

Eesti Ornitoloogiaühing

Projekt „Natura 2000 võrgustiku linnualade linnustiku inventuurid ja linnualade seire“

Kärevere Natura linnuala (EE0080371) valitud linnuliikide inventuur 2012. aastal ning linnuala haudelinnustiku arvukushinnangud

ARUANNE

Rahastaja: SA Keskkonnainvesteeringute Keskus

Aruande koostas: Andrus Kuus

Tartu 2013

Sisukord

Aruande juurde kuuluvate failide nimekiri.....	2
Sissejuhatus	3
Lähteülesanne	3
Välitööde metoodika ja toimumisaeg	4
Tulemused	8
Lisa 1. Kärevere linnuala haudelinnustiku loendusandmed ja arvukushinnangud (valitud liigid).	16
Lisa 2. Kärevere linnuala metsade haudelinnustiku asustustihedus ja arvukus transektloenduse andmetel.	17

Aruande juurde kuuluvate failide nimekiri

1. Kärevere linnuala haudelinnustiku arvukushinnangute koondtabel (Excel)
2. Kärevere linnuala rähnide peibutuspunktid (MapInfo, edaspidi MI)
3. Kärevere linnuala rähnide inventuuri tulemused (MI)
4. Kärevere linnuala värbkaku peibutuspunktid (MI)
5. Kärevere linnuala metsakakkude peibutuspunktid (MI)
6. Kärevere linnuala kakkude inventuuri tulemused (MI)
7. Kärevere linnuala ruiklaste loendustransekid (MI)
8. Kärevere linnuala ruiklaste inventuuri tulemused (MI)
9. Kärevere linnuala kaitsealuste liikide elupaigad EELISse (MI)
10. Kärevere linnuala kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide asukohad (MI)
11. Kärevere linnuala metsade loendustransekt (MI)
12. Kärevere linnuala metsade transektloenduse tulemused (MI)

Sissejuhatus

Kärevere Natura linnuala valitud linnuliikide inventuur toimub projekti „Natura 2000 võrgustiku linnualade linnustiku inventuurid ja linnualade seire“ raames. Selle eesmärgiks oli inventeerida Kärevere linnuala kavad, rähnid ja ruiklased ning viia läbi transektloendus metsas.

Välitöid teostasid Eesti Ornitoloogiaühingu eksperdid Andres Kalamees, Riho Kinks ja Andrus Kuus.

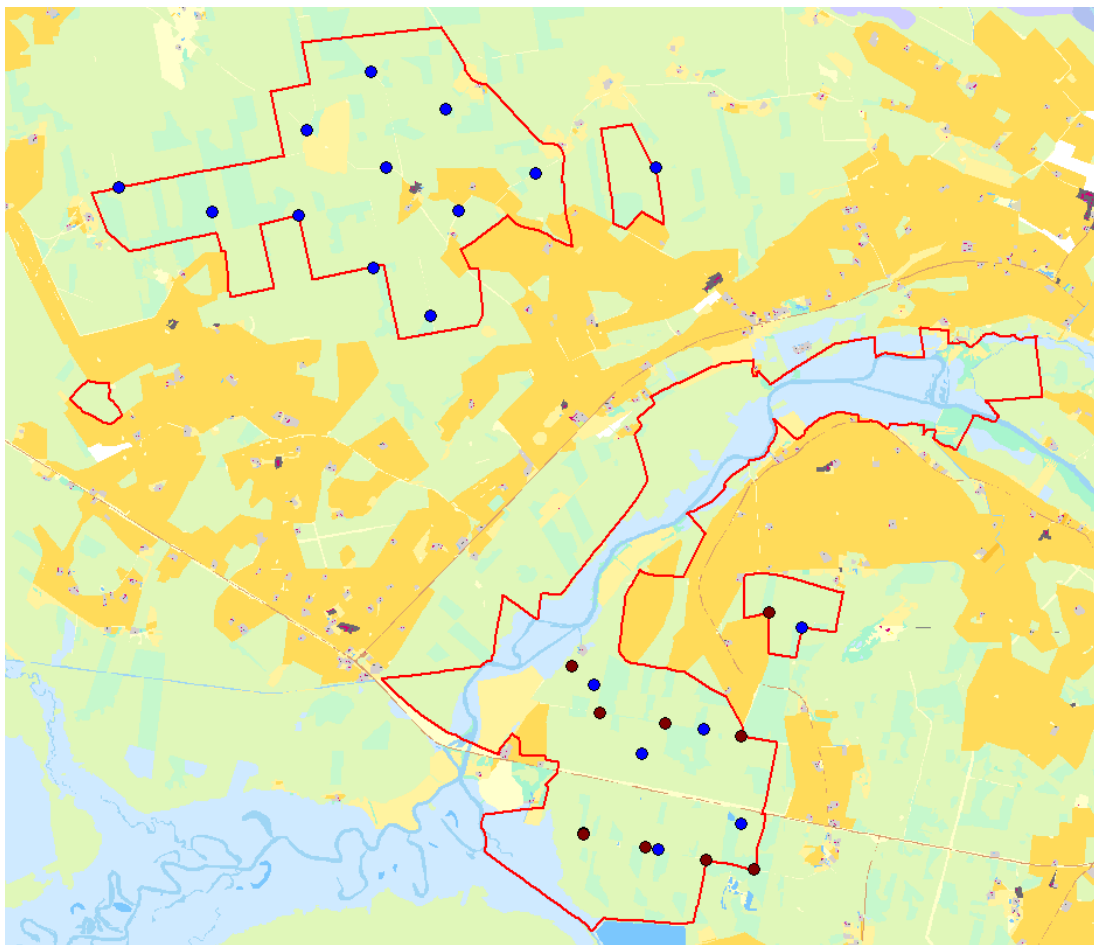
Lähteülesanne

1. Teostada Kärevere linnualal standardiseeritud metoodika alusel rahnide, kakkude ja ruiklaste inventuur ning metsade haudelinnustiku transektloendus.
2. Kanda kõikide kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide leiukohad vastava legendiga varustatud välitöökaardile või MapInfo kihile ja EELIS-sse sisestamiseks sobivasse andmevormi.
3. Anda inventeeritud liikide arvukushinnangud Kärevere linnualal.

Välitööde metoodika ja toimumisaeg

1. Kakkude kaardistamine peibutusmeetodil

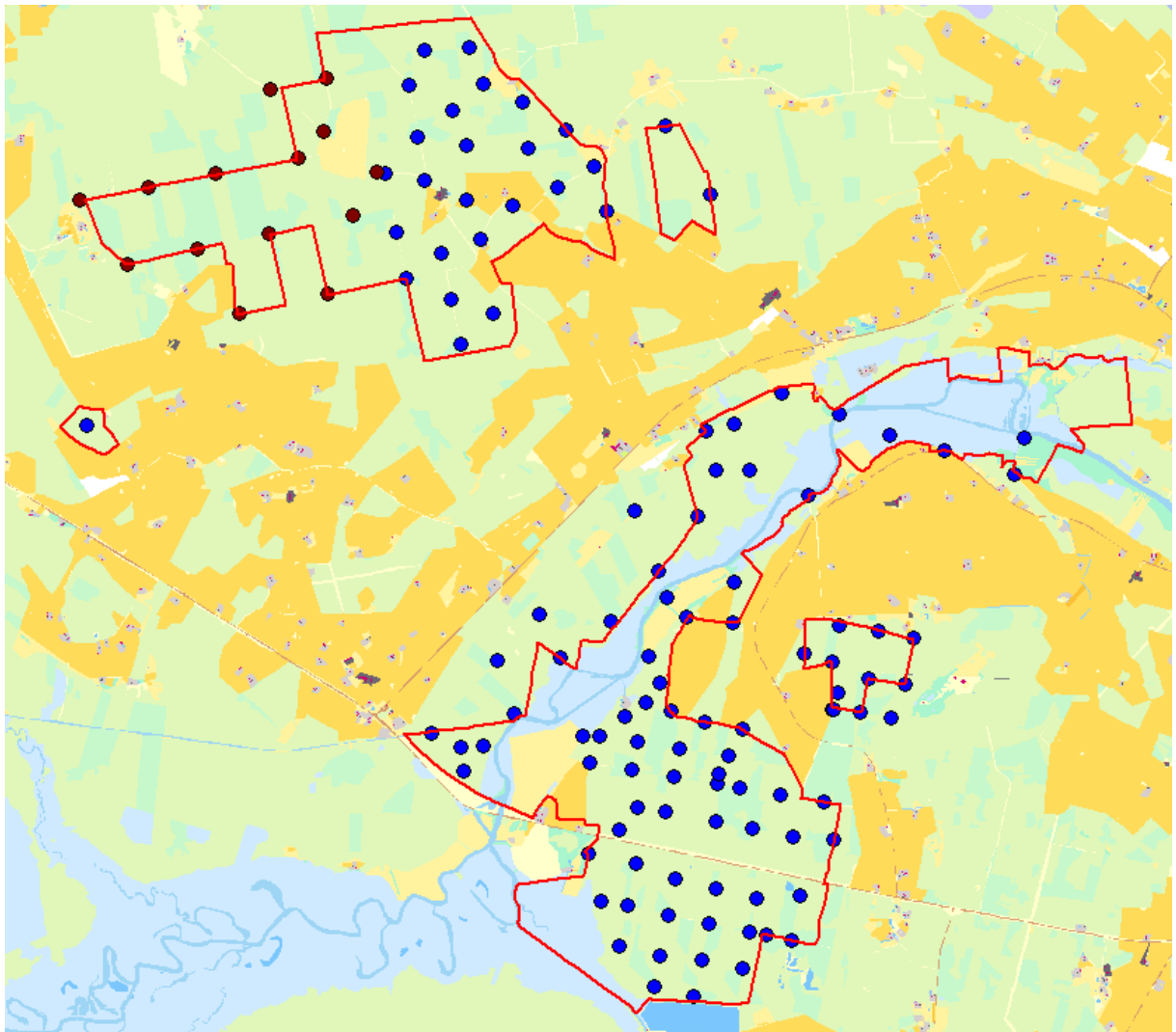
Välitööd toimusid Kärevere linnuala metsades 15., 19., 21.–22. ja 30. aprillil ning 4.-5. mail 2012. aastal. Kakkude kaardistamine toimus kogu Kärevere linnuala metsaalal (18,32 km²), millele oli paigutatud 19 + 9 peibutuspunkti (joonis 1). Kõigis punktides toimus peibutamine 2-minutilise händkaku ja värbkaku laulu salvestise mahamängimisega, millele järgnes mõlemal juhul 5 minutit kuulamist. Händkaku peibutati õhtul pool tundi kuni 3 tundi peale päikeseloojangut ja hommikul 3 tundi kuni pool tundi enne päikesetõusu. Värbkaku peibutati õhtul päikeseloojangust kuni pimedani ja hommikul koitma hakkamisest kuni päikesetõusuni. Linnuala põhjaosas (12 peibutuspunkti) viidi läbi standardiseeritud metoodika kohane ühekordne loendus. Linnuala lõunaosas viidi lisaks esimesele loendusele (7 punkti) läbi täiendav loendus teise loendaja poolt teistes peibutuspunktides (9 punkti). Kõik kakkude kontaktid kanti välitöökaardile. Välitööd tehti tuulevaikse ja sademeteta ilmaga. Välitöökaardile kanti vaadeldud punkt, selle number, vaatlemise kuupäev, peibutamise alguse kellaaeg, vaatleja, võimalikult täpselt vaadeldud kaku esmamärkamise asukoht ja tegevus, sidudes iga vaadeldud isendi peibutuspunktiga, kus vaatlus tehti.



Joonis 1. Kärevere linnuala piir (punane joon) ja kakkude peibutuspunktide paiknemine (sinised ja pruunid punktid).

2. Rähnide kaardistamine peibutusmeetodil

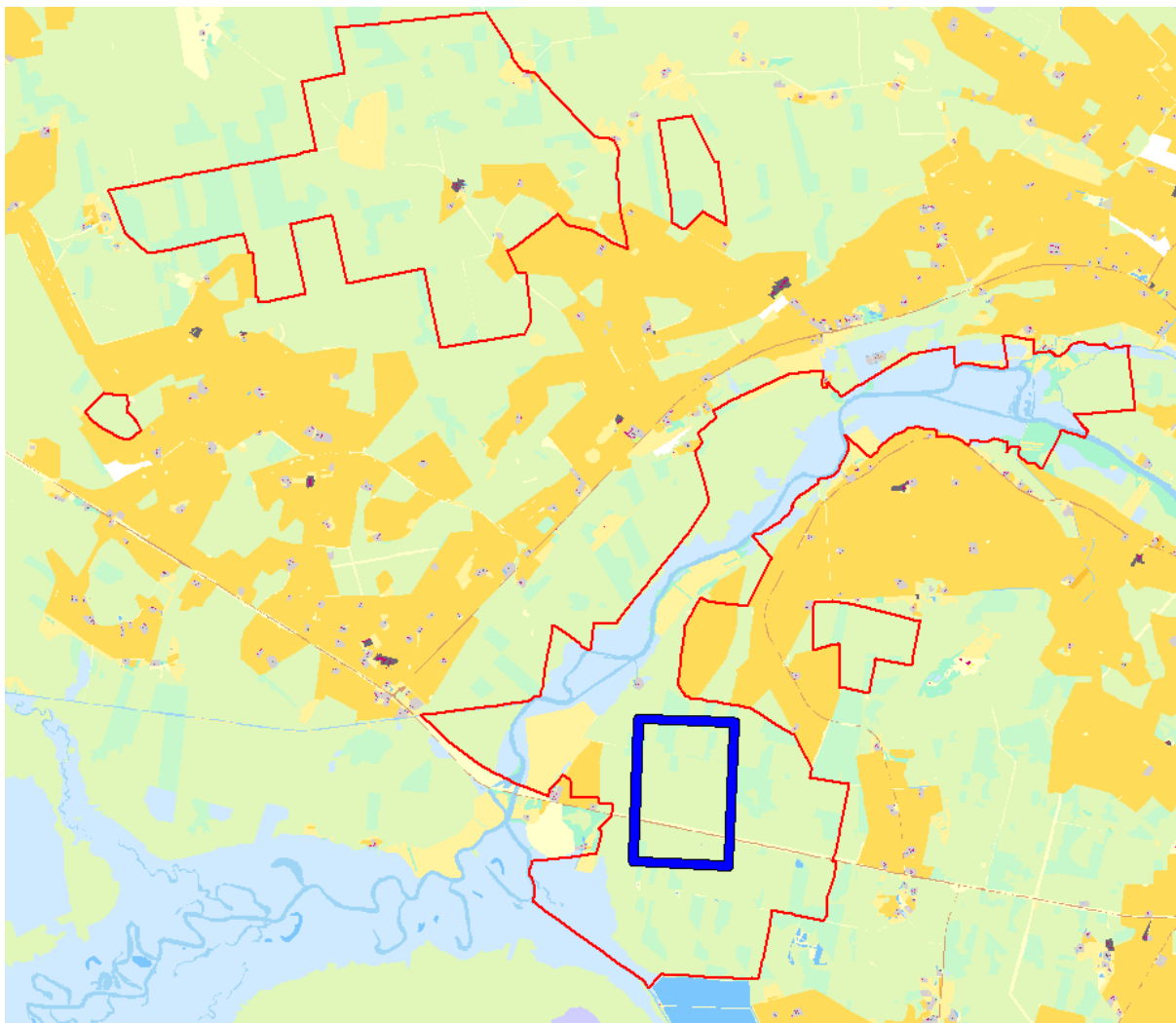
Spetsiaalsed välitööd rähnide loendamiseks viidi läbi 2012. aastal 114 peibutuspunktis. Lisaks kasutati 2013. aasta rähnide riikliku seire raames kogutud andmeid 14 uuritava ala loodeosas asuvast peibutuspunktist (vaatleja Jan Siimson). Kokku peibutati rähne 128 Kärevere linnualal ja selle läheduses asuvas punktis, kattes kogu linnuala metsad (joonis 2). Välitööd toimusid 12., 13., 15., 16., 19., 21., 26. ja 30. aprillil 2012 ning 10., 11. ja 18. aprillil 2013. Peibutamiseks mängitati valgeselg-kirjurähni (2 min) ja hallpea-rähni lauluga (1 min) helikandjat, millele järgnes 5 minutit kuulamist. Peibutamine toimus pool tundi enne päikesetõusu kuni 3–4 tundi peale päikesetõusu, tuulevaikse ja sademeteta ilmaga. Välitöökaardile kanti vaadeldud punkt, selle number, vaatlemise kuupäev, peibutamise alguse kellaaeg, vaatleja, võimalikult täpselt vaadeldud rähni esmamärkamise asukoht ja tegevus, sidudes iga vaadeldud isendi peibutuspunktiga, kus vaatlus tehti.



Joonis 2. Kärevere linnuala piir (punane joon) ja rähnide peibutuspunktide paiknemine (sinised punktid – 2012, pruunid punktid - 2013).

3. Haudelindude transektloendus metsades

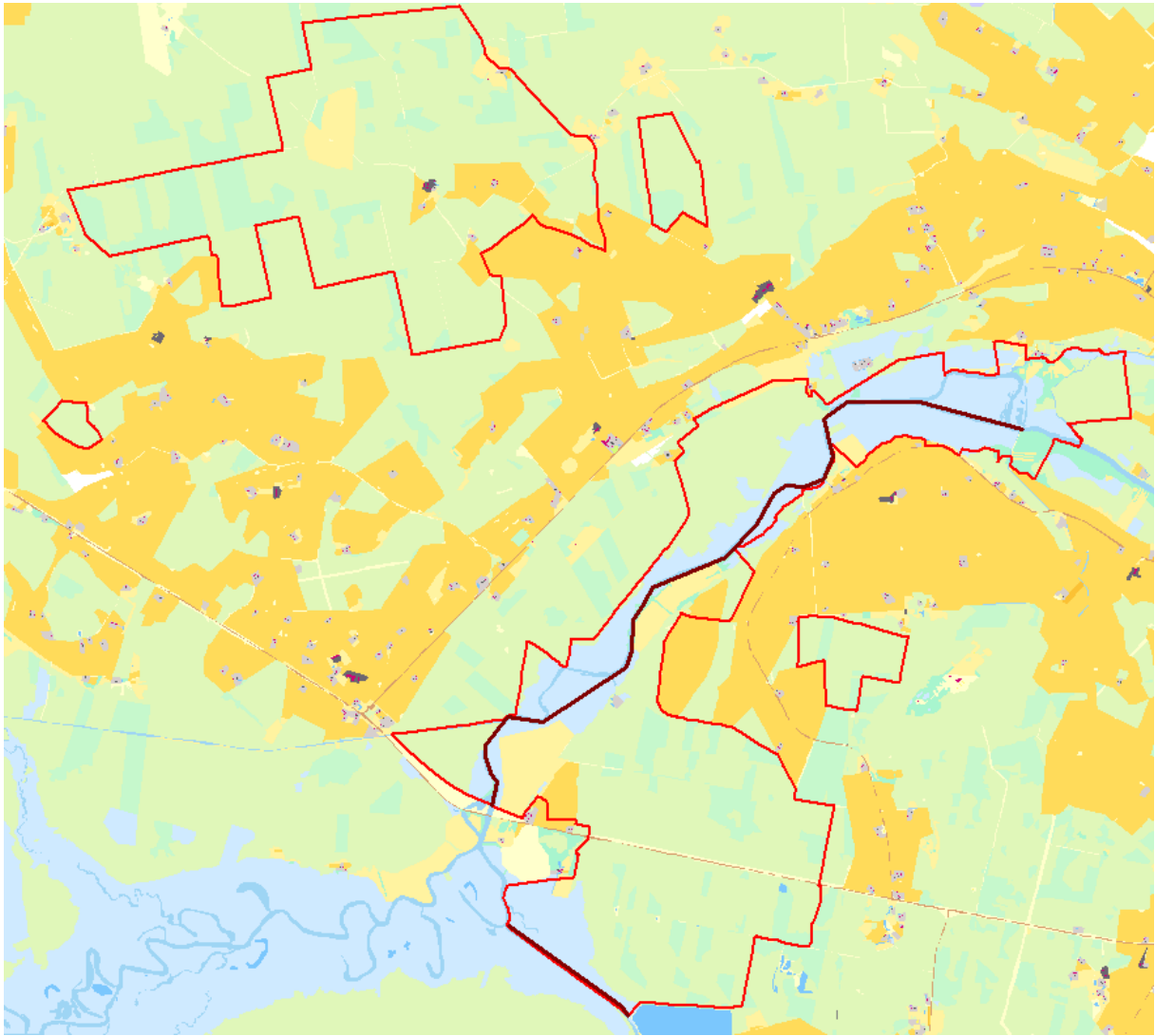
Haudelindude transektloendus toimus 8. ja 11. juunil ühel riskülikukujulisel (külgede pikkustega 1x1,5 km) juhuslikult metsamaale paigutatud transektil (joonis 3). Kaardistamine toimus 0–25 m ja 25–50 m laiusel alal, millega kaeti kokku 0,5 km² pindala. Selle käigus registreeriti ja kanti kaardile kõik kohatud-kuuldud linnuliigid ja nende tegevus.



Joonis 3. Kärevere linnuala piir (punane joon) ja metsa haudelindude loendustransect (sinine joon).

4. Ruiklaste loendus

Ruiklaste loendamiseks läbiti kaks marsruuti pikkusega 1,5 ja 8 km (joonis 4). Esimene marsruut läbiti jalgsi, teine mootorpaadil, tehes umbes iga 1 km järel peatusi lindude täiendavaks kuulamiseks. Loendused toimusid 13. ja 14.06.2012. Loendustega alustati pärast päikeseloojangut, loendused toimusid tuulevaikse ja sademeteta ilmaga. Kohatud ruiklaste asukohad kanti võimalikult täpselt kaardile.

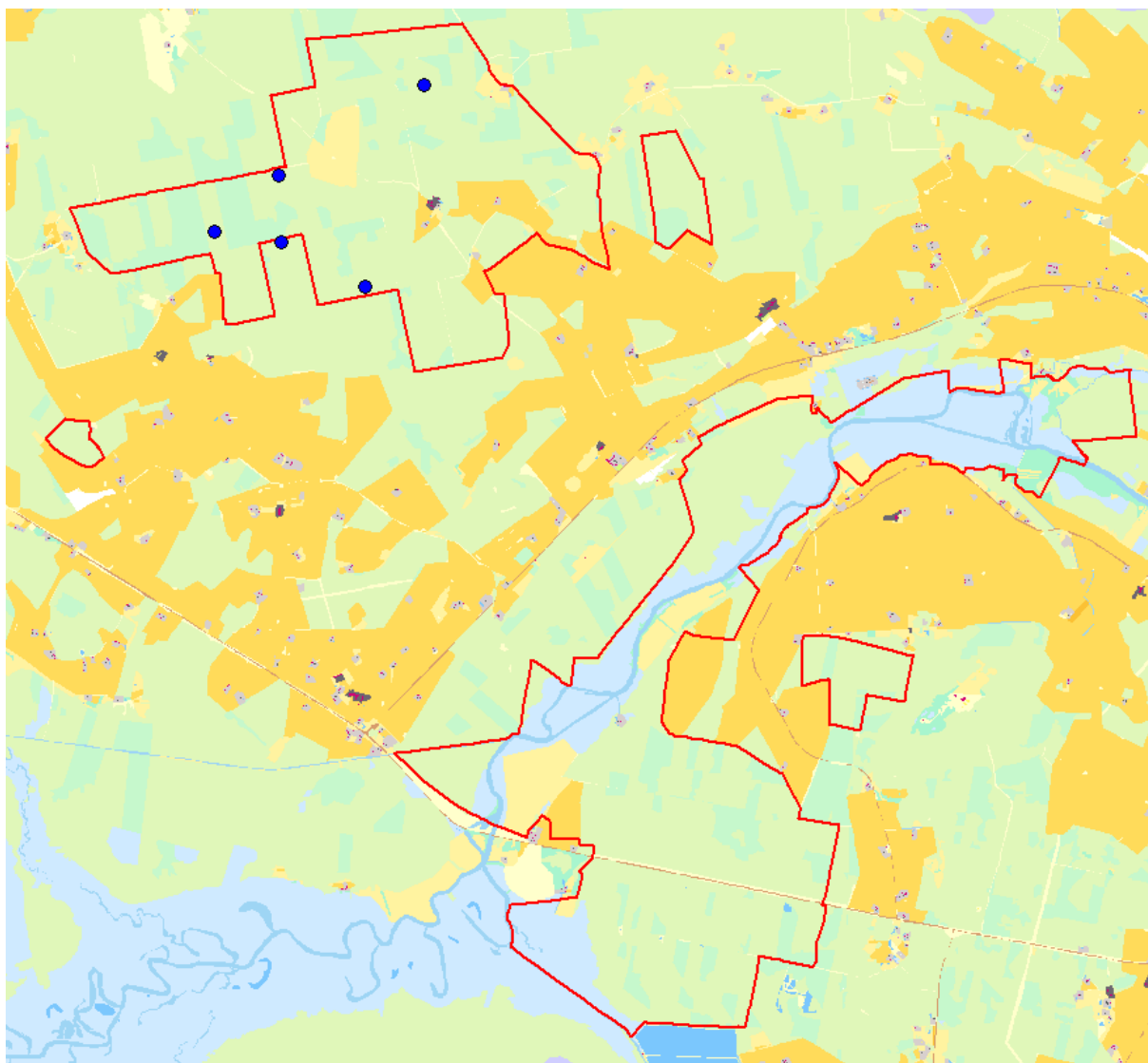


Joonis 4. Kärevere linnuala piir (punane joon) ja ruiklaste loendusmarsruudid (pruunid jooned).

Tulemused

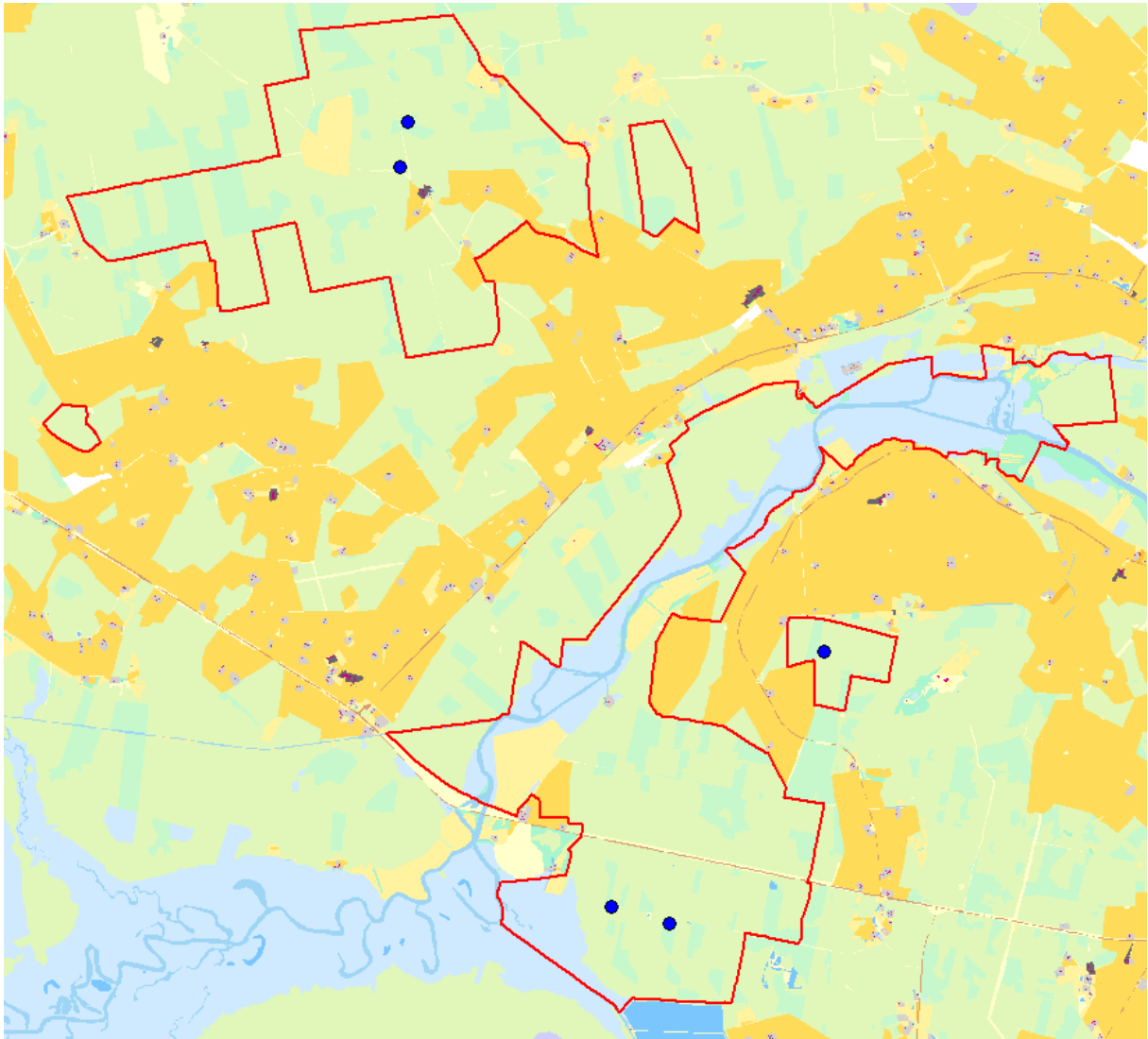
Kakud.

Händkakku registreeriti viies peibutuspunktis (joonis 5). Liik esines ainult Kärevere linnuala põhjaosas. Arvestades osade vaatluste paiknemist suhteliselt lähestikku, võib loendatud händkakkude arvukus olla 3–5 paari ja arvukushinnang Kärevere linnualal 4-6 paari.



Joonis 5. Händkaku vaatlused Kärevere linnualal (sinised punktid).

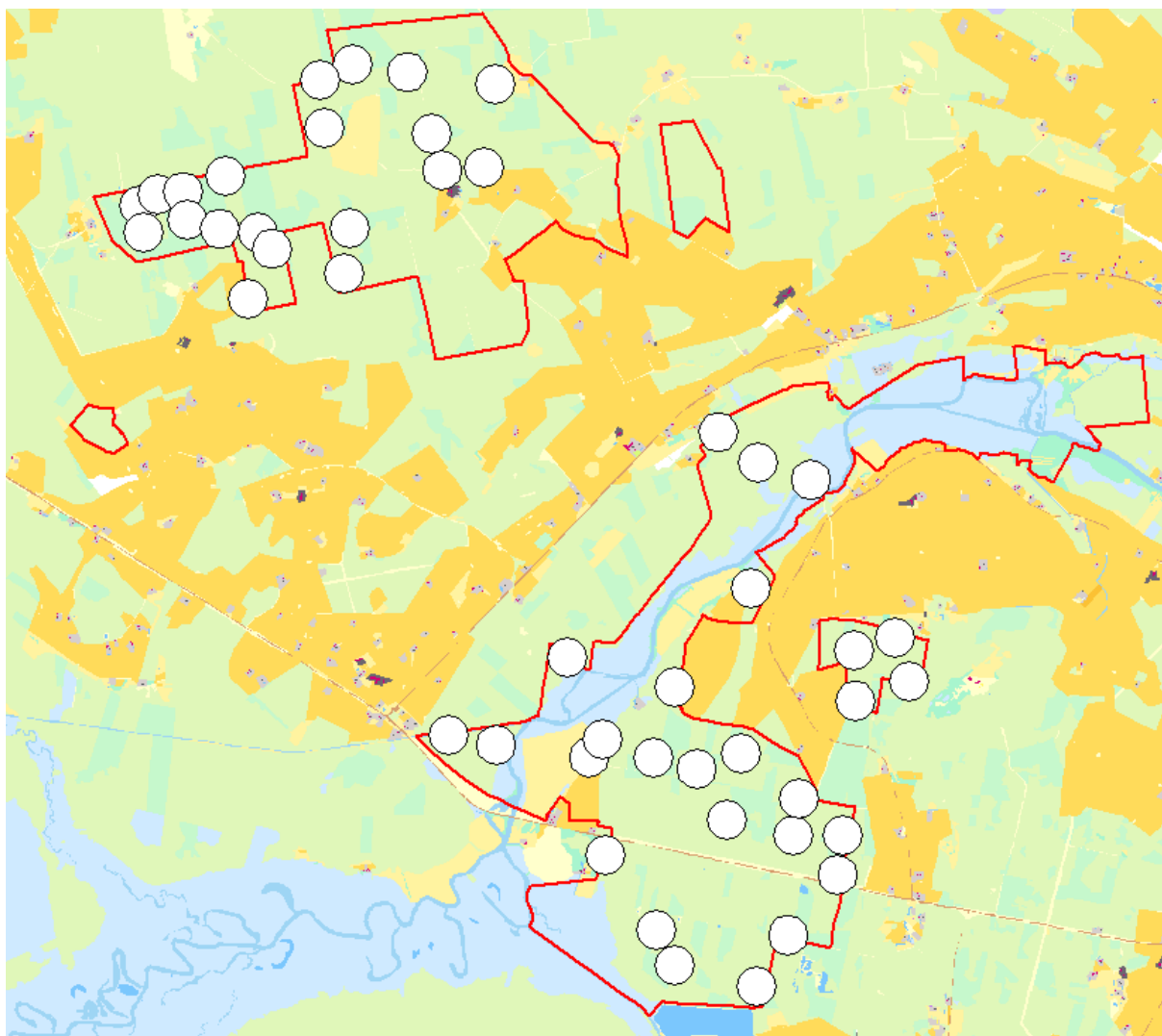
Värbkakku kohati viiel korral (joonis 6). Kolmel korral vastas liik peibutamisele ja kaks vaatlust tehti väljaspool peibutamist. Linnuala lõunaosas avastati liik ainult ühel kahest läbi viidud loendusest, kusjuures ühes esinemiskohas ei vastanud värbkakk kummagi peibutamise ajal. Kokku loendati Kärevere linnualal 3 – 5 paari värbkakke, liigi koguarvukuseks hinnati 5-8 paari.



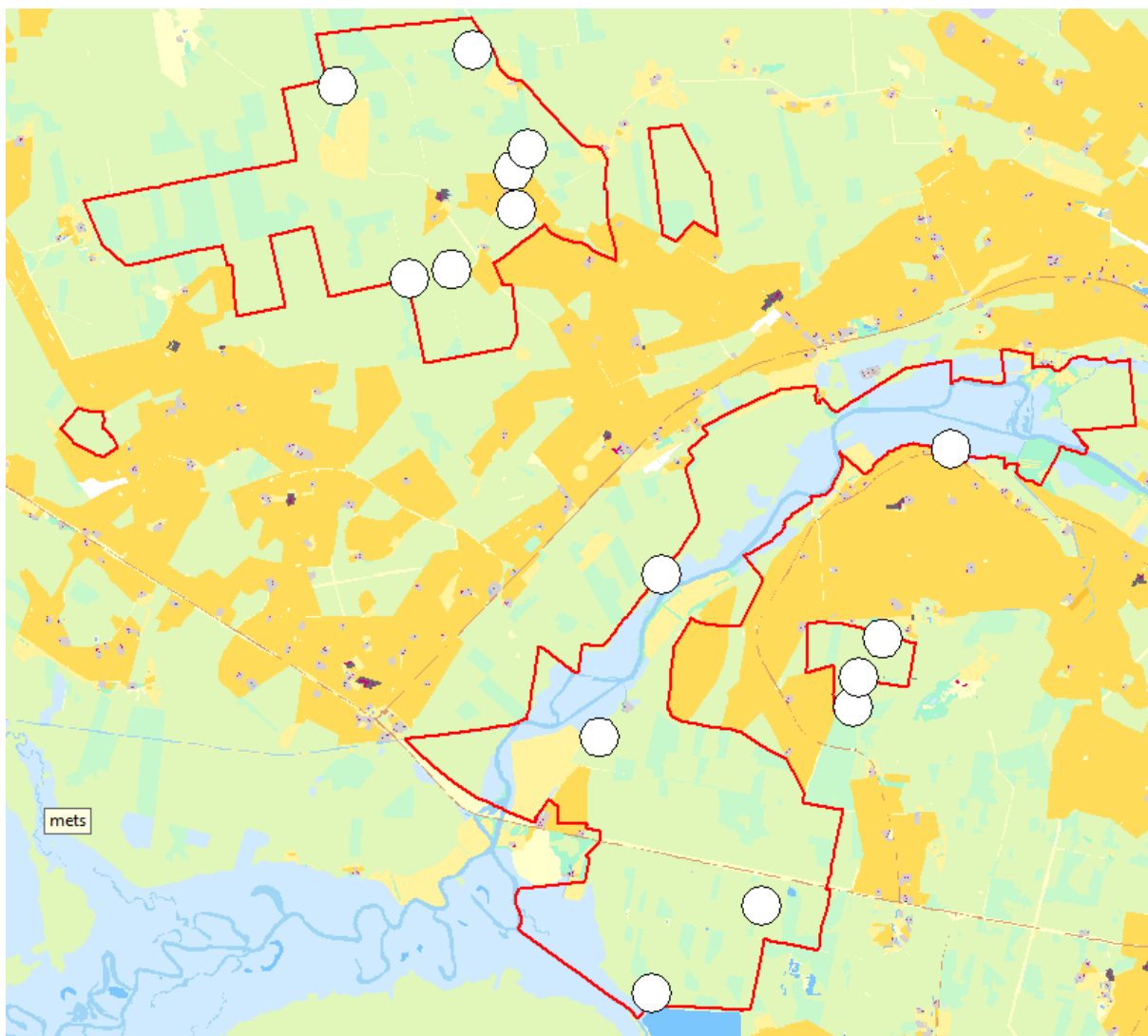
Joonis 6. Värbkaku vaatlused Kärevere linnualal (sinised punktid).

Rähnid

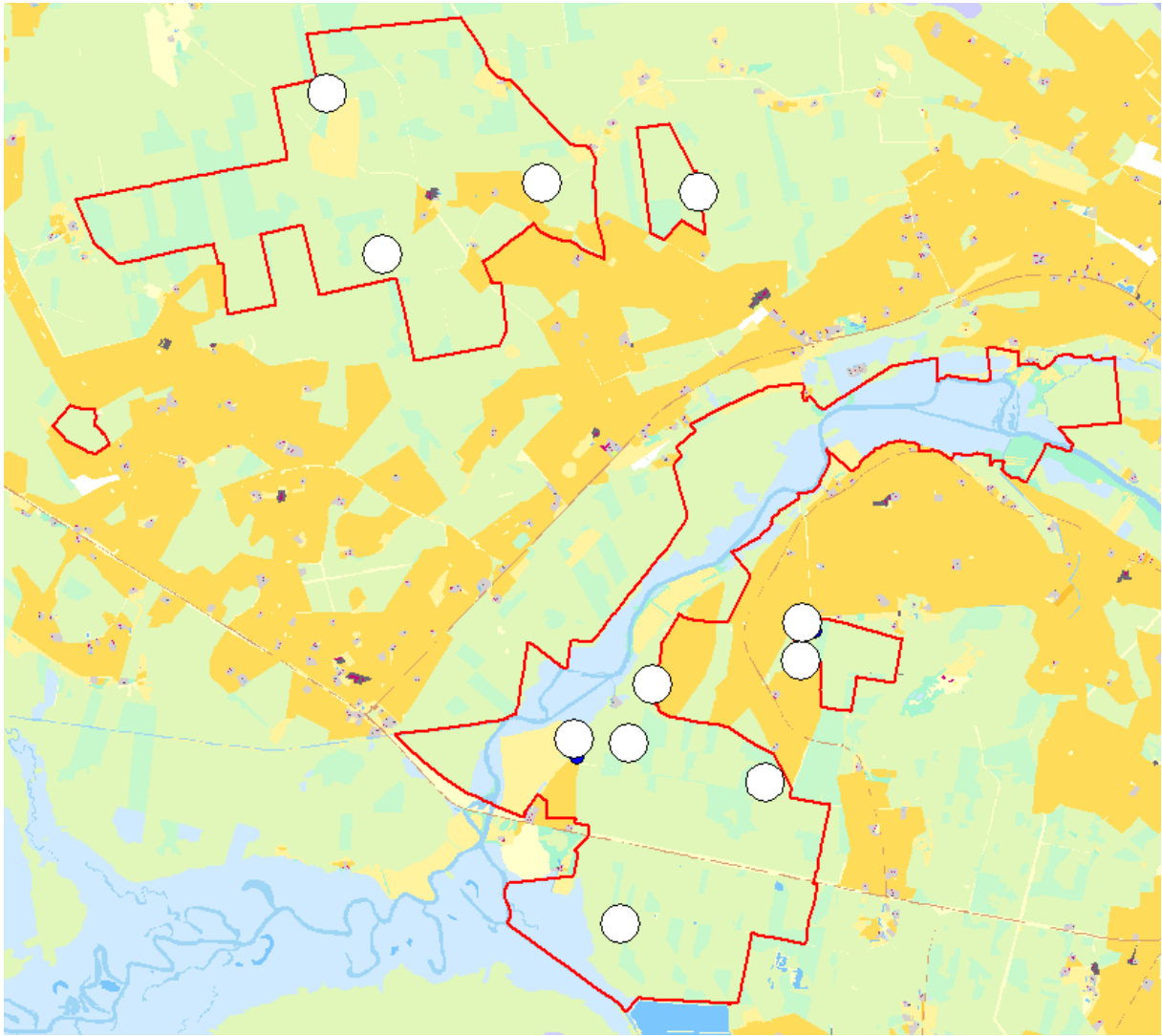
Kokku kaardistati Kärevere linnualal 106 rähniliikide vaatlust, s.h. 81 peibutuspunktis ja 25 punktidevahelisel alal. Suur-kirjurähni kohati 57 korral (s.h. 13 korral peibutuspunktide vahelisel alal), valgeselg-kirjurähni 15, hallpea-rähni 13 (2), väike-kirjurähni 11 (4), musträhni 5 (3), laanerähni 4 (2) ja tamme-kirjurähni 1 (1) korral. Paaride arvu hindamisel arvestati minimaalse arvukuse puhul vaatluste omavahelist kaugust. Arvukushinnangu maksimum saadi minimaalse arvukuse korrutamisel parandusteguriga 1,3 (mitmekordsete loenduste alusel on teada, et ühekordsel kaardistusel umbes kolmandik paaridelt vastust ei saa). Kärevere linnuala suur-kirjurähni arvukushinnang on 45-60 paari (joonis 7), valgeselg-kirjurähnil 15-20 (joonis 8), hallpea-rähnil 11-14 (joonis 9), väike-kirjurähnil 10-13 (joonis 10), musträhnil 5-7, laanerähnil 4-5 ja tamme-kirjurähnil 1 paar (joonis 11).



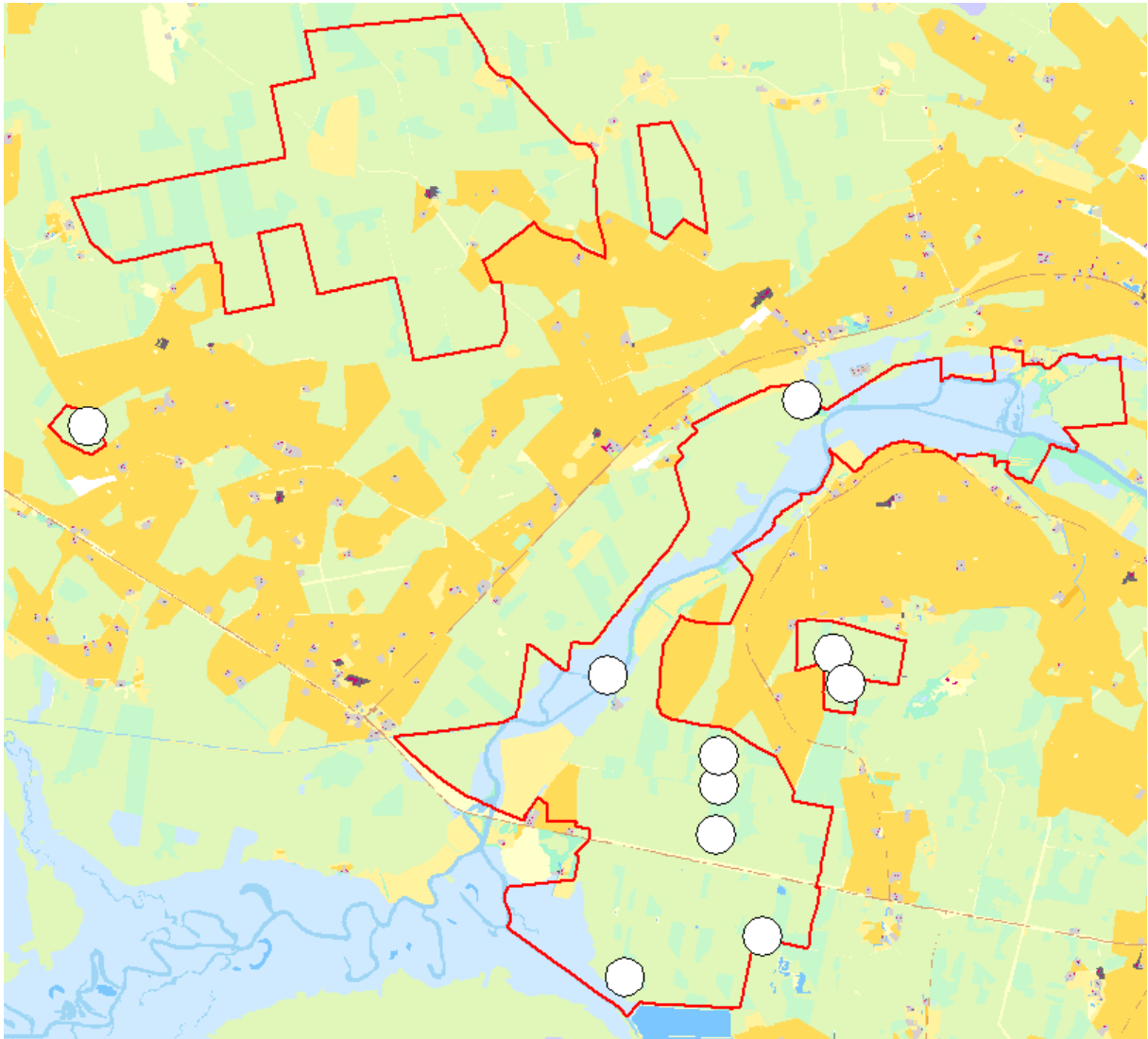
Joonis 7. Loendatud suur-kirjurähni paard Kärevere linnualal.



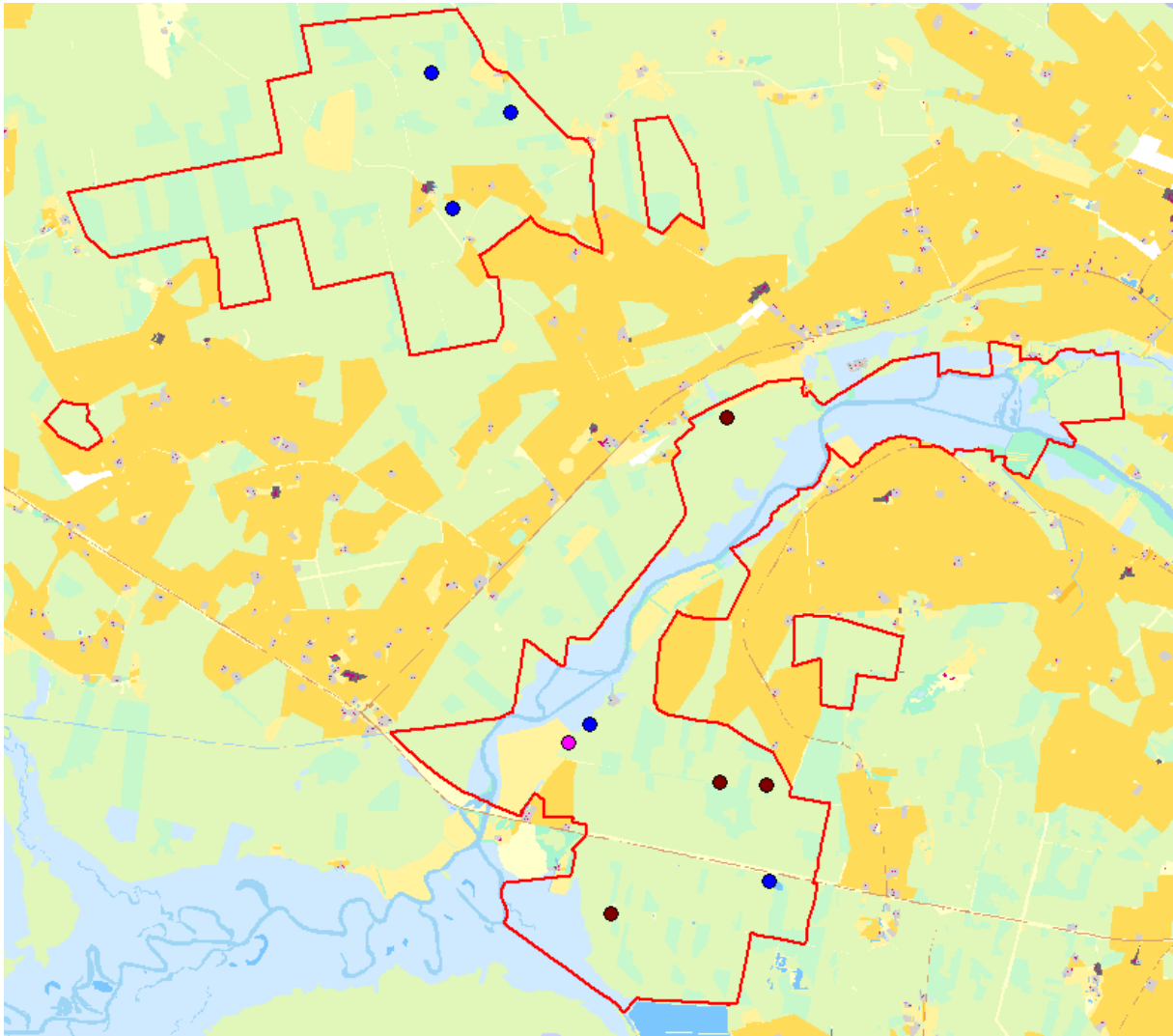
Joonis 8. Loendatud valgeselg-kirjurähni paarid Kärevere linnualal.



Joonis 9. Loendatud hallpea-rähni paarid Kärevere linnualal.



Joonis 10. Loendatud väike-kirjurähni paarid Kärevere linnualal.



Joonis 11. Loendatud musträhni (sinised), laanerähni (pruunid) ja tamme-kirjurähni (roosa punkt) paarid Kärevere linnualal.

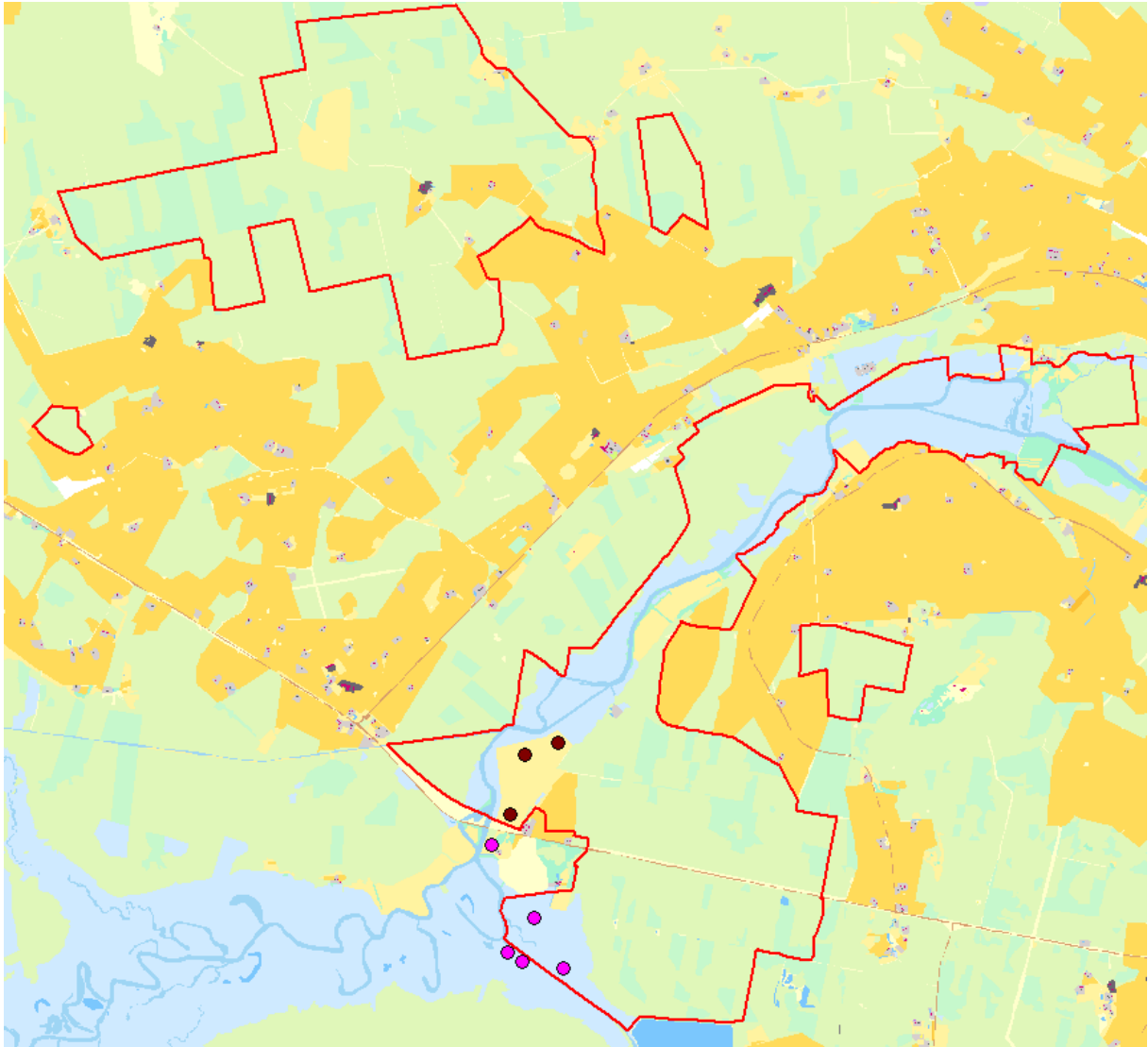
Metsa haudelindude transektloendus

Metsa haudelindude transektloendusel registreeriti 28 linnuliiki üldise asustustihedusega 460 p/km² (lisa 2). Metsade pindala arvestades võiks Kärevere linnuala metsades pesitseda üle 8400 paari haudelinde. Arvukaimad liigid olid metsvint (120 p/km²; 2200 p), salu-lehelind (44 p/km²; 810 p) ja väike-lehelind (34 p/km²; 620 p).

Transektloendusel kohati kahte kaitsekorralduslikult olulist linnuliiki: laanepüü ja väike-kärbsenäpp. Mõlema nimetatud liigi asustustihedus ja arvukus loendustulemuste põhjal oli 4 p/km² ja 70 p/linnualal. Kui arvestada ka võimalikku ühekordse loendamise efektiivsust ning kasutada samasuguseid parandustegureid nagu Eesti lindude arvukushinnangute leidmisel (Elts 2009), saaksime laanepüü arvukuseks Kärevere linnualal 120 – 240 p ja väike-kärbsenäpi arvukuseks 80 – 100 p. Mõlema liigi puhul põhinevad kõik arvutused siiski väga väikesel loendatud isendite arvu (laanepüü – üks pesakond; väike-kärbsenäpp – 2 is) ning neisse tuleb suhtuda ettevaatusega.

Ruiklased.

Loenduste käigus registreeriti Kärevere linnualal kaks täpikhuiku ja kolm rukkirääku (joonis 12). Lisaks esines kolm täpikhuiku linnuala piiri vahetus läheduses. Parandustegureid (Elts 2009) kasutades saadi Kärevere linnuala arvukushinnanguks täpikhuigul 4-7 paari ja rukkiräägul 4-6 paari.



Joonis 12. Ruiklaste vaatlused Kärevere linnualal (täpikhuik – roosad punktid, rukkirääk – pruunid punktid).

Lisa 1. Kärevere linnuala haudelinnustiku loendusandmed ja arvukushinnangud (valitud liigid).

Liik	Arvukus (paari pesitsemas)			
	Loendus		Hinnang	
	Min	Max	Min	Max
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	1	1	120	240
Täpikhuik (<i>Porzana porzana</i>)	2	2	4	7
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	3	3	4	6
Värbkakk (<i>Glaucidium passerinum</i>)	3	5	5	8
Händkakk (<i>Strix uralensis</i>)	3	5	4	6
Hallpea-rähn (<i>Picus canus</i>)	11	11	11	14
Musträhn (<i>Dryocopus martius</i>)	5	5	5	7
Valgeselg-kirjurähn (<i>D. leucotos</i>)	15	15	15	20
Väike-kirjurähn (<i>D. minor</i>)	10	10	10	13
Tamme-kirjurähn (<i>D. medius</i>)	1	1	1	1
Laanerähn (<i>Picoides tridactylus</i>)	4	4	4	5
Väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>)	2	2	80	100

Lisa 2. Kärevere linnuala metsade haudelinnustiku asustustihedus ja arvukus transektloenduse andmetel.

Liik	Loendatud, p		Asustustihedus, p/km ²	Arvukus linnualal, p
	0-25 m	25-50 m		
Metskiur (<i>Anthus trivialis</i>)	1	2	6	110
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	1		4	70
Karmiinleevike (<i>Carpodacus erythrinus</i>)	1		4	70
Siisike (<i>Carduelis spinus</i>)	3	2	12	220
Kaelustuvi (<i>Columba palumbus</i>)		1	2	40
Kägu (<i>Cuculus canorus</i>)	1	1	4	70
Suur-kirjurähn (<i>Dendrocopos major</i>)	1	3	8	150
Punarind (<i>Erithacus rubecula</i>)	10	4	40	730
Must-kärbsenäpp (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	4	1	16	290
Väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>)		2	4	70
Metsvint (<i>Fringilla coelebs</i>)	30	29	120	2200
Pasknäär (<i>Garrulus glandarius</i>)		1	2	40
Jõgi-ritsiklind (<i>Locustella fluviatilis</i>)	2	1	8	150
Hall-kärbsenäpp (<i>Muscicapa striata</i>)	1		4	70
Rasvatihane (<i>Parus major</i>)	4	3	16	290
Väike-lehelind (<i>Phylloscopus collybita</i>)	6	11	34	620
Salu-lehelind (<i>Ph. trochilus</i>)	11	8	44	810
Mets-lehelind (<i>Ph. sibilatrix</i>)	6	9	30	550
Võsaraat (<i>Prunella modularis</i>)	6	3	24	440
Pöialpoiss (<i>Regulus regulus</i>)	2	1	8	150
Mustpea-põõsalind (<i>Sylvia atricapilla</i>)	6		24	440
Aed-põõsalind (<i>S. borin</i>)	4	4	16	290
Pruunselg-põõsalind (<i>S. communis</i>)	4	4	16	290
Väike-põõsalind (<i>S. curruca</i>)	1		4	70
Metstilder (<i>Tringa ochropus</i>)	1		4	70
Käblik (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	2	6	16	290
Musträstas (<i>Turdus merula</i>)	5	2	20	370
Laulurästas (<i>T. philomelos</i>)	1	7	16	290
Kokku	115	105	460	8430