

Linnustiku eksperthinnang Kikepera harjutusvälja arendusprogrammi KSH aruandele

Metoodika

Andmed harjutusvälja ala linnustiku kohta pärinevad Eesti looduse infosüsteemist (EELIS) ning 2011. aastal piirkonnas läbiviidud välitöödel (Aivo Klein, Hannes Pehlak, Indrek Tammekänd, Jaak Tammekänd, Üllar Tammekänd). Lisaks on kasutatud Eestimaa Looduse Fondi (2006) teostatud inventuuri tulemusi ning viimase Eesti haudelindude levikuatlase (välitööd 2004-2009) koostamise käigus ruutude LE7060 ja LE7065 kogutud infot.

Kaitsealuste linnuliikide esinemine

Harjutusväljal asub metsise (II kaitsekategooria) mäng, teada on järgmiste III kaitsekategooria linnuliikide territooriumid: laanepüü, teder, herilaseviu, hiireviu, händkakk, musträhn, hoburästa ja väike-kärbsenäppi (vt lisatud GIS-kiht). Harjutusväljast 1300m SE asub must-toonekure (I kat.) pesa ning 500m E laanerähni (II kat.) pesitsusterritoorium. Arvestades must-toonekure toitumisala suurt ulatust (nt Jiguet & Villarubias 2004, Kotkaklubi 2009) ja asustatud pesa lähedust kasutab liik toitumiseks väga tõenäoliselt ka harjutusvälja ala veekogusid.

Eestimaa Looduse Fondi (2006) inventuuri areandes märgitakse pesitsejana värbkakku ning ala raiesmikega seotud liikidena soo-loorkulli, sookurje ja öösorri. Arvestades harjutusvälja alal leiduvaid elupaiku ja Linnuatlase välitöödel kogutud andmeid, esinevad alal haudelinnuna ilmselt ka III kaitsekategooria liigid väänkael, hallpea-rähn (linnuatlase pesitsuskindlus: võimalik pesitseja) ja väike-kirjurähn (kindel pesitseja).

Ohutegurid

Elupaikade hävimine

Kõik harjutusväljal ja selle läheduses pesitsevad kaitsealused linnuliigid on sõltuvad metsaelupaikadest. Kõige olulisemateks olemasolevaid elupaiku ja nende kvaliteeti lindude jaoks ohustavateks teguriteks on võimalikud lageraied ja veerežiimi muutmine.

Harjutusvälja arendusprogrammis ette nähtud tegevustest avaldavad kõige suuremat negatiivset mõju kaitsealustele linnuliikidele:

- kavandatud lageraie kaudtulereelvade sihtmärgiala E-osas metsise elupaigas (kvartal KI077 W-osa)

- liikuvtehnika õpperaja, sh teedevõrgu, tõkkekraavi ja veetõkke rajamine Lutsu soost E.

Häirimine

Harjutusvälja alal esinevatest kaitsealustest linnuliikidest on häirimise suhtes kõige tundlikumad teder ja metsis (Viht & Randla 2002, Ruddock & Whitfield 2007). Häirimine mangu- ja haudeajal, eriti inimese viibimine mangualal ja selle läheduses, tõenäoliselt ka müra, põhjustaks suure tõenäosusega elupaiga hülgamise väikese arvukusega asurkondade poolt. Suurbritannias soovitab metsise tegevuskava tööriühm vältida manguperioodil (seal 1. märts – 15. mai) kõiki inimtegevusi 1 km raadiuses ümber manguupaiga (Ruddock & Whitfield 2007).

Ei ole põhjust eeldada õppustel kasutatavate ja teenindavate sõidukite tekitatav häiring oleks suurem võrreldes inimeste liikumisega. Teistest transpordivahenditest suurema häiriva mõjuga on helikopter (Grubb & Bowerman 1997, Yanagawa & Tanaka 2005), mille võimalikku kasutamist õppustel arendusprogramm küll ei maini. Mitmete uuringute käigus on leitud, et militaarõppuste käigus tekkiv müra ei ole avaldanud negatiivset mõju piirkonnas elavatele röövlindudele (nt Brown *et al.* 1999, Lehman *et al.* 1999). Ei ole põhjust eeldada, et planeeritud väikese intensiivsusega miinipildujate kasutamine, tulepositsioonidega harjutusväljast E, omaks teiste relvade kasutamisest oluliselt suuremat häirivat mõju.

Kokkuvõtvalt on kõige suuremad Kikepera harjutusvälja kasutamisel tekkivad häiringud seotud inimeste liikumise ja võimalike helikopterilendudega. Kui harjutusväljal ei korraldata õppusi kesksel pesitsusalal, ei ole põhjust eeldada kaudtulereelvade kasutamise ega militaarmüra kui iseseisva häiringu olulist negatiivset mõju kaitsealustele linnuliikidele. Võimalust, et õppusi korraldatakse ka pesitsusajal ning metsise ja tedre manguajal, on käsitletud eraldi peatükis.

Mõju valitud linnuliikidele

Harjutusvälja rajamise ja kasutamise mõju metsisele on kriitilise tähtsusega (võib viia liigi hävimisele) ja tedrele suure (võib viia asurkonna olulisele kahanemisele) kuni kriitilise tähtsusega. Mõju must-toonekurele on tõenäoliselt väike. Harjutusvälja rajamise ja kasutamise mõju metsisele ja tedrele on leevendavate meetmete abil võimalik oluliselt kahandada.

Leevendavad meetmed

Muudatused arendusprogrammi planeeringusse

Vältida tuleb lageraie metsise elupaigas (RTL 2005, 13, 111). Selleks tuleb muuta kaudtulereelvade sihtmärgiala (ala 1) paigutust, nihutades ala poole kvartali võrra W-suunas, või muuta ala kuju.

Soovitav oleks ka pioneeriõppeala (ala 3) nihutamine W-suunas või selle kuju muutmine nii, et see ei kattuks metsise elupaigaga.

Vältida tuleb arendustegevust harjutusvälja suurima looduskaitsealase väärtusega osas, Lutsu raba piirkonnas. Lutsu soost E kavandatud liikuvtehnika õpperada (ala 6) tuleb paigutada mujale, võimaluse korral näiteks ala W-piiri lähiste.

Muudatused planeeringusse arendusprogrammi variandi 3-2 puhul

Arendusprogrammi variant 3-2 arvestab kõiki linnukaitsealastest seisukohtadest tehtud ettepanekuid harjutusvälja planeeringu muutmiseks: Ala 1 nihutamine W-suunas, ala 3 kuju muutmine, ala 6 ümberpaigutamine. Täiendavad muudatused planeeringusse ei ole vajalikud.

Ajalised kasutuspiirangud

Metsise, tedre, must-toonekure ja teiste kaitsealuste liikide häirimise vältimiseks ei tohi harjutusvälja kasutada õppuste läbiviimiseks ega teha suuremahulisi ehitustöid 15. märtsist 30. juunini (metsise mängu- ja pesitsusaja kõige tundlikum periood). Vältida tuleks arenduseks vajalike raiete (eriti lageraie 200 ha ulatuses alal 1) läbiviimist ja võimalikku helikopteri kasutamist 1. veebruarist 31. augustini (metsise mängu- ja pesitsusaeg). Metsise elupaigas tuleb järgida liigi püsielupaikade kaitsekorraldust (RTL 2005, 13, 111): elupaigas ei tohi õppusi korraldada 1. veebruarist 31. augustini, mängualal tuleb vältida inimeste liikumist metsise mängualal 1. veebruarist 30. juunini.

Kikepera harjutusvälja perioodil 15. märts - 30. juuni kasutamise mõju linnustikule

Peatükk on eksperthinnangule lisatud 21.10.2011 vastamaks tellija küsimusele, milline oleks õppuste mõju harjutusvälja linnuväärtustele, kui kasutada ala vastavalt Lisa 1 prognoosile, leevendava meetmena piirates tulirelvade kasutust perioodil 15. märtsist 30. juunini vaid käsitulirelvade kasutamisega Kabli laskeväljal (ala 2).

Vastuse koostamisel on kasutatud senise arendusprogrammi versiooni 1.1 (30.09.2010) asemel versiooni 2.1 (15.09.2011), kuhu on lisatud harjutusvälja prognoositava kasutuskooormuse tabel Lisa 1, mis annab kavandatud kasutuskooormusest senisest detailsema ülevaate. Mh selgub, et erinevate tulirelvadega harjutused valdavalt ei kattu üksteisega ajaliselt, ning harjutusvälja planeeritud kasutuspäevade arv on oluliselt suurem kui programmi varasemast versioonist võis tuletada (müraga harjutusi ca 160 päeva ca 100 päeva asemel).

Perioodil 15.03-30.06 (umbes nädalad 11-26) harjutusväljal tulirelvadega harjutuste korraldamise mõju ala linnuväärtustele on negatiivne, seda ka võimalike leevendavate meetmete rakendamise korral. Linnukaitsealastel kõige olulisem on metsise ja tedre häirimine mängu- ja pesitsusajal, vähemal määral must-toonekure ja teiste kaitsealuste liikide häirimine. Seades piiranguid harjutusteks kasutatava ala, relvaliikide, osalejate arvu ja kellaegade osas on võimalik negatiivset mõju

linnoväärtustele kahandada. Samas muudab detailsete piirangute seadmine üldise tulirelvadega õppuste vaheaja asemel tegevuste planeerimise ja piirangutest kinnipidamise jälgimise oluliselt keerulisemaks. Tekib vajadus teavitada detailsetest piirangutest ja tagada nende täitmine kõigi võimalike harjutuste korraldajate ja neil osalejate poolt, sh kasutajad väljastpoolt Kaitseliitu ja Kaitseväge. Soovitav on kaaluda alternatiive, et saavutada kasutusperioodide nihutamise, erinevate tulirelvadega harjutuste ajalise kattuvuse suurendamise ja/või kasutuskooormuse üldise vähendamise läbi paus tulirelvadega õppustes perioodil 15.03-30.06.

Kui see ei osutu võimalikuks, tuleks perioodil 15.03-30.06 rakendada järgmisi leevendavaid meetmeid: Tulirelvade kasutamine piirdub käsitulirelvade kasutamisega (sh võib kasutada käsigranaate) Kabli laskeväljal (ala 2) kl 11-17 (talveaeg) ja 12-18 (suveaeg). Kellaajaline piirang lähtub metsise mänguajast Eestis (Viht & Randla 2002).

Soovitav on vähendada müraga tegevuste hulka perioodil 15.03-30.06. Lisa 1 põhjal oleks parimaid võimalusi selleks osade 11.-26. nädalale planeeritud õppuste nihutamine 27.-30. nädalale ja kasutusintensiivsuse suurendamine 31.-38. nädalatel.

Soovitav on perioodil 15.03-30.06 piirata harjutusvälja kasutamist Kaitseliidu ja Kaitseväge vajadustega. Kui harjutuste planeerimisel on võimalus valida suurema osalejate arvuga õppuste korraldamine väiksema arvu päevade jooksul, tuleks seda eelistada (vs rohkem päevi vähemate osalejatega ühel päeval).

Elupaikade kvaliteedi säilitamine

Väljaõppeks vajalikust arendustegevusest puutumata jäävat metsaala tuleb majandada püsimetsana.

Taastada tuleb Lutsu raba looduslik veerežiim, likvideerides selleks raba ümbritsev kraavivõrk.

Seire

Harjutusvälja alal tuleb hinnata metsise ja tedre arvukust seiresammuga 2 aastat ning kõigi kaitsealuste linnuliikide arvukust (üldloendus kaardistusmeetodil) seiresammuga mitte rohkem kui 5 aastat, alustades 1 või 2 aastat pärast harjutusvälja arendustegevuse algust. Kui esimesed kaks seireperioodi pärast harjutusvälja täiskoormusega (või sellele lähedase koormusega) kasutamise algust ei tuvasta inimtegevuse olulist negatiivset mõju linnustikule, võib ekspertide soovitusel seiresammu pikendada.

Alal tuleb võimaldada üldiste ornitoloogiliste seireprojektide, inventuuride ja uuringute jätkumine, nt must-toonekure ja kotkaste seire, haudelindude levikuaatlus.

Kirjandus

- Brown, B.T., Mills, G.S., Powels, C., Russell, W.A., Therres, G.D. & Pottie J.J. 1999. The Influence of Weapons-Testing Noise on Bald Eagle Behavior. *J. Raptor Res.* 33:227-232.
- Eestimaa Looduse Fond 2006. Männiku, Klooga ja planeeritava Kikepera harjutusvälja loodusväärtuste inventuur. Aruanne. Tartu, 32 lk.
- Grubb, T.G. & Bowerman, W.W. 1997. Variations in Breeding Bald Eagle Responses to Jets, Light Planes and Helicopters. *J. Raptor Res.* 31: 213-222.
- Jiguet, F. & Villarubias, S. 2004. Satellite tracking of breeding black storks *Ciconia nigra*: new incomes for spatial conservation issues. *Biol. Conserv.* 120: 157-164.
- Kotkaklubi 2009. Must-toonekure *Ciconia nigra* kaitse tegevuskava aastateks 2009-2013. Otepää, 58 lk.
- Lehman, R.N., Steenhof, K., Kochert, M.N. & Carpenter, L.B. 1999. Effects of Military Training Activities on Shrub-steppe Raptors in Southwestern Idaho, USA. *Envir. Manage.* 23: 409-417.
- RTL 2005, 13, 111. Metsise püsielupaikade kaitse alla võtmine.
- Ruddock, M. & Whitfield, D.P. 2007. A Review of Disturbance Distances in Selected Bird Species. Report to Scottish Natural Heritage. Natural Research, 181pp.
- Viht, E. & Randla, T. 2002. Metsis. Eesti asurkonna seisund ja säilimise väljavaated. *Hirundo Suppl.* 5.
- Yanagawa, M. & Tanaka, H. 2005. Cases of the home range change and habitat abandonment of Golden Eagles possibly caused by helicopter flights. *Aquila Chrysaetos* 20: 110.