

Tehniline kirjeldus

Töö	Must-toonekure toitumisalade tuvastamine ja uute pesapaikade uuring
Tellijä	Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus

1. Eesmärk

Kompenseerimaks Nursipalu harjutusvälja laienemisega seotud mõjusid must-toonekurele on vajalik seni teadmata pesade leidmine ja nende elupaigana kaitse alla võtmine. Selleks on Kotkaklubi töös „Nursipalu linnuliikide inventuur (Nursipalu harjutusvälja laiendus)“ välja toonud potentsiaalsed piirkonnad, kus uusi pesasid võiks leida. Töö eesmärgiks on leida minimaalselt 2 (võimalusel rohkem) uut must-toonekure pesapaika ja need kaitse alla võtta.

2. Nõuded töö tegemisele ja sisule

Töö koosneb viiest osast:

- 2.1. Varasemalt välja pakutud 24 potentsiaalses elupaigas (joonis 1) ja vajadusel nende lähiümbruses vaatluste läbi viimine eesmärgiga kindlaks teha territooriumi asustatus. Eelisjärjekorras tuleb tööd läbi viia Kagu-Eesti potentsiaalsetes elupaikades.
 - 2.1.1. Vaatlused tuleb läbi viia ajavahemikus aprill – mai 2024, 2025, 2026;
 - 2.1.2. Vaatlused peab läbi viima hea nähtavusega kohtades pilvitu ilmaga;
 - 2.1.3. Vaatlused tuleb läbi viia igas potentsiaalses elupaigas vähemalt 3 korda (tööpäeva);
 - 2.1.4. Vaatlusel tuleb kaardistada kõik must-toonekure lennusuunad;
- 2.2. Paralleelselt vaatlustega valitakse potentsiaalsetes elupaikades välja must-toonekurele sobivad vooluveekogud, kuhu paigaldatakse mulaaž koos rajakaamera ja kalasumbaga. Seda tehakse juhul kui piirkonnas on varasemalt nähtud must-toonekurge või kui esimestel vaatluspäevadel nähakse must-toonekurgi.
 - 2.2.1. Välja valitud veekogudel tuleb läbi viia kohapeal visuaalne kontroll, must-toonekure tegevusjälgede otsimine, kohalike küsitlemine;
 - 2.2.2. Visuaalselt sobivatesse kohtadesse tuleb paigaldada must-toonekure mulaaž koos rajakaamera ja kalasumbaga.
 - 2.2.3. Vajadusel tuleb kalasumpa kalu juurde viia.
- 2.3. Kui mõnes elupaigas leitakse must-toonekurgi, siis varustatakse kuni 4 lindu saatjatega. Sellest antakse eelnevalt ka tellijale teada.
 - 2.3.1. Selleks harjutatakse lind eelnevalt püümisvõrguga, et sobival hetkel lind kinni püüda ja saatjaga varustada.
 - 2.3.2. Paigaldatavad saatjad peavad olema:
 - 2.3.2.1. Kaaluma kuni ca 30 grammi;
 - 2.3.2.2. Saatja peab toimima ka ajal kui valgust on vähe;
 - 2.3.2.3. Saatja peab olema must-toonekure sulestikuga sarnast värvi (tume);
 - 2.3.2.4. Saatjaid peab saama programmeerida – asukohtade sagedust, andmeside sagedust, sensorite väljalülitamise võimalust, öörežiimi väljalülitamise võimalus, automaatne kiirteavitus juhaks kui lind on tõenäoliselt hukkunud.
 - 2.3.3. Saatjate paigaldamine toimub 2024, 2025, 2026 aastal.
 - 2.3.4. Saatjate haldamine (andmete laadimine, saatjate programmeerimine) täitja poolt peab toimuma kolmel hooajal peale saatja paigaldamist;

- 2.3.5. Juhul kui saatjaga lind hukkub ja saatja on võimalik tagasi saada, siis võib seda taaskasutada uue linna saatjaga varustamiseks.
- 2.4. Pesapaikade tuvastamine.
 - 2.4.1. Eelnevalt läbi viidud tööde põhjal koostatakse kaardianalüüs (vaatlused, rajakaamerad, saatjatega varustatud lindude saatjainfo), milles valitakse välja pesapaigaks sobivaimad metsamassiivid;
 - 2.4.2. Välja valitud metsamassiivides viiakse läbi pesade otsimine pesitsusaja lõpust kuni aasta lõpuni;
 - 2.4.3. Pesade otsimine võib toimuda mitmel eri aastal olenevalt eelnevalt läbi viidud tööde tulemustest;
 - 2.4.4. Juhul kui leitud pesas toimub edukas pesitsus, siis võib must-toonekure eksperdi hinnangu alusel läbi viia lisaõõtmist. Lisaõõtmise lepitakse enne tellijaga kokku;
 - 2.4.5. Leitud pesapaigad tuleb esitada Keskkonnaametile kaitse alla võtmiseks.
- 2.5. Aruande koostamine
 - 2.5.1. Iga aasta lõpus esitatakse kokkuvõtte läbi viidud tegevuste ja nende tulemuste kohta (nt mitmel päeval vaatlusi läbi viidi, mitmele linnule paigaldati saatja, mis olid tulemused – millised jõed on must-toonekure toitumisaladeks jne).
 - 2.5.2. Peale kõikide tööde läbiviimist koostatakse kompleksne uuringuaruanne, kus käsitletakse kõiki töö tulemusi, kirjeldatakse läbi viidud töid jne.
 - 2.5.2.1. Lõpliku aruande koostamise tähtaeg on 15.12.2029.
- 2.6. Täitjale makstakse tööde eest täitja esitatavate aktide ja arvete alusel, mille aluseks on tööde maksumuse tabel (lisa 2). Tasumine toimub vastavalt tegelikule töömahule.
- 2.7. Läbi viidud tööde kohta tuleb esitada tõendus – näiteks fotode, gps trackina või mõnel muul viisil, millega on kergesti tuvastatav tööde läbi viimise aeg ja koht.
- 2.8. Täitja peab tutvuma registrite ja uuringuaruannetega objektidel pesitsevate linnuliikide, mõjutatava keskkonna kohta (liikide kaitsekorralduskavad, keskkonnamõju hindamised jm asjakohased dokumendid) ning Kaitseväge tegevusega.
 - 2.8.1. Töö tegemiseks vajalikud materjalid, mis on Riigi Kaitseinvesteeringute Keskusel olemas (KSH-d, KHM-d, Natura hindamine, hüvitusmeetmete kava jms), antakse soovi korral täitjale. Välistest registritest ja muudest andmekogudest pärinevad andmed tuleb töö tegijal ise hankida.
- 2.9. Täitja peab garanteerima tööde vastavuse seadustele, sh taotlema tööde läbi viimiseks vajalikud load.
- 2.10. Esimene töökoosolek tehakse 7 tööpäeva jooksul pärast lepingu sõlmimist. Edasised töökoosolekud lepitakse kokku jooksvalt vastavalt tellija või täitja vajadusele.

3. Tähtajad ja töö eest tasumine

3.1 Tähtajad:

- 3.1.1.I osa – Varasemalt välja pakutud potentsiaalsetes elupaikades toimuvad vaatlused, mis toimuvad aprill – mai 2024, 2025 ja 2026.
- 3.1.2.II osa – mulaaži, rajakaamera ja sumba paigaldamine sobivates kohtades paralleelselt vaatlustega, mis toimuvad aprill – mai 2024, 2025 ja 2026.
- 3.1.3.III osa – Saatjate paigaldamine, mis võib toimuda aastal 2024, 2025 ja 2026 ning peale seda 3 aastat saatjate jälgimine, mis lõppeb hiljemalt aastal 2029.
- 3.1.4.IV osa – pesade otsimine, mis võib toimuda mitmel eri aastal, kuid mitte hiljem kui aastal 2029.
- 3.1.5.V osa – lõpparuande koostamine, mis toimub peale kõikide tööde läbiviimist. Tähtaeg 15.12.2029.

- 3.2. Täitjale makstakse tööde eest täitja esitatavate aktide ja arvete alusel, mille aluseks on tööde maksumuse tabel (lisa 2). Tasumine toimub vastavalt tegelikule töömahule.

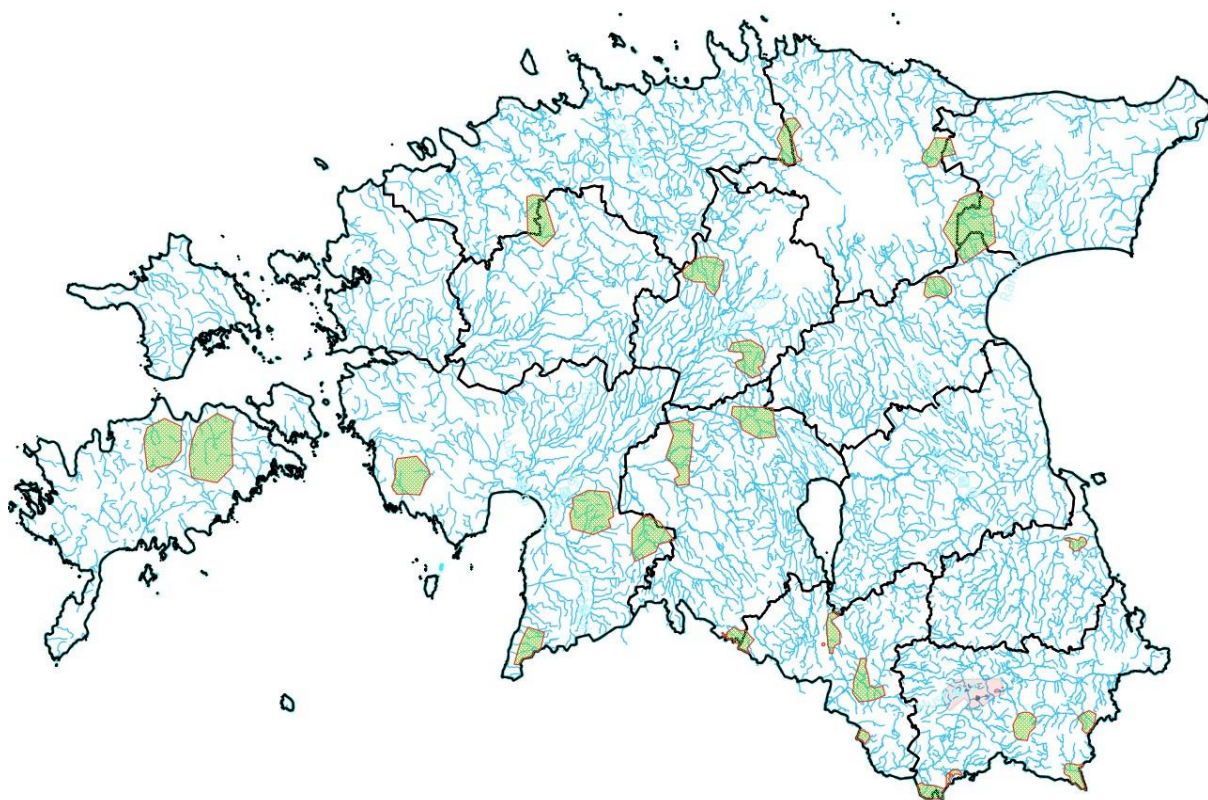
Tellija kooskõlastatud uuringu lõpptähtaeg on 15.12.2029.

4. Nõuded meeskonnale

4.1. Täitja peab töö koostajaks ja peamiseks läbi viijaks määrama isiku kellel on vähemalt viie aasta pikkune tööstaaž linnustiku uuringute läbi viimisel. Täitja võib töö läbi viimisse kaasata isikuid, kellel on varasem kogemus linnustiku seire ja inventuuride läbi viimisel.

5. Tellijale antavad materjalid

Tehnilisele kirjeldusele ja metoodikale vastav uuringuaruanne koos lisadega tuleb esitada tellijale elektrooniliselt allkirjastatuna (pdf- ja doc-vormingus, tabelandmed xls-vormingus ja kaardiandmed shp-vormingus, fotod pdf- või jpg-vormingus).



Joonis 1. Must-toonekure potentsiaalsed elupaigad