

KINNITATUD

Keskkonnaameti peadirektori

9.11.2017 käskkirjaga nr 1-2/17/29

MUUDETUD

Keskkonnaameti looduskaitse

korraldamise osakonna juhataja

peadirektori asetäitja ülesannetes

12.04.2021 käskkirjaga nr 1-2/21/1

# Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala kaitsekorralduskava 2018-2027



Keskkonnaamet, 2017 ja 2021



Euroopa Liit  
Euroopa  
Regionaalarengu Fond



Eesti tuleviku heaks

## SISUKORD

<b>1. Sissejuhatus</b> .....	10
<b>1.1. Ala iseloomustus</b> .....	10
<b>1.2. Maakasutus</b> .....	13
<b>1.3. Huvigrupid</b> .....	15
<b>1.4. Kaitsekord</b> .....	15
<b>1.4.1. Luitemaa looduskaitseala kaitsekord</b> .....	15
<b>1.4.2. Luitemaa hoiala kaitsekord</b> .....	16
<b>1.5. Uuritus</b> .....	17
<b>1.5.1. Läbiviidud inventuurid ja uuringud</b> .....	17
<b>1.5.2. Riiklik seire</b> .....	20
<b>1.5.3. Inventuuride ja uuringute vajadus</b> .....	23
<b>1.5.3.1. Šaakali (<i>Canis aureus</i>) seire</b> .....	23
<b>1.5.3.2. Seirekaamerate kasutusvõimaluste uuring merelaidude järelevalves</b> .....	23
<b>1.5.3.3. Lohesurfi mõju uuring linnustikule</b> .....	24
<b>1.5.3.4. Vooluveekogude looduslikkuse taastamisvõimaluste uuring ja tegevuskava</b> .....	24
<b>1.5.3.5. Elupaigatüüpide inventuur</b> .....	24
<b>1.5.3.6. Niidu-kuremõõga ülepinna inventuur</b> .....	24
<b>1.5.3.7. Kaitsealuse taimestiku inventuur</b> .....	24
<b>1.5.3.8. Liivikute ja kivisisaliku seire</b> .....	24
<b>1.5.3.9. Jõesilmu seire</b> .....	25
<b>1.5.3.10. Timmkanalis lõheliste varjevõimaluste lisamise eeluuring</b> .....	25
<b>1.5.3.11. Sobivamate poollooduslike koosluste hooldusvõtete uuring</b> .....	25
<b>2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID</b> .....	26
<b>2.1. Elustik</b> .....	26
<b>2.1.1. Linnustik</b> .....	26
<b>2.1.1.1. I kaitsekategooria liigid</b> .....	28
<b>Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)</b> .....	28
<b>Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)</b> .....	29

Väike-konnakotkas ( <i>Aquila pomarina</i> ).....	30
Kassikakk ( <i>Bubo bubo</i> ).....	31
Niidurüdi ( <i>Calidris alpina schinzii</i> ).....	32
Tutkas ( <i>Philomachus pugnax</i> ).....	33
2.1.1.2. II ja III kaitsekategooria liigid.....	34
Madala rannikumere, liivamadalikke, lahtede ja jõgede suudmetega seotud linnustik.....	34
Merelaidudega seotud linnustik.....	38
Rannikulõugastega, märgade roostikkega, kaislastikkega ja hundinuiastikkega seotud linnustik.....	39
Madalmuruste, niiskete lohkudega ja üleujutatavate rannaniitudega ning mudaste pagurannadega seotud linnustik.....	41
Jõgede ja paljandite seotud linnustik.....	44
Vanade okas-, sega- ja leht- ning lammimetsadega seotud linnustik.....	45
Luitemetsade ja liivikutega seotud linnustik.....	47
Rabamännikutega ja soometsadega seotud linnustik.....	48
Lagedate- ja laukarabadega ning siirdesoodega seotud linnustik.....	50
Mosaiksete traditsiooniliste põllumajanduse kultuurmaastikkega seotud linnustik.....	51
2.1.2. Taimed ja samblikud.....	53
2.1.2.1. Emaputk ( <i>Angelica palustris</i> ).....	57
2.1.2.2. Karvane maarjalepp ( <i>Agrimonia pilosa</i> ).....	58
2.1.2.3. Kollane kivirik ( <i>Saxifraga hirculus</i> ) ja läikiv kurdsirbik ( <i>Drepanocladus vernicosus</i> ).....	59
2.1.2.4. Niidu-kuremõök ( <i>Gladiolus imbricatus</i> ).....	60
2.1.2.5. Rand-kirburohi ( <i>Polygonum oxyspermum</i> ).....	61
2.1.2.6. Täpiline sõrmkäpp ( <i>DACTYLORHIZA CRUENTA</i> ).....	61
2.1.2.7. Vahelmine näkirohi ( <i>Najas marina subsp. intermedia</i> ).....	62
2.1.2.8. Tera-mõhnsamblik ( <i>Bacidia biatorina</i> ), rohe-tilksamblik ( <i>Biatoridium monasteriense</i> ) ja tamarisk-kariksammal ( <i>FRULLANIA TAMARISCI</i> ).....	63
2.1.2.9. Laialehine nestik ( <i>CINNA LATIFOLIA</i> ).....	63
2.1.2.10. Õrn tarn ( <i>CAREX DISPERMA</i> ).....	64
2.1.3. Loomad.....	65
2.1.3.1. Kõre ( <i>Bufo calamita</i> ).....	66
2.1.3.2. Saarmas ( <i>Lutra lutra</i> ).....	71
2.1.3.3. Kivisisalik ( <i>Lacerta agilis</i> ).....	72
2.1.3.4. Tiigilendlane ( <i>Myotis dasycneme</i> ).....	73
2.1.3.7. Paksukojaline jõekarp ( <i>Unio crassus</i> ).....	74

2.1.4. Kalad .....	75
2.1.4.1. Harilik hink ( <i>Cobitis taenia</i> ), jõesilm ( <i>Lampetra fluviatilis</i> ) ja lõhe ( <i>Salmo salar</i> ).....	76
2.2. Kooslused .....	77
2.2.1. Elupaigatüübid .....	77
Hallid luited (2130*).....	81
Niisked luitenõod (2190) .....	81
Sinihelmikakooslused (6410) .....	82
Lamminiidud (6450).....	82
Allikad ja allikasood (7160).....	82
Vanad laialehised metsad (9020*).....	83
Rohunditerikkad kuusikud (9050).....	83
Lammi-lodumetsad (91E0*) .....	84
Kuivad nõmmed (4030).....	84
Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510) .....	85
Puiskarjamaad (9070).....	86
2.2.1.1. Ranniku elupaigatüübid .....	87
Veealused liivamadalad (1110), mudased ja liivased pagurannad (1140), laiad madalad lahed (1160),	
püsitaimestuga kivrannad (1220) ning väikesaared ja laiud (1620) .....	87
Rannikulõukad (1150*) .....	88
Rannaniidud (1630*).....	89
2.2.1.2. Rannikuluidete elupaigatüübid.....	91
Metsastunud luited (2180) .....	91
2.2.1.3. Mageveekogude elupaigatüübid.....	92
Huumustoitelised järved ja järvikud (3160) .....	92
Jõed ja ojad (3260) .....	93
2.2.1.4. Looduslike ja poollooduslike rohumaade elupaigatüübid .....	94
Niiskuslembesed kõrgrohustud (6430) .....	95
Puisniidud (6530*).....	95
2.2.1.5. Soode elupaigatüübid .....	96
Rabad (7110*), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120) ja nokkheinakooslused (7150) .....	97
Siirde- ja õõtsiksood (7140) .....	98
2.2.1.6. Paljandite elupaigatüübid.....	99
Liivakivipaljandid (8220) .....	99
2.2.1.7. Metsade elupaigatüübid.....	100

Vanad loodusmetsad (9010*) ja rusukallete ja jäärakute metsad (9180*).....	100
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*) ja laialehised lammimetsad kaldavallidel (91F0).....	102
Siirdesoo- ja rabametsad (91D0*).....	103
<b>3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE JA KÜLASTUSKORRALDUS.....</b>	<b>105</b>
<b>3.1. Külastustaristu .....</b>	<b>105</b>
<b>3.1.1. Rannametsa-Tolkuse loodusõpperada.....</b>	<b>105</b>
<b>3.1.2. Pargimetsa kinnistu külastustaristu.....</b>	<b>109</b>
<b>3.1.3. Suurküla rannatee rajamine.....</b>	<b>109</b>
<b>3.1.4. Tootusemäe lõkkekoht .....</b>	<b>110</b>
<b>3.1.5. Pikla ranniku vaatlusplatvorm ja Pikla tiikide linnuvaatlustorn.....</b>	<b>111</b>
<b>3.1.6. Raiesma linnuvaatlustorn .....</b>	<b>112</b>
<b>3.1.7. Häädemeeste vaateplatvorm.....</b>	<b>112</b>
<b>3.1.5. Infotahvlid.....</b>	<b>113</b>
<b>3.1.5.1. Pulgoja rannaniidu, Võiste ja Häädemeeste aleviku, Soometsa Külamaja ning Sooküla kõre tugiala infotahvlid.....</b>	<b>113</b>
<b>3.1.6. Viidad .....</b>	<b>114</b>
<b>3.1.7. Olemasolevate radade hooldamine.....</b>	<b>115</b>
<b>3.2. Infomaterjalid ja trükised .....</b>	<b>115</b>
<b>4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE .....</b>	<b>117</b>
<b>4.1. Tegevuste kirjeldus .....</b>	<b>117</b>
<b>4.1.1. Inventuurid, seired, uuringud .....</b>	<b>117</b>
<b>4.1.1.1. Luitemaa kaitsekorralduslikult oluliste haudelindude ja peatuvate rändlindude Natura inventuur.....</b>	<b>117</b>
<b>4.1.1.2. Šaakali seire .....</b>	<b>117</b>
<b>4.1.1.3. Seirekaamerate kasutusvõimluse uuring merelaidude järelvalves.....</b>	<b>119</b>
<b>4.1.1.4. Vooluveekogude looduslikkuse taastamisvõimaluste uuring ja tegevuskava.....</b>	<b>119</b>
<b>4.1.1.5. Meresaarte haudelinnustiku seire.....</b>	<b>119</b>
<b>4.1.1.6. Soolinnustiku seire .....</b>	<b>119</b>
<b>4.1.1.7. Metsakanaliste ja metsise mängupaikade seire .....</b>	<b>120</b>
<b>4.1.1.8. Rannaniitude haudelinnustiku seire .....</b>	<b>120</b>
<b>4.1.1.9. Elupaigatüüpide inventuur.....</b>	<b>120</b>

4.1.1.10. Kaitsealuse taimestiku inventuur .....	120
4.1.1.11. Liivikute ja kivisisaliku seire .....	120
4.1.1.12. Jõesilmu seire .....	120
4.1.1.13. Lohesurfi mõju uuringu linnustikule .....	121
4.1.1.14. Timmkanalis lõheliste varjevõimaluste lisamise eeluuring .....	121
4.1.1.15. Sobivamate poollooduslike koosluste hooldusvõtete uuring .....	123
4.1.2. Hooldus, taastamine ja ohjamine .....	123
4.1.2.1. Tutka ja niidurüdi elupaikade hoolduse taastamine/tõhustamine .....	123
4.1.2.2. Kõre elupaikade hooldamine ja taastamine .....	125
4.1.2.3. Kivisisaliku ja nõmmelõokese elupaikade taastamine luitemetsades .....	126
4.1.2.4. Poollooduslike koosluste (peamiselt rannaniitude) hooldus ja taastamine .....	129
4.1.2.5. Soode loodusliku veerežiimi taastamine .....	136
4.1.2.6. Kuivenduskraavide sulgemine loodusliku veerežiimi taastamiseks .....	139
4.1.2.7. Püsitarde rajamine tiheasustusala ja rannaniidu vahele .....	139
4.1.3. Taristu, tehnika ja loomad .....	139
4.1.3.1. Radade ja sihtide looduslikkule arengule jätmise ning liiklusmärkide paigaldamine .....	139
4.1.3.2. Vaatlusplatvormi paigaldamine Häädemeeste jõe suudmesse .....	142
4.1.3.3. Pargimetsa kinnistu külastustaristu väljaarendamine .....	142
4.1.3.4. Suurküla rannatee rajamine .....	142
4.1.3.5. Olemasolevate linnuvaatlustornide ja vaatlusplatvormide hooldus .....	143
4.1.3.6. Rannametsa-Tolkuse loodusõpperaja ja Tootusemäe lõkkekoha ja sinnakuuluvate rajatiste hooldus .....	144
4.1.3.7. Olemasolevate radade hooldus .....	144
4.1.3.8. Varem koostatud Luitemaa üldinfoga infotahvlite paigaldamine .....	145
4.1.3.9. Olemasolevate infotahvlite hooldus .....	146
4.1.3.10. Poollooduslike koosluste ja ohustatud liikide elupaikade hooldamiseks ja taastamiseks vajalike loomade ja tehnika soetamine ja rent .....	148
4.1.3.11. Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala tähistamine ja piiritähiste hooldus .....	148
4.1.4. Kavad, eeskirjad .....	150
4.1.4.1. Kaitsekorralduskava uuendamine ja tulemuslikkuse hindamine .....	150
4.1.4.2. Kaitse-eeskirja uuendamine .....	150
4.1.5. Kaitseala tutvustamine ja keskkonnaharidus .....	150
4.1.5.1. Luitemaa linnuala 2015. a linnustiku inventuuri tulemuste ja niidu-kuremõõga ning tema hooldusvajaduste tutvustamine .....	150

4.1.5.2. Sookoosluste ja vooluveekogude taastamise teemaliste infopäevade korraldamine .....	150
4.1.5.3. Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala tutvustava digitaalse ja väljatrükiks sobiva infovoldiku koostamine .....	150
4.1.5.4. Luitemaa looduskaitseala lisamine üle-eestilisele kaitsealade kodulehele .....	151
4.1.6. Muu tegevus .....	151
4.1.6.1. Luitemaa loodushoiu koostöökogu moodustamine ja tegevuse korraldamine .....	151
4.2. Eelarve .....	152
<b>5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE .....</b>	<b>156</b>
<b>KASUTATUD KIRJANDUS .....</b>	<b>165</b>
Lisa 1. Väljavõte Luitemaa looduskaitseala kaitse-eeskirjast, looduskaitseadusest ja hoiuala määrusest .....	169
Lisa 2. Kaitsekorralduskava koostamise käigus tehtud kaitsekorra muutmise ettepanekute koond .....	176
Lisa 3. Väärtuste koondtabel .....	182
Lisa 4. Luitemaa looduskaitseala lindude süstemaatiline nimestik, staatus ja arvukusehinnangud .....	194
Lisa 5. Luitemaa rannikul peatuvate 35 arvukama linnuliigi maksimum-, miinimum ning keskmised arvukused loenduskorra kohta ning kõikide loenduste summeeritud koguarvukused 2015. a kevad- ja sügisperioodi kokkuvõttes. ....	204
Lisa 6. Elupaigatüübid Luitemaa looduskaitsealal ja Luitemaa hoiualal .....	205
Lisa 7. Ulatuslike loodusõnnetuste likvideerimine ja metsakahjustuste leviku tõkestamine kaitseala piiranguvõõndis ja hoiualal .....	206
LISA 8. Niidu-kuremõõga ja emapunkte inventuur Luitemaa looduskaitsealal koos majandamissoovituste andmisega .....	207

Vastavalt looduskaitseseaduse §-le 25 on kaitsekorralduskava kaitstavate loodusobjektide alapõhise kaitse korraldamise aluseks. Kaitsekorralduskava annab soovitud kaitseala valitsejale kaitse-eesmärkide saavutamise parimatest viisidest, kuid ei loo õigusi ega kohustusi kolmandatele isikutele.

Kaitsekorralduskava kinnitab Keskkonnaameti peadirektor ja kaitsekorralduskava uue redaktsiooni kinnitab Keskkonnaameti peadirektori asetäitja. Teave kaitsekorralduskava kinnitamise kohta avalikustatakse Keskkonnaameti kodulehel.

Käesoleva Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala kaitsekorralduskava (edaspidi ka *KKK*) eesmärk on:

- anda lühike ülevaade kaitstavast alast (edaspidi *ala*)- selle kaitsekorrast, kaitse-eesmärkidest, rahvusvahelisest staatusest, maakasutusest, huvigruppidest ning alal läbiviidavast riiklikust seirest;
- analüüsida ala eesmärke ning anda hinnang iga põhiväärtuseks oleva liigi, elupaiga vm väärtuse seisundile;
- arvestades alale seatud eesmärke määrata mõõdetavad kaitse-eesmärgid ja kaitsekorralduse oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks ning 30 aasta perspektiivis;
- anda ülevaade peamistest väärtusi mõjutavatest teguritest, kirjeldada kaitseks vajalikke meetmeid koos oodatavate tulemustega;
- määrata põhiväärtuste säilimisele, taastamisele ja tutvustamisele suunatud kaitsekorralduslike tegevuste elluviimise plaan koos tööde mahu, koha, ulatuse kirjelduse ja orienteeruva maksumusega;
- luua alusdokument kaitseala kaitsekorralduslike tööde elluviimiseks ja rahastamiseks.

Kaitsekorralduskava koostamisel viidi läbi kaks kaasamiskoosolekut: huvigruppidele suunatud kaasamiskoosolek 29. märtsil 2016 ning avalikkusele suunatud kaasamiskoosolek 29. mail 2017 Häädemeeste Seltsimajas (Suurküla tn 2, Häädemeeste). Samuti toimus kaitsekorralduskava raames Häädemeeste Seltsimajas 14. juulil 2016 Luitemaa looduskaitseala poollooduslike koosluste hooldajatele suunatud infopäev ning 01. märtsil 2017 niidu-kuremõõga teemaline ja 2015. a Luitemaa linnuala metsade- ja ranniku haudelinnustiku ning rändel peatuvate veelindude inventuuri tulemusi tutvustav infopäev. Kuulutus kaitsekorralduskava huvigruppidele suunatud koosoleku toimumise kohta avaldati ajalehes Pärnu Postimees 16. märtsi 2016 väljaandes ja avalikkusele suunatud kaasamiskoosoleku toimumise kohta avaldati Pärnu Postimees 09. mai 2017 väljaandes, Häädemeeste vallalehe Koduvald 09. mai 2017 väljaandes, Tahkuranna vallalehe Oma leht 11. mai 2017 väljaandes ja Surju vallalehe Surju Sõnumid 30. aprilli 2017 väljaandes. Teade kaitsekorralduskava huvigruppidele suunatud kaasamiskoosoleku toimumise kohta avaldati Keskkonnaameti veebilehel 15. märtsil 2016 ja avalikustamiskoosoleku toimumise kohta 05. mail 2017, poollooduslike koosluste hooldajatele suunatud infopäeva teade 13. juulil 2016 ning niidu-



kuremõõga ja 2015. a Luitemaa linnuala metsade- ja ranniku haudelinnustiku ning rändel peatuvate veelindude inventuuri tulemusi tutvustava infopäeva teade 14. veebruaril 2017.

Kava koostamist koordineeris ja kava koostas Keskkonnaameti looduskaitse planeerimise osakonna spetsialist Jana Arula (tel: 5697 8857, e-post: jana.arula@keskkonnaamet.ee). Osaliselt koostasid kava OÜ Naturum, vastutavaks eksperdiks oli Mati Kose (tel: 523 6926, e-post: mati.kose@gmail.com) (kava linnustiku peatükk) ja OÜ Neppaja, vastutavaks eksperdiks Heikki Luhamaa (tel: 527 0190, e-post: heikki.luhamaa@eesti.ee) (poollooduslike koosluste elupaigatüüpide inventuur).

Kaanefoto autor on Mati Kose.

*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. SISSEJUHATUS

## 1.1. ALA ISELOOMUSTUS

Luitemaa looduskaitseala (edaspidi *kaitseala*) (kogupindalaga 11301,3 ha) (Keskkonnaregistri kood KLO1000282) asub Edela-Eesti ranniku- ja loodusmaastike kõige ilmekamas piirkonnas. Kaitseala asub Pärnu maakonnas Häädemeeste vallas Häädemeeste alevikus, Papisilla, Pulgoja, Rannametsa, Soometsa ja Võidu külas, Surju vallas Ilvese külas ning Tahkuranna vallas Võiste alevikus, Leina ja Piirumi külas (joonis 1).

Kaitsealal on üsnagi pikk saamisluhu, aja jooksul on kaitseväärtuste kohta kogutud järjest enam andmeid. Osa Luitemaa looduskaitsealast on olnud kaitse all juba 27. jaanuarist 1939. a, mil kaitse alla võeti mets-kuukressi kasvuala. 1958. a võeti kaitse alla Rannametsa luited, Tolkuse raba, Timmkanali paljand ning mets-kuukressi ja karulaugu kasvualad. 1976. a liideti kaitsealaga Rannametsa luited, Tolkuse raba ja Timmkanalist põhja pool asuv osa. 1991. a moodustati Rannametsa-Soometsa looduskaitseala, mille kaitse-eeskiri hakkas kehtima 2000. a. Hetkel kaitse all olev Luitemaa looduskaitseala moodustati Vabariigi Valitsuse 26. oktoobri 2006. a määrusega nr 223 „Luitemaa looduskaitseala kaitse-eeskiri” (edaspidi *kaitse-eeskiri*) Rannametsa-Soometsa looduskaitseala baasil, mitme endise väiksema maastikukaitseala ja looduse üksikobjektide ning muude kõrge loodusväärtusega alade tervikuks liitmisel.

Luitemaa looduskaitseala kaitse-eesmärkideks vastavalt kaitse-eeskirjale on:

- 1) EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide – veealuste liivamadalate (1110), liivaste ja mudaste pagurandade (1140), rannikulõugaste (1150\*), laiade madalate lahtede (1160), püsitaimestuga kivirandade (1220), väikesaarte ning laidude (1620), rannaniitude (1630\*), hallide luidete (2130\*), metsastunud luidete (2180), luidete vaheliste niiskete nõgude (2190), huumustoiteliste järvede ja järvikute (3160), jõgede ja ojade (3260), sinihelmikakoosluste (6410), niiskuslembeste kõrgrohustute (6430), puisniitude (6530\*), looduslikus seisundis rabade (7110\*), rikutud, kuid taastumisvõimeliste rabade (7120), siirde- ja õõtsiksoode (7140), allikate ja allikasoo (7160), liivakivipaljandite (8220), vanade loodusmetsade (9010\*), vanade laialehiste metsade (9020\*), rohunditerikaste kuusikute (9050), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080\*), rusukallete ja jäärakute metsade (9180\*), siirdesoo- ja rabametsade (91D0\*), lammi-lodumetsade (91E0\*) ning laialehiste lammimetsade kaldavallidel (91F0) kaitse.
- 2) EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ II lisas nimetatud liikide – saarma (*Lutra lutra*), hingi (*Cobitis taenia*), emaputke (*Angelica palustris*) ja karvase maarjalepa (*Agrimonia pilosa*), millised on kõik ühtlasi III kategooria kaitsealused liigid, ning jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*) ja lõhe (*Salmo salar*) elupaikade kaitse.
- 3) EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ II lisas nimetatud liikide, millised on ühtlasi ka II kategooria kaitsealused liigid, kaitse.
- 4) EÜ nõukogu direktiivi 2009/147/EÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud liikide, millised on ühtlasi I ja II kategooria kaitsealused liigid, kaitse; I lisas nimetatud liikide – laanepüü (*Bonasa bonasia*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), öösorri (*Caprimulgus europaeus*), roo-loorkulli (*Circus aeruginosus*), rukkiräägu (*Crex crex*), väike-kärbsenäpi (*Ficedula parva*), värbkaku (*Glaucidium passerinum*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), nõmmelõokese (*Lullula arborea*),

rüüdi (*Pluvialis apricaria*), händkaku (*Strix uralensis*), tedre (*Tetrao tetrix*), mudatildri (*Tringa glareola*), millised on III kategooria kaitsealused liigid, elupaikade kaitse ning rändlinnuliikide kaitse.

- 5) III kategooria kaitsealuste liikide – õõnetuvi (*Columba oenas*), hallõgija (*Lanius excubitor*), tõmmuvaera (*Melanitta fusca*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), väikekoovitaja (*Numenius phaeopus*) ning punajalg-tildri (*Tringa totanus*) kaitse.

Kaitseala maa- ja veeala jaguneb vastavalt kaitsekorra eripärade ning majandustegevuse piiramise astmele 17-ks sihtkaitsevööndiks (Aruotsa, Ilvese, Kiviniidu, Kükametsa, Luidete, Maarjapeakse, Maasikaraba, Mõtuse, Piirumi, Pikla, Pulgoja, Rannametsa, Sooküla, Soometsa, Tolkuse, Vanamänniku ja Võiduküla sihtkaitsevööndid) ning kaheks piiranguvööndiks (Luitemaa ja Võistealuse piiranguvööndid).

Luitemaa hoiuala (edaspidi *hoiuala*) (kogupindalaga 1710,6 ha) (Keskkonnaregistri kood KLO2000250) asub Pärnu maakonnas Häädemeeste vallas Häädemeeste alevikus, Papisilla, Pulgoja, Rannametsa, Soometsa, Sooküla ja Võidu külas ning Tahkuranna vallas Piirumi külas (joonis 1).

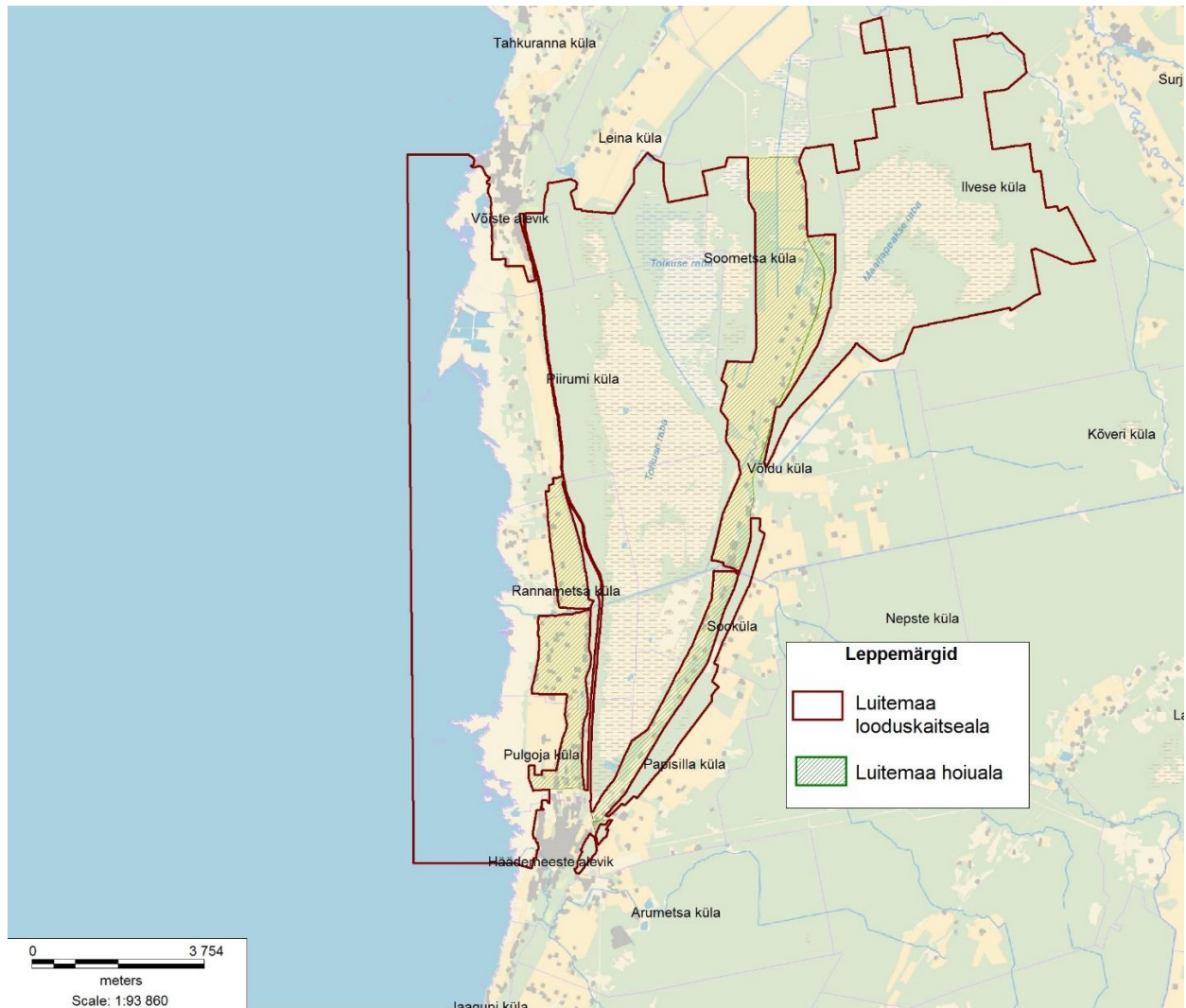
Luitemaa hoiuala on moodustatud Vabariigi Valitsuse 18. mai 2007. a määrusega nr 154 „Hoiualade kaitseala võtmine Pärnu maakonnas”. Luitemaa hoiuala kaitse-eesmärkideks on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüüpide – sinihelmikakoosluste (6410), niiskuslembeste kõrgrohustute (6430), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080\*) kaitse ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi nr 2009/147/EÜ I lisas nimetatud liikide ja I lisas nimetatud rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Liigid, kelle elupaika kaitstakse, on: väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), rabahani (*Anser fabalis*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), viupart (*Anas penelope*), rääkspart (*Anas strepera*), piilpart (*Anas crecca*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), soopart (*Anas acuta*), rägapart (*Anas querquedula*), luitsnokk-part (*Anas clypeata*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), teder (*Tetrao tetrix*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), kiivitaja (*Vanellus vanellus*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*) ja põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*) kaitse.

Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korralduse nr 615 „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri” (edaspidi *korraldus*) lisa 1 punkti 1 alapunkti 28 kohaselt hõlmavad Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala Luitemaa linnuala (EE0040351) ja punkti 2 alapunkti 203 kohaselt Luitemaa loodusala (EE0040351), kus tegevuste kavandamisel tuleb hinnata nende mõju kaitse-eesmärkidele, arvestades Natura 2000 võrgustiku alade suhtes kehtivaid erisusi (Keskkonnaregister, 2015).

Luitemaa linnuala (edaspidi *linnuala*) kaitse-eesmärkideks on vastavalt korraldusele: rästas-roolind (*Acrocephalus arundinaceus*), karvasjalg-kakk (*Aegolius funereus*), soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), luitsnokk-part (*Anas clypeata*), piilpart (*Anas crecca*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), rägapart (*Anas querquedula*), rääkspart (*Anas strepera*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), hallhani e roohani (*Anser anser*), rabahani (*Anser fabalis*), hallhaigur (*Ardea cinerea*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), sõtkas (*Bucephala clangula*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), must-toonekurg (*Ciconia nigra*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), õõnetuvi (*Columba oenas*), rukkirääk (*Crex crex*), väikeluik

(*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), kühmnokk-luik (*Cygnus olor*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), hallõgija (*Lanius excubitor*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), väikekoskel (*Mergus albellus*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), väikekoovitaja (*Numenius phaeopus*), kormoran e karbas (*Phalacrocorax carbo*), tutkas (*Philomachus pugnax*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), väikehuik (*Porzana parva*), teder (*Tetrao tetrix*), metsis (*Tetrao urogallus*), tumetilder (*Tringa erythropus*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*) ning nende elupaikade kaitse.

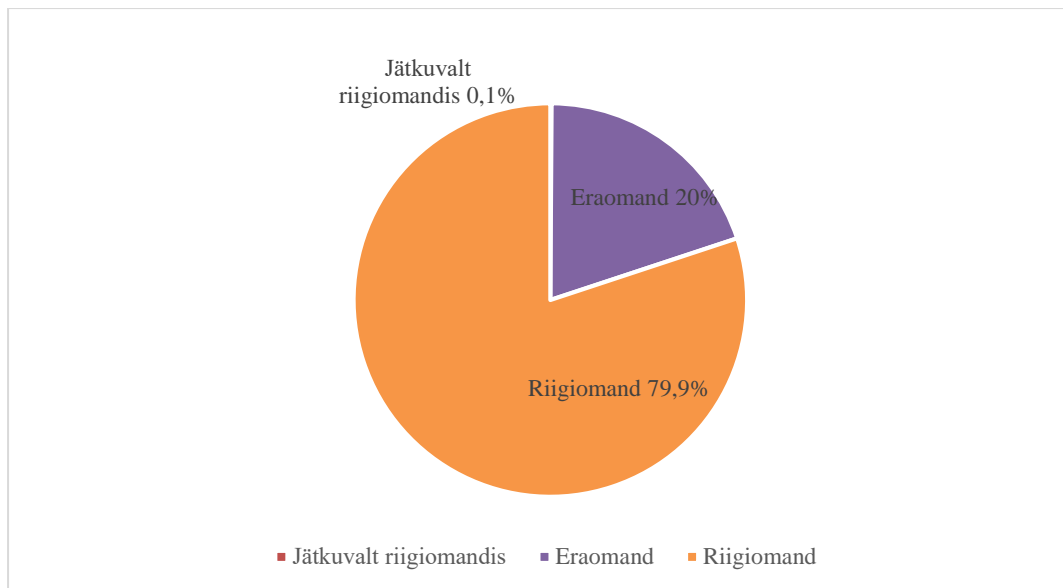
Luitemaa loodusala (edaspidi *loodusala*) kaitse-eesmärkideks vastavalt korraldusele on: I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on veealused liivamadalad (1110), liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (1150\*), laiad madalad lähed (1160), püsitaimestuga kivirannad (1220), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (1630\*), hallid luited (kinnistunud rannikuluited – 2130\*), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), lamminiidud (6450), puisniidud (6530\*), rabad (7110\*), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), allikad ja allikasood (7160), liivakivipaljandid (8220), vanad loodusmetsad (9010\*), vanad laialehised metsad (9020\*), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080\*), ruskallete ja jäärakute metsad (pangametsad – 9180\*), siirdesoo- ja rabametsad (91D0), lammi-lodumetsad (91E0\*) ning laialehised lammimetsad kaldavallidel (91F0); II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on saarmas (*Lutra lutra*), tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), harilik hink (*Cobitis taenia*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*), emaputk (*Angelica palustris*), läikiv kurdsirbik (*Drepanocladus vernicosus*) ja kollane kivirik (*Saxifraga hirculus*).



**Joonis 1.** Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala asukohaskeem (aluskaart: Maa-ameti põhikaart, 2015).

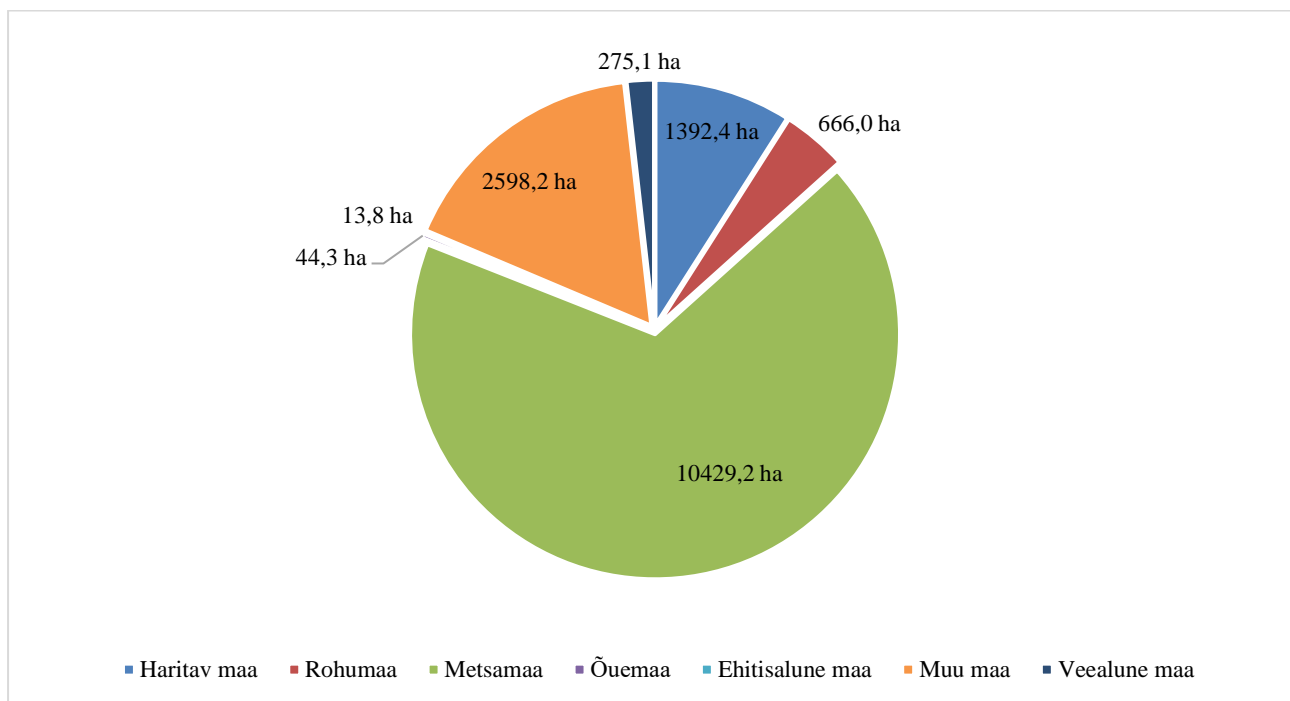
## 1.2. MAAKASUTUS

Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala (edaspidi ka ühiselt nimetatud *loodusala*) paikneb valdavalt riigimandis oleval maal. 15.04.2015. a maakatastri andmetel on loodusala 95 riigimandis olevat katastriüksust, mis moodustab loodusala pindalast 79,9% (riigimandis oleva maa haldajaks on Riigimetsa Majandamise Keskuse Pärnumaa metskond), eramaad 547 katastriüksust, mis moodustab loodusala 20% ning jätkuvalt riigimandis olevat maad 15 katastriüksust, mis moodustab loodusala 0,1% (joonis 2).



**Joonis 2.** Maaomandi jaotus Luitemaa looduskaitsealal ja Luitemaa hoiualal (maakatastri 15.04.2015 andmetel).

Maakatastri alusel on loodusala 68% ulatuses metsamaa, 17% ulatuses muu maa ja 9% ulatuses haritav maa. Väiksemal pindalal leidub rohumaad, õuemaad, veealust maad ja ehitisalast maad (joonis 3).



**Joonis 3.** Kõlvikuline jaotus Luitemaa looduskaitsealal ja Luitemaa hoiualal (15.04.2015 seisuga).

### 1.3. HUVIGRUPID

- **Keskkonnaamet** – hoiuala ja kaitseala valitseja. Keskkonnaameti eesmärk on tagada ala eesmärgiks olevate väärtuste soodne seisund.
- **Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK)** – praktiliste looduskaitsetööde teostamine riigimaadel ja ala külastuse korraldamine kaitseala väärtuste soodsa seisundi säilitamiseks ning tutvustamiseks.
- **Keskkonnaagentuur (KAUR)** – loodusala puudutava seireinfo kogumine ja analüüsimine. Eluslooduse seire.
- **Keskkonnainspeksioon** – eesmärk on avastada ja ennetada keskkonnarikkumisi.
- **Häädemeeste ja Tahkuranna vallavalitsus** – eesmärk on piirkonna tasakaalustatud arengu tagamine ja loodusväärtuste säilimine.
- **Maaomanikud** – on huvitatud maaomandi kasutamisest, maaomandi tuludest ja korrastatud maastikest.
- **Külastajad, turistid** – on huvitatud puhta looduskeskkonna, hooldatud maastike ja puhkeväärtuste säilimisest ning külastusrajatiste heast seisukorrast.
- **Ümbruskonna elanikud, jahimeeste seltsid, kalastajad** – eesmärk on metsa ja soode kõrvalkasutus, jahipidamine ja kalastamine loodusala territooriumil.
- **Valitsusvälised organisatsioonid** – (Lääne-Eesti Turism MTÜ, OÜ Seikle Vabaks, MTÜ Aasavili, MTÜ Eesti Maaturism jt) turismiasjaliste kogukonna huvide eest seismine ja heaks tegutsemine, turismikorraldus, sh õpperetkede ja –laagrite läbiviimine.
- **Loodushuvilised, teadlased ja looduskaitseorganisatsioonid** – huvitatud looduskeskkonna säilimisest ja selle uurimisest.

### 1.4. KAITSEKORD

#### 1.4.1. LUITEMAA LOODUSKAITSEALA KAITSEKORD

Luitemaa looduskaitsealal on kaitse-eeskirja (lisa 1) kohaselt lubatud viibida, korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi kogu kaitsealal. Ilvese, Kükametsa, Mõtuse ja Vanamänniku sihtkaitsevööndis on inimeste viibimine keelatud 1. veebruarist 15. juulini, välja arvatud liikumine olemasolevatel teedel ja radadel kaitseala valitseja loal, järelevalve- ja päästetöödel, valitsemisega seotud tegevuses ning kaitseala valitseja nõusolekul tehtavas teadustegevuses. Inimeste viibimine on keelatud Pikla ja Pulgoja sihtkaitsevööndis olevatel laidudel ja saartel 1. aprillist 15. juulini, välja arvatud järelevalve- ja päästetöödel, kaitseala valitsemisega seotud tegevuses ning kaitseala valitseja nõusolekul tehtavas teadustegevuses. Kaitsealal on lubatud jahipidamine (v.a linnujaht), kalapüük (v.a Rannametsa sihtkaitsevööndis Rannametsa jõel 1. juulist 31. märtsini), telkimine ja lõkke tegemine on lubatud ainult kohtades, mille kaitseala valitseja on selleks ette valmistanud ja tähistanud. Telkimine ja lõkke tegemine õuemaal on lubatud omaniku loal. Kaitsealal on lubatud sõidukiga sõitmine teedel ja maastikusõidukiga sõitmine kaitseala valitseja nõusolekul. Sõidukiga sõitmine väljaspool teid ja maastikusõidukiga sõitmine kaitseala valitseja nõusolekuta on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, käesoleva kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemisega seotud tegevuses, sihtkaitsevööndis kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses ning piiranguvööndis liinirajatiste hooldamiseks vajalikel töödel ja maatulundusmaal metsamajandustöödel või põllumajandustöödel. Kaitseala vetel on lubatud mootoriga ujuvvahendiga sõitmine. Merel on mootoriga ujuvvahendiga sõitmine lubatud kaitseala valitseja nõusolekul, välja arvatud järelevalve- ja päästetöödel, kaitseala valitsemisega seotud tegevuse ning kaitseala valitseja nõusolekul teostatava teadustegevuse puhul, kus kaitseala valitseja täiendavat nõusolekut ei ole vaja. Mootoriga ujuvvahendiga sõitmine ülejäänud kaitseala vetel on lubatud

ainult järelevalve- ja päästetöödel, kaitseala valitsemisega seotud tegevuses ning kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses.

Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal keelatud: muuta katastriüksuse kõlvikute piire ja sihtotstarvet, koostada maakorralduskava ja teostada maakorraldustoiminguid, kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut, anda nõusolekut väikeehitise, sealhulgas lautri või paadisilla ehitamiseks, anda projekteerimistingimusi, anda ehitusluba ja jahiulukeid lisasööta.

Sihtkaitsevööndis on lubatud kuni 50 osalejaga rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistatud kohas, mille kaitseala valitseja on tähistanud. Kaitseala valitseja nõusolekul on sihtkaitsevööndis lubatud: rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistamata kohas ja rohkem kui 50 osalejaga rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohas, kaitsealuste liikide elutingimuste säilitamiseks vajalik tegevus, Piirumi, Pulgoja, Pikla, Sooküla, Rannametsa ja Kiviniidu sihtkaitsevööndis poollooduslike koosluste ilme ja liigikoosseisu tagamiseks vajalik tegevus, Mõtuse, Luidete, Piirumi, Rannametsa, Pulgoja, Sooküla, Kükametsa ja Maasikaraba sihtkaitsevööndis metsakoosluse kujundamine vastavalt kaitse-eesmärgile, kusjuures kaitseala valitsejal on õigus esitada nõudeid raieaja ja -tehnoloogia, metsamaterjali kokku- ja väljaveo ning puistu koosseisu ja täiuse osas ja Pikla, Sooküla, Piirumi, Rannametsa, Soometsa ja Pulgoja sihtkaitsevööndis olemasolevate maaparandussüsteemide hooldustööd.

Sihtkaitsevööndis on keelatud: majandustegevus, loodusvarade kasutamine, uute ehitiste püstitamine, välja arvatud tootmisotstarbeta rajatise püstitamine kaitsealal paikneva kinnistu või kaitseala tarbeks ja olemasoleva ehitise hooldustööd ning Maasikaraba, Võiduküla, Piirumi, Pikla, Pulgoja, Rannametsa ja Sooküla sihtkaitsevööndis tee ja tehnovõrgu rajatise püstitamine.

Kiviniidu, Piirumi, Pikla, Pulgoja, Sooküla ja Rannametsa sihtkaitsevööndis ning piirangvööndis on poollooduslike koosluste esinemisaladel nende ilme ja liigikoosseisu tagamiseks vajalik heina niitmine, loomade karjatamine ning puu- ja põõsarinde harvendamine.

Kaitseala piirangvööndis on lubatud majandustegevus. Kaitseala valitseja nõusolekul on lubatud: rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistamata kohas, Litemaa piirangvööndis uute ehitiste püstitamine, veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine ning uute veekogude rajamine, biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine, uue maaparandussüsteemi rajamine ja puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnasel.

Kaitseala piirangvööndis on keelatud: Võistealuse piirangvööndis uute ehitiste püstitamine, välja arvatud kaitseala valitseja nõusolekul rajatiste püstitamine kaitseala tarbeks, uuendusraie, välja arvatud turberaie, kusjuures tuleb säilitada koosluse liikide ja vanuse mitmekesisus, puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine ja maavara kaevandamine.

#### **1.4.2. LITEMAA HOIUALA KAITSEKORD**

Hoiuala kaitsekord tuleneb looduskaitseaduse § 4 lõikest 3, mille järgi on hoiuala elupaikade ja kasvukohtade kaitseks määratud ala, mille säilimise tagamiseks hinnatakse kavandavate tegevuste mõju ja keelatakse ala soodsat seisundit kahjustavad tegevused. Sama seaduse § 32 lg 2 järgi on hoiualal keelatud nende elupaikade ja kasvukohtade hävitamine ja kahjustamine, mille kaitseks hoiuala moodustati ning kaitstavate liikide oluline häirimine, samuti tegevus, mis seab ohtu



elupaikade, kasvukohtade ja kaitstavate liikide soodsa seisundi (väljavõtte looduskaitseaduse paragrahvidest 14 ja 32 on esitatud lisas 1).

Hoiualal ei ole ilma valitseja nõusolekuta lubatud muuta katastriüksuse kõlvikute piire ega kõlviku sihtotstarvet, koostada maakorralduskava ega teostada maakorraldustoiminguid. Valitseja nõusolekut vajab ka detailplaneeringu ja üldplaneeringu kehtestamine, ehitusteatise kohustusega või ehitusloakohustuslikku ehitise, sealhulgas lautri või paadisilla ehitamiseks või laiendamiseks, projekteerimistingimuste ja ehitusloa andmine ning uue veekogu rajamine, mille pindala on suurem kui viis ruutmeetrit, kui selleks ei ole vaja anda vee erikasutusluba, ehitusluba või esitada ehitusteatist.

Samuti on valitseja nõusolekuta keelatud jahiulukeid lisaõõta. Keskkonnaministeeriumil või Keskkonnaametil on keskkonnamõju hindamise järelevalvajana õigus määrata kaitstava loodusobjekti kaitseks keskkonnanõudeid, kui kavandatav tegevus võib kahjustada kaitstava loodusobjekti kaitse eesmärgi saavutamist või kaitstava loodusobjekti seisundit. Hoiualal on metsaraie keelatud, kui see võib rikkuda kaitstava elupaiga struktuuri ja funktsioone ning ohustada elupaigale tüüpiliste liikide säilimist. Metsaseaduse kohase metsateatise menetlemisel arvestatakse hoiuala kehtestamise eesmärki, mille alusel võib valitseja kohustada tegema kavandatavat metsaraiet kindlaks määratud ajal ning kasutama kavandatava raie korral kindlaks määratud tehnoloogiat. Hoiualal kavandatava tegevuse mõju elupaikade ja liikide seisundile hinnatakse keskkonnamõju hindamise käigus või looduskaitseaduse §-s 33 sätestatud korras.

## 1.5. UURITUS

### 1.5.1. LÄBIVIIDUD INVENTUURID JA UURINGUD

#### Luitemaa looduslal on läbiviidud järgmised inventuurid ja uuringud:

- **Natura elupaikade inventuurid** on teostatud loodusala eri piirkondades järgmistel aastatel: 1993. a Margus Ots, 1994. a Eestimaa Looduse Fond (Johanna Viljanen, Kaja Kübar ja Katja Viberg), 1994. a Marika Kose, 1997. a Mati Ilomets (Maarjapeakse raba inventuur), 1997. ja 2004. a Mati Kose, 1997., 1998., 2001 ja 2002.a Keskkonnaministeerium, 2000. a Pärändkoosluste Kaitse Ühing (Malle Leht ja Aivo Lepp), 2010. a Maria Knüpffer ja Meelis Leivits (Tolkuse raba ja Maasika raba inventuur), 2010. a elupaigatüüpide inventuur, 2012. (Tolkuse järvede inventuur) ja 2013-2015. a (metsaelupaigatüüpide inventuur) Indrek Tammekänd ning 2014. a Heikki Luhamaa (poollooduslike elupaigatüüpide inventuur).
- **Lihhenoloogiline inventuur** toimus juulis 2003. aastal, mil inventeeriti RMK Pärnumaa metskonna kvartalites 104 samblikuliiki ja üks samblikuparasiit. Kogu inventuuri tähelepanuväärseim tulemus on *Gyalecta flotowii* esmaleid Eestist. Inventeerija Inga Jüriado Tartu Ülikooli Botaanika ja Ökoloogia Instituudist.
- **Brüoloogiline inventuur** toimus juulis 2003. aastal, mil inventeeriti RMK Pärnumaa metskonna kvartalites haruldasi ja kaitsealuseid liike ning vääriselupaiga indikaatorliike ja teisi inimpelglikke liike. Inventuuril registreeriti 93 sammaltaime (neist 20 liiki helviksamblaid ja 73 lehtsamblaliiki) ning neli Eesti punase raamatu samblaliiki. Inventeerija Kai Vellak Eesti Maaülikooli Zooloogia ja Botaanika Instituudist.

- **Tolkuse raba hüdroloogiline uuring** toimus 2003.-2004. aastatel. Detailne uuringu ülevaade on kättesaadav lingilt <http://www.luitemaa.eoy.ee/tolkusehydro.htm>. Uuringu teostaja TÜ Ökoloogia Instituut.
- **Käsiitiivaliste inventuur Luitemaa looduskaitsealal** toimus 1985. a Matti Masingu poolt.
- **Taimestiku inventuur** viidi läbi 2014. aastal Heikki Luhamaa poolt poollooduslike elupaigatüüpide inventuuri käigus.
- **Niidu-kuremõõga ja emaputke inventuur Luitemaa looduskaitseala koos majandussoovituse andmisega** viidi läbi 2020. aastal Eesti Maaülikooli poolt lepingulise töö raames.

### **Luitemaa linnualal on läbiviidud järgmised inventuurid ja uuringud:**

- **Maaspesitsevate kurvitsaliste pesade röövlustaseme katselised uuringud tehiskurnadega** (Lõhmus ja Pehlak, 2008): Kasvandusest pärit vutimunadega loodusesse paigutatud tehiskurnade abil pesade röövluse määra uuringud. Kaheksas Lääne-Eesti piirkonnas määrati röövluse tase suurte rannaniitude ja soode kurvitsaliste elupaikade paaridena. Luitemaal tuvastati Häädemeeste rannaniidul kõrgeim röövluse tase kogu Lääne-Eestis (päevane kurna säilimise tõenäosus 72% vs Lääne-Eestis keskmiselt 90%; Tolkuse rabas oli kurna säilimise tõenäosus 87% päevas, mis oli Eesti keskmise (92%) lähedane).
- **Haudelinnustiku ja rändel peatuvate veelindude inventuurid Eesti Ornitoloogiaühingu (edaspidi EOÜ) Life projekti raames aastatel 2002-2004:** EL Life Nature projekti „Häädemeeste märgalakompleksi taastamine ja hooldus“ raames inventeeriti kõik endise Rannametsa-Soometsa looduskaitsealal ja selle ümbruses olevad lindudele olulised elupaigad ja kaitsekorralduslikult tähelepanu vääriavad süstemaatilised või ökoloogilised rühmad. Ühelt poolt oli eesmärgiks täpsustada vastava kaitseala ja tähtsa linnuala piire vastavalt linnustiku kaitseväärtuste paiknemisel ning teisalt saada ülevaade vastavate liigirühmade asurkonna suurusest ning kaitsekorralduslikust tähtsusest sh Eesti tähtsate linnualade ja Natura 2000 linnualade võrgustiku kontekstis. Arvestades linnuala ranniku olulisust peatuvatele veelindudele ning Ramsari kandidaat-ala staatust pöörati suurt tähelepanu rannikul peatuvatele veelindudele. Esmakordselt Eestis koguti 3 aasta vältel kevad- ja sügisrändel regulaarsete rannikualal peatuvate lindude loendustega infot veelindude rändeaegsete kogumite dünaamikast ning aastatevahelisest variatsioonist (Klein ja Kose, 2003, Klein ja Kose, 2004).
- **Luitemaa linnuala metsade- ja ranniku haudelinnustiku ning rändel peatuvate veelindude inventuur 2015:** inventuuri tulemusel ajakohastati haude- ja rändepeatuste alane info Luitemaa linnualal. Selleks viidi läbi seiretööd KIK-i projekti raames „Natura 2000 võrgustiku linnualade linnustiku inventuurid ja standard-andmevormide kaasajastamine“ OÜ Naturumi poolt 2015. a kevadel ja sügisel (Klein ja Kose, 2015). Loendustulemuste kokkuvõttes selgus, et kahekast seirekorrast kolmel ületas veelindude koguarvukus Ramsari märgala ja rahvusvahelise tähtsusega linnuala (IBA) kriteeriumiks

oleva 20 000 piiri ning 1 korral oli sellega ligilähedane. Seega võib järeldada, et vaatamata aasta eripäradele ning varasemaga ebasoodsamatele loenduste läbiviimise võimalustele, on Luitemaa rannikumeri endiselt rahvusvahelise tähtsusega veelindude koondumisala. Veelindude arvukuse maksimumid esinesid kahe sarnases suurusjärgus lainena sügisperioodil 19-21. augustil ning 17-20. oktoobril, mis vastavalt loendati 28 656 ja 25 165 peatuvat lindu. Liikidest oli kõige arvukam sõtkas, keda tipp-perioodil augusti alguses loendati 15 349 isendit ning viupart 9617 linnuga oktoobri keskpaigas. Arvukuselt kolmandal ja neljandal kohal olid sinikael- ning piilpart, kelle maksimumarvukused jäid aga juba nelja tuhande suurusjärku. Viimasel ajal kiirelt väheneva arvukusega ning rahvusvahelises linnukaitses olulise vastutusliigi väikeluige arvukus oli 2015. aasta kevadperioodil tavalisest tagasihoidlikum (310 aprilli alguses) ning keskmine või sellest madalam sügisperioodil (806 lindu oktoobri keskel). Siiski on need arvud mõlemal hooajal oluliselt suuremad kui rahvusvahelise olulisuse künnis ning Luitemaa rannik kuulub endiselt selle ohustatud liigi võtmealade hulka.

Vastavate inventeerimiste kohta annab ülevaatliku kokkuvõtte tabel 1.

**Tabel 1.** EOÜ Life-Häädemeeste projekti raames ja KIK-i projekti „Natura 2000 võrgustiku linnualade linnustiku inventuurid ja standard-andmevormide kaasajastamine“ raames teostatud linnustiku inventuurid Luitemaa linnualal.

Inventeerimistöö nimetus	2002	2003	2004	2015
Rähnide inventeerimine	+	+	+	+
Röövlindude ja must-toonekure pesitsemine	+	+	+	
Rabade haudelinnustik	Soometsa raba	Tolkuse raba ja -siirdesoo, Maasika raba	Maasika raba ja Tolkuse raba keskosa transekt	Tolkuse raba ja Maasika raba
Rannaniitude haudelinnustik	+	+	+	+
Merelaidude haudelinnustik	+	+	+	+
Läbirändel peatuvate rannikulindude loendused (kogu LKA rannajoon)	+	+	+	+
Hallhaigru Võiste haudekoloonia loendused	+	+	+	
Jäälinnu pesapaikade inventuur Timmkanalil	+	+	+	

- **Tolkuse ja Maasika rabade haudelinnustiku inventuurid** (Kumari, 1952; Kose, 1988): Vastavate uuringute tulemusena selgitati välja Tolkuse raba üldine linnustiku koosseis oluliste elupaikade läbimisel ekskursionmeetodil (Kumari, 1955) ning järgnevas uuringus

selgitati välja ka täpsem haudelinnustiku asurkonna arvukus kasutades selleks standardiseeritud tarnsektloendusel territooriumite kaardistamist (Kose, 1990). 1952. aastal tuvastati Tolkuse rabas pesitsemas rabapistik, rabapüü ja kassikakk. 1988. aastaks olid kaks esimest liiki Luitemaal pesitsemast lakanud ning kassikakk liikunud pesitsema kõrvalasuvasse luitemetsa.

### 1.5.2. RIIKLIK SEIRE

Keskkonnaregistri andmetel (2016. a seisuga) viiakse Luitemaa looduslal läbi 29 riikliku seiret. Ülevaade riiklikust seirest on toodud alljärgnevalt:

- ❖ *Talvituvate veelindude seire* – ei kuulu püsiseirealade hulka, kuna rannik on enamikul talvedel jääs, ent loendusi on tehtud vastavalt võimalustele.
- ❖ *Roostikus peatuvate rändlindude seire* – roostikes rändel peatuvate lindude pikaajaline seire (alates 1979) loorvõrkudega püügina. Korraldajaks Keskkonnaameti ja Keskkonnaagentuuri spetsialistid.
- ❖ *Meresaarte haudelinnustiku seire* – (programm: meresaarte haudelinnustiku seire, seiresamm üks aasta). Häädemeeste Kivilaiu (seirejaam: SJA9068001) ja Pikla laidude (seirejaam: SJA9068002) haudelinnustiku seire Häädemeeste Kivilaiu püsiv seirerida algas 1984 ning riiklik seire toimub alates 2005. a.
- ❖ *Röövlindude seire* – (programm: Luitemaa röövlinnud, seirejaam: SJA4956000; seiresamm üks aasta) – Luitemaa röövlindude fauna seire, seirealaks kogu Luitemaa territoorium. Peale Life-Häädemeeste projekti inventeerimistoid pole vastavat seiret enam läbi viidud.
- ❖ *Soolinnustiku seire* – Riiklikus soolinnustiku seires (programm: madalsoode ja rabade linnustik, seiresamm viis aastat) on standardmeetodil kaardistatud Tolkuse raba (seirejaam: SJA9003000), Tolkuse siirdesoo (seirejaam: SJA9003001) ja Maasika raba (seirejaam: SJA3212000) linnustikku 1998, 2003 ja 2008 aastatel ning Maarjapeakse e Soometsa raba inventeeriti 2002 aastal. Vajalik on ka Maarjapeakse raba uus inventeerimine. Soode veerežiimi taastamistegevuste korral tuleb rakendada taastamise tulemuslikkuse seiret – loendus üks aasta enne, üks aasta pärast ning kolm ja viis aastat peale taastamise lõppu, misjärel taastub tavapärane seiresamm.
- ❖ *Metsakanaliste ja Metsiste mängupaikade seire* (programm: metsakanalised): Metsiste mängivate kukkede loendused viidi läbi 2002-2004 EL LIFE projekti raames ja 2014. a (sh Võistes 2015. a) kõigis teadaolevates liigi esinemispaikades ning 2009. a Luidete ja Tolkuse raba mängupaikades. 2014 ja 2015 aastatel tehti mängupaikade kordusloendused, mil 2015. a Võiste mängupaigas loendati 4 kukke, 2014. a Maarjapeakse mängupaigas 3 kukke ning 2014. a Mõtuse mängupaigas 6 kukke. Metsiste seirel tuleb nende elupaikade taastamistegevuste korral rakendada analoogselt soolinnustiku seires kirjeldatud ajalises tsüklis taastamise tulemuslikkuse seiret. Lisaks sellele on seiratud kõigi metsakanaliste (metsis, teder, laanepüü) asustustihedust ja pesitsemisedukust vastavatel seiretransektidel.
- ❖ *Rannaniitude haudelinnustiku seire* (programm: valitud elupaikade haudelinnustik, seiresamm üks aasta) alates 1999 - loendused Luitemaal Häädemeeste - (seirejaam:

SJA1135000), Rannametsa (seirejaam: SJA1074000) ja Võiste (seirejaam: SJA4393000) rannaniitudel. Oluline on iga-aastaselt jätkata Häädemeeste ja Võiste rannaniitude seiret. Vajalik on lisada seiresse ka Pikla ja Võistealuse niitude seire, sest eduka taastamistöö tulemusena on neil taastunud oluline kurvitsaliste asurkond sh võimalik niidurüdi ja kindel mustsaba-vigle asustus.

- ❖ **Linnuala kaitseväärtusega liikide seire** – Natura võrgustikku kuuluvate alade linnustiku kaitseväärtuste inventeerimine vastava EL aruandluse ja kaitseväärtuste olukorra seireks. Tegemist on alles käivituva seirevaldkonnaga, mis praegu toimub projektipõhiselt ilma riikliku seire vastava programmita. Esimest korda peale EL Life projekti inventeerimisi on vastav võtmerühmade kordusseire (rannikul peatuvad veelinnud, niidu ja roostike linnustik, öösorr, rukkirääk, kanalised, õõnetuvi, rähnilised, kakulised, väike-kärbsenäpp jt) läbi viidud 2015. a kevad-sügisel perioodil Eesti Ornitoloogiaühingu poolt korraldatuna. Edaspidi on vajalik vastavaid loendusid korrata 5-7-aastase intervalliga. Nimetatud inventuuride käigus kogutud teave linnustiku seisundi ja muutuste kohta saab olema tulevikus ühtlasi kaitsekorra tulemuslikkuse hindamise ja tegevuste kavandamisel üheks oluliseks võtmesisendiks. Lisaks 2015. aastal inventeerimisele kuulunud liigirühmadele on vajalik järgmistes linnuala linnustiku seiretsüklites lisada ka jäälinnu pesapaikade seire kõigis kaitseala jõelõikudes ning Eesti suurima – Võiste hallhaigru haudekoloonia haudepaaride arvukuse seire. Rannikul peatuvate veelindude seire viidi 2015. aastal läbi kogu Luitemaa ranniku osas vaid 2 tööpäevalise mahuga ühe seirekorra kohta. Varasematest loenduskogemustest on aga selge, et vajalik on seires arvestada vähemalt 4 tööpäeva, et katta ühekordselt Luitemaa rannik veelindude oluliste rändepeatuste perioodil.
- ❖ **Ohustatud taimekoosluste seire** – (programm: eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire). Ohustatud taimekoosluste seire hõlmab loopealsete, nõmmede, pärisaruniitude, luhaniitude, rannaniitude, arumetsade, rabade ja madalsoode taimekoosluste seiret. Seirealade valikul on lähtutud põhimõttest, et need esindaks nii inimõjuga kui ka olulise inimõjuta taimekooslusi. Võiste seirejaamas (SJA5207000) leitud 2008. a 63 liiki, Pikla 2 seirejaamas (SJA8992002) leitud 2008. a 55 liiki ja Pikla 1 seirejaamas (SJA8992001) leitud 2008. a 50 liiki.
- ❖ **Ohustatud soontaimede ja samblaliikide seire** – (programm: eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire). Ohustatud taime- ja samblaliikide seire eesmärk on koguda järjepidevat informatsiooni Eestis haruldaste ja ohustatud taime- ning samblaliikide populatsioonide seisundist ja toimunud muutustest. Seireobjektideks on rahvusvaheliste konventsioonidega kaitstavad liigid, Eestis I ja II kategooria kaitsealused ja Eesti punasesse raamatusse kantud taimeliigid. Tulemused on kasutatavad liigi seisundi hindamisel ja vajaliku kaitsemeetme väljatöötamisel kui ka ühe parameetrina keskkonna seisundi hindamisel. Rannaku seirejaamas (SJA5493000) aastatel 1995 ja 2000 leitud 17 liiki, Piirumi seirejaamas (SJA1519000) aastatel 2000 ja 2006 leitud 8 liiki, Muhu seirejaamas (SJA1611000) aastatel 2000 ja 2006 leitud 8 liiki, Tolkuse seirejaamas (SJA8153000) aastatel 2005 ja 2010 leitud 6 liiki ja Pikla seirejaamas (SJA0659000) aastatel 2000 ja 2006 leitud 8 liiki.

- ❖ **Rannikumaastike seire** – (programm: eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire). Seiratavateks parameetriteks on: maakasutus (hinnatakse erinevate maakasutusüksuste osakaalu), maastiku paigaseline struktuur, mida kirjeldatakse taimkatte üksuste kaudu ja maastikuprofiili kirjeldus, sh soontaimede, sammalde ja samblike liiginimekirjad. Rannametsa I maastikuprofiili seirejaama (SJA2527003) seiratud aastatel 1998 ja 2008 (6 parameetrit), Rannametsa II maastikuprofiili seirejaam (SJA2527002) (Keskkonnaregistris puudub informatsioon antud seirejaama kohta) ja Rannametsa III maastikuprofiili seirejaam (SJA2527001) (Keskkonnaregistris puudub informatsioon antud seirejaama kohta).
- ❖ **Väikejõgede ülevaateseire** – (programm: jõgede hüdrokeemiline seire). Rannametsa jõgi: Teeääre (Rannametsa) seirejaam (SJA3842000). Jõgede veekvaliteedi seire käivitus 1992. aastal. 1994. aastast kuulub jõgede hüdrokeemiline seire riiklikku keskkonnaseire programmi, mille raames viiakse läbi Eesti erinevate piirkondade vooluvete kvaliteedi hindamist.
- ❖ **Põhjaveekogumite seire** – (programm: põhjaveekogumite seire). Põhjaveekogumite seire (kasutatud ka nimetusi fooniseire ja põhjavee tugivõrgu seire) kuulub ühe alaprogrammina põhjavee seire allprogrammi. Põhjavee seisundi muutusi jälgitakse riiklikul vaatlusvõrgul, mis on koostatud vastavalt vee raamdirektiivi nõudmistele ja katab Eesti erinevad põhjavee veekogumid. Põhjaveekogumite seire eesmärgiks on põhjavee keemilise seisundi ja kvantitatiivse seisundi määramine ja muutuste jälgimine. Katastri nr 7574: Häädemeeste seirejaam (SJA7071000) (1996.-1997. a, 2002. a, 2004-2013. a seirati kokku 92 parameetrit) ja katastri nr 7573 seirejaam (SJA2134000) (1996.-1997. a, 2002.-2004. a seirati kokku 25 parameetrit).
- ❖ **Mereseire** – (programm: rannikumere seire). Rannikumere seire alaprogramm kuulub mereseire allprogrammi ja hõlmab rannikumere seisundi jälgimise hüdrokeemiliste, hüdrobioloogiliste, hüdro morfoloogiliste näitajate kaudu. Seirejaamade võrgustik on kohandatud vee raamdirektiivi nõuetele vastavaks ning võimaldab hinnata rannikumeres eristatavate veekogumite seisundit. Vastavalt vee raamdirektiivile jaguneb seire operatiiv, ülevaate- ja uurimuslikuks seireks. Operatiivseire ülesandeks on andmete kogumine veekogumite kohta, kus on põhjust eeldada seisundi mittevastavust keskkonnaalastele eesmärkidele. Kabli seirejaamas (SJA7111000) seirati 2007. a 24 parameetrit.
- ❖ **Saarmas ja kobras** – (programm: saarmas ja kobras). Saarma (*Lutra lutra*) ja kopra (*Castor fiber*) peamisteks seiremeetoditeks on olnud pesakondade ja pesakonna territooriumite loendus ning pesakonna suuruse ja poegade esinemise hindamine tegutsemisjälgede põhjal. Saarma seire meetodika uuendati 2006. aastal, millest alates seiret senisel viisil (suur- ja väikeruutudel pesakondade loendamine) enam ei teostata. LE54 seirejaamas (SJA0602000) seirati 2007. ja 2012. a ühte saarmast ning LE55 seirejaamas (SJA0709000) seirati 2007. a ühte saarmast.
- ❖ **Metsa ja metsamuldade seire** – (programm: metsa ja metsamuldade seire). Metsa ja metsamuldade seireprogramm on riikliku keskkonnaseire osaks alates 1994. aastast, kuigi tegelik metsauuringute ajalugu on märksa pikem. Kokkuvõtlikult põhineb metsa ja metsamuldade seire metsade seisundi jälgimisel erinevate puuliikide biotiliste ja

abiootiliste kahjustuste hindamise, võra- ja mullavee ning metsamuldade keemiliste näitajate mõõtmise kaudu. 140 seirejaamas (SJA6874000) seirati 2008. a 127 parameetrit.

- ❖ **Nahkhiirte seire** – (programm: nahkhiired). Seire eesmärgiks on nahkhiireliikide arvukuse ja talvitumisedukuse jälgimise kaudu tagada asurkondade säilimine, samuti võimalike negatiivsete mõjurite väljaselgitamine ja informatsiooni kogumine nende mõju vähendamiseks vajalike ennetus- ja kaitsemeetmete väljatöötamisel. Nahkhiirte seire metoodika on pideva täiendamise tulemusel on paranenud seireandmete kvaliteet. Seire käigus hinnatakse nahkhiirepopulatsioonide liigilist koosseisu, liikide arvu ja loomade arvukust liikide kaupa. Pikla seirejaamas (SJA2229000) leitud 7 liiki nahkhiiri.

### **1.5.3. INVENTUURIDE JA UURINGUTE VAJADUS**

#### **1.5.3.1 ŠAAKALI (*CANIS AUREUS*) SEIRE**

Luitemaa loodusala rannaniitudel peetakse kaitseväärtusega linnustikule suurimaks probleemiks elupaikade kinnikasvamise kõrval väikekiskjate ja vareslaste röövlust (Lotman, 2011). Üheks suurimaks probleemiliigiks viimastel aastatel Luitemaa looduskaitseala rannaniitudel on šaakal. Seega uue aktuaalse uurimissuunana on vajalik läbiviia šaakali populatsiooni leviku, tekkepõhjuste, mõju ja ohjamisvajaduste ning -võimaluste väljaselgitamine. Peamiseks ülesandeks on hinnata uustulnuka šaakali võimalikku mõju linnustikule ning konkurentsisuhteid teiste väikekiskjatega. Vastava töö läbiviimist on juba Keskkonnaagentuur ka alustanud.

#### **1.5.3.2. SEIREKAAMERATE KASUTUSVÕIMALUSTE UURING MERELAIKIDE JÄRELEVALVES**

Luitemaal esineb eelkõige Häädemeeste Kivilaiul küllastamist liikumispüüanguga ajal ja (eelkõige kormorani) pesade rüüstamist. Kaitsekorralduslikult on tegemist tõsise probleemiga, sest isegi kui kormoranide arvukuse reguleerimine toimuks juriidiliselt korrektsetel alustel, kaasneks sellega ikkagi ka teiste haudelindude tõsine ja pesitsusedukust mõjutav häirimine. Seega on senisest enam vaja pöörata tähelepanu liikumispüüangutest kinnipidamisele ning kaitsekorra jõustamisele. Riikliku keskkonnajärelevalve piiratud ressursse arvestades oleks üheks perspektiivseks võimaluseks vastavate valvekaamerate kasutuselevõtt. Selleks on vajalik testida autonoomsete seirekaamerate kasutusvõimalusi. Seirekaamerate kasutamise kavandamisel on oluline arvesse võtta kogemusi, mida on selles vallas saavutanud piirivalve valvekaamerate ja Looduskalendri looduskaamerate tegevuse korraldajad. Samuti on vajalik selle projekti raames läbi mõelda järelevalve aspektid ja tööjaotus Keskkonnainspeksiooniga. Seirekaamerate töö kavandamisel ja läbiviimisel on vajalik koostööd teha vastava riikliku väikesaarte haudelinnustiku seireprogrammi täitjatega, kellel on parim ülevaade vastavatest probleemidest ning kogemus ja võimekus selle piirkonna laidudel liikumiseks.

Kuivõrd samalaadsed laidude järelevalve probleemid esinevad ka Sorgus ja Kihnus, siis on otstarbekas vastav tegevus korraldada nende alade suhtes ühtse tervikliku tegevusena. Seirekaamerad tuleb paigaldada ca 5 m metallpostide otsa, mille tipus paiknevad turvaümbrises vastavad kaamera-, energia- ja sidesüsteemid. Kaamerad tuleb töös hoida pesitsusperioodil ajavahemikul 15. aprillist 31. juulini.

#### **1.5.3.3. LOHESURFI MÕJU UURING LINNUSTIKULE**

Vajalik on uurida laiemalt lohesurfi mõju paiksetele ja rändel peatuvatele lindudele Eestis. Lohesurf on teistest veesõidukitest eristatud, sest uus ekstreemspordiala põhjustab lindudele tugevamat häiringut kui tavapärased veesõidukid. Eesmärk on uuringu tulemusel välja selgitada alad, kus kehtiv või planeeritav kaitsekord ei taga eesmärgiks seatud või seatavate lindude piisavat kaitset ja teha ettepanekud kaitsekorra muutmiseks. Ettepanekutes anda juhiseid sobiva kaitsekorra kehtestamiseks. Üheks uuringu kohaks on Häädemeeste rannik, kus kattuvad nii lindude kui lohesurfarite tegutsemisalad (joonis 7).

#### **1.5.3.4. VOOLUVEEKOGUDE LOODUSLIKKUSE TAASTAMISVÕIMALUSTE UURING JA TEGEVUSKAVA**

Seoses looduslike vooluveekogudele avaldatud tugeva melioratiivse mõjuga kuivendussüsteemide rajamisel minevikus on sellest sõltuvate tundlike võtmeliikide (eriti must-toonekurg) seisund nii Luitemaal kui seda ümbritsevatel aladel väga halb ja liik on oma põlistel ja Eesti ühtedel olulisematel esinemisaladel sattunud väljasuremise lävele. Seda kinnitab ka asjaolu, et vaatamata pesapaikade rangele kaitsele pole langust suudetud vältida. Sellega seoses on oluline läbi viia nii eelhindamine, kuidas ja millises mahus oleks võimalik Luitemaal vooluveekogude looduslikkust taastada, et see võimaldaks parandada vastava elupaigaga seotud liikide toitumistingimusi ja tervendaks vastavat toiduobjektide faunat. Vastavad uuringud peavad võimaldama anda hinnangu taastamiseks sobivate jõelõikude valikust ja nende taastamiseks vajalikest töödest ning vastavatest mahtudest joonisel 6 esitatud aladel.

#### **1.5.3.5. ELUPAIGATÜÜPIDE INVENTUUR**

Kaitsekorraldusperioodi lõpul teostada elupaigatüüpide inventuur Natura elupaigatüüpide inventeerimise juhendi alusel ning anda hinnang nende seisundile. Ennekõike on vajalik teostada ranniku elupaigatüüpide ja poollooduslike koosluste inventuur.

#### **1.5.3.6. NIIDU-KUREMÕÕGA ÜLEPINNALINE INVENTUUR**

II kaitsekategooria liigi niidu-kuremõõga ülepinnaeline inventuur loodusala rannaniitudel seisundiseire metoodika alusel teostati 2020. aastal, kui toimus niidu-kuremõõga ja emapunkte inventuur Luitemaa looduskaitsealal. Tööga saab tutvuda lisa 8.

#### **1.5.3.7. KAITSEALUSE TAIMESTIKU INVENTUUR**

Kaitsekorraldusperioodi lõpul teostada (nt elupaigatüüpide inventuuri raames) ennekõike looduskaitseala kaitse-eesmärgiks oleva taimestiku inventuur seisundiseire metoodika alusel.

#### **1.5.3.8. LIIVIKUTE JA KIVISISALIKU SEIRE**

Luitemaal on lisaks Rannametsa kivisisaliku elupaigale vajalik läbi viia teiste elupaigaks sobivate liivikute (sh kivisisaliku) seire. Täpsemalt antud teemat ja soovituslikud alad on väljatoodud kava punktides 4.1.2.3.



#### **1.5.3.9. JÕESILMU SEIRE**

Luitemaa looduskaitseala üheks kaitse-eesmärgiks oleva liigi, jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*), ja tema elupaiga seisundi kohta ei ole kuigi palju informatsiooni. Viimane info jõesilmu kohta pärineb aastast 2013. aastast, mil riiklikku seire raames (jõgede hüdrobioloogiline seire) tuvastati, et silmuvastsetele sobilikud elupaigad seirelõigus puudusid. Seega jõesilmu leviku, arvukuse ja elupaiga seisundi hinnanguks on vajalik Rannametsa jões (ennekõike 900 m jõelõigus ülesvoolu) teostada jõesilmu seire.

#### **1.5.3.10. TIMMKANALIS LÕHELISTE VARJEVÕIMALUSTE LISAMISE EELUURING**

Antud uuringu eesmärgiks on väljaselgitada ja lisada lõhelistele sobivad varjetingimused Timmkanali lõikudel. Timmkanal (Keskkonnaregistri koodiga: VEE1151100) ise küll ei jää Luitemaa looduslale, kuid moodustab ühtse jõgikonna Luitemaa looduskaitsealale jääva Rannametsa jõega. Nimelt on Rannametsa jõgikond koos Timmkanaliga jt lisajõgedega Pärnumaa kõige suurema taastootmispotentsiaaliga meriforelli kudejõgi.

Muud uuringud ja inventuurid, mis ei ole otseselt seotud kaitseväärtustega, on soovitatavad, kuid kaitsekorralduskavas vastavaid tegevusi ette ei nähta. Neid teostatakse vastava liigi või liigirühma tegevuskava täitmise või uurimisprojekti raames ning uurimislade valikul on kaitstava ala staatus põhjendatud argument.

#### **1.5.3.11. SOBIVAMATE POOLLOODUSLIKE KOOSLUSTE HOOLDUSVÕTETE UURING**

Antud uuring on 2020. aastal läbiviidud niidu-kuremõõga ja emaputke inventuuri ja majandussoovituste andmise uuringu jätku-uuring. Eesmärgiks on saada soovitused lähiaastail teostatava eksperimendi ülesehituseks, mille käigus selgitatakse välja uuritavate liikide alampopulatsioonide edukaks püsijäämiseks ja kasvukohtade soodsa seisundi säilimiseks kõige sobivamad ja teostatavamad poollooduslike koosluste hooldamisvõtted Luitemaa looduskaitsealal.

## 2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID

### 2.1. ELUSTIK

#### 2.1.1. LINNUSTIK

Luitemaa looduskaitseala kaitse-eesmärgiks on järgmiste linnuliikide kaitse: laanepüü (*Bonasa bonasia*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), öösorri (*Caprimulgus europaeus*), roo-loorkulli (*Circus aeruginosus*), rukkiräägu (*Crex crex*), väike-kärbsenäpi (*Ficedula parva*), värbkaku (*Glaucidium passerinum*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), nõmmelõokese (*Lullula arborea*), rüüdi (*Pluvialis apricaria*), händkaku (*Strix uralensis*), tedre (*Tetrao tetrix*), mudatildri (*Tringa glareola*), õõnetuvi (*Columba oenas*), hallõgija (*Lanius excubitor*), tõmmuvaera (*Melanitta fusca*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), väikekoovitaja (*Numenius phaeopus*) ning punajalg-tildri (*Tringa totanus*).

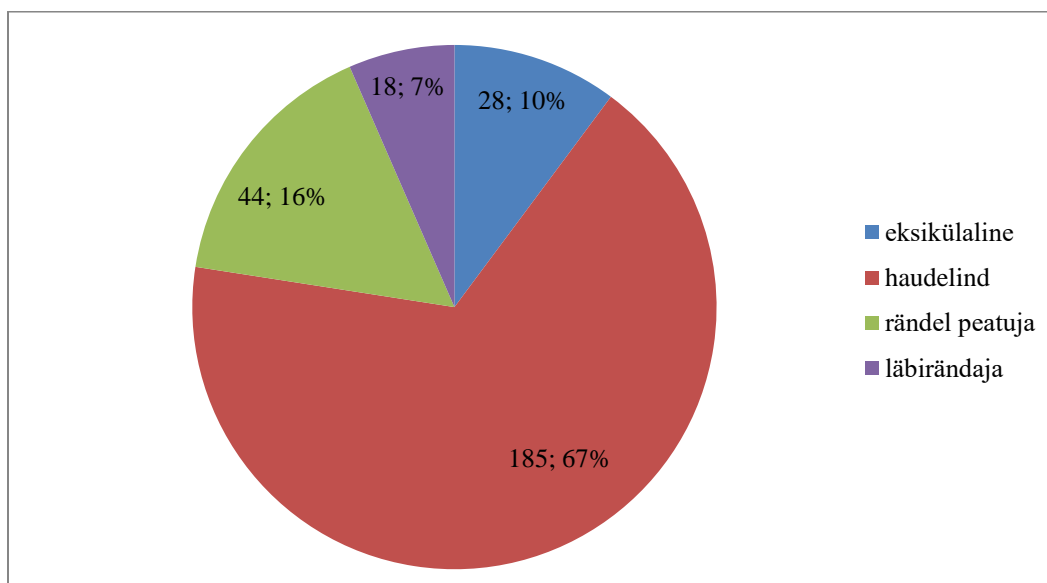
Luitemaa hoiuala kaitse-eesmärgiks on järgmiste linnuliikide kaitse: väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), rabahani (*Anser fabalis*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), viupart (*Anas penelope*), rääkspart (*Anas strepera*), piilpart (*Anas crecca*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), soopart (*Anas acuta*), rägapart (*Anas querquedula*), luitsnokk-part (*Anas clypeata*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), teder (*Tetrao tetrix*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), kiivitaja (*Vanellus vanellus*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*) ja põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*).

Luitemaa linnuala kaitse-eesmärkideks on vastavalt korraldusele: rästas-roolind (*Acrocephalus arundinaceus*), karvasjalg-kakk (*Aegolius funereus*), soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), luitsnokk-part (*Anas clypeata*), piilpart (*Anas crecca*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), rägapart (*Anas querquedula*), rääkspart (*Anas strepera*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), hallhani e roohani (*Anser anser*), rabahani (*Anser fabalis*), hallhaigur (*Ardea cinerea*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), sõtkas (*Bucephala clangula*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), must-toonekurg (*Ciconia nigra*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), õõnetuvi (*Columba oenas*), rukkirääk (*Crex crex*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), kühmnokk-luik (*Cygnus olor*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), hallõgija (*Lanius excubitor*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), väikekoskel (*Mergus albellus*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), väikekoovitaja (*Numenius phaeopus*), kormoran e karbas (*Phalacrocorax carbo*), tutkas (*Philomachus pugnax*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), väikehuik (*Porzana parva*), teder (*Tetrao tetrix*), metsis (*Tetrao urogallus*), tumetilder (*Tringa erythropus*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*) ning nende elupaikade kaitse (lisa 3).

Luitemaa linnuala asub Edela-Eesti rannikumadalikul, Läänemere post-glatsiaalse arengu aktiivses mõjutsoonis Liivi lahe rannikupiirkonnas. Eelnimetatud geoloogilised ja ökoloogilised protsessid on piirkonnas kujundanud väga mitmekesise maastike kompleksi, mis pakub väga häid elupaikasid suurele hulgal erinevate ökoloogiliste rühmade linnuliikidele. Sisuliselt kõik suuremad linnuala maastikutüübid omavad kasvõi üksinda üle-riikliku ja osalt rahvusvahelist tähtsust lindude

elupaikadena: liivamadalike ja laidudega rannikumeri, ulatuslikud rannaniidud ja roostikud, Eesti suurim luiteahelike võõnd ja sellega seotud okasmetsad, madalad ja liigniisked sega- ja lammimetsad, jõed, rabad siirdesood ning rabametsad. Eelnimetatule lisaks on tulenevalt asukohast ja geograafilisest situatsioonist see piirkond nii oluliseks maismaalindude koondumis- ja läbirände koridoriks ning paljudele veelindudele rahvusvahelise tähtsusega rändepeatuste asupaik.

Luitemaa linnuala piires on 01.01.2017 seisuga teadaolevalt registreeritud 275 linnuliiki. Neist haudelinnustikus esineb kuni 185 liiki, üksnes läbirändel või peatumas on kohatud 62 liiki ning eksikülalisi 28 liiki (lisa 5). Linnustiku eri staatusega liikide jaotumist iseloomustab joonis 4. Kõigist kohatud liikidest kuulub alal regulaarselt esinevateks (kohatakse igal aastal) 231 liiki. Looduskaitsealuse alusel kaitstavate lindude hulka kuulub kokku 110 liiki ning linnudirektiivi esimese lisa alusel 77 liiki. Linnualal regulaarselt esinevatest liikidest vastavalt 96 ja 62 liiki kuuluvad looduskaitsealuse ja linnudirektiivi I lisaga kaitstavate liikide hulka.



**Joonis 4.** Luitemaa linnuala ornitofauna koosseis liikide staatuse alusel (01.01.2017. a seisuga).

Luitemaa linnustiku pikaajaline ning hea uuritus võimaldab jälgida selle ornitofaunas toimuvaid pikaajalisi muutusi, kus osad liigid taanduvad ning teised lisanduvad vastavalt ökoloogiliste tingimuste ja protsesside arengule. Vastav taanduvate ja saabuvate liikide nimestik on esitatud tabelis 2. Taanduvate liikide seas on valdavalt tegemist kas kitsalt kohastunud, häirimistundlike ja/või põhjapoolse levilaga liikidega. Uute tulnukliikide seas valdavad lõunapoolse päritoluga liigid.

**Tabel 2.** Luitemaa linnualal teadaolevalt välja surnud, taanduvad ja saabuvad liigid (allikad: A. Klein, M. Kose, I. ja J. Tammekänd, A. Leivits, EOÜ Linnuharulduste komisjon).

	Taanduvad liigid	Viimane teadaolev pesitsemine	Saabujad liigid	Esimene teadaolev pesitsus või püsiv esinemine
1	Tõmmuvaeras ( <i>Melanitta fusca</i> )	1990	Roo-ritsiklind ( <i>Locustella luscinioides</i> )	1980
2	Rabapüü ( <i>Lagopus lagopus</i> )	1952	Roohabekas ( <i>Panurus biarmicus</i> )	1991
3	Must-toonekurg ( <i>Ciconia nigra</i> )	2004?	Kuldhänilane ( <i>Motacilla citreola</i> )	1991
4	Rabapistrik ( <i>Falco peregrinus</i> )	1970	Kormoran ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	1994
5	Niidurüdi ( <i>Calidris alpina schinzii</i> )	2015	Hõbehaigur ( <i>Ardea alba</i> )	2004
6	Kivirullija ( <i>Arenaria interpres</i> )	1985	Vaenukägu ( <i>Upupa epops</i> )	2007
7	Kassikakk ( <i>Bubo bubo</i> )	2004	Punajalg-pistrik ( <i>Falco vespertinus</i> )	2008
8	Siniraag ( <i>Coracias garrulus</i> )	1970	Väikehüüp ( <i>Ixobrychus minutus</i> )	2012
9	Nõmmekiur ( <i>Anthus campestris</i> )	1990		

### 2.1.1.1. I KAITSEKATEGOORIA LIIGID

#### MUST-TOONEKURG (*CICONIA NIGRA*)

I kat, LiD I, IBA/LiA – jah, KE – jah, HoA -ei <sup>1</sup>

Must-toonekurge peetakse perekonna *Ciconia* kõige primitiivsemaks liigiks, seda nii morfoloogia kui käitumise poolest. Must-toonekurg on levinud Lääne-Euroopast kuni Kaug-Idani. Eestis pesitseva must-toonekure populatsiooni suurus on alates möödunud sajandi keskpaigast tugevalt kõikunud: kui 1960. aastate alguses pesitses Eestis hinnanguliselt 150 paari. Sellele järgnes märgatav tõus, linnuatlase andmeil pesitses meil 1980. aastate algul 250 paari, viimase 30 aastaga on arvukus langenud 60–90 pesitsusterritooriumini (paljud territooriumid on hõivatud üksikute lindude poolt, mistõttu on ebatõpne neid nimetada paarideks). Seega tuleb must-toonekure kaitsele pöörata väga suurt tähelepanu ning asustatud pesapaikade kõrval on oluline säilitada ka kunagisi pesapaiku, et arvukus saaks taastuda (Kotkaklubi, 2016). Liigi kaitset korraldatakse tegevuskava alusel.

Kaitseala idaserval asub hetkel ainus teadaolev must-toonekure pesa, varem on ajalooliselt kasutuses olnud veel 1-3 pesapaika. Viimane teadaolev pesitsuskatse 2002. aastal ebaõnnestus, pesa alt leiti purunenud munakoored. Nii linnuala sees kui selle lähiümbruses on aga terve rida

<sup>1</sup> LIIKIDE STAATUSE LÜHENDID: I kat: looduskaitseaduse kaitsekategooria; LiD – Linnudirektiivi lisa alusel kaitstav liik; IBA/LiA – jah/ei – liik on/ei ole Luitemaa linnuala kaitse-eesmärkides loetletud; KE – jah/ei – liik on/ei ole Luitemaa LKA kaitse-eesmärgiks; HoA –jah/ei – liik on/ei ole Luitemaa hoiala kaitse-eesmärgiks.

liigile võtmetähtsusega toitumispaikadeks olevaid vooluveekogusid (Ura jõgi, Timmkanal ja Rannametsa jõgi, Tolkuse ja Tahkuranna oja).

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Liigi seisund on soodne, pesitsus- ja toitumisalade potentsiaal on kaitse- ja taastamistegevustega rakendatud, tagatud 800 - 1000 ha rangelt kaitstava ja liikumispiiranguga metsaelupaiga olemasolu pesitsemiseks ja vooluveekogude loodusliku seisundi ning toitumispotentsiaali parandamine.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Liigi teadaolevate pesitus- ja oluliste toitumisalade kaitse on tagatud 800 - 1000 ha rangelt kaitstava ja liikumispiiranguga metsaelupaiga olemasolu pesitsemiseks.

**Mõjutegurid ja meetmed:** Kuivõrd vaatamata pesapaiga rangele kaitsele pole liigi arvukuse langust suudetud ära hoida, siis saab põhilise probleemina liigile välja tuua veevõrgustiku toitumisvõimaluste ebapiisavuse ning halva juurdepääsetavuse, mõnes sobivas lõigus võib metsateede servas olla probleemiks ka häirimine toitumispaikades.

+ **Teadaolev pesapaik on liikumispiiranguga sihtkaitsevööndis.**

+ **Sihtkaitsevööndis asuvad rangelt kaitavad metsad võimaldavad täiendavaid pesapaiku.**

- **Toitumisalade degradeerumine.**

- **Häirimine toitumisaladel.**

**Meetmed:**

- ❖ Loodusliku veerežiimi taastamine.
- ❖ Vooluveekogude looduslikkuse taastamisvõimaluste uuring.

### **MERIKOTKAS (*HALIAEETUS ALBICILLA*)**

I kat, LiD I, IBA/LiA – jah, KE – jah, HoA –ei

Merikotkas kuulub Euroopa Liidu linnudirektiivi I lisasse ning Berni, Bonni ja CITES-i konventsioonide II lisasse. Eestis pesitseb 220-250 paari merikotkaid (Elts *et al.*, 2013). Liigi kaitset korraldatakse tegevuskava alusel.

Merikotkas eelistab pesapaigana peamiselt vanu ja võrdlemisi hõredaid männienamusega metsi (eriti Lääne-Eestis), niiskeid kuuse-segametsi, metsastuvaid puisniite ja rabastuvaid männikuid. Lähikonnas peab olema jahialaks sobiv veekogu. Pesapuuna kasutatakse peamiselt mändi, harvem haaba, sangleppa ja erandjuhul kaske, tamme või kuuske (Nellis & Volke, 2003).

Luitemaa madal linnu- ja kalarikas rannikumeri ning kõrgete mändidega luitemetsad on merikotkale ideaalseks elupaigaks. Liigi tagasipöördumine pesitsejana algas 2000. a esimese pesaga ning asurkonna taastumine on tänaseks jõudnud seisu, kus enamik sobivaid pesapaiku on

asustatud. Kaitsealal pesitseb 4 paari ning teadaolevaid pesapaiku on 7. Ajalooline ja esimesena asustatud pesapaik (Tolkuse ja Tolkuse II pesad) Vanamänniku skv-s luitemetsades aga hüljati mõne aasta pärast sellel alal liialt suure inimeste poolt põhjustatud häirimise tõttu (Keskkonnaregistri kohaselt olid pesad asustatud 2002. aastal, 2009. ja 2011. aastatel asustamata). Võimalik, et ka kaitseala põhjaosast kolis paar pesitsema kaitsealast väljapoole häirimise tõttu. Luitemaa veelindudest ja kaladest rikas rannikumeri koos rohkete rändrahnudega on liigile oluline ka läbirändel peatuvate ja mittepesitsevate ning talvituvate isendite jaoks ning korraga on kaitseala rannikul loendatud kuni 20 lindu.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Liigi seisund on soodne, pesitsus- ja toitumisalade potentsiaal on kaitse- ja taastamistegevustega rakendatud 500 ha-l, pesitseb vähemalt 4 paari.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Liigi teadaolevate pesituspaikade kaitse ja häirimatus on tagatud 500 ha-l, pesitseb vähemalt 4 paari.

### **Mõjutegurid ja meetmed:**

+ **Kaitserežiim ja liikumispriirangud tagavad enamiku pesapaikade kaitse.**

+ **Veelinnujahi keeld linnualal vähendab häirimist ja plüümürgitusi.**

-**Luitemetsade pesapaikadel võimalik pesitsusaegne häirimine.**

#### **Meetmed:**

- ❖ Kaitseala sihtkaitsevööndite liikumispriirangutega piiritähiste kontroll ning vajadusel uute piiritähiste paigaldamine.
- ❖ Kontroll liikumispriirangust kinnipidamise üle.
- ❖ Mootorsõidukitega liikumise suunamine luitemetsadest välja. Selleks on vajalik Tallinn-Pärnu-Ikla teelt metsa sissesõitude vähendamine ja teeservas parkimisvõimaluste parandamine.

### **VÄIKE-KONNAKOTKAS (*AQUILA POMARINA*)**

I kat, LiD I, IBA/LiA – ei, KE – jah, HoA –ei

Väike-konnakotka elupaigaks on mosaiikne maastik, kus metsad vahelduvad niitude, karjamaade, põldude, jõeorgude ja soodega. Vähese metsa ja intensiivsemaakasutusega alasid, samuti suuri ühtlasi metsamassiive välditakse. Eestis võib ühe pesakonna kodupiirkonnaks pidada ca 2 km raadiusega ala pesa ümber. Väike-konnakotka eelistab tänapäeval jahti pidada niitudel, samuti lagematel luhtadel ja söötis põldudel. Liigi kaitset korraldatakse tegevuskava alusel.

Kaitseala põhjaserval asub hetkel ainus teadaolev väike-konnakotka pesa, mis on ajaloolise kohanimega Kotkapesa ning mis viitab sellele, et elupaik on olnud pikaajalise kasutusega. Antud elupaik on olnud asustatud aastatel 1972-1996 (sel perioodil on alal olnud kaks erinevat pesapuud)

ning viimane teadaolev pesitsus toimus 2001. a. 2009. a pesitses elupaigas hiireviu. 2012. a on viimane pesapuu hävinud, kuid vaatamata sellele on piiritletud elupaik väga heas seisus ning Luitemaa loodusala üks põlismetsaaladest, kus lisaks arvukalt muid olulisi liike, vajab ala ka edaspidist kaitset.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Liigi seisund on soodne, pesitsus- ja toitumisalade potentsiaal on kaitse- ja taastamistegevustega rakendatud ning pesitseb vähemalt 1 paar.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Liigi teadaoleva pesituspaiga kaitse on tagatud vähemalt 30 ha-l.

### **Mõjutegurid ja meetmed:**

+ **Ajalooline pesapaik on liikumispiiranguga sihtkaitsevööndis.**

### **KASSIKAKK (*BUBO BUBO*)**

I kat, LiD I, IBA/LiA – ei; KE – jah, HoA –ei

Kassikakk on peamiselt rannikualadel levinud haudelind, kes Eestis pesitseb enamasti männikutes. 2013. aasta andmetel pesitseb Eestis 50-90 paari kassikakke ja arvukus on viimastel aastakümnetel oluliselt langenud (Eltis *et al.*, 2013). Pesad paiknevad potentsiaalsetest häirefaktoritest (teed, talud, asulad jne) eemal ning ilmselt seetõttu on pesad toitumisaladest suhteliselt kaugel. Kassikaku kaitset korraldatakse tegevuskava alusel, mille põhjal mõjutavad Eesti kassikakupopulatsiooni peamiselt saagialade kvaliteedi muutused ja pesitsusaegne häirimine pesapaikades. Liigi kaitset korraldatakse tegevuskava alusel.

Kaitseala luitemännikud on liigile oluliseks pesitsuspaigaks ning tänu võimalusele toituda ranniku ja raba veelindudest on 2005. a leitud kahe asustatud (mõlemad pesad 2010. a ja 2011. a asustamata) pesapaiga vahekaugus vaid ligi 5 km. Võiste piirkonna pesapaigas on häirimine olnud sage probleem aastaid, ent pesitsemine on lakanud peale seda kui 2005. a jaanuaritormi järgselt tema pesitsuspiirkonnas tormimurdu koristati. Ka Rannametsas kaitsealalt viimasena leitud pesa asus murdnud männi võra all varjus, seegi pesapaik rikuti 2005. a sanitaarraiega ja jäi seejärel asustamata.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Luitemaa looduslal on kassikaku elupaik säilinud vähemalt 250 hektaril.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Luitemaa looduslal on kassikaku elupaik säilinud vähemalt 250 hektaril.

### **Mõjutegurid ja meetmed:**

+ Looduslikult soodsad tingimused liigile – pesitsemiseks sobivad luited külgnevad linnurikaste märgaladega.

+ Soodne kaitsereežiim: elupaigad on tsoneeritud liikumiskiiranguga sihtkaitsevööndisse.

- Pesitsusaegne häirimine.

### **Meetmed:**

- ❖ Kaitseala sihtkaitsevööndi (Vanamänniku SKV) liikumiskiiranguga piiritähiste kontroll ning vajadusel uute piiritähiste paigaldamine.
- ❖ Kontroll liikumiskiirangust kinnipidamise üle.
- ❖ Mootorsõidukitega liikumise suunamine luitemetsadest välja. Selleks on vajalik Tallinn-Pärnu-Ikla teelt metsa sissesõitude vähendamine ja teeservas parkimisvõimaluste parandamine.

### **NIIDURÜDI (*CALIDRIS ALPINA SCHINZII*)**

I kat, LiD I, IBA/LiA – ei, KE – jah, HoA –ei

Niidurüdi on soorüdi alamliik, kelle populatsioon Läänemere ääres ja ka Eestis on kiiresti kahanemas. Liik eelistab väga madala taimestikuga avatud märga niitu. Liigi kaitset korraldatakse tegevuskava alusel (Erit *et al.*, 2008).

Niidurüdi on Läänemere ja Luitemaa madalmurustele karjatatud, veelompide ja avatud rannajoonega rannaniitude olulisim tunnusliik. Peamisteks mõjuteguriteks on rannaniitude hoolduse ebapiisav kvaliteet ja pindala ning suur killustatus liigi esinemispaikades, samuti ka röövluse kõrge tase rannaniidul.

Luitemaa looduskaitsealal on Keskkonnaregistri kohaselt (mai 2017. a seisuga) piiritletud kolm niidurüdi elupaika ning lisaks üks liigi leiukoht kogupindalaga 108,1 ha. 2000. aastal loendati Luitemaal veel 8 pesitsusterritooriumit, 2006. a oli viimane kindel pesitus enne 2014. a ja 2015. a. Seega viimane teadaolev niidurüdi kinnitatud vaatlus pärineb 2015. aastast, mil 17. juunil Võiste rannaniidul Aivo Klein sattus peale ärevale pesakonnaga niidurüdi paarile.

Kuna liik on nii kogu Pärnumaa, Eesti kui Läänemere asurkonnas kahanenud väga kiiresti, siis arvestades ka suurt asukohatruudust, pole uusi pesitsejaid palju lisandumas.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Liigi seisund on soodne, kõik ajaloolised elupaigad on piisavas kvaliteedis taastatud ja hooldatud pindalal vähemalt 500 ha.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Liigi ajalooliste pesitsuspaikade tuumik Häädemeeste-Pulgoja niidul on liigile sobivas kvaliteedis ja mahus taastatud, Pikla ja



Võiste kõrge potentsiaaliga niidud on jätkuvalt heas seisus ja parima kvaliteediga alade pindala kasvab kuni 450 ha-ni.

#### **Mõjutegurid ja meetmed:**

+ **Kaitseala rannaniidud kui liigile olulise potentsiaaliga elupaik ning selle poollooduslike kooslustega niitude hooldamine on kooskõlas kaitsekorraga.**

- **Hoolduse ebapiisav kvaliteet ja pindala ning suur killustatus liigi esinemispaikades, sh. rannavööndi madalmuruste alade vähesus.**

#### **Meetmed:**

- ❖ Poollooduslike koosluste karjatamine kõrge koormusega (1,5-2 lü/ha).
- ❖ Madalmuruse kaldajoone taastamine roostikest.

- **Röövluuse kõrge tase rannaniidul.**

#### **Meede:**

- ❖ Elupaigakvaliteedi parandamine piisava hoolduskoormuse kaudu, mis tagab röövluskoormuse vähenemise.
- Šaakali seire läbiviimine.

#### **TUTKAS (*PHILOMACHUS PUGNAX*)**

I kat, LiD I, IBA/LiA – ja, KE – jah, HoA –ei

Tutkas on maailmas kahlajaliikidest üks arvukamaid, kuid Euroopas parasvöötmes pesitseva asurkonna arvukus on viimastel aastakümnetel oluliselt kahanenud. Liigi kaitset korraldatakse tegevuskava alusel.

Eestis on 10–30 pesitsevat emaslindu. Liigi elupaigaks on majandatavad rohumaad/rannaniidud. Tutkas pesitseb erinevates avamaastikes – tundras, lammi- ja rannaniitudel, Eestis luhtadel ja madalsoodes. Tutka kaitse katuseliikideks on kiivitaja ja mustsaba-vigle. Potentsiaalsete elupaikade säilimiseks tuleb rannaniite hooldada nagu ka niidurüdi puhul.

2000. aastal loendati kaks ja 2002. aastal pesitses emaslind (isaslinnud ei osale lõimetishooles) ning 17.06.2015. a leiti kaks emaslindu poegadega. Tutka kadumine Eesti märgalade haudelinnustikust on aga olnud veelgi kiirem ja vähem jälgitum kui niidurüdil ning viimasel kümnendil on vaid üksikuid võimalikule pesitsusele viitavaid vaatlusi. Vastav elupaik koosnes madalmuruste kõrgemate maalappide ning madalate ja pooleldi taimestumata ja ilma kõrgema pilliroo ning kaislata mudaste lohkudega mosaiigist, mille kvaliteetne hooldamine terviklikult oli ilmselt edu saavutamise võtmepõhjus. Kuivõrd taolisi potentsiaalselt sobivaid alasid leidub Luitemaa rannaniitudel ulatuslikult ning tutkast peetakse palju väiksema pesapaigatruudusega liigiks, siis tuleks jätkata nii Võiste rannaniidu kvaliteetset hooldust ja nii seal kui teistes sobivates paikades vajalikku elupaiga taastamist ja kvaliteedi sihipärast tõstmist jätkata.

## **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Liigi seisund on soodne, kõik ajaloolised elupaigad on piisavas kvaliteedis taastatud ja hooldatud vähemalt 500 ha-l.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Liigi ajalooliste pesitsuspaikade tuumik Häädemeeste - Pulgoja niidul ja hiljuti taasasustatud elupaigad Võistes (ja Piklas) on liigile sobivas kvaliteedis ja mahus taastatud, Pikla ja Võiste kõrge potentsiaaliga niidud on jätkuvalt heas seisus ja parima kvaliteediga alade pindala kasvab kuni 350 ha.

**Mõjutegurid ja meetmed:** Mõjutegurid ja meetmed kattuvad niidurüdi omadega ning on kirjeldatud eelnimetatud liigi juures.

### **2.1.1.2. II JA III KAITSEKATEGOORIA LIIGID**

Järgnevalt käsitletakse grupeeritult II ja III kaitsekategooria linnuliike ja nende kaitseväärtusi ning olulisi mõjutegureid vastavate elupaigarühmade kaupa nii ülevaatlikkuse kui enamasti sarnaste ohutegurite tõttu. Alljärgnevatel tabelitel on toodud looduskaitseeaduse ja linnudirektiivi alusel kaitstavate liikide andmed nende staatuse, arvukuse ja kaitse-eesmärkide osas.

Tabelite 3 – 12 päistes olevad lühendid: LKS I-III – looduskaitseeaduse kaitsekategooria; LiD – kuulumine linnudirektiivi vastavasse lissasse; KE (LKA) - liik on Luitemaa looduskaitseala kaitse-eesmärgiks või on tehtud ettepanek tema lisamiseks; KE (H) - liik on Luitemaa hoiuala kaitse-eesmärgiks või on tehtud ettepanek tema lisamiseks; LiA/arvukus – liik on Luitemaa linnuala kaitse-eesmärgiks või on tehtud ettepanek tema lisamiseks ning Natura 2000 standardandmebaasis toodud liigi arvukus (min-max; Haudepaaride arv – linnualal teadaolev või hinnanguline haudeasurkonna suurus; Peatujad – loendusandmetel baasi teada olev maksimaalne arvukus; Talv – talvine arvukus; P eesmärk – kaitsekorralduslik peatuva asurkonna eesmärk; H eesmärk - kaitsekorralduslik haudeasurkonna eesmärk.

### **MADALA RANNIKUMERE, LIIVAMADALIKKE, LAHTEDE JA JÕGEDE SUUDMETEGA SEOTUD LINNUSTIK**

Luitemaa linnualal esinevad ühed suurimad veealuste liivamadaliike ning nendega seotud madalaveeliste lahtede, jõesuudmete ja tekkivate laguunidega elupaikade kompleks Eesti rannikumeres, mis on rahvusvahelise reale liikidel rahvusvahelise tähtsusega peatus ja toitumispaigaks (tabel 3).

**Tabel 3.** II ja III kaitsekategooria liigid ja linnudirektiivi alusel kaitse-eesmärgiks olevad liigid elupaikades madal rannikumeri, liivamadalikud, lahed ja jõgede suudmed (arvukused: Life-Häädemeeste (2002-2004) ja 2015. a linnustiku inventuur).

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haudepaaride arv (2004/2015)	Peatujud (2004/2015)	Talv (2004)	P ees-märk	H eesmärk
Väikeluik ( <i>Cygnus columbianus</i> )	CYGCOL	II	I	-	+	+		2033/ 806	0-9	3000	
Laululuik ( <i>Cygnus cygnus</i> )	CYGCYG	II	I	-	+	+/1500		400/446	0-38	300-500	
Soopart ( <i>Anas acuta</i> )	ANAACU	II	II		+	+/510	0-1	1935/ 124	0-1	2500	5
Väikekoskel ( <i>Mergellus albellus</i> )	MERALB	II	I	-	-	+		576/36	3-29	650	
Räuskiir ( <i>Sterna caspia</i> )	STECAS	II	I	-	-	-	0-1	100/26		100	
Kühmnokk-luik ( <i>Cygnus olor</i> )	CYGOLO		IIB	-	-	+/33-1124	35-40/8	1500/ 128-1703	3-297	1500	
Piilpart ( <i>Anas crecca</i> )	ANACRE		II	-	+	+/4240	10-15	4240/ 44-4099	0-20	4500	20
Sinikael-part ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	ANAPLA		II	-	+	+/75-100	20-30/8	4400/ 41-4273	0-188	5000	
Luitsnokk-part ( <i>Anas clypeata</i> )	ANACLY		II	-	+	+/500	5-10/1	323/51		400	1-10
Sõtkas ( <i>Bucephala clangula</i> )	BUCCLA		IIB	-	-	+20000	10-15	20 000/ 246-15349	49-523	10 000-20000	
Rohukoskel ( <i>Mergus serrator</i> )	MERSER		IIB	-	-	+/100	0-1	547/106	0-22	600	

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haudepaaride arv (2004/2015)	Peatujad (2004/2015)	Talv (2004)	P ees- märk	H eesmärk
Jääkoskel ( <i>Mergus merganser</i> )	MERMER		IIB	-	-	+/650	5-10	1314/12-171	56-538	1500	
Tuttpütt ( <i>Podiceps cristatus</i> )	PODCRI			-	-	+/517	1-3	589/477	0-6	500	5
Höbehaigur ( <i>Ardea alba</i> )	EGRALB		I	-	-	-		200/220	200	250	
Vöotsaba-vigle ( <i>Limosa lapponica</i> )	LIMLAP	III	I	+	-	+/3000		2580		3000	
Tumetilder ( <i>Tringa erythropus</i> )	TRIERY		IIB	-	-	+/200		367/32		400	
Väikekajakas ( <i>Larus minutus</i> )	LARMIN		I	-	-	-		1240/66	0-1	1300	
Tõmmuvaeras ( <i>Melanitta fusca</i> )	MELFUS	III	IIB	+	-	+/1000	0-1	1000/531	0-8	500	3
Väiketüll ( <i>Charadrius dubius</i> )	CHADUB	III		-	-	-	2-3/1	27/2			7
Liivatüll ( <i>Charadrius hiaticula</i> )	CHAHIA	III		-	-	-	7-10/1	357/387			1-10
Veetallaja ( <i>Phalaropus lobatus</i> )	PHALOB	III	I	-	-	-		24		30	
Jõgitiir ( <i>Sterna hirundo</i> )	STEHIR	III	I	-	-	-	5-10/6	263/171			30
Randtiir ( <i>Sterna paradisaea</i> )	STEAEA	III	I	-	-	-	2-5/5	54			10

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haudepaaride arv (2004/2015)	Peatujad (2004/2015)	Talv (2004)	P ees-märk	H eesmärk
Väiketiir ( <i>Sternula albifrons</i> )	STEALB	III	I	-	-	-	0-5	38/8			5

Seoses nii Häädemeeste jõe setete kuhjumisest tuleneva rannikumere deltastumisega ning maakerke ja setete pealekande ja eutrofeerumisega on liivaleedete pinda hakanud kiirenevas tempos kattuma kaisla ja pillirooga. See on ühelt poolt soodustanud haneliste toite ja peatumisvõimalusi kaitsealast lõunas. Teisalt aga pikemas perspektiivis on ette näha laguuni või ulatuslikumate roostike teket ning väärtuslikud liivamadalikud kaotavad oma tähtsuse kurvitaliste ja tiirude pesitsus ja puhkepaikadena. Seetõttu on oluline paljanduvate ja taimestuma hakkavate leedete hooldamine. Sobivaim meetod hooldamiseks on nende karjatamine.

Viimastel aastatel on eriti Häädemeeste rannikul hoogu võtnud lohesurfi, purilaua jms aktiivse rannapuhkuse harrastamine, mille käigus toimub kevad-suvisel perioodil ulatuslik rannikumere lindude häirimine. Seetõttu on vajalik ennekõige lohesurfi mõju uuringu läbiviimine ning seejärel tegevuse reguleerimisvõimaluste loomine ja surfarite suunamine vähemtundlikesse piirkondadesse.

### Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Vastavate elupaikade looduskaitseline seisund on nii taastamise kui kaitsekorra meetmete tõttu soodne vähemalt 840 ha. Liikide arvukus on kasvanud tabelis toodud eesmärkideni.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Põhilised veelindude peatumispaigad on säilinud vähemalt 680 ha. Liikide arvukus on säilinud vähemalt praegusel tasemel.

### Mõjutegurid ja meetmed:

+ **Kaitsekorrast tulenev linnujahikeeld.**

- **Eutrofeerumine ja liivamadalike roostumine.**

#### Meede:

- ❖ Piisava karjatuskoormusega rannaniitude karjatamine, kogu taimestuva rannaala karjatusaladesse hõlmamine.

- **Linnustiku häirimine lohesurfi jms harrastuse tõttu.**

#### Meede:

- ❖ Lohesurfi mõju uuringu linnustikule läbiviimine.

- ❖ Tegevuse reguleerimisvõimaluste loomine ja surfarite suunamine vähemtundlikesse piirkondadesse.

### MERELAIUDEGA SEOTUD LINNUSTIK

Lütemaa rannikumeres asuvad Eesti mandriosa lõunapoolseimad saared (Häädemeeste Kivilaid) (tabel 4). Nii Häädemeeste Kivilaid kui Pikla saarterühm on väikesepindalised rannikulähedased kivised ja kruusased laiud, mis suurte tormidega võivad olla täielikult üle ujutatud. Laidude linnustik on tundlik ennekõike inimeste poolse külastusega seotud häirimise ning tahtliku pesade rüüstamisega (hõbekajakas ja kormoran). Liikumispiirangutele vaatamata esineva ebaseadusliku laidude pesitsusaegse külastamise ja tahtliku pesade rüüste vastu on vajalik järelevalve parendamine. Selleks on kõige efektiivsemaks meetmeks vastavate seirekaamerate paigaldamine. Seda tegevust tuleb läbi viia komplekselt koos teiste Pärnumaa oluliste linnusaartega, mille külastamine ja pearüüste on tõsine kaitsekorralduslik probleem (Kihnu laiud, Sorgu, Varbla ja Paatsalu laiud). Üheks probleemiliigiks on kormoran, kes tekitab kalamajandusele kahju pakkudes inimesele tõsist toidukonkurentsi ja seab ohtu harulaste kalaliikidepopulatsiooni säilimise (Kormorani kaitse ja ohjamise tegevuskava).

**Tabel 4.** II ja III kaitsekategooria liigid ja linnudirektiivi alusel kaitse-eesmärgiks olevad liigid merelaidude elupaigas (arvukusandmed: Life-Häädemeeste (2002-2004) ja 2015. a linnustiku inventuur).

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haude-paaride arv (2004-2015)	Peatuja (2004/2015)	Talv	P eesmärk	H eesmärk
Tutt-tiir ( <i>Sterna sandvicensis</i> )	STESAN	II	I	-	-	-	0-1	490/19		500	3
Jõgitiir ( <i>Sterna hirundo</i> )	STEHIR	III	I	-	-	-	5-10/6	263/171			10-20
Randtiir ( <i>Sterna paradisaea</i> )	STEAEA	III	I	-	-	-		54			5-10
Väiketiir ( <i>Sternula albifrons</i> )	STEALB	III	I	-	-	-	0-5	38/8			3-5
Tõmmuvaeras	MELFUS	III	IIB	+			0-1	1000/531	0-8	500	3

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haude-paaride arv (2004-2015)	Peatuja (2004/2015)	Talv	P eesmärk	H eesmärk
<i>(Melanitta fusca)</i>					-	+/1000					
Kormoran ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	PHACAR			-	-	+/1000-4700	960-1534	4000/1893	0-15	2000	500

### Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Liikide looduskaitseline seisund on soodne laidude 1,1 ha-l. Liikide arvukus on kasvanud tabelis toodud eesmärkideni (va kormoran).
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Tagatud on kaitsekorraldusest kinni pidamine ning kaitse-eesmärgiks olevate liikide arvukus praegusel tasemel laidudel 1,1 ha-l.

### Mõjutegurid ja meetmed:

+ **Kaitsekord seab liikumispiirangud laidudele pesitsusperioodil**

- **Liikumispäästet mitte kinnipidamine.**

#### Meetmed:

- ❖ Kontroll liikumispiirangust kinnipidamise üle.
- ❖ Seirekaamerate paigaldamine Kivilaiul ja Võistelaiul liikumispiirangutest kinnipidamise kontrolliks.

### RANNIKULÕUGASTE, MÄRGADE ROOSTIKKEGA, KAISLASTIKKEGA JA HUNDINUIASTIKKEGA SEOTUD LINNUSTIK

Lütemaa kõige liigirikkamad roostiku lindude elupaigad on seotud pilliroo jm veetaimestiku rikaste rannikulaguunide või analoogset elupaika kujutavate endiste kalakasvatustiikidega Piklas. Vastavate veega seotud elupaikade puhul on peamiseks probleemiks nende eutrofeerumine ja kinnikasvamise üleliigse veetaimestiku vohamise korral. Võiste rannikulaguunis on kinnikasvamise piiramiseks ning külgneva rannaniidu elupaigakompleksi taastamiseks kasutatud pilliroo ja kaisla risoomide mehhaanilist väljakaevamist ekskavaatoriga, mis on koos järgneva karjatamisega andnud häid tulemusi. Lütemaa rannikulõugastes on traditsiooniliselt kõrvalasuvate rannaniitude kariloomad ka sealset taimestikku piiranud ja selle tulemusena on võimalik piisava koormuse korral tekitada mosaiiksed ja lindudele kõrge kvaliteediga elupaigad (tabel 5). Roostikus pesitsevate liikide jaoks on oluline, et säiliks teatud minimaalne roo-ala. Arvestades Lütemaa roostike ja lõugaste pindalat ning kariloomade arvu ja koormust pole alust arvata, et lõugaste karjatamine muutuks roostikuliikidele probleemiks. Pigem on roostikuservade ja sealsete radade

vabavee tekkimine nende liikide toidubaasile ja toitumisvõimalustele oluliselt kaasa aitav meede. Seetõttu on ka oluline, et maahoolduse korraldamisel arvestataks lõugaste karjatamise vajadust.

**Tabel 5.** LKS II ja III kaitsekategooria liigid ja linnudirektiivi alusel kaitse-eesmärgiks olevad liigid elupaikades rannikulõukad, märjad roostikud, kaislastikud ja hundinuiastikud (arvukusandmed Life-Häädemeeste (2002-2004) ja 2015. a linnustiku inventuur).

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haude- paaride arv (2004/2015)	Peatuja (2004/2015)	Talv	P eesmärk	H eesmärk
Hüüp ( <i>Botaurus stellaris</i> )	BOTSTE	II	I	-	-	-	1-4/2		0-1		5
Väikehuik ( <i>Porzana parva</i> )	PORPAR	II	I	-	-	+1-4	0-3				5
Rääkspart ( <i>Anas strepera</i> )	ANASTR		II	-	+	+15-20	5-10/13	80/3-107			15
Rägapart ( <i>Anas querquedula</i> )	ANAQUE	-	II	-	+	+1800	0-2/1	45/12		75	1-10
Rooruik ( <i>Rallus aquaticus</i> )	RALAQU	III	II B	-	-	-	3-5/8	-/1	0-1		6
Täpikhuik ( <i>Porzana porzana</i> )	PORANA	III	I	-	-	-	1-20/1				1-20
Roo-loorkull ( <i>Circus aeruginosus</i> )	CIRAER	III	I	+	-	+5-8	3-7/3	/8			3-7
Hallhani ( <i>Anser anser</i> )	ANSANS	-	II	-	-	+350	1-5	150/2-232		175	8
Rästas-roolind ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> )	ACRARU	-		-	-	+60-90	60-90/13				20



## **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Vastavate liikide elupaikade looduskaitseline seisund on soodne vähemalt 200 ha-l ning liikide arvukus on säilinud vähemalt tabelis toodud eesmärkideni.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Tagatud on lõugaste hooldamine ja taastamine vähemalt 150 ha-l. Liikide arvukus püsib praegusel tasemel.

## **Mõjutegurid ja meetmed:**

+ **Kaitsekord võimaldab liikide elupaikade säilimise ja hooldamise.**

- **Eutrofeerumine ja kinniskasvamine.**

- **Lõugaste roostumine, ebapiisav hooldus- ja taastamistegevus.**

## **Meede:**

- Roostunud lõugaste karjatamisega taastamine ja hooldamine.

## **MADALMURUSTE, NIISKETE LOHKUDEGA JA ÜLEUJUTATAVATE RANNANIITUDEGA NING MUDASTE PAGURANNDADEGA SEOTUD LINNUSTIK**

Luitemaa linnualal asuvad ühed Eesti ulatuslikumad rannaniidud ning samuti paljastuvad kestvate maatuulte korral ulatuslikud mudased rannikumere alad. Need keskkonnatingimused loovad head eeldused mitmesugustele kurvitsalistele (tabel 6). Kuigi linnualal on viimase kümmekonna aastaga taastatud ja hooldatud ligikaudu 600 ha rannaniite, on osa rannajoone keskosast endiselt hoolduseta ja lausaliselt roostunud (taastamist vajab ligikaudu 266 ha rannaniite). Kurvitsaliste elupaikade taastamisel ja hooldamisel on oluline positiivne mõju olnud Pikla, Võistealuse ja Võiste niitudel, kus isegi kõige ohustatumad liigid nagu tutkas ja niidurüdi näitavad taastumise märke. Eriti linnuala lõuna- ja keskosa hooldatavatel niitudel on suur probleem, et paljudel niitudel, ei ole karjataskoormus piisav, et taastuksid ulatuslikud madalmurused ning avatud veepiiriga niidud. Vaba veepiir on eriti pesitsevate kurvitsaliste pesakondade toitumisvõimaluste tagamisel kriitilise tähtsusega. Nii kaitstavate taimede (niidu-kuremõök (*Gladiolus imbricatus*), emaputk (*Angelica palustris*), ahtalehine ängelhein (*Thalictrum lucidum*), käpalised jt) kui linnustiku madalmuruse elupaiga huvides on, et kariloomade poolt hooldataks esmalt rannalähedasemat niiduosa ja maapoolne niit oleks hooldatav vähem intensiivse karjatamisega. Selle tulemusel saaks väiksevõitu kariloomade arvuga esmalt tagada madalmuruse niidu, veesilmad ja rannajoone ning teisalt säiliks maapoolses osas paremini botaanilised väärtused.

**Tabel 6.** I-III kaitsekategooria liigid ja linnudirektiivi alusel kaitse-eesmärgiks olevad liigid rannaniidu elupaikades (arvukusandmed Life-Häädemeeste (2002-2004) ja 2015. a linnustiku inventuur).

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haude- paaride arv (2004/2015)	Peatuja (2004/2015)	Talv	P eesmärk	H eesmärk
Niidurüdi <i>(Calidris alpina schinzii)</i>	CALPSCI	I	I				0-1/1	2120*			3
Tutkas <i>(Philomachus pugnax)</i>	PHIPUG	I	I	+	-	-	0-5	442/402		500	5
Mudanepp <i>(Lymnocyptes minimus)</i>	LYMMIN	II	III	-	-	-	0-1	4/1	0-1	10	
Rohunepp <i>(Gallinago media)</i>	GALMED	II	I	-	-	-	0-1	3-8/2		15	3
Mustsaba-vigle <i>(Limosa limosa)</i>	LIMLIM	II	IIB	-	-	-	2-4/2	38			6
Sooräts <i>(Asio flammeus)</i>	ASIFLA	II	I	-	-	-	0-1				2
Valgepõsk-lagle <i>(Branta leucopsis)</i>	BRALEU	III	I	+	+	+10000		5500/1300		6500	
Ristpart <i>(Tadorna tadorna)</i>	TADTAD	III					10-15/4	50-70/9			5-10
Punajalg-pistrik <i>(Falco vespertinus)</i>	FALVES	III	I					5-25		25	
Punajalg-tilder <i>(Tringa totanus)</i>	TRITOT	III	IIB	+	-	+30-50/200	25-35/58	349		350	45

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haude- paaride arv (2004/2015)	Peatuja (2004/2015)	Talv	P eesmärk	H eesmärk
Merisk <i>(Haematopus ostralegus)</i>	HAEOST			-	-	-	5-10/3	176/69			3-10
Kiivitaja <i>(Vanellus vanellus)</i>	VANVAN		IIB	-	+	+/30-40	25-30/67	1189/13-341	0-2		40
Tikutaja <i>(Gallinago gallinago)</i>	GALGAL		III	-	-	-	35-40	954	0-1	1000	41-50

\*- tundrarüdi (*Calidris alpina alpina*) alamliik

### Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Liikide elupaikade looduskaitseline seisund on soodne vähemalt 550 ha-l ning asurkond on stabiilne või kasvanud. Sobiv ja piisavas mahus maahooldus on taastanud ja säilitanud väärtuslikud niiduelupaigad ja tagab lindudele juurdepääsu roovabale rannajoonele. Liikide arvukus püsib vähemalt tabelis toodud eesmärkideni.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Tagatud on hoolduses olevate niitude puhul hooldamine vähemalt 500 ha-l. Liikide arvukus püsib praegusel tasemel.

### Mõjutegurid ja meetmed:

+ **Kaitsekord võimaldab liikide elupaikade säilimise ja hooldamise.**

+ **Pikla sihtkaitsevööndis on taastamine olnud edukas ja vastav niidulinnustik on taastumas.**

- **Ebapiisav elupaikade hooldamine.**

### Meetmed:

- ❖ Karjatuskoormuse tõstmine kõige olulisemates niidulindude elupaikades, selleks loomade soetamine ja alade kopeldamine (loomkoormuse suunamine kevadel mere äärde pilliroost rohkem mõjutatud alade osadesse ja hiljem sisemaale).
- ❖ Hoolduses olevate rannaniitude liitmine suuremaks tervikuks.
- ❖ Puudegruppide ja üksikpuude ja põõsaste raie hooldatavatel niitudel kurvitsaliste elupaikade kvaliteedi tõstmiseks.

- **Lõugaste roostumine, ebapiisav hooldus- ja taastamistegevus.**

### Meede:

- Veepiiri ja lõugaste karjatamisega taastamine ja hooldamine.

**- Ohustatud liikidele röövluse kõrge tase rannaniitudel.**

**Meetmed:**

- ❖ Elupaigakvaliteedi parandamine piisava hoolduskoormuse kaudu, mis tagab röövluskoormuse vähenemise.
- ❖ Šaakali seire läbiviimine.

**JÕGEDE JA PALJANDITE SEOTUD LINNUSTIK**

Lütemaa linnuala läbivad jõed ja jõdege paljandid pakuvad toitumis- ja pesitsusvõimalusi jäälinnule (tabel 7). Ennekõike on liigile vajalikud looduslähedases seisundis vooluveekogud, mille servas leidub paljandeid. Liigi peamisteks mõjuteguriteks ongi vooluveekogude looduslikkuse muutused (st vooluveekogude hooldamine/rekonstrueerimine) ning raied vooluveekogude kallastel, mille tagajärjel võivad paljandid variseda.

**Tabel 7.** II kaitsekategooria liigi ja linnudirektiivi alusel kaitse-eesmärgiks oleva liigi elupaikades jõed ning paljandid (arvukusandmed Life-Häädemeeste (2002-2004) ja 2015. a linnustiku inventuur)

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haude- paaride arv	Peatuja	Talv (2004/2015)	P eesmärk	H eesmärk
Jääлинд <i>(Alcedo atthis)</i>	ALCATT	II	I	+	-	-	0-5		0-1/3		6

**Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Jäälinnu elupaikade looduslikkuse taastamine on oluliselt parendanud vastavate liikide elu- ja toitetingimusi. Liigi looduskaitseline seisund on soodne ning asurkond on stabiilne (pesitseb vähemalt 1 paar jäälinde) või on kasvanud.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Jäälinnu elupaigad on säilinud vähemalt 8 ha-l.

**Mõjutegurid ja meetmed:**

**- Vooluveekogude hooldamine/rekonstrueerimine.**

**Meede:**

- ❖ Vooluveekogude hooldusest/rekonstrueerimisest hoidumine.
- ❖ Vooluveekogude looduslikkuse taastamise uuringu ja selle käigus selgitatud vajalike tööde teostamine.

### VANADE OKAS-, SEGA- JA LEHT- NING LAMMIMETSADEGA SEOTUD LINNUSTIK

Luitemaa linnualal leidub suuremaid looduslähedasi, niiskeid okas-, sega- ja lehtmetsa alasid eelkõige selle kirdeosas Soometsa piirkonnas. Neist nt mets-kuukressi kvartalis Soometsas on tegemist ajaloolise kaitsealuse metsakooslusega, mis võeti kaitse alla haruldaste taimeliikide ja metsakoosluste tõttu juba 1939. aastal. Linnustiku (tabel 8) seisukohalt on ühelt poolt probleemiks kohati keskealiste ja noorte metsade suur osakaal, mis ühetaolise rindelisuse ja vähese mitmekesisusega ei muutu piisava kiirusega looduskaitseks väärtuslikumaks ja eririndelisemaks ja –vanuseliseks. Nende puistute mitmekesisemaks ja erivanuseliseks muutumiseks on vajalik nende alade looduslikkule arengule jätkmine.

**Tabel 8.** I-III kaitsekategooria liigid ja linnudirektiivi alusel kaitse-eesmärgiks olevad liigid elupaikades vanad okas-, sega- ja leht- ja lammimetsad (arvukusandmed Life-Häädemeeste (2002-2004) ja 2015. a linnustiku inventuur).

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haude- paaride arv (2004/2015)	Peatuja	Talv	P eesmärk	H eesmärk
Must-toonekurg ( <i>Ciconia nigra</i> )	CICNIG	I	I	+	-	+	0-1				1
Merikotkas ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	HALALB	I	I	+	-	+	3-4/4		3-6	20	5
Karvasjalg-kakk ( <i>Aegolius funereus</i> )	AEGFUN	II	I	-	-	+3-5	1-4				6
Valgeselg-kirjurähn ( <i>Dendrocopos leucotos</i> )	DENLEU	II	I	-	-	-	5-8				10
Laanerähn ( <i>Picoides tridactylus</i> )	PICTRI	II	I	-	-	-	10-12				20
Kanakull ( <i>Accipiter gentilis</i> )	ACCGEN	II		-	-	-	2		0-1		2
Laanepüü ( <i>Tetrastes bonasia</i> )	BONBON	III	I	+	-	+	25-30				40
Herilaseviu ( <i>Pernis apivorus</i> )	PERAPI	III	I	-	+	-	1-2/-				3

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haude- paaride arv (2004/2015)	Peatuja	Talv	P eesmärk	H eesmärk
Hiireviu ( <i>Buteo buteo</i> )	BUTBUT	III		-	-	-	5-7/1		0-2		8
Värbkakk ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	GLAPAS	III	I	+	-	+3-7	2-7				10
Händkakk ( <i>Strix uralensis</i> )	STRURA	III	I	+	-	-	3-5				6
Väänkael ( <i>Jynx torquilla</i> )	JYNTOR	III		-	-	-	10-15				15
Hallpea-rähn ( <i>Picus canus</i> )	PICCAN	III	I	-	-	-	6-8				10
Väike-kirjurähn ( <i>Dendrocopos minor</i> )	DENMIN			-	-	-	15-20				25
Väike-kärbsenäpp ( <i>Ficedula parva</i> )	FICPAR	III	I	+	-	+	25-30				45

### Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Vanu okas-, sega-, leht- ja lammimetsi eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 660 ha-l. Liikide arvukus on säilinud vähemalt tabelis toodud eesmärkideni.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Vanu okas-, sega-, leht- ja lammimetsi eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 275 ha-l. Liikide arvukus püsib vähemalt praegusel tasemel.

### Mõjutegurid ja meetmed:

+ Vanametsadega tuumikalad on tsoneritud sihtkaitsevööndisse.

- Suur hulk ühevanuseid varem majandusmetsadena hooldatud keskealisi pusituid, kus looduslikkuse taastumine on aeglane.

Meede:

- ❖ Alade looduslikule arengule jätmine.

- Metsakuivenduse mõju.

Meede:

- ❖ Loodusliku veerežiimi taastamine.

## LUITEMETSADE JA LIIVIKUTEGA SEOTUD LINNUSTIK

Rannametsa ja Võiste vahel asub Eesti suurim luitevöönd, mille kõrgete luidetega vanad ja keskealised männikud on rea spetsialiseerunud liikide elupaikadeks (tabel 9). Kõrge musträhni asustustihedus ja vanad pesaõõnsused on olulised ka õõnetuvi asurkonna esinemiseks. Via Baltica maantee lähistel asub mändidel Eesti suurim hallhaigru pesitsuskoloonia. Selle rekreatsiooniks atraktiivse maastiku suurimaks praegusaegseks probleemiks on inimeste liikumisega seotud mõju kõrge tundlikkusega haruldastele liikidele (kassikakk, merikotkas, metsis). Vähendamaks tundlikes paikades külastajate koormust on vajalik kaitseala luitemännikutesse viivad pinnasteed osaliselt mootorsõidukitega liiklemiseks sulgeda ja varustada sõidukite liiklemist keelavate liikluskirjeldustega. Luitemaastikus on kaasajal väga vähe säilinud lahtise pinnasega liivikuid ning puudeta nõmmesid. Nii nõmmelõokese, vaenukäo aga ka kivisisaliku elupaikade parendamiseks ja laiendamiseks on vajalik taastada varasemaid liivikuid ning soovitatav on nooremaelastes tasasema reljeefiga metsades eemaldada puurinne ja taastada kanarbikuga lagedailmelised nõmmed. Vastavate alade valik ja suurus ning hooldusvõtted tuleb kindlaks määrata koostöös kivisisaliku kaitse ekspertidega.

**Tabel 9.** I-III kaitsekategooria liigid ja linnudirektiivi alusel kaitse-eesmärgiks olevad liigid elupaikades luitemetsad ja liivikud (arvukusandmed Life-Häädemeeste (2002-2004) ja 2015. a linnustiku inventuur).

Liik	Lühend	LK	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haude- paaride arv (2004/2015)	Peatuja	Talv	P eesmärk	H eesmärk
Kassikakk ( <i>Bubo bubo</i> )	BUBBUB	I	I	+	-	-	0-2		0-1		2
Merikotkas ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	HALALB	I	I	+	-	+	1-2		2-4		1-2
Nõmmekiur ( <i>Anthus campestris</i> )	ANTCAM	II	I	-	-	-	0				1
Hallhaigur ( <i>Ardea cinerea</i> )	ARDCIN			-	-	+/450- 565	440-560		1-58		450
Lõopistrik ( <i>Falco subbuteo</i> )	FALSUB	III		-	-	-	2-7/3				5-8
Õõnetuvi ( <i>Columba oenas</i> )	COLOEN	III	IIB	+	-	+/20-25	15-25	37/2			30

Liik	Lühend	LK	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haude- paaride arv (2004/2015)	Peatuja	Talv	P eesmärk	H eesmärk
Vaenukägu ( <i>Upupa epops</i> )	UPUEPO	III		-	-	-	1-2				2
Musträhn ( <i>Dryocopus martius</i> )	DRYMAR	III	I	-	-	-	20-25	1			30
Hoburästas ( <i>Turdus viscivorus</i> )	TURVIS	III	IIB	-	-	-	30-40		0-1		50

### Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Luitemetsi ja liivikuid eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 719 ha-l. Liikide arvukus on säilinud vähemalt tabelis toodud eesmärkideni.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Luitemetsi ja liivikuid eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 358 ha-l. Liikide arvukus püsib vähemalt praegusel tasemel.

### Mõjutegurid ja meetmed:

- Külastuskoormuse kasv sh maastikusõidukitega liikumine ühes nendega seotud häirimise ja erosiooniga.

- Liikumispiirangutest mitte kinnipidamine.

#### Meetmed:

- ❖ Mootorsõidukitega liikumise suunamine luitemetsadest välja. Selleks on vajalik Tallinn-Pärnu-Ikla teelt metsa sissesõitude vähendamine ja teeservas parkimisvõimaluste parandamine.
- ❖ Kaitseala sihtkaitsevööndi liikumispiiranguga piiritähiste kontroll ning vajadusel uute piiritähiste paigaldamine.
- ❖ Kontroll liikumispiirangust kinnipidamise üle.

- Liivikute ja nõmmeelupaikade vähesus ja kinnikavamine.

#### Meede:

- ❖ Liivikute- ja nõmme elupaikade taastamine.

### RABAMÄNNIKUTEGA JA SOOMETSADEGA SEOTUD LINNUSTIK

Vanad ja hõredailmelised rabamännikud on eelistatud elupaigad kahele maaspesitsevale linnuliigile – metsisele ja öösorrile (tabel 10). Kui EL Life projekti ajal aastatel 2002-2004 hinnati metsiste 8-10 mägualal isalindude koguarvuks 45-60 isendit, siis 2009. a ja 2011. a, 2014. a ja 2015. a loenduste andmete alusel oli sel perioodil Luitemaal asustatud vaid kuni 8 mängu kokku



kuni 20 kukega. Kümne aastaga on toimunud tugev arvukuse langus, mis on omane ka enamikus teistes Eesti liigi mängupaikades. Tõenäoliselt on arvukuse vähemise põhjused samuti sarnased mujal esinevate mõjuritega: mängupaikade kinnikasvamine kuivendamise pikaajaliste mõjude tagajärjel, kõrge röövluse surve tõttu madal sigimisedukus. Luitemaal on suure tõenäosusega oluliseks mängupaikade tühjaksjäämise põhjuseks üha kasvav rekreatiivne häirimine ning liikumispiirangutest mittekinnipidamine. Oluline on kavandada ja läbi viia metsisele olulistes elupaikades nende veerežiimi ja elupaiga looduslikkuse taastamine ning vähendada väikekiskjate asurkonda.

**Tabel 10.** LKS II-III kaitsekategooria liigid ja linnudirektiivi alusel kaitse-eesmärgiks olevad liigid elupaikades rabamännikud ja soometsad (arvukusandmed Life-Häädemeeste (2002-2004)).

Liik	Lühend	LK	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/arvukus	Haudepaaride arv	Peatuja	Talv	P eesmärk	H eesmärk
Metsis ( <i>Tetrao urogallus</i> )	TETURO	II	I	+	-	+40	18-20 i*				20-40 i
Öösorr ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )	CAPEUR	III	I	+	-	+75-80	60-80				90

\* 2011-2015. a seire tulemustel

#### Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Kaitsekorrast kinni pidamise ja elupaikade taastamise tegevuste tulemusena on metsise ja öösorri elupaigad vähemalt 1940 ha.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Metsise ja öösorri elupaikade säilimine vähemalt 654 ha-l.

#### Mõjutegurid ja meetmed:

+ Rabamännikud ja soometsad on tsoneeritud sihtkaitsevööndisse.

- Soode servaalade ja märgade metsade kuivendamine.

#### Meede:

- ❖ Soo- ja rabametsade looduslikku veerežiimi taastamine.

- Metsise pesitsusaegne häirimine.

#### Meetmed:

- ❖ Kaitseala sihtkaitsevööndi (Mõtuse SKV) liikumispiiranguga piiritähiste kontroll ning vajadusel uute piiritähiste paigaldamine.
- ❖ Kontroll liikumispiirangust kinnipidamise üle.
- ❖ Mootorsõidukitega liikumise piiramine, selleks on vajalik pärast soode taastamise projekti elluviimist sulgeda mootorsõidukiga liiklemiseks viis teetsa.

## LAGEDATE- JA LAUKARABADEGA NING SIIRDESOODEGA SEOTUD LINNUSTIK

Lüitemaa sood on päritolult eri Läänemere arengufaasides luidete poolt suletud merelaguunide tekkelised. Vaatamata tugevale kuivendamisele ja esimeste magistraalkraavide rajamisele on Tolkuse ja Maasika raba keskosa säilinud soolinnustiku jaoks väärtuslikud, lagedad ja märjad laugastega rabalaamad (tabel 11). Kuivendamise mõju ilmselt leevendab Tolkuse raba suurim iseärasus, kõrgetelt luitenõlvadelt nii pinna kui survepõhise põhjaveena lisanduv veevaru. Seetõttu leidub ka raba keskosas eutroofsed neutraalse PH veega laukajärvi ja tegemist ainulaadse nn tsentripetaalselt oligotroofse rabaga. Kuid sellele vaatamata on pikaajaline kuivendus ja piirkondlik turbavarumine mõjunud tugevalt sookoosluste seisundile nii veetasel langetades kui puistute pealetungi kiirendades. Eriti tugevad on kuivenduse mõjud Tolkuse raba ja Soometsa-Tolkuse Suursoo idapoolses servas. Sellega võib seletada soolinnustiku inventeerimiste käigus tuvastatud kaitseväärtusega liikide arvukuse langust. Seetõttu on nii linnustiku kui unikaalse hüdrogeoloogia teadusliku väärtuse seisuskohalt oluline alustada nii Tolkuse kui Maarjapeaksi soode loodusliku veerežiimi taastamisega. Tänapäevaks on RMK-l teostatud Tolkuse Maasika ja Soometsa raba taastamistööde projekteerimine ning taastamistöödega alustatakse 2017/2018. aastatel.

**Tabel 11.** II-III kaitsekategooria liigid ja linnudirektiivi alusel kaitse-eesmärgiks olevad liigid elupaikades lage- ja laukarabad ning siirdesood (arvukusandmed Keskkonnaagentuur, Life-Häädemeeste (2002-2004) ja 2015. a linnustiku inventuur).

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haude- paaride arv (2004-2015)	Peatuja (2004/2015)	Talv	P eesmärk	H eesmärk
Laululuik ( <i>Cygnus cygnus</i> )	CYGCYG	II	I	-	+	+	0-1				2
Sarvikpütt ( <i>Podiceps auritus</i> )	PODAUR	II	I	-	-	+5	0-1				2
Teder ( <i>Tetrao tetrax</i> )	TETRIX	III	I	+	+	-30	25-30i				40i
Soo-loorkull ( <i>Circus pygargus</i> )	CIRPYG	III	I	-	+	-	0-1				3
Sookurg ( <i>Grus grus</i> )	GRUGRU	III	I	-	+	-	5-7	/6			10
Rüüt ( <i>Pluvialis apricaria</i> )	PLUAPR	III	I	+	+	+35-45	27-35	37/3			45
Väikekoovitaja	NUMPHA	III	IIB	+	-	+6	4-6	100	0-1		8

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haude- paaride arv (2004-2015)	Peatuja (2004/2015)	Talv	P eesmärk	H eesmärk
<i>(Numenius phaeopus)</i>											
Suurkoovitaja <i>(Numenius arquata)</i>	NUMARQ	III	IIB	+	+	+	7-10/2	1284			11
Mudatilder <i>(Tringa glareola)</i>	TRIGLA	III	I	+	-	-	20-30	1000/74			40
Punaselg-õgija <i>(Lanius collurio)</i>	LANCOL	III	I	+	+	+/25-40	20-30/1				1-35
Hallõgija <i>(Lanius excubitor)</i>	LANEXC	III		+	-	+	2-4	/3	3-5		5

### Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Lage- ja laukarabasad ning siirdesoid eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 2920 ha-l. Liikide arvukus on säilinud vähemalt tabelis toodud eesmärkideni.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Lage- ja laukarabasad ning siirdesoid eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 2766 ha-l. Liikide arvukus püsib vähemalt praegusel tasemel.

### Mõjutegurid ja meetmed:

+ **Kaitserežiim tagab soode turbavarude puutumatu säilitamise.**

- **Varasemal ajal rajatud kraavitus mõjutab jätkuvalt negatiivselt raba looduslikku veerežiimi ning võtmeliikide elupaikade kvaliteeti.**

### Meetmed:

- ❖ Loodusliku veerežiimi taastamine.

### MOSAIKSETE TRADITSIOONILISTE PÕLLUMAJANDUSE KULTUURMAASTIKKEGA SEOTUD LINNUSTIK

Luitemaa linnuala põllumajanduslikud maad on looduslikult väheviljakad ja siin on traditsiooniliselt toimunud mosaiikne ja väikese intensiivsusega maaharimine. See on soodsaks eelduseks sellisest põllumajandusest sõltuvatele liikidele kui põldtsiitsitaja ning rukkirääk (tabel 12). Rannikulähedased liigniisked põllud oma kevadel enne merejääd sulavate ulatuslike lompidega on väga olulised haneliste sh väikeluige varakevadised peatumis- ja toitumispaigad. Viimaste osas on aga kuivenduskraavide korrastamise käigus toimunud üleujutuste ulatuse ja

kestuse vähene mine, mistõttu Pulgoja põldude kasutatavus on viimastel aastatel vähenenud. Praegu puudub maaharijatel majanduslik motivatsioon linnustikule oluliste üleujutatud põldude säilitamiseks. Rahvusvahelise tähtsusega rukkiräägu asurkonna säilitamiseks on oluline senise mõõduka põllumajandusliku maakasutuse jätkumine ning keskkonnameetmetes ette nähtud niitmise ajastuse ja tehnilisest võtetest kinnipidamine vastavalt seatud nõuetele. Vajalik on säilitada Luitemaa linnuala põllumajandusliku maakasutuse mitmekesisus. Vältida tuleb rapsi, maisi, teravilja, energiakultuuride jms suuri monokultuure või tugevalt agromürke nõudvate kultuuride kasvatamist.

Üheks suuremaks mõjuteguriks on elupaikade ja toitumisalade kuivendamine. Praegune kaitsekord ei ole ära hoidnud oluliste haneliste koondumispaikades liigniiskete ja üleujutatavate põllualade kuivendamist, mille tulemusel on nende alade kasutatavus vähenenud veelindude jaoks. Seega oleks vajalik lisada kaitseala kaitse-eeskirja looduslikku veežiimi taastamise vajadus.

**Tabel 12.** II-III kaitsekategooria liigid ja linnudirektiivi alusel kaitse-eesmärgiks olevad liigid elupaigas mosaiiksed traditsioonilise põllumajandusega kultuurmaastikud (arvukusandmed Life-Häädemeeste (2002-2004) ja 2015. a linnustiku inventuur).

Liik	Lühend	LKS	LiD	KE (LKA)	KE (H)	LiA/ arvukus	Haude- paaride arv (2004/2015)	Peatuja (2004/2015)	Talv	P eesmärk	H eesmärk
Põldsiitsitaja ( <i>Emberiza hortulana</i> )	EMBHOR	II	I	-	+	-	0-3				5
Rabahani ( <i>Anser fabalis</i> )	ANSFAB		II	-	+	+1500		1500/422	0-29	2000	
Suur-laukhani ( <i>Anser albifrons</i> )	ANSALB		IIB	-	+	+2700		2700/814	0-4	3500	
Rukkirääk ( <i>Crex crex</i> )	CRECRE	III	I	+	+	+138-140	50-70/12				20
Vööt-põõsalind ( <i>Sylvia nisoria</i> )	SYLNIS	III	I	-	-	-	3-5/1				1-5

### Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Mosaiikseid kultuurmaastikke eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 1000 ha-l. Liikide arvukus on säilinud vähemalt tabelis toodud eesmärkideni.

- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Mosaiikseid kultuurmaastikke eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 1000 ha-l. Liikide arvukus püsib vähemalt praegusel tasemel.

### Mõjutegurid ja meetmed:

- Valdav osa elupaigast jääb hoiuala koosseisu, kus võimalused maakasutuse reguleerimiseks ja suunamiseks on piiratumad kui kaitsealal.

#### Meede:

- ❖ Luitemaa linnualal asuvate kultuurmaastike liitmine kaitsealaga.

- Elupaikade ja toitumisalade kuivendamine.

#### Meede:

- ❖ Kaitse-eeskirja täiendamine loodusliku veerežiimi taastamise sättega.

### 2.1.2. TAIMED JA SAMBLIKUD

Luitemaa looduskaitseala kaitse-eesmärgiks on II kaitsekategooria liikide ning nende kasvukohtade kaitse. Luitemaa loodusala kaitse-eesmärgiks on emaputke (*Angelica palustris*), läikiva kurdsirbiku (*Drepanocladus vernicosus*) ja kollase kiviriku (*Saxifraga hirculus*) ning nende kasvukohta kaitse. Luitemaa hoiuala kaitse-eesmärgiks ei ole ühegi taimeliigi kaitse.

Lisaks on erinevate inventuuride käigus leitud mitmeid III kaitsekategooria taime-, sambla- ja samblike liike. Keskkonnaregistrisse kantud kaitsealused taime-, sambla- ja sambliku liigid on esitatud tabelis 13.

**Tabel 13.** Kaitsealused taimeliigid Luitemaa looduslal (Keskkonnaregister, 2015).

Liik (ladina keeles)	Liik (eesti keeles)	Keskkonna- registri kood	Pindala (ha)/ kasvukoht <sup>2</sup>	LKS <sup>2</sup>	LoD <sup>2</sup>	KE (LKA) jah/ei <sup>2</sup>	KE (H) jah/ei <sup>2</sup>	LoA – jah/ei <sup>2</sup>
<i>Angelica palustris</i>	Emaputk	KLO09310520 KLO9310518 KLO9310496 KLO9310495	57,5/4	II	II	jah	ei	jah
<i>Agrimonia pilosa</i>	Karvane maarjalepp	-	-	II	II	jah	ei	jah

<sup>2</sup> Pindala (ha) – liigi kasvukoha suurus looduslal

Kasvukoht – kasvukohtade arv vastavalt Keskkonnaregistrile

LKS – kaitsekategooria looduskaitsealaduse alusel

LoD – loodusdirektiivi lisa number, kus liiki nimetatakse

KE (LKA) – jah/ei – kaitseala kaitse-eesmärgiks olemine

KE (H) – jah/ei – hoiuala kaitse-eesmärgiks olemine

LoA – jah/ei – loodusala kaitse-eesmärgiks olemine

Liik (ladina keeles)	Liik (eesti keeles)	Keskkonna- registri kood	Pindala (ha)/ kasvukoht <sup>2</sup>	LKS <sup>2</sup>	LoD <sup>2</sup>	KE (LKA) jah/ei <sup>2</sup>	KE (H) jah/ei <sup>2</sup>	LoA – jah/ei <sup>2</sup>
<i>Saxifraga hirculus</i>	Kollane kivirik	-	-	II	II	jah	ei	jah
<i>Drepanocladus vernicosus</i>	Läikiv kurdsirbik	KLO9400102 KLO9400103	2 kasvukohta	III	II	ei	ei	jah
<i>Gladiolus imbricatus</i>	Niidu- kuremõök	KLO9300908 KLO9300682 KLO9302117 KLO9300681 KLO9300907 KLO9300906 KLO9300903 KLO9300905 KLO9300900 KLO9300901 KLO9300902 KLO9300904 KLO9302115 KLO9300899	187,8/14	II	-	jah	ei	ei
<i>Polygonum oxyspermum</i>	Rand-kirburohi	KLO9303194	11,5/1	II	-	jah	ei	ei
<i>Dactylorhiza cruenta</i>	Täpiline sõrmkäpp	KLO9301646	1 kasvukoht	II	-	jah	ei	ei
<i>Najas marina subsp. intermedia</i>	Vahelmine näkirohi	KLO9331160 KLO9331156 KLO9331165 KLO9331166 KLO9331158 KLO9331153	59,3/6	II	-	jah	ei	ei
<i>Bacidia biatorina</i>	Tera- mõhnsamblik	KLO9700450	5,0/1	II	-	jah	ei	ei

Liik (ladina keeles)	Liik (eesti keeles)	Keskkonna- registri kood	Pindala (ha)/ kasvukoht <sup>2</sup>	LKS <sup>2</sup>	LoD <sup>2</sup>	KE (LKA) jah/ei <sup>2</sup>	KE (H) jah/ei <sup>2</sup>	LoA – jah/ei <sup>2</sup>
<i>Biatoridium monasteriense</i>	Rohe- tilksamblik	KLO9700451	35,6/1	II	-	jah	ei	ei
<i>Frullania tamarisci</i>	Tamarisk- kariksammal	KLO9400891	11,4/1	II	-	jah	ei	ei
<i>Cinna latifolia</i>	Laialehine nestik	KLO9337226	13,2/1	II	II, IV	jah	ei	ei
<i>Carex disperma</i>	Õrn tarn	KLO9337218	1,3/1	II	-	jah	ei	ei
<i>Thalictrum lucidum</i>	Ahtalehine ängelhein	KLO9300917	328,1/9	III	-	ei	ei	ei
		KLO9307745						
		KLO9309826						
		KLO9307739						
		KLO9307740						
		KLO9307738						
		KLO9309781						
		KLO9307743						
KLO9307741								
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Kahkjaspunane sõrmkäpp	KLO9300912	309,6/6	III	-	ei	ei	ei
		KLO9309828						
		KLO9300911						
		KLO9300910						
		KLO9300909						
		KLO9309805						
<i>Platanthera bifolia</i>	Kahelehine käokeel	KLO9300706	327,3/3	III	-	ei	ei	ei
		KLO9309798						
		KLO9330821						
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Vööthuul- sõrmkäpp	KLO9300913	5,3/4	III	-	ei	ei	ei
		KLO9300914						
		KLO9300915						

Liik (ladina keeles)	Liik (eesti keeles)	Keskkonna- registri kood	Pindala (ha)/ kasvukoht <sup>2</sup>	LKS <sup>2</sup>	LoD <sup>2</sup>	KE (LKA) jah/ei <sup>2</sup>	KE (H) jah/ei <sup>2</sup>	LoA – jah/ei <sup>2</sup>
		KLO9300916						
<i>Epipactis palustris</i>	Soo-neiuvaip	KLO9300918 KLO9300919	2,1/2	III	-	ei	ei	ei
<i>Ceratophyllum submersum</i>	Sile kardhein	KLO9331161 KLO9331163 KLO9331159 KLO9331167 KLO9331155 KLO9331154	4,1/6	III	-	ei	ei	ei
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Kuradi- sõrmkäpp	KLO9330649	28,6/1	III	-	ei	ei	ei
<i>Nuphar pumila</i>	Väike vesikupp	KLO9330797	1,0/1	III	-	ei	ei	ei
<i>Nymphaea alba</i>	Valge vesiroos	KLO9330798	1,0/1	III	-	ei	ei	ei
<i>Neckera pennata</i>	Sulgjas õhik	KLO9400780 KLO9400245	42,8/2	III	-	ei	ei	ei
<i>Skeletocutis odora</i>	Taiga- peenpoorik	KLO9600132	1 kasvukoht	III	-	ei	ei	ei
<i>Allium ursinum</i>	Karulauk	KLO9331178	25,0/1	III	-	ei	ei	ei
<i>Thelotrema lepadinum</i>	Harilik koobassamblik	KLO9700468 KLO9700557	19,7/2	III	-	ei	ei	ei
<i>Menegazzia terebrata</i>	Harilik poorsamblik	KLO9700549	11,4/1	III	-	ei	ei	ei
<i>Megalaria grossa</i>	Suur nööpsamblik	KLO9700547 KLO9700545 KLO9700544 KLO9700546	47,3/4	III	-	ei	ei	ei
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Harilik kopsusamblik	KLO9700467 KLO9700490	11,4/2	III	-	ei	ei	ei
<i>Sclerophora nivea</i>	Lumi- nuisamblik	KLO9700556	11,4/1	III	-	ei	ei	ei
<i>Sphagnum wulfianum</i>	Wulfi turbasammal	KLO9400949	5,5/1	III	-	ei	ei	ei



Liik (ladina keeles)	Liik (eesti keeles)	Keskkonna- registri kood	Pindala (ha)/ kasvukoht <sup>2</sup>	LKS <sup>2</sup>	LoD <sup>2</sup>	KE (LKA) jah/ei <sup>2</sup>	KE (H) jah/ei <sup>2</sup>	LoA – jah/ei <sup>2</sup>
<i>Lycopodium clavatum</i>	Karukold	KLO9303226	1 kasvukoht	III	-	ei	ei	ei
<i>Huperzia selago</i>	Harilik ungrukold	KLO9303229	3 kasvukohta	III	-	ei	ei	ei
		KLO9303230						
		KLO9303225						
<i>Viola uliginosa</i>	Lodukannike	KLO9327944	22,6/3	III	-	ei	ei	ei
		KLO9327945						
		KLO9327947						
<i>Listera ovata</i>	Suur käopõll	KLO9303223	2 kasvukohta	III	-	ei	ei	ei
		KLO9303222						
<i>Epipactis helleborine</i>	Laialehine neiuvaip	KLO9303224	8,9/2	III	-	ei	ei	ei
		KLO9327939						
<i>Goodyera repens</i>	Roomav öövilge	KLO9327941	1,6/1	III	-	ei	ei	ei

Taimeliikidest seatakse eraldi eesmärgid ainult Luitemaa looduskaitseala ja loodusala kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele, teistele alal esinevate liikide kaitse tagatakse looduskaitseadusest tuleneva isendikaitsega (st kasvukohtade kaitsega).

#### 2.1.2.1. EMAPUTK (*ANGELICA PALUSTRIS*)

II kat; LoD – II, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – jah.

Emaputk kasvab (sageli koos heinputkega) niisketel ja märgadel soo- ja rannaniitudel ning jõeluhtadel, kus pinnavesi püsib pidevalt piisavalt kõrge. Eelistab huumusrikast ja turbast pinnast kõrge orgaanika, süsiniku ja kaltsiumi sisaldusega, pH on neutraalne või nõrgalt aluseline. Samas ei talu see liik aga pikaajalisi üleujutusi, mulla hapnikusisaldus peab olema küllalt kõrge. Liik on kohanenud kontinentaalsele kliimaga ja talub tugevat külma. Emaputk eelistab kasvada otseses päikesepaistes, kuid talub ka kuni 30% varju. Ta on küll lopsaka kasvuga ja konkurentsivõimeline – teiste niidutaimedega konkureerib ta oma lopsaka kasvu tõttu edukalt – kuid kui põõsarinne tiheneb või roostik peale tungib, kaob emaputk sellelt alalt. Ka seemnete idanemine saab aset leida vaid heades valgustingimustes. Seega on suure tähtsusega ohuteguriks kindlasti ranna ja luhaniitude majandamata jäämine, kuigi kehvasti majandatud või hiljuti mahajäetud rannaniitudel tunneb see liik ennast üsna hästi. Ülekarjatamine on kindlasti ohuteguriks, väikesed populatsioonid võivad ülekarjatamise tulemusena kergesti kaduda, kuid seda tuleb pidada väikese tähtsusega ohuteguriks. Lisaks on Eesti eElurikkuse andmebaasis liiki ohustavateks teguriteks toodud ehitustegevus ja ala kuivendamine (Tali, 2011). Käesolevaks hetkeks on valminud emaputke kaitse

tegevuskava eelnõu ning edaspidisel liigi kaitse korraldamisel on vajalik järgida seal toodud majandamise ja kasvukohanõudluse juhiseid.

2020. a teostatud inventuuri kohaselt kasvab Luitemaa looduskaitsealal emaputke kogupindalal 142,2 ha-1 (lisa 8).

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Emaputke elujõulise populatsiooni säilimine vähemalt 142,2 ha suurusel alal.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Emaputke elujõulise populatsiooni säilimine vähemalt 142,2 ha suurusel alal.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

+ **Valminud on 2021. aastal niidu-kuremõõga ja emaputke kasvukohtade majandussoovitused.**

- **Ala roostumine ja kulustumine.**

**Meede:**

- ❖ Ala karjatamine või niitmine ja biomassi eemaldamine.

- **Rannaniidu kuivendamine.**

**Meede:**

- ❖ Rannaniitude kuivendamisest hoidumine (sh maaparandussüsteemide hooldusest ja rajamist hoidumine).

- **Võimalik ehitustegevus.**

**Meede:**

- ❖ Ehitustegevuse piiramine.

#### **2.1.2.2. KARVANE MAARJALEPP (*AGRIMONIA PILOSA*)**

II kat.; LoD – II, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – jah.

Roosõieliste sugukonda kuuluv karvane maarjalepp kasvab kuni meetri kõrguseks. Püstise varrega veidi karvane taim kannab pikka tipmist, väikestest kollastest õitest koosnevat õisikut. Väga sama moodi näeb välja ka Eestis üsna tavaline harilik maarjalepp, kasvavad need kaks liiki aga vahel lausa kõrvuti. Nende taimede liigiepiteedid mõjuvad tegelikult veidi eksitavalt: just harilik maarjalepp kipub olema karvasem. Kindlamini saab neil vahet teha lehekeste kuju järgi: karvase maarjalepa lehekese alumine kolmandik on terve servaga ja pikalt ahenev, hariliku maarjalepa leheke on aga kogu ulatuses sakiline ja ümara alusega. Hariliku maarjalepa õisik on tipuosas tihe, karvasel kogu ulatuses hõre. Ilmselt seetõttu on viimasel tipp õitseajal veidi longus. Vilunud silm tabab ära ka kerge värvierinevuse: harilik maarjalepp on veidi kollakamat tooni, karvane aga pigem hallikasroheline. Erinevalt harilikust maarjalepast kuivavad karvase maarjalepa alumised varrelehed enamasti juba õitsemise ajal. Karvase maarjalepa varred harunevad väga vähe, harilik võib seevastu olla üsna okslik (Eesti Loodus, 2002).

Keskkonnaregistris puudub informatsioon karvase maarjalepa kasvukohtade kohta Luitemaa looduslal. Seoses informatsiooni puudumisega on vajalik kaitsekorraldusperioodi lõpus teostada kaitsealuse taimestiku inventuur (st inventeerida karvase maarjalepa võimalike kasvukohti). Seega antud kaitsekorralduskavaga ei tehta ettepanekut karvase maarjalepa eemaldamiseks Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa loodusala kaitse-eesmärkidest.

### **2.1.2.3. KOLLANE KIVIRIK (*SAXIFRAGA HIRCULUS*) JA LÄIKIV KURDSIRBIK (*DREPANOCLADUS VERNICOSUS*)**

Kollane kivirik: II kat; LoD – II, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – jah.

Läikiv kurdsirbik III kat; LoD – II, KE (LKA) – ei, KE (H) – ei, LoA – jah.

Eestis kasvavast neljast kivirikust on kollane kivirik ainuke kollaste õitega ja soos kasvav liik, ülejäänud kolm eelistavad kuivi kasvukohti. Õied on ühe kuni nelja kaupa varte tippudel, sagedamini siiski ühe-kahe kaupa. Õisiku all hakkavad silma ühe-kahe millimeetri pikkused roostepruunid karvad. Ainsa kodumaise kivirikuna on tema juurmised ja varrelehed terved, süstjad. Kollane kivirik õitseb juuli lõpul ja augustis, umbes kuu aja jooksul. Ta on putuktolmleja, keda tolmeldavad kimalased ja kärbsed. Olenevalt aastast võib õitsvate taimede hulk tugevasti varieeruda. Vegetatiivselt paljuneb maa-aluste võsundite ehk stoolonitega. Kollane kivirik kasvab Eestis peamiselt siirdesoodel, sageli koos madala kase ning turd-tähtheinaga. Teda tasub otsida ka madalsoodest ja õõtsikutelt, madalama rohuga paikadest. Talle ei sobi kõrgekasvuliste tarnadega või pidevalt vee all olevad elupaigad. Kollane kivirik väldib ka kuivemaid soostunud niite, tihedamalt võsastunud või metsastunud alasid ning rabasid. Hemerofobse liigina pelgab ta tugevamat inimõju. Eestiski on saanud talle saatuslikuks kasvukohtade kuivendamine, ülesharimine või metsastumine (Eesti Loodus, 2003).

Läikiv kurdsirbiku peamisteks kasvukohtadeks on allikavee mõju all olevad alad, enamasti õõtsikud. Teda leidub ka pikaajaliselt liigniisketes kooslustes – madalsoodes ja soostunud niitudel. Ta vajab mineraalainete rikkaid, kuid mitte eriti kaltsiumirikkaid ning vaid vähetoitelisi kasvukohti. Vee pH peab olema neutraalne kuni pisut happeline. Geneetilised uuringud on näidanud, et läikiv kurdsirbik jaguneb kaheks krüptiliseks liigiks. Kas Eestis esineb neist üks või mõlemad, pole teada. Eestis on leitud läikiv kurdsirbikut allikasoodes tihti koos kollase kivirikuga (Ingerpuu, 2011). Käesolevaks hetkeks on valminud läikiva kurdsirbiku kaitse tegevuskava eelnõu ning edaspidisel liigi kaitse korraldamisel on vajalik järgida seal toodud majandamise ja kasvukohanõudluse juhiseid.

Keskkonnaregistri kohaselt leidub läikivat kurdsirbikut Luitemaa looduslal kahes kasvukohas. Mõlemad registreeritud kasvukohad jäävad Tolkuse rabale (informatsioon kasvukohtade seisundite kohta puuduvad). Viimane teadaolev kollase kiviku Luitemaa leid pärineb enne 1960ndat aastat (taimeatlase informatsioon). Seoses informatsiooni vähesusega on vajalik kaitsekorraldusperioodi lõpus teostada kaitsealuste taimede (ennekõike kaitse-eesmärgiks olevate liikide inventuur).

Keskkonnaregistris puudub info Luitemaa loodusala kollase kiviriku kasvukohtadest, kuid arvestades asjaolu, et Eestis on leitud läikivat kurdsirbikut tihti koos kollase kivirikuga ning mõlema liigi kasvukohanõudlus on ühesugune, siis käsitletakse antud kavas mõlema liigi puhul ühesuguseid mõjutegureid ja meetmeid.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Lääkiva kurdsirbiku ja kollase kiviriku säilimine vähemalt kahes kasvukohas.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Lääkiva kurdsirbiku ja kollase kiviriku säilimine vähemalt kahes kasvukohas.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

- Ala kuivendamine või veerežiimi muutmine.

#### **Meede:**

- ❖ Loodusliku veerežiimi taastamine.

#### **2.1.2.4. NIIDU-KUREMÕÕK (*GLADIOLUS IMBRICATUS*)**

II kat.; LoD – ei, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – ei.

Niidu-kuremõõk (*Gladiolus imbricatus*) on II kaitsekategooria kaitsealune liik. Liik kasvab niisketel rohumaadel ning eelistab suve teises pooles (juuli lõpus või augustis) niitmist või mõõdukat karjatamist vaheldumisi niitmise (Moora *et al.*, 2007; Jõgar ja Moora, 2008).

2015. a keskkonnaregistri väljavõtte kohaselt on Luitemaa looduskaitsealal piiritletud 14 niidu-kuremõõga kasvukohta kogupindala 187,8 ha. 2020. aastal läbiviidud inventuuri kohaselt leidub alal niidu-kuremõõga kasvukohta kogupindalaga 160,3 ha (vt lisa 8).

Kaitsealal on liigi jaoks esmajärjekorras vajalik roostunud aladel märgade niidukoosluste taastamine, mis loob potentsiaalsed tingimused liigi taaslevikuks. Lisaks on Eesti eElurikkuse andmebaasis liiki ohustavateks teguriteks toodud taime korjamine, noppimine, ümberistutamine ja ehitustegevus.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Tagada liigile sobilike niidukoosluste levik vähemalt 187 ha.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Tagada liigile sobilike niidukoosluste levik vähemalt 187 ha.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

+ **Luitemaa looduskaitseala rannikualad on niidu-kuremõõga peamisteks levikualadeks Eestis.** See loob head tingimused liigi taaslevimiseks roostumise tõttu hävinud ja taastatavatel aladel sobilike kasvutingimuste tekkimisel.

+ **Valminud on 2021. aastal niidu-kuremõõga ja emaputke kasvukohtade majandussoovitused.**

- **Niidu-kuremõõga kasvukohtade kadu.**

- **Niidu-kuremõõga kasvukohtade seisundi halvenemine.**

#### **Meetmed:**

- ❖ Niitude taastamine.
- ❖ Niitude hooldamine (eelistatud hooldusvõtte niitmine).

#### **2.1.2.5. RAND-KIRBUROHI (*POLYGONUM OXYSPERMUM*)**

II kat.; LoD – ei, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – ei.

Rand-linnurohi ehk rand-kirburohi (*Polygonum oxyspermum*) on tatraliste sugukonda kirburohu perekonda kuuluv üheaastane rohttaim. Rand-linnurohi kasvab mererannal klibusel pinnal, eriti kohtades, kus randa uhutakse põisadrut, mis aitab sobivat kasvupinnast moodustada.

Keskkonnaregistri kohaselt leidub liiki Luitemaa looduslalal ühes kasvukohas ning viimane kinnitatud vaatlus pärineb aastast 1994. Registreeritud kasvukoht jääb Võiste rannaniidule alates Piklaninalt lõunasse kuni Võiste Lambasaarest kagusse (informatsioon kasvukohtade seisundite kohta puuduvad). Seoses informatsiooni vähesusega on vajalik kaitsekorraldusperioodi lõpus teostada kaitsealuste taimede (ennekõike kaitse-eesmärgiks olevate liikide inventuur).

Arvestades asjaolu, et rand-kirburohi (sh tema kasvukoht) ei vaja hooldust, ei seata liigile eraldi mõjutegureid ja meetmeid. Liik on otstarbekas jätta looduslikkule arengule.

#### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Rand-kirburohu kasvukoha säilimine loodusliku arenguna vähemalt 11,5 ha suurusel kasvukohas.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Rand-kirburohu kasvukoha säilimine loodusliku arenguna vähemalt 11,5 ha suurusel kasvukohas.

#### **2.1.2.6. TÄPILINE SÖRMKÄPP (*DACTYLORHIZA CRUENTA*)**

II kat.; LoD – ei, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – ei.

Täpiline sõrmkäpp (*Dactylorhiza cruenta*) on Eestis üsna haruldane käpeline (Eesti Orhideekaitse Klubi). Kasvukohana eelistab lubjarikkaid madalsoid, soostunud niite ja niiskemaid loopealseid. Peamised ohutegurid on soode kuivendamine ja niitude võsastumine.

Keskkonnaregistri kohaselt leidub liiki Luitemaa looduslalal ühes kasvukohas ning viimane kinnitatud vaatlus pärineb aastast 1994. Registreeritud kasvukoht jääb Võiste rannaniidule alates Piklaninalt lõunasse kuni Võiste Lambasaarest kagusse (informatsioon kasvukohtade seisundite kohta puuduvad). Seoses informatsiooni vähesusega on vajalik kaitsekorraldusperioodi lõpus teostada kaitsealuste taimede (ennekõike kaitse-eesmärgiks olevate liikide inventuur).

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Täpilise sõrmkäpa kasvukoha säilimine vähemalt ühes kasvukohas.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Täpilise sõrmkäpa kasvukoha säilimine vähemalt ühes kasvukohas.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

- **Ala kuivendamine või veerežiimi muutmine.**

**Meede:**

- ❖ Loodusliku veerežiimi taastamine.

- **Ala roostumine ja kulustumine.**

**Meede:**

- ❖ Ala karjatamine või niitmine ja biomassi eemaldamine.

### **2.1.2.7. VAHELMINE NÄKIROHI (*NAJAS MARINA SUBSP. INTERMEDIA*)**

II kat.; LoD – ei, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – ei.

Vaheline näkirohi on näkirohuliste sugukonda kuuluv haruldane veetaim; meri-näkirohi (*Najas marina*) alamliik. Lehed on loogelise kuni hambulise, ogajalt torkava servaga, kolmekaupa männases. Õied üksikult varrelehtede kaenlas. Varred harkjalt harunenud, ogalised. Kasvukohaks eelistab merevett, harva on leitud ka mageveekogudes.

Keskkonnaregistri kohaselt leidub vahelmist näkirohtu Luitemaa looduslalal kuues kasvukohas kogupindalaga 59,3 ha ning viimane kinnitatud vaatlus pärineb aastast 2013. Valdavalt on kasvukohad esinduslikud ja taimi leidub ohtralt, kohati on liik Luitemaa lainetuse eest kaitstud madalas rannikumeres dominandiks.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Vahelmise näkirohu kasvukohtade säilimine vähemalt 59,3 ha suurusel alal.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Vahelmise näkirohu kasvukohtade säilimine vähemalt 59,3 ha suurusel alal.

### Mõjutegurid ja meetmed

+ Olemasolev ala kaitsekord tagab liigi soodsa seisundi säilimise.

#### 2.1.2.8. TERA-MÕHNSAMBLIK (*BACIDIA BIATORINA*), ROHE-TILKSAMBLIK (*BIATORIDIUM MONASTERIENSE*) JA TAMARISK-KARIKSAMMAL (*FRULLANIA TAMARISCI*)

II kat.; LoD – ei, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – ei.

Kaitsealal leitud samblikest on II kategooria kaitsealused liigid tera-mõhnsamblik (*Bacidia biatorina*) ning rohe-tilksamblik (*Biatoridium monasteriense*) ja sammaldest tamarisk-kariksammal (*Frullania tamarisci*). Antud liigid kasvavad peamiselt laialehistel puudel vanades salu- ja soostunud metsades. Nende liikide puhul on peamiseks ohuteguriks puude raie, mis muudab niiskus- ja valgusrežiimi ning suurendab tormimurru võimalust (Marmor ja Leppik 2012). Tera-mõhnsamblikku on leitud alalt 2003. a Ura jõe äärest vähemalt ühelt tammelt ja ühelt haavalt, rohe-tilksamblikku on samuti leitud 2003. a inventuuri käigus minimaalselt üks kogum (täpsem arvukus teadmata) ning tamarisk-kariksammalt leitud 2003. a ühelt pärnalt ohtalt (neljas leid Eestis). Kaitsealal on puudel kasvavate sambliku- ja samblaliikide kaitse tagatud kaitsereežiimiga (st kasvukohad jäävad sihtkaitsevöönditesse) ja täiendavaid kaitsekorralduslikke meetmeid vaja ei ole rakendada.

#### 2.1.2.9. LAIALEHINE NESTIK (*CINNA LATIFOLIA*)

II kat.; LoD – II, IV, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – ei.

Eestis kasvab laialehine nestik (*Cinna latifolia*) oma levila edelapiiril. Laialehine nestik on mitmeaastane laiade lehtede ja longus pööriseaga suur kõrreline, mis kasvab hõremurusalt väikeste kogumikena. Nestik kasvab soostunud metsades sõnajala ja angervaksa kasvukohatüübis, kus valitseb sageli sanglepp, harvemini kask, mänd, saar jt. Sobivad hõredamad erivanuselised puistud liituvusega 0,6 - 0,8. Kuigi lamapuidu rohkuse ja nestiku leviku vahel põhjuslikku seost kindlasti pole, on teda tihtipeale leitud mahalangenud puutüvede ümbrusest. Rohke lamapuit viitab metsa puutumatusse või väga vähesele inimõjule. Nestik on hemerfoob ehk kultuuripelglik liik. Niiskuslembese taimena kasvab ta meelsasti ojade, allikate ja lompide kallastel (Kukk, 2002).

Luitemaa looduskaitsealal kasvab laialehine nestik kaitseala idaosa metsades Maarjapeakse ja Ilvese sihtkaitsevööndis ligikaudu 31,6 ha suurusel alal (viimane kinnitatud vaatlus pärineb 2015. a, mil loendati Maarjapeakse sihtkaitsevööndisse jääval kasvukohas vähemalt 170 võsu ja Ilvese sihtkaitsevööndisse jääval kasvukohas vähemalt 300 võsu). Peamisteks liiki ohustavateks teguriteks on metsakuivendus ja metsaraie. Laialehise nestiku kasvukoha loodusliku veerežiimi

taastamine/säilitamine on seotud soovikumetsade elupaikade taastamise ja säilitamisega. Liigi kaitse tagatakse läbi elupaiga kaitse.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Luitemaa looduskaitsealal on vähemalt kaks laialehise nestiku kasvukohta kogupindalaga 31,6 ha ja laialehise nestiku populatsioon on heas seisundis.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Luitemaa looduskaitsealal on vähemalt kaks laialehise nestiku kasvukohta kogupindalaga 31,6 ha ja laialehise nestiku populatsioon on heas seisundis.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

+ **Laialehise nestiku kasvukoht on tzoneeritud sihtkaitsevööndisse.**

- **Ala kuivendamine või veerežiimi muutmine.**

### **Meede:**

- ❖ Loodusliku veerežiimi taastamine ja maaparandussüsteemide hooldamisest hoidumine.

#### **2.1.2.10. ÕRN TARN (*CAREX DISPERMA*)**

II kat.; LoD – ei, IV, KE (LKA) – ei, KE (H) – ei, LoA – ei.

Õrn tarn (*Carex disperma*) on mitmeaastane niisketes kuusikutes ja kuuse-lodumetsades kasvav taim. Levibpaiguti Eesti mandriosas, peamiselt Alutagusel ja Edela-Eestis (<http://bio.edu.ee/>). Liigi arvukus Eestis väheneb. Peamiseks arvukuse vähenemise põhjuseks on kasvukohtade kuivendamine. Luitemaa looduskaitsealal on taime leitud Maarjapeakse raba lõunaosast sihtkaitsevööndist (kasvukoht on piiritletud 2015. a, mil leiti vähemalt 11 puhmast 1,3 ha-l). Õrna tarna kasvukoha loodusliku veerežiimi taastamine/säilitamine on soostuvate metsaelupaikade taastamise ja säilitamisega. Liigi kaitse tagatakse läbi elupaiga kaitse.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Luitemaa looduskaitsealal on vähemalt üks õrn tarna kasvukoht kogupindalaga 1,3 ha ja õrn tarna populatsioon on heas seisundis.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Luitemaa looduskaitsealal on vähemalt üks õrn tarna kasvukoht kogupindalaga 1,3 ha ja õrn tarna populatsioon on heas seisundis.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

+ **Õrna tarna kasvukoht on tzoneeritud sihtkaitsevööndisse.**

- **Sooelupaikade kuivendamine.**



**Meede:**

- ❖ Loodusliku veerežiimi taastamine ja maaparandussüsteemide hooldamisest hoidumine.

**2.1.3. LOOMAD**

Luitemaa looduskaitseala kaitse-eesmärgiks on saarma (*Lutra lutra*), hariliku hingu (*Cobitis taenia*), jõesilma (*Lampetra fluviatilis*) ja lõhe (*Salmo salar*) ning nende elupaikade kaitse. Luitemaa loodusala kaitse-eesmärgiks on saarma (*Lutra lutra*), tiigilendlase (*Myotis dasycneme*), hariliku hingu (*Cobitis taenia*), jõesilma (*Lampetra fluviatilis*) ja paksukojalise jõekarbi (*Unio crassus*) ning nende elupaikade kaitse. Luitemaa hoiuala kaitse-eesmärgiks ei ole ühegi loomaliigi kaitse.

Lisaks on erinevate inventuuride käigus leitud mitmeid I-III loomaliike. Keskkonnaregistrisse kantud kaitsealused loomaliigid on esitatud tabelis 14.

**Tabel 14.** Kaitsealused loomaliigid Luitemaa looduslal (Keskkonnaregister, 2015).

Liik (ladina keeles)	Liik (eesti keeles)	Keskkonna- registri kood/seirejaamad	Pindala (ha)/elupaik/ muu info <sup>3</sup>	LKS <sup>3</sup>	LoD <sup>3</sup>	KE (LKA) jah/ei <sup>3</sup>	KE (H) jah/ei <sup>3</sup>	LoA – jah/ei <sup>3</sup>
<i>Bufo calamita</i>	Kõre	KLO9115363 KLO9100546 KLO9100547 KLO9115361 KLO9115360	503,7/5	I	IV	ei	ei	ei
<i>Lutra lutra</i>	Saarmas	SJA0602000 SJA0709000	vähemalt 2 asurkonda	III	IV	jah	ei	jah
<i>Cobitis taenia</i>	Harilik hink	SJA3842000	3,9 km jõelõik	II	II	jah	ei	jah
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Jõesilm	SJA3842000	3,9 km jõelõik	-	V	jah	ei	jah
<i>Salmo salar</i>	Lõhe	SJA3842000	3,9 km jõelõik	-	V	jah	ei	ei

<sup>3</sup> Pindala (ha) – liigi elupaiga suurus looduslal

Elupaik– elupaikade arv vastavalt Keskkonnaregistrile

LKS – kaitsekategooria looduskaitsealuse alusel

LoD – loodusdirektiivi lisa number, kus liiki nimetatakse

KE (LKA) – jah/ei – kaitseala kaitse-eesmärgiks olemine

KE (H) – jah/ei – hoiuala kaitse-eesmärgiks olemine

LoA – jah/ei – loodusala kaitse-eesmärgiks olemine

Liik (ladina keeles)	Liik (eesti keeles)	Keskkonna- registri kood/seirejaamad	Pindala (ha)/elupaik/ muu info <sup>3</sup>	LKS <sup>3</sup>	LoD <sup>3</sup>	KE (LKA) jah/ei <sup>3</sup>	KE (H) jah/ei <sup>3</sup>	LoA – jah/ei <sup>3</sup>
<i>Myotis dasycneme</i>	Tiigilendlane	KLO9100118 KLO9100190 KLO9100198 KLO9100117	259,1/4	II	II	ei	ei	jah
<i>Unio crassus</i>	Paksukojaline jõekarp	KLO9200125 KLO9200088	6,0/2/3,9 km jõelõik	II	II	ei	ei	jah
<i>Lacerta agilis</i>	Kivisisalik	KLO9115574	13,3/1	II	IV	ei	ei	ei
<i>Natrix natrix</i>	Nastik	KLO9115372	14,1/1	III	-	ei	ei	ei
<i>Anguis fragilis</i>	Vaskuss	KLO9115373	18,0/1	III	-	ei	ei	ei
<i>Rana arvalis</i>	Rabakonn	KLO9119789	1,5/1	III	IV	ei	ei	ei

Loomaliikidest seatakse eraldi kaitse-eesmärgid Luitemaa looduskaitseala ja loodusala kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele, teistele alal esinevate liikide kaitse tagatakse looduskaitseadusest tuleneva kaitsekorruga (st elupaigakaitsega).

#### 2.1.3.1. KÕRE (*BUFO CALAMITA*)

I kat; LoD – IV, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – ei.

Kõre nimetuseks oli varem ka juttself-kärnkonn. See kajastab täpselt looma välimust – rohekates-pruunikates-hallikates toonides seljal kulgeb kitsas kollane pikitriip, mille järgi on teda hõlbus eristada teistest konnadest. Nimetus „kõre“ tuleb konna omapärasest kõrisevast laulust, mis meenutab väikese mootorit ning võib vaiksetel öödel kosta enam kui kilomeetri kaugusele. Kõre elupaigad on teistsugused kui teistel meie konnadel - nimelt asustab ta peamiselt rannikualasid, taludes vabalt ka riim- ning soolast vett. Kõre lemmikelupaikadeks on liivaste muldadega mererannad ja liivadüünid (<http://bio.edu.ee/loomad/2paiksed/BUFCAL2.htm>).

Kõre arvukuse langus, mis algas 20. saj II poolel, jätkus 1990. aastatel kogu Pärnumaal. Sellel perioodil kadus liik Uulust, Tahkurannast, Võistest, Hädemeeste piirkonnast ja Kablist. 2016. aastal oli Pärnumaal 4 kõre asurkonda (Manilaiul, Võidukülas (jääb Luitemaale), Lavassaares ja Alus). Üksikuid isendeid leidub ka Rannametsa ja Hädemeeste kultuurheinamaadel (jäävad Luitemaale), kuid edukat sigimist pole seal täheldatud. Võiduküla asurkond asustab peamiselt metsastatud luitealadele rajatud liiva- ja kruusakarjääre. Piklas (jääb Luitemaale) pole kõre sigimist

täheldatud 2010. aastast alates. Võiduküla ja Pikla seirealad on 2006. aastast arvatud riikliku seirealade hulka.

Luitemaa looduslal seiratakse kõre riikliku seire eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire programmi kahepaiksed ja roomajad allprogrammi raames ning Luitemaa looduskaitsealal on Keskkonnaregistri kohaselt kõre elupaikade kogupindala 503,7 ha. Kõre elupaikade hooldamisalad ja kaitsekorralduslikud tegevused on väljatoodud kava punktis 4.1.2.2.

Alljärgnev tabel 15 annab ülevaate kahepaiksete ja roomajate seirearuannetest Võiduküla ja Pikla seirejaamade tulemus kohta.

**Tabel 15.** Kahepaiksete ja roomajate seirearunde tulemused (kõre) Võiduküla ja Pikla seirejaamade kohta (Seireveeb, 2017).

Seirejaam/seire teostamise kuupäev	Seirearuande aasta	Seire tulemus	Märkus
<b>Pikla</b> 30.04.2006, 13.05.2006	2006	Ei registreeritud ühtegi häälitsevat kõre	2005. aasta jaanuari tormi mõjutused
<b>Võiduküla</b> 30.04.2006		33 emaslooma, 15 subad ja 5 paaritajat ning 2 kudunööri	Üks elujõulisemaid kõreasurkondi
<b>Pikla</b> 01.06.2007	2007	1 isasloom ja 1 kudunöör	
<b>Võiduküla</b> 15.05.2007		3 isaslooma ja 19 kudunööri	Suur ja elujõuline kõreasurkond
<b>Pikla</b>	2008	Kudemine vähearvuline	
<b>Võiduküla</b> Aprill 2008		Kudemine üsna arvukas	
<b>Pikla</b> Kahel korral 2009. a	2009	Kõre sigimine ebaõnnestunud	Tegemist on väga väikesearvulise kõreasurkonnaga ning ilmselt avaldas sigimisele mõju ka jahe kevad
<b>Võiduküla</b> Aprilli lõpp 2009		Kudemine üsna arvukas	Võiduküla karjääris asub Eesti tingimuste kohta küllaltki suur ja stabiilne kõreasurkond

Seirejaam/seire teostamise kuupäev	Seirearuande aasta	Seire tulemus	Märkus
<b>Pikla</b>	2010	Kudemist ei täheldatud	Viimase viie aasta seireandmete põhjal on asurkonna trend: langev
<b>Võiduküla</b>		-	Viimase viie aasta seireandmete põhjal on asurkonna trend: stabiilne
<b>Pikla</b> 11.05.2011	2011	Kõrede kudemist ei tuvastatud	Pikla kõreasurkonna seisund on halvenev. Kudemist pole täheldatud viimased 2 aastat. Samas on ala seisund, tänu karjatamisele, viimastel aastatel tublisti paranenud ja kindlasti tuleb karjatamist kogu alal jätkata. Võimalusel võiks karjatamiskoormust suurendada, kuna karjatatav ala on üsna suur
<b>Võiduküla</b> 11.05.2011		6 isaslooma, 1 emasloom, 1 kudunõör ning üle 500 kõrekullese	Võiduküla karjääri kõreasurkond on langustrendis, kuna suur osa karjäärist on kulustunud ning oli veel hiljuti puunoorendikku täis kasvanud (noorendik võeti maha 2010. a sügisel). Lisaks on Võidukülas kõrede kudemisveekogud üsna halvas seisus – kõige suuremas veekogus oli 2010. a kala, mistõttu sigimine ebaõnnestus 2010. a täielikult ning oli 2011. a väheedukas. Teised veekogud on tugevasti rohustunud või sammaldunud, mistõttu hävis kõre kudu 2011. a kahes veekogus
<b>Pikla</b> 23.04.2012, 28.04.2012 ja 10.05.2012	2012	Kõrede kudemist ei tuvastatud ühelgi külastuskorral	Pikla kõreasurkonna seisund on halb. Kudemist pole täheldatud viimased 3 aastat (2010-2012)
<b>Võiduküla</b>		23.04.2012 – 5 isaslooma	Võiduküla karjääri kõreasurkond on taas

Seirejaam/seire teostamise kuupäev	Seirearuande aasta	Seire tulemus	Märkus
23.04.2012, 28.04.2012 ja 10.05.2012		28.04.2012 – 17 isaslooma ja 1 kudunöör  10.05.2012 – 9 kudunööri ja kulleseid >500	tõusutrendis, seda tänu 2011 a. sügisel tehtud suuremahulisele puhastustööle karjääris, mille käigus võeti maha kogu puunoorendik ning puhastati karjääri põhi ja sigimisveekogud taimestikust
<b>Pikla</b>  02.05.2013 ja 18.05.2013	2013	Kõrede kudemist ei tuvastatud kuimmalgi külastuskorral	Pikla kõreasurkonna seisund on halb. Kudemist pole täheldatud viimased 4 aastat (2010-2013)
<b>Võiduküla</b>  02.05.2013 ja 18.05.2013		02.05.2013 – 5 isaslooma  18.05.2013 – 7 isaslooma ja 4 kudunööri	Võiduküla karjäär on aastaga taimestunud – kõrge rohttaimestik katab 90% karjäärist ning madalaveeliste sigimisveekogude kaldapiirkonnad on tugevasti sammaldunud. Seega pole karjäär kõredele sigimiseks kuigi sobiv
<b>Pikla</b>  18.05.2014	2014	Kõrede kudemist ei tuvastatud	Pikla kõre asurkonna seisund on väga halb. Kudemist pole täheldatud viimased 5 aastat (2010–2014). Ala üldine seisund on, tänu karjatamisele, viimastel aastatel tublisti paranenud ja kindlasti tuleb karjatamist kogu alal jätkata. Kindlasti on vaja parandada sigimisveekogude seisundit, mis on kinni kasvanud
<b>Võiduküla</b>  27.04.2014 ja 18.05.2014		27.04.2014 – 2 isaslooma  18.05.2014 – 100 kullest	Võiduküla karjäär on aastaga taimestunud – kõrge rohttaimestik katab 90% karjäärist ning madalaveeliste sigimisveekogude kaldapiirkonnad on tugevasti sammaldunud.

Seirejaam/seire teostamise kuupäev	Seirearuande aasta	Seire tulemus	Märkus
			Seega pole karjäär kõredele sigimiseks kuigi sobiv
<b>Võiduküla</b> 04.05.2015	2015	29 isaslooma ja 9 kudunööri	Kõre asurkonna trendi võib Võidukülas langevaks pidada, kuna napib kvaliteetseid sigimisveekogusid. Madalaveeliste sigimisveekogude kaldapiirkonnad on tugevasti sammaldunud. Sellest tulenevalt on kõrede sigimisedukus üsna madal. Teiste kahepaiksete asurkonnad on stabiilsed, kuna tegemist on taimestunud veekogusid sigimiseks eelistavate liikidega
<b>Pikla</b> 04.05.2015		-	Pikla kõre asurkonna seisund on väga halb. Kudemist pole täheldatud viimased 6 aastat (2010.–2015). Ala üldine seisund on tänu karjatamisele viimastel 6 aastatel tublisti paranenud ja kindlasti tuleb karjatamist kogu alal jätkata. Väga oluline on parandada sigimisveekogude seisundit, kuna need on suures osas kinni kasvanud
<b>Võiduküla</b> 04.05.2016 ja 30.04.2016	2016	04.05.2016 – 6 isaslooma, 10 kudunööri 30.04.2016 – 4 isaslooma, 3 kudunööri 3 sigimisveekogu	Vee-elupaikade seisund on väga halb, maismaaelupaiga seisund hea. Sigimisveekogude seisund halb. Veekogusid tuleb taimestikust puhastada
<b>Pikla</b> 30.04.2016 ja 19.05.2016	2016	-	Vee-elupaikade seisund väga halb, maismaaelupaikade seisund halb. Veekogusid

Seirejaam/seire teostamise kuupäev	Seirearuande aasta	Seire tulemus	Märkus
			tuleks puhastada, karjatamiskoormust tõsta

### Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Kõre asurkonna säilimine 503,7 ha suurusel alal.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Kõre asurkonna säilimine 503,7 ha suurusel alal.

### Mõjutegurid ja meetmed

#### - Ala roostumine ja kulustumine.

##### Meede:

- ❖ Ala karjatamine või niitmine ja biomassi eemaldamine.

#### - Elupaigaks sobivate veekogude kinnikasvamine.

##### Meede:

- ❖ Veekogude taimestikust puhastamine.

#### - Rannaniidu kuivendamine.

##### Meede:

- ❖ Loodusliku veerežiimi säilitamine.

### 2.1.3.2. SAARMAS (*LUTRA LUTRA*)

II kat; LoD – IV, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – jah.

Saarmas on saleda kehaga kärplane. Ta on Eesti vee-elulistest kiskjatest suurim (peaaegu meetripikkune). Saarmal on tihe, pruuni värvi, veekindel ja väga vastupidav karvkate. Sellest on tal palju kasu külmas vees ujudes ja jahti pidades. See kasukas on saarmale aga omamoodi saatuslikuks saanud - nimelt on kunagi väga laialt kogu põhjapoolkeral levinud liik kaasajaks mitmelt poolt välja surnud liigse kütamise tõttu. Saarmale on jahti peetud just hinnalise karusnaha pärast. Nende arvukus on tõusnud poole sajandi jooksul paarisajalt paari tuhande isendini. Saarmas eelistab elada järsukaldaliste jõgede kallastel. Jõekaldasse uuristab ta endale uru, mille suue avaneb vee alla. Saarmad on üksikeluviisilised loomad, kes tegutsevad peamiselt videvikus. Toituvad saarmad peamiselt vees elavatest loomadest, kellest peamise osa moodustavad kalad, aga söövad nad ka vähke, konni, hiiri, linnupoegi, limuseid jne (<http://bio.edu.ee/loomad/Imetajad/LUTLUT2.htm>).

Luitemaa looduslal seiratakse saarmat riikliku seire „Eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire“ programmi „Kahepaiksed ja roomajad“ allprogrammi raames.

Saarma peamisteks seiremeetoditeks on olnud pesakondade ja pesakonna territooriumite loendus ning pesakonna suuruse ja poegade esinemise hindamine tegutsemisjälgede põhjal. Saarma seire metoodika uuendati 2006. aastal, millest alates seiret senisel viisil (suur- ja väikeruutudel

pesakondade loendamine) enam ei teostata. LE54 seirejaamas (SJA0602000) seirati 2007. ja 2012. a ühte saarmast ning LE55 seirejaamas (SJA0709000) seirati 2007. a ühte saarmast.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Luitemaa loodusala vooluveekogudel saarma vähemalt kahe elujõulise asurkonna säilimine.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Luitemaa loodusala vooluveekogudel saarma vähemalt kahe elujõulise asurkonna säilimine.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

#### **- Maaparandustööd ja vooluveekogude hooldamine.**

#### **Meede:**

- ❖ Loodusliku veerežiimi taastamine ja jõgede, ojade hooldusest hoidumine.

#### **2.1.3.3. KIVISISALIK (*LACERTA AGILIS*)**

II kat; LoD – II, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – jah.

Kivisalisalikud on jässakad, väikeste jalgadega sisalikud kehatüve pikkusega kuni 10 cm. Värvus on varieeruv, ühisteks tunnusjoonteks on heledate laikude muster külgedel (Looduspilt). Kivisalisalik on Eestis haruldane ja sporaadiliselt esinevate sobivate elupaikadega seotud liik. Tema meeliselupaigad on päikesele avatud kuivad lagendikud, hõredad männikud, luiteliivikud, nõmmed vanad liivakarjäärid jmt elupaigad (Kiili, 1996).

Luitemaa looduskaitsealal on Keskkonnaregistrisse (2016. a seisuga) kantud üks kivisalisaliku Rannametsa nimeline leiukoht kogupindalaga 13,3 ha ning aastate lõikes on leiukoha seiretulemused järgmised: 2012. a 35 isendit, 2013. a 35 isendit, 2014. a 6 isendit ja 2015. a 13 isendit. Elupaiga suurus on u 9 ha (Keskkonnaregistris piiritletud elupaik 13,3 ha), mis koosneb avatud liivaga aladest ja männimetsast. Kogu ala jääb riigimaale.

Rannametsa kivisalisaliku asurkond asub Tornimäe ümbruse liivalaikudel. Elupaiga suurus on u 9 ha, mis koosneb avatud liivaga aladest ja männimetsast. Tornimäega külgnev lagendik on hetkel kõige parem kivisalisaliku elupaik Luitemaal. Ala seisukord on hea, kuid avatud ala pindala on väga väike, mistõttu on asurkonna üldine olukord halb ning asurkonna säilimine pikemas perspektiivis pole tagatud. Lisaks peab tulevikus jälgima, et lagendikel kasvavad üksikud männid avatud ala varjutama ei hakkaks ning liivaaladel on vajalik kanarbikku tõrjumine, et see alal massiliseks ei muutuks ning liivala ühtlaselt ei kataks. Ka Tornimägi ise (selle küljed ja tipp) on sisalikule igati sobivad. Sealt leiti samuti arvukalt noori isendeid. Tornimäe lõunanõlvalt tuleks võtta puid ja liivast pinnast avada. Sellest võiks saada sisalikele hea päikesele avatud elupaik. Kõik alal olevad lagendikud peavad ka tulevikus avatuna säilima. Osadel lagendikel oleks vaja aga liiva lahti lükata.



Asurkonna arvukuse suurendamiseks on vaja puudeta häilusid ja sobivaid avatud liivaalaseid põhjapoole juurde luua (Kivisalisliku kaitse tegevuskava).

Luitemaal on lisaks Rannametsa kivisalisliku elupaigale vajalik läbiviia teiste elupaigaks sobivate liivikute (sh kivisalisliku) seire. Täpsemalt antud teemat ja soovituslikud alad on väljatoodud kava punktides 4.1.2.3.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Kivisalisliku praeguse asurkonna säilimine vähemalt 13,3 ha suurusel alal.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Kivisalisliku praeguse asurkonna säilimine vähemalt 13,3 ha suurusel alal.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

**- Lagedate karjäärade, liivikute ja nõmmede kinnikasvamine.**

#### **Meetmed:**

- ❖ Liivikute ja kivisalisliku seire läbiviimine.
- ❖ Lagedate liivaalade taastamine ja hooldamine.
- ❖ Varjepaikade loomine elupaikades.

#### **2.1.3.4. TIIGILENDLANE (*MYOTIS DASYNEME*)**

II kat; LoD – II, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – jah.

Tiigilendlane on üks suurimaid Eestis esinevatest nahkhiirtest. Tiigilendlase elupaikadeks on hõredad puistud ning puude ja legendikega vahelduvad alad. Nagu nimigi näitab, on see loom seotud ka veega ning toitu kogubki tiigilendlane vaid väiksemate järvede, tiikide ja aeglase vooluga jõgede kohal lennates. Sääskede ja kihulaste ning teiste väiksemate putukate otsinguil lendavad tiigilendlased madalal veepinna kohal, harva tõusevad nad kõrgemale. Nende lend on jõuline, liigutused on aeglased ja sujuvad, järske pöördeid nad ei tee. Tiigilendlaste lend võib kesta kogu öö, vahest väikeste vaheaegadega. Päeval varjuvad loomad majade katusealustesse, seinapragudesse ning ka puuõntesse (<http://bio.edu.ee/loomad/Imetajad/MYODAS2.htm>).

Eestis on peamised nahkhiirte asurkondi mõjutavad ohud vanade majade kadumine või nende seinapragude kinnitoppimine, mürgiste ainete kasutamine hoonete remondil, maa-aluste talvituspaikade hävimine või kahjustamine, õõnsate puude maharaiumine, toitumispaikadeks olevate veekogude reostamine, häirimine jms (Masing *et al.*, 2004). Luitemaa looduslal seiratakse tiigilendlast riikliku seire „Eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire“ programmi „Nahkhiired“ allprogrammi raames. Keskkonnaregistri kohaselt on Luitemaa looduskaitsealal neli elupaika kogupindalaga 259,1 ha, millest kaks on registreeritud kui suvised varjepaigad ja kaks lennuala,

mistõttu käsitletakse edaspidi ohutegureid ja vajalikke tegevusi suviste elupaikade, toitumiskohtade ja lennualade hea seisundi säilimiseks.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Tiigilendlase elupaiga, toitumisalade ja lennualade säilimine vähemalt 259 ha.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Tiigilendlase elupaiga, toitumisalade ja lennualade säilimine vähemalt 259 ha.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

- **Sobivate elupaikade kadumine või nende seisundi halvenemine.**

#### **Meede:**

- ❖ Kaitseala hooldustööde käigus säilitatakse vanad metsad ja õõnsustega üksikpuud, taastatakse või jätkatakse avatud alade hooldust.

#### **2.1.3.7. PAKSUKOJALINE JÕEKARP (*UNIO CRASSUS*)**

II kat; LoD – II, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – jah.

Paksukojalise jõekarbi koda on ovaalse ja kergelt neerja kujuga ning seestpoolt tihti kaetud roosaka pärlmutterkihiga. Heades tingimustes kasvab paksukojaline jõekarp 7-8 cm pikkuseks. Koja värvus on tumepruun, noortel isenditel on koda heledam. Paksukojalise jõekarbi elupaikadeks on keskmise või kiire vooluga, jaheda ja puhta veega jõed. Sobivad on neutraalse ja kergelt aluselise veega veekogud. Asurkonna püsimiseks ja taastumiseks on vajalik rikkaliku kalastiku olemasolu, kuna jõekarbi vastsed parasiteerivad kalade nahal ja lõpustel. Eestis on liik ajalooliselt olnud võrdlemisi laia levikuga, kuid viimastel aastakümnetel on levila ja arvukus oluliselt kahanenud. Mitmetes paksukojalise jõekarbi asurkondades on täheldatud kõrget suremust, seda esmajoones põuastel aastatel. Suurimaks ohuks on maaparandus ja põllumajanduslik reostamine. Olulisteks ohuteguriteks on ka veetemperatuuri ülemäärane tõus, setete koormus ning veetaseme muutused (Vilbaste, 2004). Jõekarpide looduslikeks vaenlasteks on saarmas ja mink (Timm, 2007).

Keskkonnaregistri kohaselt jääb Luitemaa looduskaitsealale (Rannametsa jõgi) osaliselt kaks paksukojalise jõekarbi elupaika 6,0 ha suurusel alal ning viimased andmed pärinevad 2002. aastast, mil oli paksukojaline jõekarp esindatud ja arvukus oli keskmine.

Natura andmebaasi järgi on Luitemaa looduslal paksukojaline jõekarp esindatud (P) ning üldhinnang alale liigist lähtuvalt on hea (B).

## Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Liigile soodsa elupaiga säilimine Luitemaa looduskaitsealal 6,0 ha suurusel alal. Loodusala seisundi üldhinnang alale liigist lähtuvalt on vähemalt B.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Liigile soodsa elupaiga säilimine Luitemaa looduskaitsealal 6,0 ha suurusel alal. Loodusala seisundi üldhinnang alale liigist lähtuvalt on vähemalt B.

Paksukojalise jõekarbi soodsa elupaiga säilimine põhineb elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) looduskaitsealiselt heal seisundil ning seega on ühised ka mõjutegurid ja meetmed (punkt 3.1.1.3).

### 2.1.4. KALAD

Luitemaa looduskaitseala läbib Rannametsa jõgi, kus riikliku seire siiseveekogude seire programmi jõgede hüdrobioloogilise seire allprogrammi raames teostati seiret 2013. aastal kahes veekogumis Rannametsa Timmkanalist suudmeni 1150800\_2 (läbib Luitemaa looduskaitseala ja ühtib Rannametsa jõgi: Teeääre (Rannametsa) riikliku seirejaamaga (SJA3842000) (edaspidi käsitletakse kavas ainult antud veekogumi seire tulemusi) ja Rannametsa Timmkanalini 1150800\_1 (jäab Luitemaa kaitsealalt välja). Varem ei ole Rannametsa jões kalastiku seisundit hinnatud ning kaitsealused liigid tuvastati rutiinse seire käigus.

2013. aasta seire tulemused on järgmised:

- Esines arvukalt forelli, noorjärkude hulgas tõenäoliselt nii jõe- kui ka meriforelli järelkasv.
- Silmuvastsetele sobilikud elupaigad seirelõigus puudusid.
- Kaitsealustest liikidest tuvastati rohe-vesihobu (*Ophiogomphus cecilia*), trulling (*Barbatula barbatula*), teib (*Leuciscus leuciscus*), jõe- ja meriforell (*Salmo trutta trutta*; *Salmo trutta trutta m fario*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*) ja rünt (*Gobio gobio*).
- Seisund hea.

Seirelõigus ja selle ümbruses on jõgi süvendatud-õgvendatud. Minevikus on Rannametsa jõel ja selle valgalal läbi viidud ulatuslikud maaparandustööd. Enamik jõest on sirges süvendatud tehissängis, looduslik säng on säilinud vaid keskjooksul Laiksaare ümbruses. Ka praktiliselt kõik Rannametsa jõkke suubuvad lisaojad on kanaliseeritud, jõkke on juhitud arvukalt maaparanduskraave. Läbiviidud maaparandustööd on tõenäoliselt vähendanud jõe elupaigalist kvaliteeti ning suurendanud setete koormust (Jõgede hüdrobioloogiline seire ja uuringud 2013. a aruanne).

#### **2.1.4.1. HARILIK HINK (*COBITIS TAENIA*), JÕESILM (*LAMPETRA FLUVIATILIS*) JA LÕHE (*SALMO SALAR*)**

Harilik hink - II kat; LoD – II, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – jah.

Jõesilm - 0 kat; LoD – V, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – jah.

Lõhe - 0 kat; LoD – V, KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoA – ei.

Hink on pikliku külgedelt lamendunud kehaga väike kala, kelle pikkus on kuni 11 cm. Tema värvuse põhitoon on kahvatukollane ning keha külgedel paiknevad kahe paralleelse pikitriibuna pruunid laigukesed. Hink elab selgeveelistes veekogudes liivasel või savisel põhjal, järvedes peamiselt sisse- või väljavoolude piirkonnas. Tihti katab hingu elupaigas veekogu põhja taimestik või õhuke detriidikiht. Külmaveelistes ja väikestes jõgedes hink puudub (Vilbaste, 2004).

Jõesilm kuulub loomade süsteemis lõuatute ülemklassi sõõrsuude klassi ehk on zooloogiliselt luukaladest väga erinev. Praktikaga käsitletakse jõesilmu (ja ka ojasilmu) kaladega koos.

Jõesilmu keha on angerjalaadne, tema pikkus on 23-45 cm. Selja värvus on oliivroheline, pronksjas või must. Küljed on sinakashallid või pronksjad ning kõhualune kollakasvalge. Silmu suuava ümbritseb imilehter. Eestis leidub jõesilmu ligikaudu 40 jões-ojas üle terve Eesti rannikuala. Tegemist on siirdekalaga, kelle suguküpsed isendid elavad merevees, kust rändavad sigimiseks jõgedesse. Kudemiseks sobivad kiirevoolulised kivise-kruusase põhjaga alad (kärestikud). Jõesilmu vastsed elavad jões 4-5 aastat ning pärast moonet rändavad noored jõesilmud merre (Vilbaste, 2004).

Lõhe on torpeedokujulise, külgedelt mõnevõrra kokku surutud kehaga kala, kes võib kasvada kuni 1,5 m pikkuseks ja 30 kg raskuseks. Kala selg on pruunikas või hallikas, hõbedastel külgedel esinevad mustad täpid. Kõhualune on valkjas. Sabauime serv on nõgus. Lõhe on siirdekala, kes elab ja toitub meres, kuid sigimiseks rändab jõgedesse. Enamik Eesti lõhejõgedest on alamjooksul paisudega tõkestatud ning seetõttu ulatuvad kudemisränded jõgedes enamasti vaid paari kilomeetrini. Kudemispaikadeks on kivise ja kruusase põhjaga kärestikulised alad. Lõhe noorjärgud elavad üks kuni kolm aastat jões ning seejärel laskuvad Läänemerre. Alates 20. sajandi algusest on Eesti lõheasukondade seisund oluliselt halvenenud. Põhjuseks on olnud paisude rajamine ja reostus (Vilbaste, 2004).

Lõigus 2,1...6,0 km suudmest jääb Rannametsa jõgi Luitemaa looduskaitseala piiresse. Vastavalt kaitseala kaitse-eeskirjale on kaitseväärtuste hulgas loetletud kalaliikidest jõesilm, lõhe ja hink. Rannametsa jões on nimetatud liikidest teada jõesilmu esinemine (Jõgede hüdrobioloogiline seire ja uuringud 2013. a aruande lisa). Seega kuna ala kaitse-eesmärgiks olevate kalaliikide võimalikuks elupaigaks on Rannametsa jõgi, siis seatakse kaitsekorralduskavas kaitsealustele kalaliikidele ühised kaitse-eesmärgid, mõjutegurid ja meetmed.

Natura 2000 standardandmebaasi (edaspidi *Natura andmebaas*) järgi on Luitemaa looduslal hink esindatud (P) ja jõesilm tavaline kesine (C) ning üldhinnang alale liigist lähtuvalt on hingul kesine (C) ja jõesilmal hea (B).

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Hingu, jõesilma ja lõhe soodsa elupaiga säilimine Luitemaa looduskaitsealal vähemalt 3,9 km kogupikkusega Rannametsa jõelõigu ulatuses.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Hingu, jõesilma ja lõhe soodsa elupaiga säilimine Luitemaa looduskaitsealal vähemalt 3,9 km kogupikkusega Rannametsa jõelõigu ulatuses.

Hingu, jõesilma ja lõhe soodsa elupaiga säilimine põhineb elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) looduskaitsealal heal seisundil ning seega on ühised ka mõjutegurid ja meetmed (punkt 3.1.1.3).

## **2.2. KOOSLUSED**

### **2.2.1. ELUPAIGATÜÜBID**

Luitemaa looduskaitsealal kaitstakse järgmisi loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpe: veealused liivamadalaad (1110), liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (1150\*), laiad madalad lahed (1160), püsitaimestuga kivirannad (1220), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (1630\*), hallid luited (2130\*), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), puisniidud (6530\*), rabad (7110\*), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õõtsiksood (7140), allikad ja allikasood (7160), liivakivipaljandid (8220), vanad loodumetsad (9010\*), vanad laialehised metsad (9020\*), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080\*), rusukallete ja jäärakute metsad (9180\*), siirdesoo- ja rabametsad (91D0\*), lammi-lodumetsad (91E0\*) ning laialehised lammimetsad kaldavallidel (91F0) (lisa 6).

Luitemaa hoiualal kaitstakse järgmisi loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpe: sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080\*).

Luitemaa looduslal kaitstakse lisaks järgmisi loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpe: lamminiidud (6450) ja nokkheinakooslusi (7150) (tabel 16, lisa 3).

**Tabel 16.** Luitemaa looduslalal esinevad loodusdirektiivi elupaigatüübid.

Elupaigatüüp	Kaitse-eesmärk	Vastavalt Natura 2000 andmebaasile		Vastavalt läbiviidud elupaigainventuurile	
		Pindala (ha)	Seisund <sup>4</sup>	Pindala (ha)	Seisund
Veealused liivamadalad (1110)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	495,0	B	495,4	B
Mudased ja liivased pagurannad (1140)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	120,0	B	112,4	B
Rannikulõukad (1150*)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	20,0	B	25,7 0,5	A B
Laiad madalad lahed (1160)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	132,0	B	120,0	B
Püsitaimestuga kivirannad (1220)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	17,5	B	17,7	B
Väikesaared ning laiud (1620)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	2,8	B	1,1	B
Rannaniidud (1630*)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	726,0	B	98,8 429,1 335,9	A B C
Hallid luited ehk kinnistunud rannikuluited (2130*)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	1,1	B	0,0 (osaliselt kaasneb 1630*-ga)	B
Metsastunud luited (2180)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	681,0	B	83,3 349,4 pot 2180 (30. a) 360,8	B C -
Luidetevahelised niisked nõod (2190)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	2,2	B	0,0 (osaliselt kaasneb 91D0*-ga)	B
Huumustoitelised järved ja järvikud (3160)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	8,0	B	1,4 1,3 pot 3160 (30. a) 34,5	B C -
Jõed ja ojad (3260)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	5,7	B	1,2+6,69	B

<sup>4</sup> Elupaigatüübi seisund A – väga hea, B – hea, C- arvestatav, D – väheesinduslik  
Pot (elupaik) – potentsiaalne elupaik, taastumisvõimalus 30-50. a jooksul

Elupaigatüüp	Kaitse-eesmärk	Vastavalt Natura 2000 andmebaasile		Vastavalt läbiviidud elupaigainventuurile	
		Pindala (ha)	Seisund <sup>4</sup>	Pindala (ha)	Seisund
Kuivad nõmmed (4030)	KE (LKA) – ei, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – ei	-	-	2,6	B
				0,2	C
Sinihelmikakooslused (6410)	KE (LKA) – jah, KE (H) – jah, LoD – I, LoA – jah	12,9	B	0,0 (osaliselt kaasneb 1630*-ga)	B
Niiskuslembesed kõrgrohustud (6430)	KE (LKA) – jah, KE (H) – jah, LoD – I, LoA – jah	0,0	C	42,5	A
				25,1	B
				23,1	C
Lamminiidud (6450)	KE (LKA) – ei, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah	2,4	B	0,0 (osaliselt kaasneb 1630*-ga)	B
Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510)	KE (LKA) – ei, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – ei	-	-	27,8	B
				27,5	C
Puisniidud (6530*)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah	0,0	C	0,0 (osaliselt kaasneb 9070-ga)	C
Rabad (7110*)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah	2712,0	B	1676,4	B
				553,8	C
Rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah	257,0	B	172,7	D
Siirde- ja õõtsiksood (7140)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah	279,0	B	11,2	B
				352,3	C
				pot 7140 (30. a) 154,3	-
Nokkheinakooslused (7150)	KE (LKA) – ei, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah	0,0	B	0,0	B
Allikad ja allikasood (7160)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah	6,0	B	0,0 (osaliselt kaasneb 3160-ga)	B
Liivakivipaljandid (8220)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah	0,4	B	0,4	B
Vanad loodusmetsad (9010*)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah	286,0	B	67,9	A

Elupaigatüüp	Kaitse-eesmärk	Vastavalt Natura 2000 andmebaasile		Vastavalt läbiviidud elupaigainventuurile	
		Pindala (ha)	Seisund <sup>4</sup>	Pindala (ha)	Seisund
				87,5	B
				115,6	C
				pot 9010 (30. a) 210,1	-
				pot 9010 (50. a) 176,7	-
Vanad laialehised metsad (9020*)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	43,0	B	0,0	B
				(osaliselt kaasneb 9010*-ga)	
Rohunditerikkad kuusikud (9050)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	51,0	B	0,0	B
				(osaliselt kaasneb 9010*-ga)	
Puiskarjamaad (9070)	KE (LKA) – ei, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - ei	-	-	5,4	B
				8,1	C
				5,0	D
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*)	KE (LKA) – jah, KE (H) – jah, LoD – I, LoA - jah	287,0	B	5,7	A
				7,5	B
				167,0	C
				pot 9080 (30. a) 399,8	-
Rusukalle ja jäärakute metsad (9180*)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	0,0	C	0,0	C
				(kaasneb 9010*-ga)	
Siirdesoo- ja rabametsad (91D0*)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	481,0	B	8,1	A
				65,8	B
				400,8	C
				pot 91D0 (30. a) 384,0	-
				pot 91D0 (50. a) 1,5	-
Lammi-lodumetsad (91E0*)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	19,0	B	-	-
Laialehised lammimetsad kaldavallidel (91F0)	KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah	2,7	B	4,6	C



Elupaigatüüp	Kaitse-eesmärk	Vastavalt Natura 2000 andmebaasile		Vastavalt läbiviidud elupaigainventuurile	
		Pindala (ha)	Seisund <sup>4</sup>	Pindala (ha)	Seisund
<b>KOKKU</b>		<b>6650,9</b>		<b>6994,9</b>	
				<b>pot (667,4)</b>	

Vastavalt erinevatele inventuuridele ei esine Luitemaa looduskaitsealal ja Luitemaa hoiualal järgmisi kaitse-eesmärkide hulgas nimetatud elupaigatüüpe: hallid luided (2130\*), niisked luitenõod (2190), sinihelmikakooslused (6410), lamminiidud (6450), allikad ja allikasood (7160), vanad laialehised metsad (9020\*), rohunditerikkad kuusikud (9050) ja lammi-lodumetsad (91E0\*).

### **HALLID LUITED (2130\*)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah<sup>5</sup>

Hallid ehk kinnistunud luided, mida katab enam-vähem liitunud, samblike ja sammalderohke püsitaimestu. Kinnistunud luidetele on omane primitiivne- või õhuke leedemuld. Puurinne puudub, ent võib kasvada üksikuid kiduraid mände (*Pinus sylvestris*) (Paal, 2007).

2004. aasta inventuuri kohaselt leidub Luitemaa looduskaitsealal 1,1 ha hallide luidete (2130\*) elupaigatüüpi, kuid 2010. aasta inventuuri kohaselt ei leidu alal antud elupaigatüüpi, vaid on osaliselt inventeeritud kuivade nõmmede (4030) elupaigatüübiks ning osaliselt ei kvalifitseeru elupaigatüübiks (nn “0” elupaigatüüp), kuna tegemist on noorema männikuga ja vaatetorni teenindusmaaga. Samuti on elupaigatüüp osaliselt inventeeritud rannaniitude elupaigatüübi (1630\*) kaasnevaks elupaigatüübiks.

### **NIISKED LUITENÕOD (2190)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah

Niisked luitenõod on niisked nõod luidete vahel, mis on floristiliselt äärmiselt rikkad, samas aga väga tundlikud põhjavee taseme alandamise suhtes (Paal, 2007).

2004. a inventuuri kohaselt leidub Luitemaa looduskaitsealal 2,2 ha niiskete luitenõgude (2190) elupaigatüüpi, kuid 2010., 2013. ja 2015. a inventuuride kohaselt ei ole antud elupaigatüüpi eraldi inventeeritud, vaid on osaliselt inventeeritud metsastunud luidete (2180), rabade (7110\*) ja siirdesoo- ja rabametsade (91D0\*) elupaigatüüpideks. Samuti esineb elupaigatüüp Võiste-

<sup>5</sup> KE (LKA) – jah/ei – Luitemaa looduskaitseala kaitse-eesmärgiks olemine

KE (H) – jah/ei – Luitemaa hoiuala kaitse-eesmärgiks olemine

LoD – loodusdirektiivi lisa number

LoA – Luitemaa loodusala kaitse-eesmärgiks olemine

Rannametsa luidetel peamiselt siirdesoo- ja rabametsade (91D0\*) elupaigatüübiks inventeeritud aladel kaasneva elupaigatüübina.

### **SINIELMIKAKOOSLUSED (6410)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – jah, LoD – I, LoA - jah

Sinihelmikakooslused on valdavalt kujunenud tugeva inimõju (kuivendamise) tulemusena. Selle elupaigatüübi all käsitletakse kuivendamata või kuivenduse nõrga mõjuga ning suhteliselt rohke sinihelmikaga kooslusi. Neid kasvab niiskematel pärisaruniitudel, kuivendusest mõjutatud soostuvatel niitudel, loopealsetel, samuti õhema turbalasundiga madalsoodes (Paal, 2007).

2004. a inventuuri kohaselt leidub Luitemaa looduskaitsealal 12,9 ha sinihelmikakoosluste (6410) elupaigatüüpi, kuid 2012. a inventuuri kohaselt ei ole antud elupaigatüüpi eraldi inventeeritud, vaid on osaliselt inventeeritud siirde- ja õõtsiksoode (7140) elupaigatüüpi, kuid valdavalt ei kvalifitseeru varasemalt (st 2004. a) määratud sinihelmikakooslused elupaigatüübiks. Samuti on osaliselt elupaigatüüp osa soostuvatest ja hooldamata rannaniitude (1630\*) elupaigatüübist (st on osaliselt 1630\* elupaigatüübi kaasnevaks elupaigatüübiks).

### **LAMMINIIDUD (6450)**

KE (LKA) – ei, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah

Lamminiidud ehk luhad esinevad jõgede ja ojade, harvem järvede üleujutatavatel lammialadel. Jõeuhtega toodavad tootelemendid on luha viljakuse aluseks. Niidukooslused, mis paiknevad küll lammil, kuid sealseil positiivsetel pinnavormidel, nii et tulvavesi nendeni ei ulatu ja seal puuduvad tulvaveega kuhjunud setted, kuuluvad aruniitude klassi (Paal, 2007).

2004. a inventuuri kohaselt leidub Luitemaa looduskaitsealal 2,4 ha lamminiitude (6450) elupaigatüüpi, kuid 2014. a inventuuri kohaselt ei leitud alal antud elupaigatüüpi, vaid on osaliselt inventeeritud soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080\*) elupaigatüübiks (kaasnevaks elupaigatüübiks 15% ulatuses on laialehised lammimetsad kaldavallidel (91F0)). Tegemist on soovikumetsaks kujunenud Ura jõe endised lamminiidud (200 aastaste tamme ja pärnasaludega tükid Ura jõe kaldal).

### **ALLIKAD JA ALLIKASOOD (7160)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah

Allikate ja allikasood elupaigatüüp hõlmab eelkõige allikasoid, kuid ka ümbritseva soota allikaid, mis on olulised elupaigad mitmete haruldaste liikide loomadele ja taimedele. Allikaid ja allikasoid iseloomustab pidev põhjavee vool. Vesi on külm, ühtlase temperatuuriga, hapniku- ja mineraaliderikas (Paal, 2007).

2004. a inventuuri kohaselt leidub Luitemaa looduskaitsealal 6,0 ha allikate ja allikasooide (7160) elupaigatüüpi, kuid 2014. a inventuuri kohaselt ei leitud alal antud elupaigatüüpi, vaid on osaliselt inventeeritud siirdesoo- ja rabametsade (91D0\*) elupaigatüübiks ning osaliselt ei kvalifitseeru elupaigatüübiks, vaid vastab nn “0” elupaigatüübiks (tegemist hävinud Tolkuse järvega, mis taastub osaliselt huumustoiteliseks järvede ja järvikute (3160) elupaigatüübiks ja osaliselt võib loodusliku veerežiimi taastumisel kujuneda rabade (7110) ning siirdesoo-ja rabametsade (91D0\*) elupaigatüüpideks).

### **VANAD LAIALEHISED METSAD (9020\*)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah

Hemiboreaalsed looduslikud laialehised metsad moodustavad ülemineku läänetaiga ja nemoraalsete metsade vahel. Tavalisemad puuliigid on harilik tamm, jalakalised, harilik saar, harilik pärn ja harilik vaher. Iseloomulik on metsakoosluse pikaegne kasvamine samas paigas, surnud puude rohkus, samblike, seente, putukate ja mullafauna suur liigirikkus. Paljudel juhtudel on Eestis neid metsi varem kasutatud karjatamiseks või heinamaana (või nad on sellistest kooslustest võsastumise teel välja kujunenud). Eestis levivad laialehised vanad metsad (loo-, sürja- ja salumetsad) kasvavad kõige parema troofsusega ning kogu aasta jooksul veega hästi varustatud karbonaadirikastel muldadel. Vanadele laialehistele salumetsadele on iseloomulik lopsakas alustaimestik, avatud häilude ja tihedamate metsaosade vaheldumine. Siia kuuluvaks loetakse kõik laialehised metsad, mille puurindes moodustavad laialehised puuliigid vähemalt 50% (rinnaspindala või tüvede arv) (Paal, 2007).

1997. a inventuuri kohaselt leidub Luitemaa looduskaitsealal 43,0 ha vanade laialehiste metsade (9020\*) elupaigatüüpi, kuid 2014. a inventuuri kohaselt ei leitud alal antud elupaigatüüpi, vaid on osaliselt inventeeritud soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080\*) elupaigatüübiks (potentsiaalne vanade loodusemetsade (9010\*) elupaigatüüp, mis taastub majandamisest hoidumisel) ning vanade loodusemetsade (9010\*) elupaigatüübiks, mis on väga kõrde looduskaitse väärtusega ja heas looduslikus seisundis.

### **ROHUNDITERIKKAD KUUSIKUD (9050)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah

Rohunditerikaste kuusikute (9050) elupaigatüüp hõlmab hea veevarustusega ning toitainerikka pehme mullahuumusega alasid maapinnalähedase liikuva põhjaveega orgudes, nõgudes, nõlvade jalameil ja sooservades. Puurindes valitseb harili kuusk, kuid kaasneda võivad ka laialehised liigid – harilik saar, harilik pärn, harilik jalakas, harili vaher -, mille osatähtsus on paiguti suur. Siia elupaigatüüpi arvatakse Eestis lisaks ka salukuusikud. Tähelepanu tuleb juhtida sellele, et soostuvad männikud kuuluvad vanade loodusemetsade (9010\*) elupaigatüüpi, soostuvad lehtmetsad aga soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080\*) elupaigatüüpi (Paal, 2007).

1997., 1998. ja 2001. a inventuuride kohaselt leidub Luitemaa looduskaitsealal 51,0 ha rohunditerikaste kuusikute (9050) elupaigatüüpi, kuid 2013. ja 2014. a inventuuride kohaselt ei leitud alal antud elupaigatüüpi, vaid on osaliselt inventeeritud vanade loodusmetsade (9010\*) (alles kujuneva loodusliku struktuuriga laanemetsad) ning soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080\*) (kuivenduse mõjuga vanad majandamata sooviku-lehtmetsad) elupaigatüübid.

### **LAMMI-LODUMETSAD (91E0\*)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah

Lammimetsad kasvavad jõe- ja ojalammidel, samuti madalatel järveäärsetel üleujutusosaladel kihilistel, tulvavete poolt kohale kantud ainese setetel. Lammimetsade ökoloogiline seisund, liigiline koosseis ja struktuur oleneb sellest, millises lammiterrassi osas nets kasvab (Paal, 2007).

2004. a inventuuri kohaselt leidub Luitemaa looduskaitsealal 19,0 ha lammi-lodumetsade (91E0\*) elupaigatüüpi, kuid 2014. a inventuuri kohaselt ei leitud alal antud elupaigatüüpi, vaid on osaliselt inventeeritud nn “0” elupaigatüübiks (Timmkanali, põldude ja maantee serva sekundaarsed kõdusoometsad, mille taastamine ei ole võimalik ning osaliselt potentsiaalne vanade loodusmetsade (9010\*) elupaigatüüp, mis taastub 50. a perspektiivis majandustegevusest hoidumisel).

2010.-2014. aastatel teostatud elupaigatüüpide inventuuride käigus on inventeeritud järgmised nn uued (st mitte Luitemaa looduskaitseala, Luitemaa hoiuala ja Luitemaa loodusala kaitse-eesmärkide hulgas loetletud elupaigatüübid): kuivad nõmmed (4030), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510) ja puiskarjamaad (9070).

### **KUIVAD NÕMMED (4030)**

KE (LKA) – ei, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - ei

Kuivad nõmmed on nõmmeniidud, mis esinevad lainja või enam-vähem tasase pinnamoega sanduritel, vanadel lamedatel rannavallidel ja kinnistunud luidetel. Nõmmeniidud on kujunenud raiete või põlengute tagajärjel nõmmemetsadest, vahel ka palumetsadest; esmased nõmmeniidud aga lahtiste luidete ja liivikute taimestumisel (Paal, 2007).

2010., 2013. ja 2014. aastate inventuuridega on Luitemaa looduskaitsealal inventeeritud kuivade nõmmede (4030) elupaigatüüpi kogupindalaga 2,8 ha, millest 2,6 ha on seisundiga B ja 0,2 ha seisundiga C. Eelnevalt (1997. ja 2004. a) on kuivade nõmmede (4030) elupaigatüüp inventeeritud siirdesoo- ja rabametsade (91D0\*), hallide luidete (2130\*) ning metsastunud luidete (2180) elupaigatüüpideks. Seega on tegeliku olukorraga vastavusse viimiseks vajalik kuivade nõmmede (4030) elupaigatüübi lisamine Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa loodusala kaitse-eesmärgiks (lisa 2). Elupaigatüübi suurimaks mõjuteguriks on niitude kulustumine ja võsastumine.

## Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Kuivade nõmmede elupaigatüübi säilimine 2,8 ha suurusel alal seisundiga B.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Kuivade nõmmede elupaigatüübi säilimine 2,6 ha suurusel alal seisundiga B ja 0,2 ha suurusel alal seisundiga C.

## Mõjutegurid ja meetmed

-Niitude kulustumine või võsastumine.

**Meede:**

- ❖ Niitude hooldus.

## AAS-REBASESABA JA ÜRT-PUNANUPUGA NIIDUD (6510)

KE (LKA) – ei, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - ei

Elupaika kuuluvad liigirikkad, vähe kuni mõõdukalt väetatud rohumaad madalikest mägedeni. Taimekooslused kuuluvad *Arrhenatherion* või *Brachypodio-Centaureion*– liitkonda. Need ulatuslikud rohumaad on rikkad õistaimede poolest; niidetakse mitte enne nende õitsemist, kord või kaks aastas. Esineb nii niiskeid kui kuivi alatüüpe. Kui hooldamise intensiivistamisega kaasneb suurem väetiste kasutamine, väheneb taimekoosluste liigirikkus kiiresti (Paal, 2007).

Luitemaa looduskaitsealal on aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude (6510) elupaigatüüp inventeeritud 2014. aastal Pikla sihtkaitsevööndis ja Luitemaa piiranguvööndis kogupindalaga 55,3 ha, millest 27,8 ha on seisundiga B ja 27,5 ha seisundiga C. Varasemalt (st 2004. a) on antud elupaigatüüp osaliselt inventeeritud rannaniitude (1630\*) elupaigatüübiks. Seega on tegeliku olukorraga vastavusse viimiseks vajalik aas-rebaseba ja ürt-punanupuga (6510) elupaigatüübi lisamine Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa loodusala kaitse-eesmärgiks (lisa 2).

2016. a on Keskkonnaamet kooskõlastanud poollooduslike koosluste hooldamise toetuse raames aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude (6510) elupaigatüübi hooldust ligikaudu 30,6 ha ja elupaiga taastamiseks on loodushoiutoetuse lepinguid sõlmitud ligikaudu 0,9 ha. Seega 2016. a seisuga on Luitemaa looduskaitsealal aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga (6510) elupaigatüüpi hoolduses 31,5 ha ning taastamist vajab 23,8 ha. Poollooduslike koosluste hooldamist ja taastamist käsitletakse antud kavas 4.1.2.6 punktis (tegevuste peatükk). Elupaigatüübi suurimaks mõjuteguriks on niitude hooldamise lõppemine.

## Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude elupaigatüübi säilimine 55,3 ha suurusel alal vähemalt seisundiga B.

- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude elupaigatüübi säilimine 27,8 ha suurusel alal seisundiga B ja 27,5 ha suurusel alal seisundiga C.

### **Mõjutegurid ja meetmed** **-Niitude hooldamise lõppemine.**

#### **Meede:**

- ❖ Niitude hooldamine ja taastamine.

### **PUISKARJAMAAD (9070)**

KE (LKA) – ei, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - ei

Puiskarjamaad on hõreda puurindega või puudetukkade ning niidulaikude vaheldumisega taimekooslused, mis on kujunenud põõsaste ja puude osalise raiumise, niitmise ning karjatamise koosmõjul. Puiskarjamaade puurindes kasvab sageli laialehiseid liike, rohurindes leidub nitrofiilseid liike ja karjamaaumbrohte. Puiskarjamaad nagu puisniidudki püsivad vaid juhul, kui jätkub nende tavapärase kasutus. Metsi, milles aeg-ajalt karjatatakse küll loomi ja mis võivad olla piiratud ka karjaaiaga, kuid mille rohustu vastab enam-vähem looduslikule metsale, puiskarjamaaks ei loeta (Paal, 2007).

Luitemaa looduskaitsealal on puiskarjamaade (9070) elupaigatüüp inventeeritud 2014. aastal Luitemaa piiranguvööndis ja Pulgoja sihtkaitsevööndis kogupindalaga 18,5 ha, millest 5,4 ha on seisundiga B, 8,1 ha seisundiga C ning 5,0 degradeerunud seisundis (osaliselt on elupaigatüübi kaasnevaks elupaigatüübiks puisniidud (6530\*)). Lähtuvalt Keskkonnaregistrist ei ole varasemalt Luitemaa looduskaitsealal puiskarjamaade (9070) elupaigatüüpi inventeeritud. Seega on tegeliku olukorraga vastavusse viimiseks vajalik puiskarjamaade (9070) elupaigatüübi lisamine Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa loodusala kaitse-eesmärgiks (lisa 2).

2016. a on Keskkonnaamet kooskõlastanud poollooduslike koosluste hooldamise toetuse raames puiskarjamaade (9070) elupaigatüübi hooldust ligikaugu 1,5 ha. Seega 2016. a seisuga on Luitemaa looduskaitsealal puiskarjamaade (9070) elupaigatüüpi hoolduses 1,5 ha ning taastamist vajab 17,0 ha. Poollooduslike koosluste hooldamist ja taastamist käsitletakse antud kavas 4.1.2.6 punktis (tegevuste peatükk).

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Puiskarjamaade elupaigatüübi säilimine 18,5 ha suurusel alal vähemalt seisundiga B.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Puiskarjamaade elupaigatüübi säilimine 5,4 ha suurusel alal seisundiga B, 8,1 ha seisundiga C ning elupaigatüübiks on kujunemas 5,0 ha.

### **Mõjutegurid ja meetmed** **-Puiskarjamaade hooldamise lõppemine.**

## **Meede:**

- ❖ Puiskarjamaade karjatamisega hooldamine ja taastamine.

### **2.2.1.1. RANNIKU ELUPAIGATÜÜBID**

Kaitseala piires on rannajoon väga liigendatud, leidub palju väikseid lahtesid, lõukaid, neemikuid ja laide. Meresetete aktiivse kuhjumise tõttu on meri väga madal, veidi sügavamad kohad vahelduvad rannajoonega rööbiti kulgevate liivaseljandikega. Madalveega paljanduvad ulatuslikud liivased ja mudased kivikülvidega alad. Rannikuvööndis esineb paiguti suurtel aladel pilliroo, kaisla, tarna ja meri-mugulkõrkja kogumeid.

Kaitseala üheks suurimaks väärtuseks on rannaniidud. Ajalooliselt on siinkandis madalmurused rannakarjamaad hõlmanud ligi 1 000 ha (Keskkonnaamet, 2012).

Ranniku elupaigatüüpidest kaitstakse Luitemaa looduskaitsealal ja looduslal kaitstakse järgmisi elupaigatüüpe: veealused liivamadalad (1110), liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (1150\*), laiad madalad lahed (1160), püsitaimestuga kivirannad (1220), väikesaared ning laiud (1620) ja rannaniidud (1630\*).

#### **VEEALUSED LIIVAMADALAD (1110), MUDASED JA LIIVASED PAGURANNAD (1140), LAIAD MADALAD LAHED (1160), PÜSITAIMESTUGA KIVIRANNAD (1220) NING VÄIKESAARED JA LAIUD (1620)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah

Veealused liivamadalad on sublitoraali liivamadalad (mere veetaseme kõikumise vööndist kuni põhjataimestiku alampiirini), mis on püsivalt vee all. Veealused liivased leetseljaked on enamasti püsivalt veega kaetud madalad pikliku kujuga ning ebasümmeetrilise läbilõikega liivavallid, mis on kujunenud lainete kuhjuva tegevuse toimel ning paiknevad rannajoonega enam-vähem rööbiti (Paal, 2007).

Mudased ja liivased pagurannad on mere mõõnaga paljanduvad liiva- ja mudarannad. Arvestades seda, et paguveega kuivale jäävate muda-, savi- ja liivamadalate taimestik on enamasti üsna rikkalik ning vastavad elupaigad on heaks toitumisalaks paljudele lindudele (Paal, 2007).

Laiad madalad lahed on erinevalt jõgede lehtersuudmest magevee mõju üsna väike. Lahtede põhi on tavaliselt pehme, kaetud liiva või saviga, ja enamasti rikkalikult taimestunud. Vesi on suveperioodil soe, talvel võib jääkate ulatuda põhjani. Mitmekesise põhjataimestiku tõttu leiavad sellistest lahtedest toitu paljud eri liiki linnud (Paal, 2007).

Püsitaimestuga kivirannad on püsi-rohttaimestuga kaetud klibuvallide kõrgemad osad, kus taimkatte moodustavad merikapsas (*Crambe maritima*), merihumur (*Honkenya peploides*) ja teised püsiktaimed (Paal, 2007).

Väikesaarte ja laidude elupaigatüüpi loetakse Eestis väikesaared, mille pindalal ei ületa 10 ha. Selle elupaigatüübi määratlemisel on esiplaanil zooloogilised väärtused, st milline on ühe või teise lai/saare tähtsus lindude pesitus- ja puhkepaigana, hüljeste lesilana (Paal, 2007).

Natura andmebaasi andmetel hõlmab Luitemaa looduslal veealuste liivamadalate (1110) elupaigatüüp 495 ha suuruse ala seisundiga B, mudaste ja liivaste pagurandade (1140) elupaigatüüp 120 ha suuruse ala seisundiga B, laiade ja madalate lahtede (1160) elupaigatüüp 132 ha suuruse ala seisundiga B, püsitaimestuga kivirandade (1220) elupaigatüüp 17,5 ha suuruse ala seisundiga B ja väikesaarte ning laidude (1620) elupaigatüüp 2,8 ha suuruse ala seisundiga B.

Luitemaa looduskaitsealal on Keskkonnaregistri kohaselt ranniku elupaigatüüpide (va rannikulõugaste (1150\*) ja rannaniitude (1630\*) elupaigatüüpide puhul) inventuur teostatud 2004. a. Seega järgmise kaitsekorraldusperioodi lõpuks on vajalik teostada ranniku elupaigatüüpide inventuur, et väljaselgitada elupaigatüüpide pindalad, seisundid ning ohutegurid.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Veealuste liivamadalate elupaigatüübi säilimine 495 ha suurusel alal seisundiga B, mudaste ja liivaste pagurandade elupaigatüübi säilimine 112 ha suurusel alal seisundiga B, laiade ja madalate lahtede elupaigatüübi säilimine 120 ha suurusel alal seisundiga B, püsitaimestuga kivirandade elupaigatüübi säilimine 17,7 ha suurusel alal seisundiga B ja väikesaarte ning laidude elupaigatüübi säilimine 1,1 ha suurusel alal seisundiga B.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Veealuste liivamadalate elupaigatüübi säilimine 495 ha suurusel alal seisundiga B, mudaste ja liivaste pagurandade elupaigatüübi säilimine 112 ha suurusel alal seisundiga B, laiade ja madalate lahtede elupaigatüübi säilimine 120 ha suurusel alal seisundiga B, püsitaimestuga kivirandade elupaigatüübi säilimine 17,7 ha suurusel alal seisundiga B ja väikesaarte ning laidude elupaigatüübi säilimine 1,1 ha suurusel alal seisundiga B.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

**- Ranniku elupaigatüüpide (va rannikulõukad (1150\*) ja rannaniidud (1630\*)) andmete puudumine.**

#### **Meede:**

- ❖ Elupaigatüüpide andmete täpsustamine inventuuriga.

### **RANNIKULÕUKAD (1150\*)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah



Rannikulõukad (1150\*) on madalad, merest suhteliselt hiljuti eraldunud või sellega veel ajutiselt ühenduses olevad rannikujärved ja rannikulõukad, mille vees leidub suhteliselt rohkesti kloriide ja sulfaate. Põhja katab tüse mändvetikatega *Chara* spp. kaetud mudakiht, elustik on enamasti vaene (Paal, 2007).

Läänemere rannikulõukad on väikesed, harilikult madalad, osaliselt merega ühenduses olevad, või maakerke tagajärjel sellest suhteliselt hiljuti eraldunud veekogud. Neile on iseloomulik ulatuslike roostike esinemine ning teised vohava kasvuga madalveetaimekooslused.

Rannikulõugaste (1150\*) elupaigatüüpi esineb 2014. a inventuuri andmetel Luitemaa looduskaitsealal 26,2 ha, millest 25,7 ha on seisundiga A ja 0,5 ha on seisundiga B (Natura andmebaasi andmetel hõlmab elupaigatüüp 20 ha suuruse alal seisundiga B). Elupaigatüübi seisund on valdavalt väga hea, kuna rannikulõukad jäävad hooldatavatele rannaniitudele.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Rannikulõugaste elupaigatüübi säilimine vähemalt 26,2 ha suurusel alal seisundiga A.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Rannikulõugaste elupaigatüübi säilimine 25,7 ha suurusel alal seisundiga A ja 0,5 ha suurusel alal seisundiga B.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

*Looduskaitsealal esinevat rannikulõugaste elupaigatüüpi mõjutavad tegurid ning rakendatavad meetmed on käsitletud ühtselt rannaniitude (1630\*) elupaiga juures.*

### **RANNANIIDUD (1630\*)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah

Rannaniidud on lauged madalakasvuliste taimedega looduslikud või poollooduslikud rohumaad mere rannikul, mis kasvavad nii soolase vee vahetu mõju piirkonnas kui ka kaugemal sisemaa pool. Rannaniidud on paljude lindude, eeskätt kurvitsaliste olulised pesitsus- ja toitumispaigad. Kui karjatamine ja niitmine lakkab, siis kasvavad rannaniidud täis pilliroogu, võsastuvad ja metsastuvad (Paal, 2007).

Rannaniidud on kõrge elurikkusega poollooduslikud kooslused, mis on oluliseks pesitsuspaigaks avatud maastikuga kohastunud niidukahlajatele.

Luitemaa looduskaitsealal on rannaniitude (1630\*) elupaigatüüp inventeeritud 2014. aastal Luitemaa looduskaitseala Pikla, Pulgoja, Rannametsa ja Piirumi sihtkaitsevööndites ning Võistealuse ja Luitemaa piiranguvööndites kogupindalaga 864 ha, millest 99 ha on seisundiga A,

429 ha seisundiga B ning 336 ha seisundiga C (Natura andmebaasi andmetel hõlmab elupaigatüüp 726 ha suuruse alal seisundiga B).

2016. a on Keskkonnaamet kooskõlastanud poollooduslike koosluste hooldamise toetuse raames rannaniitude (1630\*) elupaigatüübi hooldust ligikaugu 502 ha. Seega 2016. a seisuga on Luitemaa looduskaitsealal rannaniitude (1630\*) elupaigatüüpi hoolduses 598 ha ning taastamist vajab 266,5 ha. Poollooduslike koosluste hooldamist ja taastamist käsitletakse antud kavas 4.1.2.6 punktis (tegevuste peatükk).

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Rannaniitude elupaigatüübi säilimine vähemalt 864 ha suurusel alal, millest vähemalt 99 ha on seisundiga A ja vähemalt 763 ha on seisundiga B (sh on kaasnevateks elupaigatüüpideks hallid luited (2130) ja sinihelmikakooslused (6410).
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Rannaniitude elupaigatüübi säilimine 99 ha suurusel alal seisundiga A, 428 ha suurusel alal seisundiga B ja 335 ha suurusel alal seisundiga C (sh on kaasnevateks elupaigatüüpideks hallid luited (2130) ja sinihelmikakooslused (6410).

### **Mõjutegurid ja meetmed**

- **Rannaniitude hooldamise lõppemine.** Rannaniidud vajavad pidevat kasutust karjamaana. Karjatamise lõppemisel hakkavad nad kiiresti roostuma ja kulustuma, millega kaovad elutingimused sealsele elustikule.

#### **Meede:**

- ❖ Rannaniitude hooldamine ja taastamine. Vajalik rannaaladel võimalikult varajane karjatamise algusaeg kevadel (hiljemalt 31. mai) ning piisav karjatamiskoormus rannaniidu merepoolsemas osas pilliroo tõrjumiseks.

- **Võimalik ehitustegevus.**

#### **Meede:**

- ❖ Elupaigatüübis ehitustegevuse keelamine.

-**Rannaniidu kuivendamine.**

#### **Meede:**

- ❖ Loodusliku veerežiimi säilitamine.

- **Võimalikud maaparandustööd.**

#### **Meede:**

- ❖ Hoiduda olemasolevate kuivenduskraavide hooldusest ja uute rajamisest.

### **2.2.1.2. RANNIKULUIDETE ELUPAIGATÜÜBID**

Edela-Eesti rannaluided hargnevad Tahkuranna juures kaheks erivanuseliseks luitestikuks: merepoolseks Rannametsa luitestikuks ja maismaapoolseks luitestikuks. Need ühinevad taas Hädemeeste juures. Luitestike vahele jääb Litoriinamere-aegne kinnikasvanud merelaguun, mis on tuntud Tolkuse rabana. Rannametsa luitestik, mis tähendab Litoriinamere 5 000 aasta tagust rannajoont, on üks osa peaaegu katkematu ribana kogu Pärnu lahe randa ääristavast luitevööndist. Pärnumaa loodussümboliks valitud luided saavutavad suurima kõrguse Rannametsa küla juures. Siinsed Tootusemägi ja Tornimägi ehk Sõjamägi (34 m) on ühtlasi eesti kõrgeimad luided. Maismaapoolne, Soometsa luitestik, märgib Antsülsjärve ca 9 500 aasta tagust rannajoont. Luiteahelike katkestavad mitmed jõed ja ojad, mis juhivad vee luidetetaguselt alalt merre. Kätsi kaevatud Timmkanali kaldajärskudel kahe maantee vahel saab vaadelda luitevallide all paljanduvat keskdevoni liivakivi ladestust. Selle kanali kaevamist alustas Hädemeeste mõisa rentnik Thimm 1856. a, et kuivendada luiteahelike taga olevat maad ja parvetada metsa (Keskkonnaamet, 2012).

Rannikuluidete elupaigatüüpidest kaitstakse Luitemaa looduskaitsealal kaitstakse järgmisi elupaigatüüpe: hallid luided (2130\*), metsastunud luided (2180) ja luidetevahelised niisked nõod (2190), millest hallid luided ja luidetevahelised niisked nõod on inventuuri kohaselt märgitud kaasneva elupaigatüübina, mistõttu neil eraldi eesmärke ei määrata.

#### **METSASTUNUD LUIDED (2180)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah

Metsastunud luided on looduslikud või poollooduslikud ammu rajatud ja häsi väljakujunenud puurinde struktuuriga ning iseloomuliku alustaimestu koosseisuga metsad rannikuluidedel. Puurinne ning alustaimestu on hästi välja kujunenud, põõsarinne puudub või koosneb ükikutest kadakatest (*Juniperus communis*) (Paal, 2007).

Metsastunud luidete (2180) elupaigatüübi puhul on tegemist alale kui endise Litoriinamere kaldapiirkonnale ühe iseloomulikuma elupaigatüübiga, mis levib nii kaitsealal kui ka hoiualal 2014. a inventuuri andmetel kogupindalaga 794 ha, millest 83,3 ha on seisundiga B, 349 ha seisundiga C ja 361 ha on potentsiaalne elupaigatüüp, millest kolmekümne kuni viiekümne aasta jooksul kujuneb elupaik. Natura andmebaasi andmetel hõlmab Luitemaa loodusala metsastunud luidete (2180) elupaigatüüp 681 ha suuruse ala seisundiga B.

Rannametsa ja Võiste vahel asub Eesti suurim luitevöönd, mille kõrgete luidetega vanad ja keskealised männikud on rea spetsialiseerunud liikide elupaikadeks. Lähtuvalt ajaloolisest kasutusmustrist ja paiknemisest kõrge rekreatiivse kasutusega piirkonnas on oluline ühelt poolt valdava osas metsakoosluse maastikuilme säilitamine püsimeetsana puhkemajanduslikul eesmärgil. Just selle metsastunud luidete elupaigatüübi ehk litemännikute maastiku suhtes valitseb kõigi loodusala maastike osas kõige suurem huvi nende rekreatiivseks kasutuseks. Selle teeb ala kasutajate jaoks atraktiivseks ühelt poolt hõre turvatunnet tekitav metsakooslus ühes marja- ning seenterohke alusrindega ning teisalt sportlikumatele harrastajatele vajalikku koormust ja vahelust

pakkuv vahelduv luidetega reljeef. Vähendamaks küllastajate koormust on soovitatav kaitsealale viivad pinnasteed varustada sõidukite liiklemist keelavate liiklusmärkidega.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Metsastunud luidete elupaigatüübi säilimine vähemalt 794 ha suurusel alal, millest vähemalt 183 ha on seisundiga B ja vähemalt 610 ha on seisundiga C.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Metsastunud luidete elupaigatüübi säilimine vähemalt 433 ha suurusel alal, millest vähemalt 83,3 ha on seisundiga B ning vähemalt 349 ha on seisundiga C ning metsastunud luidete elupaigatüübi kriteeriumile vastavaks on kujunenud 361 ha suurune ala.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

- Luidetel ebaseaduslik maa-ainese kaevandamine.

- Ebaseaduslik raie elupaigatüübis (sh ebaseaduslik surnud puude koristus).

- Elupaigatüübis mootorsõidukitega sõitmisega elupaigatüübi seisundi halvendamine.

#### **Meetmed:**

❖ Järelevalve.

❖ Mootorsõidukitega liikumise suunamine luitemetsadest välja. Selleks on vajalik Tallinn-Pärnu-Ikla teelt metsa sissesõitude vähendamine ja teeservas parkimisvõimaluste parandamine.

- Võimalikud raied kaitsealal ja hoiualal.

#### **Meede:**

❖ Raiete keelamine elupaigatüübis.

### **2.2.1.3. MAGEVEEKOGUDE ELUPAIGATÜÜBID**

Magaveekogude elupaigatüüpidest kaitstakse Luitemaa looduskaitsealal järgmisi elupaigatüüpe: huumustoitelised järved ja järvikud (3160) ning jõed ja ojad (3260).

#### **HUUMUSTOITELISED JÄRVED JA JÄRVIKUD (3160)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah

Turba ja humiinhapete tõttu pruuniveelised looduslikud järved ja järvikud peamiselt rabades või rabastuvates nõmmedes; vee pH on sageli 3-6. Taimekooslused kuuluvad *Utricularietalia* seltsi (Paal, 2007).

Luitemaa looduskaitsealal on 2014. ja 2015. a inventeeritud huumustoiteliste järvede ja järvikute (3160) elupaigatüüpi Tolkuse rabas ja Maasikarabas kogupindalaga 37,2 ha, millest 1,4 ha on seisundiga B (Tolkuse raba suurim säilinud laugas), 1,3 ha seisundiga C (Tolkuse järve säilinud osa, milles on veetase oluliselt alalnenud ning elupaigatüübi osa mõjutab tugev külastuskoormus)

ning 34,5 ha degradeerunud seisundis, milleks on hävinud Tolkuse järv, mis võib osaliselt elupaigatüübiks taastuda kuivenduskraavide likvideerimisel. Natura andmebaasi andmetel hõlmab Luitemaa looduslal huumustoiteliste järvede ja järvikute (3160) elupaigatüüp 8,0 ha suuruse ala seisundiga B.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Huumustoiteliste järvede ja järvikute elupaigatüübi säilimine vähemalt 37,2 ha suurusel alal, millest vähemalt 1,4 ha on seisundiga B ja vähemalt 35,8 ha on seisundiga C.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Huumustoiteliste järvede ja järvikute elupaigatüübi säilimine vähemalt 2,7 ha suurusel alal, millest vähemalt 1,4 ha on seisundiga B ja vähemalt 1,3 ha on seisundiga C ning huumustoiteliste järvede ja järvikute (3160) elupaigatüübi kriteeriumile vastavaks on kujunenud 34,5 ha suurune ala.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

– **Kuivendussüsteemide mõju.**

**Meede:**

- ❖ Loodusliku veerežiimi taastamine.

- **Liigne külastuskoormus.**

**Meede:**

- ❖ Alal välditakse külastuskoormuse olulist suurenemist, külastusobjekte ei rajata tundlikesse piirkondadesse.

### **JÕED JA OJAD (3260)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah

Jõgede ja ojade elupaigatüüp hõlmab Eestis vooluveekogude neid lõike, mis on püsinud looduslikus või looduslähedases seisundis (Paal, 2007).

Luitemaa looduskaitsealal on 2014. a inventeeritud jõgede ja ojade (3260) elupaigatüüpi kaitsealale jääva Ura jõe kaitseala läbiva Rannametsa jõe lõigus kogupindalaga 7,8 ha, millest Ura jõe lõik on 1,2 ha seisundiga B ja Rannametsa jõgi 6,6 ha seisundiga C. Luitemaa looduskaitsealale jääv Ura jõe lõik on looduslähedases seisundis, mida on ajalooliselt osaliselt süvendatud, kuid tänaseks (st inventuuri teostamise ajaks) on säng taastunud.

Minevikus on Rannametsa jõel ja selle valgjalal läbi viidud ulatuslikud maaparandustööd. Enamik jõest on sirges süvendatud tehissängis, looduslik säng on säilinud vaid keskjooksul Laiksaare ümbruses. Ka praktiliselt kõik Rannametsa jõkke suubuvad lisaojad on kanaliseeritud, jõkke on juhitud arvukalt maaparanduskraave. Läbiviidud maaparandustööd on tõenäoliselt vähendanud jõe elupaigalist kvaliteeti ning suurendanud setete koormust. Samuti on elupaigatüübi üheks mõjuteguriks koprapaisud ja muud looduslikud voolutakistused.

Koprapaisude (kasutatakse ka mõistet kopratammid) negatiivne mõju vooluvete elupaikadele on põhimõtteliselt sama nagu inimtekkelistel paisudel – kivise-kruusase põhjaga kiirevoolulised lõigud asenduvad aeglase vooluga seteterohkete aladega, halveneb veekvaliteet ning paisud on kaladele rändetakistusteks. Lisaks põhjustavad koprapaisud uute voolusängide teket, millega kaasneb setete allavoolu kandumine. Samuti vallandub suur hulk setteid kobraste poolt kaldaurgude rajamisega. Koprapaisud mõjutavad oluliselt eesmärgiks seatud elupaikade ja liikide seisundit. Siiski ei ole koprapaisud nii stabiilselt püsivad kui inimtekkelised paisud.

Lähtuvalt veeseaduse § 33<sup>1</sup> on koprapaisust või risukogumist põhjustatud veetaseme tõus üleujutus. Veeseaduse § 33<sup>10</sup> järgi ei tohi maaomanik (maavaldaja) oma tegevuse või tegevusetusega põhjustada üleujutust, pinnase erosiooni ega maa soostumist. Seega on, tuginedes veeseaduse sätetele, maaomanikul kohustus hoida tema valduses olev jõelõik voolutakistustest (sh koprapaisud ja veevoolu takistavad risukogumid) vaba.

Natura andmebaasi andmetel hõlmab Luitemaa looduslal jõgede ja ojade (3260) elupaigatüüp 5,7 ha suuruse ala seisundiga B.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Jõgede ja ojade elupaigatüübi säilimine 7,8 ha suurusel alal seisundiga B.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Jõgede ja ojade elupaigatüübi säilimine 1,2 ha suurusel alal seisundiga B ja 6,6 ha seisundiga C.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

– **Koprapaisud ja muud looduslikud voolutakistused.**

#### **Meede:**

- ❖ Voolutakistuste (kalade rändetõkete) esinemise kohta info registreerimine ja kontrollimine ning vajadusel nende likvideerimine;
- ❖ kopra arvukuse reguleerimine.

#### **2.2.1.4. LOODUSLIKE JA POOLLOODUSLIKE ROHUMAADE ELUPAIGATÜÜBID**

Looduslike ja poollooduslike rohumaade elupaigatüüpidest kaitstakse Luitemaa looduskaitsealal, looduslal ja hoiualal järgmisi elupaigatüüpe: sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), lamminiidud (6450) ja puisniidud (6530\*).

## **NIISKUSLEMBESED KÕRGROHUSTUD (6430)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – jah, LoD – I, LoA - jah

Niiskuslembeid kõrgrohustuid kasvab Eestis kitsaste ribadena jõgede ja järvede kaldail, kohati ka metsaservades. Taimkatte kaardistamisel neid omaette sageli ei eristata, siiski on niisugustel kõrgrohostu-ribedel väärtus kaitstavate liikide kasvukohana (Paal, 2007).

Luitemaa looduskaitsealal on niiskuslembeste kõrgrohustute (6430) elupaigatüüp inventeeritud 2011. ja 2014. a Luitemaa looduskaitseala Pikla, Rannametsa ja Piirumi sihtkaitsevööndites ning Luitemaa piiranguvööndis kogupindalaga 90,7 ha, millest 42,5 ha on seisundiga A, 25,1 ha seisundiga B ning 23,1 ha seisundiga C (Natura andmebaasi andmetel hõlmab elupaigatüüp 0,0 ha suuruse alal seisundiga C). Elupaigatüübi kaasnevateks elupaigatüüpideks on rannniidud (1630\*) ja aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510).

2016. a on Keskkonnaamet kooskõlastanud poollooduslike koosluste hooldamise toetuse raames niiskuslembeste kõrgrohustute (6430) elupaigatüübi hooldust ligikaugu 49,1 ha. Seega 2016. a seisuga on Luitemaa looduskaitsealal niiskuslembeste kõrgrohustute (6430) elupaigatüüpi hoolduses 57,3 ha ning taastamist vajab 33,4 ha. Poollooduslike koosluste hooldamist ja taastamist käsitletakse antud kavas 4.1.2.6 punktis (tegevuste peatükk).

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Niiskuslembeste kõrgrohustute elupaigatüübi säilimine 67,6 ha suurusel alal seisundiga A ja 23,1 ha seisundiga B.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Niiskuslembeste kõrgrohustute elupaigatüübi säilimine 90,7 ha suurusel alal, millest 42,5 ha on seisundiga A, 25,1 ha seisundiga B ja 23,1 ha seisundiga C.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

*Looduskaitsealal esinevat niiskuslembeste kõrgrohustute elupaigatüüpi mõjutavad tegurid ning rakendatavad meetmed on käsitletud ühtselt rannaniitude (1630\*) elupaiga juures.*

### **PUISNIIDUD (6530\*)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah

Puisniidud on väikestest puutukkadest, põõsastest ning avatud niidulaikudest koosnev taimkattekompleks. Tavalisemad puuliigid on saar, kased, tamm, pärn, haab, kuusk, jalakas ja hall lepp. Tänapäeval hooldatakse veel vaid väheseid puisniite; traditsioonilise kasutamise puhul kombineeriti niitmist, rehitsemist, karjatamist, puuokste kärpimist ja laasimist. Puisniitude taimestik on liigirikas, selles kasvab palju haruldasi ja ohustatud niiduliike, hästi on arenenud ka

epifüütne sammaltaimede- ja samblike floora. Paljud ohustatud liigid kasvavad poolavatud paikades vanadel kärbitud okstega puudel (Paal, 2007).

Natura andmebaasis on looduslal on puisniitude (6530\*) elupaigatüübi esinemine märgitud 0,0 hektaril seisundiga C, sellest tulenevalt ei ole vajadust püstitada puisniitude (6530\*) elupaigatüübile kaitse-eesmärke ja tuua välja mõjutegureid ja meetmeid. Puisniitude kaitse toimub läbi puiskarjamaade (9070) elupaigatüübi kaitse (puisniitude elupaigatüüp on puiskarjamaade elupaigatüübi kaasnevaks elupaigatüübiks).

#### **2.2.1.5. SOODE ELUPAIGATÜÜBID**

Luitemaa looduskaitseala piirides asub kaks raba. Tolkuse raba (5500 ha) on tekkinud rannavallide vahelise merelaguuni soostumisel. Soometsa ehk Maarjapeaksi raba (1600 ha) on kujunenud liival ja moreenil paikneva nõo soostumisel. Tolkuse raba vanuseks on hinnatud 8000 aastat. Timmkanal jaotab raba kaheks osaks, millest lõunapoolset on kutsutud ka Maasika rabaks. Raba kohal oli Antsülusjärve ja Litoriinamere luitevallide vahel merelaht, mis muutus rannikujärveks ehk laguuniks ning lõpuks soostus. Turbakihi tüsedus ulatub raba vanimas osas ligi 5 meetrini. Tolkuse raba teeb väga eriliseks ümbritsevate pinnavormide tõttu iseäralik veerežiim: kõrgetelt luitenõlvadelt laskuv surveiline põhjavesi avaneb allikatena laugastes ja järvedes raba keskosas, tekitades pigem madalsoodele omased vee toitelisuse- ja happelisuse tingimused. Sellele viitavad ka raba keskosa järvedes ja älvestes kasvavad toitainete rikkusele viitavad taimed: hundinui (*Typha*), mürkputk (*Cicuta*), ubaleht (*Menyanthes trifoliata*) ja mitmed madalsoodele iseloomulikud tarna- ning sõnajalaliigid, vaevakask (*Betula nana*), pajud ja isegi kuused (*Picea abies*). Veestiku eripära tõttu on tegemist ainsa servaaldel vähetoitelise rabatüübi näitega Baltimaades. Ilmselt just veerežiimi eripära tõttu on raba põhjaosas registreeritud Eesti oludes rekordiline aastane turbakihi juurdekasv 1,6-1,9 mm. Raba paiknemise tõttu luidetevahelises nõos on rabarinnak peaaegu märkamatu. Eri aegadel tehtud kuivendustööde mõjul on tühjaks jooksnud ja kinni kasvanud mitmed raba keskosa suured järved, samuti on kiirenenud lageraba kinnikasvamine puudega (Keskkonnaamet, 2012).

Soode elupaigatüüpidest kaitstakse Luitemaa looduskaitsealal (v.a hokkheinakooslused (7150)), looduslal ja hoiualal järgmisi elupaigatüüpe: rabad (7110\*), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde-ja õõtsiksood (7140) ja nokkheinakooslused (7150).

Luitemaa looduskaitseala kaitse-eesmärkideks on elupaigatüübid, mille säilimiseks ja seisundi parandamiseks on vajalik loodusliku veerežiimi tagamine. Antud tegevusega on RMK juba alustanud ning läbiviinud uuringud ja koostanud/kooskõlastanud loodusliku veerežiimi taastamise projektid Luitemaa looduskaitseala soode taastamiseks (erinevatel põhjustel on osa kaitseala sooelupaigatüüpidest taastamise esimesest ringist välja jäänud (nt Maasika raba turbaväljad), seega pärast sooelupaigatüüpidest taastamistööde läbiviimist on vajalik hinnata täiendavalt teiste alade taastamisvajadust). Tööde teostamine algab eeldatavalt 2017/2018. aastatel.



**RABAD (7110\*), RIKUTUD, KUID TAASTUMISVÕIMELISED RABAD (7120) JA NOKKHEINAKOOSLUSED (7150)**

(7110\*) - KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah

(7120) - KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah

(7150) - KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah

Rabad ehk kõrgsood on soode arengu viimane aste, kus taimede surnud osadest ladestuv turvas on juba nii tüse, et taimede juured ei küüni enam toitainerikka veeni ning seetõttu saavad taimed toitaineid üksnes nii palju, kui neid toovad rabasse sademed. Käsitletavasse elupaigatüüpi ei arvata rabametsi, s.t selliseid rabasid, kus puurinde keskmine kõrgus on üle nelja meetri ja liituvus üle 0,3 – niisugused kooslused kuuluvad elupaigatüüpi siirdesoo- ja rabametsad (91D0\*) (Paal, 2007).

Natura andmebaasi andmetel hõlmab rabade (7110\*) elupaigatüüp kaitseala pindalast 2712 ha suuruse ala seisundiga B, 2014. aastal teostatud inventuuri kohaselt on kaitsealal rabade (7110\*) elupaigatüüpi kogupindalaga 2230 ha, millest 1676 ha on seisundiga B ja 554 ha seisundiga C. Erinevus Natura andmebaasi ja 2014. a. aastal reinventeeritud elupaigatüübi pindala vahel on tingitud elupaigatüübi piiride täpsustamisest (st rabade (7110\*) elupaigatüübi pindala on vähenenud siirde- ja õõtsiksoode (7140) ning siirdesoo- ja rabametsade (91D0\*) elupaigatüüpide pindala suurenemisest ning rikutud, kuid taastumisvõimeliste rabade (7120) elupaigatüübi vähenemisest).

Rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad on eeskätt turba käsitsi kaevandamisega rikutud alad, aga ka nõrgalt kuivendatud rabad, sageli nende servaalad. Niisugused rabad või rabaosad Eestis iseseisvalt looduskaitselist väärtust ei oma ja omaette Natura aladena neid ei eristata. Seda elupaigatüüpi saab kasutada looduslikus seisundis rabade puhvertsooni määratlemisel (Paal, 2007).

Natura andmebaasi andmetel hõlmab rikutud, kuid taastumisvõimeliste rabade (7120) elupaigatüüp kaitseala pindalast 257 ha suuruse ala seisundiga B, kui 2014. a inventuuri kohaselt on kaitsealal elupaigatüüpi 173 ha degradeerunud seisundis (seisund D). Rikutud, kuid taastumisvõimeliste rabade elupaigatüüp esineb nii Tolkuse kui ka Maarjapeaksi raba servas. Raba loodusliku veerežiimi taastamisel on suure tõenäosusega võimalik osas rikutud raba elupaigatüübis taastada raba elupaigatüüp. Kuna kaks elupaigatüüpi on tihedalt omavahel seotud, on nad käsitletud ühes alapunktis.

Nokkheinakooslused esinevad Eestis enamasti rabaälvestes, kujutades endast ühte osa rabale (elupaigatüüp rabad (7110\*)) iseloomulikust taimkattekompleksist, mistõttu omaette elupaigana pole liigi kasvukohti mõtet käsitleda (Paal, 2007).

Natura andmebaasis on kaitsealal nokkheinakoosluste esinemine märgitud 0,0 hektaril seisundiga B, sellest tulenevalt ei ole vajadust püstitada nokkheinakoosluste elupaigatüübile kaitse-eesmärke

ja tuua välja mõjutegureid ja meetmeid. Nokkheinakoosluste kaitse toimub läbi rabade (7110\*) elupaigatüübi kaitse.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Rabade elupaigatüübi säilimine vähemalt 2230 ha suurusel alal seisundiga B. Rabade elupaigatüübi hulgas esineb fragmentidena ka nokkheinakoosluste elupaigatüüp seisundiga B.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Rabade elupaigatüübi säilimine vähemalt 2230 ha suurusel alal, millest 1676 ha on seisundiga B ja 554 ha on seisundiga C. Rabade elupaigatüübi hulgas esineb fragmentidena ka nokkheinakoosluste elupaigatüüp seisundiga B.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

*Kaitsealal esinevaid sooelupaiku mõjutavad tegurid ning rakendatavad meetmed on kõikide sooelupaikade puhul ühesugused ning on käsitletud ühtselt siirde- ja õõtsiksoode (7140) elupaiga juures.*

#### **SIIRDE- JA ÕÕTSIKSOOD (7140)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah

Siirdesoo on vaheaste madal soo arengust kõrgsooks ehk rabaks. Mättavahedes kasvavad taimed saavad toitaineid hankida veel põhjaveest aga mättal kasvavad taimed enam põhjaveeni ei küüni. Õõtsiksoo on kujunenud veekogude kinnikasvamisel. Taimede juurte ja vartega läbipõimunud ning osaliselt turvastunud õõtsikkamara alla jääb püdel muda või veekiht. Õõtsikkamaral kasvavad valdavalt madal sootaimed (Paal, 2007).

Luitemaa looduskaitsealal jääb valdav osa elupaigatüübist Tolkuse rabast kirde ossa (Maarjapeaksi rabas on elupaigatüüpi 2012. ja 2013. a inventeeritud vaid 15,7 ha, so ligikaudu 3% elupaigatüübist). 19. sajandil rajatud kuivendusvõrgu tõttu on suur osa Tolkuse raba siirdesoo olevatest puistutest kraavide mõjupiirkonnas juba raskestimärgatavad. Kuivendussüsteemide jätkuva funktsioneerimise tagajärjel võib kesta siirdesoo metsastumine edasi. Soo ja soometsade looduskaitse väärtuste parema kaitse ja soos paiknevate väikeste metsasaarte mosaiiksuse säilimise seisukohast on otstarbekas taastada soo omaegne looduslik veerežiim.

Loodusliku veerežiimi taastamine kogu Tolkuse sihtkaitsevööndis on vajalik ka tulekaitse kaalutlustel. Kuigi tuli on looduslike koosluste kujundamisel olulise tähtsusega, on looduslike põlengute esinemine loodusliku veerežiimiga soodes üliharuldane. Rabades ja siirdesoodes, kus pinnavee äravooluks kraavitust rajatud ei ole, suudavad turvas ja samblad siduda ka kestvate põudade korral piisaval hulgal vett, hoidmaks tuleohu piisavalt madalal. Kuivendatud sood seevastu, isegi kui kuivenduse intensiivsus on väga väike, muutuvad põuaperioodil erakordselt

kuivaks, kuna tavaliste aastate keskmise sademetehulga ja sellest tuleneva veetasemega kohanenud samblarinne ja turvas ei suuda endas vett hoida olukorras, kus kuivenduskraavides on veetase oluliselt alanenud või kui need on sootuks ära kuivanud (Kuba, 2002).

Natura andmebaasi andmetel hõlmab siirde- ja õõtsiksoode (7140) elupaigatüüp kaitseala pindalast 279 ha suuruse ala seisundiga B, 2012-2014. a teostatud inventuuride kohaselt on kaitsealal siirde- ja õõtsiksoode (7140) elupaigatüüpi kogupindalaga 518 ha, millest 11,2 ha on seisundiga B, 352 ha seisundiga C ja 154 on degradeerunud seisundis (taastub loodusliku veežiimi taastamise järgselt). Erinevus Natura andmebaasi ja 2012-2014. a reinventeeritud elupaigatüübi pindala vahel on tingitud elupaigatüübi piiride täpsustamisest.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Siirde- ja õõtsiksoode elupaigatüübi säilimine 518 ha suurusel alal, millest 11,2 ha on seisundiga A, 352 ha on vähemalt seisundiga B ja 154 ha on vähemalt seisundiga C.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Siirde- ja õõtsiksoode elupaigatüübi säilimine 364 ha suurusel alal, millest vähemalt 11,2 ha on seisundiga B, vähemalt 352 ha on seisundiga C ning siirde- ja õõtsiksoode elupaigatüübi kriteeriumile vastavaks on kujunenud 154 ha suurune ala.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

- **Kuivenduse mõju soo elupaigatüüpides.**

**Meetmed:**

- ❖ Loodusliku veerežiimi taastamine.

#### **2.2.1.6. PALJANDITE ELUPAIGATÜÜBID**

Paljandite elupaigatüüpidest kaitstakse Luitemaa looduskaitsealal ja looduslal liivakivipaljandite (8220) elupaigatüüpi.

#### **LIIVAKIVIPALJANDID (8220)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah

Liivakivipaljandite elupaigatüüp hõlmab devoni liivakivi paljandeid Lõuna- ja Kagu-Eesti ürgorgude järkudel veerudel (Paal, 2007).

Liivakivipaljandite elupaigatüüpi on Luitemaa looduskaitsealal inventeeritud Tallinn-Pärnu-Ikla tee (katastritunnus 21301:005:0126) ja Rannametsa-Ikla tee (katastritunnus 21301:005:0095) vahelisel lõigul kogupindalaga 0,4 ha ja seisundiga B (ühtib Natura andmebaasis tooduga).

Suurimateks mõjuteguriteks on raied vooluveekogu kallastel, mille tagajärjel võivad paljandid variseda ning liivakivipaljandite võimalik kahjustamine. Kuna liivakivipaljandid jäävad kahe tee vahele, siis on nad hea ligipääsetavusega ja tulevikus võib toimuda külastatavuse suurenemisel liivakivipaljandite kahjustamine nt paljandile nimede kraapimine jne.

## Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Liivakivipaljandite elupaigatüübi säilimine looduslikus seisundis 0,4 ha suurusel ala vähemalt seisundiga B.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Liivakivipaljandite elupaigatüübi säilimine looduslikus seisundis 0,4 ha suurusel ala vähemalt seisundiga B.

## Mõjutegurid ja meetmed

### - Võimalikud raied liivakivipaljanditel.

#### Meede:

- ❖ Hoiduda raietest liivakivipaljanditel.

### - Liivakivipaljandite võimalik kahjustamine.

#### Meede:

- ❖ Inimeste teadlikkuse tõstmine liivakivipaljandite väärtuste kohta.

### 2.2.1.7. METSADE ELUPAIGATÜÜBID

Lisaks luidete männikutele leidub ulatuslikemaid metsi kaitseala kirde- ja idaosas. Seal esineb mitut tüüpi leht- ja segametsi, mis on sageli seotud märgade kasukohtadega. Madalamates sooservades kohtab rabamännikuid, sookaasikuid ja lodumetsi. Mõõduka niiskusega paikades kasvavad laanemetsad (Keskkonnaamet, 2012).

Metsade elupaigatüüpidest kaitstakse Luitemaa looduskaitsealal, loodusalal ja hoiualal järgmisi elupaigatüüpe: vanad loodusemetsad (9010\*), soostuvad ja soo-lehtemetsad (9080\*), rusukallete ja jäärakute metsad (9180\*), siirdesoo- ja rabametsad (91D0\*) ning laialehised lammimetsad kaldavallidel (91F0).

Kaitseala ja loodusala eesmärgiks olevaid vanade laialehiste metsade (9020\*), rohunditerikaste kuusikute (9050) ja lammi-lodumetsade (91E0\*) elupaigatüüpe 2013. ja 2014. aasta inventuuri kohaselt ei leidu (punkt 3.1.1).

### **VANAD LOODUSEMETSAD (9010\*) JA RUSUKALLETE JA JÄÄRAKUTE METSAD (9180\*)**

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah

Vanade loodusemetsade elupaik (9010\*) on väga laia mahuga elupaigatüüp, mida mujal Euroopas on hakatud nimetama läänetaigaks, hõlmab eeskätt puutumatu või inimõjuga vanu metsi, aga ka looduslikult uuenenud hiljutisi põlendikke katvaid nooremaid puistuid (Paal, 2007).

Rusukallete ja jäärakute metsad (9180\*) on peamiselt karbonaatsetest, aga ka silikaatsetest kivimitest varisenud rusul ja järsakudel kasvavad sekametsad sekundaarsete puuliikudega – mägivaher (*Acer pseudoplatanus*), harilik saar (*Fraxinus excelsior*), harilik pärn (*Tilia cordata*). Need metsad jaotuvad kahte rühma: jahedas ja niiskes keskkonnas kasvavateks tiheda liituvusega

metsadeks, milles valitsevaks puuliigiks on enamasti mägivaher, ning hariliku pärna ja laialehise pärna domineerimisega kuivadel soojadel rusukalletel kasvavateks metsadeks (Paal, 2007).

Natura andmebaasi põhjal moodustab vanade loodusmetsade elupaigatüüp 286 ha seisundiga B Luitemaa loodusala territooriumist. 2013. ja 2014. aasta inventuuriga on elupaigatüüp kaardistatud kogupindalag 271 ha, millest 67,9 ha on seisundiga A, 87,5 ha on seisundiga B ja 116 ha on seisundiga C. Loodusliku veerežiimi taastumisel ning majandustegevusest hoidumisel on kolmekümne aasta perspektiivis võimalik tõsta vanade loodusmetsade elupaigatüübi pindala 210 ha võrra ning viiekümne aasta perspektiivis lisaks 176 ha võrra, st kokku ligikaudu 657 ha-ni.

Elupaiga pindala erinevus Natura andmebaasi ja kaitsekorralduskavas toodud elupaiga pindala vahel tuleneb vanade loodusmetsade elupaigatüübi pindala korrigeerimisest ning võimalikust valest määrangust. 1998. ja 2004. a inventuuridega on vanade loodusmetsade elupaigatüüp osaliselt määratud metsastunud luitede (2180), vanade laialehiste metsade (9020\*) ning siirdesoo- ja rabametsade (91D0\*) elupaigatüüpideks.

Natura andmebaasis on kaitsealal rusukallete ja jäärakute metsade esinemine märgitud 0,0 hektaril seisundiga C, sellest tulenevalt ei ole vajadust püstitada rusukallete ja jäärakute metsade elupaigatüübile kaitse-eesmärke ja tuua välja mõjutegureid ja meetmeid. Rusukallete ja jäärakute metsade elupaigatüübi kaitse toimub läbi vanade loodusmetsade (9010\*) elupaigatüübi kaitse.

### **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Vanade loodusmetsade elupaigatüübi säilimine 481 ha suurusel alal, millest 67,9 ha on seisundiga A, 203 ha on seisundiga B ja 210 ha on seisundiga C. Vanade loodusmetsade elupaigatüübi hulgas esineb fragmentidena ka rusukallete ja jäärakute elupaigatüüp seisundiga C.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Vanade loodusmetsade elupaigatüübi säilimine 271 ha suurusel alal, millest 67,9 ha on seisundiga A, 87,5 ha on seisundiga B ja 116 ha on seisundiga C. Kujuneva elupaigatüübi vanad loodusmetsad pindala on ligikaudu 210 ha. Vanade loodusmetsade elupaigatüübi hulgas esineb fragmentidena ka rusukallete ja jäärakute elupaigatüüp seisundiga C.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

*Kaitsealal esinevaid metsaelupaiku mõjutavad tegurid ning rakendatavad meetmed on kõikide metsaelupaikade puhul ühesugused ning on käsitletud ühtselt siirdesoo- ja rabametsade (91D0\*) elupaigatüübi juures.*

## **SOOSTUVAD JA SOO-LEHTMETSAD (9080\*) JA LAIALEHISED LAMMIMETSAD KALDAVALLIDEL (91F0)**

**(9080\*)** - KE (LKA) – jah, KE (H) – jah, LoD – I, LoA – jah

**(91F0)** - KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA – jah

Soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080\*) elupaik hõlmab Eestis soostuvaid lehtmetsi, (päris)madalsoometsi ja lodumetsi, mis kasvavad tasasel maal, laugetes nõgudes või nõlvade jalamil, kus põhjavesi on maapinna lähedal. Põhjavee tase on muutuv: kevadeti on see kõrge, ulatudes tihti maapinnale, suvel langeb sügavamale. Soostuvates metsades ei küüni turbahorisoni tusedus 30 sentimeetri, madaloo- ja lodumetsades on keskmiselt või hästi lagunened turvas sügavam. Madaloo- ja lodumetsade väheliikuv põhjavesi on mineraalainete poolest üsna vaene, rohkem mineraalaineid sisaldab lodumetsade liikuvam põhjavesi. Soostumise algstaadiumis valitsevad puurindes paiguti harilik kuusk (*Picea abies*) ja arukask (*Betula pendula*), madaloo- ja lodumetsades sookask (*Betula pubescens*) ning lodumetsades sanglepp (*Alnus glutinosa*) koos sookasega (Paal, 2007).

Laialehised lammimetsad katavad jõesängiga või vanajõgede sootidega rööbiti kulgevaid kaldavalle, mille laius võib jõe suuruselt tulenevalt olla väga erinev (5-100 m). Tulvavesi liigub neist üleujutuse algul hoogsalt üle, jättes settena maha kaasatoodud ainese kõige suuremad ja raskemad osakesed. Vastavalt lokaalsele veerežiimi valitsevad puurindes saared, jalakad või tammed (Paal, 2007).

Luitemaa looduskaitsealal ja hoiualal esineb soostuvate ja soo-lehtmetsade elupaigatüüpi 2012-2014. a inventuuride andmetel 180 ha, millest 5,7 ha on seisundiga A, 7,5 ha seisundiga B ning 167 ha seisundiga C (Natura andmebaasi andmetel hõlmab elupaik 287,0 ha suuruse ala seisundiga B). Natura ala eesmärk ei ole hetkel saavutatav, kuid loodusliku veerežiimi taastumisel ning majandustegevusest hoidumisel on kolmekümne aasta perspektiivis võimalik tõsta soostuvate ja soo-lehtmetsade elupaigatüübi pindala 400 ha võrra, st kokku ligikaudu 760 ha-ni.

Soostuvate ja soo-lehtmetsade elupaigatüübi pindala erinevus Natura andmebaasi ja kaitsekorralduskavas toodud elupaiga pindala vahel tuleneb soostuvate ja soo-lehtmetsade elupaigatüübi pindala korrigeerimisest ning võimalikust varest määrangust. 1997., 1998. ja 2004. a inventuuridega on soostuvate ja soo-lehtmetsade elupaigatüüp osaliselt määratud siirde- ja õõtsiksoode (7140), rohunditerikaste kuusikute (7150), vanade laiialehiste metsade (9020\*) ning siirdesoo- ja rabametsade (91D0\*) elupaigatüüpideks.

2014. a inventuuriga leidub laiialehiste lammimetsade kaldavallil elupaigatüüpi 15% ulatuses soostuvate ja soo-lehtmetsade elupaigatüübi 4,6 ha suurusel tükil seisundiga C (Natura andmebaasi andmetel hõlmab laiialehiste lammimetsade kaldavallil elupaigatüüp 2,7 ha suuruse ala seisundiga B). Antud elupaigatüüp on soovikumetsaks kujunenud Ura jõe lamminiit (200-aastaste tammede ja pärnasaludega tükid Ura jõe kaldal). Seega toimub laiialehiste lammimetsade kaldavallil elupaigatüübi kaitse läbi soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080\*) elupaigatüübi kaitse.

## Kaitse-eesmärk

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Soostuvate ja soo-lehtmetsade elupaigatüübi säilimine 581 ha suurusel alal, millest 5,7 ha on seisundiga A, 175 ha on seisundiga B ja 400 ha on seisundiga C. Soostuvate ja soo-lehtmetsade elupaigatüübi hulgas esineb fragmentidena ka laialehiste lammimetsade kaldavallil elupaigatüüpi seisundiga C.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Soostuvate ja soo-lehtmetsad elupaigatüübi säilimine 180 ha suurusel alal, millest 5,7 ha on seisundiga A, 7,5 ha on seisundiga B ja 167 ha on seisundiga C. Kujuneva elupaigatüübi soostuvad ja soo-lehtmetsad pindala on ligikaudu 400 ha. Soostuvate ja soo-lehtmetsade elupaigatüübi hulgas esineb fragmentidena ka laialehiste lammimetsade kaldavallil elupaigatüüpi seisundiga C.

## Mõjutegurid ja meetmed

*Kaitsealal esinevaid metsaelupaiku mõjutavad tegurid ning rakendatavad meetmed on kõikide metsaelupaikade puhul ühesugused ning on käsitletud ühtselt siirdesoo- ja rabametsade (91D0\*) elupaigatüübi juures.*

### SIIRDESOO- JA RABAMETSAD (91D0\*)

KE (LKA) – jah, KE (H) – ei, LoD – I, LoA - jah

Siirdesoo- ja rabametsade (91D0\*) elupaik erineb siirdesoo ja õõtsiksoode tüübist (7140) ning rabadest (7110\*) märgatavalt tihedama ja kõrgema puurindega (puude võrad katavad vähemalt 30% taevast – liituvus 0,3 – ning puude keskmine kõrgus küündib üle nelja meetri) (Paal, 2007).

Alal esineb nii raba kui ka siirdesoo kasvukohatüüpi kuuluvaid männikuid. Osaliselt on alal tegu sekundaarsete kooslustega, mis kujunenud raba puistumise tulemusel. Suur osa selle elupaigatüübi metsadest on degradeerunud kuivendumõju tõttu. Omavad olulist looduskaitselist väärtust eelkõige loodusmassiivi kui terviku osana.

Siirdesoo- ja rabametsade (91D0\*) elupaigatüüpi esineb 2010-2015. a inventuuride andmetel Luitemaa loodusalal 475 ha, millest 8,1 ha on seisundiga A, 65,8 ha on seisundiga B ja 401 ha on seisundiga C (Natura andmebaasi andmetel hõlmab elupaik 481 ha suuruse ala seisundiga B). Loodusliku veerežiimi taastumisel ning majandustegevusest hoidumisel on kolmekümne aasta perspektiivis võimalik tõsta siirdesoo- ja rabametsade elupaigatüübi pindala 384 ha võrra ning viiekümne aasta perspektiivis 1,5 ha võrra, st kokku ligikaudu 860 ha-ni.

Elupaiga pindala erinevus Natura andmebaasi ja kaitsekorralduskavas toodud elupaiga pindala vahel tuleneb siirdesoo- ja rabametsade elupaigatüübi pindala korrigeerimisest ning võimalikust valest määrangust. 2004. a inventuuriga on siirdesoo- ja rabametsade elupaigatüüp osaliselt määratud rabade (7110) ning soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080\*) elupaigatüüpideks.

## **Kaitse-eesmärk**

- **Pikaajaline kaitse-eesmärk:** Siirdesoo- ja rabametsade elupaigatüübi säilimine 859 ha suurusel alal, millest 8,1 ha on seisundiga A, 467 ha on seisundiga B (sh on osaliselt kaasnevaks elupaigatüübiks luidetevahelised nõod (2190)) ja 384 ha on seisundiga C.
- **Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** Siirdesoo- ja rabametsade elupaigatüübi säilimine 475 ha suurusel alal, millest 8,1 ha on seisundiga A, 65,8 ha on seisundiga B ja 401 ha on seisundiga C (sh on osaliselt kaasnevaks elupaigatüübiks luidetevahelised nõod (2190)). Kujuneva elupaigatüübi siirdesoo- ja rabametsad pindala on ligikaudu 384 ha.

## **Mõjutegurid ja meetmed**

+ **Metsade elupaigatüübid on valdavalt tsoneeritud kaitseala sihtkaitsevöönditesse.**

- **Kuivenduse mõju metsade elupaigatüüpides.**

### **Meede:**

- ❖ Loodusliku veerežiimi taastamine ja olemasolevate kuivendussüsteemide hooldusest hoidumine.



### 3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE JA KÜLASTUSKORRALDUS

Luitemaa looduskaitseala luitemetsad ja sood on olnud puhkajate ja seeneliste-marjuliste meelispaik juba aastakümneid. Luitemaa looduskaitsealal asuv 2,2 km pikkune Rannametsa-Tolkuse loodusõpperada on selle piirkonna üks külastatavamaid õpperadu ning aastast aastasse on külastajate arv tõusmas. Luitemaa looduskaitsealale jääb veel Tootusemäe lõkkekoht.

Luitemaa looduskaitseala külastuskorralduse linnustikuga seotud avalik huvi seisneb Eesti ühtede parimate veelindude rändepeatuspaikade tutvustamises läbi nendega seotud infomaterjalide (infotahvlid) ning taristu (vaatlustornid) hooldamises ja taastamises. Linnustiku vaatlemiseks on Luitemaa rannikule paigaldatud linnuvaatlustorn Häädemeeste jõesuudmesse.

Kuivõrd on tegu väga atraktiivses puhkemajanduslikus piirkonnas ja rahvusvahelise maantee (Via Baltica) lähistel asuva rahvusvaheliselt tuntud Ramsari märgalaga, siis on eriti oluline vastava taristu abil Luitemaa rannikulinnustiku tutvustamine ja nii loodusturismi kui vastavate liikide seire võimaldamine. Lähtuvalt nii puhkemajanduslikult atraktiivsete luitemetsade kui mereranniku olemasolu on oluline, et piirkonna rekreatiivne kasutamine lähtuks häirimistundlike linnuliikide kaitse tagamise vajadustest ning vastavad tegevused (mh lohesurf, ratta- ja suusaspord, motoretked, räätsamatkad) toimuksid vaid sobival ajal ja viisil.

**Visioon:** Ala väärtusi tutvustatakse ja kaitsealale toimiv inimõju ei kahjusta oluliselt seal paiknevaid väärtusi.

**Eesmärk:** Ala kasutatakse puhke- ja rekreatsioonialana. Külastajate arv püsib tasemel, mis ei ohusta kaitstava alal olevaid kaitstavaid väärtusi.

#### 3.1. KÜLASTUSTARISTU

##### 3.1.1. RANNAMETSA-TOLKUSE LOODUSÕPPERADA

1998. aastal rajatud Rannametsa–Tolkuse vaheldusrikas õpperada asub Häädemeeste vallas Tallinn–Pärnu-Ikla maantee ääres, ca 6 km enne Häädemeeste asulat. Rada algab Rannametsa asfalteeritud parklast infotahvli juurest (foto 1) ning lisaks raja algusesesse (st WC juurde) on paigaldatud ka üldine Rannametsa luiteid tutvustav infotahvel (foto 2). Parkimiskohti on 10 sõoduautole või kolmele bussile (joonis 5).



Foto 1. Rannametsa-Tolkuse loodusõpperaja infotahvel.



Foto 2. Rannametsa luitaid tutvustav üldine infotahvel Rannametsa-Tolkuse loodusõpperaja alguses.

2,2 km pikkusel ringikujulisel ning osaliselt kaetud laudteega õpperajal tutvustatakse Eestis ühe kauneima ja kõrgeima litemännikuga ning omapärase Tolkuse rabaga, mis on tekkinud rannavallide vahel olnud laguuni soostumise tulemusena. Raba keskosas leidub mitukümmend suuremat ja väiksemat laugast. Rahvas kutsub neid laukaid järvedeks. Tolkuse raba on üks väheseid rabastaadiumi jõudnud laguunitekkelisi soid nii Eestis kui ka Euroopas. Meelikõitev vaade Tolkuse rabale avaneb Tornimäe tipus asuvast vaatetornist (18 m). Esimene, kartograafilistel ülesannetel püstitatud torn kõrgus siin juba 1904. aastal. Koos Tornimäe 34 m kõrguse luiteharjaga on vaatleja enam kui viiekümne meetri kõrgusel merepinnast. Rada läheb mööda ka raba suurimast käärlaukast, mille suurus on ca 96x210 meetrit. Raba keskosa laugasjärvedes ja älvastes kasvavad toitainerikkale veele viitavad taimed, nagu hundinui, mürkputk, ubaleht, nende kallastel madalsoodele iseloomulikud tarna- ning sõnajalaliigid, vaevakask, pajud ja isegi üksikud kidurad kuused. Õpperaja suurimaks väärtuseks on võimalus tutvuda haruldase rabaga, mis on tekkinud rannavallide vahel olnud laguuni soostumise tulemusena.

2008.-2011. a Pärnumaa loodushoiuobjektide külastusmahtude põhjal arvatud kesmist külastatavust on Rannametsa-Tolkuse loodusõpperada kolmandal kohal. Rannametsa-Tolkuse loodusõpperaja külastusmaht (loendusperiood maist novembrini) on aastate lõikes olnud väga varieeruv, kuid enamjaolt on külastajate arv aastast-aastasse tõusnud: 2006. a külastas rada 5 788 inimest, 2007. a 5 415 inimest, 2008. a 11 363 inimest, 2009. a 9 034 inimest, 2010. a 19 389 inimest ja 2011. a 27 594 inimest.

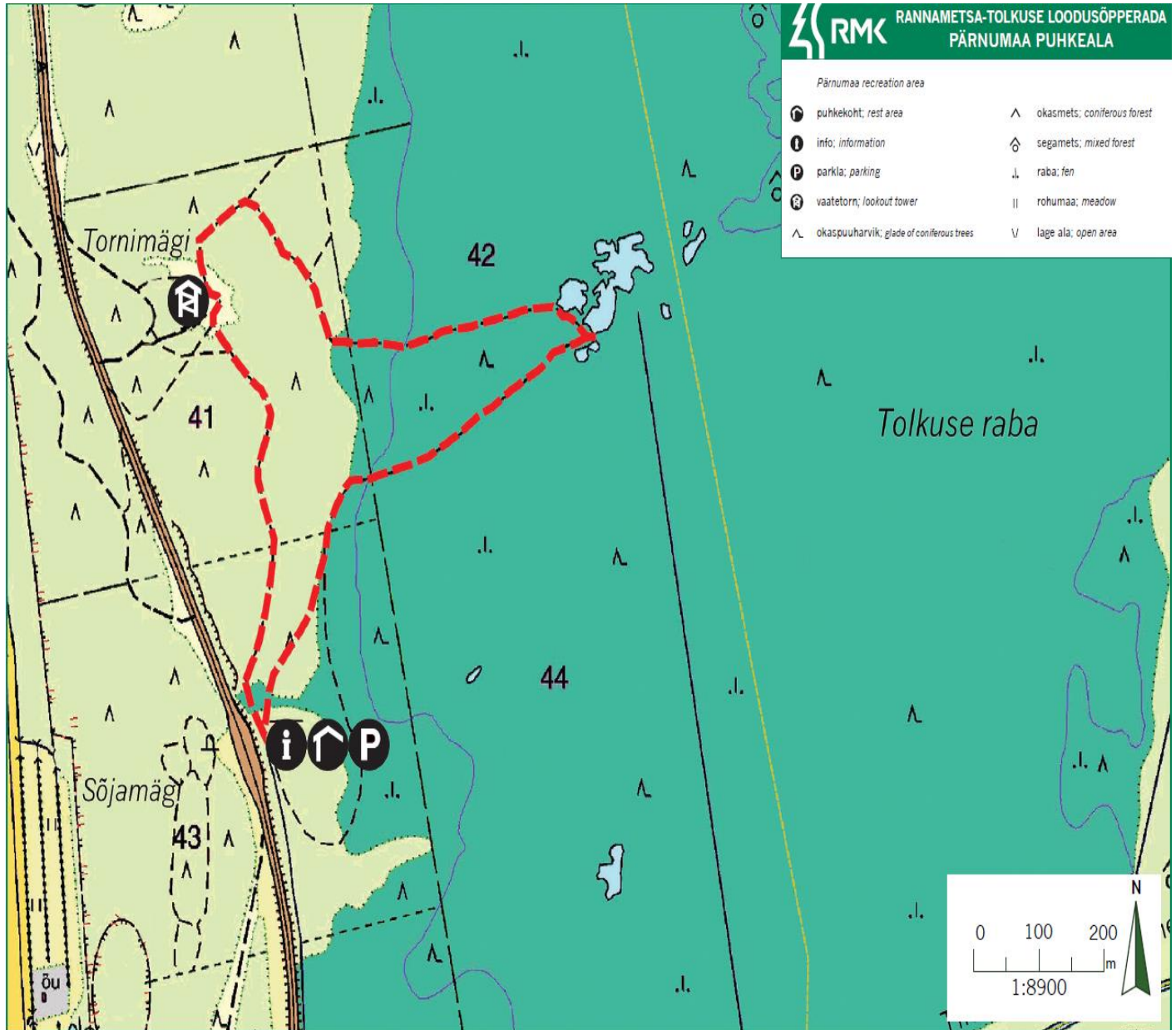
Rannametsa-Tolkuse loodusõpperaja pinnase seisundi indeks oli 2007.- 2008. aasta uuringu kohaselt võrrelduna 2003. aasta uuringuga suurenenud 0,25 võrra. See näitab ala seisundi kerget halvenemist. Mõõtmised olid teostatud raja alguse ning vaatetorni vahepealsel lõigul, mis on kõige tugevama kasutusintensiivsusega. Rada oli muutunud keskmiselt 243,2 cm võrra laiemaks ning raja maksimaalne laius oli suurenenud 130 cm võrra. Õpperada oli uuringu läbi viimise ajal üldiselt heas seisundis. Rajatud uued trepid, piirded ja vaatetorn oli eeskujulikus seisundis. Õpperada oli varustatud vajalike infotahvlite ning suunaviitadega. Suurimaks probleemiks on luite nõlvade tallamine külastajate poolt rajalõigul vahetult pärast parklast esimesele luiteharjale jõudmist. Nõlvale jõudmisest alates trepi lõpust 15 m kaugusel jagunes rada kolmeks. Osa puujuuri oli kuni 10 cm maapinnast välja tallatud. Probleemiks oli ka puhkajate siirdumine luiteharjalt mööda luite nõlva alla laudteele, millega kaasnes pinnase erosioon. Vaatetorni juures oleva platvormi nurgast, laskusid külastajad sageli otse alumisele rajale (laudteele), mille takistamiseks ja järsul nõlval oleva erosiooni piiramiseks oli vajalik täiendava piirde rajamine nimetatud kohast (vahetult platvormi ja laudtee serva) (RMK Pärnumaa puhkeala külastuskorralduskava aastateks 2012-2016).

Luitemaa kaitseala kohta on välja töötatud ülevaatlik ja atraktiivselt koostatud infotahvli materjal, mis tutvustab selle ala loodusväärtusi ning on varustatud populaarses vormis ülevaatekaardi ja kaitsealaga seotud põhiinfoga. Vastav infotahvel on vajalik täiendavalt paigaldada Rannametsa-Tolkuse loodusõpperaja alguse parklasse (korraldajaks RMK/H/KeA).

Kaitsekorraldusperioodil planeeritakse Rannametsa-Tolkuse loodusraja ja sinna juurde kuuluva rajatiste hooldamine ja vajadusel korrastamine (korraldajaks RMK).

**Meetmed:**

- ❖ Rannametsa-Tolkuse loodusõpperaja ja sinna juurde kuuluvate rajatiste hooldus ning korrastamine.
- ❖ Infotahvli ajakohastamine.



**Joonis 5.** Rannametsa-Tolkuse loodusõpperaja külastustaristud (väljavõte RMK Pärnumaa puhkeala kaardilt).

### **3.1.2. PARGIMETSA KINNISTU KÜLASTUSTARISTU**

Kaitsekorraldusperioodi jooksul on koostöös Häädemeeste Vallavalitsusega ja Rannametsa külaseltsiga plaanis rajada Luitemaa looduskaitsealale Luidete sihtkaitsevööndisse jäävale Pargimetsa kinnistule (katastritunnus 21301:001:0190) külastustaristut. Kohalikul kogukonnal on huvi kinnistut kasutada spordi- ja muude ürituste läbimiseks ja parklat lähedal asuvate loodusradade külastamiseks, samuti korrastada kinnistut (ohtlikke puude eemaldamine, külastusobjekti hooldus, prügi koristamine jm hooldustööd), et tagada ala puhkeotstarbeline kasutus, sh eksponeerida külastajatele kinnistu piiriks olevat Rannametsa jõge ja liivakivipaljandeid. Selleks on plaanis rajada kinnistule matkarada, lisada alale suunavad viidad (sh nt ka infotahvli, WC jne rajamine), kuid täpne töödemaht ja –kirjeldus selgub projekti käigus.

Kaitsekorraldusperioodil planeeritakse Pargimetsa kinnistu külastustaristu planeerimist ja väljaarendamist ning sinna juurde kuuluvate rajatiste hooldamine ja vajadusel korrastamine (korraldajaks KOV/H).

#### **Meetmed:**

- ❖ Pargimetsa kinnistu korrastamine.
- ❖ Kinnistu külastustaristu planeerimine ja väljaarendamine ning sinna juurde kuuluvate rajatiste hooldamine ja vajadusel korrastamine.
- ❖ Ohtlikke puude eemaldamine (nt valikraiega).
- ❖ Parkla korrastamine.
- ❖ Liivakivipaljanditel puude mitteraiumine (st liivakivipaljandite varisemise ohu vähendamine).

### **3.1.3. SUURKÜLA RANNATEE RAJAMINE**

Häädemeeste Vallavalitsus planeerib rajada valdavalt Luitemaa looduskaitsealale Pulgoja sihtkaitsevööndisse jäävat avaliku juurdepääsuteed (jalgteed) Häädemeeste alavikus asuvalt Suurküla tänavalt mereranda piki Häädemeeste jõe paremat kallast. Häädemeeste alevikus on mere äärde pääsemiseks ajalooliselt välja kujunenud jalgraja kasutamine Häädemeeste seltsimaja juurest ja sama asukoha avalikuks juurdepääsuks näeb ette ka kehtestatud Häädemeeste valla üldplaneering. Planeeritav tee algab seltsimaja juurest ja ehitusprojekt sisaldab ka olemasoleva parkla rekonstrueerimist ja avalikuks kasutamiseks vajalikke rajatiste (käimla jms) hooldamist.

Kaitsekorraldusperioodil planeeritakse Suurküla rannatee planeerimist ja väljaarendamist ning sinna juurde kuuluvate rajatiste hooldamist ja vajadusel korrastamist (korraldajaks KOV).

#### **Meetmed:**

- ❖ Suurküla rannatee projekteerimine ja väljaarendamine.
- ❖ Parkla rekonstrueerimine.
- ❖ Avalikuks kasutamiseks vajalikke rajatiste (käimla jms) hooldamine.

### 3.1.4. TÖOTUSEMÄE LÖKKEKOHT

Rannametsa-Tolkuse loodusõpperajast teisel pool Tallinn-Pärnu-Ikla maanteed asub Tootusemäe lõkkekoht. Maantee äärses parklas on kohti 10 autole. Lõkkekohas on sädemepüüdjaga grill ja lahtine lõkkease, pinged, kaks laudpinkti, puude varjualune, kuivkäimla ja infotahvel (foto 3). Lõkkekoht on looduses liikujale kasutamiseks tasuta, seda varustatakse lõkkepuudega.



**Foto 3.** Tootusemäe lõkkekoha infotahvel.

Tootusemäe lõkkekoht on metsa kasvukohatüübi alusel tallamisõrn. Samuti soodustab maapinna erodeerumist muutlik reljeef. Tekkinud on mitu nõlvast üles suunduvat omavolilist rada, kus maapind on erodeerunud, puujuured paljandunud ning vigastatud. Seisundi parandamiseks on vajalik suunata külastajad ühele hästi ettevalmistatud rajale. Omavoliliste radade sulgemiseks saab kasutada piiramist, istutamist või muul moel külastajate suunamist. 2012. a on Tootusemäe lõkkekoha juurde rajatud kaks treppi, millele tõttu on külastajate liikumine hästi suunatud ja sellega on kaasnud ka loodushoiuobjekti seisundi paranemine (RMK Pärnumaa puhkeala külastuskorralduskava aastateks 2012-2016).

Kaitsekorraldusperioodil planeeritakse Tootusemäe lõkkekoha ja sinna juurde kuuluva rajatiste hooldamine ja vajadusel korrastamine (korraldajaks RMK).

#### **Meetmed:**

- ❖ Tootusemäe lõkkekoha ja rajatiste hooldus ning korrastamine.

- ❖ Lõkkekoha varustamine küttepuudega.
- ❖ Infotahvli ajakohastamine (vastavalt vajadusele).

### **3.1.5. PIKLA RANNIKU VAATLUSPLATVORM JA PIKLA TIIKIDE LINNUVAATLUSTORN**

Pikla neeme linnuvaatlustornid (st Pikla ranniku vaatlusplatvorm (foto 4) ja Pikla tiikide linnuvaatlustorn (foto 5)) asuvad endiste Pikla kalatiikide kompleksis, mis on hea koht linnuvaatluseks. Rändeperioodil on siin võimalik kohata esinevaid veelinde, lisaks on pesitsejana levinud erinevaid rannaniitudele iseloomulike liike.

Luitemaa kaitseala kohta on välja töötatud ülevaatlik ja atraktiivselt koostatud infotahvli materjal, mis tutvustab selle ala loodusväärtusi ning on varustatud populaarses vormis ülevaatekaardi ja kaitsealaga seotud põhiinfoga. Vastav infotahvel on vajalik paigaldada Pikla tiikide linnuvaatlustorni juurde (korraldaja RMK/H).

Kaitsekorraldusperioodil planeeritakse Pikla ranniku vaatlusplatvormi ja Pikla tiikide linnuvaatlustorni hooldamist ja vajadusel korrastamist (korraldajaks RMK).

#### **Meede**

- ❖ Pikla ranniku vaatlusplatvormi ja Pikla tiikide linnuvaatlustorni hooldus ning korrastamine.
- ❖ Pikla tiikide linnuvaatlustorni juurde (nt torni jalamile) infotahvli paigaldamine.



**Foto 4.** Pikla ranniku vaatlusplatvorm.



**Foto 5.** Pikla tiikide linnuvaatlustorn.

### **3.1.6. RAIESMA LINNUVAATLUSTORN**

Raiesma linnuvaatlustorn on rajatud huviliste poolt Häädemeeste vallas Rannametsa külas asuvale Linnutorni kinnistule (katastritunnus 21301:005:0047).

Kaitsekorraldusperioodil planeeritakse vajadusel Raiesma linnuvaatlustorni hooldamist ja korrastamist (korraldajaks H).

#### **Meede**

- ❖ Raiesma linnuvaatlustorni hooldus ning korrastamine (vastavalt vajadusele).

### **3.1.7. HÄÄDEMEESTE VAATEPLATVORM**

Suure kohaliku kogukonna huvi tõttu on koostöös RMK-ga, Häädemeeste Vallavalistuse ja huvilistega planeeritud hiljemalt antud kaitsekorralduskava perioodi lõpuks paigaldada Häädemeeste jõe suudme vahetuslähedusse uus vaateplatvorm (korraldajad RMK/KOV/H). Varasemalt on Häädemeeste jõe suudmes olnud vaateplatvorm, kuid amortisatsiooni tõttu on see mõned aastad tagasi lammutatud.

#### **Meede**

- ❖ Häädemeeste vaateplatvormi rajamine.



### 3.1.5. INFOTAHVLID

#### 3.1.5.1. PULGOJA RANNANIIDU, VÕISTE JA HÄÄDEMEESTE ALEVIKU, SOOMETSA KÜLAMAJA NING SOOKÜLA KÕRE TUGIALA INFOTAHVLID

Lisaks eelpool kavas käsitletud Rannametsa-Tolkuse loodusõpperaja ja Tõotusemäe juurde paigaldatud kolmele infotahvlile on Luitemaa looduskaitseala tutvustamiseks lisaks paigaldatud viis infotahvlit (neli Luitemaa looduskaitsealale (Võiste ja Häädemeeste alevikus asuvad infotahvlid, Pulgojal asuv infotahvel ja Sooküla kõre tugiala tutvustav infotahvel) ja üks Luitemaa hoiualale (Soometsa Külamaja juures asuv infotahvel)). Infotahvlite asukohad on toodud joonisel 18.

Kõik infotahvlid on suurusega A0. Infotahvlitel on piirkonna kaart, kus antakse ülevaade kaitseala kaitseväärtustest ning kaitsekorrast (foto 6) (va Sooküla kõre tugiala tutvustaval infotahvil, mis tutvustab Life projekti raames kõre elupaigas tehtud töid jne (foto 7)).



**Foto 6.** Võiste ja Häädemeeste alevikus ning Soometsa Külamaja juurde paigaldatud Luitemaa looduskaitseala tutvustav infotahvel.



**Foto 7.** Sooküla kõre tugiala tutvustav infotahvel.

Olemasolevate Luitemaa kaitseala tutvustavate infotahvlite (sh Sooküla kõre tugiala tutvustava infotahvli) seisukord on hea ning eeldatavalt võivad need või stendide alused väljavahetamist vajada kaitsekorraldusperioodi lõppus. Luitemaa kaitseala kohta on välja töötatud ülevaatlik ja atraktiivselt koostatud infotahvli materjal, mis tutvustab selle ala loodusväärtusi ning on varustatud populaarses vormis ülevaatekaardi ja kaitsealaga seotud põhiinfoga. Vastavad infotahvlid on vajalik täiendavalt paigaldada Rannametsa-Tolkuse looduõpperaja alguse parklasse ja Pikla tiikide linnuvaatlustorni juurde (korraldajaks RMK/H/KeA).

Kaitsekorraldusperioodil planeeritakse olemasolevate infotahvli hooldamist (st vastavalt vajadusele) ning kaitsekorralduskavaga planeeritakse selle hooldus kaitsekorraldusperioodi lõppu (korraldajaks RMK/H).

**Meetmed:**

- ❖ Olemasolevate infotahvlite hooldus ning korrastamine (vastavalt vajadusele).
- ❖ Rannametsa-Tolkuse looduõpperaja alguse parklasse ja Pikla tiikide linnuvaatlustorni juurde uute infotahvlite paigaldamine hiljemalt kaitsekorraldusperioodi lõpuks.

**3.1.6. VIIDAD**

Luitemaa looduskaitsealal on kokku kolm viita: kaks viita Häädemeeste rannaniidule (Pulgojas), ja üks viit rannaniidule Häädemeeste seltsimaja juures.

## **Meede:**

- ❖ Olemasolevate viitade hooldus ning vastavalt vajadusele asendamine.

### **3.1.7. OLEMASOLEVATE RADADE HOOLDAMINE**

Kaitsekorraldusperioodil on jooksvalt vajalik hooldada valdavalt SA Jõulumäe Tervisekeskuse poolt kasutatavat kahte, 25 km ja 50 km pikkust, matka- ja spordirada. Ennekõike on vajalik tagada matkaradade küllastajate turvalisus (st eemaldada ohtlikud puud). Tegevust kirjeldatud ptk 4.1.3.7.

Kaitsekorraldusperioodil planeeritakse olemasolevate radade hooldust vastavalt vajadusele (korraldajaks H).

## **Meede:**

- ❖ Olemasolevate matkaradade hooldus.

### **3.2. INFOMATERJALID JA TRÜKISED**

Luitemaa looduskaitseala on tutvustatud alljärgnevatel trükistes:

Lekk, U. 2005. Rännates mööda Pärnumaad. Keskkonnaministeeriumi Pärnumaa Keskkonnateenistus. Pärnu.

Infotrükises antakse ülevaade Pärnumaa matkamise sihtkohtadest, sealhulgas on väljatoodud esimese punktina Luitemaa looduskaitseala.

Palginõmm, M., Saluveer, N. 2012. Pärnu maakonna kaitstavad loodusobjektid. Keskkonnaamet. Viljandi.

Infotrükises antakse ülevaade Pärnumaa kaitsealadest, sealhulgas ka Luitemaa looduskaitsealast ja hoiualast. Luitemaa looduskaitseala iseloomustavad pildid laulvast kõrest ja Luitemaa liivikust ning 3/4 leheküljeline üldtutvustav tekst.

Kose, M. 2012. Luitemaa looduskaitseala. Keskkonnaamet. Pärnu.

Infotrükises antakse ülevaade Luitemaa looduskaitsealast. Infoleht sisaldab 9 fotot, ala ökosüsteeme üldtutvustavat teksti, küllastaja meelespead ning kaitseala ja küllastustaristute skeemi.

Planeeritud on koostada suure huvi tõttu digitaalne ja väljatrukiks sobilik (A3 formaadis) Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala ajakohastatud infovoldik kaitsekorraldusperioodi jooksul.

## **Meede:**

- ❖ Ajakohastatud Litemaa looduskaitseala ja Litemaa hoiuala tutvustava digitaalse ja väljatrükiks sobiliku infovoldiku koostamine.

## **4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE**

### **4.1. TEGEVUSTE KIRJELDUS**

#### **4.1.1. INVENTUURID, SEIRED, UURINGUD**

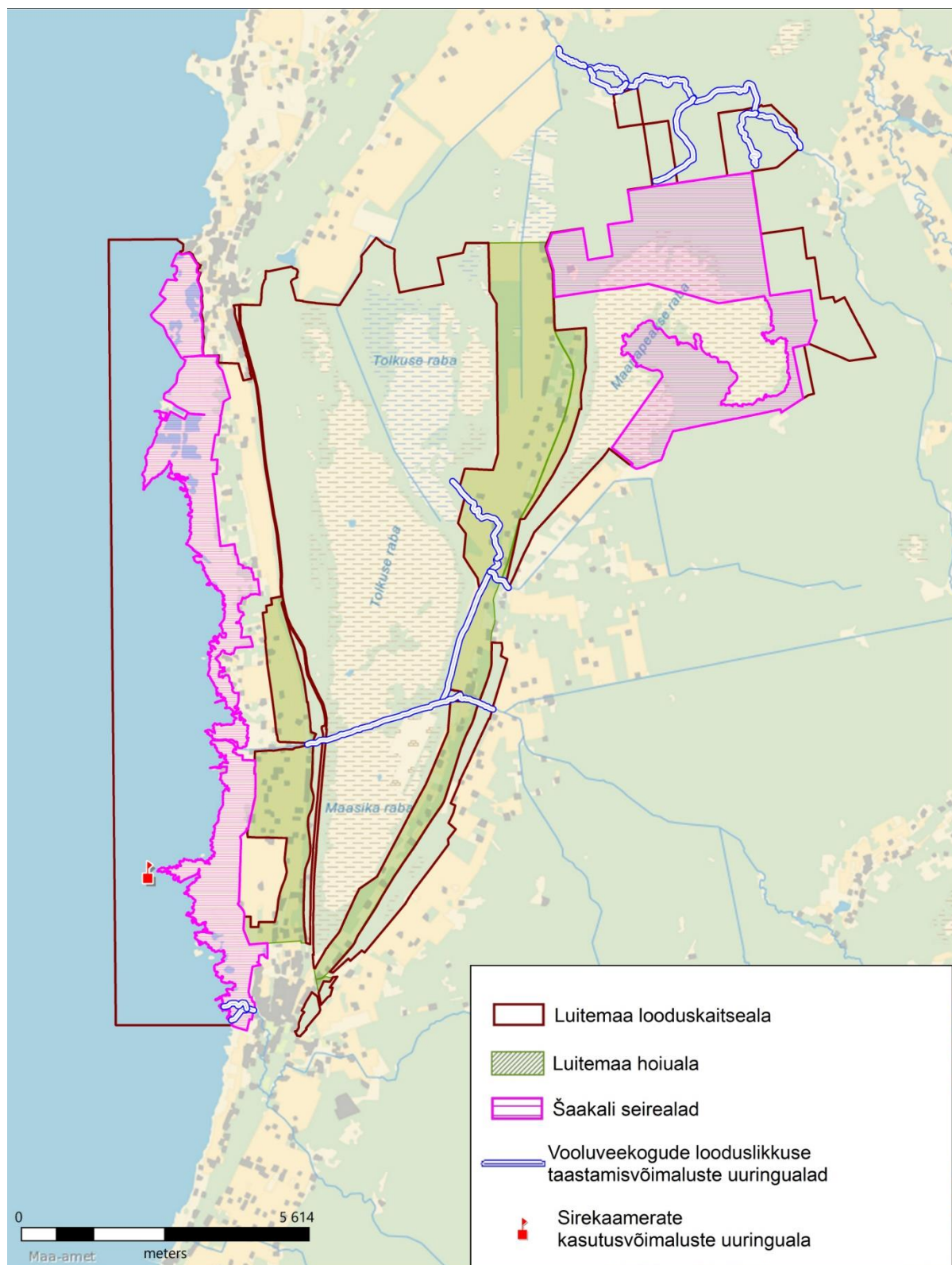
##### **4.1.1.1. LUITEMAA KAITSEKORRALDUSLIKULT OLULISTE HAUDELINDUDE JA PEATUVATE RÄNDLINDUDE NATURA INVENTUUR**

Vastav standardiseeritud Natura linnualade seire hõlmab kogu Luitemaa looduskaitseala ja ka hoiuala ning kõiki kaitsekorralduslikult olulisi liigirühmi; mis on järgmised: rändel peatuvate veelindude kogumid (3 kevadist ja 5 sügisest peatuvate isendite loendust), rannaniitude ja rannikuelupaikade liikide seire transektmeetodil koos öölaulikute loendamisega (1-kordne transektloendus väljaspool riikliku seirega kaetud niite). Metsaelupaikade räniliste, kakuliste ja laanepüü territooriumite kaardistamine standardsetes loenduspunktides vastavaid peibutushelilõike esitades (2 min ja 5 min kuulamist) kokku 34 km<sup>2</sup> metsamaa pindalal. Samades punktide õõnetuvi territooriumite registreerimine ilma peibutamist kasutamata. Kogu kaitsealal kõikides tedre mängupaikades esinevate kukkede ja kanade loendus. Öösorri ja rukkiräägu loendus vastavalt sobivates rabamänniku ja kultuurmaastiku elupaikades. Väike-kärbsenäpi loendus 10 km<sup>2</sup> juhusliku valikuga leitud sobivate elupaikade lauskaardistamise teel. Vastavale inventeerimisel lisaks on täiendavateks kaitsekorralduslikult olulise linnustiku andmete allikateks juba olemasoleva riikliku seire raames kas iga-aastaselt (rannaniidud, merelaiud) või perioodiliselt (metsis, rabade haudelinnustik) kogutavad andmed. Soovitav on põhiosas inventuure korrata iga 5-7 aasta järel. Eelpool toodud liigirühmade ja üldise Natura alade seire metoodika välja töötamine ning andmete kogumine on koordineeritult korraldatud Eesti Ornitoloogiaühingu poolt (I prioriteet).

##### **4.1.1.2. ŠAAKALI SEIRE**

Luitemaa loodusala rannaniitudel peetakse kaitseväärtusega linnustikule suurimaks probleemiks elupaikade kinnikasvamise kõrval väikekiskjate ja vareslaste röövlust (Lotman, 2011). Üheks suurimaks probleemiliigiks viimastel aastatel Luitemaa looduskaitseala rannaniitudel on šaakal. Seega uue aktuaalse uurimissuunana on vajalik läbiviia šaakali populatsiooni leviku, tekkepõhjuste, mõju ja ohjamisvajaduste ning -võimaluste väljaselgitamine. Šaakali seirealadeks on sobivad kõik rannaäärsed rannaniidud ja Mõtuse sihtkaitsevööndis metsakanaliste elupaigad (joonis 6). Peamiseks ülesandeks on hinnata uustulnuka šaakali võimalikku mõju linnustikule ning konkurentsisuhteid teiste väikekiskjatega. Vastava töö läbiviimist on juba Keskkonnaagentuur ka alustanud.

Eeltoodut arvestades on see II prioriteedi tegevus, mida korraldavad KAUR/H.



**Joonis 6.** Šaakali seirealad, seirekaamerate kasutusvõimaluste uuringuala ja vooluveekogude looduslikkuse taastamisvõimaluste uuringualad (aluskaart: Maa-ameti baaskaart, 2016).

#### **4.1.1.3. SEIREKAAMERATE KASUTUSVÕIMLUSTE UURING MERELAIDUDE JÄRELVALVES**

Selleks, et tõhustada meresaaite haudelinnustiku kaitseks vajalikku liikumispiirangutest kinnipidamise järelvalvet, on vajalik testida autonoomsete seirekaamerate kasutusvõimalusi. Seirekaamerate töö kavandamisel ja läbiviimisel on vajalik koostööd teha vastava riikliku väikesaarte haudelinnustiku seireprogrammi täitjatega, kellel on parim ülevaade vastavatest probleemidest ning kogemus ja võimekus selle piirkonna laidudel liikumiseks. Kuivõrd samalaadsed laidude järelevalve probleemid esinevad ka Sorgus ja Kihnus, siis on otstarbekas vastav tegevus korraldada nende alade suhtes ühtse tervikliku tegevusena. Seirekaamera(d) tuleb paigaldada Luitemaa looduskaitsealal Häädemeeste Kivilaiule (Suurlaiul) (joonis 6). Paigaldada tuleb seireseade ca 5 m kõrguse metallposti otsa, mille tipus paiknevad turvaümbrises vastavad kaamera-, energia- ja sidesüsteemid. Kaamerad tuleb töös hoida pesitsusperioodil ajavahemikul 15. aprillist 31. juulini. Laidude külastamise ja pesade rüüstamise probleemi teravust arvestades on tegemist on II prioriteedi tegevusega, mida korraldavad KAUR/H.

#### **4.1.1.4. VOOLUVEEKOGUDE LOODUSLIKKUSE TAASTAMISVÕIMALUSTE UURING JA TEGEVUSKAVA**

Seoses looduslike vooluveekogudele avaldatud tugeva melioratiivse mõjuga kuivendussüsteemide rajamisel on sellest sõltuvate tundlike võtmeliikide (eriti must-toonekurg) seisund nii Luitemaa kui seda ümbritsevatel aladel väga halb ja liik on oma põlistel ja Eesti ühtedel olulisematel esinemisaladel sattunud väljasuremise lävele. Seda kinnitab ka asjaolu, et vaatamata pesapaikade rangele kaitsele pole langust suudetud vältida. Sellega seoses on oluline läbi viia nii eelhindamine ja kuidas ja millises mahus oleks võimalik Luitemaal vooluveekogude looduslikkust taastada, et see võimaldaks parandada vastava elupaigaga seotud liikide toitumistingimusi ja tervendaks vastavat toiduobjektide faunat. Vastavad uuringud peavad võimaldama anda hinnang hetkeolukorrale jõeelustikust ja veerežiimist, hindama looduslikkuse taastamise võimalusi ning valima selleks sobivad alad joonisel 6 esitatud jõelõikudest (viimase kogupikkus ligi 24 km). Töö tulemusena peab valmima vooluveekogude looduslikkuse seisundi ja taastamisvajaduste ja soovitude aruanne ühes valitud lõikude ja vajalike tööde kirjeldustega. See tulem on aluseks vajadusel edasiseks tehnilise projekteerimise läbiviimiseks. Tegemist on II prioriteedi tegevusega, mida korraldavad KeA/RMK/H.

#### **4.1.1.5. MERESAARTE HAUDELINNUSTIKU SEIRE**

Seire toimub vastavalt riikliku seire metoodikale, iga-aastase ühekordse absoluutloendusena. Vajalik on seiratavate saarte hulka arvata ka Võistesaar Võiste rannikul, kus pesitseb kuni 2% Eesti väiketiirude haudeasurkonnast. Tegevus on I prioriteetsusega, mida korraldavad KAUR/H.

#### **4.1.1.6. SOOLINNUSTIKU SEIRE**

Seire toimub vastavalt riikliku seire tavapärasele metoodikale standardsetel transektidel territooriumite kaardistamisena. Soovitavaks seiresammuks on 5 aastat. Sookoosluste veerežiimi taastamisel on vajalik tegevuse tulemuslikkuse seireks seiret vastavalt ajastada, et oleks

võimalikult värsked referentsandmed enne ja pärast vastavate taastamistööde toimumist. Tegevus on I prioriteetsusega, mida korraldavad KAUR/H.

#### **4.1.1.7. METSAKANALISTE JA METSISE MÄNGUPAIKADE SEIRE**

Seire toimub vastavalt riikliku seire tavapärasele metoodikale mängupaikade inventeerimisena. Soovitavaks seiresammuks on 5 aastat. Metsise elupaikade veerežiimi taastamisel on vajalik tegevuse tulemuslikkuse seireks seiret vastavalt ajastada, et oleks võimalikult värsked referentsandmed enne ja pärast vastavate taastamistööde toimumist. Peale veerežiimi taastamise tulemuslikkuse seiret on vajalik anda sisend metsise mängupaikade puistutes kujundusraiate vajaduse hindamiseks. Tegevus on I prioriteetsusega, mida korraldavad KAUR/H.

#### **4.1.1.8. RANNANIITUDE HADELINNUSTIKU SEIRE**

Seire toimub vastavalt riikliku seire tavapärasele metoodikale. Soovitavaks seiresammuks on 5 aastat (Häädemeeste-Pulgoja rannaniidul ja Võistes toimub seire igal aastal). Seire eesmärgiks on jälgida Luitemaa rannaniitude haudelinnustiku liigilise koosseisu ja arvukuse muutusi ja trende, samuti seirealade kvaliteeti niiduliikide elupaigana. Selleks esitatakse andmed seirealadel pesitsevate linnuliikide arvu ja arvukuse, ohustatud liikide territooriumide paiknemise, erinevate liigirühmade arvukuse ning seirealadel registreeritud hooldustegevuste ja alade seisundi kohta. Tegevus on I prioriteetsusega, mida korraldavad KAUR/H.

#### **4.1.1.9. ELUPAIGATÜÜPIDE INVENTUUR**

Kaitsekorraldusperioodi lõpul teostada elupaigatüüpide inventuur Natura elupaigatüüpide inventeerimise juhendi alusel ning anda hinnang nende seisundile. Ennekõike on vajalik teostada ranniku elupaigatüüpide ja poollooduslike koosluste inventuur. Elupaigatüüpide inventuur on II prioriteedi tegevus, mida korraldavad KeA/H.

#### **4.1.1.10. KAITSEALUSE TAIMESTIKU INVENTUUR**

Kaitsekorraldusperioodi lõpul teostada (nt elupaigatüüpide inventuuri raames) ennekõike looduskaitseala kaitse-eesmärgiks oleva taimestiku inventuur seisundiseire metoodika alusel. Kaitsealuse taimestiku inventuur on II prioriteedi tegevus, mida korraldavad KeA/H.

#### **4.1.1.11. LIIVIKUTE JA KIVISISALIKU SEIRE**

Luitemaal on lisaks Rannametsa kivisisaliku elupaigale vajalik läbiviia teiste elupaigaks sobivate liivikute (sh kivisisaliku) seire. Täpsemalt antud teemat ja soovituslikud alad on väljatoodud kava punktides 4.1.2.3.

#### **4.1.1.12. JÕESILMU SEIRE**

Kaitsekorraldusperioodil on Luitemaa looduskaitsealal Rannametsa jõel vajalik läbiviia jõesilmu seire. Ennekõike on vajalik jõesilmu seire teostada u 900 m jõelõigis ülesvoolu, et välja selgitada liigi levik, arvukus ja elupaiga seisundi hinnang.



Tegemist on II prioriteetsusega tegevusega, mida korraldavad KeA/KeM/H.

#### **4.1.1.13. LOHESURFI MÕJU UURINGU LINNUSTIKULE**

Vajalik on uurida laiemalt lohesurfi mõju paiksetele ja rändel peatuvatele lindudele Eestis. Lohesurf on teistest veesõidukitest eristatud, sest uus ekstreemspordiala põhjustab lindudele tugevamat häiringut kui tavapärased veesõidukid. Eesmärk on uuringu tulemusel välja selgitada alad, kus kehtiv või planeeritav kaitsekord ei taga eesmärgiks seatud või seatavate lindude piisavat kaitset ja teha ettepanekud kaitsekorra muutmiseks. Ettepanekutes anda juhiseid sobiva kaitsekorra kehtestamiseks. Üheks uuringu kohaks on Häädemeeste rannik, kus kattuvad nii lindude kui lohesurfari tegetsemisalad. Joonisel 7 on esitatud Häädemeeste rannikul kasutatav surfiala, kus on vajalik läbiviia lohesurfi mõju uuring.

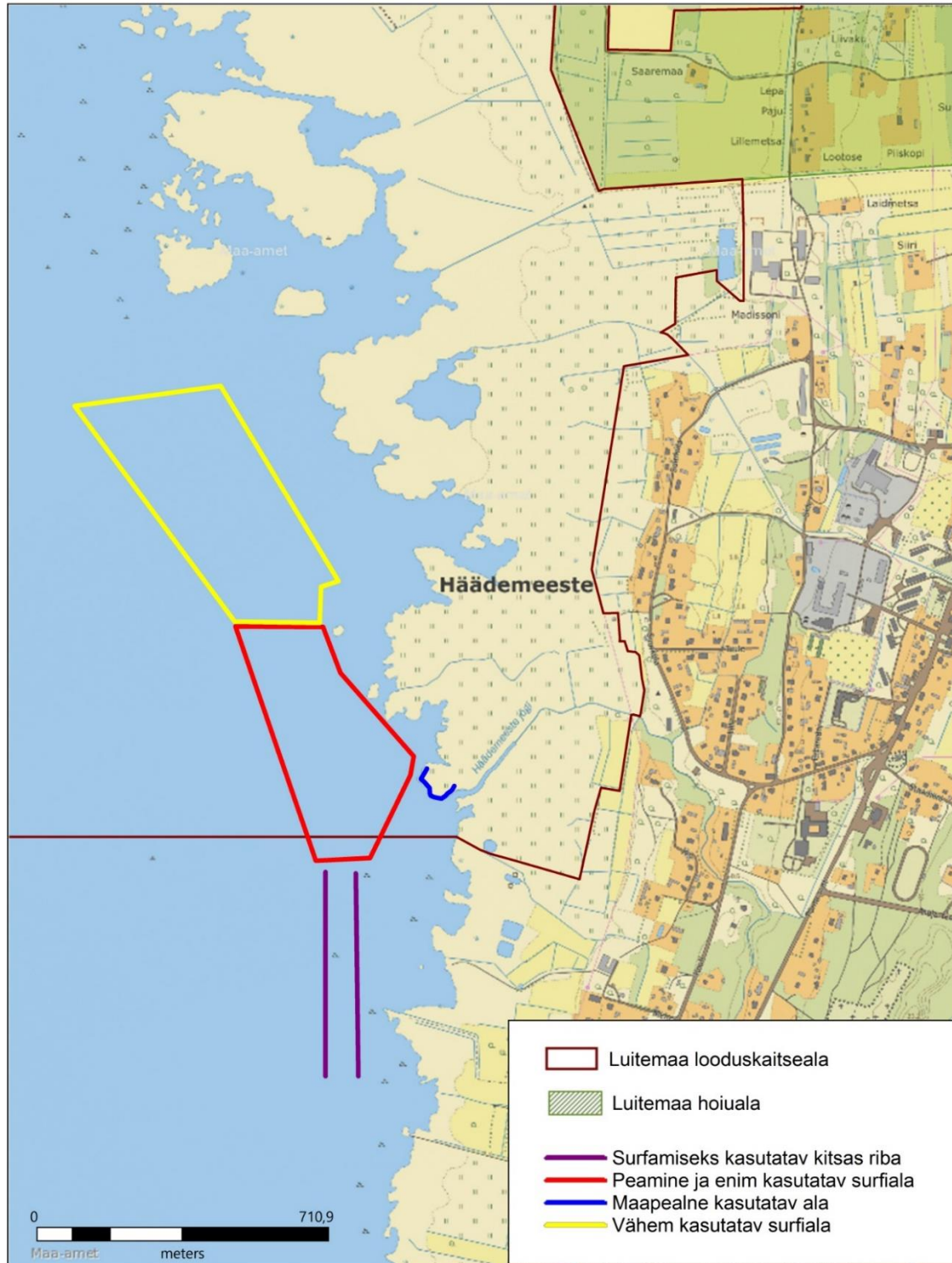
Tegemist on II prioriteedi tööga, mida korraldavad KeA/H. Eelarve tabelis uuringu jaoks eraldi vahendeid ei planeerita, sest mõistlik on uuring teha kogu Eestit haarava projektina.

#### **4.1.1.14. TIMMKANALIS LÕHELISTE VARJEVÕIMALUSTE LISAMISE EELUURING**

Antud uuringu eesmärgiks on väljaselgitada ja lisada lõheliste sobivad varjetingimused Timmkanali lõikudel. Timmkanal (Keskkonnaregistri koodiga: VEE1151100) ise küll ei jää Luitemaa loodusalale, kuid moodustab ühtse jõgikonna Luitemaa looduskaitsealale jääva Rannametsa jõega. Nimelt on Rannametsa jõgikond koos Timmkanaliga jt lisajõgedega Pärnumaa kõige suurema taastootmispotentsiaaliga meriforelli kudejõgi.

Tegevuse elluviimise järgselt on tegevusest kasusaajateks: Timmkanal (toimub lõheliste varje- ja elutingimuste parandamine), kalavarude kasv (tegevused toetavad kalavarude kasvu ning omavad positiivset mõju kalandusele), kalurid (omavad positiivset mõju nii harrastus- kui kutseliste kalurite tegevusele, suureneb lõheliste arvukus, mis tagab suurema väljapüügi ja mõjutab sotsiaalmajanduslikult kalurite tegevust), positiivne mõju veekeskkonnale ja vee ökosüsteemile (toetab programmi eesmärkide saavutamist, milleks on positiivne mõju kalandusele, veekeskkonnale, sh vee-elustikule, veekeskkonna bioloogilisele mitmekesisusele ja veekeskkonna ökosüsteemile).

Tegevuste elluviimise ajakava on järgmine: hanke ettevalmistamine ja läbiviimine (mai-juuni 2017) ja eeluuringu tellimine ja läbiviimine (juuni 2017-veebruar 2018). Tegemist on II prioriteedi tööga, mida korraldab KeA.



**Joonis 7.** Häädemeeste rannikul kasutatav surfiala (aluskaart: Maa-ameti baaskaart, 2016).

#### **4.1.1.15. SOBIVAMATE POOLLOODUSLIKE KOOSLUSTE HOOLDUSVÖTETE UURING**

Antud uuring on 2020. aastal läbiviidud niidu-kuremõõga ja emaputke inventuuri ja majandussoovituste andmise uuringu jätku-uuring. Eesmärgiks on saada soovitusel lähiaastail teostatava eksperimendi ülesehituseks, mille käigus selgitatakse välja uuritavate liikide alampopulatsioonide edukaks püsijäämiseks ja kasvukohtade soodsa seisundi säilimiseks kõige sobivamad ja teostatavamad poollooduslike koosluste hooldamisvõtted Luitemaa looduskaitsealal.

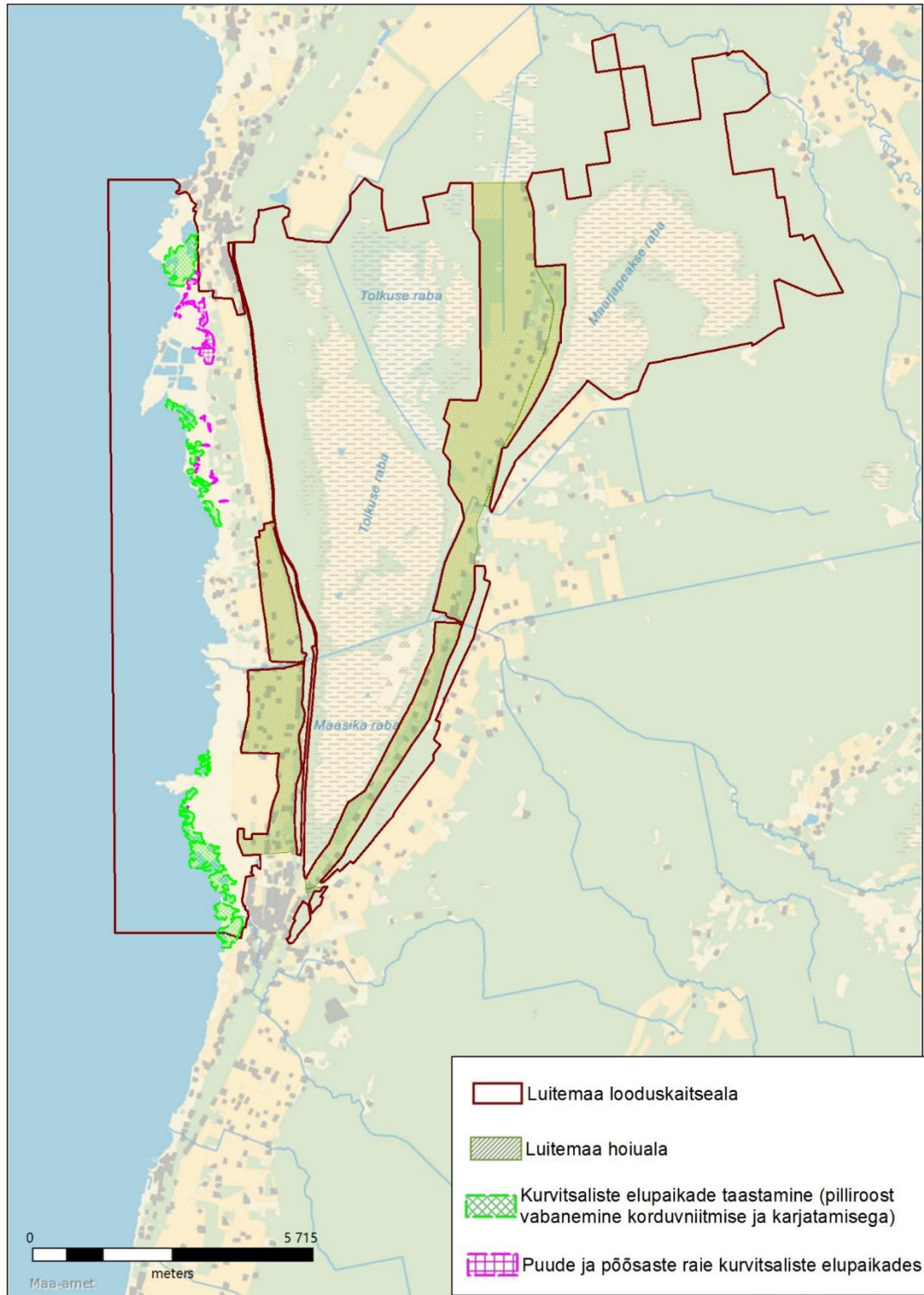
Tegemist on II prioriteetsusega tegevusega, mida korraldavad KeA/H.

#### **4.1.2. HOOLDUS, TAASTAMINE JA OHJAMINE**

##### **4.1.2.1. TUTKA JA NIIDURÜDI ELUPAIKADE HOOLDUSE TAASTAMINE/TÕHUSTAMINE**

Hävimisohus ja Luitemaalt väljasuremise piiril olevate I kaitsekategooria liikide niidurüdi ja tutka ning II kaitsekategooria mustsaba-vigle elupaiganõudlustes on väga olulisel kohal madalmurused ja mudased veekogude ja rannikulõugaste ning lohukohtade taimestik. Vaatamata rannaniitude taastamis- ja hooldustegevusele Luitemaal on rannikuvööndis mitmetes kurvitsalistele olulistes niidupiirkondades veel endiselt laialt levinud tihe roostunud rannikuriba. Selliste soiste ja tihedalt roostunud alade taastumine madalmuruseks on olnud ebapiisav. Lisaks sellele on viimasel ajal ka probleemiks, et moodustatud kinnistute läänepiiri ja tegeliku veepiiri vahele jääv ala on jäänud hoolduslepingutega katmata. Kuivõrd Maa-ameti poolt määratud veepiir on kiire maakerke ja setete kuhjumise piirkonnas lootusetult vananenud ja ebatäpne, siis raskendab ka selline tegelikkust mittekajastavatel kõlvikute piiridel põhinevaid hoolduslepingute sõlmima niidulinnustiku jaoks vajalike tulemuste saavutamist. Paljuski on tegemist ökolõksu tekitamisega kui hooldatav ala ulatub üksnes kõrgema mineraalmaaga kinnistu servani – isegi kui kurvitsalised sellistel vee suunalt roostikuga piiratud niidul pesitsemist alustavad, siis on pesitsustulemused halvad nii röövluse suurema surve kui poegade halva juurdepääsu tõttu potentsiaalsetele toitumisaladele. Tõenäoliselt on koos ebapiisava koormuse aja ulatusega karjatamise kõrval sellise kaldaroostiku säilimine olnud üheks oluliseks kurvitsaliste arvukuse vähenemise põhjuseks. Selleks on vajalik kasutada lisaks karjatamiskoormuse suurendamisele ka esimesel paaril aastal roostiku vähemalt kahekordset niitmist ja niite kokku kogumist vegetatsiooniperioodil, et jõuda kiiremini ja parema tulemuseni. Esimene niitmine tuleb teha kohe peale niidulindude pesitsusperioodi lõppu (nt juulis). Teine niide vastavalt uue pilliroo juurdekasvu kiirusele augustis või septembri esimeses pooles. Vastavad taastamistööd tuleb läbi viia esmajärjekorras joonisel 8 esitatud olulistes niidukurvitsaliste elupaikades.

Tegemist on I prioriteetsusega tegevusega, mida korraldavad KeA/RMK/H.



**Joonis 8.** Rannaniidu taastamistegevused kurvitsaliste olulistes elupaikades Lüttemaa looduskaitsealal (aluskaart: Maa-ameti baaskaart, 2016).

#### **4.1.2.2. KÕRE ELUPAIKADE HOOLDAMINE JA TAASTAMINE**

2017. aastal valminud kõre kaitse tegevuskava kohaselt on Luitemaa loodusalale jäävatel ning tulevikus loodavatel kõre elupaikades vajalik läbiviia järgmised tegevused:

##### **Võiduküla karjäär (Luitemaa looduskaitseala, riigiomand)**

- Karjäär tuleb hoida avatuna. Võsastumise ja kinnikasvamise vältimiseks tuleb karjäärialal karjatamist jätkata.
- 7 veekogu on vajalik muuta madalamaks ja laugekaldalisemaks.
- Randaali või kultivaatoriga tuleks karjääri idanõlva liivapinnast purustada. Veekogudesse pealetungiv roog tuleb kopaga eemaldada (korraliku karjatamiskoormusega karjatamise puhul pole see tegevus vajalik).
- Kudemisveekogud tuleb hoida päikesele avatud ning kõrge taimestikust vabad. Ilma taimestikuta peavad olema ka veekogude servad, mis praegu kiiresti sammalduvad.
- Kevadsuvisel, kõrgete temperatuuridega perioodil, mis on kõre kudemisveekogude ärakuivamise seisukohast kriitiline (mai lõpp – juuni keskpaik) tuleb regulaarselt seirata lompide veeseisu ning vajaduse korral kulleled sobivatesse tingimustesse transportida.

##### **Pikla (Luitemaa looduskaitseala, era- ja riigiomand)**

- Vanades kalatiikides ja neist lõunasse jääval rannaniidul tuleb jätkata loomade karjatamist, karjatamiskoormust tuleks kõre sigimisaladel suurendada.
- Kõik alal olevad 10 veekogu tuleb võimalikult kiiresti taimestikust puhastada.
- Hooldamist tuleb jätkata ka kalatiikidest lõunasse jääval Pikla nina rannaniidul, kuhu edaspidi võiks käsitsi rajada ühe või kaks kudemiseks sobivat lompi.
- Kevadsuvisel, kõrgete temperatuuridega perioodil, mis on kõre kudemisveekogude ärakuivamise seisukohast kriitiline (mai lõpp – juuni keskpaik) tuleb regulaarselt seirata lompide veeseisu ning vajaduse korral kulleled sobivatesse tingimustesse transportida ning vajadusel tehistingimustes üles kasvatada.

##### **Rannametsa (Luitemaa looduskaitseala, era- ja riigiomand)**

- Oluline on tagada olemasolevate rohumaade säilimine ning nendel edasine taimestiku niitmine ja loomade karjatamine. Võimaluse korral tuleks karjatamiskoormust sellel alal tunduvalt suurendada.
- Tähtis on, et nendel aladel, kus kõred koevad, ei kasutataks kunstväetisi, taimekaitse-ega putukatõrjevahendeid.
- Kõredele tuleb luua ühendused kultuurheinamaadelt taastatud rannaniidule. Praegu jääb rannaniidu karjatatava osa ning kultuurheinamaa vahele võsastunud ning kulustunud rohumaa, mis takistab kõrede liikumist.

- Mõned kudemisveekogud tuleks rajada kultuurheinamaade ja põldude ning taastatud rannaniidu vahelisele alale. Veekogude asukohad tuleb täpsustada.
- Kevadsuvisel, kõrgete temperatuuridega perioodil, mis on kõre kudemisveekogude ärakuivamise seisukohast kriitiline (mai lõpp – juuni keskpaik) tuleb regulaarselt seirata lompide veeseisu ning vajaduse korral kullised sobivatesse tingimustesse transportida ning vajadusel tehistingimustes üles kasvatada.

### **Võiste (riigiomand)**

- Väga oluline on tagada rannaniidu edasine karjatamine.
- Ala sobib hästi kõre Võiduküla karjääripopulatsioonile reservasurkonna loomiseks, mistõttu tuleks pärast sobivate sigimisveekogude rajamist jätkata kõrede taasasustamist rannaniidule.
- Reservpopulatsiooni loomise eelduseks on sobivate kudemisveekogude olemasolu. Selleks on vaja puhastada kaislast ja merikõrkjast olemasolevaid rannaniidulompe ning rajada rannaniidu kõrgematesse osadesse 2-3 sobivat madalaveelist laugekaldalist lomp. Lompide asukohad tuleb täpsustada.

### **Piirumi (riigi- ja eraomand)**

- Oluline on tagada olemasolevate rohumaade säilimine ning nendel edasine taimestiku niitmine ja loomade karjatamine. Võimaluse korral tuleks karjatamiskoormust sellel alal tunduvalt suurendada.
- Piirumi rannikualade hooldamine on vajalik, et tulevikus tekiks kõrele sobivaid elupaiku, mis on eelduseks Pärnumaa rannikuala meta-asurkonna tekkeks.

### **Häädemeeste rannaniit**

- Karjatatavat ala tuleb laiendada ja karjatamiskoormust suurendada. Oluline on tagada rannaniidul madalmurune taimkate, et võimaldada kõrele häid toitumis- ja kudemistingimusi. Karjatamiskoormuse suurendamine aitab kaasa ka rannaniidu mikroreljeefist tulenevate looduslike lompide ja veesilmade taastumisele. Karjatatavat ala tuleb laiendada ka Suureküla alla.

Täpsemad juhised kõre elupaiga hooldamiseks ja taastamiseks on toodud kõre tegevuskavas aastateks 2017-2021.

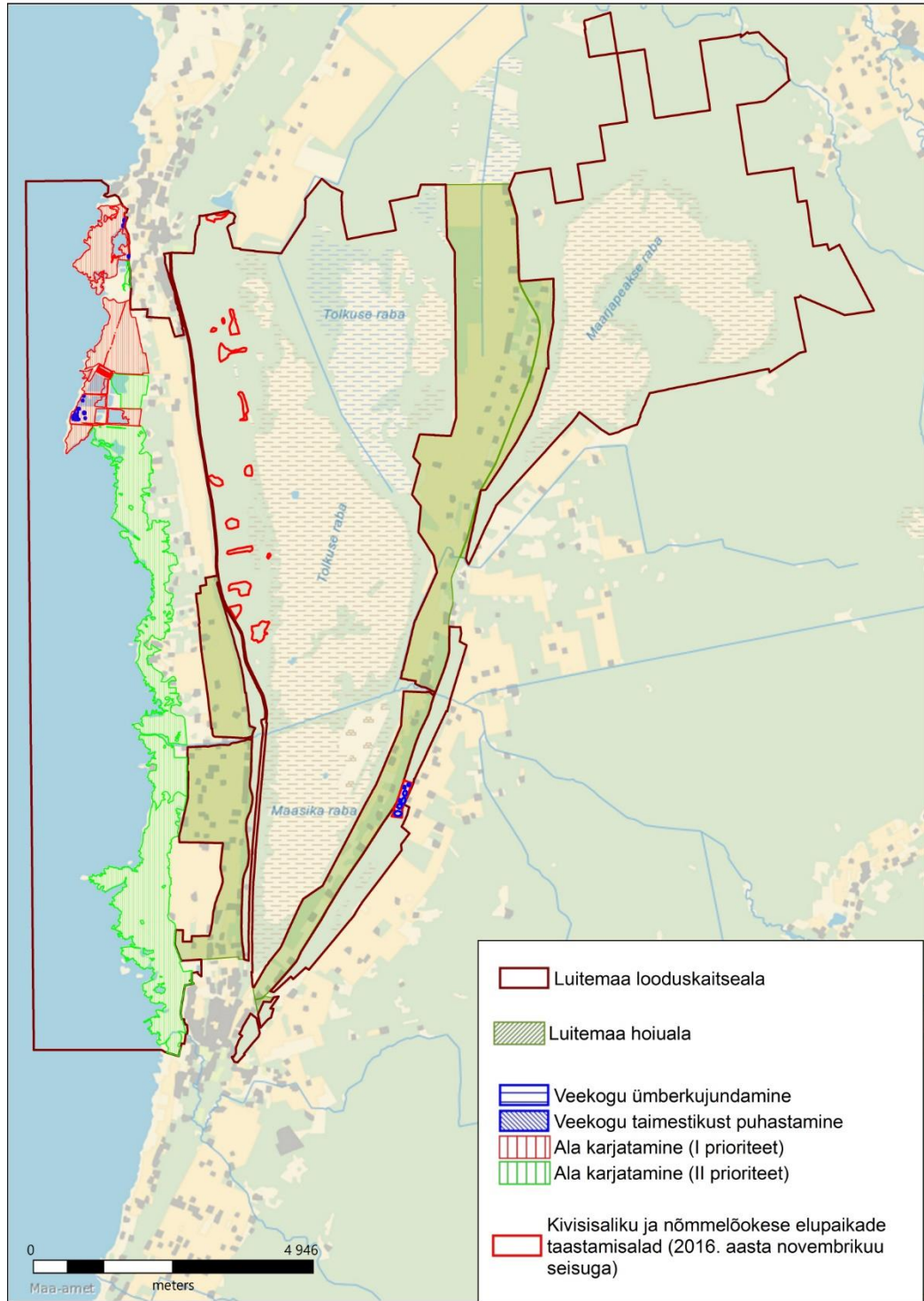
Tegevus on I prioriteetsusega, mida korraldavad KeA/H.

#### **4.1.2.3. KIVISISALIKU JA NÕMMELÕOKESE ELUPAIKADE TAASTAMINE LUITEMETSADES**

Luitemetsades on kivisisalikule ja nõmmelõokesele vajalikud lahtised liiva ning hõreda nõmmetaimestikuga elupaigad, mida nii loodusliku suktsessiooni kui varasema metsastamise tõttu

tänapäeval napib. Rannametsa luidete kõrgeimas piirkonnas taastati vastavaid elupaiku Life-Häädemeeste projekti raames ning hilisem seire on näidanud selle soodsat mõju kivisisaliku asurkonnale (R. Rannapi suulised andmed). Samas on aga vajalik vastavate elupaikade pindala ning nendevahelist sidusust suurendada. Taastatavate alade valikul on otstarbekas lähtuda koostamisel olevas üleriigiliseses roomajate kaitse tegevuskavas kavandatavatest aladest ja mahtudest, sest kivisisaliku jaoks taastatavad elupaigad on sobivad ka nõmmelõokesele. Kivisaliku elupaikade taastamiseks luitemetsades on Keskkonnaametil plaanis läbiviia Luite-Life nimeline projekt ning projekti rahastamisel toimub elupaikade taastamine joonisel 9 toodud aladel (tegemist siiski projekti valikualade 2016. a novembrikuu seisuga, mil taastamisse on Luitemaa looduskaitsealal Luidete, Kükametsa, Vanamänniku ja Maasikaraba sihtkaitsevöönditesse planeeritud ligikaudu 42,9 ha, kuid tööde täpne maht ja kirjeldus selgub projekti käigus). Oluline, et liivikute taastamine toimub ajalooliste liivikute ja noorte männikultuuride piires ning hoidutakse vanade luitemännikute ehk kaitseala kaitse-eesmärgiks oleva elupaigatüübi metsastunud luited (2180) hävitamisest.

Tegevus on I prioriteetsusega, mida korraldavad KeA/H.

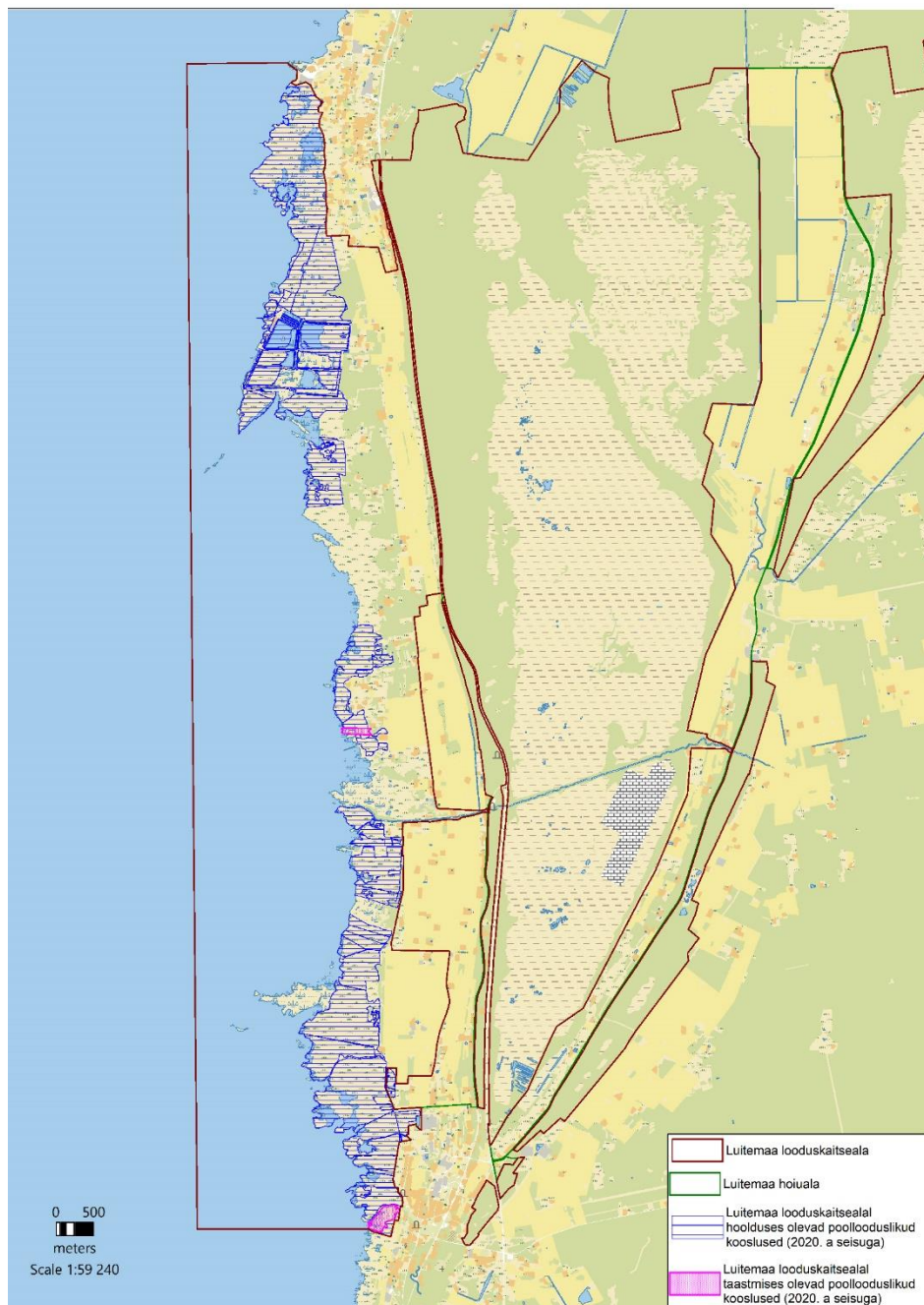


**Joonis 9.** Kivisalisliku ja nõmmelõokese elupaikade taastamisalad ning kõre elupaikade hooldamine ja taastamine Luitemaa looduskaitsealal (aluskaart: Maa-ameti baaskaart, 2016).



#### 4.1.2.4. POOLLOODUSLIKE KOOSLUSTE (PEAMISELT RANNANIITUDE) HOOLDUS JA TAASTAMINE

Luitemaa looduskaitsealal on poollooduslikke kooslusi (valdavalt 1630\*, lisaks 6430, 6510 ja 9070) hoolduses 2020. a seisuga 719,7 ha ning taastamises 10,4 ha (joonis 10).



**Joonis 10.** Luitemaa looduskaitsealal hoolduses ja taastamises olevad poollooduslikud kooslused 2020. aasta seisuga (aluskaart: Maa-ameti baaskaart, 2021).

Luitemaa LKA poollooduslikest kooslustest on Keskkonnaregistri alusel pindalaliselt kõige enam esindatud rannaniidud (kokku 889 ha, millest 2020. aastal poollooduslike koosluste hooldustoetuse all 628,6 ha ja loodushoiutoetuse all taastamises 10,4 ha). Rannaniidud on oma mosaiiksuse ja reljeefi ning ka taimestiku poolest eelkõige karjatavad kooslused, niidetavad saavad olla vaid rannaniidud, mida on ajalooliselt niidetud ning nende reljeef võimaldab seda või on niitmine vajalik looduskaitsealistel kaalutlustel. Rannaniitude hooldamise ja taastamise puhul on kõige olulisemaks piisav karjatamiskoormus, koos loomade kevadel võimalikult varakult mere äärde suunamisega, mis tagab pilliroo tõrjumise.

Rannaniitude hoolduskavas on kirjas kõige olulisemad punktid, mida rannaniitude taastamisel ja hooldamisel meeles pidada. Varasem kogemus rannaniitude taastamisel on näidanud, et kõige mõistlikum ja jätkusuutlikum pilliroo tõrjumise viis on karjatamine. Sealjuures tuleks meeles pidada, et loomad ei tungi meelsasti suurtesse roomassiividesse, seetõttu on otstarbekas eelmise aasta roog enne karjatama asumist maha niita. Parim aeg roo niitmiseks on suve teisel poolel või talvel külmunud pinnaselt. Oluline on maha niidetud roo ära vedamine niidualalt või selle kohapealne põletamine. Mahajäetud roomass takistab valguse pääsu pinnaseni ja rohttaimestiku arengut. Kui roomassiiv on väga suur või selle niitmine raskendatud, siis võib alternatiivina niita roo sisse loomadele sobivad liikumiskoridorid. Koridoride sisse niitmisel tuleb jälgida, et niitekoridoride laius oleks vähemalt 2 meetrit (optimaalselt 4 meetrit). Koridoride omavaheline kaugus peab jääma alla 10 meetri ning vähemalt iga 20 meetri tagant peavad olema neid ühendavad ristkoridorid. Antud struktuur kindlustab, et kariloomad saavad vabalt roostikus liikuda ning seal toimub ka õhuliikumine. Järgneval hooajal tärkava noore roo tõrje peab olema tagatud piisava karjatamiskoormusega. Roo niitmisel on mõte vaid siis, kui järgneval hooajal on plaanis kariloomadega karjatamine. Karjatamist tuleb alustada enne, kui pilliroog lehe lahti keerab ja rohelineks muutub. Pilliroo leht muutub nähtavaks alles siis, kui taim on 30-40 sentimeetri kõrguseks kasvanud, seetõttu ei tohi roostunud piirkondades karjamaa loomatoidu olemasolu hinnata ala värvi põhjal (ehk „kui ei ole roheline, siis ei ole süüa“ printsiibil), vaid tuleb kohapeal kontrollida sama-aastaste pilliroo kasvude kõrgust ja alustada karjatamist hiljemalt 15 sentimeetri kõrguste võrsete korral. Selline karjatamise alustamine lihtsustab tunduvalt roostiku tõrjet. Rannaniidu taastamise ajal peab karjatamiskoormus olema suurem kui tavaline hooldamise koormus, sest taimestiku kasv ja mullas leiduvate toitainete varu on suuremad kui pikemalt karjatatud niidualal. Taastamise ajaks võib teha erinevaid kopleid, et karjatamiskoormust kohtadel suurendada – suunata varakevadel loomad spetsiifiliselt just pillirooga aladele ja piirata aiaga loomade laiali hajumine (Lotman, 2011).

Luitemaa LKA rannaniitude hooldusel on parimaid tulemusi saavutatud linnukaitse seisukohalt Pikla sihtkaitsevööndis. Piisava karjatamiskoormusega pilliroost võidu saamise heaks näiteks on ka Pulgoja rannaniidu Häädemeeeste poolne osa, mis on taastunud kolme aastase tugeva karjatamiskoormuse järel kiiresti, alal on kasutatud koplites karjatamist, kus suur osa loomi suve esimesel poolel piki mere piiri eraldi koplisse suunatakse. Mujal on rannaniitude taastamine kurvitsaliste elupaikadena aeglane ja probleemiks veelähedastel niiduosadel ebapiisav

karjatamiskoormus, mille tõttu on madalmuruse niidu osakaal valdavalt liiga vähene või on veepiirilt palistatud laus roostikega. Seetõttu on vajalik ennekõike tõsta karjatamiskoormust kevadel veepiiril, mida olemasoleva loomade arvu juures on mõistlikum teha koplites karjatamise meetodil, kus loomad suunatakse vee taandumisel kohe piki merd ja pilliroo probleemiga ala osadesse ning maismaa poolsetesse koplitesse suunatakse loomad alles suve keskpaigas. Silmas võiks pidada, et mere poolsed koplid kulgeksid paralleelselt vee piiriga ning oleksid pindalaliselt väiksemad kui maismaa koplid, et tagada just rannaniidu merepoolse osa võimalikult suur madalmurusus. Antud karjatamisviis tagab suurendatud karjatamiskoormuse pilliroost enam mõjutatud rannaniidu osas kevadel ning võimaldab botaaniliselt suurema väärtusega maismaa poolses osas taimede viljumise, eriti oluline on selline koplite süsteemi rajamine lisaks vaba veepiiri ja mereäärse madalmuruse tagamisele ka niidu-kuremõõga ja emaputke levikualadel, kus loomad sellistel rannaaladel maismaa poolsetesse koplitesse alles suve teisel poolel tuleks lubada. Lisaks tuleks tegeleda juba puitunud pillirooga veepiiri roostike eemaldamisega, selleks vajadusel vastavat eritehnikat ja loomi soetades. Äärmiselt oluline on, et rannaniidu elupaigakompleksi elemendid oleksid sobivalt hooldatud, sest vaid see tagab vastavatele liikidele vajaliku elupaiganõudluste mosaiigi. Seetõttu on vajalik hooldada mitte üksnes kõrgemaid ja kuivemaid niidualasid, vaid ka lohukohti ja poolmudaseid kaislatikke ja soonekohti ning rannikulõugaste kaldapiirkonda. Need on kurvitsaliste ja nende järelkasvu jaoks võtmetähtsusega toitumisalad, mille hooldus tuleb tagada ka administratiivsetele probleemidele vaatamata. Just taoliselt niidetud ja karjatatud soonikukohal toimus 2014. aasta suvel tutka pesitsemine Võiste rannaniidul.

Kuivõrd Luitemaa suurte niidualade hooldamiseks kariloomi napib ning teisalt on maapoolsed kuivemad niidu ka kõrge botaanilise väärtusega, siis tuleks kasutada koplite süsteemi, koos maapoolsete alade hilise karjatamise ja kohati ka niitmise ajaloolise praktikaga. Sellist rannaniidu hooldamise viisi saaks ja peaks kasutama eelkõige liigikaitseliselt olulistel aladel, andes rannaniitude hooldajatele võimaluse hooldada rannaalaid poolloodusliku koosluse hooldamise toetuse määrusest erineval viisil. Poolloodusliku koosluse hooldamise toetuse määruse kohaselt tuleb rannaalal alustada karjatamisega hiljemalt 31. mail ning karjatamise tulemusena peab 1. oktoobriks kogu taotletaval alal olema visuaalselt tuvastatav, et loomad on alal toitunud selliselt, et rohustu on vähemalt 50 protsendi ulatuses madalaks söödud ning ülejäänud alal on rohustu valdavalt söödud. Samuti ei tohi poollooduslikul kooslusel, mille kohta toetust taotletakse, loomale anda lisaõta. Luitemaa rannaniitude puhul tuleb botaaniliste väärtuste puhul jälgida eelkõige emaputke ja niidu-kuremõõga kasvukohtadest tulenevaid erisusi. 2020. a on teostatud Luitemaa looduskaitsealal niidu-kuremõõga ja emaputke inventuur koos majandussoovituste andmisega. Seega siin ja edaspidi tuleb Luitemaa looduskaitseala emaputke ja niidu-kuremõõga esinemisaladel lähtuda lisa 8 toodud majandussoovitustest. Botaaniliselt olulised emaputke ja niidu-kuremõõga esinemise alad, millel tuleks liigikaitseliselt tavalisest poollooduslike koosluste hooldusviisist erinevad hooldusvõtteid rakendada on toodud joonistel 11-14.



**Joonis 11.** Piirumi botaaniliselt oluline emaputke ja niidu-kuremõõga levila poollooduslike koosluste piirides (aluskaart: Maa-ameti ortofoto, 2021).



**Joonis 12.** Rannametsa jõe äärne botaaniliselt oluline emaputke ja niidu-kuremõõga levila poollooduslike koosluste piirides (aluskaart: Maa-ameti ortofoto, 2021).



**Joonis 13.** Ruskiranna botaaniliselt oluline emapuitke ja niidu-kuremõõga levila poollooduslike koosluste piirides (aluskaart: Maa-ameti ortofoto, 2021).



**Joonis 14.** Pulgoja botaaniliselt oluline emaputke ja niidu-kuremõõga levila poollooduslike koosluste piirides (aluskaart: Maa-ameti ortofoto, 2021).

Pilliroo probleemiga koplites ei tohiks loomkoormus kevadel või peale botaaniliselt oluliste liikide õitsemist jääda alla 1,5 lü/ha<sup>6</sup>, et tagada pilliroo kasvu pärssimine intensiivse karjatamiskoormusega. Sellistes koplites võiks intensiivsem karjatamisperiood kesta suve teises pooles vähemalt 3 nädalat ja vajadusel hekseldada. Osadel rannaaladel on hooldusvõttena lubatud niitmine, kui see on kvaliteetselt võimalik ja vajalik liigikaitseliselt. Rannaaladel, kus liigikaitseliselt võiks niita, kuid alal on pilliroostumise ja degradeerumisega probleeme või alal ei ole tema reljeefist tulenevalt võimalik tehnikaga kvaliteetselt niita, ei ole niitmine looduskaitselikult mõistlik ning liigikaitseline eesmärk täidetakse intensiivsema karjatamiskoormusega. Rannaaladel, mida on lubatud niita on oluline kvaliteetne niite kokku kogumine ning võimalusel tuleks sellistel aladel sügisel loomi järel karjatada. Poolloodusliku koosluse hooldamise toetuse raames on rannaaladel lubatud eelniitmine (niitmine ja niite kokku kogumine võib toimuda ajavahemikus 10. juuli – 1. august) vaid Keskkonnaameti kirjalikult nõusolekul. Niidetavaid kooslusi võib niita üldjuhul alates 10. juulist, kui puuduvad liigikaitselised piirangud, võib niitmise algusaega lubada ka varem. Niide peab alalt kokku kogutud olema 1. septembriks ja poollooduslikelt kooslustelt eemaldatud hiljemalt järgneva aasta 1. aprilliks. Meeles tuleb pidada, et iga erisuse jaoks annab poollooduslike koosluste hooldamise toetuse raames kirjaliku nõusoleku Keskkonnaameti maahoolduse spetsialist, kes eraldi hindab erisuste vajalikkust.

Rannaniitude hooldamine ja taastamine on I prioriteedi tegevus, mida korraldavad KeA/H.

#### **4.1.2.5. SOODE LOODUSLIKU VEEREŽIIMI TAASTAMINE**

Nii Tolkuse, Maasika kui Maarjapeakse sookooslused on omaaegse kuivendamise ja turbakaevandamise tõttu tugevalt mõjutatud ja muutunud. Seetõttu on varasemaga võrreldes tugevalt laienenud erineva tihedusega puurinde ja kanarbikuga kaetud sookoosluste ulatus ning vähenenud väärtuslike lagedate ja märgade elupaikade pindala. Samuti on kuivenduskraavidega alandatud veetase rikkunud suure laugastiku Tolkuse rabas ning kriitiliselt mõjutamas Maasika raba keskosa laugastikku, mis on üha enam kinni kasvamas. Litoriinamere lütevallilt lähtuvad veed hoiavad Tolkuse raba läänepoolset osa suhteliselt paremas seisundis ja annavad rabale unikaalse geohüdroloogilise ja elustikulise eripära. Samas rabalaama kesk ja idaosa veerežiim on eriti tugevalt muutunud ning selle algne toimimine kardinaalselt muutunud. Enne Timmkanali kaevamist läbi luidete suundus suur osa Edela-Eesti väikejõgedest soo idaosas luidete madaldumise alal väga ulatuslikule aabasoo-laadsele läbivoolulisele soolammile, mille väljavooluks oli Tahkuranna oja tänase Leina küla piirkonnas. Kaasajal pole taolist ainulaadset veestikku ja märgala samas toimimises võimalik taastada, ent saab sood kuivendavate kraavide sulgemise ning liigselt

---

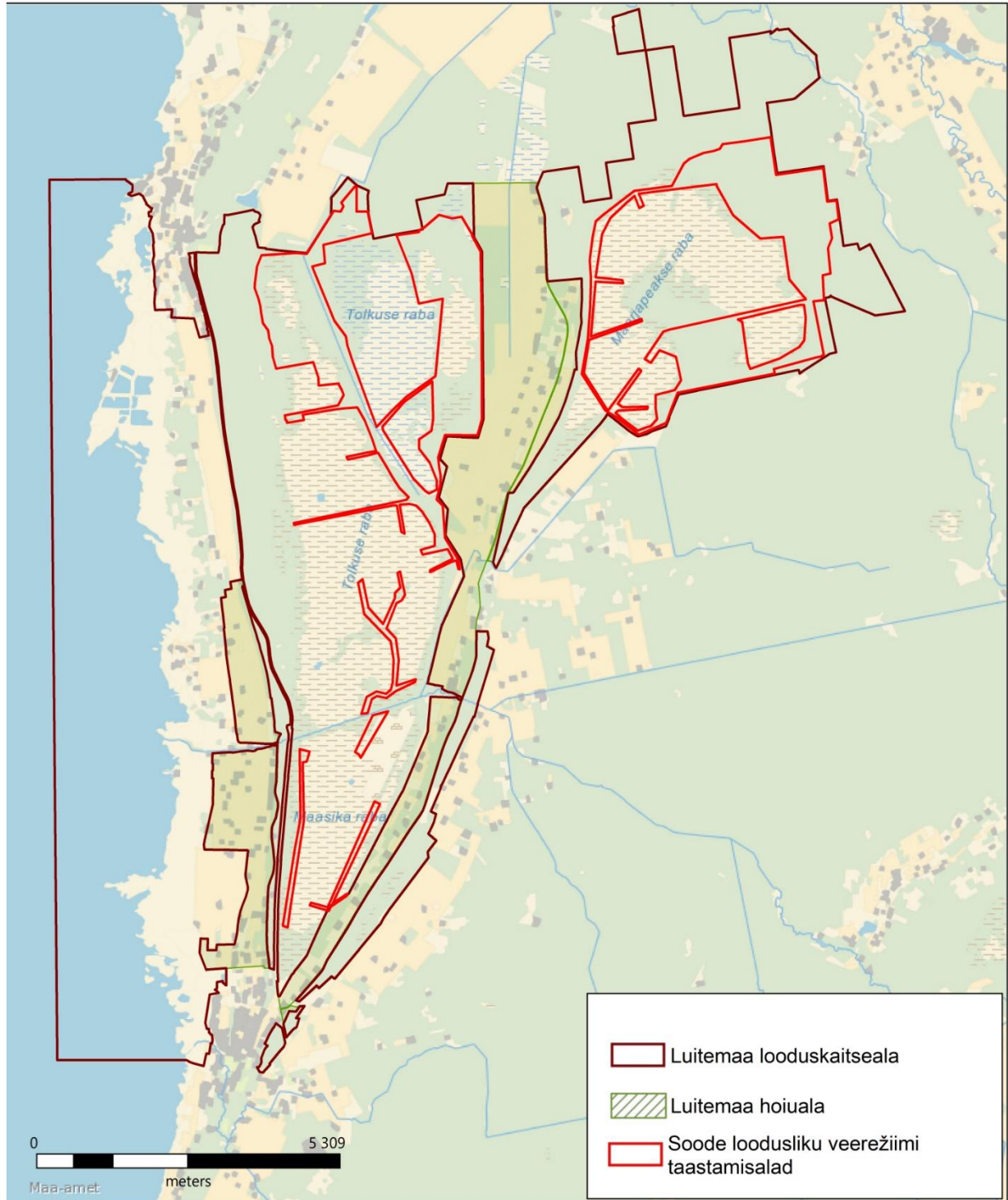
<sup>6</sup> Vastavalt keskkonnaministri 01. juuni 2004. a määruse nr 62 „Loodushoiutoetuse toetuse taotlemise, taotluse läbivaatamise ja toetuse maksmise kord, nõuded toetuse maksmiseks ja toetuse määrad“ § 5 lg 2-le: vastab ühele loomühikule üks täiskasvanud veis või hobune; kaks mullikat või sälgu; kolm vasikat või varssa; viis lammast või kitse.



puistunud alade raietega veerežiimi ja väärtust kaitsekorralduslikult olulistele sooliikidele tunduvalt tõsta.

2015. aastal on koostatud kaitstavate soode tegevuskava aastateks 2016-2023, mille alusel on taastamisaladeks valitud Luitemaal olevad Maarjapeakse soo (pindala 641 ha ning taastatavad elupaigatüübid on 7110\* ja 7140) ning Tolkuse ja Maasika raba (pindala 904 ha ning taastatavad elupaigatüübid on 7110\*, 7140 ja 91D0\*) (joonis 15). Täpne taastamistegevuste kirjeldus ning ajakava ja eelarve ongi väljatoodud kaitstavate soode tegevuskavas aastateks 2016-2023 (orienteeruv tööde teostamise algus 2018. aastal).

Tegemist on I prioriteedi tegevusega, mida korraldavad RMK/KeA/H.



**Joonis 15.** Luitemaa looduskaitseala soode loodusliku veerežiimi taastamisalad (aluskaart: Maa-ameti baaskaart, 2016).

#### **4.1.2.6. KUIVENDUSKRAAVIDE SULGEMINE LOODUSLIKU VEEREŽIIMI TAASTAMISEKS**

Luitemaa looduskaitseala kaitse-eesmärkideks on elupaigatüübid, mille säilimiseks ja seisundi parandamiseks on vajalik loodusliku veerežiimi tagamine. Antud tegevusega on RMK juba alustanud ning läbiviinud uuringud ja koostanud/kooskõlastanud loodusliku veerežiimi taastamise projektid Luitemaa looduskaitseala soode taastamiseks (erinevatel põhjustel on osa kaitseala sooelupaigatüüpidest taastamise esimesest ringist välja jäänud (nt Maasika raba turbaväljad), seega pärast sooelupaigatüüpide taastamistööde läbiviimist on vajalik hinnata täiendavalt teiste alade taastamisvajadust). Tööde (st soode taastamine) teostamine algab eeldatavalt 2018. aastal ning täiendav taastamisvajaduste hinnang on planeeritud kaitsekorraldusperioodi lõppu.

Tegevus kuulub II prioriteeti, seda korraldab RMK.

#### **4.1.2.7. PÜSITARADE RAJAMINE TIHEASUSTUSALA JA RANNANIIDU VAHELE**

Võiste ja Häädemeeste rannaniidud kuuluvad suuremas ja vähemas osas liigikaitsealiselt oluliste rannaalade hulka, mistõttu nende alade merepoolsed rannaniidu servad peaksid suuresti olema veepiirini madalmuruseks karjatatud. Selle eesmärgi saavutamine tähendab aga suuremat karjatamiskoormust ehk suurenenud kariloomade arvu Võiste ja Häädemeeste rannaniidu ja asula piirile. Karjatatavatele aladele, kus kariloomad ja inimesed kõige enam kokkupuutuvad oleks mõistlik rajada püsitarad, mis väldiks taradest loomade põgenemist.

Tegevus on II prioriteetsusega, mida korraldavad H.

### **4.1.3. TARISTU, TEHNIKA JA LOOMAD**

#### **4.1.3.1. RADADE JA SIHTIDE LOODUSLIKKULE ARENGULE JÄTMINE NING LIIKLUSMÄRKIDE PAIGALDAMINE**

Luitemaa looduskaitseala on populaarne rekreatsiooni ja metsasaaduste varumise ala, kuhu on aja jooksul sõidetud ja tallatud suurel arvul pinnasteid ning radu. Kaitseala ühed tundlikumad (ennekõike häirimistundlikke liikide ja kaitseala kaitse-eesmärgiks olevate elupaigatüüpide kahjustamise tõttu) jäävad kaitseala Luidete, Vanamänniku, Maarjapeakse ning Mõtuse sihtkaitsevöönditesse. Nt on kaitseala Vanamänniku sihtkaitsevööndis 2000. a alguspoolel leitud nii I kui II kaitsekategooria häirimistundlike linnuliikide esinemine (kassikakk, merikotkas, metsis) ning kehtestati nende sigimisaegse rahu tagamiseks Luitemaa looduskaitseala Vanamänniku sihtkaitsevööndis liikumispiirang ajavahemikul 01.02-15.07 (sama liikumispiirang kehtib ka kaitseala Mõtuse sihtkaitsevööndis). Sellele vaatamata on need liigid sellelt alalt taandunud ning tekkinud on vajadus senisest enam juurdepääsu sihtkaitsevöönditesse piirata ja reguleerida.

Selleks on alal vajalik:

- mootorsõidukitega (ennekõike autodega) liiklemist piirata ning jätta Tallinn-Pärnu-Ikla maanteelt mahasõidud ja teised joonisel 16 toodud teed/rajad looduslikule arengule ning teedelt/radadelt mitte koristada teele/radadele langenuid puid, va SA Jõulumäe Tervisekeskuse poolt hooldatavad 25 km ja 50 km pikkused matka- ja spordirajad (st peatükis 4.1.3.7 käsitletud rajad);

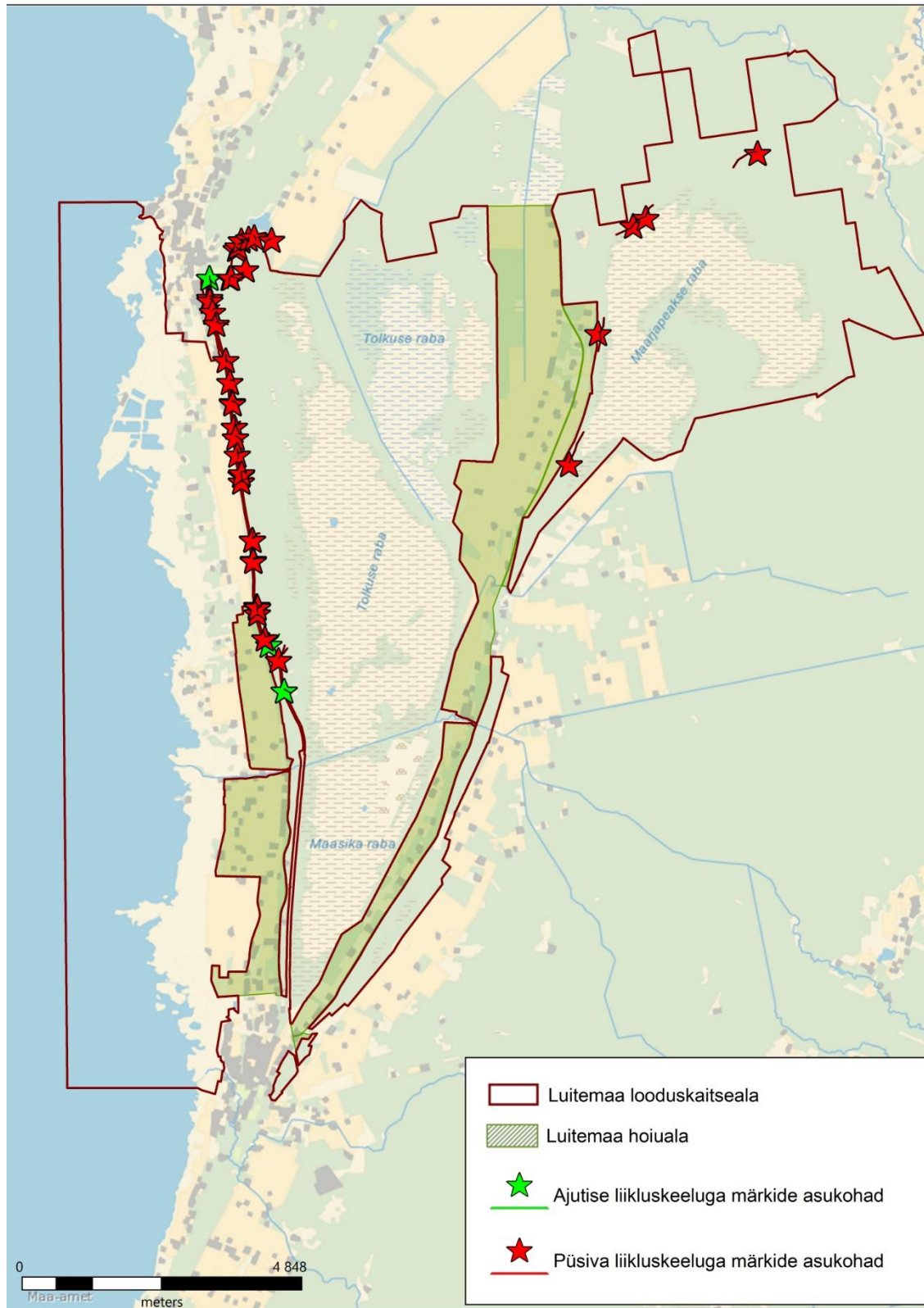
- paigaldada joonisel 16 toodud teedele/radadele mootorsõidukitega sisenemiskeeluga väiksed liiklusemärgid;
- juhul kui kaks eelnevat meetet ei anna soovitud tulemust tuleb kaaluda häirimistundlike liikide elupaikadesse viivate radadele/teedele vertikaalsete puidust postide paigaldamist. Teede ja radade sissesõite (nt Tallinn-Pärnu-Ikla maanteelt mahasõite) ei ole plaanis sulgeda nõ otse teelt, vaid sissesõidud suletakse metsaservast, selliselt et mootorsõidukeid oleks võimalik parkida ning vajadusel ümberpöörata. Antud tegevuse vajadust tuleb analüüsida hiljemalt kaitsekorralduskava vahehindamisel ja seejärel korraldada vajadusel tõkete paigaldamine.

Luitemaa looduskaitseala Luidete sihtkaitsevööndisse viivatest teedest ja radadest on plaanis algselt jätta looduslikkule arengule 28 teed/rada ning 4 rajalt/teelt jäetakse võimalus sihtkaitsevööndisse mootorsõidukitega sisenemiseks.

Luitemaa looduskaitseala Vanamänniku sihtkaitsevööndisse viivatest teedest ja radadest on plaanis algselt jätta looduslikkule arengule 4 teed/rada, kuid ennekõike on vajalik jälgida nende radadele sisenemisel alal kehtivat liikumiskiirangut.

Luitemaa looduskaitseala Maarjapeakse ja Mõtuse sihtkaitsevöönditesse viivatest radadest/teedest on plaanis algselt jätta looduslikkule arengule sarnaselt Vanamänniku sihtkaitsevööndiga 5 alale viivat rada/teed, kuid tegevus on planeeritud pärast soode loodusliku veerežiimi taastamist (ehk pärast tegevuse 4.1.2.5 elluviimist). Antud radade/teede looduslikkuse arengule jätmine on planeeritud hilisemasse perioodi, selleks et mitte takistada soode loodusliku veerežiimi taastamisega seotud tegevusi (joonis 16).

Arvestades häirimistundlike liikide häiringut ja ala kaitse-eesmärgiks olevate elupaigatüüpide kahjustamist on tegemist II prioriteetsusega tegevusega, mida korraldab RMK.



**Joonis 16.** Liiklusmärkide paigaldamine ning soovitud teede/radade sulgemiseks Luitemaa looduskaitsealal (aluskaart: Maa-ameti baaskaart, 2016).

#### **4.1.3.2. VAATLUSPLATVORMI PAIGALDAMINE HÄÄDEMEESTE JÕE SUUDMESSE**

Luitemaa liigendatud ja madal rannikuvöönd teeb veelindude seire ja vaatlemise üpris raskeks ning seetõttu on varem rajatud ent amortiseerunud ja likvideeritud Häädemeeste jõe suudmesse vajalik paigaldada uus vaatlusplatvorm (joonis 19). Vaaplatformi kõrgus võiks olla ligikaudu 10 m, et võimaldada varasemaga võrreldav vaade ja loendusala kaetus.

Tegevus kuulub III prioriteeti, seda korraldavad RMK/KOV/H.

#### **4.1.3.3. PARGIMETSA KINNISTU KÜLASTUSTARISTU VÄLJAARENDAMINE**

Kaitsekorraldusperioodi jooksul on koostöös Häädemeeste Vallavalitsusega ja Rannametsa külaseltsiga plaanis rajada Luitemaa looduskaitsealale Luidete sihtkaitsevööndisse jäävale Pargimetsa kinnistule (katastritunnus 21301:001:0190) külastustaristut. Kohalikul kogukonnal on huvi kinnistut kasutada spordi- ja muude ürituste läbimiseks ja parklat lähedal asuvate loodusradade külastamiseks, samuti korrastada kinnistut (ohtlikke puude eemaldamine, prügi koristamine jm hooldustööd), et tagada ala puhkeotstarbeline kasutus, sh eksponeerida külastajatele kinnistu piiriks olevat Rannametsa jõge ja liivakivipaljandeid. Selleks on plaanis rajada kinnistule matkarada, lisada alale suunavad viidad (sh nt ka infotahvli, WC jne rajamine), kuid täpne töödemaht ja –kirjeldus selgub projekti käigus.

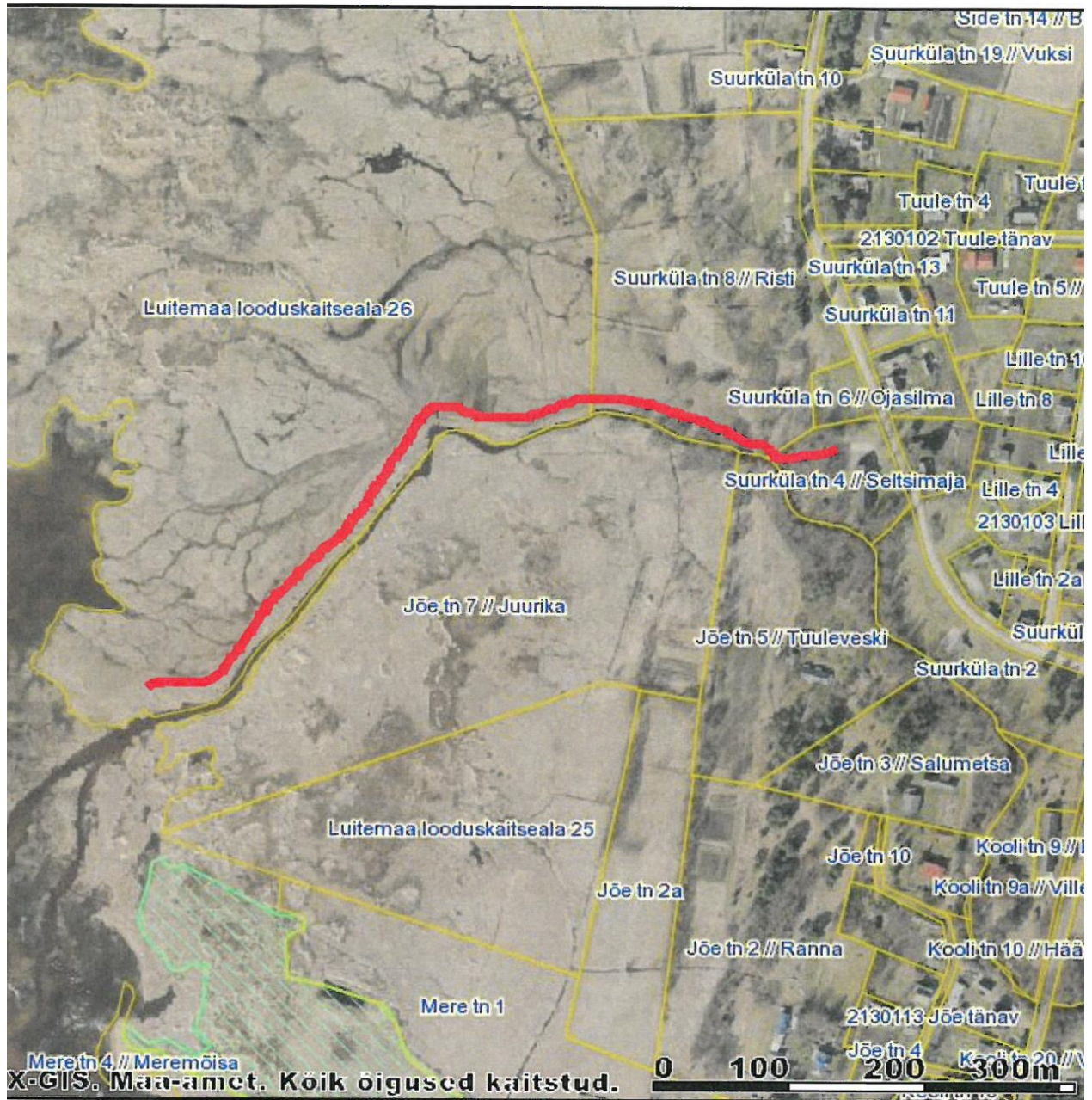
Kaitsekorraldusperioodil planeeritakse Pargimetsa kinnistu külastustaristut planeerimist ja väljaarendamist ning sinna juurde kuuluvate rajatiste hooldamine ja vajadusel korrastamine.

Tegevus kuulub III prioriteeti, seda korraldavad KOV/H.

#### **4.1.3.4. SUURKÜLA RANNATEE RAJAMINE**

Kaitsekorraldusperioodi jooksul on Häädemeeste Vallavalitsuse poolt plaanis rajada valdavalt Luitemaa looduskaitsealale Pulgoja sihtkaitsevööndisse jäävat Suurküla rannatee, mis oleks avaliku juurdepääsuga jalgteel Suurküla tänavalt mereranda piki Häädemeeste jõe paremat kallast (joonis 17) ning mis läbiks järgmisi kinnistuid: Suurküla tn 4 (Seltsimaja) (katastritunnus 21301:006:0197), Suurküla tn 8 (katastritunnusega 21301:006:0196) ja Luitemaa looduskaitseala 26 (katastritunnusega 21301:006:0331). Planeeritav tee algab seltsimaja juurest ja ehitusprojekt sisaldab ka olemasoleva parkla rekonstrueerimist ja avalikuks kasutamiseks vajalikke rajatiste (käimla jms) hooldamist.

Tegevus kuulub III prioriteeti, seda korraldavad KOV/H.



**Joonis 17.** Väljavõte Suurküla rannatee projekteerimistingimuste taotlusest (aluskaart: Maa-ameti ortofoto, 2017).

#### 4.1.3.5. OLEMASOLEVATE LINNUVAATLUSTORNIDE JA VAATLUSPLATVORMIDE HOOLDUS

Kaitsekorraldusperioodi jooksul on jooksvalt vajalik teostada olemasolevate linnuvaatlustornide ja vaatlusplatvormide hooldus (st vastavalt vajadusele). Jooksvat hooldust planeeritakse olemasolevatele Pikla ranniku vaatlusplatvormile, Pikla tiikide linnuvaatlustornile, Raiesma linnuvaatlustornile (sh punktis 4.1.3.5 käsitletud Rannametsa-Tolkuse loodusõpperaja

vahetuslähedusse Tornimäele paigaldatud vaatlustorni hooldus) ning kaitsekorraldusperioodil paigaldatavale Häädemeeste vaateplatvormile (joonis 19).

Tegevus kuulub III prioriteeti, seda korraldavad RMK/KOV/H.

#### **4.1.3.6. RANNAMETSA-TOLKUSE LOODUSÕPPERAJA JA TÖOTUSEMÄE LÖKKEKOHA JA SINNAKUULUVATE RAJATISTE HOOLDUS**

Kaitsekorraldusperioodi jooksul on jooksvalt vajalik teostada vastavalt vajadusele Rannametsa-Tolkuse loodusõpperaja ja Tootusemäe lõkkekoha ja sinnakuuluvate rajatiste hooldus (joonis 19).

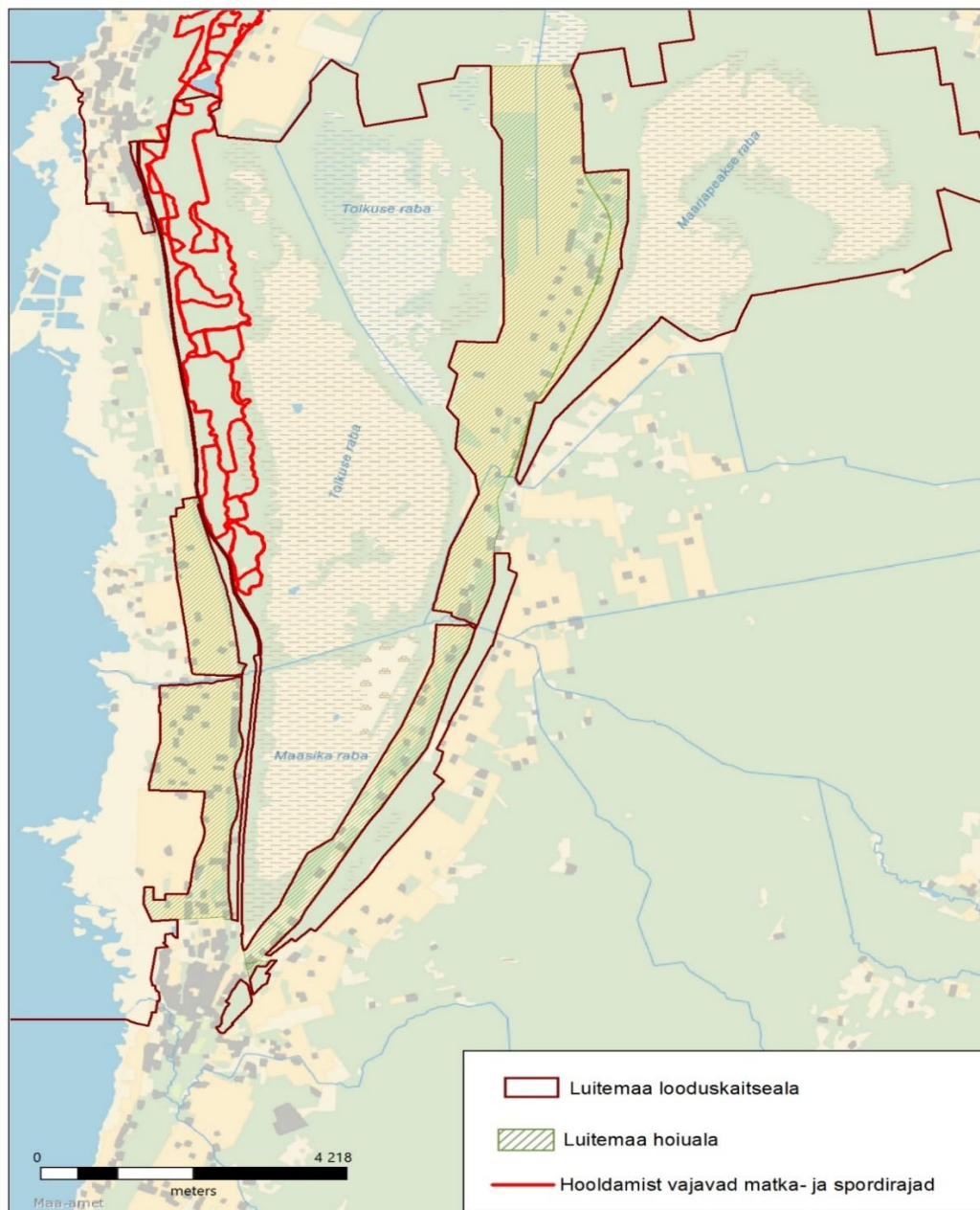
Tegevus kuulub II prioriteeti, seda korraldab RMK.

#### **4.1.3.7. OLEMASOLEVATE RADADE HOOLDUS**

Kaitsekorraldusperioodil on jooksvalt vajalik hooldada valdavalt SA Jõulumäe Tervisekeskuse poolt kasutatavat kahte, 25 km ja 50 km pikkust, matka- ja spordirada (joonis 18). Ennekõike on vajalik tagada matkaradade küllastajate turvalisus (st eemaldada ohtlikud puud) (vt ka lisa 7).

Tegevus kuulub III prioriteeti, mida korraldavad H.





**Joonis 18.** Hooldamist vajavad matka- ja spordirajad Luitemaa looduskaitsealal (aluskaart: Maa-ameti baaskaart, 2016).

#### 4.1.3.8. VAREM KOOSTATUD LUITEMAA ÜLDINFOGA INFOTAHVLITE PAIGALDAMINE

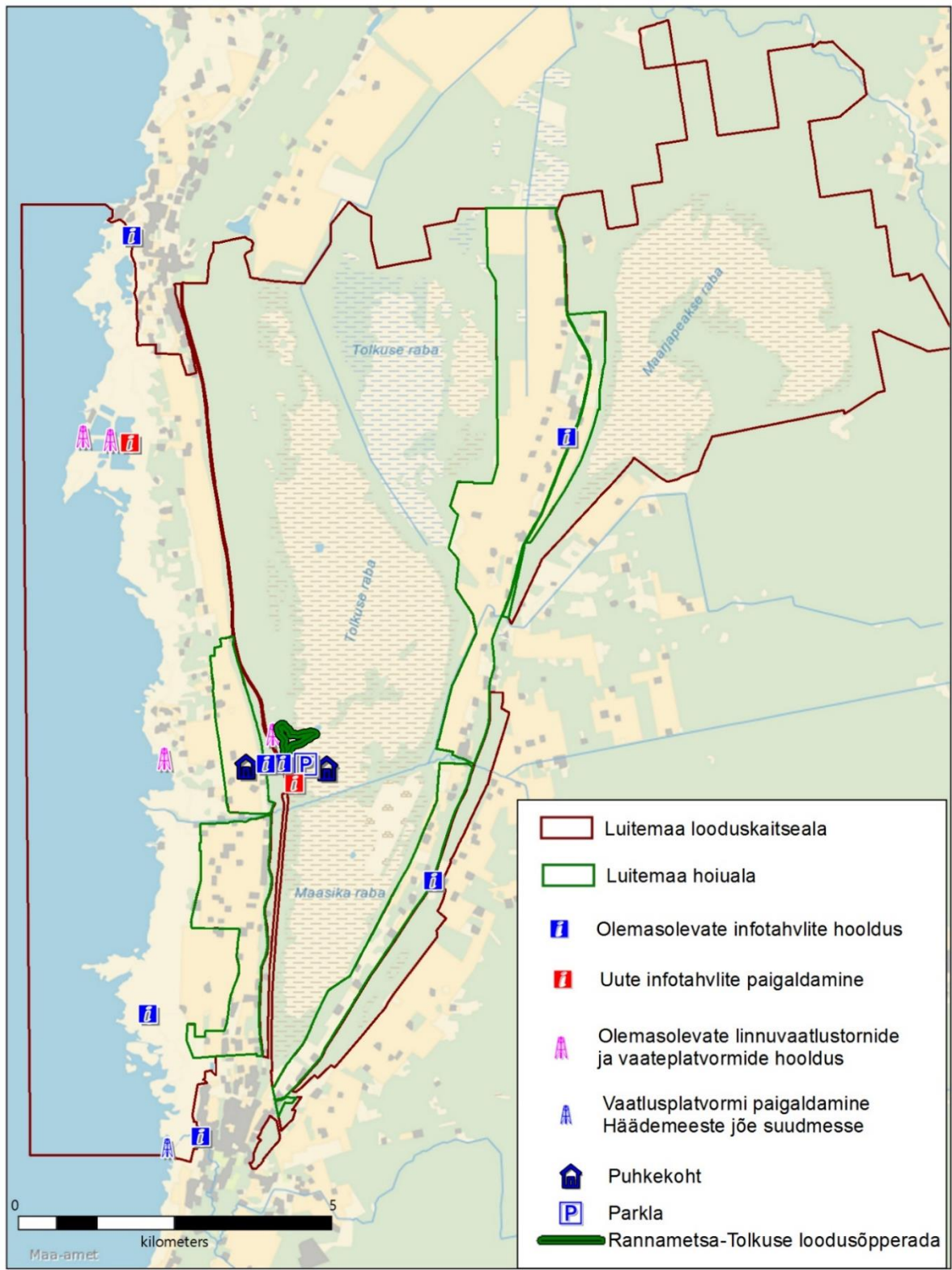
Luitemaa looduskaitseala kohta on välja töötatud ülevaatlik ja atraktiivselt koostatud infotahvel, mis tutvustab selle ala loodusväärtusi ning on varustatud populaarses vormis ülevaatekaardi ja kaitsealaga seotud põhiinfo. Vastavad infotahvlid on vajalik täiendavalt paigaldada Rannametsa-Tolkuse loodusõpperaja alguses olevasse parklasse ja Pikla tiikide linnuvaatlustorni juurde (joonis 19).

Tegevus kuulub III prioriteeti, mida korraldavad RMK/KeA/H.

#### **4.1.3.9. OLEMASOLEVATE INFOTAHVLITE HOOLDUS**

Kaitsekorralduskava koostamise hetkel on olemas kaitseala tutvustavad infotahvlid Häädemeeste rahvamaja juures parklas, Pulgoja rannaniidu parklas, Võiste rannaniidu parklas ja Tootusemäe lõkkekoha ning Soometsa Külamaja juures (joonis 19). Infotahvlid on heas seisukorras, ent kaitsekorraldusperioodil tuleb vastavalt vajadusele infotahvlid või nende puitalused uuendada.

Tegevus kuulub III prioriteeti, mida korraldavad RMK/KOV/H.



**Joonis 19.** Külastustaristuga seotud tegevused Luitemaa looduskaitsealal ja Luitemaa hoiualal (aluskaart: Maa-ameti baaskaart, 2016).

#### **4.1.3.10. POOLLOODUSLIKKE KOOSLUSTE JA OHUSTATUD LIIKIDE ELUPAIKADE HOOLDAMISEKS JA TAASTAMISEKS VAJALIKE LOOMADE JA TEHNIKA SOETAMINE JA RENT**

Rannaniitude madalmuruse pindala ja kaitseväärtuste taastamiseks ning säilimiseks, on vajalik suurendada karjatuskoormust, selleks tuleb täiendavalt juurde soetada soovitatavalt lihaveiste tõugu kariloomi (mägiveis, hereford, limusiin jt). Hinnanguliselt on vajalik juurde soetada poollooduslike koosluste ja ohustatud liikide elupaikade parema kvaliteedi saavutamiseks ning hooldamiseks ja taastamiseks suurusjärgus 500-1000 veist.

Nii roostunud rannajoone alade kui liivamadalate ja rannikulõugaste taastamiseks on vajalik soetada või võimalusel rentida vastav eritehnika. Vastava nõuiskete elupaigatüüpide taastamise ja hooldamise tehnika soetamine või rentimine ning kariloomade soetus on II prioriteedi tegevus, mida korraldavad H.

#### **4.1.3.11. LUITEMAA LOODUSKAITSEALA JA LUITEMAA HOIUALA TÄHISTAMINE JA PIIRITÄHISTE HOOLDUS**

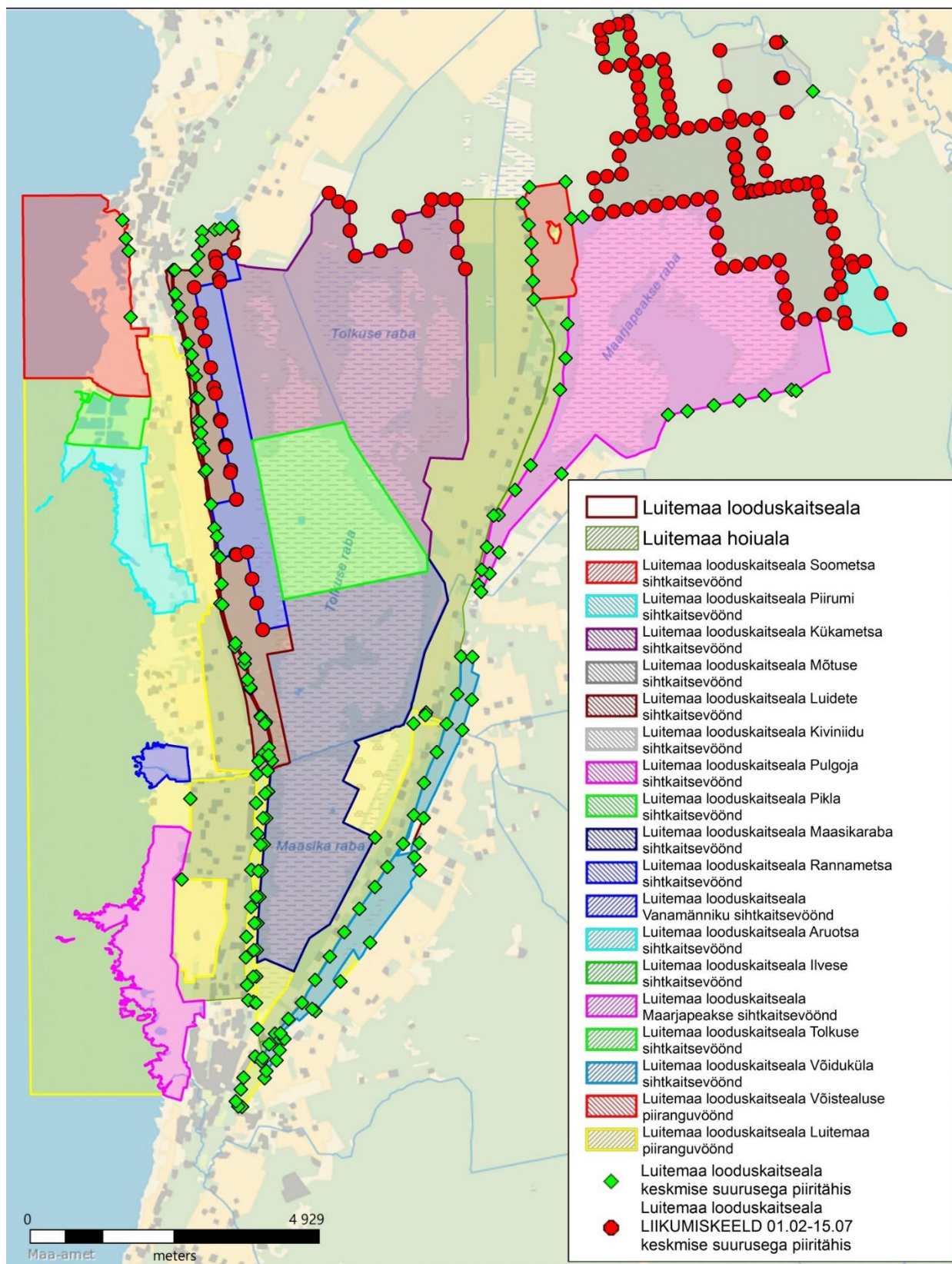
2016. aasta seisuga on Luitemaa looduskaitseala piiritähistega tähistatud, kuid Luitemaa hoiualal piiritähised puuduvad.

2016. aasta seisuga on looduskaitseala tähistatud 325 keskmise suurusega Luitemaa looduskaitseala piiritähisega (joonis 20). Täpsemalt on 2009. aastal paigaldatud järgmised piiritähised: 158 Luitemaa looduskaitseala 01.02-15.07 liikumiskiiranguga ning 167 üldist Luitemaa looduskaitseala nimelist piiritähist. Liikumiskiiranguga võõndid tähistatakse liikumiskeelu punase tähisega, kuhu on lisaks märgitud liikumiskeelu aeg.

Luitemaa hoiuala on tähistama, kuid kuna looduskaitseala piiritähised on paigaldatud peamiste liikumisteede ja radade juurde ning valdavalt hoiuala vahetuslähedusse, seega antud kaitsekorralduskavaga ei teha ettepanekut eraldi hoiuala tähistada.

Edaspidi toimub kõikide paigaldatud tähiste regulaarne hooldamine ja asendamine vastavalt vajadusele. Eelkõige on oluline jälgida piiritähiste ja liikumiskeelu tähiste olemasolu peamiste liikumisteede juures.

Tegevus kuulub II prioriteeti ning seda korraldab RMK.



Joonis 20. Luitemaa looduskaitseala piiritähised (aluskaart: Maa-ameti baaskaart, 2016).

#### **4.1.4. KAVAD, EESKIRJAD**

##### **4.1.4.1. KAITSEKORRALDUSKAVA UUENDAMINE JA TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE**

Kaitsekorralduskava periood on planeeritud kümnele aastale. Perioodi keskel 2021. aastal toimub vahehindamine, mille raames tehakse kokkuvõtte toimunud tegevustest ja ala seisundist. Vajadusel korrigeeritakse eesmärgi ja uuendatakse kaitsekorralduslike tegevuste nimekiri. Perioodi lõppedes tuleb Luitemaa looduskaitsealale ja Luitemaa hoiualale koostada uus kaitsekorralduskava. Kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamine toimub vastavalt tabelis 17 esitatud eesmärkidele kaitsekorraldusperioodi lõpuks lähtuvalt seatud kriteeriumidest.

Tegevus kuulub I prioriteeti, mida korraldab KeA.

##### **4.1.4.2. KAITSE-EESKIRJA UUENDAMINE**

Kaitsekorraldusperioodi jooksul on vajalik kaaluda Luitemaa looduskaitseala kaitse-eeskirja uuendamist. Kaitsekorralduskava koostamise raames on tehtud mitmeid kaitsekorda puudutavaid ettepanekuid (vt lisa 2).

Tegevus kuulub I prioriteeti, mida korraldab KeA.

#### **4.1.5. KAITSEALA TUTVUSTAMINE JA KESKKONNAHARIDUS**

##### **4.1.5.1. LUITEMAA LINNUALA 2015. A LINNUSTIKU INVENTUURI TULEMUSTE JA NIIDUKUREMÕÕGA NING TEMA HOOLDUSVAJADUSTE TUTVUSTAMINE**

2017. aastal on korraldatud Luitemaa linnuala 2015. a linnustiku inventuuri tulemuste ja niidukuremõõga ning tema hooldusvajadusi tutvustav infopäev, mis oleks suunatud nii kohalikele elanikele kui ka teistele huvilistele.

See on III prioriteedi tegevus, mida korraldavad KeA/H.

##### **4.1.5.2. SOOKOOSLUSTE JA VOOLUVEEKOGUDE TAASTAMISE TEEMALISTE INFOPÄEVADE KORRALDAMINE**

Kuivõrd Luitemaa soode taastamise tegevused kujutavad endast suuremahulist ja olulist muutust piirkonna väljakujunenud olukorras ning on nii Eestis kui kohapeal üsna uudne tegevus, siis on vajalik nii vastavate taastamiskavade koostamise kui hilisema tööde läbiviimise etapis lisaks ekspertidele vastavaid teemasid tutvustada ka avalikkusele ja hoida neid arenguga kursis. Selleks sobivad nii koosolekud algsete plaanide ja kavade tutvustamiseks kui tutvumiskäigud taastamistöde tegevuste ja tulemustega tutvumiseks objektidel.

Tegevus on III prioriteetsusega, mida korraldavad RMK/KeA/H.

##### **4.1.5.3. LUITEMAA LOODUSKAITSEALA JA LUITEMAA HOIUALA TUTVUSTAVA DIGITAALSE JA VÄLJATRÜKIKS SOBIVA INFOVOLDIKU KOOSTAMINE**

Keskkonnaametil on plaanis koostada suure huvi tõttu digitaalne ja väljatrükiks sobilik Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala tutvustav ja ajakohastatud infovoldik kaitsekorraldusperioodi

jooksul. Antud infovoldik on plaanis lisada lähitulevikus loodava üldise Eesti kaitsealaid tutvustavale kodulehele.

Tegevus on III prioriteetsusega, mida korraldavad KeA/H.

#### **4.1.5.4. LUITEMAA LOODUSKAITSEALA LISAMINE ÜLE-EESTILISELE KAITSEALADE KODULEHELE**

Keskkonnaametil on plaanis koostada üle-eestiline kaitsealade koduleht kaitsealad.ee, kuhu koondatakse rahvusparkide ja suuremate kaitsealade (sh Luitemaa looduskaitseala) info ning jooksvalt lisatakse alaga seotud sündmused ja uudised.

Tegevus on III prioriteetsusega, mida korraldab KeA.

#### **4.1.6. MUU TEGEVUS**

##### **4.1.6.1. LUITEMAA LOODUSHOIU KOOSTÖÖKOGU MOODUSTAMINE JA TEGEVUSE KORRALDAMINE**

Nii Luitemaa loodushoiu paremaks suunamiseks ja infovahetuseks kui riigi ja kohaliku kogukonna vastastikkuse mõistmise ning parema usalduse loomiseks ja esilekerkivatele küsimustele ja probleemidele lahenduste leidmiseks on otstarbekas huviliste baasil (eriti maahooldajad) vastava koostöökogu moodustamine ja selle tegevuse korraldamine. Selle kogu üheks praktiliseks väljundiks võiks olla ühistegevus sobiva hooldustehnika hankimisel ja haldamisel, erinevate looduskaitsealade tegevuste, teavitus- ja koolitusprojektide läbiviimise ja huviliste kaasamine neisse.

Tegevus on üldist looduskaitsealade fooni edendav ehk III prioriteetsusega, mida korraldavad KeA/H.

## 4.2. EELARVE

Eelarve tabelisse 17 on koondatud eelnevate analüüsidenä esitatud tööd, mis on täitmiseks käesoleva kaitsekorralduskavaga ettenähtud perioodi jooksul.

Tabelis on tegevused jaotatud vastavalt tegevuse olulisusele järgmistesse prioriteetsusklassidesse:

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

**Tabel 17.** Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala kavandatavate tegevuste eelarve ja ajakava (KeA – Keskkonnaamet, KeM – Keskkonnaministerium, KOV – kohalik omavalitsus, EOÜ – Eesti Ornitoloogia Ühing, KAUR – Keskkonnaagentuur, RMK – Riigimetsa Majandamise Keskus, H – huvilised)

Jrk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Priori- teet	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Kokku
					sadades eurodes										
<b>Inventuurid, seired, uuringud</b>															
4.1.1.1	Luitemaa kaitsekorralduslikult oluliste haudelindude ja peatuvate rändlindude Natura inventuur	Inventuur	EOÜ/H	I						85					<b>85</b>
4.1.1.2	Šaakali seire	Uuring	KAUR/H	II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.1.1.3	Seirekaamerate kasutusvõimaluste uuring merelaidude järelvalves	Uuring	KAUR/H	II		200									<b>200</b>
4.1.1.4	Vooluveekogude looduslikkuse taastamisvõimaluste uuring	Uuring	KeA/RMK/H	II				200							<b>200</b>
4.1.1.5	Meresaarte haudelinnustiku seire	Riiklik seire	KAUR/H	I	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	<b>60</b>
4.1.1.6	Soolinnustiku seire	Riiklik seire	KAUR/H	I		X							X		
4.1.1.7	Metsakanaliste ja metsise mängupaikade seire	Riiklik seire	KAUR/H	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	



Jrk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Priori- teet	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Kokku
					sadades eurodes										
4.1.1.8	Rannaniitude haudelinnustiku seire	Riiklik seire	KAUR/H	I	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	80
4.1.1.9	Elupaigatüüpide inventuur	Inventuur	KeA/H	II										X	
4.1.1.10	Kaitsealuse taimeistiku inventuur	Inventuur	KeA/H	II										X	
4.1.1.11	Liivikute ja kivisisaliku seire	Riiklik seire	KAUR/H	II											
4.1.1.12	Jõesilmu seire	Inventuur	KeA/KeM/H	II		X									
4.1.1.13	Lohesurfi mõju uuring linnustikule	Uuring	KeA/H	II					X						
4.1.1.14	Timmkanalis lõheliste varjevõimaluste lisamise eeluuring	Uuring	KeA	II	129	X									129
4.1.1.15	Sobivamate poollooduslike koosluste hooldusvõtete uuring	Uuring	KeA/H	II						X	X				
<b>Hooldus, taastamine ja ohjamine</b>															
4.1.2.1	Tutka ja niidurüdi elupaikade hoolduse taastamine/tõhustamine	Liigi elupaiga taastamistöö	KeA/RMK/H	I			500	500	500	500	500				2500
4.1.2.2	Kõre elupaikade hooldamine ja taastamine	Liigi elupaiga hooldustöö ja taastamistöö	KeA/H	I	X	X	X	X	X						
4.1.2.3	Kivisisaliku ja nõmmelõokese elupaikade taastamine luitemetsades	Liigi elupaiga taastamistöö	KeA/H	I							300	300	300		900
4.1.2.4	Poollooduslike koosluste (peamiselt rannaniitude) hooldus ja taastamine	Koosluse hooldustöö/taastamistöö	KeA/H	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.1.2.5	Soode loodusliku veerežiimi taastamine	Koosluse taastamistöö	RMK/KeA/H	I		7500	7500	7500							22500
4.1.2.6	Kuivenduskraavide sulgemine loodusliku veerežiimi taastamiseks	Koosluse taastamistöö	RMK	II										X	
4.1.2.7	Püsitarede rajamine tihedasusula ja rannaniidu vahele	Koosluse hooldustöö/taastamistöö	H	II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Taristu, tehnika ja loomad</b>															
4.1.3.1	Radade ja sihtide looduslikkule arengule jätmise ning liiklusmärkide paigaldamine	Külastuskoormuse reguleerimine	RMK	II	X	X	X	X	X	X					X
4.1.3.2	Vaatlusplatvormi paigaldamine Häädemeste jõe suudmesse (1 tk)	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade rajamine	RMK/KOV	III			200								200

Jrk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Priori- teet	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Kokku
					sadades eurodes										
4.1.3.3	Pargimetsa kinnistu külastustaristu väljaarendamine ja hooldus	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade rajamine	KOV/H	III		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.1.3.4	Suurküla rannatee rajamine	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade rajamine	KOV	III				X							
4.1.3.5	Olemasolevate linnuvaatlustornide ja vaatlusplatvormide hooldus (5 tk)	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade hooldamine	RMK/KOV/H	III		10				10				10	<b>30</b>
4.1.3.6	Rannametsa-Tolkuse loodusõpperaja ja Tootusemäe lõkkekooha ja sinnakuuluvate rajatiste hooldus	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade hooldamine	RMK	II	2	2	2	2	1730	2	2	2	2	2	<b>1748</b>
4.1.3.7	Olemasolevate radade hooldus	Radade, külastuskeskuste ja puhkekohtade hooldamine	H	III	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.1.3.8	Varem koostatud Luitemaa üldinfoga infotahvlite paigaldamine (2 tk)	Infotahvlite paigaldamine	KeA/RMK/H	III			45								<b>45</b>
4.1.3.9	Olemasolevate infotahvlite hooldus (7 tk)	Infotahvlite hooldamine	RMK/KOV/H	III		5		5		5			5		<b>20</b>
4.1.3.10	Poollooduslike koosluste ja ohustatud liikide elupaikade hooldamiseks ja taastamiseks vajalike loomade ja tehnika soetamine ja rent	Tehnika/Loomade soetamine	H	II		1000	1000								<b>2000</b>
4.1.3.11	Luitemaa kaitseala ja Luitemaa hoiuala tähistamine ja piiritähiste hooldus (325 tk)	Kaitsealuste objektide tähistamine	RMK	II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Kavad, eeskirjad</b>															
4.1.4.1	Kaitsekorralduskava vahhindamine ja uuendamine	Tegevuskava	KeA						X					X	
4.1.4.2	Kaitse-eeskirja uuendamine	Kaitsekorra muutmine	KeA							X	X				
<b>Kaitseala tutvustamine ja keskkonnaharidus</b>															
4.1.5.1	Luitemaa linnuala 2015. a. linnustiku inventuuri tulemuste ja niidu-kuremõõga ning tema hooldusvajaduste tutvustamine	Teabepäevade korraldamine	KeA/H	III	2										<b>2</b>
4.1.5.2	Sookoosluste ja vooluveekogude taastamise teemaliste infopäevade korraldamine	Teabepäevade korraldamine	RMK/KeA/H	III	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	<b>X</b>

Jrk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Prioteeet	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Kokku
					sadades eurodes										
4.1.5.3	Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala tutvustava digitaalse ja väljatrukiks sobiva infovoldiku koostamine	Trükiste väljaandmine ja infotahvlite koostamine	KeA/H	III			X								
4.1.5.4	Luitemaa looduskaitseala lisamine üle-eestilisele kaitsealade kodulehele	Muu tegevus	KeA	III	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Muu tegevus</b>															
4.1.6.1	Luitemaa koostöökogu moodustamine ja tegevuse korraldamine	Muu tegevus	KeA/H	III	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>KOKKU</b>					<b>146</b>	<b>8730</b>	<b>9260</b>	<b>8221</b>	<b>2244</b>	<b>616</b>	<b>816</b>	<b>317</b>	<b>322</b>	<b>27</b>	<b>30699</b>

## 5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE

Kaitsekorralduskava tulemuslikkuse hindamise aluseks on perioodiliselt teostatud seired ja inventuurid ning kaitsekorralduslike tööde käigus kogutud andmed. Kaitsekorralduskava perioodi lõpus teostatakse elupaikade inventuur ning hinnatakse tulemuste põhjal kaitsekorralduskava edukust.

Kaitsekorralduskava on koostatud 10 aastaks (2018-2027). Käesoleva kaitsekorralduskava täitmise vaheanalüüs teostatakse 2022. aastal, kaitsekorralduskava täitmise analüüs 2027. aastal. Kaitsekorralduskava täitmise analüüs on ühtlasi ka aruanne selle täitmise efektiivsuse osas.

Tulemuslikkuse hindamiseks võetakse aluseks alljärgneva tabeli näitajad.

**Tabel 18.** Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala kaitsekorralduskava täitmise edukuse hindamiskriteeriumid.

Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
<b>2.1. Elustik</b>				
<b>2.1.1. Linnustik</b>				
Must-toonekurg	Elupaiga pindala (ha)	800-1000	800-1000	
Merikotkas	Pesitsevate paaride arv ja elupaiga pindala (ha)	3 paari/500	4 paari/500	
Väike-konnakotkas	Elupaiga pindala (ha) või pesitsevate paaride arv	vähemalt 30 ha	1 paar	
Kassikakk	Elupaiga pindala (ha)	250	250	
Niidurüdi	Elupaiga pindala (ha) ja paaride arv	450/1	500/1	
Tutkas	Elupaiga pindala (ha)	350	500	
Väikeluik	Peatujate arv	2033	3000	

Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
Laululuik	Peatujate/ haudepaaride arv	400/0-1	500/2	
Soopart	Peatujate/haudepaaride arv	1935/1	2500/1	
Väikekoskel	Peatujate arv	576	700	
Räusktiir	Peatujate arv	100	100	
Kühmnokk-luik	Peatujate arv	1500	1500	
Piilpart	Peatujate/haudepaaride arv	4240	4500/20	
Sinikael-part	Peatujate arv	4400	5000	
Luitsnokk-part	Peatujate/haudepaaride arv	323/1-10	400/10	
Sõtkas	Peatujate arv	10 000-20000	10 000-20000	
Rohukoskel	Peatujate arv	547	600	
Jääkoskel	Peatujate arv	1314	1500	
Tuttpütt	Peatujate/haudepaaride arv	477	500/5	
Hõbehaigur	Peatujate arv	200	250	
Vöötsaba-vigle	Peatujate arv	2580	3000	
Tumetilder	Peatujate arv	367	400	
Väikekajakas	Peatujate arv	1240	1300	
Tõmmuvaeras	Peatujate/haudepaaride arv	500	500/3	
Väiketüll	Paaride arv	1-3	7	

Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
Liivatüll	Paaride arv	7-10	10	
Veetallaja	Peatujate arv	24	30	
Jõgitiir	Paaride arv	5-10	30	
Randtiir	Paaride arv	2-5	10	
Väiketiir	Paaride arv	0-5	5	
Tutt-tiir	Peatujate/haudepaaride arv	490	500/3	
Kormoran	Peatujate/haudepaaride arv	2000/1534	2000/500	
Hüüp	Paaride arv	1-4	3	
Väikehuik	Paaride arv	0-3	5	
Rääkspart	Paaride arv	5-10	13	
Rägapart	Peatujate/haudepaaride arv	45/1	75/10	
Rooruik	Paaride arv	3-5	6	
Täpikhuik	Paaride arv	1-20	20	
Roo-loorkull	Paaride arv	3-7	7	
Hallhani	Peatujate/haudepaaride arv	150/5	175/8	
Rästas-roolind	Paaride arv	20	20	
Mudanep	Peatujate arv	4	10	
Rohunepp	Peatujate/haudepaaride arv	8/0-3	15/3	

Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
Mustsaba-vigle	Paaride arv	2-4	6	
Sooräts	Paaride arv	0-1	1	
Valgepõsk-lagle	Peatujate arv	5500	6500	
Ristpart	Paaride arv	5-10	10	
Punajalg-pistrik	Peatujate arv	5-25	5	
Punajalg-tilder	Peatujate/haudepaaride arv	349/58	350/58	
Merisk	Paaride arv	3-10	10	
Kiivitaja	Paaride arv	67	67	
Tikutaja	Peatujate/haudepaaride arv	954/17	1000/17	
Jäälind	Paaride arv	0-5	5	
Karvasjalg-kakk	Paaride arv	1-4	4	
Valgeselg-kirjurähn	Paaride arv	5-8	10	
Laanerähn	Paaride arv	10-12	20	
Kanakull	Paaride arv	2	2	
Laanepüü	Paaride arv	25-30	40	
Herilaseviu	Paaride arv	1-2	3	
Hiireviu	Paaride arv	5-7	7	
Värbkakk	Paaride arv	2-7	7	

Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
Händkakk	Paaride arv	3-5	6	
Väänkael	Paaride arv	10-15	15	
Hallpea-rähn	Paaride arv	6-8	8	
Väike-kirjurähn	Paaride arv	15-20	20	
Väike-kärbsenäpp	Paaride arv	25-30	45	
Kassikakk	Paaride arv	0-2	2	
Nõmmekiur	Paaride arv	0-1	1	
Hallhaigur	Paaride arv	440-560	450	
Lööpistrik	Paaride arv	2-7	5	
Õõnetuvi	Paaride arv	15-25	30	
Vaenukägu	Paaride arv	1-4	2	
Musträhn	Paaride arv	20-25	30	
Hoburästas	Paaride arv	30-40	50	
Metsis	Kukkede arv	18-20	40	
Õösorr	Paaride arv	60-80	90	
Sarvikpütt	Paaride arv	0-1	2	
Teder	Kukkede arv	25-30	40	
Soo-loorkull	Paaride arv	0-1	3	



Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
Sookurg	Paaride arv	5-7	10	
Rüüt	Paaride arv	27-35	45	
Väikekoovitaja	Paaride arv	4-6	8	
Suurkoovitaja	Paaride arv	7-10	11	
Mudatilder	Peatujate/haudepaaride arv	1000/20-30	1000/40	
Punaselg-õgija	Paaride arv	1-30	30	
Hallõgija	Paaride arv	2-4	4	
Põldtsiitsitaja	Paaride arv	0-3	5	
Rabahani	Peatujate arv	1500	2000	
Suur-laukhani	Peatujate arv	2700	3500	
Rukkirääk	Laulvaid isendeid	20	20	
Vööt-põõsalind	Paaride arv	1-5	5	
<b>2.1.2. Taimed</b>				
Emaputk	Liigi kasvukoha pindala (ha)	142,2	142,2	
Kollane kivirik ja läikiv kurdsirbik	Liikide kasvukohtade arv	2	2	
Niidu-kuremõök	Liigi kasvukoha pindala (ha)	187,8	187,8	
Rand-kirburohi	Liigi kasvukoha pindala (ha)	11,5	11,5	
Täpiline sõrmkäpp	Liigi kasvukoha arv	1	1	

Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
Vaheline näkirohi	Liigi kasvukoha pindala (ha)	59,3	59,3	
Tera-mõhnsamblik	Liigi kasvukoha pindala (ha)	5,0	5,0	
Rohe-tilksamblik	Liigi kasvukoha pindala (ha)	35,6	35,6	
Tamarisk-kariksammal	Liigi kasvukoha pindala (ha)	11,4	11,4	
Laialehine nestik	Liigi kasvukoha pindala (ha)	13,2	13,2	
Õrn tarn	Liigi kasvukoha pindala (ha)	1,3	1,3	
<b>2.1.3. Loomad</b>				
Kõre	Liigi asurkonna pindala (ha)	503,7	503,7	
Saarmas	Liigi asurkonna arv	2	2	
Kivisisalik	Liigi asurkonna pindala (ha)	13,3	13,3	
Paksukojaline jõekarp	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	6,0 B	6,0 B	
<b>2.1.4. Kalad</b>				
Harilik hink, jõesilm ja lõhe	Elupaiga pikkus (km)	3,9	3,9	
<b>3.1. Kooslused</b>				
<b>3.1.1. Elupaigatüübid</b>				
Veealused liivamadalad (1110)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	495,4 B	495,4 B	

Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
Mudased ja liivased pagurannad (1140)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	112,4 B	112,4 B	
Laiad madalad lahed (1160)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	120,0 B	120,0 B	
Püsitaimestuga kivirannad (1220)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	17,7 B	17,7 B	
Väikesaared ja laiud (1620)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	1,1 B	1,1 B	
Rannikulõukad (1150*)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	25,7 A ja 0,5 B	26,2 A	
Rannaniidud (1630*)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	98,5 A, 427,6 B ja 334,9 C	98,5 A ja 762,5 B	
Metsastunud luided (2180)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	83,3 B, 349,4 C ja elupaigaks kujunemas 360,8	183,3 B ja 610,2 C	
Huumustoitelised järved ja järvikud (3160)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	1,4 B, 1,3 C ja ja elupaigaks kujunemas 34,5	1,4 B, 1,3 C ja ja elupaigaks kujunemas 34,5	Loodusliku veerežiimi taastumisel elupaigatüübi seisund paraneb ja paranenud seisundiga elupaigatüübi pindala suureneb
Jõed ja ojad (3260)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	1,2 B ja 6,6 C	7,8 B	
Niiskuslembesed kõrgrohustud (6430)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	42,5 A, 25,1 B ja 23,1 C	67,6 A ja 23,1 B	Loodusliku veerežiimi taastumisel elupaigatüübi seisund paraneb ja paranenud seisundiga elupaigatüübi pindala suureneb
Rabad (7110*)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	1676,4 B ja 553,8 C	2230,2 B	Loodusliku veerežiimi taastumisel elupaigatüübi seisund paraneb ja

Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
				paranenud seisundiga elupaigatüübi pindala suureneb
Siirde- ja õõtsiksood (7140)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	11,2 B, 352,3 C ja elupaigaks kujunemas 154,3	11,2 A, 352,3 B ja 154,3 C	
Liivakivipaljandid (8220)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	0,4 B	0,4 B	
Vanad loodusmetsad (9010*)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	67,9 A, 87,5 B, 115,6 ha C ja elupaigaks kujunemas 210,1	67,9 A, 203,1 B ja elupaigaks kujunemas 210,1	Loodusliku veerežiimi taastumisel elupaigatüübi seisund paraneb ja paranenud seisundiga elupaigatüübi pindala suureneb
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	5,7 A, 7,5 B, 167,0 C ja elupaigaks kujunemas 399,8	5,7 A, 174,5 B ja elupaigaks kujunemas 399,8	Loodusliku veerežiimi taastumisel elupaigatüübi seisund paraneb ja paranenud seisundiga elupaigatüübi pindala suureneb
Siirdesoo- ja rabametsad (91D0*)	Elupaiga pindala (ha) ja seisund	8,1 A, 65,8 B, 400,8 C ja elupaigaks kujunemas 384,0	8,1 A, 466,6 B ja elupaigaks kujunemas 384,0	Loodusliku veerežiimi taastumisel elupaigatüübi seisund paraneb ja paranenud seisundiga elupaigatüübi pindala suureneb

## KASUTATUD KIRJANDUS

**Eestimaa Looduse Fond, 2015.** Kaitstavate soode tegevuskava aastateks 2016-2023. [https://www.envir.ee/sites/default/files/soode\\_tegevuskava.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/soode_tegevuskava.pdf)

**Ingerpuu, N. 2011.** Lääkiv kurdsirbiku (*Hamatocaulis vernicosus* (Mitt.) Hedenäs) kaitse tegevuskava.

**Järvekül, R., Lauringson, G. 2014.** Eesti riikliku keskkonnaseire allprogramm jõgede hüdrobioloogiline seire ja uuringud 2013. a aruanne. Lisa. Rannametsa jõe kalastiku seire, jõe sobivus lõhelaste elupaigana kaitstavaks veekoguks, Laiksaare kalapääs. EMÜ PKI Limnoloogiakeskus. Tartu.

**Eltis, J., Leito, A., Leivits, A., Luigujõe, L., Mägi, E., Nellis, Rein, Nellis, Renno, Ots, M., Pehlak, H. 2013.** Eesti lindude staatus, peistsuaegne ja talvine arvukus 2008-2012. *Hirundo* 26: 80-112 (2013).

**Erit, M., Kuresoo, A., Laugujõe L., Pehlak, H. 2008.** Niidurüdi *Calidris alpina schinzii* kaitse tegevuskava 2009-2013.

**Eschbaum, R. 2008.** Kormorani kaitse ja ohjamise tegevuskava. Keskkonnaministeerium.

**Jõgar, Ü., Moora, M. 2008.** Reintroduction of a Rare Plant (*Gladiolus imbricatus*) Population to a River Floodplain—How Important is Meadow Management? *Restoration Ecology* 16, 382–385.

**Kiili, J. 1996.** Kahepaiksed ja roomajad. Tallinn.

**Klein, A., Kose, M. 2003.** Linnustiku seire Luitemaa looduskaitsealal 2003. Aastal. Eesti Ornitoloogiaühingu Life-Häädemeeste projekti tulemused. Häädemeeste, 30 lk.

**Klein, A., Kose, M. 2004.** Ornitoloogiliste välitööde kokkuvõte Luitemaa looduskaitsealal 2004. aastal. Võiste, 19 lk.

**Kose, M. 1990.** Ülevaade Tolkuse raba haudelinnustikust ja selle muutustest - Loodusevaatlusi 1988, I: 54-63.

**Kose, M. 2012.** Võiste keskkonnauuring. Soovitused Võiste ja Tahkuranna rannikupiirkonna loodussäästlikuks arendamiseks. OÜ Naturum, Häädemeeste, 56 lk.

**Kose, M., Klein, A. 2012.** Rannikulõugaste ja rannaniidu märgalakompleksi taastamisest Võistes, Luitemaa looduskaitsealal. Rannikulõukad Eestis ja Läänemere keskosas: Arengulugu, geoloogia ja hüdroloogia, elustik ning looduskaitse väärtus (119 - 127). Tartu Ülikooli Pärnu Kolledž.

**Kose, M., Klein, A. 2015.** Luitemaa linnuala (EE0040351) metsade- ja ranniku haudelinnustiku ning rändel peatuvate veelindude inventuur 2015.

- Kukk, T. 2002.** Euroopa haruldused Eestis. Laialeheline nestik. Eesti Loodus: 1.
- Kukk, T. 2003.** Kollane kivirik. Eesti Loodus, 12/2003.
- Kumari, E. 1955.** Fauna ptits prirodnoh landšaftov Jugo-Zapadnoi Estonii - Trudõ Zoologitšeskogo instituta AN SSSR 17., c. 266 – 294.
- Keskkonnaministeerium. 2014.** Põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*) kaitse tegevuskava. 33 lk. ([http://www.envir.ee/sites/default/files/poldtsiitsitaja\\_2014.pdf](http://www.envir.ee/sites/default/files/poldtsiitsitaja_2014.pdf))
- Kotkaklubi. 2009.** Must-toonekure *ciconia nigra* kaitse tegevuskava aastateks 2009–2013. Kotkaklubi, Otepää, 58 lk. ([http://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article\\_files/must\\_toonekurg.pdf](http://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/must_toonekurg.pdf)).
- Kotkaklubi. 2016.** <http://www.kotkas.ee/kotkaliigid/must-toonekurg>.
- Kuba, R. 2002.** Üldised nõuded ja soovitused metsade majandamiseks Rannametsa-Soometsa looduskaitsealal. Tartu.
- Kuus, A., Kalamees, A. 2003.** Euroopa tähtsusega linnualad Eestis. EOÜ. Tartu. 136 lk.
- Leht, M. 2002.** Karvane maarjalepp. Eesti Loodus, 6/2002.
- Lotman, S. 2011.** Rannaniitude hoolduskava. Keskkonnaamet. ([http://www.keskkonnaamet.ee/public/PLK/Lisa\\_1\\_Rannaniitude\\_hoolduskava\\_2011.pdf](http://www.keskkonnaamet.ee/public/PLK/Lisa_1_Rannaniitude_hoolduskava_2011.pdf)).
- Lõhmus, A., Pehlak, H. 2008.** An artificial nest experiment indicates equal nesting success of waders in coastal meadows and mires. *Ornis Fennica* 85: 66-71.
- Markus, M., Pappel, P., Tischler, R., Rannap, R. 2012.** Kivisalisliku (*Lacerta agilis*) kaitse tegevuskava.
- Marmor, L., ja Leppik, E. 2012.** Kaitsealused samblikud Tahkuna looduskaitsealal. Tartu: Tartu Ülikool Ökoloogia ja Maateaduse Instituut.
- Masing, M., Keppart, V., Lutsar, L. 2004.** Tegevuskava nahkhiirte kaitse korraldamiseks aastaiks 2005-2009. Kättesaadav: <http://www.envir.ee/498230> .
- Moor, M., Kose, M., Jõgar, Ü. 2007.** Optimal management of the rare *Gladiolus imbricatus* in Estonian coastal meadows indicated by its population structure. *Applied Vegetation Science* 10, 161–168.
- Nellis, R., Volke, V. 2003.** Merikotkas. Eesti Loodus, 2/3-2003.
- Nellis, R. 2012.** Kassikaku (*Bubo bubo bubo* Linnaeus 1758) kaitse tegevuskava aastateks 2013-2017.

**Oja, R. 2012.** Metssea (*sus scrofa*) lisasootmise mõju maaspesitsevatele lindudele. HIRUNDO 25: 34-46(2012).

**Paal, J. 2007.** Loodusdirektiivi elupaigatüüpide käsiraamat. Auratrükk. Tallinn

**Pall, P., Järvekülg, R., Kõrs, A., Pihu, R., Piirsoo, K., Timm, H., Vilbaste, S. 2014.** Eesti riikliku keskkonnaseire allprogrammi jõgede hüdrobioloogiline seire ja uuringud 2013. a. aruanne. Eesti Maaülikooli PKI Limnoloogiakeskus. Tartu.

**Rannap, 2017.** Kõre (*Bufo calamita*) kaitse tegevuskava. MTÜ Põhjakonn.

**Riigimetsa Majandamise Keskus, 2012.** Pärnumaa puhkeala külastuskorralduskava aastateks 2012 – 2016. Luitemaa.

**Tali, 2011.** Emaputke (*Angelica palustris* (Besser) Hoffm.) kaitse tegevuskava, eelnõu. Eesti Maaülikool, Põllumajandus- ja keskkonnainstituut, Tartu.

**Timm, H. 2007.** Paks jõekarp (*Unio crassus*). Eesti Loodus, 2007/12.

**Vilbaste, K. 2004.** Rahvusvahelise tähtsusega looma- ja taimeliigid Eestis. Eesti Keskkonnaministeerium.

#### **Infosüsteemid ja andmebaasid:**

**EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister):** Keskkonnaagentuur.

**eElurikkus:** <http://elurikkus.ut.ee/>.

**<http://bio.edu.ee>** - Tartu Ülikooli Loodusteadusliku hariduse keskuse veebipõhine õpikeskkond.

**Keskkonnaregister:** <http://register.keskkonnainfo.ee>.

**Maa-ameti geoportaal:** <http://geoportaal.maaamet.ee>.

**Natura 2000 standardandmebaas:** <http://natura2000.eea.europa.eu>.

**Seireveeb** (Riiklik keskkonnaseire programm) <http://seire.keskkonnainfo.ee>.

# LISAD



# LISA 1. VÄLJAVÕTE LUITEMAA LOODUSKAITSEALA KAITSE-EESKIRJAST, LOODUSKAITSESEADUSEST JA HOIUALA MÄÄRUSEST

## Luitemaa looduskaitseala kaitse-eeskiri

Vastu võetud 26.10.2006 nr 223  
RT I 2006, 48, 362  
jõustumine 11.11.2006

Määrus kehtestatakse looduskaitseaduse § 10 lõike 1 alusel.

### 1. peatükk ÜLDSÄTTED

#### § 1. Luitemaa looduskaitseala kaitse-eesmärk

(1) Luitemaa looduskaitseala<sup>2</sup> (edaspidi *kaitseala*) kaitse-eesmärk on:

1) nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide – veealuste liivamadalate (1110)<sup>3</sup>, liivaste ja mudaste pagurandade (1140), rannikulõugaste (1150\*), laiade madalate lahtede (1160), püsitaimestuga kivirandade (1220), väikesaarte ning laidude (1620), rannaniitude (1630\*), hallide luidete (2130\*), metsastunud luidete (2180), luidetevaheliste niiskete nõgude (2190), huumustoiteliste järvede ja järvikute (3160), jõgede ja ojade (3260), sinihelmikakoosluste (6410), niiskuslembeste kõrgrohustute (6430), puisniitude (6530\*), looduslikus seisundis rabade (7110\*), rikutud, kuid taastumisvõimeliste rabade (7120), siirde- ja õõtsiksoode (7140), allikate ja allikasoo (7160), liivakivipaljandite (8220), vanade loodusmetsade (9010\*), vanade laialehiste metsade (9020\*), rohunditerikaste kuusikute (9050), soostuvate ja soolehtmetsade (9080\*), rusukallete ja jäärakute metsade (9180\*), siirdesoo- ja rabametsade (91D0\*), lammi-lodumetsade (91E0\*) ning laialehiste lammimetsade (91F0) kaitse;

2) nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ II lisas nimetatud liikide – saarma (*Lutra lutra*), hingi (*Cobitis taenia*), emaputke (*Angelica palustris*) ja karvase maarjalepa (*Agrimonia pilosa*), millised on kõik ühtlasi III kategooria kaitsealused liigid, ning jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*) ja lõhe (*Salmo salar*) elupaikade kaitse;

3) nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ II lisas nimetatud liikide, millised on ühtlasi ka II kategooria kaitsealused liigid, kaitse;

4) nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud liikide, millised on ühtlasi I ja II kategooria kaitsealused liigid, kaitse; I lisas nimetatud liikide – laanepüü (*Bonasa bonasia*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), öösorri (*Caprimulgus europaeus*), roo-loorkulli (*Circus aeruginosus*), rukkiräägu (*Crex crex*), väike-kärbsenäpi (*Ficedula parva*), värbkaku (*Glaucidium passerinum*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), nõmmelõokese (*Lullula arborea*), rüüdi (*Pluvialis apricaria*), händkaku (*Strix uralensis*), tedre (*Tetrao tetrix*), mudatildri (*Tringa glareola*), millised on III kategooria kaitsealused liigid, elupaikade kaitse ning rändlinnuliikide kaitse;

5) III kategooria kaitsealuste liikide – õõnetuvi (*Columba oenas*), hallõgija (*Lanius excubitor*), tõmmuvaera (*Melanitta fusca*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), väikekoovitaja (*Numenius phaeopus*) ning punajalg-tildri (*Tringa totanus*) kaitse.

(2) Kaitseala maa- ja veeala jaguneb vastavalt kaitsekorra eripärale ning majandustegevuse piiramise astmele seitsmeteistkümneks sihtkaitsevööndiks ja kaheks piiranguvööndiks.

(3) Kaitsealal kehtivad „Looduskaitseaduses“ sätestatud piirangud käesolevas määruses sätestatud erisustega.

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

#### § 2. Kaitseala asukoht

(1) Kaitseala asub Pärnu maakonnas Häädemeeste vallas Häädemeeste alevikus, Papisilla, Pulgoja, Rannametsa, Soometsa ja Võidu külas, Surju vallas Ilvese külas ning Tahkuranna vallas Võiste alevikus, Leina ja Piirumi külas.

(2) Kaitseala välispiir ja vööndite piirid on esitatud kaardil määruse lisas<sup>4</sup>.

### **§ 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, korjata marju, seeni ja muid metsa kõrvalsaadusi kogu kaitsealal, välja arvatud sihtkaitsevööndis käesoleva määrusega sätestatud juhtudel.

(2) Füüsilise isiku või eraõigusliku juriidilise isiku omandis oleval kinnisasjal on viibimine lubatud, arvestades looduskaitseesaduses sätestatud.

(3) Kaitsealal on lubatud jahipidamine, välja arvatud linnujaht.

(4) Kaitseala vetel on lubatud kalapüük, välja arvatud Rannametsa sihtkaitsevööndis Rannametsa jõel 1. juulist 31. märtsini.

(5) Telkimine ja lõkke tegemine on lubatud ainult kohtades, mille kaitseala valitseja on selleks ette valmistanud ja tähistanud. Telkimine ja lõkke tegemine õuemaal on lubatud omaniku loal.

(6) Kaitsealal on lubatud sõidukiga sõitmine teedel ja maastikusõidukiga sõitmine kaitseala valitseja nõusolekul. Sõidukiga sõitmine väljaspool teid ja maastikusõidukiga sõitmine kaitseala valitseja nõusolekuta on lubatud järelevalve- ja päästetöödel, käesoleva kaitse-eeskirjaga lubatud töödel, kaitseala valitsemisega seotud tegevuses, sihtkaitsevööndis kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses ning piiranguvööndis liinirajatiste hooldamiseks vajalikel töödel ja maatulundusmaal metsamajandustöödel või põllumajandustöödel.

(7) Kaitseala vetel on lubatud mootoriga ujuvvahendiga sõitmine. Merel on mootoriga ujuvvahendiga sõitmine lubatud kaitseala valitseja nõusolekul, välja arvatud järelevalve- ja päästetöödel, kaitseala valitsemisega seotud tegevuse ning kaitseala valitseja nõusolekul teostatava teadustegevuse puhul, kus kaitseala valitseja täiendavat nõusolekut ei ole vaja. Mootoriga ujuvvahendiga sõitmine ülejäänud kaitseala vetel on lubatud ainult järelevalve- ja päästetöödel, kaitseala valitsemisega seotud tegevuses ning kaitseala valitseja nõusolekul teostatavas teadustegevuses.

### **§ 5. Keelatud tegevus kaitsealal**

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.

### **§ 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 on keskkonnamõju hindamise järelevalvajana õigus määrata kaitseala kaitseks keskkonnanõudeid, kui kavandatav tegevus võib kahjustada kaitseala kaitse-eesmärgi saavutamist või seisundit.

### 3. peatükk SIHTKAITSEVÖÖND

#### § 7. Sihtkaitsevööndi määratlus

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

(2) Kaitsealal on seitseteist sihtkaitsevööndit:

- 1) Aruotsa sihtkaitsevöönd;
- 2) Ilvese sihtkaitsevöönd;
- 3) Kiviniidu sihtkaitsevöönd;
- 4) Kükametsa sihtkaitsevöönd;
- 5) Luidete sihtkaitsevöönd;
- 6) Maarjapeakse sihtkaitsevöönd;
- 7) Maasikaraba sihtkaitsevöönd;
- 8) Mõtuse sihtkaitsevöönd;
- 9) Piirumi sihtkaitsevöönd;
- 10) Pikla sihtkaitsevöönd;
- 11) Pulgoja sihtkaitsevöönd;
- 12) Rannametsa sihtkaitsevöönd;
- 13) Sooküla sihtkaitsevöönd;
- 14) Soometsa sihtkaitsevöönd;
- 15) Tolkuse sihtkaitsevöönd;
- 16) Vanamänniku sihtkaitsevöönd;
- 17) Võiduküla sihtkaitsevöönd.

#### § 8. Sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk

(1) Aruotsa ja Mõtuse sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on metsakoosluste kaitse ning taastamine ja haruldaste liikide kaitse.

(2) Kükametsa sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on soolupaikade kaitse ja taastamine ning haruldaste liikide kaitse.

(3) Luidete sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on sealse metsa, maastikuilme, reljefi ja haruldaste liikide kaitse.

(4) Kiviniidu sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on metsakoosluste kaitse ning poollooduslike koosluste säilitamine.

(5) Soometsa, Ilvese, Vanamänniku ja Võiduküla sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on metsakoosluste kaitse tagamine loodusliku protsessina ning haruldaste liikide kaitse.

(6) Maarjapeakse sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on soo- ja metsakoosluste kaitse ja taastamine ning haruldaste liikide kaitse.

(7) Maasikaraba sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on looduslike koosluste säilitamine, taastamine, haruldaste liikide ning metsa- ja sookoosluste kaitse.

(8) Piirumi sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on poollooduslike koosluste säilitamine ning rannikelupaikade ja haruldaste liikide kaitse.

(9) Pikla sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on vee-elustiku, haruldaste liikide ja koosluste kaitse ning poollooduslike koosluste säilitamine.

(10) Pulgoja sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on poollooduslike koosluste säilitamine, ranniku- ja vee-elupaikade ning haruldaste liikide kaitse.

(11) Rannametsa sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on poollooduslike koosluste säilitamine, haruldaste liikide ja rannikuelupaikade kaitse.

(12) Sooküla sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on haruldaste liikide kaitse.

(13) Tolkuse sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on sooelupaikade kaitse ja taastamine ning haruldaste liikide kaitse.

### **§ 9. Lubatud tegevus**

(1) Sihtkaitsevööndis on lubatud kuni 50 osalejaga rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistatud kohas, mille kaitseala valitseja on tähistanud.

(2) Kaitseala valitseja nõusolekul on sihtkaitsevööndis lubatud:

- 1) rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistamata kohas ja rohkem kui 50 osalejaga rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohas;
- 2) kaitsealuste liikide elutingimuste säilitamiseks vajalik tegevus;
- 3) Piirumi, Pulgoja, Pikla, Sooküla, Rannametsa ja Kiviniidu sihtkaitsevööndis poollooduslike koosluste ilme ja liigikoosseisu tagamiseks vajalik tegevus;
- 4) Mõtuse, Luidete, Piirumi, Rannametsa, Pulgoja, Sooküla, Kükametsa ja Maasikaraba sihtkaitsevööndis metsakoosluse kujundamine vastavalt kaitse-eesmärgile, kusjuures kaitseala valitsejal on õigus esitada nõudeid raieaja ja -tehnoloogia, metsamaterjali kokku- ja väljaveo ning puistu koosseisu ja täiuse osas;
- 5) Pikla, Sooküla, Piirumi, Rannametsa, Soometsa ja Pulgoja sihtkaitsevööndis olemasolevate maaparandussüsteemide hooldustööd.

### **§ 10. Keelatud tegevus**

Sihtkaitsevööndis on keelatud:

- 1) majandustegevus;
- 2) loodusvarade kasutamine;
- 3) uute ehitiste püstitamine, välja arvatud tootmisotstarbeta rajatise püstitamine kaitsealal paikneva kinnistu või kaitseala tarbeks ja olemasoleva ehitise hooldustööd ning Maasikaraba, Võiduküla, Piirumi, Pikla, Pulgoja, Rannametsa ja Sooküla sihtkaitsevööndis tee ja tehnovõrgu rajatise püstitamine;
- 4) inimeste viibimine Ilvese, Kükametsa, Mõtuse ja Vanamänniku sihtkaitsevööndis 1. veebruarist 15. juulini, välja arvatud liikumine olemasolevatel teedel ja radadel kaitseala valitseja loal, järelevalve- ja päästetöödel, valitsemisega seotud tegevuses ning kaitseala valitseja nõusolekul tehtavas teadustegevuses;
- 5) inimeste viibimine Pikla ja Pulgoja sihtkaitsevööndis olevatel laidudel ja saartel 1. aprillist 15. juulini, välja arvatud järelevalve- ja päästetöödel, kaitseala valitsemisega seotud tegevuses ning kaitseala valitseja nõusolekul tehtavas teadustegevuses.

### **§ 11. Vajalik tegevus**

Kiviniidu, Piirumi, Pikla, Pulgoja, Sooküla ja Rannametsa sihtkaitsevööndis on poollooduslike koosluste esinemisaladel nende ilme ja liigikoosseisu tagamiseks vajalik heina niitmine, loomade karjatamine ning puu- ja põõsarinde harvendamine.

## **4. peatükk PIIRANGUVÖÖND**

### **§ 12. Piiranguvööndi määratlus**

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

(2) Kaitsealal on kaks piiranguvööndit:

- 1) Luitemaa piiranguvöönd;
- 2) Võistealuse piiranguvöönd.

### **§ 13. Piiranguvööndi kaitse-eesmärk**

(1) Luitemaa piiranguvööndi kaitse-eesmärk on seal esinevate loodusväärtuste ning maa kasutamisel väljakujunenud traditsioonilise pärandkultuurmaastiku säilitamine.

(2) Võistealuse piiranguvööndi kaitse-eesmärk on haruldaste ranniku- ja vee-elupaikade, linnustiku ning muu elustiku kaitse ja maa kasutamisel väljakujunenud traditsioonilise pärandkultuurmaastiku säilitamine.

#### **§ 14. Lubatud tegevus**

(1) Piiranguvööndis on lubatud majandustegevus.

(2) Kaitseala valitseja nõusolekul on lubatud:

- 1) rahvaürituse korraldamine selleks ettevalmistamata kohas;
- 2) Luitemaa piiranguvööndis uute ehitiste püstitamine;
- 3) veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine ning uute veekogude rajamine;
- 4) biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine;
- 5) uue maaparandussüsteemi rajamine;
- 6) puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnasel.

#### **§ 15. Keelatud tegevus**

Piiranguvööndis on keelatud:

- 1) Võistealuse piiranguvööndis uute ehitiste püstitamine, välja arvatud kaitseala valitseja nõusolekul rajatiste püstitamine kaitseala tarbeks;
- 2) uuendusraie, välja arvatud turberaie, kusjuures tuleb säilitada koosluse liikide ja vanuse mitmekesisus;
- 3) puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine;
- 4) maavara kaevandamine.

#### **§ 16. Vajalik tegevus**

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

### **5. peatükk RAKENDUSSÄTE**

<sup>1</sup>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).

<sup>2</sup>Kaitseala on moodustatud Vabariigi Valitsuse 27. jaanuari 1939. a otsusega kaitse alla võetud mets-kuukressi kasvuala, Pärnu Rajooni TSN Täitevkomitee 5. veebruari 1964. a otsusega nr 26 kaitse alla võetud Rannametsa luidete, Tolkuse raba ja Timmkanali paljandi ning Pärnu Maakonna valitsuse 12. juuli 1991. a määrusega nr 319 kinnitatud Rannametsa-Soometsa maastikukaitseala baasil. Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korralduse nr 615 „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“ lisa 1 punkti 1 alapunkti 26 kohaselt hõlmab ala Luitemaa linnuala ja punkti 2 alapunkti 188 kohaselt Luitemaa loodusala, kus tegevuse kavandamisel tuleb hinnata selle mõju kaitse-eesmärkidele, arvestades Natura 2000 võrgustiku alade suhtes kehtivaid erisusi.

<sup>3</sup>Sulgudes on siin ja edaspidi kaitstava elupaigatüübi koodinumber vastavalt nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisale. Tärniga (\*) on tähistatud esmatähtsad elupaigatüübid.

<sup>4</sup>Kaitseala välispiir ja vööndite piirid on märgitud määruse lisa esitatud kaardil Eesti põhikaardi (mõõtkava 1:10 000) alusel, kasutades LEST 97 1 mm täpsusega (EUREF89) projektsiooni, kaitsealade kinnitatud välispiire ja maakatastri andmeid seisuga märts 2009. Ala kaardiga saab tutvuda Keskkonnaametis, Keskkonnaministeeriumis, keskkonnaregistris ning maainfosüsteemis (www.maaamet.ee).

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

#### **Hoiualade kaitse alla võtmine Pärnu maakonnas**

Vastu võetud 18.05.2007 nr 154

RT I 2007, 38, 274

jõustumine 02.06.2007

Määrus kehtestatakse looduskaitseaduse § 10 lõike 1 alusel.

### § 1. Pärnu maakonnas kaitse alla võetavad hoiualad ja kaitse alla võtmise eesmärk

(1) Pärnumaal võetakse kaitse alla järgmised hoiualad:

14) Luitemaa hoiuala, mille kaitse-eesmärk on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüüpide – sinihelmikakoosluste (6410), niiskuslembeste kõrgrohustute (6430), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080\*) kaitse ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi nr 2009/147/EÜ I lisas nimetatud liikide ja I lisas nimetatata rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Liigid, kelle elupaika kaitstakse, on: väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), rabahani (*Anser fabalis*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), viupart (*Anas penelope*), rääkspart (*Anas strepera*), piilpart (*Anas crecca*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), soopart (*Anas acuta*), rägapart (*Anas querquedula*), luitsnokk-part (*Anas clypeata*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), teder (*Tetrao tetrix*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), kiivitaja (*Vanellus vanellus*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*) ja põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*).

#### Looduskaitseadus

Vastu võetud 21.04.2004

RT I 2004, 38, 258

jõustumine 10.05.2004

### § 14. Üldised kitsendused

(1) Kaitsealal, hoiualal, püsielupaigas ja kaitstava looduse üksikobjekti kaitsevööndis ei või ilma kaitstava loodusobjekti valitseja nõusolekuta:

1) muuta katastriüksuse kõlvikute piire ega kõlviku sihtotstarvet;

2) koostada maakorralduskava ja teostada maakorraldustoiminguid;

5) kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut;

6) lubada ehitada ehitusteatisel kohustusega või ehitusloakohustuslikku ehitist, sealhulgas lubada püstitada või laiendada lautrit või paadisilda;

[RT I, 23.03.2015, 3 - jõust. 01.07.2015]

7) anda projekteerimistingimusi;

8) anda ehitusluba;

9) rajada uut veekogu, mille pindala on suurem kui viis ruutmeetrit, kui selleks ei ole vaja anda vee erikasutusluba, ehitusluba ega esitada ehitusteatisi;

[RT I, 23.03.2015, 3 - jõust. 01.07.2015]

10) jahiulukeid lisasöötä.

[RT I, 18.04.2013, 1 - jõust. 01.05.2013]

(2) Kaitstava loodusobjekti valitseja ei kooskõlasta käesoleva paragrahvi lõikes 1 nimetatud tegevust ja muud tegevust, mis vajab kaitse-eeskirja kohaselt kaitstava loodusobjekti valitseja nõusolekut, kui see võib kahjustada kaitstava loodusobjekti kaitse eesmärgi saavutamist või kaitstava loodusobjekti seisundit.

(3) Kaitstava loodusobjekti valitseja võib käesoleva paragrahvi lõikes 1 nimetatud tegevuste ja muude tegevuste, mis kaitse-eeskirja kohaselt vajavad kaitstava loodusobjekti valitseja nõusolekut, kooskõlastamisel kirjalikult seada tingimusi, mille täitmisel tegevus ei kahjusta kaitstava loodusobjekti kaitse eesmärgi saavutamist või kaitstava loodusobjekti seisundit.

(4) Kui käesoleva paragrahvi lõikes 1 nimetatud tegevusi ei esitatud kaitstava loodusobjekti valitsejale kooskõlastamiseks või tegevustes ei arvestatud käesoleva paragrahvi lõike 3 alusel seatud tingimusi, ei teki isikul, kelle huvides nimetatud tegevus on, vastavalt haldusmenetluse seadusele õiguspärast ootust sellise tegevuse õiguspärasuse osas.

### § 32. Hoiuala

(1) Hoiuala moodustatakse loodusliku loomastiku, taimestiku ja seenestiku soodsa seisundi tagamiseks, kui see ei ole tagatud muul käesoleva seadusega sätestatud viisil.

(2) Hoiualal on keelatud nende elupaikade ja kasvukohtade hävitamine ja kahjustamine, mille kaitseks hoiuala moodustati ning kaitstavate liikide oluline häirimine, samuti tegevus, mis seab ohtu elupaikade, kasvukohtade ja kaitstavate liikide soodsa seisundi.

(3) Hoiualal on metsaraie keelatud, kui see võib rikkuda kaitstava elupaiga struktuuri ja funktsioone ning ohustada elupaigale tüüpiliste liikide säilimist.

(4) Metsaseaduse kohase metsateatise menetlemisel tuleb arvestada hoiuala kehtestamise eesmärki. Hoiuala valitseja võib kohustada:

- 1) tegema kavandatavat metsaraiet kindlaks määratud ajal;
- 2) kasutama kavandatava raie korral kindlaks määratud tehnoloogiat.

(4<sup>1</sup>) Kui kavandatav uuendusraie on kooskõlas käesoleva paragrahvi lõigetega 2 ja 3, on hoiualal lubatud lageraie langi suurus kuni kaks hektarit ja laius kuni 30 meetrit ning turberaie langi suurus kuni viis hektarit.

[RT I 2009, 53, 359 - jõust. 21.11.2009]

(5) Hoiualal kavandatava tegevuse mõju elupaikade ja liikide seisundile hinnatakse keskkonnamõju hindamise käigus või käesoleva seaduse §-s 33 sätestatud korras.

## LISA 2. KAITSEKORRALDUSKAVA KOOSTAMISE KÄIGUS TEHTUD KAITSEKORRA MUUTMISE ETTEPANEKUTE KOOND

Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala kaitsekorralduskava koostamise käigus on tehtud alljärgnevad ettepanekud:

- Luitemaa linnuala on moodustatud samades piirdes asuva samanimelise rahvusvahelise tähtsusega linnuala (IBA) piirides. Siseriiklikult on linnuala looduslik ja poollooduslik tuumik kaitud Luitemaa looduskaitsealana ning loodusmaastike vahel olevad kultuurmaastikud hoiualana. IBA tähtsa linnuala inventeerimise ja BirdLife ning EOÜ rakendatud siseriiklike olulisuse kriteeriumite järgi on Luitemaa rahvusvaheliselt tähtis elupaik 16 liigile ja enam kui 20 000 veelinnu koondumisalana (sama on ka Ramsari ala kriteerium) ning siseriiklikult 31 liigile (Kuus ja Kalamees, 2003). Samas kaitseala kaitseeeskirjas on nimetatud vaid 23 liiki ning hoiuala kaitse-eesmärkidena 22 liiki. Sealjuures on loetelust välja jäänud rida rahvusvahelise künnise ületanud ning alale kõige iseloomulikumaid liike (nt väikeluik, sõtkas jt). Seetõttu on oluline kaitse-eesmärkide osas vastav loend korrastada ja viia vastavusse IBA kaitse-eesmärkidega ning vastavas Natura 2000 andmevormis sisalduva loendiga (ühtib täielikult esimesena nimetatuga). Samuti tuleks lisada teised II-III kaitsekategooria liigid, kelle jaoks see ala on oluline. Lisaks juba varem määratletud linnuala olulistele liikidele teeb linnustiku osa autor (Mati Kose) ettepaneku nimestikku lisada ka hõbehaigur (*Egretta alba*). Luitemaa madal rannikumeri on alates 2000. a. keskpaigast liigile Eestis suurimaks (kuni 200 is) regulaarseks pesitsusjärgse toitumiskogumi ja ööbimisseltsingu esinemisalaks ning tõenäoliselt asub see põhja suunas leviv liik peatselt ka siin pesitsema. Hõbehaigur on EL linnudirektiivi I lisa liik, Eestis kaitsestaatus puudub. Samuti tuleks kaitse-eesmärgiks võtta punajalg-pistrik (*Falco vespertinus*), kes on EL linnudirektiivi I lisa liik ja III kaitsekategooria liik. See liik esineb üpris regulaarselt Pikla rannikumärgala ja teiste kiilirikaste rannikujärvede piirkonnas ning liigi kaitse ühtib teiste seda asustavate liikide kaitsega. Kaitse-eesmärkide hulka ei ole võimalik lisada I kategooria ja linnudirektiivi I lisa liiki väike-laukhane (*Anser erythropus*), sest liiki on vaadeldud vaid ühel korral juhuslikult peatumas. Mati Kose teeb ettepaneku koos hoiuala ja kaitseala liitmisega ka oluliselt täiendada kaitse-eesmärkideks olevate liikide loendit vastavalt tabelis 19 esitatule.

**Tabel 19.** Vastavustabel liikide loetlemisest oluliste kaitseväärtuste ja eesmärkidena erinevatel piirkonnaga seotud kaitsealadel ning ettepanek (Mati Kose ettepanek) kaitse-eesmärkideks olevate liikide ühtlustamiseks.

Kaitsvate ja oluliste liikide nimestik	Luitemaa IBA (Kuus ja Kalamees, 2003)	Luitemaa linnuala EE0040351	Luitemaa LKA K-E	Luitemaa hoiuala	ETTEPANEK (KOSE 2014)
Kühmnokk-luik	+	+			+
Väikeluik	+	+		+	+



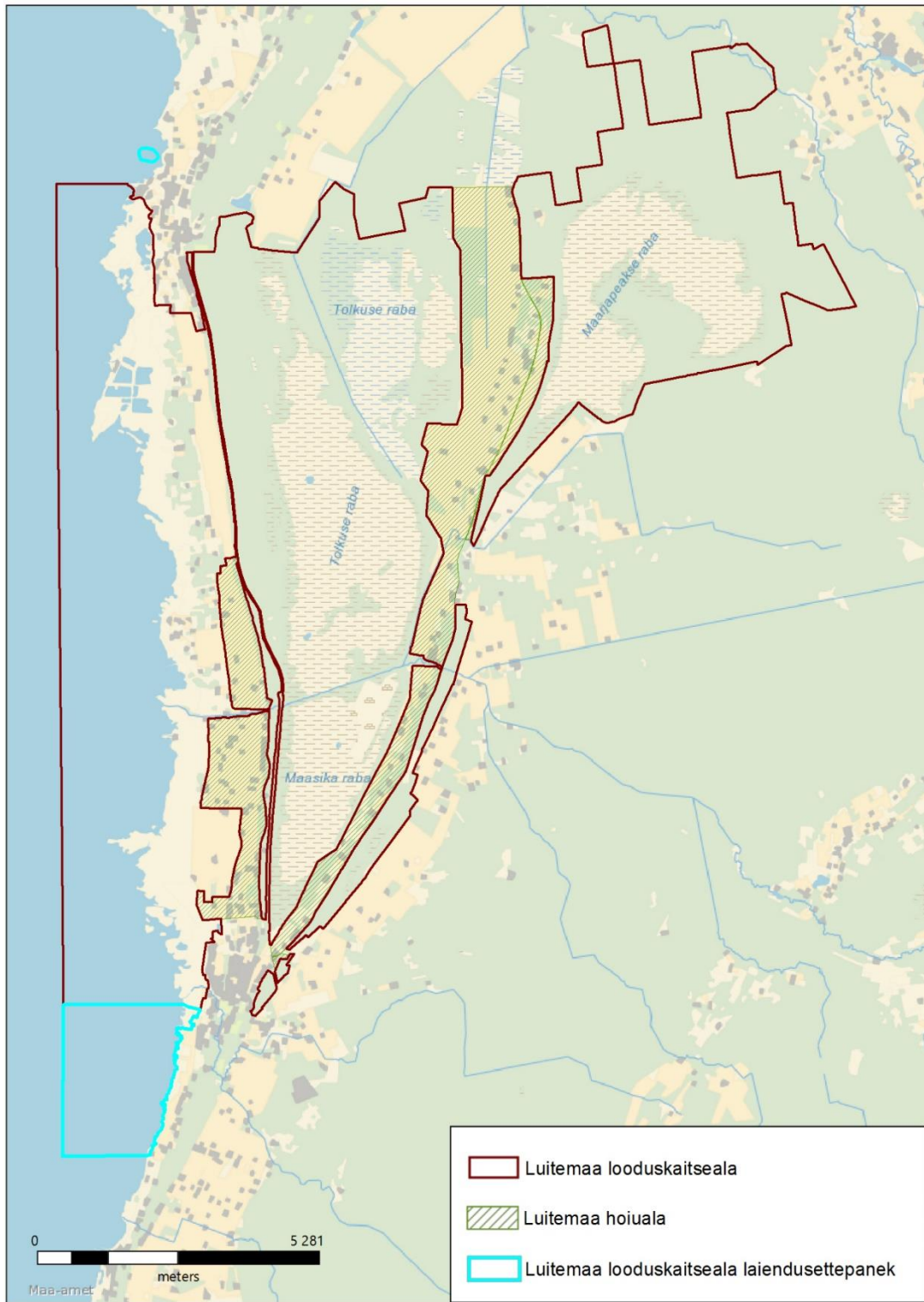
Kaitsvate ja oluliste liikide nimestik	Luitemaa IBA (Kuus ja Kalamees, 2003)	Luitemaa linnuala EE0040351	Luitemaa LKA K-E	Luitemaa hoiuala	ETTEPANEK (KOSE 2014)
Laululuik	+	+		+	+
Rabahani	+	+		+	+
Suur-laukhani	+	+		+	+
Hallhani	+	+			+
Valgepõsk-lagle	+	+	+	+	+
Ristpart					+
Viupart	+	+		+	+
Rääkspart	+	+		+	+
Piilpart	+	+		+	+
Sinikael-part	+	+		+	+
Soopart	+	+		+	+
Rägapart	+	+		+	+
Luitsnokk-part	+	+		+	+
Tõmmuvaeras	+	+	+		+
Sõtkas	+	+			+
Väikekoskel	+	+			+
Rohukoskel	+	+			+
Jääkoskel	+	+			+
Laanepüü	+	+	+		+
Teder	+		+	+	+
Metsis	+	+			+
Tuttpütt	+	+			+
Sarvikpütt		+			+
Kormoran	+	+			+
Hüüp					+
Hallhaigur	+	+			+
Hõbehaigur					+
Must-toonekurg	+	+	+		+
Herilaseviu				+	+
Merikotkas	+	+	+		+
Roo-loorkull	+	+	+		+
Soo-loorkull				+	+
Kanakull					+
Hiireviu					+
Väike-konnakotkas					+
Punajalg-pistrik					+
Lõopistrik					+
Rooruik					+
Täpikhuik					+
Väikehuik	+	+			+

Kaitsvate ja oluliste liikide nimestik	Luitemaa IBA (Kuus ja Kalamees, 2003)	Luitemaa linnuala EE0040351	Luitemaa LKA K-E	Luitemaa hoiuala	ETTEPANEK (KOSE 2014)
Rukkirääk	+	+	+	+	+
Sookurg				+	+
Merisk					+
Väiketüll					+
Liivatüll					+
Rüüt	+	+	+	+	+
Kiivitaja	+	+		+	+
Niidurüdi					+
Tutkas	+	+	+		+
Mudanep					+
Tikutaja					+
Rohunepp					+
Mustsaba-vigle					+
Vöötsaba-vigle	+	+	+		+
Väikekoovitaja	+	+	+		+
Suurkoovitaja	+	+	+	+	+
Tumetilder	+	+			+
Mudatilder			+		+
Punajalg-tilder	+	+	+		+
Veetallaja					+
Väikekajakas					+
Räusktiir					+
Tutt-tiir					+
Jõgitiiir					+
Randtiir					+
Väiketiir					+
Õõnetuvi	+	+	+		+
Kassikakk					+
Värbkakk	+	+	+		+
Händkakk			+		+
Sooräts					+
Karvasjalg-kakk	+	+			+
Õõsorr	+	+	+		+
Jäälind					+
Vaenukägu					+
Väänkael					+
Hallpea-rähn					+
Musträhn					+
Valgeselg-kirjurähn					+
Väike-kirjurähn					+

Kaitstvate ja oluliste liikide nimestik	Luitemaa IBA (Kuus ja Kalamees, 2003)	Luitemaa linnuala EE0040351	Luitemaa LKA K-E	Luitemaa hoiuala	ETTEPANEK (KOSE 2014)
Laanerähn					+
Nõmmelõoke	+	+	+		+
Nõmmekiur					+
Hänilane					+
Kuldhänilane					+
Hoburästas					+
Rästas-roolind	+	+			+
Vööt-põosalind					+
Väike-kärbsenäpp	+	+	+		+
Punaselg-õgija	+	+	+	+	+
Hallõgija	+	+	+		+
Põldtsiitsitaja				+	+
<b>Liike kokku</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>93</b>

- Kultuurmaastike linnustiku jt väärtuste kaitseks moodustatud hoiuala tekitab korralduslikku ja eesmärkide alast segadust nii kohalikus elanikkonnas ja maaomanikes kui suurendab administratiivset koormust ja ei tule looduskaitse optimaalsele ja võimalikult selge korraldamise eesmärgile kasuks. Seetõttu on otstarbekas liita hoiuala kultuurmaastikud kõrvalasuva kaitseala külge ühtseks tervikuks. Nende liitmisel kaitsealaga piiranguvööndina on võimalik sealset looduskasutust läbi kaitsekorra paindlikumalt ja optimaalsemalt korraldada kui hoiualal igakordset kaalutusotsust tehes ning suureneb looduskaitsepoliitika arusaadavus elanikkonna jaoks. Hoiuala liitmisel kaitsealaga laheneb ära ka probleem kahe kõrvuti asuva lindudele olulise elupaigakompleksi kaitse-eesmärkideks olevate liikide määratlemises. Seega on Luitemaa linnuala looduskaitse eesmärkide ja ala kaitsekorra selguse ning looduskasutuse parema korraldamise huvides esmatähtis looduskaitseala ja hoiuala üheks tervikuks liitmine ning tähtsa linnuala (IBA) kaitseväärtuste loetlemine ka kaitseala kaitse-eesmärkidenä. Luitemaa linnustiku koondnimestik koos vastavate liikide staatuste, kaitsekategooriate ja arvukustega on esitatud Lisas 4.
- Kuivõrd Luitemaa lõuna- ja põhjapiiril asub olulisi veelindude peatumis- ja pesitsuskohti, siis tehakse ettepanek rändel peatuvate veelindude ja liivaleededel pesitsevate liikide (rand- ja jõgitiir) kaitseks laiendada kaitseala lõunasuunas veelindude olulistel aladel ja joonisel 21 toodud kaardil esitatud ulatuses. Võiste asula rannikul asub Võistelaid, mis on oluline ja piirkonnas hetkel olulisim pesitsuspaik loenduste andmetel vähemalt 26 jõgitiirudele ning 2 väiketiirule jt liikidele (Kose, 2012), mistõttu on selle kaitse tagamiseks soovitatav arvata kaitsealasse lahustükina saar koos 150 m mereala puhervööndiga. Kuigi laid asub praegu Pärnu lahe hoiuala koosseisus, ei taga viimane aktiivsete kaitsemeetmete võimalust. Nimetatud laiendusettepanekuga merealadel on soovitatav kehtestada võimalusel

piiranguvööndi kaitsereežiim ning Võiste laid lisada sihtkaitsevööndisse ja rakendada sama ajalist liikumiskeeldu nagu see on Luitemaa looduskaitseala kaitse-eeskirjas Hädemeeste ja Pikla laidudel.



**Joonis 21.** Luitemaa looduskaitseala laiendusetpanek (M. Kose).

Luitemaa looduskaitseala ja Luitemaa hoiuala kaitsekorralduskava koostamise raames on laekunud selgitustaotlus seoses Luitemaa looduskaitsealal jõesilmu püügiga Rannametsa jõel. Nimelt reguleerib Luitemaa looduskaitseala Rannametsa sihtkaisevööndisse jääval Rannametsa jõelõigul (u 900 m jõelõigul ülesvoolu) kalapüüki nii kaitse-eeskiri, kui ka kalapüügieeskiri. Arvestades mõlemat õigusakti kehtib jõesilmu püügile aastaringne püügikeeld. Seega, Luitemaa looduskaitseala kaitse-eeskirja muutmisel on vajalik ülevaadata kalapüüki puudutav punkt, kuna kaitse-eeskirja praeguse sõnastuse tõlgendamine on tekitanud arusaamatusi ja ei ole üheselt mõistetav.

- Kaitsekorralduskava koostamisel on esitatud Häädemeeste Vallavalitsuse poolt ettepanek väljaarvata Pargimetsa kinnistu (katastritunnus 21301:001:0190) Luitemaa looduskaitseala Luidete sihtkaitsevööndist. Häädemeeste Vallavalitsus teeb ettepaneku arvata kinnistu välja Luitemaa looduskaitseala Luidete sihtkaitsevööndist, kuna Rannametsa külaselts soovib kinnistut kasutada spordi- ja muude ürituste läbimiseks ja parklat lähedal asuvate loodusradade külastamiseks, samuti korrastada kinnistut (võsa ja kahjustatud puude raiumine, prügi koristamine jm hooldustööd), et tagada ala puhkeotstarbeline kasutus.
- Luitemaa kaitse-eeskirja uuendamisel lisada ala kaitse-eesmärgiks järgnevad elupaigatüübid: kuivad nõmmed (4030), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510) ja puiskarjamaad (9070).
- Looduskaitseala kaitse-eesmärkide hulka kuuluvad niisked elupaigatüübid, mille säilitamiseks ja seisundi parandamiseks on vajalik loodusliku veerežiimi tagamine. Seega on vajalik lisada Luitemaa looduskaitseala kaitse-eeskirja vajalikku tegevusena loodusliku veerežiimi taastamine.

**LISA 3. VÄÄRTUSTE KOONDTABEL**

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
<b>2.1. Elustik</b>				
<b>2.1.1. Linnustik</b>				
<b>Must-toonekurg</b> ( <i>Ciconia nigra</i> )	Liigi seisund on soodne, pesitsus- ja toitumisalade potentsiaal on kaitse- ja taastamistegevustega rakendatud, tagatud 800 - 1000 ha rangelt kaitstava ja liikumiskiiranguga metsaelupaiga olemasolu pesitsemiseks ja vooluveekogude loodusliku seisundi ning toitumispotentsiaali parandamine	Toitumisalade degradeerumine	Loodusliku veerežiimi taastamine loodusosal	Liigi teadaolevate pesitus- ja oluliste toitumisalade kaitse on tagatud 800 - 1000 ha rangelt kaitstava ja liikumiskiiranguga metsaelupaiga olemasolu pesitsemiseks
		Häirimine toitumisaladel	Vooluveekogude looduslikkuse taastamisvõimaluste uuring	
<b>Merikotkas</b> ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	Liigi seisund on soodne, pesitsus- ja toitumisalade potentsiaal on kaitse- ja taastamistegevustega rakendatud 500 ha-l, pesitseb vähemalt 4 paari	Luitemetsade pesapaikadel võimalik pesitsusaegne häirimine	Kaitseala sihtkaitsevööndite liikumiskiirangutega piiritähiste kontroll ning vajadusel uute piiritähiste paigaldamine	Liigi teadaolevate pesituspaikade kaitse ja häirimatus on tagatud 500 ha-l, pesitseb vähemalt 4 paari
			Kontroll liikumiskiirangust kinnipidamise üle	
			Mootorsõidukitega liikumise suunamine luitemetsadest välja. Selleks on vajalik Tallinn-Pärnu-Ikla teelt metsa sissesõitude vähendamine ja teeservas parkimisvõimaluste parandamine	
<b>Väike-konnakotkas</b> ( <i>Aquila pomarina</i> )	Liigi seisund on soodne, pesitsus- ja toitumisalade potentsiaal on kaitse- ja taastamistegevustega rakendatud ning pesitseb vähemalt 1 paar	-	-	Liigi teadaoleva pesituspaiga kaitse on tagatud vähemalt 30 ha-l
<b>Kassikakk</b> ( <i>Bubo bubo</i> )	Luitemaa loodusosal on kassikaku elupaik säilinud vähemalt 250 hektaril	Pesitsusaegne häirimine	Kaitseala sihtkaitsevööndi (Vanamänniku SKV) liikumiskiiranguga piiritähiste kontroll ning vajadusel uute piiritähiste paigaldamine	Luitemaa loodusosal on kassikaku elupaik säilinud vähemalt 250 hektaril
			Kontroll liikumiskiirangust kinnipidamise üle	

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
			Mootorsõidukitega liikumise suunamine lütemetsadest välja. Selleks on vajalik Tallinn-Pärnu-Ikla teelt metsa sissesõitude vähendamine ja teeservas parkimisvõimaluste parandamine	
<b>Niidurüdi (<i>Calidris alpina schinzii</i>)</b>	Liigi seisund on soodne, kõik ajaloolised elupaigad on piisavas kvaliteedis taastatud ja hooldatud pindalal vähemalt 500 ha	Hoolduse ebapiisav kvaliteet ja pindala ning suur killustatus liigi esinemispaikades, sh. kaldavööndi madalmuruste alade vähesus	Pollooduslike koosluste karjatamine kõrge koormusega (1,5-2 lü/ha)	Liigi ajalooliste pesitsuspaikade tuumik Häädemeeste - Pulgoja niidul on liigile sobivas kvaliteedis ja mahus taastatud, Pikla ja Võiste kõrge potentsiaaliga niidud on jätkuvalt heas seisus ja parima kvaliteediga alade pindala kasvab kuni 450 ha-ni
			Madalmuruse rannajoone taastamine roostikest	
		Röövluse kõrge tase rannaniidul	Elupaigakvaliteedi parandamine piisava hoolduskoormuse kaudu, mis tagab röövluskoormuse vähenemise	
			Šaakali seire läbiviimine	
<b>Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)</b>	Liigi seisund on soodne, kõik ajaloolised elupaigad on piisavas kvaliteedis taastatud ja hooldatud vähemalt 500 ha-l	Hoolduse ebapiisav kvaliteet ja pindala ning suur killustatus liigi esinemispaikades, sh. kaldavööndi madalmuruste alade vähesus	Pollooduslike koosluste karjatamine kõrge koormusega (1,5-2 lü/ha)	Liigi ajalooliste pesitsuspaikade tuumik Häädemeeste - Pulgoja niidul ja hiljuti taasustatud elupaigad Võistes (ja Piklas) on liigile sobivas kvaliteedis ja mahus taastatud, Pikla ja Võiste kõrge potentsiaaliga niidud on jätkuvalt heas seisus ja parima kvaliteediga alade pindala kasvab kuni 350 ha
			Röövluse kõrge tase rannaniidul	
<b>Madala rannikumere, liivamadalikke, lahtede ja jõgede suudmetega seotud linnustik</b>	Vastavate elupaikade looduskaitseline seisund on nii taastamise kui kaitsekorra meetmete tõttu soodne vähemalt 840 ha	Eutrofeerumine ja liivamadalike roostumine	Piisava karjatusekoormusega rannaniitude karjatamine, kogu taimestuva rannaala karjatusaladesse hõlmamine	Põhilised veelindude peatumispaigad on säilinud vähemalt 680 ha. Liikide arvukus on säilinud vähemalt praegusel tasemel

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
		Linnustiku häirimine lohesurfi jms harrastuse tõttu	Lohesurfi mõju uuringu linnustikule läbiviimine  Tegevuse reguleerimisvõimaluste loomine ja surfarite suunamine vähemtundlikesse piirkondadesse	
<b>Merelaidudega seotud linnustik</b>	Liikide looduskaitseline seisund on soodne laidude 1,1 ha-l. Liikide arvukus on kasvanud tabelis toodud eesmärkideni (va kormoran)	Kaitsekorra liikumiskiirangutest mitte kinnipidamine	Liikumiskiirangust mitte kinnipidamine	Tagatud on kaitsekorrast kinni pidamine ning kaitse-eesmärgiks olevate liikide arvukus praegusel tasemel laidudel 1,1 ha-l
		Piirkonnas esinev Võistelaid asub Pärnu lahe linnualal, millel pole liikumiskiiranguid	Seirekaamerate paigaldamine Kivilaiul ja Võistelaiul liikumiskiirangutest kinnipidamise kontrolliks	
<b>Rannikulõugastega, märgade roostikkega, kaislastikkega ja hundinuiastikkega seotud linnustik</b>	Vastavate liikide elupaikade looduskaitseline seisund on soodne vähemalt 200 ha-l ning liikide arvukus on säilinud vähemalt tabelis toodud eesmärkideni	Eutrofeerumine ja kinniskasvamine	Roostunud lõugaste karjatamisega taastamine ja hooldamine	Tagatud on lõugaste hooldamine ja taastamine (vähemalt 150 ha-l). Liikide arvukus püsib praegusel tasemel
		Lõugaste roostumine, ebapiisav hooldus- ja taastamistegevus		
<b>Madalmuruste, niiskete lohkudega ja ülejuutatavate rannaniitudega ning mudaste pagurandadega seotud linnustik</b>	Liikide elupaikade looduskaitseline seisund on soodne vähemalt 550 ha-l ning asurkond on stabiilne või kasvanud. Sobiv ja piisavas mahus maahooldus on taastanud ja säilitanud väärtuslikud niiduelupaigad ja tagab lindudele juurdepääsu roovabale rannajoonele. Liikide arvukus püsi vähemalt tabelis toodud eesmärkideni	Ebapiisav elupaikade hooldamine	Karjataskoormuse tõstmine kõige olulisemates niidulindude elupaikades, selleks loomade soetamine ja alade kopeldamine (loomkoormuse suunamine kevadel mere äärde pilliroost rohkem mõjutatud alade osadesse ja hiljem sisemaale)	Tagatud on hoolduses olevate niitude puhul hooldamine vähemalt 500 ha-l. Liikide arvukus püsib praegusel tasemel
			Hoolduses olevate rannaniitude liitmine suuremaks tervikuks	
			Puudegruppide ja üksikpuude ja põõsaste raie hooldatavatel niitudel	



Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
			kurvitsaliste elupaikade kvaliteedi tõstmiseks	
		Lõugaste roostumine, ebapiisav hooldus- ja taastamistegevus	Veepiiri ja lõugaste karjatamisega taastamine ja hooldamine	
		Ohustatud liikidele röövluse kõrge tase rannaniitudel	Röövluse taseme seire ja vastavate probleemliikide arvukuse reguleerimine	
			Šaakali seire läbiviimine	
<b>Jõgede, paljandite ning nende luhaniitudega seotud linnustik</b>	Jäälinnu elupaikade looduslikkuse taastamine on oluliselt parendanud vastavate liikide elu- ja toitetingimusi. Liigi looduskaitsealine seisund on soodne ning asurkond on stabiilne (pesitseb vähemalt 1 paar jäälinde) või on kasvanud	Vooluveekogude hooldamine/ rekonstrueerimine	Vooluveekogude hooldusest/rekonstrueerimisest hoidumine  Vooluveekogude looduslikkuse taastamise uuringu ja selle käigus selgitatud vajalike tööde teostamine	Jäälinnu elupaigad on säilinud vähemalt 8 ha-l
<b>Vanade okas-, sega- ja leht- ning lammimetsadega seotud linnustik</b>	Vanu okas-, sega-, leht- ja lammimetsi eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 660 ha-l. Liikide arvukus on säilinud vähemalt tabelis toodud eesmärkideni	Suur hulk ühevanuseid varem majandusmetsadena hooldatud keskealisi puituid, kus looduslikkuse taastamine on aeglane  Metsakuivenduse mõju	Alade looduslikkusele arengule jätmine  Loodusliku veerežiimi taastamine	Vanu okas-, sega-, leht- ja lammimetsi eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 275 ha-l. Liikide arvukus püsib vähemalt praegusel tasemel
<b>Luitemetsade ja liivikutega seotud linnustik</b>	Luitemetsi ja liivikuid eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 718,5 ha-l. Liikide arvukus on säilinud vähemalt tabelis toodud eesmärkideni	Külastuskoormuse kasv sh maastikusõidukitega liikumine ühes nendega seotud häirimise ja erosiooniga  Liikumispääsudega piiratud liikumise kontroll	Mootorsõidukitega liikumise suunamine luitemetsadest välja. Selleks on vajalik Tallinn-Pärnu-Ikla teelt metsa sissesõitude vähendamine ja teeservas parkimisvõimaluste parandamine  Kaitseala sihtkaitsevööndi liikumispääsudega piiratud liikumise kontroll ning vajadusel uute piiritähiste paigaldamine	Luitemetsi ja liivikuid eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 357,7 ha-l. Liikide arvukus püsib vähemalt praegusel tasemel

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
			Kontroll liikumispiirangust kinnipidamise üle	
		Liivikute ja nõmmeelupaikade vähesus ja kinnikavamine	Liivikute- ja nõmme elupaikade taastamine	
<b>Rabamännikutega ja soometsadega seotud linnustik</b>	Kaitsekorrast kinni pidamise ja elupaikade taastamise tegevuste tulemusena on metsise ja öösorri elupaigad vähemalt 1940 ha	Soode servaalade ja märgade metsade kuivendamine	Soo- ja rabametsade loodusliku veerežiimi taastamine	Metsise ja öösorri elupaikade säilimine vähemalt 654 ha-l
		Kasvanud röövluskoormus	Röövluskoormuse vähenemine taastamistööde järel, mille tagab elupaigakvaliteedi paranemine	
		Metsise pesitsusaeagne häirimine	Kaitseala sihtkaitsevööndi (Mõtuse SKV) liikumispiiranguga piiritähiste kontroll ning vajadusel uute piiritähiste paigaldamine	
			Kontroll liikumispiirangust kinnipidamise üle	
			Mootorsõidukitega liikumise piiramine, selleks on vajalik pärast soode taastamise projekti elluviimist sulgeda mootorsõidukiga liiklemiseks viis teeotsa	
<b>Lagedate- ja laukarabadega ning siirdesoodega seotud linnustik</b>	Lage- ja laukarabasad ning siirdesoid eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 2920 ha-l. Liikide arvukus on säilinud vähemalt tabelis toodud eesmärkideni	Varasemal ajal rajatud kraavitus mõjutab jätkuvalt negatiivselt raba looduslikku veerežiimi ning võtmeliikide elupaikade kvaliteeti	Loodusliku veerežiimi taastamine	Lage- ja laukarabasad ning siirdesoid eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 2766 ha-l. Liikide arvukus püsib vähemalt praegusel tasemel
<b>Mosaiiksete traditsiooniliste põllumajanduse kultuurmaastikega seotud linnustik</b>	Mosaiikseid kultuurmaastikke eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 1000 ha-l. Liikide arvukus on säilinud vähemalt tabelis toodud eesmärkideni	Valdav osa elupaigast jääb hoiuala koosseisu, kus võimalused maakasutuse reguleerimiseks ja suunamiseks on piiratumad kui kaitsealal	Luitemaa linnualal asuvate kultuurmaastike liitmine kaitsealaga	Mosaiikseid kultuurmaastikke eelistavate linnuliikide elupaigad on säilinud vähemalt 1000 ha-l. . Liikide arvukus püsib vähemalt praegusel tasemel

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
		Elupaikade ja toitumisalade kuivendamine	Kaitse-eeskirja täiendamine loodusliku veerežiimi taastamise vajadusega	
<b>2.1.2. Taimed</b>				
<b>Emaputk (<i>Angelica palustris</i>)</b>	Emaputke elujõulise populatsiooni säilimine vähemalt 142,2 ha suurusel alal	Ala roostumine ja kulustumine	Ala karjatamine või niitmine ja biomassi eemaldamine	Emaputke elujõulise populatsiooni säilimine vähemalt 142,2 ha suurusel alal
		Rannaniidu kuivendamine	Rannaniitude kuivendamisest hoidumine (sh maaparandussüsteemide hooldusest ja rajamist hoidumine)	
		Võimalik ehitustegevus	Ehitustegevuse piiramine	
<b>Kollane kivirik (<i>Saxifraga hirculus</i>) ja läikiv kurdsirbik (<i>Drepanocladus vernicosus</i>)</b>	Läikiva kurdsirbiku ja kollase kiviriku säilimine vähemalt kahes kasvukohas	Ala kuivendamine või veerežiimi muutmine	Loodusliku veerežiimi taastamine	Läikiva kurdsirbiku ja kollase kiviriku säilimine vähemalt kahes kasvukohas
<b>Niidu-kuremõök (<i>Gladiolus imbricatus</i>)</b>	Tagada liigile sobilike niidukoosluste levik vähemalt 187 ha	Niidu-kuremõõga kasvukohtade kadu	Niitude taastamine	Tagada liigile sobilike niidukoosluste levik vähemalt 187 ha
		Niidu-kuremõõga kasvukohtade seisundi halvenemine	Niitude hooldamine	
<b>Rand-kirburohi (<i>Polygonum oxyspermum</i>)</b>	Rand-kirburohu kasvukoha säilimine vähemalt 11,5 ha suurusel kasvukohas	-	-	Rand-kirburohu kasvukoha säilimine vähemalt 11,5 ha suurusel kasvukohas
<b>Täpilise sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza cruenta</i>)</b>	Täpilise sõrmkäpa kasvukoha säilimine vähemalt ühes kasvukohas	Ala kuivendamine või veerežiimi muutmine	Loodusliku veerežiimi taastamine	Täpilise sõrmkäpa kasvukoha säilimine vähemalt ühes kasvukohas
		Ala roostumine ja kulustumine	Ala karjatamine või niitmine ja biomassi eemaldamine	
<b>Vaheline näkirohi (<i>Najas marina subsp. intermedia</i>)</b>	Vahelise näkirohu kasvukohtade säilimine vähemalt 59,3 ha suurusel alal		-	Vahelise näkirohu kasvukohtade säilimine vähemalt 59,3 ha suurusel alal

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
<b>Laialehine nestik</b> ( <i>Cinna latifolia</i> )	Luitemaa looduskaitsealal on vähemalt üks laialehise nestiku kasvukoht kogupindalaga 13,2 ha ja laialehise nestiku populatsioon on heas seisundis	Ala kuivendamine või veerežiimi muutmine	Loodusliku veerežiimi taastamine ja maaparandussüsteemide hooldamisest hoidumine	Luitemaa looduskaitsealal on vähemalt üks laialehise nestiku kasvukoht kogupindalaga 13,2 ha ja laialehise nestiku populatsioon on heas seisundis
<b>Õrn tarn</b> ( <i>Carex Disperma</i> )	Luitemaa looduskaitsealal on vähemalt üks õrn tarna kasvukoht kogupindalaga 1,3 ha ja õrn tarna populatsioon on heas seisundis	Sooelupaikade kuivendamine	Loodusliku veerežiimi taastamine ja maaparandussüsteemide hooldamisest hoidumine	Luitemaa looduskaitsealal on vähemalt üks õrn tarna kasvukoht kogupindalaga 1,3 ha ja õrn tarna populatsioon on heas seisundis
<b>2.1.3. Loomad</b>				
<b>Kõre</b> ( <i>Bufo calamita</i> )	Kõre asurkonna säilimine 503,7 ha suurusel alal	Ala roostumine ja kulustumine	Ala karjatamine või niitmine ja biomassi eemaldamine	Kõre asurkonna säilimine 503,7 ha suurusel alal
		Elupaigaks sobivate veekogude kinnikasvamine	Veekogude taimestikust puhastamine	
		Rannaniidu kuivendamine	Teavitamine kuivendamise mõjust Loodusliku veerežiimi säilitamine	
<b>Saarmas</b> ( <i>Lutra lutra</i> )	Luitemaa loodusala vooluveekogudel saarma vähemalt kahe elujõulise asurkonna säilimine	Maaparandustööd ja vooluveekogude hooldamine	Loodusliku veerežiimi taastamine ja jõgede, ojade hooldusest hoidumine	Luitemaa loodusala vooluveekogudel saarma vähemalt kahe elujõulise asurkonna säilimine
<b>Kivisalisik</b> ( <i>Lacerta agilis</i> )	Kivisalisiku praeguse asurkonna säilimine vähemalt 13,3 ha suurusel alal	Lagedate karjääride, liivikute ja nõmmede kinnikasvamine	Liivikute ja kivisalisiku seire läbiviimine	Kivisalisiku praeguse asurkonna säilimine vähemalt 13,3 ha suurusel alal
			Lagedate liivaalade taastamine ja hooldamine	
			Varjupaikade loomine elupaikades	
<b>Tiigilendlane</b> ( <i>Myotis dasycneme</i> )	Tiigilendlase elupaiga, toitumisalade ja lennualade säilimine vähemalt 259 ha	Sobivate elupaikade kadumine või nende seisundi halvenemine	Kaitseala hooldustööde käigus säilitatakse vanad metsad ja õõnsustega üksikpuud, taastatakse või jätkatakse avatud alade hooldust	Tiigilendlase elupaiga, toitumisalade ja lennualade säilimine vähemalt 259 ha

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
<b>Paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>)</b>	Liigile soodsa elupaiga säilimine Luitemaa looduskaitsealal 6,0 ha suurusel alal. Loodusala seisundi üldhinnang alale liigist lähtuvalt on vähemalt B	Paksukojalise jõekarbi soodsa elupaiga säilimine põhineb elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) looduskaitsealalt heal seisundil ning seega on ühised ka mõjutegurid ja meetmed		Liigile soodsa elupaiga säilimine Luitemaa looduskaitsealal 6,0 ha suurusel alal. Loodusala seisundi üldhinnang alale liigist lähtuvalt on vähemalt B
<b>2.1.4 Kalad</b>				
<b>Harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>), jõesilm (<i>Lampetra fluviatilis</i>) ja lõhe (<i>Salmo salar</i>)</b>	Hingu, jõesilma ja lõhe soodsa elupaiga säilimine Luitemaa looduskaitsealal vähemalt 3,9 km kogupikkusega Rannametsa jõelõigu ulatuses	Hingu, jõesilma ja lõhe soodsa elupaiga säilimine põhineb elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) looduskaitsealalt heal seisundil ning seega on ühised ka mõjutegurid ja meetmed		Hingu, jõesilma ja lõhe soodsa elupaiga säilimine Luitemaa looduskaitsealal vähemalt 3,9 km kogupikkusega Rannametsa jõelõigu ulatuses
<b>2.2. Kooslused</b>				
<b>2.2.1. Elupaigad</b>				
<b>Veealused liivamadala mudased ja liivased pagurannad (1140), laiad madalad lahed (1160), püsitaimestuga kivirannad (1220) ning väikesaared ja laiud (1620)</b>	Veealuste liivamadala elupaigatüübi säilimine 495 ha suurusel alal seisundiga B, mudaste ja liivaste pagurandade elupaigatüübi säilimine 112,4 ha suurusel alal seisundiga B, laiade ja madalate lahtede elupaigatüübi säilimine 120 ha suurusel alal seisundiga B, püsitaimestuga kivirandade elupaigatüübi säilimine 17,7 ha suurusel alal seisundiga B ja väikesaarte ning laidude elupaigatüübi säilimine 1,1 ha suurusel alal seisundiga B	Ranniku elupaigatüüpide (va rannikulõukad (1150*) ja rannaniidud (1630*)) andmete puudumine	Elupaigatüüpide andmete täpsustamine inventuuriga	Veealuste liivamadala elupaigatüübi säilimine 495 ha suurusel alal seisundiga B, mudaste ja liivaste pagurandade elupaigatüübi säilimine 112,4 ha suurusel alal seisundiga B, laiade ja madalate lahtede elupaigatüübi säilimine 120 ha suurusel alal seisundiga B, püsitaimestuga kivirandade elupaigatüübi säilimine 17,7 ha suurusel alal seisundiga B ja väikesaarte ning laidude elupaigatüübi säilimine 1,1 ha suurusel alal seisundiga B
<b>Rannikulõukad (1150*)</b>	Rannikulõugaste elupaigatüübi säilimine vähemalt 26,2 ha suurusel alal seisundiga A	Rannaniitude hooldamise lõppemine Võimalik ehitustegevus Võimalikud maaparandustööd	Rannaniitude hooldamine ja taastamine Elupaigatüübis ehitustegevuse keelamine Hoiduda olemasolevate kuivenduskraavide hooldusest	Rannikulõugaste elupaigatüübi säilimine 25,7 ha suurusel alal seisundiga A ja 0,5 ha suurusel alal seisundiga B

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
<b>Rannaniidud (1630*)</b>	Rannaniitude elupaigatüübi säilimine vähemalt 864 ha suurusel alal, millest vähemalt 99 ha on seisundiga A ja vähemalt 763 ha on seisundiga B (sh on kaasnevateks elupaigatüüpideks hallid luited (2130) ja sinihelmikakooslused (6410))	Rannaniidu kuivendamine	Loodusliku veerežiimi säilitamine	Rannaniitude elupaigatüübi säilimine 98,5 ha suurusel alal seisundiga A, 428 ha suurusel alal seisundiga B ja 335 ha suurusel alal seisundiga C (sh on kaasnevateks elupaigatüüpideks hallid luited (2130) ja sinihelmikakooslused (6410))
		Rannaniitude hooldamise lõppemine	Rannaniitude hooldamine ja taastamine. Vajalik rannaaladel võimalikult varajane karjatamise algusaeg kevadel (hiljemalt 31. mai) ning piisav karjatamiskoormus rannaniidu merepoolsemas osas pilliroo tõrjumiseks	
		Luidetel ebaseaduslik maa-ainese kaevandamine	Järelevalve	
<b>Metsastunud luited (2180)</b>	Metsastunud luidete elupaigatüübi säilimine vähemalt 794 ha suurusel alal, millest vähemalt 183 ha on seisundiga B ja vähemalt 610 ha on seisundiga C	Ebaseaduslik raie elupaigatüübis (sh ebaseaduslik surnud puude koristus)	Mootorsõidukitega liikumise suunamine litemetsadest välja. Selleks on vajalik Tallinn-Pärnu-Ikla teelt metsa sissesõitude vähendamine ja teeservas parkimisvõimaluste parandamine	Metsastunud luidete elupaigatüübi säilimine vähemalt 433 ha suurusel alal, millest vähemalt 83,3 ha on seisundiga B ning vähemalt 349 ha on seisundiga C ning metsastunud luidete elupaigatüübi kriteeriumile vastavaks on kujunenud 361 ha suurune ala
		Elupaigatüübis mootorsõidukitega sõitmisega elupaigatüübi seisundi halvendamine		
		Võimalikud raied kaitsealal ja hoiualal	Raiete keelamine elupaigatüübis	
		Kuivendussüsteemide mõju	Loodusliku veerežiimi taastamine	
	Huumustoiteliste järvede ja järvikute elupaigatüübi säilimine			Huumustoiteliste järvede ja järvikute elupaigatüübi säilimine

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
<b>Huumustoitelised järved ja järvikud (3160)</b>	vähemalt 37,2 ha suurusel alal, millest vähemalt 1,4 ha on seisundiga B ja vähemalt 35,8 ha on seisundiga C	Liigne külastuskoormus	Alal välditakse külastuskoormuse olulist suurenemist, külastusobjekte ei rajata tundlikesse piirkondadesse	vähemalt 2,7 ha suurusel alal, millest vähemalt 1,4 ha on seisundiga B ja vähemalt 1,3 ha on seisundiga C ning huumustoiteliste järvede ja järvikute (3160) elupaigatüübi kriteeriumile vastavaks on kujunenud 34,5 ha suurune ala
<b>Jõed ja ojad (3260)</b>	Jõgede ja ojade elupaigatüübi säilimine 7,8 ha suurusel alal seisundiga B	Koprapaisud ja muud looduslikud voolutakistused	Voolutakistuste (kalade rändetõkete) esinemise kohta info registreerimine ja kontrollimine ning vajadusel nende likvideerimine; kopra arvukuse reguleerimine	Jõgede ja ojade elupaigatüübi säilimine 1,2 ha suurusel alal seisundiga B ja 6,6 ha seisundiga C
<b>Kuivad nõmmed (4030)</b>	Kuivade nõmmede elupaigatüübi säilimine 2,8 ha suurusel alal seisundiga B	Niitude kulustumine ja võsastumine	Niitude hooldus	Kuivade nõmmede elupaigatüübi säilimine 2,6 ha suurusel alal seisundiga B ja 0,2 ha suurusel alal seisundiga C
<b>Niiskuslembesed kõrgrohustud (6430)</b>	Niiskuslembeste kõrgrohustute elupaigatüübi säilimine 67,6 ha suurusel alal seisundiga A ja 23,1 ha seisundiga B	Looduskaitsealal esinevat niiskuslembeste kõrgrohustute elupaigatüüpi mõjutavad tegurid ning rakendatavad meetmed on käsitletud ühtselt rannaniitude (1630*) elupaiga juures		Niiskuslembeste kõrgrohustute elupaigatüübi säilimine 90,7 ha suurusel alal, millest 42,5 ha on seisundiga A, 25,1 ha seisundiga B ja 23,1 ha seisundiga C
<b>Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510)</b>	Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude elupaigatüübi säilimine 55,3 ha suurusel alal vähemalt seisundiga B	Niitude hooldamise lõppemine	Niitude hooldamine ja taastamine	Aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude elupaigatüübi säilimine 27,8 ha suurusel alal seisundiga B ja 27,5 ha suurusel alal seisundiga C
<b>Rabad (7110*), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120) ja nokkheinakooslused (7150)</b>	Rabade elupaigatüübi säilimine vähemalt 2230 ha suurusel alal seisundiga B. Rabade elupaigatüübi hulgas esineb fragmentidena ka nokkheinakoosluste elupaigatüüp seisundiga B	Kuivenduse mõju soo elupaigatüüpides	Loodusliku veerežiimi taastamine	Rabade elupaigatüübi säilimine vähemalt 2230 ha suurusel alal, millest 1676 ha on seisundiga B ja 554 ha on seisundiga C. Rabade elupaigatüübi hulgas esineb fragmentidena ka nokkheinakoosluste elupaigatüüp seisundiga B
<b>Siirde- ja õõtsiksood (7140)</b>	Siirde- ja õõtsiksoode elupaigatüübi säilimine 518 ha suurusel alal, millest 11,2 ha on seisundiga A, 352 ha on vähemalt			Siirde- ja õõtsiksoode elupaigatüübi säilimine 364 ha suurusel alal, millest vähemalt 11,2 ha on seisundiga B, vähemalt 352 ha on seisundiga C ning siirde- ja

Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
	seisundiga B ja 154 ha on vähemalt seisundiga C			õõtsiksoode elupaigatüübi kriteeriumile vastavaks on kujunenud 154 ha suurune ala
<b>Liivakivipaljandid (8220)</b>	Liivakivipaljandite elupaigatüübi säilimine looduslikus seisundis 0,4 ha suurusel ala vähemalt seisundiga B	Võimalikud raied liivakivipaljanditel	Hoiduda raietest liivakivipaljanditel	Liivakivipaljandite elupaigatüübi säilimine looduslikus seisundis 0,4 ha suurusel ala vähemalt seisundiga B
		Liivakivipaljandite võimalik kahjustamine	Inimeste teadlikkuse tõstmine liivakivipaljandite väärtuste kohta	
<b>Vanad loodumetsad (9010*) ja rusukalle ja jäärakute metsad (9180*)</b>	Vanade loodumetsade elupaigatüübi säilimine 481 ha suurusel alal, millest 67,9 ha on seisundiga A, 203 ha on seisundiga B ja 210 ha on seisundiga C. Vanade loodumetsade elupaigatüübi hulgas esineb fragmentidena ka rusukalle ja jäärakute elupaigatüüp seisundiga C	Kuivenduse mõju metsade elupaigatüüpides	Loodusliku veerežiimi taastamine ja olemasolevate kuivendussüsteemide hooldusest hoidumine	Vanade loodumetsade elupaigatüübi säilimine 271 ha suurusel alal, millest 67,9 ha on seisundiga A, 87,5 ha on seisundiga B ja 116 ha on seisundiga C. Kujuneva elupaigatüübi vanad loodumetsad pindala on ligikaudu 210 ha. Vanade loodumetsade elupaigatüübi hulgas esineb fragmentidena ka rusukalle ja jäärakute elupaigatüüp seisundiga C
<b>Puiskarjamaad (9070)</b>	Puiskarjamaade elupaigatüübi säilimine 18,5 ha suurusel alal vähemalt seisundiga B	Puiskarjamaade hooldamise lõppemine	Puiskarjamaade karjatamisega hooldamine ja taastamine	Puiskarjamaade elupaigatüübi säilimine 5,4 ha suurusel alal seisundiga B, 8,1 ha seisundiga C ning elupaigatüübiks on kujunemas 5,0 ha



Väärtus	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
<b>Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*) ja laialehised lammimetsad kaldavallidel (91F0)</b>	Soostuvate ja soo-lehtmetsade elupaigatüübi säilimine 581 ha suurusel alal, millest 5,7 ha on seisundiga A, 175 ha on seisundiga B ja 400 ha on seisundiga C. Soostuvate ja soo-lehtmetsade elupaigatüübi hulgas esineb fragmentidena ka laialehiste lammimetsade kaldavallil elupaigatüüpi seisundiga C			Soostuvate ja soo-lehtmetsad elupaigatüübi säilimine 180 ha suurusel alal, millest 5,7 ha on seisundiga A, 7,5 ha on seisundiga B ja 167 ha on seisundiga C. Kujuneva elupaigatüübi soostuvad ja soo-lehtmetsad pindala on ligikaudu 400 ha. Soostuvate ja soo-lehtmetsade elupaigatüübi hulgas esineb fragmentidena ka laialehiste lammimetsade kaldavallil elupaigatüüpi seisundiga C
<b>Siirdesoo- ja rabametsad (91D0*)</b>	Siirdesoo- ja rabametsade elupaigatüübi säilimine 859 ha suurusel alal, millest 8,1 ha on seisundiga A ning 467 ha on seisundiga B (sh on osaliselt kaasnevaks elupaigatüübiks luidetevahelised nõod (2190)). Metsaalad (ligikaudu 384 ha) on kujunemas elupaigatüübi siirdesoo- ja rabametsade kriteeriumidele vastavateks			Siirdesoo- ja rabametsade elupaigatüübi säilimine 475 ha suurusel alal, millest 8,1 ha on seisundiga A, 65,8 ha on seisundiga B ja 401 ha on seisundiga C (sh on osaliselt kaasnevaks elupaigatüübiks luidetevahelised nõod (2190)). Kujuneva elupaigatüübi siirdesoo- ja rabametsad pindala on ligikaudu 384 ha

**LISA 4. LUITEMAA LOODUSKAITSEALA LINDUDE SÜSTEMAATILINE NIMESTIK, STAATUS JA ARVUKUSEHINNANGUD**

2004 ja 2015. aastate andmetel

Nr	Liik	Kood	Staatus Eestis	Staatus kaitsealal	REGUL	LK	LiD Lisad	LiA KE	Pesitsus (2004/2015)	Peatub max (2004/2015)	Talvel (2004/2015)	EESMÄRK peatub	EESMÄRK pesitseb
1	Kühmnokk-luik	CYGOLO	A	H	+		IIB	+	35-40/8	1500/1703	3-297	1000-1500	
2	Väikeluik	CYGCOL	A	P	+	II	I	+		2033/806	0-9	2000-5000	
3	Laululuik	CYGCYG	A	P	+	II	I	+		400/446	0-38	300-500	
4	Rabahani	ANSFAB	A	P	+		II	+		1500/442	0-29	2000	
5	Lühinokk-hani	ANSBRA	A	P			IIB			0-5			
6	Suur-laukhani	ANSALB	A	P	+		IIB	+		2700/814	0-4	2500-3500	
7	Väike-laukhani	ANSERY	A	P		I	I			0-1			
8	Hallhani	ANSANS	A	H	+		II	+	1-5	150/232		4-8	160
9	Lumehani	ANSCAE	DE	E						0-1			
10	Kanada lagle	BRACAN	C	E			II			0-25			
11	Valgepõsk-lagle	BRALEU	A	P	+	III	I	+		5500/1300		4000-6000	
12	Mustlagle	BRABER	A	P	+		IIB			20/1			
13	Punakael-lagle	BRARUF	A	E		III	I			0-5			
14	Ristpart	TADTAD	A	H	+	III		+	10-15/4	50-70/9			5-10
15	Viupart	ANAPEN	A	P	+		II	+		6500/9617	0-14	6000-8000	
16	Ameerika viupart	ANAAME	A	E									
17	Rääkspart	ANASTR	A	H	+		II	+	5-10/13	80/107		100	13
18	Kuupart	ANAFOR	E	E									
19	Piilpart	ANACRE	A	H	+		II	+	10-15	4240/4099	0-20	2500-4500	15-20
20	Ameerika piilpart	ANACAR	A	E									
21	Sinikael-part	ANAPLA	A	H	+		II	+	20-30/8	4400/4273	0-188	4000-5000	
22	Soopart	ANAACU	A	H	+	II (H)	II	+	0-1	1935/124	0-1	1000-2000	2-5
23	Rägapart	ANAQUE	A	H	+		II	+	0-2/1	45/12		50-100	1-10
24	Luitsnokk-part	ANACLY	A	H	+		II	+	5-10/1	323/51		300-500	1-10
25	Punanokk-vart	NETRUF	A	E			IIB						
26	Punapea-vart	AYTFER	A	P	+		II			25/14			
27	Tuttvart	AYTFUL	A	H	+		II		5-10	3036/242	0-1		

Nr	Liik	Kood	Staatus Eestis	Staatus kaitsealal	REGUL	LK	LiD Lisad	LiA KE	Pesitsus (2004/2015)	Peatub max (2004/2015)	Talvel (2004/2015)	EESMÄRK peatub	EESMÄRK pesitseb
28	Merivart	AYTMAR	A	P	+	II H)	IIB			894/303			
29	Hahk	SOMMOL	A	H	+		IIB		0-2	50/10			
30	Kirjuhahk	POLSTE	A	E		II	I			1	0-1		
31	Aul	CLAHYE	A	P	+		IIB			2340/1361	1-132		
32	Mustvaeras	MELNIG	A	P	+		IIB			27/68			
33	Tõmmuvaeras	MELFUS	A	H*	+	III	IIB	+	0-1	1000/531	0-8		1-5
34	Sõtkas	BUCCLA	A	H	+		IIB	+	10-15	20000/15349	49-523	10000-20000	
35	Kübarkoskel	LOPCUC	D	E						1			
36	Väikekoskel	MERALB	A	P	+	II	I	+		576/36	3-29	500-750	
37	Rohukoskel	MERSER	A	H	+		IIB	+	0-1	547/106	0-22		
38	Jääkoskel	MERMER	A	H	+		IIB	+	5-10	1314/171	56-538		
39	Laanepüü	BONBON	A	H	+	III	I	+	25-30				30-50
40	Rabapüü	LAGLAG	A	H*		I	IIB		0-3				
41	Teder	TETRIX	A	H	+	III	I	+	25-30				30-40M
42	Metsis	TETURO	A	H	+	II	I	+	45-60				45-60M
43	Nurmkana	PERPER	A	H	+		II		5-10	/3			
44	Põldvutt	COTCOT	A	H	+		IIB		0-3				
45	Punakurk-kaur	GAVSTE	A	P	+	III	I			5/4	0-3	10-20	
46	Järvekaur	GAVARC	A	P	+	II	I			22	0-1	25-50	
47	Väikepüü	TACRUF	A	H		III			0-1	/3			
48	Tuttpüü	PODCRI	A	H	+			+	1-3	589/477	0-6	450-700	3
49	Hallpõsk-püü	PODGRI	A	P	+	III				6/1		5-10	
50	Sarvikpüü	PODAUR	A	H	+	II	I	+			0-2	5	2
51	Kormoran	PHACAR	A	H	+			+	960-1534/1983	4000	0-15	2000	500-750
52	Hüüp	BOTSTE	A	H	+	II	I	+	1-4/2		0-1		3
53	Väikehüüp	IXOMIN	A	E									
54	Hõbehaigur	EGRALB	A	T	+		I	+		200/220	200	150-250	5-20
55	Hallhaigur	ARDCIN	A	H	+			+	440-560/75		1-58		350-450
56	luitsnokk-iibis	PLALEU	A	E			I						

Nr	Liik	Kood	Staatus Eestis	Staatus kaitsealal	REGUL	LK	LiD Lisad	LiA KE	Pesitsus (2004/2015)	Peatub max (2004/2015)	Talvel (2004/2015)	EESMÄRK peatub	EESMÄRK pesitseb
57	Must-toonekurg	CICNIG	A	H	+	I	I	+	0-1				1-3
58	Valge-toonekurg	CICCIC	A	H	+	III	I		2-3				
59	Herilaseviu	PERAPI	A	H	+	III	I	+	1-2/-				1-3
60	Must-harksaba	MILMIG	A	H		III	I		0-1				
61	Merikotkas	HALALB	A	H	+	I	I	+	1-2	25/30	3-12	25	5
62	Madukotkas	CIRGAL	A	E		I	I						
63	Roo-loorkull	CIRAER	A	H	+	III	I	+	3-7/3	/8			3-7
64	Välja-loorkull	CIRCYA	A	H	+	III	I		0-1		0-1		
65	Stepi-loorkull	CIRMAC	A	E			I						
66	Soo-loorkull	CIRPYG	A	H	+	III	I	+	0-1				1-3
67	Kanakull	ACCGEN	A	H	+	II		+	0-1		0-1		1-2
68	Raudkull	ACCNIS	A	H	+	III			3-5/2		0-1		
69	Hiireviu	BUTBUT	A	H	+	III		+	5-7		0-2/1		5-8
70	Karvasjalg-viu	BUTLAG	A	W	+	III					0-1/1		
71	Väike-konnakotkas	AQUPOM	A	H	+	I	I	+	0-1				1-2
72	Suur-konnakotkas	AQUCLA	A	R		I	I						
73	Kaljukotkas	AQUCHR	A	R	+	I	I						
74	Kalakotkas	PANHAL	A	R	+	I	I			5/1			
75	Tuuletallaja	FALTIN	A	H	+	III			0-1/1	/2	0-1		
76	Punajalg-pistrik	FALVES	A	P	+	III	I	+		5-25		5-25	
77	Väikepistrik	FALCOL	A	R	+	I	I				0-1		
78	Lõopistrik	FALSUB	A	H	+	III		+	2-7/3				5-8
79	Rabapistrik	FALPER	A	H*	+	I	I		0-1	1-3/1			
80	Rooruik	RALAU	A	H	+	III	IIB	+	3-5	/1	0-1		4-6
81	Täpikhuik	PORANA	A	H	+	III	I	+	1-20/1				1-20
82	Väikehuik	PORPAR	A	H	+	II	I	+	0-3				1-4
83	Värbhuik	PORPUS	A	E			I						
84	Rukkirääk	CRECRE	A	H	+	III	I	+	50-70/12				20
85	Tait	GALCHL	A	H	+	III	IIB		1-3	2			
86	Lauk	FULATR	A	H	+		II		15-20	586/103			
87	Sookurg	GRUGRU	A	H	+	III	I	+	5-7	/6			5-10

Nr	Liik	Kood	Staatus Eestis	Staatus kaitsealal	REGUL	LK	LiD Lisad	LiA KE	Pesitsus (2004/2015)	Peatub max (2004/2015)	Talvel (2004/2015)	EESMÄRK peatub	EESMÄRK pesitseb
88	Merisk	HAEOST	A	H	+			+	5-10/3	176/69			3-10
89	Naaskelnokk	RECAVO	A			II	I			10			
90	Väiketüll	CHADUB	A	H	+	III		+	2-3/1	27/2			3-5
91	Liivatüll	CHAHIA	A	H	+	III		+	7-10/1	357/387			1-10
92	Rüüt	PLUAPR	A	H	+	III	I	+	27-35	37/3			30-40
93	Plüü	PLUSQU	A	P	+		IIB			35/7			
94	Valgesaba-kiivitaja	VANLEU	A	E									
95	Kiivitaja	VANVAN	A	H	+		IIB	+	25-30/67	1189/13-341	0-2		30-45
96	Suurrüdi	CALCAN	A	P	+		IIB			120/2			
97	Leeterüdi	CALALB	A	P	+					9			
98	Väikerüdi	CALUTA	A	P	+					36/10			
99	Värbrüdi	CALTEM	A	P	+					28			
100	Kiripugu-rüdi	CALMEL	A	E									
101	Kõvernokk-rüdi	CALFER	A	P	+					20/1			
102	Merirüdi	CALMAR	A	P		III				2			
103	Niidurüdi	CALPSCI	A	H	+	I	I	+	0-1	2120			2-5
104	Plütt	LIMFAL	A	P	+					16/2			
105	Tutkas	PHIPUG	A	H	+	I	I	+	0-5	442/402		500	2-5
106	Mudanep	LYMMIN	A	P	+	II	III	+	0-1	4/1	0-1	5-10	
107	Tikutaja	GALGAL	A	H	+		III	+	35-40/17	954	0-1		
108	Rohunep	GALMED	A	H	+	II	I	+	0-1	3-8/2		5-15	1-3
109	Tundra-neppvigle	LIMSCO		E									
110	Metskurvits	SCORUS	A	H	+		III		30-50/1				
111	Mustsaba-vigle	LIMLIM	A	H	+	II	IIB	+	2-4/2	38			3-6
112	Vöötsaba-vigle	LIMLAP	A	P	+	III	I	+		2580			1500-2500
113	Väikekoovitaja	NUMPHA	A	H	+	III	IIB	+	4-6	100	0-1		5-8
114	Suurkoovitaja	NUMARQ	A	H	+	III	IIB	+	7-10/2	1284			7-11
115	Tumetilder	TRIERY	A	P	+		IIB	+		367/32			250-400
116	Punajalg-tilder	TRITOT	A	H	+	III	IIB	+	25-35	349			35-45
117	Lammitilder	TRISTA	A	H	+				0-1	10/44			
118	Heletilder	TRINEB	A	P	+	III	IIB			537/30			

Nr	Liik	Kood	Staatuseestis	Staatusekaitsealal	REGUL	LK	LiD Lisad	LiA KE	Pesitsus (2004/2015)	Peatub max (2004/2015)	Talvel (2004/2015)	EESMÄRK peatub	EESMÄRK pesitseb
119	Metstilder	TRIOCH	A	H	+				10-15/-	92/-			
120	Mudatilder	TRIGLA	A	H	+	III	I	+	20-30	1000/74			30-40
121	Hallkibu	XENCIN	A	E			I						
122	Vihitaja	ACTHYP	A	H	+				1-2/1	190			
123	Kivirullija	AREINT	A	H*	+	II			0-2	10			
124	Veetallaja	PHALOB	A	P	+	III	I	+		24		25	
125	Laisaba-änn	STEPOM	A	E									
126	Söödikänn	STECUS	A	R	+								
127	Väikekajakas	LARMIN	A	R	+		I	+		1240/66	0-1	1300	
128	Naerukajakas	LARRID	A	H	+		IIB		20-1000	3883/789	0-12		
129	Kalakajakas	LARCAN	A	H	+		IIB		15-50	1193	21-375/349		
130	Tömmukajakas	LARFUS	A	P	+	II	IIB			5/1			
131	Höbekajakas	LARARG	A	H	+		IIB			1697/498	32-85		
132	Merikajakas	LARMAR	A	H	+		IIB			218	10-36/32		
133	Räusk	STECAS	A	H	+	II	I	+	0-1	100		100	
134	Tutt-tiir	STESAN	A	P	+	II	I	+	0-1	490		500	
135	Jõgitiir	STEHIR	A	H	+	III	I	+	5-10/6	263/171			10-20
136	Randtiir	STEAEA	A	H	+	III	I	+	2-5/5	54			5-10
137	Väiketiir	STEALB	A	H	+	III	I	+	0-5	38/8			3-5
138	Habeviires	CHLHYB	A	E			I						
139	Mustviires	CHLNIG	A	R	+	III	I			43			
140	Valgetiib-viires	CHLLEU	A	E									
141	Alk	ALCTOR	A	P	+	II				2			
142	Krüüsel	CEPGRY	A	R		II				1			
143	Kodutuvi	COLLIV	C	H	+		II		5-10				
144	Õõnetuvi	COLOEN	A	H	+	III	IIB	+	15-25	37/2			20-30
145	Kaelustuvi	COLPAL	A	H	+		II			345/2			
146	Pargi-turteltuvi	STRDEC	A	H	+		IIB		0-1		0-1		
147	Turteltuvi	STRTUR	A	H	+		IIB		0-2				
148	Suur-turteltuvi	STRORI	A	E									
149	Kägu	CUCCAN	A	H	+				250-300				

Nr	Liik	Kood	Staatus Eestis	Staatus kaitsealal	REGUL	LK	LiD Lisad	LiA KE	Pesitsus (2004/2015)	Peatub max (2004/2015)	Talvel (2004/2015)	EESMÄRK peatub	EESMÄRK pesitseb
150	Kassikakk	BUBBUB	A	H	+	I	I	+	0-2		0-1		1-2
151	Vöotkakk	SURULU	A	W	+	III	I			1	0-1		
152	Värbkakk	GLAPAS	A	H	+	III	I	+	2-7				4-10
153	Kodukakk	STRALU	A	H	+	III			0-3				
154	Händkakk	STRURA	A	H	+	III	I	+	3-5				4-6
155	Kõrvukräts	ASIOTU	A	H	+				8-10				
156	Sooräts	ASIFLA	A	H	+	II	I	+	0-1				0-2
157	Karvasjalg-kakk	AEGFUN	A	H	+	II	I	+	1-3				3-5
158	Öösorr	CAPEUR	A	H	+	III	I	+	60-80				60-80
159	Piiritaja	APUAPU	A	H	+				10-15				
160	Jäälind	ALCATT	A	H	+	II	I	+	0-5		0-1/3		3-5
161	Siniraag	CORGAR	A	H*		I	I						
162	Vaenukägu	UPUEPO	A	H	+	III		+	1-4				3-5
163	Väänkael	JYNTOR	A	H	+	III		+	10-15				10-15
164	Hallrähn	PICCAN	A	H	+	III	I	+	6-8				6-10
165	Musträhn	DRYMAR	A	H	+	III	I	+	20-25	/1			25-30
166	Suur-kirjurähn	DENMAJ	A	H	+				150-200	/1			
167	Tamme-kirjurähn	DENMED	A		+	III	I		0-1				
168	Valgeselg-kirjurähn	DENLEU	A	H	+	II	I	+	5-8/1				6-10
169	Väike-kirjurähn	DENMIN	A	H	+			+	15-20				15-20
170	Laanerähn	PICTRI	A	H	+	II	I	+	10-12				12-17
171	Nõmmelööke	LULARB	A	H	+	III	I	+	15-25		0-1		20-30
172	Põldlööke	ALAARV	A	H	+		IIB		250-300/27	1500	0-3		
173	Sarviklööke	EREALP	A	R	+					2	0-1		
174	Kaldapääsuke	RIPRIP	A	H	+	III			0-50/20	629			
175	Suitsupääsuke	HIRRUS	A	H	+	III				4191/150			
176	Räästapääsuke	DELURB	A	H	+					1004/40			
177	Nõmmekiur	ANTCAM	A	H	+	II	I		0-2				
178	Metskiur	ANTTRI	A	H	+				1000-1500				
179	Sookiur	ANTPRA	A	H	+				350-400/9	/82	0-1		
180	Tundrakiur	ANTCER	A	P	+					12/1			

Nr	Liik	Kood	Staatus Eestis	Staatus kaitsealal	REGUL	LK	LiD Lisad	LiA KE	Pesitsus (2004/2015)	Peatub max (2004/2015)	Talvel (2004/2015)	EESMÄRK peatub	EESMÄRK pesitseb
181	Randkiur	ANTPET	A	R		II				1	0-1		
182	Hänilane	MOTFLA	A	H	+	III		+	50-70/24				60-80
183	Kuldhänilane	MOTCIT	A	H	+	III		+	10-20/12				10-30
184	Jõgivästriik	MOTCIN	A	E									
185	Linavästriik	MOTALB	A	H	+				50-70		0-1		
186	Siidisaba	BOMGAR	A	W	+								
187	Vesipapp	CINCIN	A	W		III					0-1		
188	Käblik	TROTRO	A	H	+					/3	0-2		
189	Võsaraat	PRUMOD	A	H	+						0-1		
190	Punarind	ERIRUB	A	H	+						0-5		
191	Ööbik	LUSLUS	A	H	+								
192	Sinirind	LUSSVE	A	R	+	II	I						
193	Must-lepalind	PHOOCH	A	H	+				0-1				
194	Lepalind	PHOPHO	A	H	+								
195	Kadakatäks	SAXRUB	A	H	+				150-200				
196	Kivitäks	OENOE	A	H	+				10-15				
197	Kaelusrästas	TURTOR	A	E									
198	Musträstas	TURMER	A	H	+		II B						
199	Hallrästas	TURPIL	A	H	+		II B						
200	Laulurästas	TURPHI	A	H	+		II B				0-1		
201	Vainurästas	TURILI	A	H	+		II B				0-5		
202	Hoburästas	TURVIS	A	H	+	III	II B	+	30-40		0-1		35-45
203	Võsa-ritsiklind	LOCNAE	A	H	+								
204	Jõgi-ritsiklind	LOCFLU	A	H	+								
205	Roo-ritsiklind	LOCLUS	A	H	+				5-8				
206	Tarna-roolind	ACROLA	A	E			I						
207	Kõrkja-roolind	ACRSCH	A	H	+								
208	Tiigi-roolind	ACRSCI	A	H	+				40-60				
209	Soo-roolind	ACRRIS	A	H	+								
210	Aed-roolind	ACRDUM	A	H	+				1-5				
211	Padu-roolind	ACRAGR	A	E									



Nr	Liik	Kood	Staatus Eestis	Staatus kaitsealal	REGUL	LK	LiD Lisad	LiA KE	Pesitsus (2004/2015)	Peatub max (2004/2015)	Talvel (2004/2015)	EESMÄRK peatub	EESMÄRK pesitseb
212	Rästas-roolind	ACRARU	A	H	+			+	25-40/17				25-40
213	Väike-käosulane	HIPCAL	A	E									
214	Käosulane	HIPICT	A	H	+								
215	Mustpea-põõsalind	SYLATR	A	H	+								
216	Aed-põõsalind	SYLBOR	A	H	+								
217	Vööt-põõsalind	SYLNIS	A	H	+	III	I	+	3-5/1				1-10
218	Väike-põõsalind	SYLCUR	A	H	+								
219	Pruunselg-põõsalind	SYLCOM	A	H	+								
220	Nõlva-lehelind	PHYDES	A	H	+				5-10				
221	Vööt-lehelind	PHYINO	A	E									
222	Mets-lehelind	PHYSIB	A	H	+								
223	Väike-lehelind	PHYCOL	A	H	+								
224	Salu-lehelind	PHYLUS	A	H	+								
225	Kuld-lehelind	PHYPRO	A	E									
226	Pöialpoiss	REGREG	A	H	+					/4			
227	Hall-kärbsenäpp	MUSSTR	A	H	+								
228	Väike-kärbsenäpp	FICPAR	A	H	+	III	I	+	25-30				35-45
229	Metstikk	FICHYP	A	H	+								
230	Roohabekas	PANBIA	A	H	+				5-25/3	/29			
231	Sabatihane	AEGCAU	A	H	+								
232	Salutihane	PARPAL	A	H	+								
233	Põhjatihane	PARMON	A	H	+								
234	Tutt-tihane	PARCRI	A	H	+				30-50				
235	Musttihane	PARATE	A	H	+				0-10				
236	Sinitihane	PARCAE	A	H	+					/9			
237	Rasvatihane	PARMAJ	A	H	+								
238	Puukoristaja	SITEUR	A	H	+								
239	Ida-puukoristaja			E									
240	Porr	CERFAM	A	H	+								
241	Kukkurtihane	REMPEN	A	H	+				0-4	/7			
242	Peoleo	ORIORI	A	H	+								

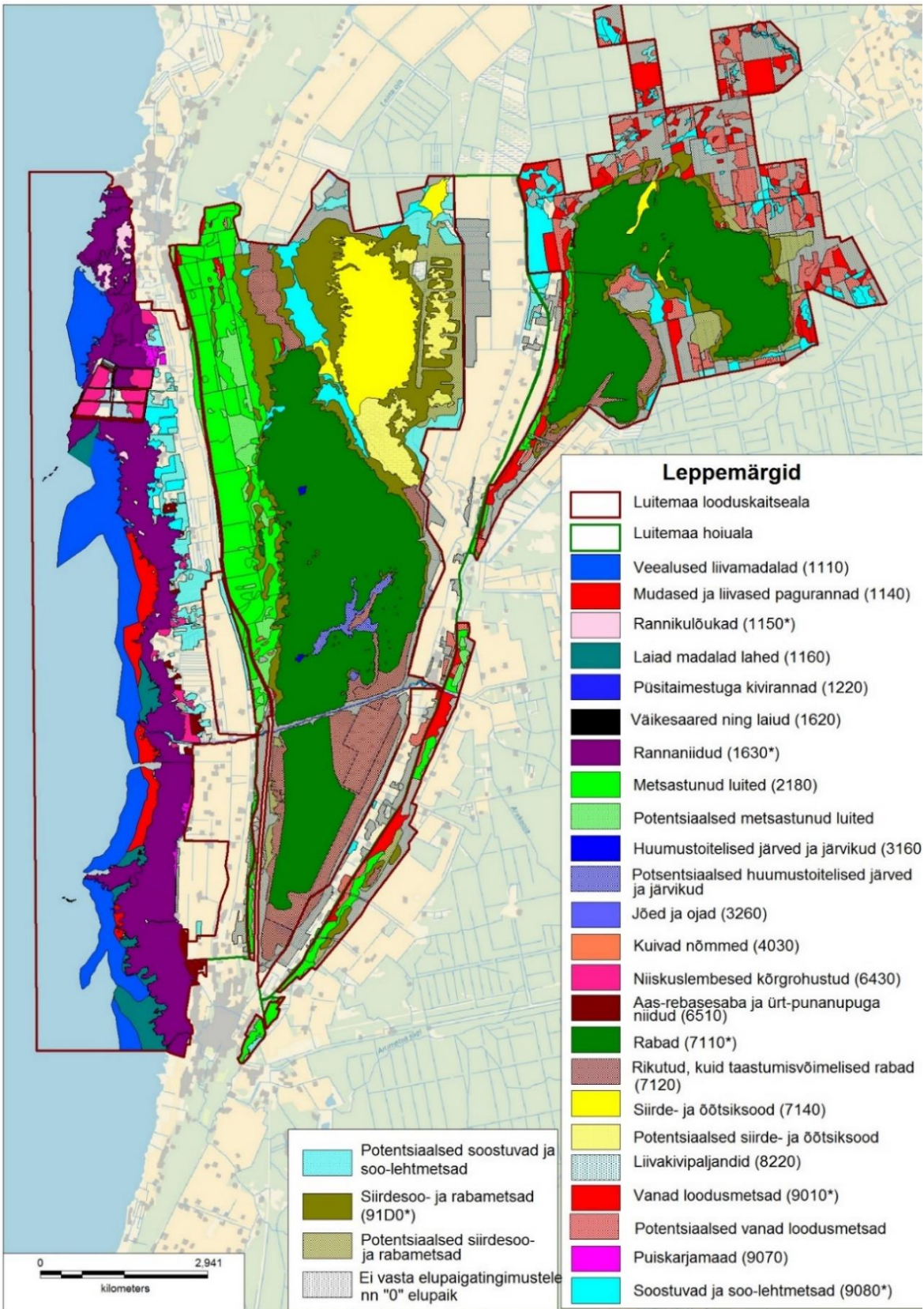
Nr	Liik	Kood	Staatus Eestis	Staatus kaitsealal	REGUL	LK	LiD Lisad	LiA KE	Pesitsus (2004/2015)	Peatub max (2004/2015)	Talvel (2004/2015)	EESMÄRK peatub	EESMÄRK pesitseb
243	Punaselg-õgija	LANCOL	A	H	+	III	I	+	20-30/1				25-35
244	Hallõgija	LANEXC	A	H	+	III		+	2-4		3-5		4-6
245	Pasknäär	GARGLA	A	H	+		IIB						
246	Harakas	PICPIC	A	H	+		IIB		5-10				
247	Mänsak	NUCCAR	A	H	+				2-5				
248	Hakk	CORMON	A	H	+		IIB		0-5				
249	Künnivares	CORFRU	A	R	+		IIB				0-2		
250	Vares	CORONE	A	H	+		IIB						
251	Ronk	CORRAX	A	H	+				6-8/3				
252	Kuldnokk	STUVUL	A	H	+		IIB		10-15	/320	0-40		
253	Koduvarblane	PASDOM	A	H	+				0-5				
254	Põldvarblane	PASMON	A	H	+				0-5				
255	Metsvint	FRICOE	A	H	+						0-10		
256	Põhjavit	FRIMON	A	R	+				0-1		0-1		
257	Koldvint	SERSER	A	H	+	III							
258	Rohevint	CARCHL	A	H	+								
259	Ohakalind	CARCAR	A	H	+					/11			
260	Siisike	CARSPI	A	H	+								
261	Kanepilind	CARCAN	A	H	+						0-1		
262	Mägi-kanepilind	CARRIS	A	R	+						0-1		
263	Urvalind	CARMEA	A	R	+								
264	Hele-urvalind	CARHOR	A	R							0-1		
265	Kuuse-käbilind	LOXCUR	A	H	+								
266	Männi-käbilind	LOXPYT	A	H	+	III							
267	Karmiinleevike	CARERY	A	H	+								
268	Männileevike	PINENU	A	R									
269	Leevike	PYRULA	A	H	+								
270	Suurnokk	COCCOC	A	H	+						0-2		
271	Keltsalind	CALLAP	A	R	+								
272	Hangelind	PLENIV	A	W	+						0-140/4		
273	Talvike	EMBCIT	A	H	+								

Nr	Liik	Kood	Staatus Eestis	Staatus kaitsealal	REGUL	LK	LiD Lisad	LiA KE	Pesitsus (2004/2015)	Peatub max (2004/2015)	Talvel (2004/2015)	EESMÄRK peatub	EESMÄRK pesitseb
274	Põldsiitsitaja	EMBHOR	A	H	+	II	I	+	0-3				1-3
275	Rootsiitsitaja	EMBSCH	A	H	+				150-200		5-20/1		
<b>KOKKU</b>					<b>230</b>	<b>111</b>	<b>142</b>	<b>94</b>					

**LISA 5. LITEMAA RANNIKUL PEATUVATE 35 ARVUKAMA LINNULIIGI MAKSIMUM-, MIINIMUM NING KESKMISED ARVUKUSED LOENDUSKORRA KOHTA NING KÕIKIDE LOENDUSTE SUMMEERITUD KOGUARVUKUSED 2015. A KEVAD- JA SÜGISPERIOODI KOKKUVÕTTES.**

Nr	Liik		Max	Min	Keskm	SUMMA
1	Sõtkas	BUCCLA	15349	246	4495,125	35961
2	Viupart	ANAPEN	9617	19	2863,375	22907
3	Sinikael-part	ANAPLA	4273	41	1479,25	11834
4	Piilpart	ANACRE	4099	44	914,25	7314
5	Kühmnokk-luik	CYGOLO	1703	128	808,375	6467
6	Kormoran	PHACAR	1893	0	599,875	4799
7	sukelpart sp.	Anatidae sp.	3000	0	500	4000
8	Naerukajakas	LARRID	789	98	305	2440
9	Aul	CLAHYE	1361	0	268,625	2149
10	Valgepõsk-lagle	BRALEU	1300	0	257,5	2060
11	Höbekajakas	LARARG	498	23	210,875	1687
12	Kalakajakas	LARCAN	349	13	164,5	1316
13	Väikeluik	CYGBEW	806	0	158,875	1271
14	Suur-karvna	ANSALB	814	0	149	1192
15	Tuttpütt	PODCRI	477	0	133,125	1065
16	Kiivitaja	VANVAN	341	13	119,875	959
17	Rabahani	ANSFAB	422	0	119,875	959
18	Tõmmuvaeras	MELFUS	531	0	81,875	655
19	Kuldnokk	STUVUL	320	0	75,375	603
20	Tuttvart	AYTFUL	242	0	72,5	580
21	Laululuik	CYGCYG	446	0	64,875	519
22	Höbehaigur	EGRALB	220	0	64	512
23	Jääkoskel	MERMER	171	12	59,375	475
24	Tutkas	PHIPUG	402	0	58,5	468
25	Liivatüll	CHAHIA	387	0	57	456
26	Hallhani	ANSANS	232	2	56,75	454
27	Merivart	AYTMAR	303	0	49,75	398
28	Tikutaja	GALGAL	175	0	46,75	374
29	Hallhaigur	ARDCIN	75	7	41,75	334
30	Rohukoskel	MERSER	106	1	38,25	306
31	Rääkspart	ANASTR	107	3	37,125	297
32	Soopart	ANAACU	124	0	33,375	267
33	Suitsupääsuke	HIRRUS	150	0	32,5	260
34	Jõgitiir	STEHIR	171	0	30,125	241
35	Soorüdi	CALPIN	109	0	19,75	158

## LISA 6. ELUPAIGATÜÜBID LUITEMAA LOODUSKAITSEALAL JA LUITEMAA HOIUVALAL



## **LISA 7. ULATUSLIKE LOODUSÕNNETUSTE LIKVIDEERIMINE JA METSAKAHJUSTUSTE LEVIKU TÕKESTAMINE KAITSEALA PIIRANGUVÖÖNDIS JA HOIUALAL**

Kaitstava loodusobjekti piiranguvööndis ja hoiualal üldreeglina lubatakse tegevusi, mille mõju objekti kaitse-eesmärgile on neutraalne või positiivne. Nendel aladel on tolereeritavad ka majanduslikel eesmärkidel tegevused viisil ja mahus, mis ei ole vastuolus kaitstava loodusobjekti kaitse-eesmärgiga. Paratamatult võib ette tulla ka olukordi, mida ei ole võimalik lahendada tavapäraselt selleks kasutatavate õigusnormide järgi (nt lageraiet oleks vaja teha suuremal alal, kui kaitsekord seda võimaldab). Tüüpilisteks sellisteks näideteks on loodusõnnetused metsamaal, nagu torm, tuli või ulatuslik metsakahjustuse levik, invasiivse võõrliigi levik jmt. Looduskaitse vaatevinklist vaadates on sellistel juhtudel tegemist metsa ökosüsteemile omaste protsessidega, milledesse pole vaja tingimata sekkuda, kuid mis maaomaniku vaatevinklist võib aga tähendada majanduslikku kahju. Lisaks esineb ka olukordi, kus mitte sekkumisega võivad kahjustused kanduda väljapoole kaitstavaid alasid: näiteks metsakahjurid võivad kaitsealalt levida majandusmetsadesse. Seetõttu peab kaitseala valitseja erandolukordades kaalume erinevaid huve ja otsima kompromisslahendusi.

Metsaseadus võimaldab loodusõnnetuste likvideerimiseks või metsakahjustuste leviku tõkestamiseks teha lageraiet või sanitaaraiet (kuni täiuseni 0,3). Kaitsealadel tuleb sealjuures arvestada ka kaitse-eeskirjaga seatud piirangutega (langi suurusele, täiusele vmt). Lisaks eelnevale on võimalik teha ka kujundusraiet, kui kaitsekorralduskava seda ette näeb.

Alljärgnevalt ongi toodud piiranguvööndis ja hoiualal rakendatavad kujundusraie põhimõtted, mida kasutatakse metsakahjustuste leviku tõkestamiseks ja ulatuslike loodusõnnetuste likvideerimiseks, kui neid erandolukordi ei ole võimalik lahendada kaitsekorraga ettenähtud metsamajandamise reeglite raames (lageraie või sanitaarraiena). Kujundusraie kooskõlastamine toimub kaitseala valitseja kaalutusotsuse alusel: kaitseala valitseja hindab kujundusraie teostamise vajalikkust ja kooskõla kaitse-eesmärgiga.

Kaitstava loodusobjekti valitseja võib lubada piiranguvööndis või hoiualal teha kujundusraiet, arvestades järgmisi põhimõtteid:

- 1) Kahjustuste likvideerimine kiirendab kaitse-eesmärgi tagamiseks vajaliku uue metsapõlve teket või see pole vastuolus kaitse-eesmärgiga.
- 2) See on vajalik võõrliigi tõrjeks või metsakahjurite leviku tõkestamiseks kaitsealalt väljapoole.

**LISA 8. NIIDU-KUREMÕÕGA JA EMAPUKTE INVENTUUR LUITEMAA LOODUSKAITSEALAL  
KOOS MAJANDAMISSOOVITUSTE ANDMISEGA**

*Tööga saab tutvuda Keskkonnaametis lähtuvalt avaliku teabe seaduse § 35 lõike 1 punktist 8.*