Projektis võiks olla ka selle ülemise raja taastamine. Kui see ükskord taastada, siis on jälle 15 aastat võimalik seda kasutada. See ei peagi olema hooldatud.

K. Heinma: KKK-sse panna nii RMK, kui KOV, kes seda teeksid, või isegi mõni MTÜ. Kõigi poollooduslike maastike kohta on välja toodud taastamis- ja hooldustegevus. Hooldustegevus nende osas, mis on välja toodud Väinamere loodusala kaitse-eesmärkidena, on 1 kategooria eesmärgid, need, mis seal välja toodud ei ole, ei kuulu 1. prioriteedi eesmärkide alla. Seal peaks siis hooldust tegema ehk karjatama ja niitma. Puude raie vaadete avamisel on seotud sellega, et osa, mis on

nullala, millel on küll taastamine, aga tal on väärtus, et avada vaadet, see on siis eraldi välja toodud. Veel on tegevus Vaemla linnuvaatlustorni taastamine, sellega on sama teema, et see on eramaal ja RMK ütleb, et nemad pole valmis taastama.

T. Lipp: Seal pole omanikuga mingit probleemi, omanik on nõus.

K. Sarv: Linnuvaatlustorn kui väliauditoomium on oluline.

K. Heinma: Kehv on see, et seal on praegugi veel silt üleval, mis suunab inimesi olematule objektile.

T. Tikk: Kui see vaatlustorn on eramaal, kui see sisse kirjutatakse, siis vähemalt selle eramaa omanikul on võimalus see linnuvaatlustorn taastada, kui tal tekib initsiatiiv.

T. Leito: Mõte peab (KKK-s) sees olema.

K. Heinma: Keegi peaks olema, kelle peale vaadata kava täitmise osas.

M. Erit: Vastutavaks lähebki siis huviline ja maaomanik märgitakse huviliste alla. Ja kui tahavad, siis taastavad ja kui ei taha, siis ei taasta.

K. Heinma: See ongi see mõte, et ta oleks kirjas. On ka 2 randa: Rooli ja Piibunina. Nende üldplaneeringu ja koosolekute käigus on välja tulnud, et mõlemad kasutatakse ja et nende kasutamine oleks ka edaspidi võimalik, kuid seal on mõned piirangud. Näiteks ei saa parklad olla seal asfaltkattega. Konflikt on ka seoses karjatamisega.

T. Lipp: Karjatamine ehmatab, aga see oli esimene aasta.

A. Leetmaa: Kui pole karjatamist, siis pole randa.

K. Tikk: Kas Rooli arendamine on reaalne KKK-sse kirjutada?

K. Heinma: Kas on sellel mõtet?

T. Lipp: Las ta olla ikka sees, see aastagi pandi sinna riietuskabiinid ja pingid.

K. Tikk: Kus selle põhirand ära lõppeb?

T. Lipp: Üldplaneeringu põhjal on ta üsna suur. Ala pole piiratud.

K. Tikk: Põhiosa tulebki sinna kõige sügavamasse liivavööndisse.

K. Heinma: See on valla osa.

K. Tikk: Tänapäeval pole, kes seda puhtaks teeks.

K. Heinma: See ei eeldagi seda, et tuleks mingid suured investeeringud. See ei kohusta kedagi midagi tegema, kuid 3. prioriteedina võimaldab vajadusel midagi ette võtta. Jätaks mõlemad sisse, kuid nendega mingit kohustust ei kaasne. Orjaku mõlemad rajad, ka RMK hooldatav, vajavad uuendust. RMK kas see või järgmine aasta laudteed teeb korda.

T. Lipp: Tahtsime teha sellel laiendust sadamast vaatlustornini. Jäi selle taha, et üks maaomanik polnud nõus. Kuid kui see muutuma peaks, siis oleks laiendamine ka plaanis.

K. Heinma: Jah, miks mitte. Täiendame.

T. Leito: Mul on ettepanek väike ring nimetada Roorajaks. Niimoodi levinud ja kõik teavad seda.

K. Heinma: Silt, mis rajale näitab, peaks ka uue panema. Suur rada on aga eramaadel ja RMK jaoks on see väike rada.

A. Miiler: Suurest rajast osa on riigimaadel, seda RMK ikka peab tegema.

T. Leito: Pikk rada on hooletusse jäetud, seal ei tehta midagi. BK (Biosfääri kaitseala Hiiumaa keskus) kunagi tegi midagi.

Taustast eristamatu arutelu.

K. Heinma: Seal on need vaateplatvormid, mis on muutunud ohtlikeks. Ma arvan, et inimesed, kes lähevad sinna väiksele rajale, kuna seal kaardi peal on mõlemad rajad ja viidad, siis paljud inimesed seda kasutavad, vähemalt linnuvaatlustornini. Kas edasi, seda ei tea, kuna seal suunavat silti pole, kuigi sealt justkui mingi rada läheb. Kuid seda mereäärset osa nad tõenäoliselt ikka kasutavad, lihtsalt on vaja keegi, kes seda hooldaks. Kui on teavitust, siis peab seda korras hoidma. Kui on aga soov, et inimesed mingit ala ei kasutaks, siis on alternatiiv teavituste ära võtmine. KKK-s on infostend plaanis kiigeplatsi juurde. Võiks olla selline, mis on kaitsealaga seotud.

T. Tikk: Elupaigatüüpide kaardid võiks olla. Kui on teadlikum külaline, saaks uurida.

K. Heinma: KKK-s esitame minimaalselt. Oleks peal selgitatud Orjaku ja Kassari poolt tulles alade üldised käitumisreeglid ja liikumiskiirangud ja tutvustus, kuid võiks olla rohkem infot.

T. Lipp: Jah, et oleks seal matkarajad, kohad, kus võib telkida jne.

K. Heinma: Teine infopunkt võiks olla mõisapoe juures, seal suur üldine kaart, et võib olla sinna?

K. Heinma: Sihtkaitsevööndites on paljud liikumiskiirangusildid ja piiritähised amortiseerunud ja vananenud infoga. Äkki keegi teab, mida pole veel kaardistatud? Tuleks üle vaadata. Kuni Käina lahes pole teisiti tõestatud, tuleb uuendada ka veeregulaatoreid.

K. Sarv: Loodushoiutööde juures.

K. Heinma jätkab ettekannet.

T. Lipp: Omanik oli ikkagi huvitatud puisniidu taastamisest (Uidu SKV).

K. Tikk: See kraav seal ei toimi. Kassari on tihedalt asustatud maa ja siia tahetakse alasid, kus ei tohi olla tegevust. Kas tõesti Hiiumaal ei jätku selliseid alasid?

K. Sarv: Paljudele ümberkaudsetele inimestele on alade hooldamata jätmise probleemiks, kuna liigniiske ala haiseb. Seal on sääsed ja inimesed kaebavad.

K. Heinma: Linnuvaatlustorn (Orjaku) oleks vaja õpperaja osana eraldi välja tuua, et ta ei jääks tähelepanuta.

T. Leito: Uus ekspositsioon oleks vaja luua, kuna linnuvaatlustorn on tegelikult selle ala süda, kuid sealne ekspositsioon on iganenud. Küllastajate arv on 4000-6000 suvisel perioodil, kui inimene seal (tööl) on.

K. Tikk: Peaks olema ka mehitatud riigi kulul, kaks kuud kellaajaliselt kella 23-ni, kes infot annaksid.

K. Heinma: Kas on veel midagi tegevusi, mis peaksid kindlasti olema KKK-s, kuid mida pole siin veel käsitletud?

T. Tikk: Probleem selles, et rannajoone kinnikasvamine on reaalselt hoopis teine, mis teie kaardile on märgitud. Reaalselt võib olla elupaiga kiht kuni 50m rohkem mere poole. Kas selle jaoks on 10 aasta jooksul inventuur ette nähtud, 10 aasta jooksul? Muidu tahad rannaniitu taastada, aga 50 meetrit rannajoonest on nullala.

K. Heinma: Andmete täpsustamine käib jooksvalt.

T. Tikk: Kui seda aga ametnike käest küsida, siis vastatakse, et selle jaoks aega ei ole.

K. Sarv: Maa-amet hakkab tegema uut põhikaarti ja just rannajoone oma. Ja 3D kasutamine jne.

K. Tikk: Terve Kassari saare rannajoon on kehvasti tehtud.

K. Heinma: Jooksvalt tuleb niikuinii seda täpsustada.

K. Tikk: Kui praegu antakse KKK välja, siis on ta ju valede andmetega. Oodake nii kaua, kuni see ilusti kaardistatud saab.

K. Heinma: Tegelikult õige on ju see, et põhikaart peab olema aluseks. Mõnes kohas, kus teadsime, seal lõikasime välja, kuid täielikku kontrolli pole jah teinud.

K. Tikk: Pange KKK-sse vähemalt võimalus, et seda tööd oleks võimalik teha – rannajoone täpsustamine. Toetuse maksmist mõjutab ka selle rannajoone vale asukoht.

K. Heinma: Seda täpsustamist tulebki jooksvalt siis teha.

T. Tikk: Miks seda ei panda siis KKK-sse?

K. Heinma: See on kaartide täpsustamine, see peab kaasas käima tahes-tahtmata kogu protsessiga. Seda pole eraldi vaja üles tähendada.

T. Tikk: Rannaniidu toetust saab siis ainult poole ala eest. Karjatamine on häid tulemusi andnud, miks te siis elupaiga kihti ei uuenda?

K. Sarv: Pool-looduslikku (kaardikihti) uuendatakse pidevalt. Taustast eristamatu vaidlus.

K. Heinma: Rannaniitude piire tulebki kaartidel pidevalt korrigeerida.

K. Tikk: Nüüd on põhimõtte küsimus: Taguküla laid ja Kassari kasvavad kokku, nende vahel on mingi riba roogu. Kas me seda roogu säilitame või ei säilita? Tegelikult pole ju enam mereala.

M. Erit: Selliseid probleeme piirkondi tulebki jooksvalt teada anda. Me ei pane jooksvaid asju KKKsse, selle jaoks on tööplan.

T. Leito: See roostik ei vääri mingit kaitset.

K. Tikk: Aga kui 10 aastat teda hooldada, siis kasvab temast rannaniit. Taustast eristamatu vaidlus.

K. Heinma: Vaatlustornide osas oli valla poolt küsimus?

O. Jõpiselg: Seal oli veel mõni maaomanik, kes küsis. Läbi kaasamiskava läheb see üldplaneeringu osaks.

T. Lipp: See läheb üldehituskeelualaks ja üldplaneeringuga saaks taotleda erandeid sinna. Peaks ühtne käsitlus olema. Ehituskeelualasse saab ju ka kirjutada, et sellised asjad ei lähe ehituskeelu alla?

K. Heinma: Aga kas on teada, kuhu nad (vaatlustornid) tulla võiksid?

O. Jõpiselg: Kaardi peal iseenesest olid. Seal olid üks-kaks seltskonda, kes välja ütlesid.

T. Lipp: Ei peaks joonistama mingeid kastikesi kaardile, vaid meil peaks olema lubatud lihtsalt ehitada teatud tüüpi rajatisi.

M. Erit: Nii ei saa me otsustada.

T. Lipp: Ma tean, aga loodetavasti annab keskkonnaminister üldplaneeringule sellise kooskõlastuse.

M. Erit: Aga mingeid põhimõtteid, et kuhu panna uus torn?

T. Lipp: Veel pole konkreetselt mõeldud.

K. Heinma: Peaks ka olema selline väärtus või vaade alal, kuhu pannakse. Mitte et kõrvuti iga maa eraomanik rajaks enda oma. Külastuskorralduse juurde KKK-s võikski siis lisada uute objektide rajamise. Kas on veel küsimusi?

T. Leito: Kas see tegevuskava on kaartidel ka olemas?

K. Heinma: See, kus on tegevus asukohapõhine, see on kaardikihina ka.

M. Erit: Kas seal on ka noorendikke või selliseid noori metsi, mis vajaksid kujundamist? Millist tegevust näeb see tegevuskava ette noorendike või istutatud metsade kujundamisel/kaitsekorraldustöö?

K. Heinma: Seda KKK-s pole käsitletud. Selliseid metsasid pole ka.

K. Sarv: Alati on just protesteeritud, et miks nad klassifitseeritakse metsadena, mitte poollooduslike kooslustena.

T. Leito: Loodulikule arengule kaasa aitamisele mõeldud metsi polegi Kassaris, ma olen neid inverteerinud.

Taustast eristamatu arutelu.

NB: Protokollis ei ole kajastatud sõnavõtte, mida pole võimalik taustfoonist selgesti eristada.

Lisa 1. Osalejate registreerimisleht.

Lisa 2. KKK tegevuste esitluslaidid.

Lisa 3. Loopealsete esitluslaidid.

/allkirjastatud digitaalselt/

Andres Miller
koosoleku juhataja

/allkirjastatud digitaalselt/

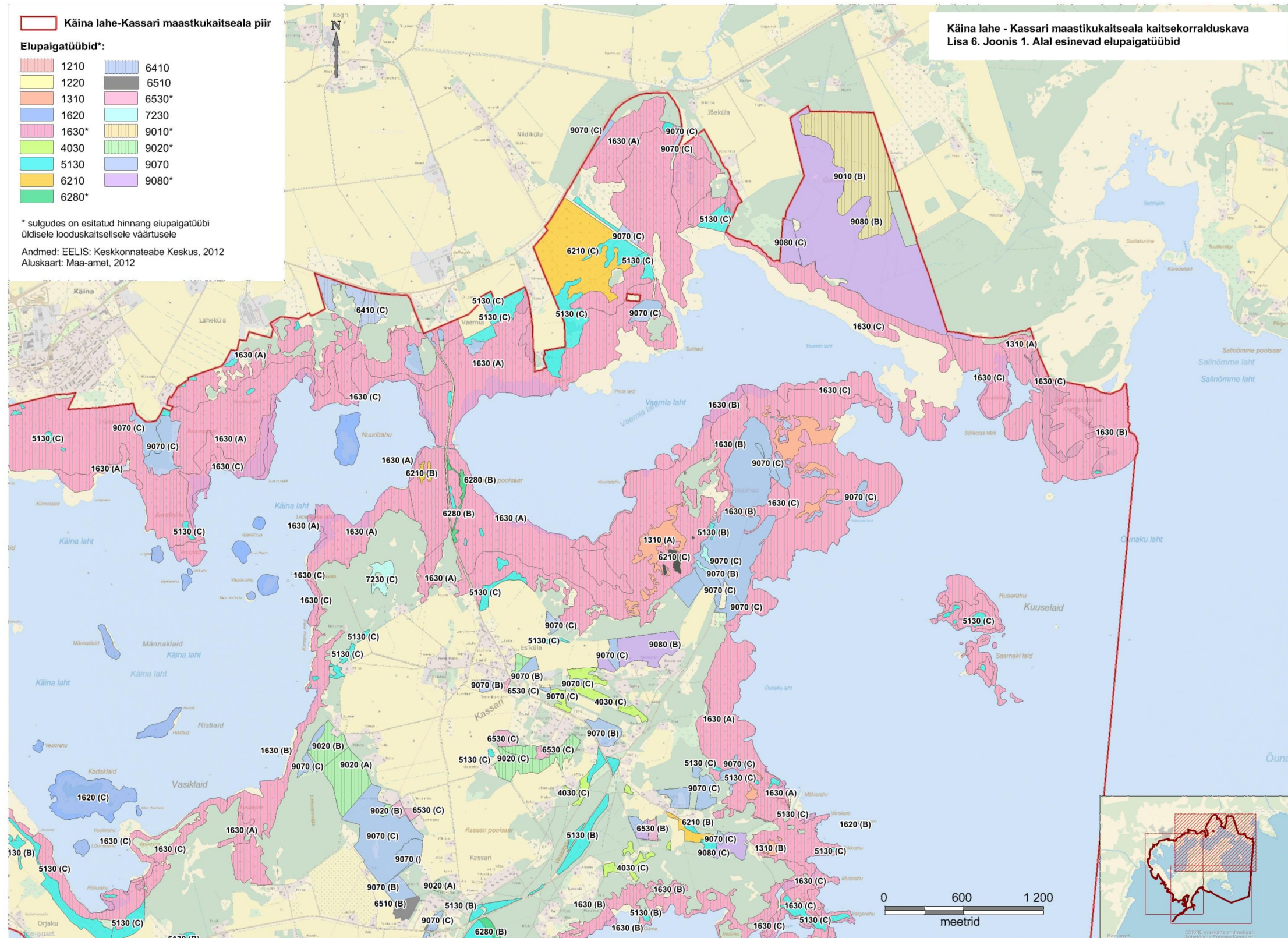
Lea Jalukse
protokollija

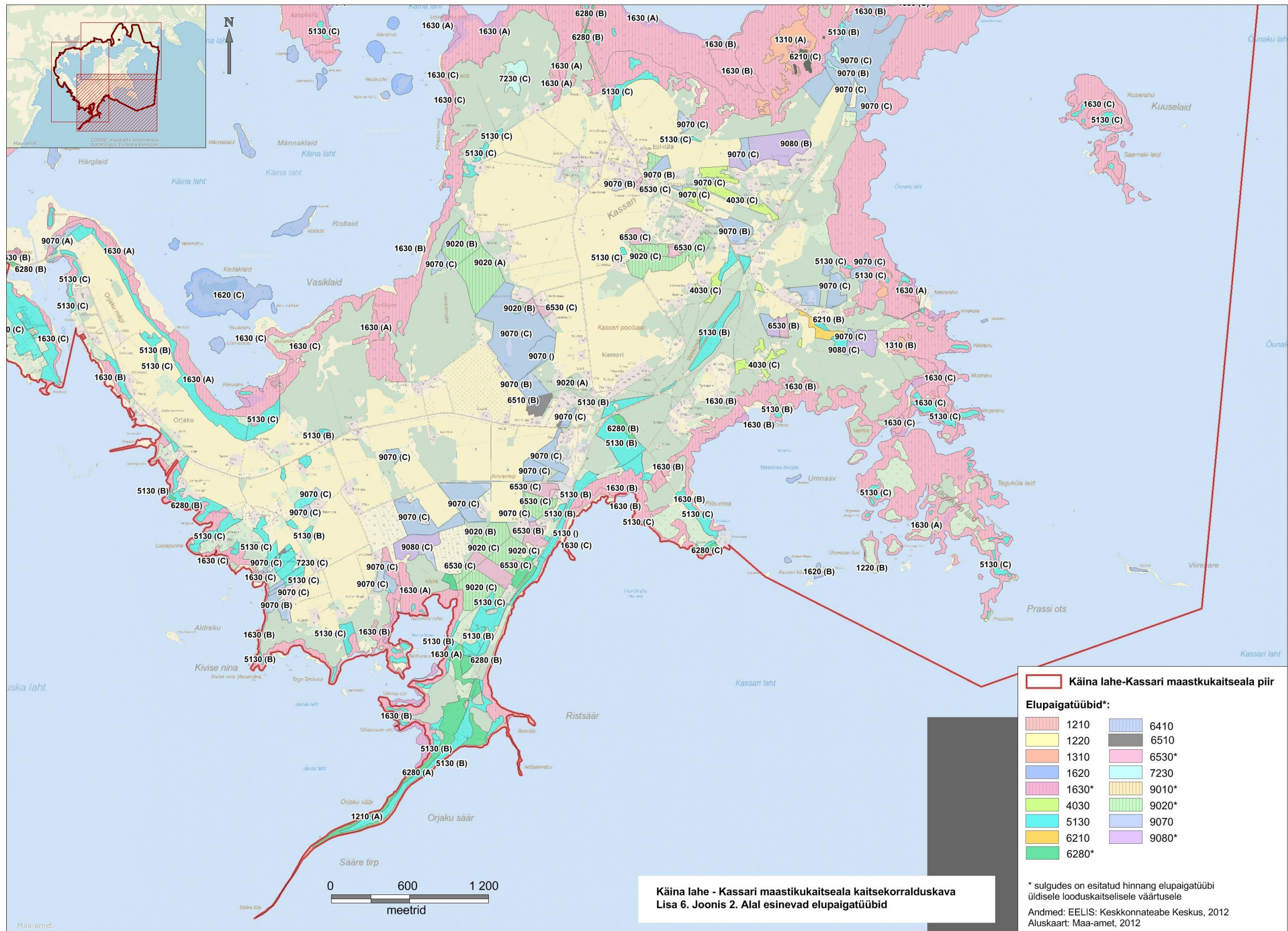
Lisa 5. Kaitsekorralduskavas kasutatud lühendeid

BKA	Lääne-Eesti saarestiku biosfääri kaitseala
EELIS	Keskkonnaregistri Eesti looduse infosüsteem
ELLE	Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ ja SIA Estonian, Latvian & Lithuanian Environment
EMÜ	Eesti Maaülikool
EMÜ	Euroopa Majandusühendus
EÜ	Euroopa Ühendus
ha	hektar
IBA	<i>important bird area</i> , rahvusvahelise tähtsusega linnuala
is	isendit
kat	kategooria
KAUR	Keskkonnaagentuur
KE	kaitse-eeskiri v kaitse-eesmärk
KeA	Keskkonnaamet
KKK	kaitsekorralduskava
kkp	kaitsekorraldusperiood, kaitsekorralduskava periood
LiD	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/147/EÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta e linnudirektiiv
LiA	linnuala
LK	kaitsekategooria (looduskaitsealine)
LKS	looduskaitseseadus
LoA	loodusala
LoD	Euroopa Nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta e loodusdirektiiv
lü	loomühik
MKA	maastikukaitseala
NT	ohulähedane (<i>near threatened</i>)
OÜ	osaühing

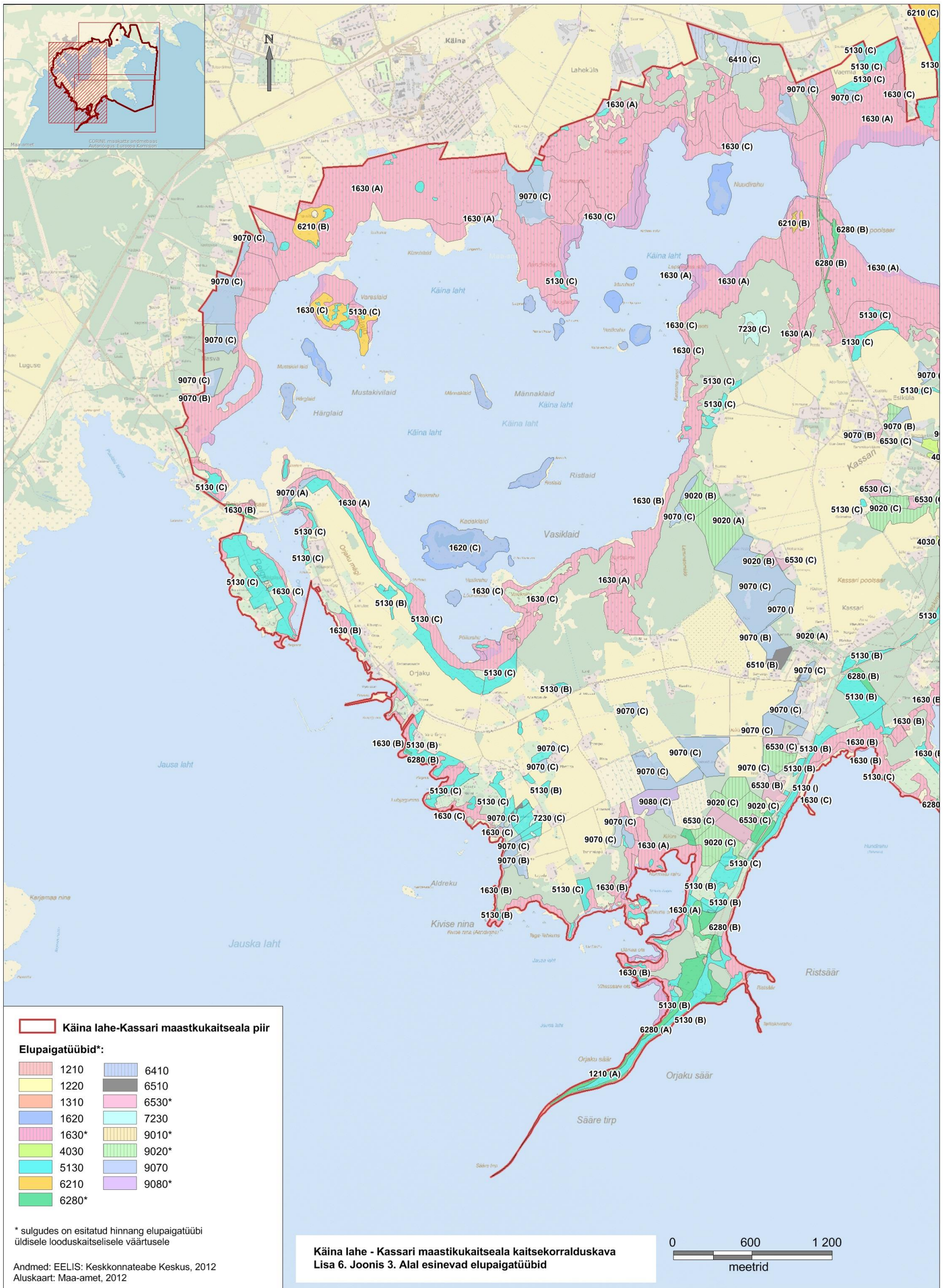
p paari
PR punane raamat (tänapäeval *punane nimestik*)
PV piiranguvöönd
RMK Riigimetsa Majandamise Keskus
SKV sihtkaitsevöönd
VEP vääriselupaik (vt metsaseaduse § 23)
VU ohualdis (*vulnerable*)

Lisa 6. Elupaigatüüpide kaardid

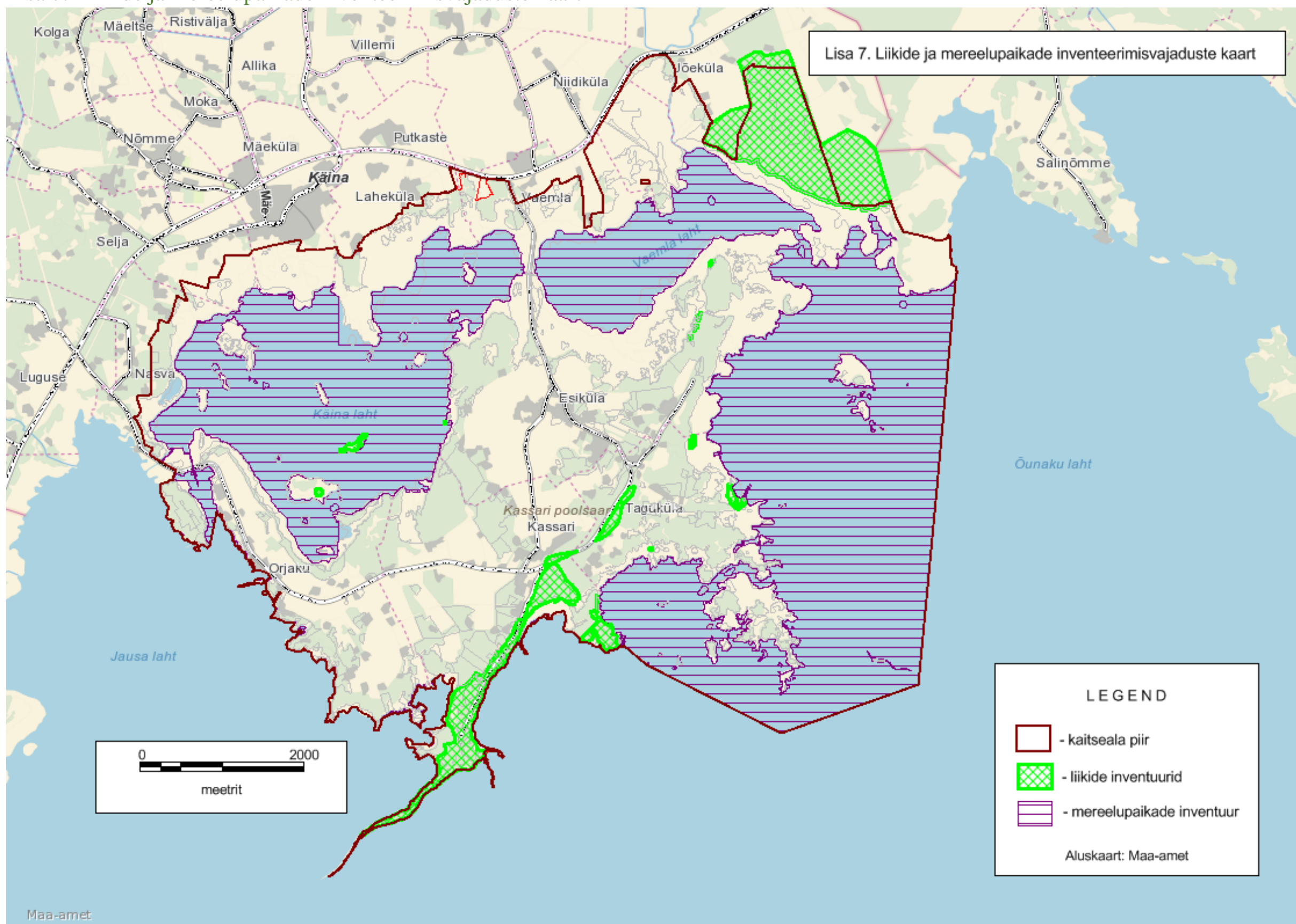




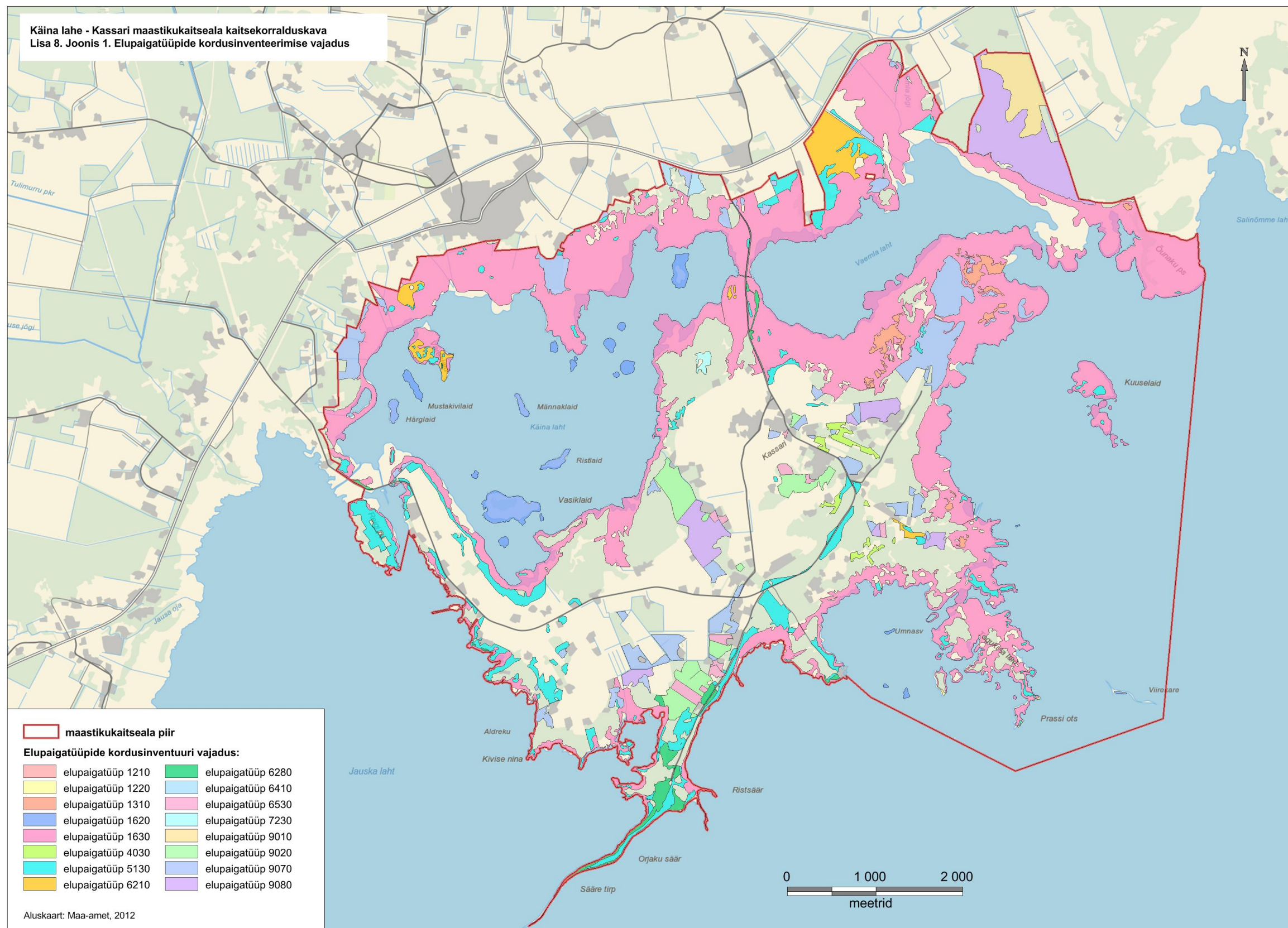
Käina lahe - Kassari maastikukaitseala kaitsekorralduskava
Lisa 6. Joonis 2. Alal esinevad elupaigatüübid



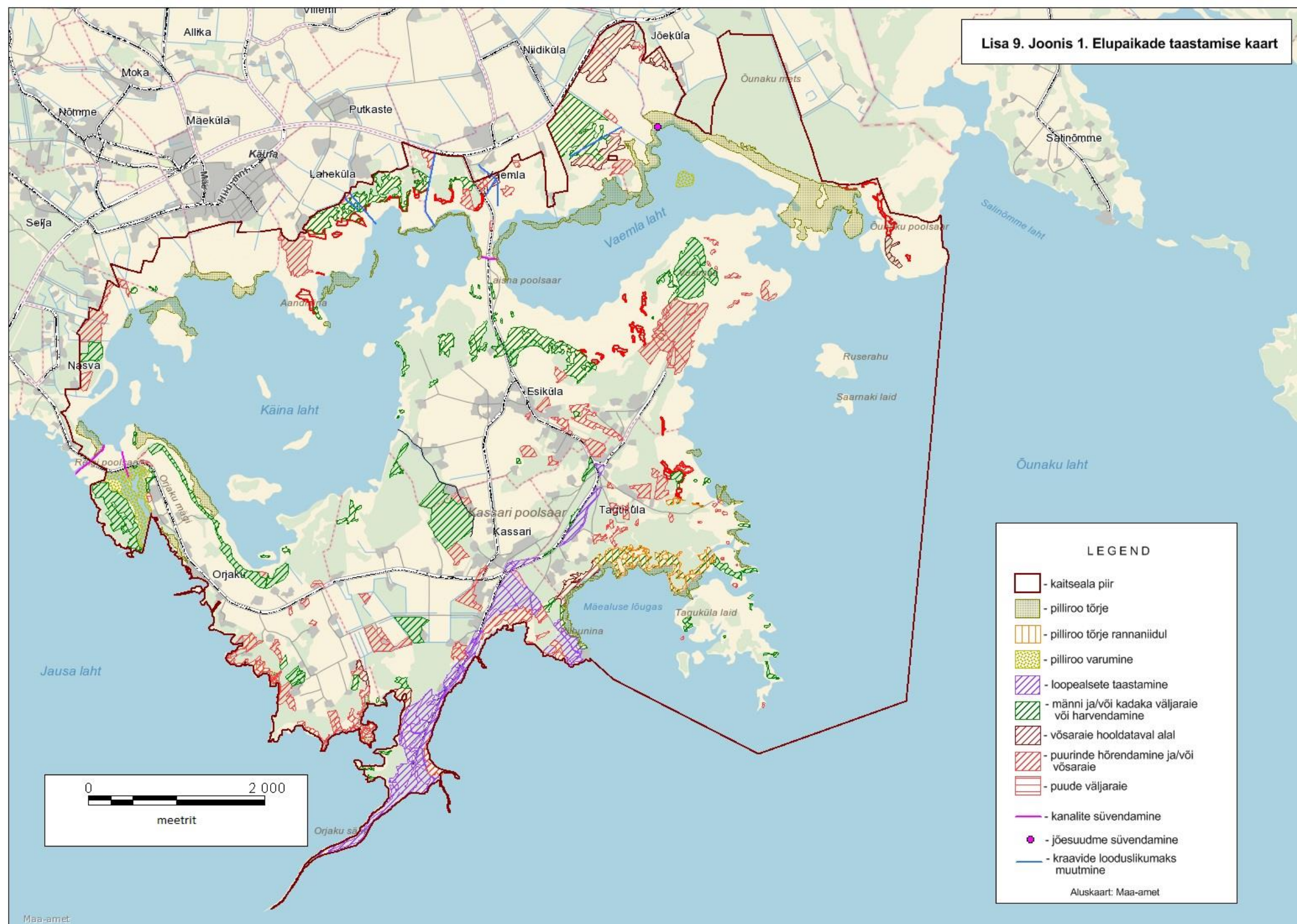
Lisa 7. Liikide ja mereelupaikade inventeerimisvajaduste kaart



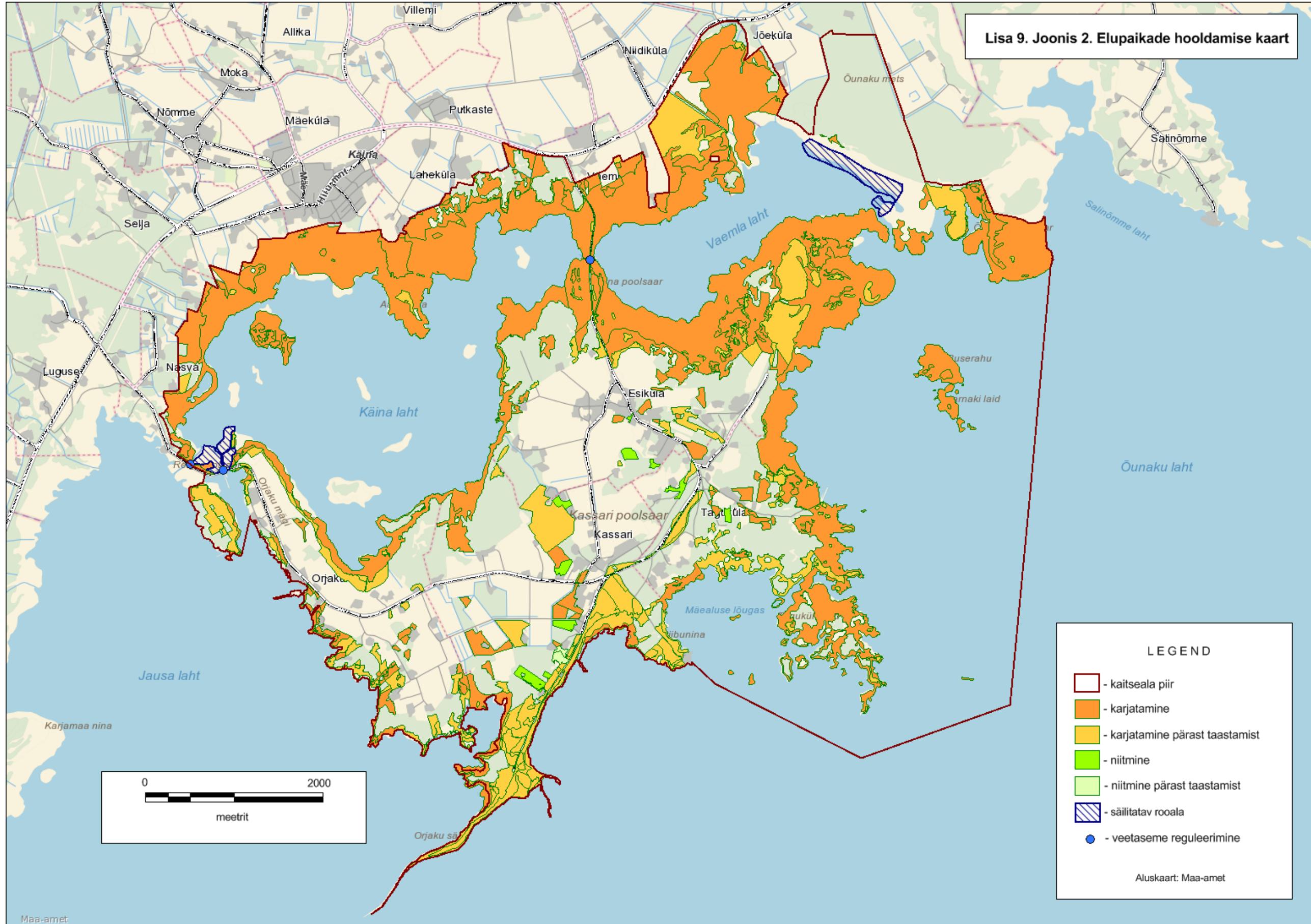
Lisa 8. Elupaigatüüpide kordusinventeerimise vajaduste kaart



Lisa 9. Elupaikade taastamise ja hooldamise kaardid



Lisa 9. Joonis 2. Elupaikade hooldamise kaart

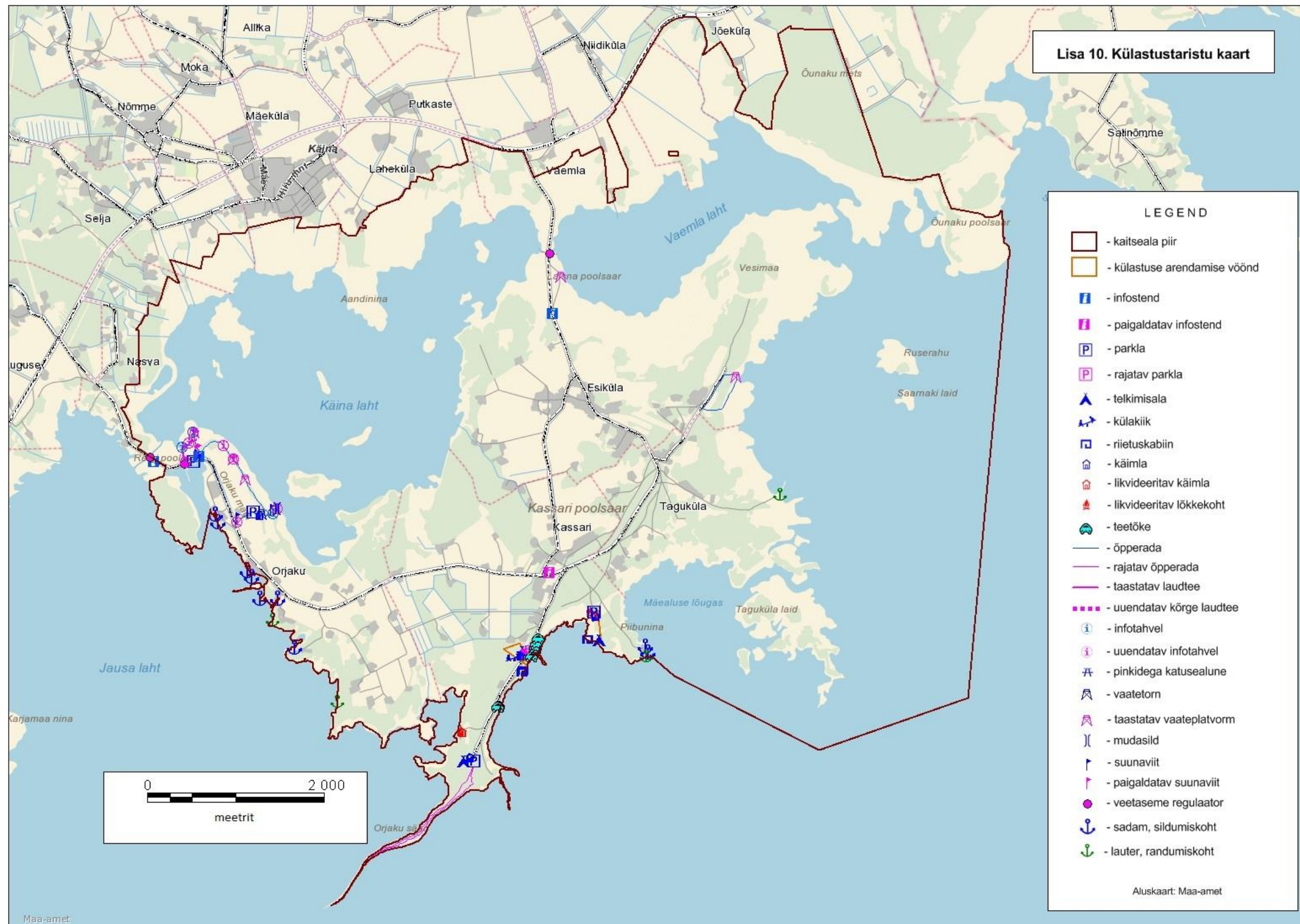


LEGEND

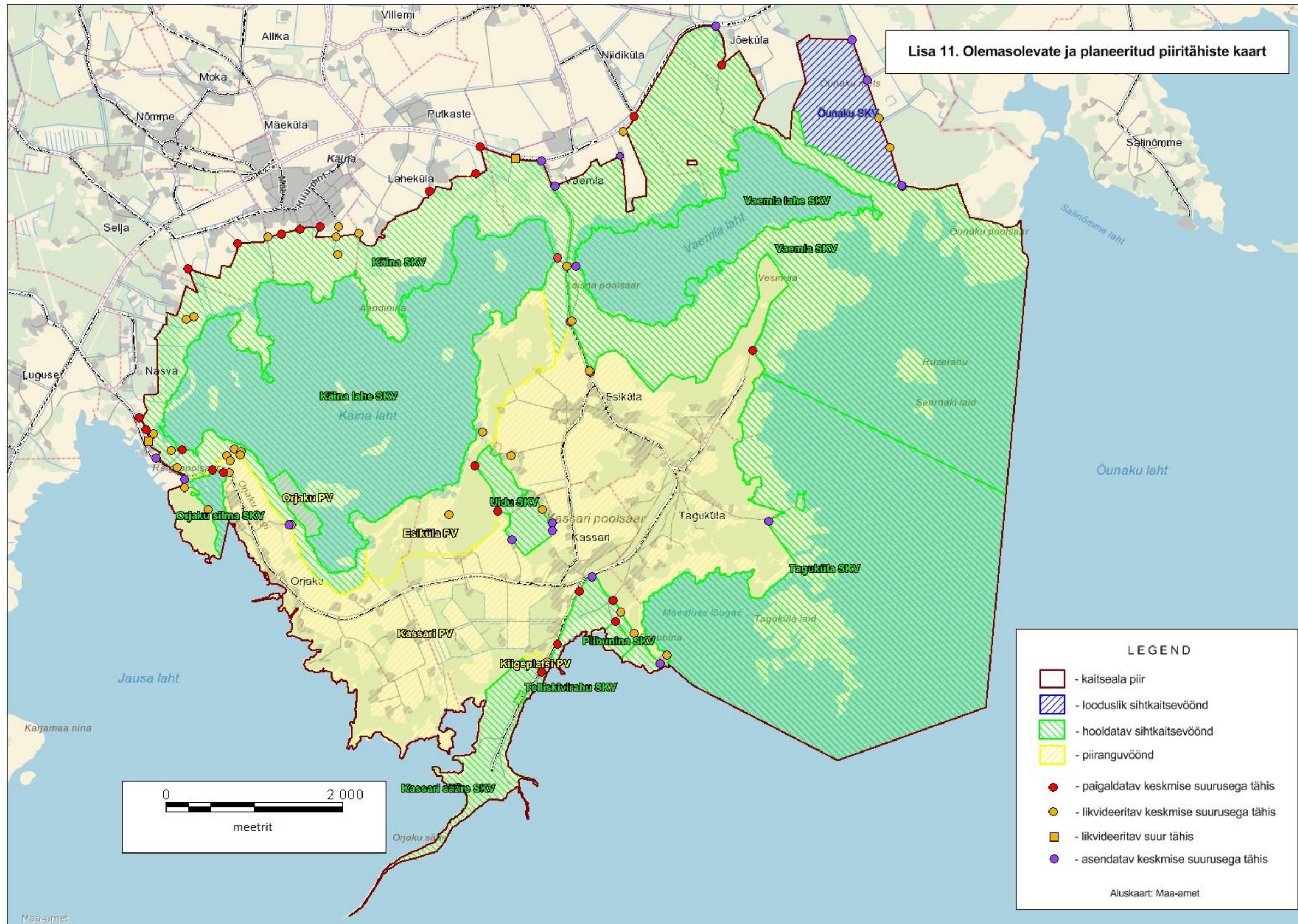
- kaitseala piir
- karjatamine
- karjatamine pärast taastamist
- niitmine
- niitmine pärast taastamist
- säilitatav rooala
- veetaseme reguleerimine

Aluskaart: Maa-amet

Lisa 10. Külastustaristu kaart



Lisa 11. Olemasolevate ja planeeritud piiritähiste kaart



Lisa 12. Käina ja Vaemla lahe veetaseme lüüsregulaatorite hooldamise ja reguleerimise tööjuhend

Ülevaade lahtede veerežiimist

- Lahed ei ole väga isoleeritud veekogud, nagu arvata võiks. Veevahetus toimub hinnanguliselt nendes 2-3 korda aasta jooksul
- Lahed on madalad, keskmiselt 0,3-0,5, maksimaalselt 1 meeter, kuid täiesti tühjaks need ei voola, sest seda takistavad veedalused kõrgemad alad, mis jäävad lahtede ja mere vahele (Õunaku silm ja liiv Vaemla lahes ja Orjaku silm Käina lahes)
- Väga madala veetaseme korral paljandub Käina lahe põhi 100-150 hektari ulatuses (10-15 % lahe kogupindalast)
- Kõik kolm läbijooksu (Orjaku kanal, Orjaku silm ja Vaemla kanal) on lahtedele olulised ja toimivad küllaltki erinevalt sõltuvalt veetaseme kõrgusest meres
- Kõige tundlikum veeseisu muutustele on Orjaku kanal, kuna see on kõige laiem ja sügavam
- Lahed „summutavad“ merevee maksimaalset ja minimaalset mereveetaset. Näiteks uurimisperiodil oli merevee amplituud 65 cm, siis lahes vastavalt 42 cm
- Lahtede veetaset ja veevahetust mõjutab väga oluliselt Vaemla jõgi, mis kõrgema veeseisu korral kui – 10 cm voolab merre nii Vaemla lahe kui Käina lahe kaudu, kuid madalama veeseisu korral voolab jõe vesi merre ainult läbi Käina lahe
- Käina lahe veetaset mõjutavad ka selles paiknevad allikad, mis avanevad silmale märgatavalt vähemalt viies kohas. Talvel on neil oluline roll kaladele soodsate talvituspaikade tagamisel. Käina lahte voolab ka suhteliselt suure veehulgaga (varakevad, sügis) Selja peakraav
- Kuna lahtede veevahetus merega on küllaltki hea, siis lahtede täitumine mereveega toimub suhteliselt kiiresti (3-7 päeva), kuid sama kiiresti toimub ka lahtede tühjenemine madala merevee korral. Lahe tühjenemine või, siis ka täitumine, on kuni 7- päevases nihkes võrreldes seda ümbritseva merevee tasemega

- Lahtede veetasemele avaldab olulist mõju ka auramine ja seda just varakevadisel ajal kui vett on niigi vähe
- Väga madala merevee taseme korral on regulaatoritega võimalik hoida lahtedes veetaset sobival kõrgusel kuni 2-3 nädalat. See aeg sõltub palju ka auramisest ja jõgede kaudu sissevoolavast veehulgast. Üldjuhul sellest ajaperioodist piisab, sest selle ajaga tavaliselt vähemalt keskmise kõrgusega mereveetase taastub
- Veetaseme suuremad muutused toimuvad kevadel ja sügisel. Suvel on see suhteliselt stabiilne
- Hilissügisel ja talve esimesel poolel on üldjuhul mereveetase kõrge ja see on aeg millal lahed „pestakse läbi“. Puudub otsene vajadus veetaseme reguleerimiseks

Lahtede veerežiimi reguleerimine

1. Regulaatorite ülesandeks on tagada:

1. lahtede ökosüsteemidele vajalik miinimumveetase;
2. kaladele vaba sisse- ja väljapääs kudemis- kui ka toiterände ajal;
3. pesitsevatele veelindudele vaba juurdepääs pesadele saartel ja roostikus;
4. sobivad säilimistingimused ravimudale;
5. veetase lahtedes ei langeks alla -20 cm;
6. akumuleerida Vaemla jõe vett lahtedesse, et tagada, eelkõige varakevadisel perioodil (aprill, mai), vajalik minimaalne veetase lahtedes.

2. Üldnõuded ja tööülesanded hooldajale.

1. Pidevalt jälgida luukide ja nende mehhanismide korrasolekut, teostada nende tehnilist hoolet ja vajadusel väikeremonti.
2. Suured luugid peavad olema avatud kui mereveetase on vähemalt +20 cm, teistel juhtudel aga suletud.
3. Väikesed luugid (nn kalaluugid) on üldjuhul avatud olekus. Need suletakse kui merevee tase on vähemalt üks nädal olnud alla -30 cm ja lahe täitumine veega on aeglane (jõgede vesi).
4. Madala veetaseme korral alla – 20 cm võib suuri luuke avada ainult juhul kui kalad on lõksu jäänud. Luuk suletakse kohe pärast probleemse olukorra lahenemist.

5. Puhastada pidevalt kanalid luukide taha kogunenud rämpsust.
6. Kontrollida, et kanali põhjas olevatesse luukide juhtsoontesse ei ole sattunud kive ja need sealt kõrvaldada.
7. Tagada, et kõikide kolme regulaatori juures oleks nende vajadust põhjendav infoalus.
8. Pidada päevikut, kus on fikseeritakse igakordne kontrollkäik, teostatud toimingud, veetaseme kõrgus Orjaku kanalis, tähelepanekud kalade liikumise kohta.
9. Informeerida haldajat:
 - häirete tekkimisel regulaatorite töös
 - raskendatud või takistatud on kalade liikumine madala vee korral
10. Anda selgitusi kodanikele, kes pöörduvad tema poole küsimustega, mis onatud regulaatorite tööga ja kalade liikumisega.
11. Vee taseme jälgimine ja selle reguleerimine aprillis ja mais, mõnel aastal ka veidi hiljem, on aasta kõige olulisem periood ja nõuab suurt tähelepanu ja vastutust.

Koostas: keskkonnaekspert Tiit Leito

13. aprill 2011