

Viimsi valla mandriosa üldplaneeringu teemaplaneeringuga “Miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik” kavandatud rohevõrgustiku toimivuse uuring

ARUANNE



TÖÖ NR

20_1

KOOSTAJA

OÜ Sfäär Planeeringud

Registrikood 12459100

Aadress: Raua 21-14, Tallinn 10124

Projektijuht – Kerttu Kõll (OÜ Sfäär Planeeringud);

Elurikkuse ja ökosüsteemide teenuste ekspert Lauri Klein (OÜ Tirts ja Tigu)–
koostas ka loomastiku, nahkhiirte ja elupaikade osa uuringus;

Ruumilise planeerimise eksperdid: Kerttu Kõll ja Maarja Tüür (OÜ Sfäär
Planeeringud, OÜ Maarja Tüür);

Linnustiku ekspert – Hannes Pehlak (OÜ Xenus).

Sotsiaalmajanduslike analüüside ekspert Helen Sooväli PhD (MTÜ Wiina talu
pärandkultuurifond).

KUUPÄEV

08.11.2021

Viimsi valla mandriosa üldplaneeringu teemaplaneeringuga "Miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik" kavandatud rohevõrgustiku toimivuse uuring .

Koostaja OÜ Sfäär Planeeringud

Töö nr:
Kõide:
Kuupäev:
Faili nimi:

20_1
Seletuskiri
08.11.2021
20_1_Seletuskiri

SISSEJUHATUS

Käesolevalt on toodud Viimsi valla mandriosa üldplaneeringu teemaplaneeringuga "Miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik" kavandatud rohevõrgustiku toimivuse uuringu aruande materjalid.

Aruanne koosneb neljast osast:

- OSA 1. Loomastiku ja elupaikade alusuuringud Viimsi rohevõrgustikus (OÜ Tirts ja tigu);
- OSA 2. Linnustiku alusuuring Viimsi rohevõrgustiku toimivuse hindamiseks (OÜ Xenus);
- OSA 3. Teemaplaneeringut muutvate detailplaneeringute ülevaade;
- OSA 4. Rohevõrgustiku kasutus- ja taluvuskoormuse uuring (Helen Sooväli-Sepping, Tallinna Ülikool).

Uuringu eesmärgiks on analüüsida Viimsi Vallavolikogu 13.10.2009 otsusega nr 22 kehtestatud Viimsi valla mandriosa üldplaneeringu teemaplaneeringuga "Miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik" (edaspidi teemaplaneering) kavandatud rohevõrgustiku toimivust.

Uuringu eesmärgiks selgitada välja, milline on Viimsi valla mandriosa rohevõrgustiku hetkeolukord ning analüüsida, kas teemaplaneeringuga kavandatud meetmed on piisavad jätkusuutliku sidusa ja toimiva rohevõrgustiku olemasoluks Viimsi valla mandriosas. Uuringu käigus pakuti välja meetmed olukorra parendamiseks ja rohevõrgustiku korrigeerimiseks.

Uuringu koostamisega tegeles töögrupp koosseisus:

- Projektijuht – Kerttu Kõll (OÜ Sfäär Planeeringud);
- Elurikkuse ja ökosüsteemide teenuste ekspert Lauri Klein (OÜ Tirts ja Tigu)– koostas ka loomastiku, nahkhiirte ja elupaikade osa uuringus;
- Ruumilise planeerimise ekspert: Kerttu Kõll ja Maarja Tüür (OÜ Sfäär Planeerinud, OÜ Maarja Tüür);
- Linnustiku ekspert – Hannes Pehlak (OÜ Xenus).
- Sotsiaalmajanduslike analüüside ekspert Helen Sooväli-Sepping PhD (MTÜ Wiina Talu Pärandkultuurifond).

Uuringu näol on tegemist abimaterjaliga kohalikele omavalitsusele edasiste planeeringumenetluste läbiviimiseks. Uuringus toodud ettepanekud ja soovitused ei asenda seadusjärgset avatud planeerimismenetlust ega pretendeeri ruumilise arengu kohustuslikuks sidusdokumendiks. Uuringutulemused on sisendiks eelkõige uue üldplaneeringu koostamisele. Planeeringu koostamine on üks haldusmenetlusi, mida kohalik omavalitsus viib läbi selleks, et anda kõigile huvitatutele võimalus ruumi kujundamise reeglite seadmisel kaasa rääkida. Läbi avaliku menetluse algatamisest kehtestamiseni saab planeering vallas avalikkusega kokku lepitud arengudokumendiks.

Ruumiplaneeringud on keerulised haldusotsused, mis peavad tasakaalustama erinevaid huve ja võtma üksikjuhtumil arvesse palju asjaolusid. Eesmärgi saavutamiseks sobivate lahenduste leidmine ja valik jäetakse omavalitsuse otsustada, kuna kohalik paneb paika ruumilise terviklahenduse oma territooriumil ning sätestab maakasutuse ja ehitamise reeglid, millest maaomanikud ja kõik teised saavad lähtuda omandiõigust teostades.

OSA 1. Loomastiku ja elupaikade
alusuuringud Viimsi rohevõrgustikus
(OÜ Tirts ja tigu)

Loomastiku ja elupaikade alusuuringud Viimsi rohevõrgustikus

Lõpparuanne



Lauri Klein

Tallinn 2021

Sissejuhatus

Käesolev aruanne annab ülevaate Viimsi vallavalitsuse poolt tellitud valla mandriosa üldplaneeringu teemaplaneeringuga “Miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik” kavandatud rohevõrgustiku toimivuse uuringu raames loomastiku, loomade liikumiskoridoride, nahkhiirte ja elupaikade alusuuringutes tehtust, tööde tulemustest ja teeb kokkuvõttes ning ettepanekud.

Teemaplaneeringuga kavandatud rohevõrgustiku toimivuse uuringu eesmärgiks on selgitada välja, milline on Viimsi valla mandriosa rohevõrgustiku hetkeolukord ning analüüsida, kas teemaplaneeringuga kavandatud meetmed on piisavad jätkusuutliku sidusa ja toimiva rohevõrgustiku olemasoluks Viimsi valla mandriosas. Vajadusel tuleb pakkuda välja meetmed olukorra parendamiseks ja rohevõrgustiku korrigeerimiseks.

Tellija nõue on, et rohevõrgustiku uuringu raames läbiviidavate alusuuringute meetodika ja tulemused peavad olema kirjeldatud täpsusastmega, mis võimaldab läbi viia sama meetodikat kasutades järgnevaid alusuuringuid hindamaks ajas toimuvaid muutusi. Läbiviidavad alusuuringud koosnevad tekstilisest osast (olukorra kirjeldus, analüüs ja tulemused) ja kaartidest.

Loomastiku alusuuringu eesmärgiks on selgitada välja metsloomade (ennekõike põder, metskits, metssiga, jänes) arvukus ja paiknemine Viimsi valla poolsaare rohevõrgustikus ning hinnata populatsioonide elujõulisust, sh teostatud ja plaanitavate raiete tulemusel muutuvast elukeskkonnas. Selleks tuleb korraldada ulukiseire, mille raames tehakse talviseid jäljeloendusi. Seire tulemusi tuleb võrrelda vähemalt teemaplaneeringu KSH raames läbi viidud loomastiku eksperthinnangu tulemustega. Seiretulemuste põhjal tuleb teha vajadusel ettepanekud alade hooldamiseks ja häirefaktorite kõrvaldamiseks.

Loomade liikumiskoridoride alusuuringu eesmärgiks on selgitada välja, kas teemaplaneeringuga kavandatud tuumalade vahelised rohekoridorid ja Viimsi poolsaare rohevõrgustikku Piritajõeoru maastikukaitsealaga ühendav rohekoridor on ennekõike suurimetajate (põder, metskits, metssiga) poolt liikumiskoridoridena kasutatavad. Kui mõni koridor pole kasutatav, siis tuleb välja selgitada põhjused ning teha parendusettepanekud (nt koridori asukoha muutmiseks, häirefaktorite kõrvaldamiseks jms). Seirepunktides tuleb registreerida ning analüüsida kõikide seirepunkti läbinud loomade andmed. Seiret teostada nii jäljeloendusena kui ka loomade liikumist registreerida kaameratega. Seiretulemusi võrrelda töö „Viimsi poolsaare loodusrajad“ raames läbi viidud loomastiku seire andmetega. Seiretulemuste põhjal teha vajadusel ettepanekud alade hooldamiseks ja häirefaktorite kõrvaldamiseks.

Nahkhiirte alusuuringu eesmärgiks on anda ülevaade, milliseid alasid kasutavad nahkhiired rändekoridoridena ning hinnata nahkhiirte rändekoridoridena kasutatavate alade hetkeolukorda ja vajadusel teha ettepanekud alade hooldamiseks ja häirefaktorite kõrvaldamiseks.

Elupaikade, sh kohaliku omavalitsuse kaitse all olevate maastikukaitsealade alusuuringu eesmärgiks on selgitada välja rohevõrgustikus paiknevate elupaikade, sh kohaliku omavalitsuse kaitse all olevate maastikukaitsealade (Rohuneeme, Leppneeme-Tammneeme, Krillimäe, Mäealuse, Lubja klindiasangu, Haabneeme klindiasangu) jätkusuutlikkus rohevõrgustiku ülesannete täitjana. Seiretulemuste põhjal teha ettepanekud alade hooldamiseks (sh anda hinnang teostatud ja plaanitavate raiete mahu otstarbekusele ning kaasnevale mõjule) ja häirefaktorite kõrvaldamiseks ning vajadusel kaitse-eeskirjade ja/või kaitsekorralduskavade muutmiseks.

Materjal ja metoodika

Alusuuringutega hõlmatud alaks on Viimsi valla mandriosa üldplaneeringu teemaplaneeringuga “Miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik” kavandatud rohevõrgustiku tuumalad-tugialad, koridorid, astmelauad ja puhveralad (vt joonis 1). Sobivates elupaikades viidi uuringuid läbi ka väljaspool seda, et täpsustada rohevõrgustiku ja selle elementide piire.



Joonis 1. Loomastiku ja elupaikade alusuuringutega hõlmatud ala Viimsi vallas (roheline viirutus ja mõned katkendlikud koridorid toodud ka roheliste ringide jadana) koos maakatastri maaüksuste piiridega (kollased jooned). Joonisel on lilla joonena toodud Viimsi valla piir ja heledama rohelisega on näha alad, kus rohevõrgustik (kas puhverala või muud elemendid) kattub juba tihedama maaüksuste võrgustikuga (juba krunditud või detailplaneeritud alad) ja lageraielankidega Viimsi metsaaladel, mis tulevad välja taustaks olevalt ortofotolt. Lisaks on joonisel näha ka taustaks oleval ortofotol metsa- (tumedam roheline) ja niidualad (hallikas-roheline), peamiselt Tammneeme, Äigrumäe ja Muuga piirkonnas, mis jäävad Viimsi rohevõrgustikust välja, aga mis olid ka käesolevasse uuringusse haaratud.

Loomastiku ja loomade liikumiskoridoride alusuuringud teostati järgmiste meetoditega:

- Kevadine pabulaloendus (ulukite arvukuse ja asustustiheduse uuring).
- Seire rajakaameratega (ulukite poolt rohekoridoride kasutatavuse uuring, aga sisendit andis ka ulukite asurkondade paiknemisele).
- Loomaradade kaardistamine (ulukite poolt rohekoridoride kasutatavuse ja nende liikuvuse uuring).
- Talvine jäljeloendus (ulukite arvukuse ja asustustiheduse uuring, aga sisendit andis veidi ka ulukite poolt talvisel ajal rohekoridoride kasutatavusele).
- Vaatlusandmete koondamine andmebaasidest (LVA, eElurikkus, loomaõnnetused) ja juhuvaatlustena (küsitlused, FB-grupid jms).

Kevadise pabulaloenduse peamiseks objektideks on sõralised (põder, metskits, metssiga), aga ka jäneseid ja registreeriti ka teiste liikide ekskremendid, mis transektidel ette jäid. Loendus

viidi läbi 4 x 0,5 km pikkustel ruudukujulistel transektidel, millel loendati väga rahulikult liikudes 2 m laiuselt kõik hirvlaste poolt viimasel talvel tekitatud pabulahunnikud ja teiste loomade ekskremendid ning nende asukoht fikseeriti käsi-GPS-seadmega. Eraldiseisvaks pabulahunnikuks loeti vaid vähemalt ca 20 pabulast koosnevaid pabulagruppe. Arvesse võeti ainult viimase poole aasta jooksul tekitatud pabulahunnikud. Sammaldunud või puulehtedega suures osas kaetud pabulahunnikuid ei arvestatud. Lähestikku või üksteise otsas maas ning mitme erineva isendi erinevatel aegadel tekitatud pabulahunnikud eristati, võttes arvesse nende kuju, suurust, värvust jne. Lisaks hirvlaste pabulahunnikutele märgiti üles ka kõik kohatud jäneste, kanaliste (metsis, teder, laanepüü), metssigade ja suurkiskjate (hunt, ilves, karu) ekskremendid ning kähriku "peldikud". Kirjeldatud meetodika on sama, millega viiakse läbi riiklikku ulukite seiret, erinevus on vaid Viimsi valla rohevõrgustiku piiresse paigutatud transektide pikkustes ja arvus ning selles, et registreeriti kõikide liikide ekskremendid, mis ette jäid, aga sõralistel samas välistati aktuaalse arvukuse selgitamise nimel vanad ekskremendid, nagu seda nõuab ka riiklik meetodika.

Kokku määratleti pabulaloenduseks uuringualal 24 pabulaloenduse transekti (vt joonis 2). Iga transekt oli 2km pikkune ja 2m laiune. Transektid paigutati nii, et need kataksid maksimaalselt Viimsi poolsaare rohevõrgustiku metsadega kaetud alad ja ei paikneks üksteisele lähemal kui 300m. Kõik transektid on ruudu kujulised, külje pikkusega 0,5km, vaid transekt nr 24 modifitseeriti teistsuguse kujuga selleks, et see ei satuks elamutele liiga lähedale ja see oleks läbitav. Teistsugune kuju annab aga transekti pikkuseks endiselt 2km ja see ei muuda statistiliselt loomade arvukuse hindamist ega ka asustustiheduse arvestust, mida võrreldi Eesti keskmise arvestusega samasuguse üleriikliku pabulaloenduse meetodika järgi. Selliselt tuli pabulaloenduse ala kogupindalaks Viimsis 9,6 ha, mille ulatuses loendatud pabulate alusel saab hinnata sõraliste asustustihedust kogu rohevõrgustikust ja vastavalt siis erinevatesse tuumaladesse paigutatud transektide alusel erinevatel tuumaladel. Loendatud pabulahunnikute arv ühe kilomeetri kohta (täpsemalt siis 0,2 ha kohta) on riikliku seire meetodika järgselt nimetatud pabulaindeksiks. Pabulaindeksit kasutatakse tavaliselt suhtelise asustustiheduse näitajana, eriti erinevate aastate võrdluseks ja arvukuse näitajana ei pruugi see olla piisavalt täpne. Siiski on võimalik pabulaindeksist tuletada ka asurkonna suurus, eriti olukorras, kus ulukitele jahti ei peeta ja asurkond on suhteliselt paikne. Kuigi see meetod annab aimu peamiselt talvisest asustumustrist, ei ole Viimsi metsade väikest kogupindala arvestades siin erinevus suviste ja talviste elualade vahel ilmselt väga suur.

Pabulaloendused viidi läbi perioodil 1. kuni 9. mai 2020. Kokku teostas pabulaloendust viis kogenud loendajat: Lauri Klein, Triin Edovald, Nele Jõessar, Ruta Tamre, Hedi Leomar, kes on mitu aastat teinud pabulaloenduseid ka riikliku seire raames.

Kuigi loomastiku ja loomade liikumiskoridoride alusuuringud olid tellija soovil kavandatud ennekõike Viimsi poolsaare rohevõrgustiku piires, otsustasime teha siiski eraldi loenduse ka Pringi piirkonna vanas metsas, mis on Krillimäe MKA-I asuva suurema metsamassiivi läänepoolseim osa. Selle peamiseks põhjuseks oli katta pabulaloenduste transektidega võimalikult suur osa Viimsi poolsaare suurulukitele sobivatest piisava suurusega metsaelupaikadest. Lisaks Pringi piirkonna metsale on sellisteks ulukitele potentsiaalselt sobivateks elupaikadeks veel ka Kelvingi elurajoonist ida poole jääv metsaosa ja Soosepa raba (mis jäävad mõlemad ka rohevõrgustiku piiresse), aga kuna need on siiski oluliselt väiksemad ja neisse enam sobiva suurusega pabulaloenduse transekti ei mahuta, siis jäid need pabulaloenduse kavast välja ning nendes hinnati ulukite asustust rajakaamerate ja juhuvaatlustega. Pringi piirkonna loendus teostati 14. märtsil 2020 vanas metsas, mis jääb Viimsi rohevõrgustiku alast välja (vt joonis 3). Sinna mahutati ruudukujuline loendustransekt

küljega 400m ja kogupikkusega 1,6km. Muu meetodika oli sama, mis mujal. Eesmärgiks oli hinnata seda metsaosas kasutatavate ulukite arvukust. Loendust teostas Lauri Klein.



Joonis 2. Pabulaloenduse ruutude (punased ruudud) paiknemine Viimsi rohevõrgustikus (roheline viirutus). Kollase joonega toodud maakatastri maaüksuste piirid.



Joonis 3. Pabulaloenduse transept Pringi metsas (punane joon). Rohelise viirutusega toodud Viimsi rohevõrgustik koos selle puhveralaga. Kollase joonega toodud maakatastri maaüksuste piirid.

Seire rajakaameratega algas 12. juunil 2020 ja kestis kuni 12. juulini 2021. Loomade liikumist registreeriti kolme rajakaameraga. Rajakaameratel oli 0,3 sekundiline päästikukiirus ja ööpäevane fotovõimekus ning töötamisulatus ka öösiti vähemalt 25m. Iga kaamera registreeris

loomade liikumist koridoris kahe nädala jooksul ja tõsteti siis ümber uude koridori. Kaamerad olid seadistatud nii, et nad registreerisid loomade liikumist nii fotode kui lühikeste videoklippidena. Kaamerate asukohad (kokku 65 asukohta) on toodud joonisel 4. Kaamerate asukohad valiti nii, et nad paikneksid rohekoridorides loomaradadel või kui radu polnud võimalik välja selgitada siis sobivas biotoobis nii, et kaameraga oleks haaratud võimalikult lai liikumiseks sobilik ala.



Joonis 4. Rajakaamerate asukohad (punased punktid) Viimsi rohevõrgustikus (roheline viirutus). Kollase joonega toodud maakatastri maaüksuste piirid.

Loomaradade kaardistamine kujutas endast rohekoridoride peamiselt teid ja tänavaid ületavates lõikudes loomaradade fikseerimist teeäärseel pinnasel ja taimestikulis ning talvel lumikattelt ning nende radade kaardile kandmist. Teelõigud, millel loomaradade kaardistamist tehti on toodud joonisel 5. Lisainfot selleks kaardistamiseks annavad ka andmebaasid, eriti loomaõnnetuste andmebaas. Tööd tehti 2020. aasta sügistalvest kuni 2021. aasta kevadeni ja andmete alusel konstrueeriti orienteeruvad kõige olulisemad suurulukite liikumisteed.

Talvine jäljeloendus toimus transektloendusena etteantud transektidel. Seda tehti ühel korral 2021. aasta lumikatte perioodil, 11. veebruaril 2021. Transektide määramiseks kohandati alusmaterjalina kasutatud riikliku talvise ruutloenduse meetodikat. Loendustransektid määrati nii, et need kataks suurema osa Viimsi suurematest metsadest, paikneksid sellistel teedel ja radadel millel oleks võimalik lumikattelt loomade jälgi lugeda ja et üks inimene jõuaks päevaga jalgsi läbi käia vähemalt kaks transekti. Kokku määratleti nii kuus transekti, igaüks pikkusega umbes 4 km (vt joonis 6). Jäljeloendust teostasid ulukite jälgi hästi tundvad spetsialistid, kes on jäljeloendust ka varem läbi viinud: Val Rajasaar, Triin Edovald ja Lauri Klein. Jäljeloenduse andmetest arvutati jäljeindeks ja selle põhjal asurkonna arvukus ning asustustihedus. Jäljeindeks on loendusmarsruudiga ristuvate jäljeradade arv 1 km loendusmarsruudi kohta.

Vaatlusandmete koondamine andmebaasidest toimus kogu uuringuperioodi jooksul ja saadavaid andmeid kasutati eespool kirjeldatud uuringumeetoditega saadud andmete täiendamiseks või kinnitamiseks.



Joonis 5. Teelõigud (punane joon), mille ulatuses Viimsi rohevõrgustikus (roheline viirutus) loomaradu kaardistati. Kollase joonega toodud maakatastri maaüksuste piirid.



Joonis 6. Jäljeloenduse transektid (punane joon) Viimsi rohevõrgustikus (roheline viirutus). Kollase joonega toodud maakatastri maaüksuste piirid.

Nahkhiirte alusuuring teostati 2020. aasta suvel kolmel ööl päikeseloojangust päikesetõusuni (15/16 ja 16/17 juunil ning 16/17 juulil). Nahkhiirte häält salvestati kuue automaatselt salvestava ultrahelidetektoriga (tüüp Wildlifeacustics SM2+ ja SM4) kokku 18 kohas, mis asusid rohekoridorides või nende lähistel ja sobisid nahkhiirtele, nt asusid veekogude ja vanade hoonete lähistel (vt joonis 7). Iga detektor salvestas ühel ööl kolmes erinevas kohas. Salvestistelt määrati kõik registreeritud liigid ja loeti kokku möödalennud, et hinnata nahkhiirte arvukust. Uuringut tegid nahkhiireuurijad Rauno Kalda ja Oliver Kalda.



Joonis 7. Nahkhiirte seirepunktid (punased punktid) Viimsi rohevõrgustikus (roheline viirutus). Kollase joonega toodud maakatastri maaüksuste piirid.

Elupaikade, sh kohaliku omavalitsuse kaitse all olevate maastikukaitsealade alusuuring. Analüüsiti maastikukaitsealade kaitseväärtusi. Analüüsitavad kaitsealad olid järgmised: Rohuneeme MKA, Leppneeme-Tammneeme MKA, Krillimäe MKA, Mäealuse MKA, Lubja klindiasangu MKA, Haabneeme klindiasangu MKA (vt joonis 8). Igal kaitsealal tehti kindlaks nende üldine elupaigaline struktuur, loetleti loodusväärtused ja hinnati nende olemasolu ning kaardi- ja kaitsekorralduskavade analüüsi alusel hinnati nende jätkusuutlikkust ökosüsteemselt tervikliku rohevõrgustiku säilimise ja selle funktsioonide tagamise osas.



Joonis 8. Viimsi mandriosa rohevõrgustik (roheline viirutus) ja kohalikud maastikukaitsealad (punane viirutus). Kollase joonega toodud maakatastri maaüksuste piirid.

Tulemused ja analüüs

Loomastiku alusuuring

2020. aasta kevadel, mai alguses, viidi läbi pabulaloendus ja 2021. aasta talvel, veebruaris viidi läbi jäljeloendus. Nende loenduste tulemused annavad Viimsis elavate ulukite liikide kaupa järgmised arvukused ja asustustihedused:

Pöder (*Alces alces*)

1. Üldine arvukus

Pabulaloendus: 914 pabulahunnikut 9,6 ha transektil. Pabulaindeks 19. Asustustihedus umbes 15-16 isendit 1000 ha kohta. Pabulaloenduse andmetel **umbes 37-40 isendit kogu Viimsi rohevõrgustiku ala kohta.**

Jäljeloendus: 94 jäljerada 24 km pikkusel transektil. Jäljeindeks 3,9. Asustustihedus umbes 15-16 isendit 1000 ha kohta. Jäljeloenduse andmetel **umbes 37-40 isendit kogu Viimsi rohevõrgustiku ala kohta.**

2. Piirkondlik asustustihedus

2.1.Rohuneeme MKA, koos tuum- ja tugialaga umbes 350ha.

Pabulaloenduse transektid 1 kuni 4. Kokku 111 pabulahunnikut. Pabulaindeks 14. Asustustihedus umbes 11-12 isendit 1000 ha kohta ja umbes 3-4 isendit ala kohta.

Jäljeloenduse transekt 1. Kokku 21 jäljerada. Jäljeindeks 5,3. Asustustihedus umbes 20-21 isendit 1000 ha kohta ja umbes 6-7 isendit ala kohta.

2.2.Krillimäe MKA, koos tuum- ja tugialaga umbes 400ha.

Pabulaloenduse transektid 5 kuni 9. Kokku 301 pabulahunnikut. Pabulaindeks 30. Asustustihedus umbes 25 isendit 1000 ha kohta ja umbes 10 isendit ala kohta.

Jäljeloenduse transekt 2. Kokku 38 jäljerada. Jäljeindeks 9,5. Asustustihedus umbes 36-39 isendit 1000 ha kohta ja umbes 14-16 isendit ala kohta.

2.3.Leppneeme-Tammneeme MKA, koos tuum- ja tugialaga umbes 350ha.

Pabulaloenduse transektid 10 kuni 13. Kokku 137 pabulahunnikut. Pabulaindeks 17. Asustustihedus umbes 14-15 isendit 1000 ha kohta ja umbes 5-6 isendit ala kohta.

Jäljeloenduse transektid 3 ja 4. Kokku 8 jäljerada. Jäljeindeks 1. Asustustihedus umbes 3-4 isendit 1000 ha kohta ja umbes 1-2 isendit ala kohta.

2.4.Mäealuse MKA, koos tuum- ja tugiala ning ida poolse metsaalaga umbes 800ha.

Pabulaloenduse transektid 14 kuni 22. Kokku 339 pabulahunnikut. Pabulaindeks 19. Asustustihedus umbes 15-16 isendit 1000 ha kohta ja umbes 12-13 isendit ala kohta.

Jäljeloenduse transektid 5 ja 6. Kokku 27 jäljerada. Jäljeindeks 3,4. Asustustihedus umbes 13-14 isendit 1000 ha kohta ja umbes 10-11 isendit ala kohta.

2.5.Metsakasti piirkond, umbes 40ha.

Pabulaloenduse transekt 23. Kokku 16 pabulahunnikut. Pabulaindeks 8. Asustustihedus umbes 6-7 isendit 1000 ha kohta. Ala on talve jooksul külasthanud ilmselt 1-2 isendit.

Jäljeloendust sel alal ei tehtud.

2.6.Muuga piirkond, umbes 30ha.

Pabulaloenduse transekt 24. Kokku 10 pabulahunnikut. Pabulaindeks 5. Asustustihedus umbes 4-5 isendit 1000 ha kohta. Ala on talve jooksul külasthanud ilmselt 1-2 isendit.

Jäljeloendust sel alal ei tehtud.

2.7.Pringi piirkond, umbes 30ha.

Pabulaloenduse eraldi transekt. Kokku 60 pabulahunnikut. Pabulaindeks 37,5. Asustustihedus umbes 31-32 isendit 1000 ha kohta. Alal on talvel püsivamalt elutsenud umbes 1-2 isendit või seda regulaarselt külasthanud 3-4 isendit.

Jäljeloendust sel alal ei tehtud.

Arutelu

On huvitav tõdeda, et nii pabulaloendus kui jäljeloendus annavad mõlemad põdra arvukuse kohta Viimsi rohevõrgustikus kokkuvõttes sama tulemuse. Nii pabulaloenduse kui ka jäljeloenduse tulemustel elab Viimsi rohevõrgustiku alal kokku 37 kuni 40 põtra. Tulemused näitavad põtrade arvukust pea kaks korda suuremana võrreldes viimase loendusega 2018. aastal, mil OÜ Jäägriabi loendas Viimsis kokku 21 kuni 23 põtra. Kuigi nii pabulaloenduse kui jäljeloenduse puhul hinnatakse, et nende meetoditega ei saa päris täpselt arvukust hinnata ja rohkem kasutatakse neid suhtelise arvukuse ja arvukuse muutuste hindamisel, siis käesolevas uuringus arvan, et annavad need loendusmeetodid tulemuse päris hästi, sest Viimsis ei pea arvestama sügisest jahist tingitud arvukuse vähenemist ja seetõttu võibki arvukuse kasv olla mujal Eestis toimuvaga võrreldes suurem. Kuna üldiselt hinnatakse pabulaloenduse ja jäljeloenduse veaks pigem arvukuse alahindamist, siis usun et Viimsis võib see arvukuse hinnang olla suhteliselt tõene. Kindlasti on see arvukus Viimsi metsadele liialt suur ja arvestades, et asurkonna verevahetus on rohekoridoride pea olematute läbipääsude tõttu Viimsis takistatud, tuleb siin inimesel sekkuda.

Kõige kõrgema asustustihedusega ala on pabulaloenduse tulemuste alusel Krillimäe MKA ja järgneb Mäealuse MKA. Talvine aktiivsem põtrade liikumine toimubki ilmselt Rohuneeme, Krillimäe ja Mäealuse ning Leppneeme lääneosas ja Kelvingist idas paikneva metsaosa vahel (vt ka foto 1). Lõunapoolsetele, väiksematele metsatükkidele (Metsakasti ja Muuga) ja Äigrumäe rohumaadele tulevad põdrad rohkem suveks, aga rändavad siit läbi ka need üksikud põdrad, kes püüavad Viimsi poolsaarelt välja pääseda.



Foto 1. Rajakaamera kaader 12. veebruarist 2021 Kelvingist idas paiknevast metsast, kus hommikul veidi enne 10 võtavad hommikueinet kaks põtra. Rajakaamera asus seejuures Reinu teest vaid 30m põhja pool.

Metskits (*Capreolus capreolus*)

1. Üldine arvukus

Pabulaloendus: 470 pabulahunnikut 9,6 ha transektil. Pabulaindeks 9,8. Asustustihedus umbes 25-30 isendit 1000 ha kohta ja **umbes 60-75 isendit kogu Viimsi rohevõrgustiku ala kohta.**

Jäljeloendus: 525 jäljerada 24 km pikkusel transektil. Jäljeindeks 21,9. Asustustihedus umbes 85-90 isendit 1000 ha kohta. Jäljeloenduse andmetel on **umbes 200-225 isendit kogu Viimsi rohevõrgustiku ala kohta.**

2. Piirkondlik asustustihedus

2.1.Rohuneeme MKA, koos tuum- ja tugialaga umbes 350ha.

Pabulaloenduse transektid 1 kuni 4. Kokku 103 pabulahunnikut. Pabulaindeks 13. Asustustihedus umbes 36-39 isendit 1000 ha kohta ja umbes 11-12 isendit ala kohta.

Jäljeloenduse transekt 1. Kokku 154 jäljerada. Jäljeindeks 38,5. Asustustihedus umbes 149-158 isendit 1000 ha kohta ja umbes 53-55 isendit ala kohta.

2.2.Krillimäe MKA, koos tuum- ja tugialaga umbes 400ha.

Pabulaloenduse transektid 5 kuni 9. Kokku 191 pabulahunnikut. Pabulaindeks 19. Asustustihedus umbes 45-50 isendit 1000 ha kohta ja umbes 18-20 isendit ala kohta.

Jäljeloenduse transekt 2. Kokku 93 jäljerada. Jäljeindeks 23,3. Asustustihedus umbes 90-95 isendit 1000 ha kohta ja umbes 36-38 isendit ala kohta.

2.3.Leppneeme-Tammneeme MKA, koos tuum- ja tugialaga umbes 350ha.

Pabulaloenduse transektid 10 kuni 13. Kokku 70 pabulahunnikut. Pabulaindeks 9. Asustustihedus umbes 27-30 isendit 1000 ha kohta ja umbes 8-10 isendit ala kohta.

Jäljeloenduse transektid 3 ja 4. Kokku 61 jäljerada. Jäljeindeks 7,6. Asustustihedus umbes 30-31 isendit 1000 ha kohta ja umbes 10-11 isendit ala kohta.

2.4.Mäealuse MKA, koos tuum- ja tugiala ning ida poolse metsaalaga umbes 800ha.

Pabulaloenduse transektid 14 kuni 22. Kokku 93 pabulahunnikut. Pabulaindeks 5. Asustustihedus umbes 15-17 isendit 1000 ha kohta ja umbes 11-13 isendit ala kohta.

Jäljeloenduse transektid 5 ja 6. Kokku 217 jäljerada. Jäljeindeks 27,1. Asustustihedus umbes 105-110 isendit 1000 ha kohta ja umbes 84-88 isendit ala kohta.

2.5.Metsakasti piirkond, umbes 40ha.

Pabulaloenduse transekt 23. Kokku 12 pabulahunnikut. Pabulaindeks 6. Asustustihedus umbes 18-20 isendit 1000 ha kohta ja umbes 1-2 isendit ala kohta.

Jäljeloendust sel alal ei tehtud.

2.6.Muuga piirkond, umbes 30ha.

Pabulaloenduse transekt 24. Kokku 1 pabulahunnik, mis viitab sellele, et ala külastamine metskitsede poolt on talvel väga juhuslik.

Jäljeloendust sel alal ei tehtud.

2.7.Pringi piirkond, umbes 30ha.

Pabulaloenduse hinnang eraldi transektil loendatud pabulate järgi. Kokku 38 pabulahunnikut. Pabulaindeks 24. Asustustihedus umbes 65-72 isendit 1000 ha kohta. Alal on talvel püsivamalt elutsenud umbes 2-3 isendit või seda regulaarselt külastanud 4-5 isendit.

Jäljeloendust sel alal ei tehtud.

Arutelu

Pabulaloenduse ja jäljeloenduse tulemused erinevad väga suures mahus. Kuna pabulaloendus ei ole metskitsede arvukuse hindamiseks väga hea meetod, sest pabulate väiksete mõõtmete tõttu jääb neid tihti palju registreerimata, on siinkohal kasutatud tegeliku arvukuse hindamiseks pabulaloenduse tulemuste kolmekordistamist, mis vastab metskitsede puhul viidatud loendusveale selle meetodi korral (võrdlus on tehtud mujal sama loenduse võrdlemisel talvise jäljeloenduse tulemustega). Samas on ka sellise kordistamise tulemusena saadud hinnanguline isendite arv väiksem kui varasemad hinnangud ja oluliselt väiksem kui jäljeloenduse tulemus. Siiski ei saa ilmselt uskuda ka jäljeloenduse tulemust, kuna selles on tõenäoliselt palju topeltregistreerimist. **Seetõttu tulebki metskitsede kõige tõenäolisem arv tuletada nende kahe loendusmeetodi keskmisest, mille järgi elab Viimsi rohevõrgustiku alal kokku umbes 130 kuni 150 metskitse.** Võrreldes varasemate hinnangutega on see mõnevõrra rohkem ja korreleerub ka viimasel ajal üldise metskitsede asurkonna kasvutrendiga Eestis. Tõestust metskitsede hea käekäigu kohta andsid ka mitmed rajakaamerakohad, kus kaamerasilma ette jäi metskits isegi kolme tallega (vt foto 2). 2018. aastal hindas OÜ Jäägriabi Viimsis metskitsede orienteeruvaks arvukuseks 100 isendit. Kindlasti on aga metskitsede arvukus Viimsi rohevõrgustikus liialt suur. Seda enam et ühendusteed Viimsi metsade ja lähimate looduslike aladega on peaaegu kadunud. Kõige kõrgem asustustihedus on pabulaloenduse ja jäljeloenduse keskmistatud tulemuste alusel Mäealuse MKA-l (47-50 metskitse), järgneb Rohuneeme MKA (32-34 metskitse) ja seejärel Krillimäe MKA (27-29 metskitse).



Foto 2. Rajakaamera kaader 27. juunist 2021 Krillimäe MKA metsast, kus õhtul veidi enne kella 22 on tegutsenud metskits koos kolme tallega.

Metssiga (*Sus scrofa*)

Liiki Viimsi rohevõrgustikus pabulaloenduse ega ka jäljeloenduse transektidel ei tuvastatud. Ühed ekskremendid registreeriti 14. märtsil 2020 Pringi metsaalal väljaspool Krillimäe MKAd ja rohevõrgustikku ja ühed ekskremendid ja jäljerada rajakaamerad paigaldades Leppneeme-Tammneeme MKA lõunaosas, Randvere tee lähedal, kus ka kohalike lisainfo alusel olevat liikunud üksik suur kult.

Punahirv (*Cervus elaphus*)

Liiki Viimsi rohevõrgustikus pabulaloenduse ega jäljeloendusega ei tuvastatud.

Halljänes (*Lepus europaeus*)

Pabulaloendusega registreeriti halljänese pabulaid Viimsi rohevõrgustikus transektidel kahes kohas, transektidel 21 ja 22, mis jäävad mõlemad Mäealuse MKA-le. Lisaks neile registreeriti halljänese pabulaid ka Pringi metsas. Arvukust aga pabulaloenduse alusel ei saa hinnata.

Jäljeloendusega registreeriti kokku 10 jäljerada, mis teeb jäljeindeksiks 0,4. Asustustihedus selle alusel oleks umbes 2 isendit 1000 ha kohta ja Viimsi rohevõrgustikus kokku siis umbes 5 isendit. Neist Rohuneeme MKA-l üks, Krillimäe MKA-l üks ja Leppneeme-Tammneeme MKA-l 2 kuni 4 isendit. Ilmselt on see aga kõvasti alla hinnatud ja tegelikkuses elutseb Viimsis rohkem halljäneseid.

Valgejänes (*Lepus timidus*)

Pabulaloendusega valgejänese pabulaid ei registreeritud.

Jäljeloendusega registreeriti kokku 19 jäljerada, mis teeb jäljeindeksiks 0,8. Asustustihedus selle alusel oleks umbes 3-4 isendit 1000 ha kohta ja umbes 8-10 isendit kogu Viimsi rohevõrgustiku kohta. Kõige rohkem valgejäneseid registreeriti Mäealuse MKA-l, umbes 5-7 isendit ja lisaks 2-3 isendit Krillimäe MKA-l.

Rebane (*Vulpes vulpes*)

Pabulaloenduse käigus registreeriti rebase väljaheiteid kolmes kohas, transektidel 6, 8 ja 13, mis jäävad Krillimäe MKA-le ja Leppneeme-Tammneeme MKA-le. Rebaste arvukust ja asustustihedust ei saa aga pabulaloenduse andmete põhjal hinnata.

Jäljeloenduse käigus registreeriti kokku 72 rebaste jäljerada. Jäljeindeks 3. Asustustihedus umbes 11-12 isendit 1000 ha kohta ja umbes 27-30 rebast kogu Viimsi rohevõrgustiku kohta. Kõrgeim rebaste asustustihedus on Mäealuse MKA-l, kus võib elutseda umbes 8-10 rebast.

Rebasedi registreerisid ka rajakaamerad vähemalt neljas kohas (vt foto 3).

Kährrik (*Nyctereutes procyonoides*)

Pabulaloenduse käigus registreeriti kährriku väljaheiteid kolmes kohas, transektidel 7, 13 ja 21, mis jäävad Krillimäe MKA-le, Leppneeme-Tammneeme MKA-le ja Mäealuse MKA-le. Kährrikute arvukust ja asustustihedust ei saa aga pabulaloenduse andmete põhjal hinnata.



Foto 3. Rajakaamera kaader 5. detsembrist 2020 Lubja klindiastringu MKA klindipealsest metsast, kus poole seitsme paiku öhtul on tegutsenud rebane.

Orav (*Sciurus vulgaris*)

Pabulaloenduse käigus registreeriti kaks oravat transektil 2, Rohuneeme MKA-l, rändrahnu lähistel. Jäljeloenduse käigus registreeriti kokku 10 oravate jäljerada, mis teeb jäljeindeksiks 0,4 ja asustustiheduseks umbes 2 isendit 1000 ha kohta ja Viimsi rohevõrgustikus kokku siis umbes 4-6 isendit. See on aga kindlasti arvukuse alahinnang ja oravaid on Viimsi rohevõrgustikus kindlasti rohkem.

Oravaid registreerisid ka rajakaamerad, üks näide on fotol 4.

Nugis (*Martes sp*)

Pabulaloendusega nugiseid ei registreeritud, aga jäljeloenduse käigus registreeriti kokku 10 nugiste jäljerada, mis teeb jäljeindeksiks 0,4 ja asustustiheduseks umbes 2 isendit 1000 ha kohta. Selle järgi elutseks Viimsi rohevõrgustikus umbes 4-6 nugist, mis tundub ka veidi alahinnatud arvukusena. Kuna aga nugiseid on jälgede ja ekskrementide järgi keeruline registreerida, siis on vägagi tõenäoline, et nende tegelik arvukus Viimsis on palju suurem.

Nirk (*Mustela nivalis*)

Jäljeloenduse käigus registreeriti kolm nirgi jäljerada Mäealuse MKA-s, mille alusel võib hinnata et sellel maastikukaitsealal elutseb vähemalt 1-2 nirki.



Foto 4. Rajakaamera kaader 8. maist 2021 Tammneeme lähisest metsast, kus poole kümne paiku hommikul on tegutsenud orav.

Loomade liikumiskoridoride alusuuring

Rajakaameratega kontrolliti loomade liikumist rohevõrgustiku koridorides. Kokku töötasid kaamerad 65 asukohas, igas kohas kaks nädalat. Kaamerakohad olid valitud loomadele sobivas biotoobis rohekoridori või astmelaua piires ja mõned ka sellistes kohtades, kus sooviti selgitada, kas sinna võiks teha ettepaneku rohekoridori või astmelaua moodustamiseks.

Loomade liikumine tuvastati kokku 37 kaamerakohas 65st (vt joonis 9). See ei tähenda kindlasti et teistes kohtades loomade liikumist ei ole vaid see toonitab pigem nende kohtade olulisust loomade liikumisel. Samuti annab see lisakinnitust loomade jäljeradade kaardistusele teede ja tänavate lõikudel. Jäljerajad kaardistati kõigi suuremate teede servades ja selle kaardistuse, rajakaameratest saadud info ning pabula- ja jäljeloenduse andmete ühisel analüüsil konstrueeriti Viimsi rohevõrgustikus kõige olulisemate loomaradade võrgustik, mis koos selle peamiste konfliktkohtadega on toodud joonisel 10.



Joonis 9. Rajakaamerate, mis salvestasid kahe nädala jooksul vähemalt ühe metskitse või põdra liikumise asukohad (helerohelised punktid) Viimsi mandriosa rohevõrgustiku rohekoridoride ja astmelaudade (roheline viirutus) ning neile paigutatud rajakaamerate kohtade (punased punktid) taustal. Kollase joonega toodud maakatastri maaüksuste piirid.



Joonis 10. Loomastiku liikumise alusuuringu käigus konstrueeritud kõige olulisemate suurulukite liikumisradade koondusmiskohad (rohelised jooned) ja nende konfliktid inimtegevusega (punase joonega piiritletud alad) Viimsi rohevõrgustikus.

Kõige tihedamalt koonduvad sõraliste rajad Randvere teel Mäeotsa ja Metskitse teeristide vahelisel alal, Tammeoru ja Tädu teeristide vahelisel alal, Tiitsu ja Suurekivi teeristide vahelisel alal, Reinu tee läänepoolses osas, kahe metsakvartali ulatuses, aga ka mõlemal pool Kelvingi elurajooni, eriti ida pool. Veidi väiksem, aga ka märkimisväärne on põtrade liikumine üle

Leppneeme tee lõigul selle ristist Randvere teega kuni esimese teeni, mis Leppneeme teelt ida poole suundub ja ka selle lõigu vastas oleval lõigul Randvere teel. Teised kaks ohtlikku teelõiku Leppneeme teel jäävad Leppneeme poole, Hundiuru teeristi ja mainitud ida suunas kulgeva teeristi vahele.

Eraldi joonistusid välja nn pudelikaelad, koridorid, mis on juba sedavõrd kitsad, et sõralised on surutud kasutama neid väga tihedalt. Esimene ja Viimsi mõistes ehk kõige kriitilisem selline lõik on Hobuvankri tee ja Uuesauna tee ristide vaheline ala Randvere teel, kus Randvere teed lõikab kõrgepingeliini trass. Sellel lõigul on jälgede järgi liikunud nii põdrad kui ka metskitsed, aga rajakaamerad neid ei registreerinud. Samas tundub sõraliste liikumine siin käivat veidi teises kohas kui rohevõrgustiku koridoriga määratud. Teine selline Viimsi sisese liikumise lõik on Põldpüü teest lõunasse jääva niiduala põhjaserva ja selle vastas olevate Taru tee või Mesilase tee ristid Randvere teel, teelõik ja tänavad, mida mööda mõned põdrad ilmselt liiguvad siit ida suunas mere äärde ja mereäärt pidi Muuga lähedale metsa.

Viimsi poolsaarele sisse ja välja liikumiseks on väga oluline Soone tee ja Lasketiiru tee vaheline lõik Muuga teel, mis on nii põtrade kui ka metskitsede oluline kirde-edela suunaline liikumiskoridor ja selle loode-kagu suunalised jätkud üle Kordoni ja Tondimetsa teede, mis on üheks sõraliste Viimsist veel välja ja sisse suunduvaks koridoriks. Teine väga oluline liikumissuund Viimsi vallast välja on põtradel üle Alliksaare tee ja Ristaia tee ning läbi Pärnamäe surnuaia Pirita jõe orgu. Samas on see liikumine aga takistatud paljude inimtekkeliste häirefaktorite poolt ja seetõttu liiguvad põdrad Pirita jõe orust ka Viimsi lõunaosas, Vana-Narva mnt ääres asuvasse Laiaküla metsa ja sellest põhja jäävatele rohumaadele tagasi ning elutsevad ka siin. Sellelt alalt suunduvad põtrade liikumisrajad aga idasse, kirde ja kagu suunas Viimsi alalt välja ja edasi ilmselt mööda tööstusmaastikul veel säilinud puistualasid ida suunas.

Kõikide sõraliste jaoks Viimsi keskel on kõige aktiivsem liikumiskoht Randvere tee ja Leppneeme tee ristmik ja sellest igas suunas eemale nii piki Randvere teed kui ka Leppneeme teed. Põtrade jaoks on kõige kriitilisem lõik just sellest ristmikust Viimsi poole jääv raiesmik, üle mille käib aktiivne ränne Krillimäe metsadest Mäealuse metsadesse. Pea sama olulised on aga ka rajad üle Leppneeme tee ja Randvere tee Mäealuse MKA-le ning üle Leppneeme tee Leppneeme-Tammneeme MKA osade vahel.

Metskitsede liikumise registreerisin ka koridoris, mis suundub Mäealuse MKA-st Soosepa raba poole, aga seda just Pärnamäe teest ida poole jäävas metsas. Samast teest lääne pool ja ka Soosepa rabas sõralisi ega nende jälgi ei tuvastanud. Samas kohas, Mäealuse MKA lõunapiiri lähedal Pärnamäe tee ääres registreeris rajakaamera ka põtrade liikumist. Lisaks registreeris rajakaamera põtrade liikumise ka metsas, mis jääb Mäealuse MKA-st välja, kaitseala lõunapiiri lähedale selle kaguosas, Randvere tee ringristmiku lähedal.

Nahkhiirte alusuuring

Kõik nahkhiireliigid on Eestis looduskaitsealuse alusel II kaitsekategooria kaitsealused liigid. Siinkohal toodud leiukohtade andmed ei kuulu massiteabevahendites avalikustamisele.

Kuus automaatselt salvestavat ultrahelidetektorit olid Viimsi rohevõrgustikus väljas ühe öö jooksul 18 seirepunktis, igaüks ühe öö kolmes erinevas punktis. Kokku registreeriti 4059 nahkhiirte möödalendu, millest liigini õnnestus määrata 3785 (vt joonis 11). Möödalend tähendab siinkohal ühe nahkhiire isendi hääle salvestust detektorist möödalennul. Suurem möödalendude arv viitab vastava nahkhiireliigi suuremale arvukusele detektori piirkonnas.



Joonis 11. Nahkhiirte möödalendude arv (viitab nahkhiirte piirkondlikule arvukusele).

Kokku registreeriti Viimsi rohevõrgustikus 10 nahkhiireliigi esinemine (vt joonis 12).

Registreeritud nahkhiireliigid ja nende registreerimise põhiandmed on järgmised:

1. Põhja-nahkhiir (*Eptesicus nilssonii*) – 16 seirepunktis, kokku 2116 möödalendu;
2. Veelendlane (*Myotis daubentonii*) – 10 seirepunktis, kokku 1307 möödalendu;
3. Pargi-nahkhiir (*Pipistrellus nathusii*) – 9 seirepunktis, kokku 156 möödalendu;
4. Tõmmulendlane (*Myotis brandtii*) – 6 seirepunktis, kokku 171 möödalendu;
5. Pruun-suurkõrv (*Plecotus auritus*) – 5 seirepunktis, kokku 12 möödalendu;
6. Tiigilendlane (*Myotis dasycneme*) – 3 seirepunktis, kokku 6 möödalendu;
7. Pügmee-nahkhiir (*Pipistrellus pygmaeus*) – 1 seirepunktis, kokku 14 möödalendu;
8. Suurvidevlane (*Nyctalus noctula*) – 1 seirepunktis, kokku 2 möödalendu;
9. Hõbe-nahkhiir (*Vespertilio murinus*) – 1 seirepunktis, kokku 1 möödalend.
10. Kuna lendlaste perekonna liike ei ole alati võimalik hääle alusel liigini määrata, jäi 11 seirepunktis 274 möödalennu määranguks vaid perekond Lendlane (*Myotis sp.*). Et aga selles määrangus võib potentsiaalselt esineda ka mõni teine lendlase liik kui liigini määratud sama perekonna liigid, arvestati see sisse kui eraldi liigi registreerimine.

Eespool loetletud nahkhiireliikide orienteeruvad kodupiirkonna suurused, st raadius, mis ulatuses nad toitumislendudel käivad, on järgmised:

1. Põhja-nahkhiir (*Eptesicus nilssonii*) – 4-5 km;
2. Veelendlane (*Myotis daubentonii*) – 10 km;
3. Pargi-nahkhiir (*Pipistrellus nathusii*) – 12 km;

4. Tõmmulendlane (*Myotis brandtii*) – 10 km;
5. Pruun-suurkõrv (*Plecotus auritus*) – 3,3 km;
6. Tiigilendlane (*Myotis dasycneme*) – 25 km;
7. Pügmee-nahkhiir (*Pipistrellus pygmaeus*) – 1,7 km;
8. Suurvidevlane (*Nyctalus noctula*) – 26 km;
9. Hõbe-nahkhiir (*Vespertilio murinus*) – 6,2 km.

Kodupiirkondi, detektoruuringu seirepunkte ja neis registreeritud liike ning möödalende arvestades saab tuua välja Viimsi rohevõrgustiku eri piirkondades registreeritud minimaalse nahkhiireliikide arvu ja hinnata seda, millistel aladel on nahkhiirte asustustihedus suurem, millistel väiksem.



Joonis 12. Nahkhiireliikide arv seirepunktides Viimsi mandriosa rohevõrgustikus.

Rohevõrgustiku eri piirkondades on nahkhiirte liigiline mitmekesisus ja möödalendude arv detektoruuringu alusel järgmine.

Rohuneeme MKA, koos tuum- ja tugialaga umbes 300ha (seirepunktid C_16.06, E_16.06, D_16.07 ja E_16.07): **seitse liiki** nahkhiiri, kokku 793 möödalendu, sh põhja-nahkhiir 386; pargi-nahkhiir 130; veelendlane 71; tõmmulendlane 46; pügmee-nahkhiir 14; pruun-suurkõrv 7 ja määramata lendlane 139.

Krillimäe MKA, koos tuum- ja tugialaga umbes 350ha (seirepunktid B_15.06 ja C_15.06): **neli liiki** nahkhiiri, kokku 339 möödalendu, sh põhja-nahkhiir 193, tõmmulendlane 89; veelendlane 2 ja määramata lendlane 55.

Leppneeme-Tammneeme MKA, koos tuum- ja tugialaga umbes 300ha (seirepunktid A_16.06 ja D_16.06): **viis liiki** nahkhiiri, kokku 275 möödalendu, sh põhja-nahkhiir 269, veelendlane 2, tiigilendlane 1, parginahkhiir 1 ja määramata lendlane 2.

Mäealuse MKA, koos tuum- ja tugiala ning ida poolse metsaalaga ja edelasse jääva elurajooniga kuni Soosepa rabani, umbes 1000ha (seirepunktid B_16.06, B_16.07, C_16.07, E_15.06, F_16.06 ja F_16.07): **seitse liiki** nahkhiiri, kokku 1906 möödalendu, sh põhja-nahkhiir 964; veelendlane 855; pargi-nahkhiir 23; tõmmulendlane 21; pruun-suurkõrv 4; tiigilendlane 1 ja määramata lendlane 38.

Lubja klindiasangu MKA ja Haabneeme klindiasangu MKA koos neid Mäealuse MKA-ga ühendava rohekoridoriga, umbes 30ha (seirepunkt A_15.06): **üks liik**, põhja-nahkhiir, kokku 6 möödalendu.

Metsakasti piirkond, umbes 35ha (seirepunkt F_15.06): **kuus liiki** nahkhiiri, kokku 61 möödalendu, sh põhja-nahkhiir 53; veelendlane 2; tõmmulendlane 2; hõbenahkhiir 1; pruun-suurkõrv 1 ja määramata lendlane 2.

Muuga piirkond, umbes 50ha (seirepunkt D_15.06): **seitse liiki** nahkhiiri, kokku 596 möödalendu, sh veelendlane 375; põhja-nahkhiir 167; tõmmulendlane 13; tiigilendlane 4; suurvidevlane 2; pargi-nahkhiir 1 ja määramata lendlane 34.

Äigrumäe piirkond, umbes 50ha (seirepunkt A_16.07): **neli liiki** nahkhiiri, kokku 138 möödalendu, sh põhja-nahkhiir 129; pargi-nahkhiir 3; pruun-suurkõrv 2 ja määramata lendlane 4.

Arutelu

Nahkhiirte detektoruuringu alusel võib öelda, et Viimsi rohevõrgustik on kaitsealustele nahkhiirtele praeguses seisukorras üldjoontes hästi toimiv. Seda näitab Viimsi ala nahkhiirte fauna kõrge liigiline mitmekesisus – Eestis kokku registreeritud 14 nahkhiireliigist õnnestus vaid kolme öö jooksul detektoritega salvestades registreerida 10 liiki nahkhiiri. Registreerimata jäid vaid kõige haruldasemad liigid, keda on Eestis kohatud vaid väga üksikud korrad, nagu väikevidevlane (*Nyctalus leisleri*) ja Euroopa laikõrv (*Barbastella barbastellus*) ning salvestatud häälte alusel raskesti määratavad liigid, nagu käabusnahkhiir (*Pipistrellus pipistrellus*), Nattereri lendlane (*Myotis nattereri*) ja habelendlane (*Myotis mystacinus*).

Piirkonniti on nahkhiirtele eriti väärtuslikud Rohuneeme MKA põhjaosa, kus registreeriti ka mõned väga haruldase pügmee-nahkhiire (*Pipistrellus pygmaeus*) möödalennud ja Muuga piirkond, eriti Muuga Kabelikivi juures asuv veekogu, mis on kahe Eesti suurima nahkhiireliigi, suurvidevlase ja tiigilendlase toitumisalaks.

Kõige paremini tunnevadki nahkhiired end sellistes piirkondades, kus leidub rohuste kallastega veekogusid, mille ääres omakorda leidub vanu õõnsustega puid või varjevõimalusi majades. Üheks selliseks väga sobivaks piirkonnaks, nagu juba mainitud, on rohekoridor Muuga Kabelikivi juures, kus suhteliselt väikesel alal on kõik need vajalikud elemendid olemas. Seetõttu leidis sel suhteliselt väikesel alal ka kokku seitse liiki nahkhiiri, nende seas kaks Eesti suurimat – suurvidevlane ja tiigilendlane. Võrdväärselt sobilikeks osutusid nahkhiirtele ka Rohuneeme MKA ala, kus leidub nii vanu puid kui ka vanu militaarrajatisi ja Mäealuse MKA. Mõlemal neist kahest kaitsealast leidub kokku seitse liiki nahkhiiri. Kõige suurem nahkhiirte möödalendude arv ja seetõttu ilmselt ka suurim arvukus oli just Mäealuse MKA-l. Kindlasti

muudab neid kahte kaitseala nahkhiirtele sobivamaks ka see, et neil on säilinud väga vanade puudega metsa-alasid, mis on nahkhiirtele olulised elupaigad. Huvitav on tõdeda, et isegi suhteliselt noore metsaga Metsakasti piirkonnas on nahkhiirte liigirikkus suhteliselt kõrge – vähemalt kuus liiki.

Kuna enamus nahkhiirte seirepunkte valiti selliselt, et nad paikneksid mõne olemasoleva rohekoridori sees või lähistel, et hinnata nahkhiirte koridorikasutust, saab teha mitmeid järeldusi nii olemasolevate koridoride nahkhiirtele toimivuse kohta kui ka pakkuda uusi koridorikohti.

Kõige paremini toimivad nahkhiirtele rohekoridorid Rohuneeme MKA loodeosas ja Muuga lähedal. Neis koridorides tegutseb kõige liigirikkam nahkhiirefauna – 7 liiki nahkhiiri. Need koridorid tuleks maksimaalses võimalikus mahus säilitada ja liita nendega piirnevad alad, mis on ka veel vähegi looduslikud. Kõige parem oleks kui Rohuneeme koridori saaks liita tervikuna Rohuneeme MKA-ga ja Muuga astmelauast ning koridorid moodustada uue kohaliku kaitseala või vähemalt rohevõrgustiku uue tuumala.

Oluliselt järgmine on Metsakasti astmelaud ja selle ühendus Muuga astmelauaga, kus tegutseb 6 liiki nahkhiiri. See on kinnituseks, et ka Metsakasti astmelaud vajaks tugevamat kaitset kui seda võimaldab astmelaua staatus, vaja oleks ka see rohevõrgustiku element muuta astmelauast tuumalaks, aga kaaluda võiks ka Metsakasti metsast ja Äigrumäe niidualadest moodustada tervikuna uus kohalik kaitseala. Seda enam et niidualad on ühtlasi toitumisalaks lisaks nahkhiirtele ka suurtele sõralistele ja siin kasvab ka vähemalt kaks liiki orhideesid.

Selliseid rohevõrgustiku elemente, kus tegutseb 5 liiki nahkhiiri on juba kokku viis: katkendlik rohekoridor Rohuneeme MKAst läänes; rohekoridor ja astmelaud Kelvingi elurajoonist idas; Mäealuse MKA ja sellest itta jääv rohekoridor ning seda ümbritsev metsala ning veekogu Soosepa rabast põhjas. Neist kõige olulisem on säilitada ja laiendada Mäealuse MKA-st idas olevat rohekoridori, mis koos seda ümbritseva metsaga peaks saama vähemalt liidetud Mäealuse tuumalaga, kui mitte maastikukaitseala osaks. Teine oluline ala, mis võiks ka olla kohaliku kaitseala osaks on astmelaud, mis jääb Kelvingi elurajoonist itta.

Ülejäänud rohevõrgustiku elementidest tooksin eraldi veel välja Mäealuse MKA põhjaossa, üle Randvere tee põhja, Leppneeme-Tammneeme MKA-le suunduva koridori, sest see on väga oluline kohta ka suurulukite liikumiseks. Sellele maanteelõigule (ja lisaks ka sellega piirnevatele Randvere tee lõikudele ühelt poolt kuni Lubja küalani ja teiselt poolt kuni Randvere asulani) tuleks kindlasti töötada välja leevendusmeetmed, vähendamaks liikluse negatiivset mõju nii suurulukitele kui nahkhiirtele.

Elupaikade, sh kohaliku omavalitsuse kaitse all olevate maastikukaitsealade alusuuring

Viimsi valla kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavad loodusobjektid, nende kaitse-eesmärgid ja kaitsekorra käesoleva uuringuga enim seonduvad põhipunktid on järgmised.

Rohuneeme maastikukaitseala (MKA)

Kaitseala pindala on 243,7 ha.

Kaitseala kaitse-eesmärk on:

1. rannikumadalikul terviklikult säilinud väärtusliku loodusmaastiku (ennekõike metsakoosluste) kaitse, säilitamiseks bioloogilist mitmekesisust ja ökosüsteeme;

2. liigilise mitmekesisuse, haruldaste liikide, sh kaitsealuste liikide ja nende elupaikade kaitse.

Kaitsealale ja selle lähipiirkonda jäävad looduskaitsealused väärtused EELISest (vt joonis 13):

Joonis sisaldab andmeid I ja II kaitsekategooria liikide täpsete elupaiga asukoha kohta, mida ei ole lubatud avalikustada lähtudes Looduskaitseadusest § 53 lg 1.

Joonis 13. Loodusväärtused Rohuneeme MKA-1 ja selle lähistel.

1. Kaitsealused liigid:
 - a. Limatünnik (*Sarcosoma globosum*), I kaitsekategooria seeneliik. Kaks leiukohta, üks umbes 4 ha ja teine 3 ha. Viimaste kinnitatud vaatluste andmetel aastast 2018 ühel alal 16 ja teisel 6 isendit. 2020. aastal eraldi selle liigi inventuuri ei tehtud. Käesoleva uuringu pabulaloenduse käigus läbis kaks loendustransecti ka liigi leiukohti, aga isendeid ei leitud, aga kuna see liik igal aastal ennast ei näitagi. 2021. aasta kevadel ei leitud samuti sel alal ühtegi limatünnikut, aga võimalik on, et ei otsitud ala ka piitava detailsusega läbi. Seega, ei saa järeldada, et kaitsealune objekt oleks kadunud, kuna biotoob on täies mahus alles.
 - b. Kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*), III kaitsekategooria taimeliik. Üks leiukoht MKAst ca 350m loodes, umbes 0,24 ha. Ei kontrollitud.
 - c. Vööthuul-sõrmkäpp (*Dactylorhiza fuchsii*), III kaitsekategooria taimeliik. Üks leiukoht MKAst ca 350m loodes, umbes 0,07 ha. Ei kontrollitud.
 - d. Väiketiir (*Sternula albifrons*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisaea*) ja liivatüll (*Charadrius hiaticula*), kõik III kaitsekategooria linnuliigid. Üks leiukoht MKAst ca 600 m läänes, umbes 1 ha. Ei kontrollitud.
2. Metsa vääriselupaigad (VEP):
 - a. VEP nr. 205873, 18,45 ha, MKA kirdeosas;
 - b. VEP nr.205874, 6,41 ha, MKA kirdeosas;
 - c. VEP nr.207256, 1,49 ha, MKA edelaosas;
 - d. VEP nr.154063, 0,29 ha, MKAst ca 400 m idas;
 - e. VEP nr.154064, 0,83 ha, MKAst ca 400 m idas;
 - f. VEP nr.204819, 2,78 ha, MKAst ca 160 m idas.
3. Kaitsealused üksikobjektid:
 - a. Rohuneeme rahn ehk Maisiniidi kivi.

Kaitsealal on keelatud:

1. maavara ja maa-ainese kaevandamine;
2. veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine;
3. biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine;
4. puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine;
5. olemasolevate pinnaseteede asfalteerimine;
6. ehitiste ehitamine, v.a kaitseala valitseja nõusolekul kaitseala kaitse-eesmärke toetavate hoonete ja rajatiste ehitamine ning puhke- ja õppesihotstarbeliste rajatiste rajamine, sh on kaitseala valitseja nõusolekul lubatud arendada puhkemajandustegevust ja seeläbi rajada uusi vabaaja veetmisega ja spordiga seotud liikumisradasid nagu näiteks ratta-, matka-, jooksu-, suusaradasid. Ehitisi võib ehitada ka juhul kui seda on ette nähtud enne kaitseala moodustamist kehtestatud detailplaneeringutega.

Kaitsealal on keelatud kaitsealavalitseja nõusolekuta:

1. muuta katastriüksuste kõlvikute piire ja sihtotstarvet;
2. koostada maakorralduskava ja teostada maakorraldustoiminguid;
3. väljastada metsamajandamiskava;
4. kinnitada metsateatist;
5. kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut;
6. anda nõusolekut väikeehitiste, sealhulgas lautri või paadisilla ehitamiseks;
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 või nõusolekut väikeehitise ehitamiseks;
10. maaparandussüsteemi uuendamine „Maaparandusseaduse” §50 mõistes.

Arutelu

Rohuneeme MKA kaitseväärtused on praegu veel väga hästi säilinud ja seda kinnitavad ka suurulukite kõrge asustustihedus ja nahkhiirte suur liikide arv. Kõige olulisemateks võimalikeks konfliktideks on siin maastikukaitsealast loodesse jääva rohekoridori ja Kelvingi elurajoonist põhja poole, maastikukaitsealast itta, mere äärde jääva rohekoridori säilimine. Neil aladel ei tohiks lubada ehitustegevust, ega ka tarastamist vms inimtekkelise rajatise ehitamist, mis takistaks loomade vaba liikumist. Maastikukaitsealast loodesse jääva metsaosa võiks kaitsealaga liita. Kaitsealalt võiks välja viia selle lõunaosas asuva tööstuse, mis takistab praegu seal ka loomade vaba liikumist.

Praegune Rohuneeme MKA kaitse-eeskiri katab ära ka kõik olulisemad aspektid, mis ala väärtuslike looduskoosluste kaitseks vajalik, aga väga oluline on siiski toonitada seda, et metsamajandamiskava väljastamisel ja metsateatise kinnitamisel tuleks siin olla väga ettevaatlik ja pigem konservatiivne. Suuremate maastikumuutuste vältimiseks ei tohiks siin lubada uuendusraiet (lageraiet) vaid metsa majandamine võiks toimuda pigem püsimeetsanduslike meetoditega või valikraiega, kui üldse. Lagedad raielangid Reinu tee ääres juba mõjutavad suurulukite liikumismustrit ja maastikumuutused mõjuvad ka nende suhtes tundlikele nahkhiirtele negatiivselt. Kuna maastikukaitseala kaitse-eesmärgiks on rannikumadalikul terviklikult säilinud väärtusliku loodusmaastiku (ennekõike metsakoosluste) kaitse, säilitamiseks bioloogilist mitmekesisust ja ökosüsteeme ning ka liigilise mitmekesisuse, haruldaste liikide, sh kaitsealuste liikide ja nende elupaikade kaitse, siis peaks metsa ökosüsteemi vajadusel kujundama vaid selle paremast kaitsest tulenevate eesmärkide saavutamiseks ja arvestades ka seda, et see mets on intensiivselt kasutusel just puhkemetsana,

siis tegelema langenud puude eemaldamisega teedelt ja radadelt, aga kindlasti mitte suuremahulise puidu välja viimisega ökosüsteemist. Seega ei tohiks nii Rohuneeme MKA piiresse kui ka Kelvingi astmelauale ja koridori jäävaid metsi kindlasti majandada nii, nagu kavas RMK Viimsi valla riigimetsade majandamise kava aastateks 2020 kuni 2030 projektis.

Krillimäe maastikukaitseala (MKA)

Kaitseala pindala on 264,5 ha.

Kaitseala kaitse-eesmärk on kaitsta

1. rannikumadalikul terviklikult säilinud väärtuslikku loodusmaastikku (eelkõige metsakooslusi) säilitamiseks bioloogilist mitmekesisust ja ökosüsteeme.
2. Eestis haruldase sõnajala *Dryopteris expansa* domineerimisega jänese kapsa-sõnajalametsi, salu-lodu-sanglepikuid ja salu-lodu-segametsi ja põlismetsa tunnustega puistuid ning laialehiseid lehtpuid.

Kaitsealale ja selle lähipiirkonda jäävad looduskaitsealused väärtused EELISest (vt joonis 14):

Joonis sisaldab andmeid I ja II kaitsekategooria liikide täpsete elupaiga asukoha kohta, mida ei ole lubatud avalikustada lähtudes Looduskaitseadusest § 53 lg 1.

Joonis 14. Loodusväärtused Krillimäe MKA-l ja selle lähistel.

1. Kaitsealused liigid:
 - a. Kanakull (*Accipiter gentilis*), II kaitsekategooria linnuliik. Üks leiukoht MKA põhjaosas, 17,3 ha. Viimane kinnitatud pesitsusvaatlus aastast 2019.
 - b. Laanerähn (*Picoides tridactylus*), II kaitsekategooria linnuliik. Üks leiukoht MKAga piirnevas Pringi metsas, 8 ha. Viimane kinnitatud pesitsusvaatlus aastast 2019.
 - c. Valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), III kaitsekategooria linnuliik. Üks leiukoht MKAga piirnevas Pringi metsas, 19,5 ha. Viimane kinnitatud vaatlus aastast 2020.
 - d. Laanepüü (*Tetrastes bonasia*), III kaitsekategooria linnuliik. Üks leiukoht MKAga piirnevas Pringi metsas, 19,7 ha. Viimane kinnitatud vaatlus aastast 2020.
 - e. Lõopistrik (*Falco subbuteo*), III kaitsekategooria linnuliik. Üks leiukoht MKA idaosas, 28 ha. Viimane kinnitatud pesitsusvaatlus aastast 2012.
 - f. Hiireviu (*Buteo buteo*), III kaitsekategooria linnuliik. Üks leiukoht MKA idaosas, 28 ha. Viimane kinnitatud pesitsusvaatlus aastast 2012.

- g. Roomav öövilge (*Goodyera repens*), III kaitsekategooria taimeliik. Üks leiukoht MKAst 650 m läänes, Pringi metsast lõunas. Viimane kinnitatud vaatlus aastast 2007.

2. Metsa vääriselupaigad (VEP):

- a. VEP nr.207267, 3,9 ha, MKA edelaosas;
- b. VEP nr.204818, 1,8 ha, MKA idaosas;
- c. VEP nr.207266, 2,6 ha, MKA lõunaosas;
- d. VEP nr.154065, 2,7 ha, MKA lõunaosas;
- e. VEP nr.205875, 0,5 ha, MKAga piirnev idaosas.

Kaitsealal on keelatud:

1. maavara ja maa-ainese kaevandamine;
2. veekogu veetaseme ja kaldajoone muutmine;
3. biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine looduslikul rohumaal ja metsamaal;
4. puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine;
5. olemasolevate pinnaseteede asfalteerimine;
6. ehitiste ehitamine, v.a kaitseala valitseja nõusolekul kaitseala kaitse-eesmärke toetavate hoonete ja rajatiste ehitamine, puhke- ja õppesihotstarbeliste rajatiste rajamine ning juhul kui enne kaitseala moodustamist kehtestatud detailplaneeringutega pole määratud teisiti.

Kaitsealal on keelatud kaitsealavalitseja nõusolekuta:

1. muuta katastriüksuste kõlvikute piire ja sihtotstarvet;
2. koostada maakorralduskava ja teostada maakorraldustoiminguid;
3. väljastada metsamajandamiskava;
4. kinnitada metsateatist;
5. kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut;
6. anda nõusolekut väikeehitiste ehitamiseks;
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 või nõusolekut väikeehitise ehitamiseks;
10. maaparandussüsteemi uuendamine „Maaparandusseaduse” §50 mõistes.

Kaitsealal on lubatud kaitseala valitseja nõusolekul:

1. metsakoosluse kujundamine (sh turberaie säilitades koosluse liigilist ja vanuselist mitmekesisust, lageraie kuusikutes langi pindalaga kuni 2 ha, sanitaarraie tuulemurru ja –heite koristamiseks) vastavalt kaitse-eesmärgile. Kaitseala valitsejal on õigus esitada nõudeid raie liigi, pindala, aja ja tehnoloogia, metsamaterjali kokku- ja väljaveo ning puistu koosseisu ja täiuse osas. Metsade majandamine ja kasutamine peab toimuma selliste metsamajanduslike võtetega, mis toetavad puistutes loodusemetsale omast struktuuri, so liigilise, vanuselise, bioloogilise mitmekesisuse, produktiivsuse, taastumisvõime ja elupõlisuse säilimist;
2. metsasihtide hooldamine;
3. maaparandussüsteemide hooldamine „Maaparandusseaduse” §49 mõistes;
4. olemasolevate ehitiste hooldustööd;
5. ulukite arvu reguleerimine.

Arutelu

Krillimäe MKA kaitseväärtused on praegu veel enam vähem hästi säilinud ja seda kinnitab ka suurulukite kõrge asustustihedus ning röövlindude pesitsemine alal. Samas on metsamajandusega ja kuivendusega siin looduslikkust juba päris palju vähendatud ja ala on liigendatud juba mitme suure lageraielangiga. Kõige olulisemaks võimalikuks konfliktiks on siin maastikukaitsealast läände jääva Pringi metsa säilimine. Võrreldes Krillimäe MKA metsadega on Pringi mets oluliselt kõrgema loodusväärtusega ja just põlismetsa tunnustega puistut on Pringi metsas väga palju. Kuna see mets moodustab Krillimäe kaitsealaga terviku, tuleks see kaitsealaga liita ja mitte lubada siin ehitustegevust ega ka mitte metsa majandamist tavapärase meetoditega, lubada võiks vaid püsimeetsanduslikke meetodeid. Võttes arvesse seda, et Krillimäe metsades on suurte sõraliste, eriti põdra asustustihedus väga kõrge, tuleks laiendada maastikukaitseala mitte ainult lääne suunas (liites Pringi metsa) vaid ka ida suunas nii, et Leppneeme-Tammneeme maastikukaitseala ja Krillimäe maastikukaitseala piirid puutuksid kokku. Lisaks sellele tuleks ühega neist maastikukaitsealadest (tõenäoliselt Leppneeme-Tammneeme MKA-ga) liita ka Kelvingist itta jääv metsaosa, mis on praegu astmelaud ja sellest veel ida poole ja Leppneeme teest põhja poole jääv metsaosa, mis jääb praegu üldse rohevõrgustikust välja.

Praegune Krillimäe MKA kaitse-eeskiri katab ära ka kõik olulisemad aspektid, mis ala väärtuslike looduskoosluste kaitseks vajalik, aga metsa majandamist lageraiega ei tohiks ka siin lubada, sest selle mõju kõrge asustustihedusega suurtele sõralistele võib olla negatiivne. Metsa majandamine võiks toimuda pigem püsimeetsanduslike meetoditega või valikraiega. Lagedad raielangid Reinu tee ääres juba mõjutavad suurulukite liikumismustrit ja maastikumuutused mõjuvad ka nende suhtes tundlikele nahkhiirtele negatiivselt. Kuna maastikukaitseala kaitse-eesmärgiks on rannikumadalikul terviklikult säilinud väärtusliku loodusmaastiku (eelkõige metsakoosluste) kaitse, säilitamiseks bioloogilist mitmekesisust ja ökosüsteeme ning Eestis haruldase sõnajala *Dryopteris expansa* domineerimisega jänesekapsa-sõnajala-metsade, salu-lodu-sanglepikute ja salu-lodu-segametsade ning põlismetsa tunnustega puistute ja laialehiste lehtpuidude kaitse, siis peaks metsa ökosüsteemi vajadusel kujundama vaid selle paremast kaitsest tulenevate eesmärkide saavutamiseks. Arvestama peaks ka seda, et see mets on intensiivselt kasutusel just puhkemetsana, seega peaks tegelema just langenud puude eemaldamisega teedelt ja radadelt, aga kindlasti mitte suuremahulise puidu välja viimisega ökosüsteemist. Seega ei tohiks nii Krillimäe MKA piiresse kui ka selle ja Leppneeme-Tammneeme MKA vahele jäävaid metsi kindlasti majandada nii, nagu kavas RMK Viimsi valla riigimetsade majandamise kava aastateks 2020 kuni 2030 projektis. Samuti ei tohiks ulukite vaba liikumise säilitamiseks lubada nimetatud kahe maastikukaitseala vahelisel alal ega ka neil kaitsealadel mingit kaevandus- ega ehitustegevust. Kuna Rohuneeme ja Krillimäe MKA vahelist Reinu tee lõiku ületavad aktiivselt põdrad, siis peaks sel teelõigul olema kiirusepiiranguks maksimaalselt 50 km/h ja võimalusel tuleks paigaldada selle teelõigu mõlemasse otsa elektroonilised märgid, mis on ühenduses metsa paigaldatavate anduritega ja annavad teada kui metsloom on tulnud teepiirkonda.

Leppneeme-Tammneeme maastikukaitseala (MKA)

Kaitseala pindala on 242,6 ha.

Kaitseala kaitse-eesmärk on kaitsta:

1. rannikumadalikul terviklikult säilinud väärtuslikku loodusmaastikku (eelkõige metsakooslusi) säilitamiseks bioloogilist mitmekesisust ja ökosüsteeme;

- inimtegevuse poolt suhteliselt vähe mõjutatud rabametsa, heas looduslikus seisundis olevaid siirdesoo-männikuid ja salu-lodu-sanglepikuid.

Kaitsealale ja selle lähipiirkonda jäävad looduskaitsealused väärtused EELISest (vt joonis 15):



Joonis 15. Loodusväärtused Leppneeme-Tammneeme MKA-I ja selle lähistel.

- Kaitsealuseid liike EELISE järgi MKA-I registreeritud pole.
- Metsa vääriselupaigad (VEP):
 - VEP nr.207257, 3,9 ha, MKA loodeosas;
 - VEP nr.207258, 0,5 ha, MKA lääneosas;
 - VEP nr.L01298, 1,9 ha, MKA lääneosas;
 - VEP nr.207260, 1,8 ha, MKA edelaosas;
 - VEP nr.207259, 3,8 ha, MKA keskosas;
 - VEP nr.205878, 3,3 ha, MKA kaguosas;
 - VEP nr.154066, 2,6 ha, MKA kaguosas.

Kaitsealal on keelatud:

- maavara ja maa-ainese kaevandamine;
- biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine;
- puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine;
- olemasolevate pinnaseteede asfalteerimine;
- ehitiste ehitamine, v.a kaitseala valitseja nõusolekul kaitseala kaitse-eesmärke toetavate hoonete ja rajatiste ehitamine, puhke- ja õppesihotstarbeliste rajatiste rajamine ning siis kui enne kaitseala moodustamist kehtestatud detailplaneeringutega on määratud teisiti.

Kaitsealal on keelatud kaitsealavalitseja nõusolekuta:

- muuta katastriüksuste kõlvikute piire ja sihtotstarvet;
- koostada maakorralduskava ja teostada maakorraldustoiminguid;
- väljastada metsamajandamiskava;
- kinnitada metsateatist;
- kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut;
- anda nõusolekut väikeehitiste ehitamiseks;

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 või nõusolekut väikeehitise ehitamiseks;
10. maaparandussüsteemi uuendamine „Maaparandusseaduse” §50 mõistes.

Kaitsealal on lubatud kaitseala valitseja nõusolekul:

1. metsakoosluse kujundamine (sh turberaie säilitades koosluse liigilist ja vanuselist mitmekesisust, lageraie kuusikutes langi pindalaga kuni 2 ha, sanitaarraie tuulemurru ja –heite koristamiseks) vastavalt kaitse-eesmärgile. Kaitseala valitsejal on õigus esitada nõudeid raie liigi, pindala, aja ja tehnoloogia, metsamaterjali kokku- ja väljaveo ning puistu koosseisu ja täiuse osas. Metsade majandamine ja kasutamine peab toimuma selliste metsamajanduslike võtetega, mis toetavad puistutes loodusmetsale omast struktuuri, so liigilise, vanuselise, bioloogilise mitmekesisuse, produktiivsuse, taastumisvõime ja elupõlisuse säilimist;
2. metsasihtide hooldamine;
3. maaparandussüsteemide hooldamine „Maaparandusseaduse” §49 mõistes;
4. olemasolevate ehitiste hooldustööd;
5. ulukite arvu reguleerimine.

Arutelu

Leppneeme-Tammneeme MKA kaitseväärtused on praegu veel enam vähem hästi säilinud. Samas on metsamajandusega ja kuivendusega siin looduslikkust juba päris palju vähendatud. Kõige olulisemaks võimalikuks konfliktiks on siin maastikukaitseala kirde ja põhjaosa eraomandis olevate metsade säilimine. Võttes arvesse seda, et Leppneeme-Tammneeme metsades on suurte sõraliste asustustihedus kõrge ja Viimsisse sattunud suurkiskjad on oma eluapigaks enamasti alati valinud just selle metsa, tuleks seda maastikukaitseala laiendada lääne suunas kuni Krillimäe maastikukaitsealani ja põhja suunas nii, et kaitsealaga oleks liidetud ka Kelvingist itta jääv metsaosa, mis on praegu astmelaud ja sellest veel ida poole ja Leppneeme teest põhja poole jääv metsaosa, mis jääb praegu üldse rohevõrgustikust välja.

Praegune Leppneeme-Tammneeme MKA kaitse-eeskiri katab ära ka kõik olulisemad aspektid, mis ala väärtuslike looduskoosluste kaitseks vajalik, aga metsa majandamist lageraiega ei tohiks ka siin lubada, sest selle mõju kõrge asustustihedusega suurtele sõralistele võib olla negatiivne. Metsa majandamine võiks toimuda pigem püsimeetsanduslike meetoditega või valikraiega. Kuna maastikukaitseala kaitse-eesmärgiks on rannikumadalikul terviklikult säilinud väärtusliku loodusmaastiku (eelkõige metsakoosluste) kaitse, säilitamiseks bioloogilist mitmekesisust ja ökosüsteeme ning inimtegevuse poolt suhteliselt vähe mõjutatud rabametsa, heas looduslikus seisundis olevate siirdesoo-männikute ja salu-lodu-sanglepikute kaitse, siis peaks metsa ökosüsteemi vajadusel kujundama vaid selle paremast kaitsest tulenevate eesmärkide saavutamiseks. Seega ei tohiks nii Leppneeme-Tammneeme MKA piiresse kui ka selle ja Krillimäe MKA vahele jäävaid metsi kindlasti majandada nii, nagu kavas RMK Viimsi valla riigimetsade majandamise kava aastateks 2020 kuni 2030 projektis. Samuti ei tohiks ulukite vaba liikumise säilitamiseks lubada nimetatud kahe maastikukaitseala vahelisel alal ega ka neil kaitsealadel mingit kaevandus- ega ehitustegevust. Kuna Leppneeme-Tammneeme MKA-d läbivad Leppneeme tee lõiku ja Leppneeme-Tammneeme MKA ja Mäealuse MKA vahelist Randvere tee lõiku ületavad aktiivselt põdrad, siis peaks neil teelõikudel olema kiirusepiiranguks maksimaalselt 50 km/h ja võimalusel tuleks paigaldada nende teelõikude

mõlemasse otsa elektroonilised märgid, mis on ühenduses metsa paigaldatavate anduritega ja annavad teada kui metsloom on tulnud teepiirkonda.

Mäealuse maastikukaitseala (MKA)

Kaitseala pindala on 600 ha.

Kaitseala moodustati Viimsi vallas asuva Põhja-Eesti klindi, väärtuslike metsa- ja sookoosluste, ning pärandkultuurmaastiku kaitseks. Kaitsealal on kaks piiranguvööndit.

Mäealuse piiranguvööndi kaitse-eesmärk on panga all asuvate rusukallete koosluste, väärtuslike metsakoosluste ja maa kasutamisel väljakujunenud traditsioonilise pärandkultuurmaastiku ilme säilitamine.

Soosepa piiranguvööndi kaitse-eesmärk on soo- ja metsakoosluste säilitamine.

Kaitsealale ja selle lähipiirkonda jäävad looduskaitsealused väärtused EELISest (vt joonis 16):

Joonis sisaldab andmeid I ja II kaitsekategooria liikide täpsete elupaiga asukoha kohta, mida ei ole lubatud avalikustada lähtudes Looduskaitseseadusest § 53 lg 1.

Joonis 16. Loodusväärtused Mäealuse MKA-l ja selle lähistel.

1. Kaitsealused liigid:

- a. Merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), I kaitsekategooria linnuliik. Üks leiukoht ja registreeritud püsielupaik (PEP) MKA põhjaosas, väljaspool MKA-d selle läänepiiri lähedal, pindalaga 12,5 ha. Viimane kinnitatud pesitsusvaatlus aastast 2019. Käesoleva uuringu käigus liigi pesitsust ei kontrollitud.
- b. Kanakull (*Accipiter gentilis*), II kaitsekategooria linnuliik. Kolm leiukohta ja kaks kavandatavat püsielupaika (PEP) MKA keskosas, MKA piires. PEP-ide pindalad vastavalt 74,7 ha ja 57 ha. Viimased kinnitatud vaatlused: Kõige idapoolsemas leiukohas vaatlus aastast 2016 märkega et pesa hävinud; keskmises leiukohas vaatlus aastast 2016 märkega et pesa asustamata; kõige läänepoolsemas leiukohas vaatlus aastast 2016 märkega et pesa asustamata. Käesoleva uuringu käigus liigi pesitsust ei kontrollitud.
- c. Väikehuik (*Porzana parva*), II kaitsekategooria linnuliik. Kaks leiukohta MKAst kagus, üks umbes 1 km ja teine umbes 1,3 km kaugusel Muuga sadama

kõrval olevas lahesopis. Mõlemas leiukohas viimane tõenäolise pesitsuse vaatlus aastast 2012. Käesoleva uuringu käigus liigi pesitsust ei kontrollitud.

- d. Herilaseviu (*Pernis apivorus*), III kaitsekategooria linnuliik. Üks leiukoht MKA lõunaosast idas teisel pool teed. Viimane pesitsusvaatlus ja pesitsusala piiritlemine (9,6 ha) 15. augustist 2020. Käesoleva uuringu käigus liigi pesitsust ei kontrollitud.
- e. Siberi piimikas (*Lactuca sibirica*), II kaitsekategooria taimeliik. Üks leiukoht, suurusega 0,05 ha, MKA-st umbes 800 m idas mere ääres. Viimane kinnitatud vaatlus aastast 2019, loendatud 20 taimet segamini vereva lemm-maltsaga ja märkega et tuleks jälgida et viimane ei hakkaks piimikat välja sööma. Käesoleva uuringu käigus liigi pesitsust ei kontrollitud.

2. Metsa vääriselupaigad (VEP):

- a. VEP nr.207262, 4,4 ha MKA loodeosas;
- b. VEP nr.205877, 6,8 ha MKA loodeosas;
- c. VEP nr.207261, 2 ha MKA loodeosas;
- d. VEP nr.205876, 2 ha MKA loodeosas;
- e. VEP nr.154083, 1,9 ha MKA põhjaosas;
- f. VEP nr.205879, 4,4 ha MKA põhjaosas;
- g. VEP nr.205880, 0,3 ha MKA põhjaosas;
- h. VEP nr.154084, 3,1 ha MKA põhjaosas;
- i. VEP nr.205882, 4,2 ha MKA idaosas;
- j. VEP nr.205883, 8 ha MKA keskosas;
- k. VEP nr.205884, 1,1 ha MKA keskosas;
- l. VEP nr.154085, 4,3 ha MKA keskosas;
- m. VEP nr.154086, 6 ha MKA keskosas;
- n. VEP nr.207263, 1,7 ha MKA keskosas;
- o. VEP nr.205885, 4,3 ha MKA lõunaosas;
- p. VEP nr.207265, 7,3 ha MKA lõunaosas;
- q. VEP nr.154111, 0,4 ha MKA lõunaosas;
- r. VEP nr.154060, 1,8 ha MKA lõunaosas;
- s. VEP nr.207264, 3,1 ha MKA lõunaosas;
- t. VEP nr.205881, 1,5 ha MKA-st idas, teisel pool teed;
- u. VEP nr.204605, 5,4 ha MKA-st idas, teisel pool teed.

3. Kaitsealused üksikobjektid:

- b. Tädu kuusk. Asub MKA idaosas.
- c. Riiasöödi tamm. Asub MKA-st umbes 850 m lõunas.

Kaitseala valitseja nõusolekul on lubatud:

1. puu- ja põõsarinde harvendamine koosluste liigilise ja vanuselise mitmekesisuse taastamise ja säilitamise ning vaadete avamise eesmärgil;
2. veekogude veetaseme muutmine;
3. tootmisotstarbeta ehitise püstitamise kaitsealal paikneva kinnistu või kaitseala tarbeks ja olemasolevate ehitiste hooldustööd;
4. turberaie, kusjuures tuleb säilitada koosluse liigilist ja vanuselist mitmekesisust; lisaks vahelduvate kooslustena arenevates (laane- ja sürja-) metsades lageraie kitsa langina.

Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal keelatud:

1. muuta katastriüksuse kõlvikute piire ja kõlvikute sihtotstarvet;

2. koostada maakorralduskava ja teha maakorraldustoiminguid;
3. väljastada metsamajandamiskava;
4. kinnitada metsateatist;
5. kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut;
6. anda nõusolekut väikehitise ehitamiseks;
7. anda projekteerimistingimusi;
8. anda ehitusluba.

Kaitsealal on keelatud:

1. puidu kokku- ja väljavedu külmumata pinnasel;
2. puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine;
3. maavara ja maa-ainese kaevandamine, välja arvatud Maapõueseaduse §-des 26 ja 62 sätestatud juhtudel valitsejaga kooskõlastatud kohtades;
4. biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine looduslikul rohumaal ja metsamaal;
5. uue maaparandussüsteemi rajamine.

Mäealuse piiranguvööndis on poollooduslike koosluste esinemisaladel nende ilme ja liigikoosseisu tagamiseks vajalik niitmine, karjatamine ning puu- ja põõsarinde kujundamine.

Soosepa piiranguvööndis on soo- ja metsakoosluste säilitamiseks ja taastamiseks vajalik puu- ja põõsarinde kujundamine.

Arutelu

Mäealuse MKA kaitseväärtused on praegu veel hästi säilinud. Samas on metsamajandusega ja kuivendusega siin looduslikkust juba päris palju vähendatud. Mäealuse MKAga piirneval alal on kaks väga olulist konfliktipiirkonda. Üheks neist on maastikukaitseala idaosaga piirneval alal eraomandis olevate metsade (sh merikotka pesapaiga) säilimine. Need metsad on tänaseks juba päris suuresti läbi raiutud. Teiseks konfliktiks on maastikukaitsealast itta, teisele poole Randvere teed, selle ja Tiitsu tee vahele, aga eriti Tiitsu teest mere poole jäävate metsade säilimine. Neist metsadest osa on juba raadatud ja alustatud on ühe osa metsa asemele elurajooni rajamisega. Võttes arvesse seda, et Mäealuse metsades on suurte sõraliste asustustihedus kõrge ja et siin on kõrge ka kaitsealuste lindude ning nahkhiirte liigirikkus, samuti seda, et metskitsede kõrge arvukuse juures napib neil Viimsis toitumiseks niidualam tuleks seda maastikukaitseala laiendada lääne suunas kuni Mäealuse teeni ja ida suunas kuni mereni. Siis oleks tagatud ka oluliste rohevõrgustiku elementide säilimine.

Praegune Mäealuse MKA kaitse-eeskiri katab ära ka kõik olulisemad aspektid, mis ala väärtuslike looduskosluste kaitseks vajalik, aga metsa majandamist lageraiega ei tohiks ka siin lubada, sest selle mõju kõrge asustustihedusega suurtele sõralistele võib olla negatiivne. Metsa majandamine võiks toimuda pigem püsimeetsanduslike meetoditega või valikraiega. Seega ei tohiks Mäealuse MKA piiresse jäävaid metsi kindlasti majandada nii, nagu kavas RMK Viimsi valla riigimetsade majandamise kava aastateks 2020 kuni 2030 projektis. Kuna Mäealuse MKA-kõrval olevat Randvere tee lõiku ületavad mitmes kohas aktiivselt põdrad, siis peaks kogu Mäealuse MKA kõrval kulgeval teelõigu olema kiirusepiiranguks maksimaalselt 50 km/h ja võimalusel tuleks paigaldada teelõigu mõlemasse otsa elektroonilised märgid, mis on ühenduses metsa paigaldatavate anduritega ja annavad teada kui metsloom on tulnud teepiirkonda.

Lubja klindiasangu maastikukaitseala (MKA) ja Haabneeme klindiasangu maastikukaitseala (MKA)

Kaitsealade pindalad on:

Lubja klindiasangu MKA 13,3 ha;
Haabneeme klindiasangu MKA 16,1 ha.

Lubja klindiasangu MKA ja Haabneeme MKA kaitse-eesmärk on kaitsta:

1. elupaigatüüpi, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta nimetab I lisas. Selleks on *Tilio-Acerion*-kooslustega nõlvade, rusukallete ja jäärakute metsad (9180*);
2. piirkonnas olulist maastikuelementi klindiasangut.

Haabneeme klindiasangu maastikukaitsealale jääb riikliku kaitse all olev Viimsi koobas.

Kaitsealadele ja nende lähipiirkonda jäävad looduskaitsealused väärtused EELISest (vt joonis 17):

Joonis sisaldab andmeid I ja II kaitsekategooria liikide täpsete elupaiga asukoha kohta, mida ei ole lubatud avalikustada lähtudes Looduskaitseseadusest § 53 lg 1.

Joonis 17. Loodusväärtused Haabneeme ja Lubja klindiasangute MKA-del ja nende lähistel.

1. Kaitsealused liigid:

- a. Põhja-nahkhiir (*Eptesicus nilssonii*), II kaitsekategooria loomaliik. Üks leiukoht MKA põhjaosas, Viimsi koopas. Nahkhiirte talvituspaik. Viimane ametlik vaatlus 2012 aastast, kui registreeritud ühe isendi talvitumine. Käesoleva uuringu käigus saadud kinnitus et üks isend talvitus koopas ka 2019/2020 talvel.
- b. Vaheline lõokannus (*Corydalis intermedia*), II kaitsekategooria taimeliik. Üks leiukoht MKA-de vahelise piiri lähistel põhjaosas. Viimane kinnitatud vaatlus aastast 2008, mil loendatud 56 õitsvat taime. Soovitus: vältida ehitus- ja arendustegevust. Käesoleva uuringu käigus kontrolliti leiukohta 2021. aasta kevadel ja tuvastati mitme õitsva taime olemasolu, st et kasvukoht on täiesti elujõuline.
- c. Karulauk (*Allium ursinum*), III kaitsekategooria taimeliik. Üks leiukoht, mis kattub pea kogu Haabneeme klindiasangu MKA-ga, pindala 9,5 ha. Viimane kinnitatud vaatlus 2020. aasta aprillist, mil on laiendatud liigi leiukoha piire,

kuna taimi leidub laiemalt. Taim kasvukohas väga elujõuline. Käesoleva uuringu käigus kontrolliti liigi leiukohta 2021. aasta kevadel ja leiti et taim on oma kasvukohta oluliselt laiendanud ja on väga elujõuline.

- d. Kurruline tuhmik (*Anomodon rugelii*), II kaitsekategooria sammaltaimeliik. Üks leiukoht Haabneeme klindiasangu MKA lõunatipust umbes 650 m edelas, Viimsi mõisa pargi lõunaosas. Viimane kinnitatud vaatlus aastast 2016. Registreeriti ühe puhmiku olemasolu ühel puul ja moodustati selle ümber 30 m raadiuses piiranguala. Käesoleva uuringu käigus leiukohta ei kontrollitud.

2. Kaitsealused alad:

- a. Viimsi mõisa park, Haabneeme klindiasangu MKA-st umbes 250 m edelas, pindala 13,4 ha. Käesoleva uuringu käigus ala ei kontrollitud.
- b. Viimsi sanglepik, Haabneeme klindiasangu MKA-st umbes 1 km läänes, pindala 3,6 ha. Käesoleva uuringu käigus ala ei kontrollitud.

3. Kaitsealused üksikobjektid:

- a. Viimsi koobas (Viimsi kuradikoobas). Asub Haabneeme klindiasangu MKA põhjaosas.

Kaitsealal on lubatud kaitseala valitseja nõusolekul:

1. korraldada rohkem kui 15 osalejaga rahvaüritusi paikades, mis on kaitseala valitseja poolt selleks ettevalmistamata ja tähistamata. Liikumisel väljaspool selleks ette nähtud teid ja radu võivad külastajad tugevasti kahjustada metsa alustaimestikku ja ka puude juuri, sest metsa all on ulatuslikud alad kaetud vaid taimestu ja mullapeenese poolt kinnistumata klibuga, s.t seal puudub tallamist taluv rohukamar ning seal, kus muldkate esineb, on see enamasti väga õhuke ja tallamisega kergesti rikutav.
2. rajatiste ehitamine. Soositud on puhke- ja õppesihotstarbeliste rajatiste ehitamine vaiadele, so maapinna kohale, kuna ainult nii on võimalik vältida muld- ja taimkatte kahjustamist.
3. Lubja MKA-l on lisaks lubatud: hoonete ehitamine Lubja küla klindiasangu piirkonna üldplaneeringu kohase detailplaneeringu alusel. Majaka ja vana lossi vahetusse lähedusse on kavandatud Lubja küla kiigeplats ning perspektiivis laululava ja kohvik-abihoone koos parklaga.
4. maaparandussüsteemide hooldamine „Maaparandusseaduse” §49 mõistes;
5. olemasolevate ehitiste hooldus- ja rekonstrueerimistööd;
6. metsakoosluse kujundamine vastavalt kaitse-eesmärgile. Kaitsealal tuleb üldjuhul hoiduda mistahes metsa majanduslikust tegevusest v.a avariiliselt ohtlike olukordade kõrvaldamine (Lubja MKA-l lisaks: liinide hooldustööd ning tegevuskavas ette nähtud kaitseväärtuste rajamis- ja taastamistegevuseks vajalike raietööde teostamine). Kaitseala valitsejal on õigus esitada vastavalt kaitse-eesmärgile nõudeid raie liigi, pindala, aja ja tehnoloogia, metsamaterjali kokku- ja väljaveo ning puistu koosseisu ja täiuse osas.

Kaitsealal on keelatud:

1. maavara ja maa-ainese kaevandamine;
2. biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine;
3. puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine;
4. telkimine ja lõkke tegemine.

Kaitsealal on keelatud kaitsealavalitseja nõusolekuta:

1. muuta katastriüksuste kõlvikute piire ja sihtotstarvet;
2. koostada maakorralduskava ja teostada maakorraldustoiminguid;
3. kinnitada metsateatist;
4. kehtestada detailplaneeringut ja üldplaneeringut;
5. anda nõusolekut väikeehitiste ehitamiseks;
6. anda projekteerimistingimusi;
7. anda ehitusluba;
8. rajada uut veekogu, mille pindala on suurem kui viis ruutmeetrit, kui selleks ei ole vaja anda vee erikasutusluba, ehitusluba või nõusolekut väikeehitise ehitamiseks;
9. maaparandussüsteemi uuendamine „Maaparandusseaduse” §50 mõistes.

Arutelu

Lubja klindiastangu maastikukaitseala (MKA) ja Haabneeme klindiastangu maastikukaitseala (MKA) kaitseväärtused on praegu veel hästi säilinud. Kaitsealal levivad kaitsealused taimeliigid on elujõulised ja laiendavad kasvuala.

Praegune Lubja klindiastangu maastikukaitseala (MKA) ja Haabneeme klindiastangu maastikukaitseala (MKA) kaitse-eeskiri katab ära ka kõik olulisemad aspektid, mis nende alade väärtuslike looduskoosluste kaitseks vajalik.

KOKKUVÕTTED

Teemaplaneeringuga kavandatud rohevõrgustiku toimivuse uuringu eesmärgiks oli selgitada välja, milline on Viimsi valla mandriosa rohevõrgustiku hetkeolukord ning analüüsida, kas teemaplaneeringuga kavandatud meetmed on piisavad jätkusuutliku sidusa ja toimiva rohevõrgustiku olemasoluks Viimsi valla mandriosas. Vajadusel tuli pakkuda välja meetmed olukorra parendamiseks ja rohevõrgustiku korrigeerimiseks.

Loomastiku ja loomade liikumiskoridoride alusuuring

Loomastiku alusuuringu eesmärgiks oli selgitada välja metsloomade (ennekõike põder, metskits, metssiga, jänes) arvukus ja paiknemine Viimsi valla poolsaare rohevõrgustikus ning hinnata populatsioonide elujõulisust, sh teostatud ja plaanitavate raiete tulemusel muutuvast elukeskkonnas.

Loomade liikumiskoridoride alusuuringu eesmärgiks oli selgitada välja, kas teemaplaneeringuga kavandatud tuumalade vahelised rohekoridorid ja Viimsi poolsaare rohevõrgustikku Pirita jõeoru maastikukaitsealaga ühendav rohekoridor on ennekõike suurimetajate (põder, metskits, metssiga) poolt liikumiskoridoridena kasutatavad.

Põtrade arvukus ja asustustihedus

Põtru on Viimsis nii pabulaloenduse kui ka jäljeloenduse tulemuste järgi kokku umbes 37 kuni 40 isendit. Tulemused näitavad põtrade arvukuse mõningast kasvu võrreldes viimase loendusega 2018. aastal, mil OÜ Jäägriabi loendas Viimsis kokku 21 kuni 23 põtra.

Kui võtta põtradele sobivate elupaikade pindalaks Viimsis umbes 2500 ha, siis teeb see asustustiheduseks ca 15 kuni 16 isendit 1000 ha kohta. See on Eestis viimaste aastate keskmise asustustihedusega (4 kuni 6 isendit 1000 ha kohta) võrreldes umbes kolm korda kõrgem. Viimsi metsades elutsev põtrade asurkond on vägagi elujõuline, aga samas ületamas ökoloogilise taluvuse piiri ja kuna looduslikke kiskjaid neid Viimsis murdmas pole, siis võib oodata toidu puudusest ja haigustest tulenevat looduslikku regulatsiooni. Ökoloogiliselt stabiilne (piisavat toidubaasi ja asurkonna tasakaalu säilitav) asurkond võiks Viimsis koosneda maksimaalselt 10-15 põdrast, aga arvestades ka muid survefaktoreid, nagu suuremal arvul inimeste liikumine metsades ja rohumaade täisehitamine ning liiklussagedus metsade vahelistel teelõikudel, võiks see olla ka veel kaks korda väiksemgi, ehk 5 kuni 8 põtra (sel juhul ei oleks aga põdrad Viimsis enam nõ vaatamisväärus, sest neid nähtaks harva).

Talvisel perioodil on kõige rohkem põtru Krillimäe maastikukaitseala metsades ja Pringi metsas. Siin võib talvisel ajal elutseda 12-13 põtra. Kuna põdrad liiguvad ka talvel Viimsi põhjaosa metsade vahel ringi, liikudes Krillimäelt Rohuneeme maastikukaitsealale ja sealt Kelvingi elurajoonist randa pidi Kelvingist idas paiknevasse metsa ja sealt taas lõunasse Krillimäe ja Leppneeme vahelisse metsa. Kõrgeim talvine põtrade asustustihedus on nii jäljeloenduse kui ka pabulaloenduse tulemuste järgi just Krillimäel, eriti selle lääneosas, mis näib olevat neile isegi püsivaks elupaigaks. Samuti on väga kõrge asustustihedus pabulaloenduse andmetel Mäealuse maastikukaitsealal, eriti selle põhjapoolses osas, aga seevastu jäljeloendus näitas seal mõnevõrra väiksemat asustustihedust.

Üldiselt aga on selge, et põtrade sellise arvukuse juures, nagu see Viimsis on, ei ole loomad kindlasti enam piisavalt looduslikku eluruumi ja nende liikuvus on ka seetõttu suurem, nad

lihtsalt otsivad pidevalt vaiksmaid varjupaiku. Piirkonniti eristuvadki kõige kõrgema asustustihedusega peaaegu võrdväärselt Krillimäe (koos sellega piirneva Pringi metsaga) ja Mäealuse piirkonnad. Rohuneeme ja Leppneeme metsades leidub põtru mõnevõrra vähem, aga siiski ka siin on nende asustustihedus võrreldes looduslikuga väga kõrge, enam kui 10 isendit 1000 ha kohta.

Põtrade liikumine rohekoridorides

Kuna põder sööb talvel rohkem okaspuude võsusid ja ka nt kanarbikku ja suvel lehtpuude võsusid ja koort ning rohttaimi, siis liigub ta ka vastavate metsatüüpide vahel ja teda on talvel rohkem okasmetsades ning suvel rohkem lehtmetsades. Raielankidele tuleb põder nii toituma kui vahel ka ööbima, olenevalt langi vanusest ja sel kasvavast taimestikust. Põder on suvel liikuvam hämarikus ja öösel, aga talvel ööpäev läbi, kuna ta peab ka talvel leidma endale taimset toitu 15 kuni 40 kg päevas. Põdral on aastaringselt eristatavad järgmised ränded: kevadine ja sügisene elupaigavahetus, mil põdrad liiguvad talvistelt toitumisaladelt suvistele; kevadine noorloomade ränne, mil mullikad (peamiselt noored pullid) asuvad iseseisvat elu elama; jooksuaeg septembris-oktoobris. Oluline on ka poegimisaeg mais ja sellele järgnevalt suve jooksul lehmade liikumine koos vasikatega, kes on alles kohmakad ja aeglased. Inimese poolse lisandusena on üheks liikuvusajaks ka jahiperiood, mil põdrad jahi käigus liikvele aetakse, aga kuna seda Viimsis ei toimu, siis seda siinkohal ei käsitleta.

Viimsi rohekoridorides tehtud jäljeloendused ja rajakaameratega jälgimine andsid tulemuseks, et aktiivsemalt liiguvad põdrad just põhja-lõuna suunaliselt ja vähem ida-lääne suunas. Siiski on näha ka seda, et loomade liikumine toimub lisaks põhja-lõuna suunalisele liikumisele ka poolsaare keskel mere suunas, seda aga just seal, kus see veel võimalik on, nagu Rohuneemes, Leppneemes, Tammneemes ja Muuga sadama kõrval. Viimsi põtrade liikumises joonistuvad hästi välja kõik aastaringse liikumise tüübid. Kui talvel on enim põtru just poolsaare põhjaosas, kus on rohkem okasmetsi või on okaspuude osakaal kõrge, siis suveks tulevad mitmed põdrad poolsaare lõunaossa, Äigrumäe niitudele, aga ka Muuga külje alla lehtmetsadesse ja Mäealuse maastikukaitsealale, kus on ka lehtmetsi rohkem kui põhja pool. Selgelt on esindatud ka noorloomade aktiivsem liikumine kevadel, suve alguses, mil nähakse põtru rohkem majade vahel ja aedades ja enamasti on need noored pullid. Siis aktiveerub ka põtrade liikumine Viimsi valla territooriumilt välja, nii Pärnamäel kui Vana-Narva mnt ääres kui ka Muuga sadama lähistel. Kui vaadata Viimsis põtradega juhtunud liiklusõnnetuste aegu ja kohti, siis selgub ka sealt, et sügis-talvised õnnetused on toimunud enamasti loomade põhja-lõuna suunalistel rändeteedel (Reinu teel, Randvere teel) ja suvised liikumisel erinevate suviste toitumisalade vahel (Leppneeme teel, Randvere teel).

Põtrade teeületuskohti leidub kõikidel Viimsi metsade vahelistel lõikudel, aga kõige olulisemad neist on koondunud sellistesse kohtadesse, kus loomadel on liikumiseks alles kitsamad koridorid, nagu nt Randvere teel Mäeotsa ja Metskitse teeristide vahelisel alal, Tammeoru ja Tädu teeristide vahelisel alal, Tiitsu ja Suurekivi teeristide vahelisel alal, Reinu tee läänepoolses osas, kahe metsakvartali ulatuses, aga ka mõlemal pool Kelvingi elurajooni, eriti ida pool. Veidi väiksem, aga ka märkimisväärne on põtrade liikumine üle Leppneeme tee lõigul selle ristist Randvere teega kuni esimese teeni, mis Leppneeme teelt ida poole suundub ja ka selle lõigu vastas oleval lõigul Randvere teel. Teised kaks ohtlikku teelõiku Leppneeme teel jäävad Leppneeme poole, Hundiuru teeristi ja mainitud ida suunas kulgeva teeristi vahele.

Eraldi tuleb aga välja tuua mõned teeületuskohad, mis on kujunenud sellisteks pudelikaeltteks, et ilmselt suurem osa põtru neid enam ei kasuta vaid elabki ainult neist põhja poole jäävates

metsades. Need on Hobuvankri tee ja Uuesauna tee ristide vaheline ala Randvere teel. Põldpüü teest lõunasse jääva niiduala põhjaserva ja selle vastas olevate Taru tee või Mesilase tee ristid Randvere teel, teelõik ja tänavad, mida mööda mõned põdrad ilmselt liiguvad siit ida suunas mere äärde. Väga oluline on ka Soone tee ja Lasketiiru tee vaheline lõik Muuga teel, mis on nii põtrade kui ka metskitsede oluline kirde-edela suunaline liikumiskoridor ja selle loode-kagu suunalised jätkud üle Kordoni ja Tondimetsa teede, mis on üheks sõraliste Viimsist veel välja ja sisse suunduvaks koridoriks. Teine väga oluline liikumissuund Viimsi vallast välja on põtradel üle Alliksaare tee ja Ristaia tee ning läbi Pärnamäe surnuaia Pirita jõe orgu. Samas on see liikumine aga takistatud paljude inimtekkeliste häirefaktorite poolt ja seetõttu liiguvad põdrad Pirita jõe orust ka Viimsi lõunaosas, Vana-Narva mnt ääres asuvasse Laiaküla metsa ja sellest põhja jäävatele rohumaadele tagasi ning elutsevad ka siin. Sellelt alalt suunduvad põtrade liikumisrajad aga idasse, kirde ja kagu suunas Viimsi alalt välja ja edasi ilmselt mööda veel säilinud puistualasid ida suunas.

Kokkuvõtteks saab öelda et pea kõik koridorid on praegu veel kasutuses, aga on selge et paljud neist ei ole piisava laiusega ja mõned on sellised, kus aktiivsem liikumine jääb praegustest koridoridest välja. On kohti, nt Äigrumäel ja sellega läänest piirneval metsaalal enne Pärnamäe surnuaeda, kuhu tuleks rohekoridore rohkem ette näha või kogu ala rohekoridoriks muuta, sest liikumine toimub siin palju laiemalt kui praegu ettenähtud rohekoridorid. Samuti on kohti, kus koridoride praegune laius on sedavõrd väike, et põtradest kasutavad seda vaid mõned isendid ja/või kasutatakse neid kohti äärmises hädaolukorras, nagu nt Hobuvankri tee ja Uuesauna tee ristide vaheline ala Randvere teel.

Metskitsede arvukus ja asustustihedus

Metskitsi on Viimsis pabulaloenduse tulemuste järgi kokku umbes 60 kuni 75 isendit ja jäljeloenduse tulemuste järgi kokku 200 kuni 225 isendit. Kuna loendusmeetodid on mõlemad suhteliselt ebatäpsed ja sõltuvad väga palju loendajate vilumusest, siis võeti käesolevas töös metskitsede orienteeruva arvukuse saamiseks Viimsis nende meetodite tulemustest aritmeetiline keskmine ja selle järgi on Viimsis umbes 130 kuni 150 metskitse. Võrreldes viimase loendusega on see mõnevõrra vähem, OÜ Jäägriabi hindas Viimsis 2018. aastal kokku ca 100 metskitse. Ka metskitsede arvukus on Viimsis levivate metskitsedele sobivate elupaikade kohta väga kõrge.

Kui arvestada, et metskitsedele sobivate elupaikade pindala Viimsis umbes 2500 ha, siis teeb see asustustiheduseks ca 50 kuni 60 isendit 1000 ha kohta. See on umbes kaks korda rohkem kui Mandri-Eesti viimase viie aasta keskmine, aga arvestada tuleb ka seda et kui mujal Eestis reguleeritakse metskitsede arvukust küttimisega, siis Viimsis seda ei tehta. Viimsis elutsev metskitsede asurkond on vägagi elujõuline, aga samas ületamas ökoloogilise taluvuse piiri ja kuna looduslikke kiskjaid neid Viimsis murdmas pole, siis võib oodata toidu puudusest ja haigustest tulenevat looduslikku regulatsiooni. Ökoloogiliselt stabiilne (piisavat toidubaasi ja asurkonna tasakaalu säilitav) asurkond võiks Viimsis koosneda maksimaalselt 65-75 metskitsest, aga arvestades ka muid survefaktoreid, nagu suuremal arvul inimeste liikumine metsades ja rohumaade täisehitamine ning liiklussagedus metsade vahelistel teelõikudel, võiks see olla ka veel poole võrra väiksemgi, ehk umbes 30-35 metskitse (sel juhul nähtaks aga metskitsi Viimsis harva). Samuti on oluline et metskitsede karja sooline ja vanuseline struktuur jääks arvukuse piiramisel looduslikule struktuurile vastavaks ja asurkond sigivuse mõttes elujõuliseks.

Ka metskitsede elupaigad on talvel ja suvel erinevad. Suvel elavad nad rohkem liigestatud kultuurmaistul, põldudevahelistes metsatukkades ja metsade servades, väludel ja raiesmikel, aga talvel kuivemates, rikkaliku puhmarindega sega- ja männimetsades. Seetõttu on ka metskitsi talvisel perioodil on kõige rohkem Viimsi põhjaosa metsades. Kõige kõrgem asustustihedus on pabulaloenduse ja jäljeloenduse keskmistatud tulemuste alusel Mäealuse MKA-I (47-50 metskitse), järgneb Rohuneeme MKA (32-34 metskitse) ja seejärel Krillimäe MKA (27-29 metskitse).

Üldiselt on selge, et metskitsede sellise arvukuse juures, nagu see Viimsis on, ei ole loomadel kindlasti enam piisavalt looduslikku eluruumi ja nende liikuvus on ka seetõttu suurem. Piirkonniti eristuvadki kõige kõrgema asustustihedusega peaaegu võrdväärselt Rohuneeme, Krillimäe (koos sellega piirneva Pringi metsaga) piirkonnad, kus metskitsed elavad rohkem talvisel perioodil. Metskitsede suvised elupaigad on aga rohkem Mäealuse ja Leppneeme-Tammneeme metsades.

Metskitsede liikumine rohekoridorides

Sarnaselt põtradele kasutavad ka metskitsed talvel ja suvel erinevaid elupaiku. Kui suvel elavad metskitsed rohkem avamaistul, niitudel, mosaiiksetel, metsatukkadega liigendatud kultuurmaastikel, siis talvel rohkem puhmarindega okas- ja segametsades, kus nad kergemini lume alt toidutaimi saavad välja kraapida. Seetõttu saab ka metskitsedel eristada sesoonset rännet kevadel ja sügisel, mil nad erinevate elupaigatüüpide vahel liiguvad. Viimsis on nii põtradele kui ka metskitsedele talvist toidulauda pakkuvateks just poolsaare põhjaosa metsad, aga ka Mäealuse maastikukaitseala põhjaosa metsad. Suvised elualad jäävad aga nii põtradele kui ka metskitsedele poolsaare lõunaossa (Mäealuse maastikukaitseala kesk- ja lõunaossa, sh niitudele ja Äigrumäe niitudele ning Muuga sadama lähistesse märgadesse lehtmetsadesse), aga ka poolsaare idaossa (Leppneeme-Tammneeme leht- ja segametsade piirkonda). Erinevalt põtradest liiguvad metskitsed ööpäev läbi, aga rohkem ikka hämarikus. Ka metskitsel on aastaringselt eristatavad ränded: kevadine ja sügisene elupaigavahetus; kevadine noorloomade ränne; jooksuaeg juulis-augustis. Inimese poolse lisandusena on üheks liikuvusajaks ka jahiperiood, aga kuna seda Viimsis ei toimu, siis seda siinkohal ei käsitleta.

Viimsi rohekoridorides tehtud jäljeloendused ja rajakaameratega jälgimine andsid tulemuseks, et metskitsed liiguvad oluliselt rohkem ringi kui põdrad, aga ilmselt tuleneb nende suurem rajakaamerate ette jäämine ka nende suuremast arvukusest alal. Siiski on eristatav loomade kevadine ja sügisene liikumine rohkem põhja-lõuna suunalist ja kevadsuvine liikumine poolsaare keskelt mere suunas, seda aga just seal, kus see veel võimalik on, nagu Rohuneemes, Leppneemes, Tammneemes ja Muuga sadama kõrval. Erinevalt põtradest kasutavad metskitsed palju kitsamaid läbipääsukoridore ja on kohati kohastunud liikuma ka mööda inimeste radu kraavikallastel. Teise erinevusena põtrade liikumisega võrreldes saab tuua välja et metskitsede liikumine ei ole koondunud sedavõrd konkreetsetele liikumisradadele vaid see on palju juhuslikumat laadi, eriti talvel, mil loomad toiduotsinguil palju ringi hulguvad. Kui vaadata Viimsis metskitsedega juhtunud liiklusõnnetuste aegu ja kohti, siis ei eristu neis nii selgelt talvine põhjapoolne ja suvine lõunapoolne aspekt, nagu põtradel – õnnetusi on nii talvel kui suvel kõikjal, mis viitab ka sellele, et metskitsede asustustihedus ja liikuvus on võrreldes põtradega suurem. Samas joonistuvad aga selgelt välja tänavaid ületavad rohekoridoride kohad, mis on enamasti samad, mis ka põtradel, aga erisusi ja lisandusi siiski on. Väga aktiivse liikumise kohana joonistub välja Leppneeme ja Randvere teerist ning selle ümbrus nii Leppneeme kui Randvere, aga ka Lubja küla poole (seda küll metskitsede puhul veidi vähem kui põtradel). Väga olulise liikumiskohana näitavad loomaõnnetuste andmed ka Muuga tee

lõiku Soone tänava teeristi juures ja sealset tihedat metskitsede liikumist kinnitavad ka jäljeradade kaardistamine ning rajakaamerate ülesvõtted. Sarnaselt põtradele on metskitsedega juhtunud liiklusõnnetusi just kevadisel rändel ka reinu teel, aga teeületuskohad on veidi erinevad, kui põdrad ületavad Reinu teed peamiselt selle läänepoolses osas ja Kelvingi rajoonist ida poole jääval metsavahelisel lõigul, siis viimane langeb kokku ka metskitsede liikumisega, aga lääne poole on metskitsede liikumine rohkem hajutatud ja teeületuskohad rohkem Kelvingi elamurajooni pool.

Liikluse mõttes on kõige ohtlikumad lõigud metskitsede liikumist arvestades just Leppneeme tee lõigul selle ristist Randvere teega kuni esimese teeni, mis Leppneeme teelt ida poole suundub ja ka selle lõigu vastas oleval lõigul Randvere teel (Leppneeme teeristi ja Tammneeme tee vaheline lõik). Ohtlikuselt järgmine lõik jääb Muuga teele, Soone tee ja Lasketiiru tee vahele. Paljud eelmises, põtrade liikuvuse peatükis käsitletud pudelikaelad kehtivad ka metskitsedele. Koridoride kasutuse järeldused, mis toodud põtrade peatükis kehtivad ka metskitsedele.

Teiste imetajate arvukus ja asustustihedus

Metssigu Viimsi rohevõrgustikus pabulaloenduse ega ka jäljeloendusega ei registreeritud ega jäänud neid ka rajakaamerate ette. Ühed ekskremendid registreeriti Pringi metsaalal väljaspool Krillimäe MKA-d ja rohevõrgustikku ja ühed ekskremendid registreeriti rajakaamerate paigaldamisel elamust aadressiga Randvere tee 95 ca 300m Leppneeme teeristi poole ja ca 100m teest põhja pool. Just sel teelõigul on kohalike sõnul nähtud ka ühte suurt kultu teed ületamas. Ilmselt siiski mõni metssiga võib Viimsis elutseda, aga kuna nende arvukus on hetkel kogu Eestis madalseisus, siis on nende esinemine pigem juhuslik.

Samuti ei registreeritud Viimsi rohevõrgustikus ei pabulaloenduse ega ka jäljeloendusega ühtegi punahirve ega jäänud neid ka rajakaamerate ette.

Halljäneseid registreeriti pabulaloendusega kokku kahes kohas Mäealuse maastikukaitsealal ja ka Pringi metsas, mis jääb aga Viimsi rohevõrgustikust välja. Jäljeloendus andis aga rohkem infot halljäneste kohta, selle järgi elutseb Rohuneeme maastikukaitsealal vähemalt üks ja Krillimäe maastikukaitsealal ka vähemalt üks halljänest, Leppneeme-Tammneeme maastikukaitsealal aga kaks kuni neli halljänest. Ühte halljänest vaadeldi tegutsemas ka Leppneeme teeristi lähistel. Hinnanguliselt võiks Viimsi valla rohevõrgustikus elutseda kuni kümme halljänest.

Valgejänest registreeriti vaid jäljeloenduse käigus, ühte isendit Krillimäe maastikukaitsealal ja hinnanguliselt 4 kuni 6 isendit Mäealuse maastikukaitsealal. Kokku võiks hinnanguliselt Viimsi metsades elutseda ka umbes kümmekond valgejänest.

Rebaseid registreeriti pabulaloenduse käigus kolmes kohas, kahes kohas Krillimäe maastikukaitsealal ja ühes kohas Leppneeme-Tammneeme maastikukaitsealal. Jäljeloenduse järgi elab Viimsis kokku umbes 27 kuni 30 rebast. Kõige rohkem, st 8-10 rebast elutseb Mäealuse maastikukaitsealal.

Kährikut registreeriti pabulaloendusega kolmes kohas, Krillimäe, Leppneeme-Tammneeme ja Mäealuse maastikukaitsealadel. Talvine jäljeloendus kährikute esinemist ei kinnitanud, ilmselt loomade taliuinaku tõttu. Kährikute arvukust ja asustustihedust ei saa aga sedavõrd vähest andmete põhjal hinnata.

Pabulaloenduse käigus registreeriti (nähti) kaks oravat Rohuneeme MKA-I, rändrahnu lähistel. Sama, st kahe orava esinemist kinnitas Rohuneemes ka jäljeloendus. Lisaks sellele saab jäljeloenduse alusel hinnata, et Mäealuse maastikukaitsealal elab vähemalt 2 kuni neli ja kogu Viimsi rohevõrgustikus vähemalt 4 kuni 6 oravat. Et aga oravad on kohastunud elama aedlinnades, siis annavadki metsades läbi viidavad transektloendused aimu vaid neist isenditest, kes eelistavad endiselt metsa ja tegelik oravate asurkond Viimsis on ilmselt oluliselt suurem.

Jäljeloenduse järgi elutseks Viimsi rohevõrgustikus umbes 4-6 nugist, mis tundub ka veidi alahinnatud arvukusena. Kuna aga nugiseid on jälgede ja ekskrementide järgi keeruline registreerida, siis on vägagi tõenäoline, et nende tegelik arvukus Viimsis on palju suurem.

Jäljeloenduse käigus registreeriti kolm nirgi jäljerada Mäealuse MKA-s, mille alusel võib hinnata et sellel maastikukaitsealal elutseb vähemalt 1-2 nirki.

Nahkhiirte alusuuring

Nahkhiirte alusuuringu eesmärgiks oli anda ülevaade, milliseid alasid kasutavad nahkhiired rändekoridoridena ning hinnata nahkhiirte rändekoridoridena kasutatavate alade hetkeolukorda ja vajadusel teha ettepanekud alade hooldamiseks ja häirefaktorite kõrvaldamiseks.

Kokku registreeriti Viimsi rohevõrgustikus 10 nahkhiireliigi esinemine.

Registreeritud nahkhiireliigid ja nende registreerimise põhiandmed on järgmised:

1. Põhja-nahkhiir (*Eptesicus nilssonii*) – 16 seirepunktis, kokku 2116 möödalendu;
2. Veelendlane (*Myotis daubentonii*) – 10 seirepunktis, kokku 1307 möödalendu;
3. Pargi-nahkhiir (*Pipistrellus nathusii*) – 9 seirepunktis, kokku 156 möödalendu;
4. Tõmmulendlane (*Myotis brandtii*) – 6 seirepunktis, kokku 171 möödalendu;
5. Pruun-suurkõrv (*Plecotus auritus*) – 5 seirepunktis, kokku 12 möödalendu;
6. Tiigilendlane (*Myotis dasycneme*) – 3 seirepunktis, kokku 6 möödalendu;
7. Pügmee-nahkhiir (*Pipistrellus pygmaeus*) – 1 seirepunktis, kokku 14 möödalendu;
8. Suurvidevlane (*Nyctalus noctula*) – 1 seirepunktis, kokku 2 möödalendu;
9. Hõbe-nahkhiir (*Vespertilio murinus*) – 1 seirepunktis, kokku 1 möödalend.
10. Kuna lendlaste perekonna liike ei ole alati võimalik hääle alusel liigini määrata, jäi 11 seirepunktis 274 möödalennu määranguks vaid perekond Lendlane (*Myotis sp.*). Et aga selles määrangus võib potentsiaalselt esineda ka mõni teine lendlase liik kui liigini määratud sama perekonna liigid, arvestati see sisse kui eraldi liigi registreerimine.

Nahkhiirte detektoruuringu alusel võib öelda, et Viimsi rohevõrgustik on kaitsealustele nahkhiirtele praeguses seisukorras üldjoontes hästi toimiv. Seda näitab Viimsi ala nahkhiirte fauna kõrge liigiline mitmekesisus – Eestis kokku registreeritud 14 nahkhiireliigist õnnestus vaid kolme öö jooksul detektoritega salvestades registreerida 10 liiki nahkhiiri. Registreerimata jäid vaid kõige haruldasemad liigid, keda on Eestis kohatud vaid väga üksikud korrad, nagu väikevidevlane (*Nyctalus leisleri*) ja Euroopa laikõrv (*Barbastella barbastellus*) ning salvestatud häälte alusel raskesti määratavad liigid, nagu käabusnahkhiir (*Pipistrellus pipistrellus*), Nattereri lendlane (*Myotis nattereri*) ja habelendlane (*Myotis mystacinus*).

Piirkonniti on nahkhiirtele eriti väärtuslikud Rohuneeme MKA põhjaosa, kus registreeriti ka mõned väga haruldase pügmee-nahkhiire (*Pipistrellus pygmaeus*) möödalennud ja Muuga piirkond, eriti Muuga Kabelikivi juures asuv veekogu, mis on kahe Eesti suurima nahkhiireliigi, suurvidevlase ja tiigilendlase toitumisalaks.

Kõige paremini tunnevadki nahkhiired end sellistes piirkondades, kus leidub rohuste kallastega veekogusid, mille ääres omakorda leidub vanu õõnsustega puid või varjevõimalusi majades. Üheks selliseks väga sobivaks piirkonnaks, nagu juba mainitud, on rohekoridor Muuga Kabelikivi juures, kus suhteliselt väikesel alal on kõik need vajalikud elemendid olemas. Seetõttu leidis sel suhteliselt väikesel alal ka kokku seitse liiki nahkhiiri, nende seas kaks Eesti suurimat – suurvidevlane ja tiigilendlane. Võrdväärselt sobilikeks osutusid nahkhiirtele ka Rohuneeme MKA ala, kus leidub nii vanu puid kui ka vanu militaarrajatisi ja Mäealuse MKA. Mõlemal neist kahest kaitsealast leidub kokku seitse liiki nahkhiiri. Kõige suurem nahkhiirte möödalendude arv ja seetõttu ilmselt ka suurim arvukus oli just Mäealuse MKA-l. Kindlasti muudab neid kahte kaitseala nahkhiirtele sobivamaks ka see, et neil on säilinud väga vanade puudega metsa-alasid, mis on nahkhiirtele olulised elupaigad. Huvitav on tõdeda, et isegi suhteliselt noore metsaga Metsakasti piirkonnas on nahkhiirte liigirikkus suhteliselt kõrge – vähemalt kuus liiki.

Arvestades nahkhiirte suurt suvist esinemissagedust mõnes Viimsi rohevõrgustiku piirkonnas ja võimalikke konflikte elamuehitus jm arendushuvidena neil aladel, tuleks mõned Viimsi rohevõrgustiku elemendid piiritleda täpsemalt ja seada konkreetset neile elementidele spetsiaalselt nahkhiirte kaitset tagavad tingimused.

Sellised elemendid/piirkonnad on järgmised:

Praeguses rohevõrgustikus olev astmelaud Muuga sadama küljealuses metsas, koos seda ümbritseva puhverala ja piirneva rohekoridoriga, ala mis piirneb loodest tänavatega Mündi tee ja Aiaotsa tee, edelast Muuga teega, kagust Lasti te lõpus oleva ringristmikuga ja kirdest Lasti tee ja merega, tuleks muuta tervikuna rohevõrgustiku tugialaks ja seada selles ehitustegevuse ja raietööde piirangud ning maastiku muutmise piirangud, kuna kogu see ala on vähemalt 7 liiki nahkhiirte suvine toitumisala koos selle ala lõunapoolses osas paikneva väärtusliku veekoguga. Lisaks on see ala ka suurte sõraliste refuugium ja siinsed väärtuslikud looduskooslused mereäärsete laialehiste metsade näol omavad käesoleva uuringu teostaja hinnangul sellist väärtust, et siia tuleks rajada kohalik kaitseala, hõlmates ka Muuga sadama kõrval meres laiuvat roostikku, kus pesitsevad muuhulgas ka kaitsealused linnud (nt väikehuik).

Teine selline kõrge nahkhiirte liikide arvuga (vähemalt 6 liiki) suvine toitumisala on Metsakasti mets, eriti selle niiskemad, soisemad laigud ja metsaveekogud. Arvestades, et see mets on ühtlasi suurtele sõralistele varjupaigaks ja läbirändel oluliseks elupaigaks, siis tuleks kogu see mets, mis praegu on vaid osaliselt, kahe lahustükina rohevõrgustiku astmelauaks, muuta koos puhveralaga rohevõrgustiku tugialaks (jättes juba täisehitatud alad siiski tugialast välja puhveralasse) ja liita sellega lõuna pool raudteed laiuvad niidualad, mis on väga väärtuslikuks toitumisalaks vähemalt 7 liiki kaitsealustele nahkhiirtele kui ka suurtele sõralistele, nii põtradele kui metskitsedele, aga siin kasvab ka kaitsealuseid orhideeliike.

Kolmas väärtuslik nahkhiirte elupaik, mis jääb praeguse rohevõrgustiku tugialadest väljapoole, on Tammneeme metsas, praeguse rohekoridori keskel, Tiitsu tee, Randvere tee ja Suurekivi tee vahelisel alal, aga ei piirdu kindlasti vaid selle alaga. Siin piirneb nahkhiirte toitumisala ja väärtuslik elupaik, mis tuleks tugialaks muuta idast Suurekivi tee, Kivitamme tee, Tammekivi

tee ja Tammekalda teega, kirdest merepiiriga ja Tammneeme külast lõunas oleva metsapiiriga kuni Tammneeme ja Tammeoru teeni loodes ning edelast Randvere tee, Tädu tee ja Tiitsu teega. Kogu see ala on vähemalt viie nahkhiireliigi toitumisala ja samas suurte sõraliste varje- ning rändeala ja lisaks mitmete rähniste eluala. Selle ala suurim väärtus seisneb selles, et siin asuvad mere ja kunagise kaldaastangu vahel liigniisked, allikaterohked segametsad, mille unikaalset veerežiimi ei tohiks kindlasti rikkuda. Selle ala unikaalsed väärtuslikud looduskooslused annavad kindlasti alust kaaluda kogu selle ala liitmist Mäealuse maastikukaitsealaga või luua siia eraldi kohalik kaitseala.

Neljas väärtuslik nahkhiirte elupaik asub Kelvingi külast idas asuvas metsas, mis on praegu rohevõrgustikus kirjas kui astmelaud koos puhveralaga. Sellel alal, mis piirneb läänest Kelvingi elamurajooniga, põhjast merepiiriga, idast Leppneeme sadama ja merepiiriga ja lõunast Reinu tee ja Leppneeme teega kuni Hiireotsa tee lõpuni, elab ja toitub vähemalt viis liiki nahkhiiri ja siin toituvad ja rändavad nii põdrad kui metskitsed. Kogu see ala tuleks muuta rohevõrgustiku tugialaks ja piirata siin edasist elamuehitust ning metsamajandust ja säilitada olemasolevad tiigid ja vooluveekogud ning soosida uute väikeveekogude (tiikide) rajamist.

Elupaikade, sh kohaliku omavalitsuse kaitse all olevate maastikukaitsealade alusuuring

Elupaikade, sh kohaliku omavalitsuse kaitse all olevate maastikukaitsealade alusuuringu eesmärgiks on selgitada välja rohevõrgustikus paiknevate elupaikade, sh kohaliku omavalitsuse kaitse all olevate maastikukaitsealade (Rohuneeme, Leppneeme-Tammneeme, Krillimäe, Mäealuse, Lubja klindiaastangu, Haabneeme klindiaastangu) jätkusuutlikkus rohevõrgustiku ülesannete täitjana.

1. Rohuneeme maastikukaitseala (MKA)

Kaitseala kaitse-eesmärk on:

3. rannikumadalikul terviklikult säilinud väärtusliku loodusmaastiku (ennekõike metsakoosluste) kaitse, säilitamiseks bioloogilist mitmekesisust ja ökosüsteeme;
4. liigilise mitmekesisuse, haruldaste liikide, sh kaitsealuste liikide ja nende elupaikade kaitse.

Kaitseala kaitse-eesmärgiks olev maastik, liigid ja nende elupaigad on praeguses rohevõrgustikus kaitstud. Säilinud on väärtuslikud metsakooslused ja kaitsealused ning haruldased liigid samuti. Kuna aga suurulukite varjupaikadeks on just metsaosad ala lääne- ja loodeosas, siis tuleks ka nende alade pikaajaliseks säilimiseks need kaitsealaga liita. Samuti on oluline eemaldada kunagise traataia jäänused kaitseala idaosas, Kelvingi elurajooni loodenurgas, kus need takistavad loomade vaba liikumist mööde rannaala teisel pool Kelvingit asuvasse metsa.

2. Krillimäe maastikukaitseala (MKA)

Kaitseala kaitse-eesmärk on kaitsta

3. rannikumadalikul terviklikult säilinud väärtuslikku loodusmaastikku (eelkõige metsakooslusi) säilitamiseks bioloogilist mitmekesisust ja ökosüsteeme.
4. Eestis haruldase sõnajala *Dryopteris expansa* domineerimisega jänese kapsa-sõnajalametsi, salu-lodu-sanglepikuid ja salu-lodu-segametsi ja põlismetsa tunnustega puistuid ning laialehiseid lehtpuid.

Kaitseala kaitse-eesmärgiks olev maastik, liigid ja nende elupaigad on praeguses rohevõrgustikus kaitstud. Säilinud on väärtuslikud metsakooslused ja kaitsealused ning haruldased liigid samuti. Samas aga leidub kaitsealuseid liike ka kaitseala piiridest väljaspool, just kaitsealast läänes, Pringi metsa aladel. Lisaks sellele, kuna suurulukite varjupaikadeks on väärtuslikud soiste metsadega alad kaitsealast nii läänes – Pringi metsas kui ka idas, kuni Leppneeme-Tammneeme maastikukaitsealani, tuleks nende väärtuslike metsakoosluste säilimise huvides liita kaitsealaga ka need metsad. Ka tuleks kaitsealaga liita alaga piirnev niiduala kaitseala kaguosas, Pärtle tee elurajooni ja Lubja tee vahel, kuna see ala on oluline toitumisala ja rändeala suurtele sõralistele.

5. Leppneeme-Tammneeme maastikukaitseala (MKA)

Kaitseala kaitse-eesmärk on kaitsta:

3. rannikumadalikul terviklikult säilinud väärtuslikku loodusmaastikku (eelkõige metsakooslusi) säilitamiseks bioloogilist mitmekesisust ja ökosüsteeme;
4. inimtegevuse poolt suhteliselt vähe mõjutatud rabametsa, heas looduslikus seisundis olevaid siirdesoo-männikuid ja salu-lodu-sanglepikuid.

Kaitseala kaitse-eesmärgiks olev maastik, liigid ja nende elupaigad on praeguses rohevõrgustikus kaitstud. Säilinud on väärtuslikud metsakooslused ja kaitsealused ning haruldased liigid samuti. Samas aga leidub kaitseväärtusi ka kaitseala piiridest väljaspool, just kaitsealast läänes olevatel metsaaladel kui ka Leppneeme teest läände jäävast kaitseala osast põhjas, üle Reinu tee jäävas metsaosas Kelvingi elamurajooni kõrval. Nende väärtuslike metsakoosluste säilimise huvides tuleks need liita kaitsealaga. Ka tuleks kaitsealaga liita kaitsealast põhja poole, Leppneeme teest mere poole jääv metsaosa ja Leppneeme sadamast läände jäävad niidualad, kui oluline toitumisala ja rändeala suurtele sõralistele. Kaitsealaga tuleks liita ka praegu kaitseala idapiiri taha jäävad metsatukad kuni Luhaääre teeni.

6. Mäealuse maastikukaitseala (MKA)

Kaitseala moodustati Viimsi vallas asuva Põhja-Eesti klindi, väärtuslike metsa- ja sookoosluste, ning pärandkultuurmaastiku kaitseks. Kaitsealal on kaks piiranguvööndit.

Mäealuse piiranguvööndi kaitse-eesmärk on panga all asuvate rusukallete koosluste, väärtuslike metsakoosluste ja maa kasutamisel väljakujunenud traditsioonilise pärandkultuurmaastiku ilme säilitamine.

Soosepa piiranguvööndi kaitse-eesmärk on soo- ja metsakoosluste säilitamine.

Kaitseala kaitse-eesmärgiks olev maastik, liigid ja nende elupaigad on praeguses rohevõrgustikus kaitstud. Säilinud on väärtuslikud metsakooslused ja kaitsealused ning haruldased liigid samuti. Soosepa piiranguvööndis pole siiski enam säilinud suurulukite varjupaiku ja see ala on peamiselt juhuslikku laadi rände astmelaud. Soosepa raba on ka väga tugeva inimõju jälgedega ja elustiku osas vaesumas. Kaitstud ei ole need kooslused ja elupaigad, mis jäävad kaitseala piirest välja, kuigi rohevõrgustiku piiresse, eriti just ala loodeosas asuv väljalõige, kus pesitseb merikotkas ja teisele poole Randvere teed, alast idasse jäävad metsad Tiitsu teeni ja sellest mere poole. Need alad oleks vaja kindlasti kaitsealaga liita, et tagada ka neil aladel veel säilinud, aga juba tugevate inimõjudega väärtuslikud metsakooslused ja mitte lubada neile aladele elamuehitust ega muud arendustegevust.

7. Lubja klindiastringu maastikukaitseala (MKA) ja Haabneeme klindiastringu maastikukaitseala (MKA)

Lubja klindiastringu MKA ja Haabneeme MKA kaitse-eesmärk on kaitsta:

3. elupaigatüüpi, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta nimetab I lisas. Selleks on *Tilio-Acerion*-kooslustega nõlvade, rusukallete ja jäärakute metsad (9180*);
4. piirkonnas olulist maastikuelementi klindiastringut.

Kaitseala kaitse-eesmärgiks olev maastik, liigid ja nende elupaigad on praeguses rohevõrgustikus kaitstud. Säilinud on kaitse-eesmärgiks olevad metsaelupaigad ja väärtuslikud metsakooslused ning kaitsealused ja haruldased liigid samuti. Samas on need kooslused väga tugeva inimõju all, kuna neil aladel liigub väga palju inimesi. Seetõttu ei sobi need alad enam surulukitele varje- ega rändealadeks. Ala kaitsealused liigid, põhja-nahkhiir talvitujana ja vahelmine lõokannus ning karulauk elujõuliste kasvukohtadena on kaitsealal endiselt olemas.

Ettepanekud ja alternatiivsed strateegiad

Viimsi rohevõrgustikus on seoses suurulukite kõrge asustustihedusega ja Viimsi elanikkonna veel kõrgema asustustihedusega tekkinud mitmeid konflikte (vt konfliktsemate alade (50 olulisemat) paiknemist joonisel 18), kuna metsi kasutavad samal ajal nii loomad kui inimesed. Samuti on inimesed ehitanud metsadesse oma elamud ja rajanud maanteed läbi metsade vahelt. Seetõttu on äärmiselt oluline analüüsida Viimsi rohevõrgustiku ala kestliku kolmandiku printsibiist lähtudes ja planeerida selle ruumi kasutust nii, et siia mahuks nii inimene kui ka teised liigid inimese kõrval. Kindlasti peaks elamualade edasise laienemise peatama ja valda mitte lubama selliseid suuri maastikku muutvaid tegevusi, nagu kaevandamine või ulatuslikud tööstuspargid.



Joonis 18. Peamised konfliktkohad (punane viirutus ja punane number) Viimsi rohevõrgustikus (roheline viirutus). Helerohelise joonega om piiritletud kohalikud kaitsealad ja kollase joonega maaüksused.

Jooniselt 18 on näha ka et konfliktalad koonduvad suuresti poolsaare lõunaossa. See on seotud peamiselt loomade liikumiskoridoride sulgemisega. Just valla lõunaosas, Mäealuse MKA-st lõunas, Metsakasti, Muuga, Äigrumäe ja Laiaküla piirkonnas on looduslikud ja poollooduslikud alad juba nii killustunud, et loomade liikumine nede vahelt läbi ja poolsaarelt välja on peaaegu võimatu.

Poolsaare kesk- ja põhjaosas on konfliktideks peamiselt liiklusõnnetused loomadega, aga ka mõned elamuarenduspiirkonnad ja võimalik kaevandamine.

Väga esialgne ja umbkaudne ruumikasutuse analüüs (mis ei olnud käesoleva uurimuse ülesandeks) näitab, et veel täis ehitamata ja suuremas osas veel sidusaid rohealasid on Viimsis umbes 2920 ha, mis moodustab valla mandriosa pindalast, mis on ca 4697 ha, umbes 62% ehk veidi enam kui kaks kolmandikku (vt joonis 19). Samas on see kogu roheala ja sellest nõ tuumik, st kohalikud kaitsealad ja neli väiksemat roheala valla lõunaosas (Soosepa raba, Metsakasti metsa, Muuga mets ja Laiaküla roheala) moodustavad umbes 1800 ha ja ülejäänud on nendevahelised koridorid. Seega moodustavad rohelised tuumalad Viimsi valla mandriosast praegu umbes 38% ja rohekoridorid umbes 24%. See sobitub praegu veel hästi kestliku kolmandiku printsiibiga, mille järgi peaks tuumalad moodustama umbes 30-33% ja koridorid samuti 30-33%. Kui arvestada selle, olemasoleva rohealaga, mis aga ei vasta kehtivas Valla üldplaneeringus säilitamiseks määratletud rohealale, vaid on oluliselt suurem (osa praegust roheala on juba kaetud kehtivate detailplaneeringutega või määratletud üldplaneeringus elamumaana), siis on üldise pindalaga veel praegu Viimsis lood head. Probleemiks on aga liiga kitsad koridorid ja juba kehtestatud detailplaneeringutest tulenev ehitussurve ka sellel rohealal.



Joonis 19. Praegu veel täisehitamata ja enam-vähem veel sidus ala Viimsis (roheline viirutus). Heledama rohelisega on toodud lagedad alad (niidud ja raiesmikud) ning tumedama rohelisega metsaga ala. Heledamad jooned rohelisel alal viitavad maaüksuste piiridele ja/või maanteedele. Kollase joonega on toodud maaüksused ja lilla joon piiritleb valla mandriosa maismaapiiri.

Arvestades, et roheala sidusus on Viimsis juba katkemas, siis oleks vajalik kindlasti kogu veel täisehitamata sidus ala säilitada ja seada sellele sellised tingimused, mis ei luba sel alal mingit

ehitustegevust. Samal ajal tuleks tegeleda rohealade sidususe taastamisega, eriti neis kohtades, kus sidususe katkemine on veel nõ „paberil“, st tegemist on alles detailplaneeringu faasiga ja ehitusega pole veel alustatud.

Eraldi tähelepanu tuleks suunata liiklusohutusele ja suurulukitega maanteedel toimuvate liiklusõnnetuste riski vähendamisele. Selleks tuleb neil maanteedel ja tänavatel lõikudel, kus põtrade ja metskitsede teeületusi esineb kõige tihedamalt ja samas on praegu lubatud piirkiiruseks kas 70km/h või koguni 90 km/h alandada seda lubatud piirkiirust 50 km/h. Sellised teelõigud on toodud joonisel 20.



Joonis 20. Ulukitega juhtuda võivate liiklusõnnetuste poolest kõige kõrgema riskiga teelõigud Viimsis (punased jooned), kus peaks piirkiirus olema kindlasti 50 km/h, mitte rohkem. Rohelisega on toodud Viimsis veel täis ehitamata rohealad. Kollase joonega on toodud maaüksused ja lilla joon piiritleb valla mandriosa maismaapiiri.

Kuna aga Viimsi valla areng on jõudmas faasi, kus maakeskkonnast on kujunemas linnakeskkond, siis seisab siin elusloodust arvestades ees valik vähemalt nelja alternatiivse strateegia vahel. Nendeks on järgmised strateegiad:

1. Praeguse olukorra jätkumine

Seda olukorda iseloomustavad järgmised parameetrid: sõraliste arvukus kasvab; metsi ja rohumaid jääb järjest vähemaks, sest need ehitatakse järk-järgult täis või raiutakse lagedaks; sõralised, nii põdrad kui ka metskitsed satuvad järjest enam aedadesse ja tänavatele ning kasvab loomadega juhtuvate liiklusõnnetuste arv; kõrge sõraliste arvukus toob peagi kaasa haiguste levimise nende seas; inimeste liikumised ja suurulukite liikumisrajad puutuvad järjest enam kokku ka poolsaare metsades.

Selle alternatiivi korral ei ole vaja midagi teha, st ei tule strateegiast tulenevat rahalist panustamist praegu, aga strateegia tulevikukulud on väga kõrged, sest looduslike alade

vähenedes ja suurulukite asustustiheduse kasvades kerkivad nende probleemidega tegelemise kulud tulevikus oluliselt kõrgemaks kui neid täna lahendades.

2. Loodus ilma suurulukiteta

Kui Viimsi metsades ei ole enam suurulukeid siis ei ole teada kuidas mõjub see ökosüsteemidele, aga võib prognoosida, et kuna Eesti kliimavöötme ökosüsteemide terviklikkus sõltub just toitumisahelate terviklikkusest ja nende ahelate üheks osaks on nii suured rohusööjad (keda Viimsis on veel palju) kui ka suured kiskjad (keda Viimsis enam praktiliselt ei ole, nad võivad sattuda siia väga juhuslikult). Ilmselt tuleb metsi siis tunduvalt rohkem majandada ja sellesse rohkem raha panustada. Tõenäoliselt kasvabki selle strateegia korral nii metsaraie kui ka elamuehituse surve, kuna looduslikud alad vaesuvad ja on vaid aja küsimus kui neist kujundatakse parkmetsad ja siis pargid. Ühesõnaga, selle strateegia rakendamisel on Viimsi lõpptulemuseks ilmselt üldine tiheasuala ehk linnaline keskkond.

Selle alternatiivi korral oleks humaansem viis kõik põdrad ja metskitsed Viimсист välja püüda ja siit mujale toimetada. See on kindlasti aga palju kulukam kui tavapärase jaht. Samas võib jahipidamine selliste tiheasualade keskel, nagu Viimsis on, olla juba turvakaalutlustel samuti oluliselt keerulisem kui väljaspool tiheasuala.

See alternatiiv on otseste teostuskulude poolest kindlasti kulukam kui eelmine, st olukorda mitte sekkumise alternatiiv, aga kas ta on teostuskuludelt soodsam kui järgmine, seda ei oska ma hinnata, samas arvan et suurusjärg on enamvähem sama. Mis aga puudutab tulevikukulusid, siis kerkivad ka selle alternatiivi tulevikukulud kindlasti väga kõrgeks, sest ka selle alternatiivi tulemusena kujuneb lõpuks piirkonda linnaline keskkond, mille ülalpidamiskulud on alati kõrgemad kui pool-loodusliku keskkonna puhul.

3. Looma- või looduspark

Metsade ala tuleb piirdeaiaga piirata ja loomade asurkonna arvukust reguleerida kas jahi või kinni püüdmise ja Viimсист ära viimisega. Saab reguleerida Viimisi metsade eri osade asustustihedust. Saab arendada loodusharidust ja inimesed näevad loomi rohkem.

Rajamise ja käigus hoidmise kulud on kõrged, aga kuna säilitatakse ökosüsteemid, mis pakuvad hulgaliselt tasuta hüvesid, mida linnalises keskkonnas tuleb inimesel tervikuna ise toota, nagu nt õhu puhastus, infiltratsioon, ainevahetus, füüsilise ja vaimse tervise taastamine, puhkamisruum, sportimisruum, loodusharidus, loodusega seotud hobid jne, siis kujunevad tulevikukulud selle võrra väiksemaks.

Selle alternatiivi korral on oluline hoida suurte ulukite arvukust kontrolli all neid regulaarselt loomapargist välja viies ja värsket verd aeg-ajalt sisse tuues. Kuna selle alternatiivi korral tuleks Viimisi poolsaare metsad piirata piirdeadadega, aga jätta nende vahele ühendused üle maanteed, siis tekivad siin kindlasti ka investeringuvajadused loomade ülepääsukohtade lahendamiseks.

4. Taasühendatud rohevõrgustik

Selle alternatiivi peamine eesmärk on taastada rohekoridoride kaudu lähimate suuremate metsamassiividega sedavõrd hea ühendus, et selle kaudu saaks Viimisi metsadest läbi liikuda ka suurkiskjad (et see kujuneks nende suurema koduspiirkonna osaks, sest eraldiseisvana on see

suurkiskjate kodupiirkonnaks liiga väike) ja suurte sõralistel oleks ka vaba liikumine siit välja ja sisse, mis muudaks nende asurkondade vahelise verevahetuse taas looduslikumaks.

Koostöös naaberomavalitsustega, Maardu ja Tallinna linnaga ning ilmselt ka Jõelähtme vallaga tuleb selle alternatiivi korral leida need alad, kus ajalooliselt on loomade liikumine olnud ja taastada neil aladel looduslikkus. See tähendab ilmselt suuri investeeringuid maade omandamisse ja olemasolevate täisehitatud alade lammutamisse ning taasrohestamisse, sest endised koridorid on suuremas osas juba kinni ehitatud ja läbipääsud, mis on veel kuskil alles on liiga kitsad ja liiga suurte häirefaktoritega.

LÕPETUSEKS

Kuigi Viimsi valla territooriumile on juba kujunemas linnaline keskkond, ei ole see veel täielikult minetanud oma looduslikkust. Viimsi metsades toimuv näitab hästi seda, mis juhtub kui inimene linnalähedase metsa suurulukite arvukust ei reguleeri, aga samas metsa püüab ikka majandada. Lisaks tulevad siin hästi välja erinevat tüüpi konfliktid olukorras, kus inimene elab lähestikku suurte ulukitega. Samas ei saa seda olukorda vaid konfliktsena näha, sest siin on ka palju võimalusi ja eriti oluline on see, et ökosüsteemselt ilusad metsad on Viimsis veel säilinud. Võimalustest peamised on kindlasti loodushariduslikud – siinseid loodus- ja matkaradu kasutatakse väga aktiivselt. Samuti on metsades jalutamine ja sportimine inimeste vaimse ja füüsilise tervise säilitamiseks ülioluline ja hoiab väga palju kulusid kokku, kuna väheneb inimeste arv, kes vajaksid kulukat haiglaravi.

Kestliku kolmandiku printsiibi järgi peaks valla ruumi isereguleeruvuse tagamiseks olema territooriumist üks kolmandik looduslikud tuumalad ja teine kolmandik looduslikud ja poollooduslikud liikumiskoridorid, st kokku vähemalt 60% vallast peaks katma rohealad. Viimsis on praegu see tasakaal üldise osakaaluna veel olemas, aga sidusus on juba katkemas, kuna loomade liikumiskoridorid on muutunud liialt kitsasteks. Samas ei ole olukord veel pöördumatult kadunud ja hea tahtmise korral on looduslikkus koostöös piirnevate kohalike omavalitsustega taastatav.

OSA 2. Linnustiku alusuuring Viimsi
rohevõrgustiku toimivuse hindamiseks (OÜ
Xenus)

Linnustiku alusuuring Viimsi rohevõrgustiku toimivuse hindamiseks

Lõpparuanne

Hannes Pehlak

OÜ Xenus 2021

Sissejuhatus

Käesoleva uuringu eesmärgiks on selgitada välja kaitsealuste ja kaitsekorralduslikult oluliste haudelinnuliikide levik, arvukus ja seisund Viimsi rohevõrgustiku aladel; hinnata rändlindude peatuspaikade ja liikumisteede olukorda ning anda soovitusi alade hooldamiseks ja häirefaktorite kõrvaldamiseks.

Materjal ja meetodika

Haudelinnustiku inventuur

Haudelinnustiku inventuuril kasutatav meetodika põhines Natura 2000 linnualade inventeerimisel kasutataval meetodikal. Inventuur viidi läbi rohevõrgustiku tuumaladel ja astmelaudadel kaitsealustele liikidele potentsiaalselt sobivates elupaikades ning tugialadel potentsiaalsete looduskaitsealuste konfliktidega või piiride muutmise vajadusega osades. Lisaks registreeriti kaitsealuste liikide juhuvaatlused väljaspool uuringuala.

Kakuliste territooriumite kaardistamiseks kasutati peibutamist kas a) kodukaku lauluga 0.5-3 h peale päikeseloojangut või 3-0.5 h enne päikesetõusu või b) värbkaku lauluga 0-45 min pärast päikeseloojangut või 60-0 min enne päikesetõusu eelnevalt valitud punktides 800-1000 m vahega. Välitööd toimusid 2020. aastal 22.-24.03, 30.03; 2021. aastal 26.-27.03.

Rähnliste territooriumite kaardistamiseks kasutati peibutamist valgeselg-kirjurähni trummelduse (2 min) ja hallpea-rähni lauluga (1 min) 0.5 h enne päikesetõusu kuni 3-4 h peale päikesetõusu eelnevalt valitud punktides 300-500 m vahega. Välitööd toimusid 23.-24.03, 30.03; 2021. aastal 27.-29.03.

Rukkiräägu territooriumite kaardistamiseks külastati ala avamaastikke päikeseloojangu ja päikesetõusu vahel 13.07.2020 ja 4.-5.07.2021.

Öösorri territooriumite kaardistamiseks külastati liigile sobivaid metsi päikeseloojangu ja päikesetõusu vahel 13.07.2020 ja 4.-5.07.2021.

Kõigi teiste kaitsealuste haudelinnuliikide territooriumite kaardistamiseks viidi läbi 1-2 külastusega loendus 0.5 h enne päikesetõusu kuni 4 h peale päikesetõusu 300 m vahedega transektidel. Välitööd toimusid 2020. aastal vahemikus 23.03-3.06 ja 2021. aastal vahemikus 26.03-30.05.

Inventuuri käigus ei külastatud I ja II kaitsekategooriasse kuuluvate röövlindude teadaolevate pesapaikade vahetut ümbrust. Andmeid nende liikide pesade asustatuse ja sigimisedukuse kohta kogutakse riikliku keskkonnaseire seiretööde „Kotkad ja must-toonekurg“ ning „Kanakull“ raames.

Rändlindude vaatlused

Rändepeatuspaike ja –koridoride olukorra hindamiseks külastati varasemast teadaolevaid ning loodusvaatluste andmebaaside andmestiku ja maastikuanalüüsi tulemusel valitud potentsiaalselt olulisi rändepeatuskohti ja -koridore 2020. aastal 23.03, 30.03, 15.-16.04, 7.-8.05, 22.05, 13.07, 17.08, 14.10 ning 2021. aastal 26.-29.03, 15.-16.04, 18.05, 30.05. Külastustel loendati arvukamad ja kaitsealused peatuvad või rändel olevad linnuliigid ning registreeriti neile potentsiaalselt ohtlikud või häirivad faktorid.

Arendushuviga alade külastused

Väljaspool rohevõrgustiku tuumalaid ja astmelaudu külastati teadaoleva või võimaliku arendushuviga alasid Randvere külas DP 37 Tammelaane ja DP 53 Tammneeme, ning Laiakülas Muuga põik ja Männioru tee piirkonda. Külastused olid sobivad enamuse kaitsealuste haudelindude, ent mitte kakuliste ja rähniste leidmiseks.

Tulemused

Kaitsealuste haudelinnuliikide pesitsusterritooriumid ja oluliste rändepeatuspaike ligikaudsed piirid on esitatud töö lisana GIS-kihtide ja skeemidena.

Rohuneeme (1.) tuumala

III kaitsekategooria

- Laanepüü – 2020. aastal leiti üks pesitsusterritoorium tuumala keskosas (Lauri Klein).
- Ristpart – 2020. ja 2021. aastal vaadeldi ala rannikult 1-2 paari, tõenäoline on liigi pesitsemine tugialal.
- Hiireviu – 2021. aastal kohati üht isendit pesitsusajal sobivas elupaigas ala edelaosas, võimalik pesitseja tuum- või tugialal.
- Sookurg – 2021. aastal kuuldi üht paari tuumalast läänes. Võimalik on liigi pesitsemine tugialal, asukoht kaardil ebatäpne.
- Õõnetuvi – 2021. aastal leiti üks pesitsusterritoorium tuumala lääneosas.
- Värbkakk – 2021. aastal leiti kaks pesitsusterritooriumit tuumala lääneosas.
- Nõmmelõoke – 2021. aastal leiti üks pesitsusterritoorium tuumala lääneosas.
- Väike-kärbsenäpp – 2021. aastal leiti kuus pesitsusterritooriumit.
- Punaselg-õgija – 2021. aastal leiti üks pesitsusterritoorium tuumala keskosas.

Krillimäe (2.) tuumala

II kaitsekategooria

- Kanakull – Tuumala loodeosast ja tugialalt on keskkonnaregistrisse on kantud elupaik KLO9114588, mis oli asustatud ka 2021. aastal.

III kaitsekategooria

- Lööpistrik – Keskkonnaregistrisse on kantud elupaik KLO9115389 ala lõunaservast, valdavalt tugialalt. Elupaiga viimane vaatlus EELISE andmebaasis pärineb 2012. aastal, välitööde käigus liiki elupaiga piirkonnas ei kohatud.
- Rukkirääk – 2021. aastal laulis üks isaslind tuumala keskosas raiesmikul.
- Värbkakk – 2020. aastal leiti kaks pesitsusterritooriumit tuumala põhja- ja idaosas, 2021. aastal üks varasematega mittekattuv pesitsusterritoorium tuumala edelaosast.
- Öösorr – 2020. aastal leiti kolm pesitsusterritooriumit
- Musträhn – 2020. aastal leiti 1-2 pesitsusterritooriumit
- Väike-kärbsenäpp – 2020. aastal leiti kaks pesitsusterritooriumit tuumalal ja kolm tugialal, 2021. aastal kaks pesitsusterritooriumit tuumala edelaosast.

Leppneeme - Tammneeme (3.) tuumala

III kaitsekategooria

- Värbkakk – 2020. aastal leiti üks pesitsusterritoorium tuumala keskosast.
- Öösorr – 2021. aastal leiti üks territoorium tuumala edelapiirilt või tugialalt
- Väike-kärbsenäpp – 2020. aastal leiti tuumalalt neli pesitsusterritooriumit.

Mäealuse (4.) tuumala ja Mäealuse – Pärnamäe rändepeatuspaik

I kaitsekategooria

- Merikotkas – alalt on keskkonnaregistrisse kantud elupaik KLO9114374. Pesa oli 2019. aastal asustatud (Aarne Tuule, Triin Leetmaa). 2020. ega 2021. aasta seireandmed pole veel EELISE andmebaasi jõudnud, 2020. aastal kohati merikotka vanalinde elupaiga lähistel.

II kaitsekategooria

- Kanakull – alalt on keskkonnaregistrisse kantud elupaik KLO9128103 kolme pesakohaga, neist idapoolsema piirkonnas kohati liiki ka 2020. aasta välitöödel.

III kaitsekategooria

- Raudkull – 2021. aastal leiti üks pesitsusterritoorium tuumala lääneosas.
- Hiireviu – 28.03.2021 kohati üht isendit sobivas elupaigas tuumala keskosas, võimalik pesitseja.
- Rukkirääk – 2020. aastal leiti tugialalt seitse laulvat isaslindu. Koos 2021. aasta leidudega võiks liigi arvukus ala lääneosa rohumaadel, valdavalt tugialal, olla vähemalt 7-9 paari.
- Sookurg – 2020. aastal leiti pesitsusterritoorium ala lääneosas tuum- ja tugiala vahel jaguneva Pärtlepõllu niidu piirkonnas.
- Värbkakk – 2020. aastal leiti üks pesitsusterritoorium tuumala keskosas, 2021. aastal üks pesitsusterritoorium tuumala lääneosas.
- Kodukakk – 2020. aastal leiti üks pesitsusterritoorium tuumala kaguosas.
- Öösorr – 2021. aastal leiti üks pesitsusterritoorium tuumala lääneosas.
- Musträhn – 2020. aastal leiti üks pesitsusterritoorium tuumala lääneosas.
- Hoburästas – 2021. aastal leiti üks pesitsusterritoorium tuumala lääneosas.
- Väike-kärbsenäpp – 2021. aastal leiti 11 pesitsusterritooriumit tuumala lääne- ja lõunaosas ning kaks pesitsusterritooriumit ala kaguservas tugialal.

Teised kaitsekorralduslikult olulised liigid

Ala lääneosas tuum- ja tugiala vahel jagunevaid rohumaid, samuti valdavalt Pärnamäe tee 153 kinnistule jäävat rohumaad, kasutavad rändepeatuspaijana hanelised ja kiivitajad.

Probleemid ja soovitused

Ala lääneosas asuvatest rohumaades on ränd- ja haudelindude jaoks kõige atraktiivsemad liigniiskete laikudega niidud nt Pärtlepõllu, Taga-Vanatoa ja Kalda kinnistutel.

Kelvingi (1.) astmelaud

Inventuuri käigus alal kaitsealuseid linnuliike ei kohatud.

Võrkaia (2.) astmelaud

III kaitsekategooria

- Ristpart – alal kohati üht paari 24.03.2020
- Hänilane – 8.05.2020 kohati rändel peatumas 60-isendilist salka

Probleemid ja soovitused

Ala vajab avatuna säilimiseks majandamist, soovitavalt karjatamist veiste või lammastega. Leppneeme tee 109 kinnistul on astmelaua alale ulatuv pinnase täitmine rannaniidu hävitanud.

Lubja (3.) astmelaud

III kaitsekategooria

- Väike-kärbsenäpp – 2020. aastal leiti üks pesitsusterritoorium

Soosepa (4.) astmelaud

Soo- ja metsaelupaikadega seotud kaitsealuseid linnuliike inventuuri käigus ei kohatud.

III kaitsekategooria

- Rukkirääk – 2021. aastal leiti astmelaua põhjaservas rohumaal üks laulev isaslind.

Metsakasti (5. ja 6.) astmelauad

III kaitsekategooria

- Musträhn – 2020. aastal leiti üks pesitsusterritoorium lõunapoolsel astmelaul (Lauri Klein).
- Väike-kärbsenäpp – 2020. aastal leiti kaks pesitsusterritooriumit põhjapoolsel astmelaul.

Vesiniidu (7.) astmelaud

III kaitsekategooria

- Värbkakk – 2020. aastal leiti üks pesitsusterritoorium astmelaua idaosas.
- Väike-kirjurähn – 2021. aastal leiti üks pesitsusterritoorium astmelaua keskosas.
- Väike-kärbsenäpp – 2020. aastal leiti üks pesitsusterritoorium astmelaua idaservas.

Äigrumäe (8.) astmelaud ja rändepeatuspai

II kaitsekategooria

- Kanakull – alast lõunas asuvast metsast on keskkonnaregistrisse kantud elupaik KLO9123549, mis kattub vähesel määral astmelaua piiridega, jäädes valdavalt rohevõrgustiku liikumiskoridori ja puhverala piiresse. 2021. aastal oli pesitsusterritoorium asustatud.

III kaitsekategooria

- Roo-loorkull – 8.05.2020 vaadeldi alal üht isendit, võimalik pesitsuskoht teadmata.
- Rukkirääk – 2021. aastal leiti astmelaual vähemalt 13 laulvat isaslindu.
- Sookurg – Nii 2020. kui 2021. vaadeldi territoriaalseid isendeid (üks haudepaar) rohumaade lõunaosas.
- Suurkoovitaja – 16.04.2021 vaadeldi üht isendit astmelaual sobival pesitsusalal, võimalik pesitseja.

Probleemid ja soovitused

Praegune astmelaud hõlmab väikese osa ulatuslikumast osaliselt majandatavast rohumaast. Rohumaa väärib säilitamist eriti rändlindude peatuspaiga ja rukkiräägu pesitsusalana, selleks on oluline jätkata ja võimalusel laiendada ala majandamist. Praeguse astmelaua piirid ei tundu maastikus põhjendatud.

Käspremäe (9.) astmelaud

Inventuuri käigus alal kaitsealuseid linnuliike ei kohatud.

Pandju rändepeatuspaik

Oluline veelindude rändepeatuspaik. Pandju laiud haudelinnustiku mitmekesisus ja arvukus on drastiliselt kahanenud (Uustal 2012, Tuule 2013), selle üks olulisi põhjuseid on tõenäoliselt laiud aktiivne küllastamine.

III kaitsekategooria

- Täpikhuik – 4.07.2021 laulis üks isend Püünsi rannikul. Tegemist on liigi esmakohtamisega Viimsi poolsaarel, tõenäoliselt mitte püsiva pesitsuskohaga.

Randvere lahe rändepeatuspaik

Oluline veelindude rändepeatuspaik.

II kaitsekategooria

- Väikehuik – ala rannikult on keskkonnaregistrisse kantud kaks liigi elupaigapunkti.

Tammneeme lahe rändepeatuspaik

Oluline veelindude rändepeatuspaik. 2020. aastal peatus alal nt 250 hahka (16.04), 16 laululuike (II kaitsekategooria, 14.10).

Kaitsealused liigid väljaspool rohevõrgustiku tuumalasiid ja astmelaudu ning rändepeatuspaiku

II kaitsekategooria

- Sarvikpütt – Keskkonnaregistrisse on kantud 2020. aastal leitud elupaik KLO9127477 (Peep ja Taimi Veedla), 2021. aastal elupaiga asustatust ei kontrollitud.
- Valgeselg-kirjurähn – Keskkonnaregistrisse on kantud elupaik KLO9126269 Pringi küla keskosast rohevõrgustiku puhveralalt, mis oli 2020. aastal asustatud (Aarne Tuule).

- Laanerähn – Keskkonnaregistrisse on kantud elupaik KLO9127029 Pringi küla keskosast rohevõrgustiku puhveralalt.

III kaitsekategooria

- Laanepüü – Keskkonnaregistrisse on kantud elupaik KLO9126267 Pringi küla keskosast rohevõrgustiku puhveralalt.
- Herilaseviu – Keskkonnaregistrisse on kantud elupaik KLO9126540 Randvere küla põhjaosas, 2020. aastal oli elupaik asustatud (Triin Leetmaa).
- Hiireviu – Keskkonnaregistrisse on kantud elupaik KLO9115390, mis kattub osaliselt Krillimäe tugiala, Lubja astmelaua ning puhveralaga. Viimane vaatlus EELISE andmebaasis pärineb 2012. aastast, üks isend tegutses 3.06.2020 Viimsi Kodude arendusalal (DP 41).
- Rukkirääk – 2021. aastal leiti Pringi küla põhjaosas kolm laulvat isaslindu; Randvere küla lääneosas puhveralal kaks laulvat isaslindu. Liik võib asustada suhteliselt väikesi rohumaid.
- Väiketüll – 2020. aastal pesitses vähemalt üks paar Krillimäe tuumalast eraldatud Viimsi Kodude arendusalal (DP 41).
- Musträhn – Keskkonnaregistrisse on kantud elupaik KLO9126268 Pringi küla keskosast rohevõrgustiku puhveralalt.
- Väike-kärbsenäpp – 2021. aastal leiti üks pesitsusterritoorium Randvere küla põhjaosas.

Arutelu

Käesolev inventuur täiendas oluliselt teadmisi kaitsealuste linnuliikide leviku kohta Viimsi poolsaarel. Kui varasemast oli teada 1 I kaitsekategooria, 6 II kaitsekategooria ja 5 III kaitsekategooria linnuliikide esinemiskohta, siis inventuuri käigus leiti juurde ligikaudu 100 III kaitsekategooria liikide territooriumit (osa neist on otstarbekas käsitleda ühe elupaigalaiguna).

Viimsi valla mandriosa rohevõrgustik on ühe erandiga (Võrkaia astmelaua rannaniit) keskendunud metsaelupaikade kaitsele. Avamaastikud, milleks Viimsis on enamasti püsirohumaad, on kas arvatud tugialaks (Mäealuse), rohevõrgustikust täielikult (Pärnamäe) või valdavalt (Äigrumäe) välja jäetud. Viimsi poolsaare rohumaad on oluliseks rändepeatuskohaks rändlindudele, eriti hanelistele, aga ka nt kahlajatele ja värvulistele ja pesitsusalaks rukkiräägule (III kaitsekategooria, poolsaarel vähemalt 29 territooriumit).

Rohumaade liigikaitselise väärtuse täpsustamiseks võib olla vajalik läbi viia haudelinnustiku inventuur (käesolev töö kattis tuumalasiid ja astmelaudu), samuti kaitsealuste taimede inventuur. Rohumaade, sh Võrkaia rannaniidu, säilimiseks on vajalik nende majandamine kas karjatades või niites.

Viimsi metsade haudelinnustikku iseloomustab hoolimata sobivate elupaikade olemasolust rähniste ja kanaliste suhteliselt madal arvukus ja liigirikkus, mis on tõenäoliselt vähemalt osaliselt tingitud piirkonna isoleeritusest suurematest metsamassiividest. Märkimisväärne on värbkaku kõrge arvukus, mida toetab händkaku puudumine.

Rohevõrgustik on metsalinnustiku kaitsele valdavalt funktsionaalne. Puhtalt linnukaitselisest seisukohast on võimalik eristada alasid mille kaitse ei ole esmatähtis (nt Kelvingi astmelaud), ent võimalike kaitsekorralduslike muudatuste tegemisel tuleb arvestada ka rohevõrgustiku teiste funktsioonidega. Märkimisväärseimaks puuduseks on poolsaare ühe esindusliku vanametsa Pringi metsa rohevõrgustikus (puhverala) ja kohalike kaitsealade süsteemis hõlmamata jäämine, millega on kaasnenud arendushuvi (DP 50, Tuule 2020). Ala on II kaitsekategooria liikide valgeselg-kirjurähni ja laanerähni ning III kaitsekategooriasse kuuluvate laanepüü ja muusträhni elupaik. Randvere küla põhjaosa (herilaseviu ja väike-kärbsenäpi III kk elupaik) ja Tammneeme küla metsad on määratletud rohevõrgustiku koridoridena ning osaliselt arenduses (DP 37 ja 53), millel on tugev negatiivne mõju metsalinnustikule.

Kirjandus

Tuule, A. 2013. Lohesurfi ning külastuskoormuse mõju Pandju laiule haudelinnustikule. Tallinn.

Tuule, A. 2020. Pringi kavandatava elamuala linnustiku eksperthinnang. Linnuekspert OÜ, Tallinn.

Uustal, M. 2012. Pandju laiule linnustik.

OSA 3. Teemaplaneeringut muutvate detailplaneeringute ülevaade

Ülevaade Viimsi valla mandriosa
üldplaneeringu teemaplaneeringut
“Miljöövärtuslikud alad ja rohevõrgustik”
mõjutatavatest menetluses olevatest ja
kehtestatud detailplaneeringutest

2021

Ülevaade Viimsi valla mandriosa
üldplaneeringu teemaplaneeringut
“Miljööväärtuslikud alad ja
rohevõrgustik” mõjutatavatest
menetluses olevatest ja kehtestatud
detailplaneeringutest

ÜLE ANTUD: 01.10.2021. a

TÖÖ NUMBER: 20/1

TELLIJA: Viimsi Vallavalitsus

KOOSTASID:
Kerttu Kõll (OÜ Sfäär Planeeringud, volitatud maastikuarhitekt tase 8)
Maarja Tüür (OÜ Maarja Tüür, maastikuarhitekt)

Autoriõigus © OÜ SFÄÄR PLANEERINGUD

Seletuskiri: Kerttu Kõll, Maarja Tüür

Joonis: Maarja Tüür

KÕIK ÕIGUSED KAITSTUD. TÖÖ JA SELLE ÜLESEHITUS ON KAITSTUD EESTI VABARIIGI AUTORIOIGUSSEADUSE KOHASELT. KÄESOLEVAT TÖÖD VÕIB OSALISELT KOPEERIDA VIIMSI VALLAVALITSUSE OTSTARBEKS JA KASUTADA PROJEKTEERIMISE ALUSEKS VIIMSI VALLAS. MUUDEL JUHTUDEL TULEB TÖÖ VÕI SELLE OSA KOPEERIMISEKS VÕI PALJUNDAMISEKS GRAAFILISELT, ELEKTRONILISELT VÕI MEHAANILISELT (VALGUSKOPEERIMINE, FOTOGRAFEERIMINE) VÕI TÖÖ ÜLESEHITUSE KASUTAMISEKS KÜSIDA OÜ SFÄÄR PLANEERINGUD KIRJALIKKU LUBA.

SISUKORD

OTSUSED

SISUKORD	4
1 SISSEJUHATUS	5
2 METOODIKA	6
3 ÜLEVAADE DETAILPLANEERINGUTEST	8
1 MAAKASUTUS- JA E HITUSTINGIMUSTE TÄPSUTAMISE ETTEPANEKUD MAAKASUTUS- JA E HITUSTINGIMUSTE TÄPSUTAMISE ETTEPANEKUD	10
1.1 ÜLDTINGIMUSED	10
1.2 PUHVERALAD	11
ROHEPUNKTID	14
1.3 ROHEVÕRGUSTIKU ROHEKORIDORID	17

JOONISED

JOONIS 1. ÜLEVAADE VIIMSI VALLA MANDRIOSA ÜLDPLANEERINGU
TEEMAPLANEERINGUT "MILJÖÖVÄÄRTUSLIKUD ALAD JA
ROHEVÕRGUSTIK" MÕJUTATAVATEST MENETLUSES OLEVATEST JA
KEHTESTATUD DETAILPLANEERINGUTEST

TEEMAPLANEERINGUT MUUTVATE DETAILPLANEERINGUTE ÜLEVAADE

1 SISSEJUHATUS

Käesolevas uuringu osas on toodud ülevaade Viimsi valla mandriosa üldplaneeringu teemaplaneeringut "Miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik" (edaspidi teemaplaneering ja lühend RvTP) mõjutatavatest menetluses olevatest ja kehtestatud detailplaneeringutest mai 2021. a seisuga. Ülevaade detailplaneeringutest on toodud Viimsi Vallavalitsuse poolt mais 2021.a esitatud materjalide alusel, kus vaadeldi kõiki Viimsi Vallavalitsuse poolt esitatud detailplaneeringuid, mis võiksid mõjutada teemaplaneeringu lahendust. Kokku analüüsiti 59 detailplaneeringut, millest 44 oli kehtestatud ja ülejäänud 15, menetluses.

Üksikud detailplaneeringud olid kehtestatud enne RvTP kehtestamist, kuid kuna Viimsi Vallavalitsus soovis hinnata ka nende detailplaneeringute lahenduse mõjusid Viimsi valla roheline võrgustiku toimivusele, hõlmati ka need detailplaneeringud koostatud ülevaatesse.

Käesolevas ülevaates ei ole hinnatud ruumiotsuste majanduslikke ja sotsiaalseid aspekte ega omandiõiguse kasutamise seonduvat. **Töö koostamisel on lähtutud lähteülesandes kirjeldatud ülesannetest ja eesmärkidest – hinnata detailplaneeringute koostööla ja võimalikku mõju RvTP-ga planeeritud rohevõrgustikule.** Samuti ei ole hinnatud ruumilise lahenduse otstarbekust ega analüüsitud detailplaneeringute kehtestamise kaalutlusi. Ülevaate eesmärk ei ole hinnata detailplaneeringute koostamisel arvestatud kaalutluste ja avalike huvide ratsionaalsust. Samuti ei ole töö eesmärgiks analüüsida erinevate huvide tasakaalustatust või anda õiguslikke hinnanguid.

2 METOODIKA

Detailplaneeringute loetelu on toodud Tabelis 1 *Teemaplaneeringut muutvate detailplaneeringute ülevaade* ja Joonisel 1 *Teemaplaneeringut muutvate detailplaneeringute loetelu*.

Viimsi Vallavalitsuse poolt esitatud detailplaneeringuid hinnati kolmest aspektist vastates küsimustele:

- Kas detailplaneeringulahendus vastab Viimsi valla mandriosa üldplaneeringu teemaplaneeringus "Miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik" toodud lahendusele?
- Kas detailplaneeringulahenduse elluviimine või juba ellu viidud detailplaneeringu järgne arendustegevus mõjutab loomastiku liikumise koridore looduses?
- Kas detailplaneeringulahenduse elluviimine või juba ellu viidud detailplaneeringu järgne arendustegevus mõjutab linnustikku (*hinnati konflikte teadaoleva rändepeatuspaigaga*)?

Kas detailplaneeringulahendus vastab Viimsi valla mandriosa üldplaneeringu teemaplaneeringus "Miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik" toodud lahendust hinnati järgmise skaala alusel:

<p>DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE</p>	<p>Detailplaneeringu lahenduses on arvestatud rohelise võrgustiku elemendi (elementide) paiknemise ja mõõtmega (või muudab neid marginaalselt lähtudes planeeringute erinevatest täpsusastmestest nt mõõtkavaline erinevus). On arvestatud tingimusega, et vastavalt teemaplaneeringule „Viimsi valla üldiste ehitustingimuste määramine. Elamuehituse põhimõtted“, peavad kõik elamud Viimsi vallas asuma Viimsi valla mandriosa üldplaneeringuga määratud elamumaal ning väljapoole elamumaad uusi elamuid ja nende abihooneid rajada ei ole lubatud. Juhul, kui detailplaneeringualal paikneb mõni rohevõrgustiku element, on detailplaneeringu lahenduses arvestatud RvTP-s toodud erinõuetega rohelise võrgustiku elemendile (nt tuumaladele, tugialadele, astmelaudadele, rohevõrgustiku koridoridele, puhveraladele) ning haljastutele.</p>
<p>DETAILPLANEERING TÄPSUSTAB/ MUUDAB TEEMAPLANEERINGUT VÄHESEL MÄÄRAL</p>	<p>Detailplaneeringu lahendus muudab rohelise võrgustiku elemendi (elementide) mõõtmeid vähesel määral (nt tegemist on üksikkrundi planeeringuga). Asukohapõhiselt on RvTP-s toodud erinõuetega rohelise võrgustiku elemendile arvestatud osaliselt (nt lahenduses on analüüsitud rohevõrgustiku toimivust asukohapõhiselt ja on ette nähtud leevendavad meetmed nt planeeritud suuremad krundid, avalikult</p>

	kasutatavad rohealad jms).
DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	<p>Detailplaneeringulahendus ei arvesta rohelise võrgustiku elemendi (elementide) paiknemise või mõõtmega (nt on detailplaneeringulahenduses ilma loodusuuringut koostamata rohekoridor ümber suunatud v muudetud kitsamaks, planeeritud ehitustegevust astmelauale vms). Detailplaneering muudab Viimsi valla mandriosa üldplaneeringut, Viimsi valla teemaplaneeringut „Viimsi valla üldiste ehitustingimuste määramine. Elamuehituse põhimõtted“. Juhul, kui detailplaneeringualal paikneb mõni rohevõrgustiku element ja detailplaneeringu lahenduses pole arvestatud RvTP-s toodud erinõuetega rohelise võrgustiku elemendile (nt tuumaladele, tugialadele, astmelaudadele, rohevõrgustiku koridoridele, puhveraladele) või haljastule.</p>

Valgena tähistati detailplaneeringud, mida polnud asjakohane hinnata, kuna need on kehtestatud enne RvTP kehtestamist (või oli Vallale esitatud väga esialgne eskiis).

Tabelis (LISA 1) kirjeldati ja hinnati iga hinnatava detailplaneeringu vastavust RvTP-le, toodi välja mõjutatav rohevõrgustiku element ning RvTP lahenduse muutmisel toodi välja, kui suures ulatuses RvTP-ga planeeritud rohevõrgustiku elemendi pindala muutub.

Loomastiku ekspert ja linnustiku ekspert hindasid detailplaneeringuid sellest aspektist, et kas detailplaneeringu lahenduse ellu viimisel on võimalikke vastuolusid loomastiku liikumise koridoridega või esineb mõjusid linnustikule. Mõjusid hinnati ja kirjeldati järgmise skaala alusel:

MÕJU PUUDUB.

NEGATIIVNE MÕJU. VÄHENE NEGATIIVNE MÕJU.

VÄGA TUGEV NEGATIIVNE MÕJU

Joonisel 1 *Teemaplaneeringut muutvate detailplaneeringute loetelu* kajastati ka suurulukite liikumise konfliktikohti ja olulisemaid avamaastikul ja rannikul paiknevaid rändlindude ja peatumisalasid. Põhjalikumalt on seni toimunud ja planeeritava arendustegevuse mõjusid loomastiku liikumise koridoridega hinnatud käesoleva uuringu OSAS 1 Loomastiku ja elupaikade alusuuringud Viimsi rohevõrgustikus (OÜ Tirts ja tigu, 2021).

3 ÜLEVAADE DETAILPLANEERINGUTEST

Enamus Viimsi Vallavalitsuse poolt esitatud teemaplaneeringuga rohevõrgustikku negatiivselt mõjutavaid detailplaneeringuid asuvad puhveraladel (13 hinnatud detailplaneeringut) ja haljastutel (7 hinnatud detailplaneeringulahendust). Vastuolu rohekoridori paiknemise või tingimustega leiti kahe detailplaneeringulahenduse analüüsil. Ühel korral muudeti detailplaneeringute lahendusega astmelaua maakasutus- ja ehitustingimusi. Täpsem ülevaade detailplaneeringutest on toodud Tabelis 1 *Teemaplaneeringut muutvate detailplaneeringute ülevaade* ja Joonisel 1 *Teemaplaneeringut muutvate detailplaneeringute loetelu*.

Kokkuvõtvalt saab detailplaneeringute uuringust tuua välja järgmised järeldused:

- Viimsi vallas pole kehtestatud ühtegi detailplaneeringut, mis muudaks kehtiva RvTP kohast põhilahendust tuum- ja tugialade maakasutus- ja ehitustingimuste osas;
- Enamus Viimsi Vallavalitsuse poolt esitatud teemaplaneeringuga rohevõrgustikku negatiivselt mõjutavaid detailplaneeringuid asuvad puhveraladel (13 hinnatud detailplaneeringut) ja haljastutel (7 hinnatud detailplaneeringulahendust). **Kokkuvõtvalt on koostatud detailplaneeringute lahenduste alusel RvTP põhilahenduse muutmise tulemusel vähenenud puhveralade ulatus ca 15,3 ha ja haljastute ulatus ca 7,8 ha (sellest osaliselt rohekoridor).**
- Vastuolu rohekoridori paiknemise või tingimustega leiti kahe detailplaneeringulahenduse analüüsil.
- Ühel korral muudeti detailplaneeringu lahendusega astmelaua maakasutus- ja ehitustingimusi.
- Täpsem analüüs suurulukite liikumise konfliktikohtadega on toodud käesoleva uuringu OSAS 1 *Loomastiku ja elupaikade alusuuringud Viimsi rohevõrgustikus* ja olulisemaid avamaastikul ja rannikul paiknevaid rändlindude ja peatumisalasid kajastatud JONISEL 1.
- Viimsi vald on üks väheseid Tallinna lähivaldu, mis on eraldi kehtestanud 2009. a roheline võrgustiku teemaplaneeringu „Viimsi valla mandriosa üldplaneeringu teemaplaneeringu “Miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik”. Eestis on teistest Tallinna läbiümbruse valdadest tegelenud oma üldplaneeringus

Viimsi valla mandriosa üldplaneeringu teemaplaneeringuga "Miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik" kavandatud rohevõrgustiku toimivuse uuring

Koostaja OÜ Sfäär Planeeringud

Töö nr:
Kõide:
Kuupäev:
Faili nimi:

20_1
Seletuskiri
01.10.2021
20_1_Seletuskiri

rohevõrgustikuga põhjalikumalt vaid Harku vald. Seda enam on oluline, et Viimsi vald peaks rohevõrgustiku teemaplaneeringu lahendusest kinni ja ei koostaks teemaplaneeringut muutvaid detailplaneeringuid.

1 MAAKASUTUS- JA E HITUSTINGIMUSTE TÄPSUTAMISE ETTEPANEKUD MAAKASUTUS- JA E HITUSTINGIMUSTE TÄPSUTAMISE ETTEPANEKUD

Allpool on toodud üldtingimused ja maakasutus- ja ehitustingimuste ettepanekud puhveraladele ja rohelise võrgustiku koridoridele tuginedes koostatud uuringu tulemustele. Eraldi maakasutus- ja ehitustingimuste ettepanekuid tugi- ja tuumaladele, astmelaudadele ning haljastutele ei tooda, kuna need on kehtivas RvTP-s toimivad rohevõrgustiku sidususe ja puhkevõimaluste tagamiseks.

Käesolev uuring teeb ettepaneku kaaluda allpool toodud tingimuste aluseks võtmist uue üld- või üldplaneeringu teemaplaneeringu koostamisel. Juhul kui on tegemist kehtestatud detailplaneeringuga, mis käesolevast uuringust lähtudes on olulise mõjuga (tabelis märgitud kollase või punase värviga), tuleb selle elluviimisel kaaluda lisatingimuste/piirangute seadmist ehitusloa väljastamise menetluse käigus.

Ülevaade ei anna hinnanguid juba kehtestatud detailplaneeringute otstarbekusele ja ratsionaalusele ega kehtetuks tunnistamiseks, kuna kohalikul omavalitsusel on lai otsustusõigus ja kaalutlusruum oma territooriumi ruumilise arengu suunamisel.

Ülevaate näol on tegemist abimaterjaliga kohalikele omavalitsusele edasiste planeeringumenetluste läbiviimiseks. Ülevaade ei asenda seadusjärgset avatud planeerimismenetlust ega pretendeeri ruumilise arengu kohustuslikuks sidusdokumendiks.

1.1 Üldtingimused

Käesolev uuring teeb ettepaneku, et alati, kui detailplaneeringualal paikneb või sellega piirneb RvTP-ga planeeritud element on vajalik läbi viia täpsem loodusväärtuste uuring kaitsealuste liikide leiukohtade ja elupaikade ning väärtuslike looduskoosluste leviku ja loomastiku liikide liikumismustri välja selgitamiseks detailplaneeringualal ja sellega piirnevates rohevõrgustiku elementides. Samuti on vajalik kirjeldatud loodusväärtuste uuringu koostamine Joonisel 1 toodud suurulukite

liikumise konfliktikohtades ja olulisemate avamaastikul ja rannikul paiknevaid rändlindude ja peatumisaladel.

Sellist uuringut peaks tegema vastava haridusega (vähemalt magistrikraad bioloogias) ja kogemusega ekspert. Planeeringulahendus koostada arvestades uuringutulemusi.

1.2 Puhveralad

Puhverala on tugialasid ja astmelaudu ümbritsev üleminekuala - (kaitse)puhver. See on leevendav ala intensiivse inimtegevuse surve ja rohevõrgustiku teiste elementide vahel. RvTP-s moodustatud puhverala on tuumala ja astmelaudade kaitseks moodustatud üleminekuvööndiks.

Puhveralal peaks olema funktsioon üleminekualana, mis leevendab konkureerivate süsteemide survet. Kuid viimaste aastate arendustegevus on enim mõjutanud puhveralaid ning suur osa puhveraladest on sarnase asustustrükkidega nagu ümbritsevad väike-elamualad. Puhveraladele on ehitatud ka suuremahulisi teenindusobjekte ja ühiskondlik objekt. Teatud piirkondades on tekkinud loodusliku ala ja inimasustusega ala vahele järsk piir. Samas on piirkondi, kus puhveraladele rajatud või kavandatud elamualad sobituvad ümbruskonnaga ega moonuta ümbritsevat keskkonda ning nende mõju rohevõrgustiku toimimisele on mitteoluline või puudub.

Käesolevas uuringuosas analüüsitakse seetõttu esmalt puhveralade maakasutus- ja ehitustingimusi ning tuuakse ettepanekud edaspidi koostatavasse üldplaneeringusse tingimuste täpsustamiseks.

Puhveralad jagunevad täna kehtivas RvTP-s kaheks:

- Puhveralad, mis on hoonestamiseks ettenähtud vastavalt kehtivale teemaplaneeringule *Viimsi valla üldiste ehitustingimuste määramine. Elamuehituse põhimõtted ja Viimsi valla mandriosa üldplaneeringule*;
- Puhveralad, kus elamuarendust ette ei nähta.

Allpool on toodud puhveralade **maakasutus- ja ehitustingimused täna kehtivast RvTP-s**, mida detailplaneeringute ülevaates hinnati:

Maakasutus- ja ehitustingimused rohevõrgustiku puhveralal

- Tagada tuleb planeeringu kaardil näidatud puhverala läbimõõt (tugiala välispiirist alates risti väljapoole).
- Puhveralal asuva maaüksuse (sh katastriüksuse) sihtotstarbe

muutmine ja minimaalne maaüksuse suurus, millele antakse ehitusõigus hoonestuseks ettenähtud aladel, lähtub kehtestatud teemaplaneeringust *Viimsi valla üldiste ehitustingimuste määramine. Elamuehituse põhimõtted ja Viimsi valla mandriosa üldplaneeringust. Teemaplaneeringus Viimsi valla üldiste ehitustingimuste määramine. Elamuehituse põhimõtted* toodud elamu ehitamiseks lubatud maaüksuse minimaalsed suurused kajastuvad käesoleva planeeringu lisas 7. Puhveralal võib maakasutust tulevikus muuta ainult, kas kehtivas *Viimsi valla mandriosa üldplaneeringus* määratud juhtfunktsioonile vastavalt (nt elamuehituse reservmaa võtta kasutusele elamumaana, tagades sealjuures nt rohevõrgustiku koridori toimimise) või maatulundusmaaks või haljasalaks ja pargiks vms haljastuse olemasolu tagaval viisil kasutatavaks üldmaaks või veekogu maaks või kaitsealuseks maaks. Täpne maa-ala kasutuselevõtt täpsustatakse detailplaneeringus. *Viimsi valla mandriosa üldplaneeringust* lahknevat uut maakasutust alale ei lubata (vt ka ptk 2.1).

- Puhveralale uusi suuremahulisi tootmis- ja äriobjekte (kontorid, ärid, teenindusotstarbelised ehitised) ei ehitata ega laiendata (*ehitusseaduse §2 lg7 mõistes*). RvTP-s loetakse suuremahulisteks äri- ja tootmisobjektideks üle 100 m² ehitusaluse pindalaga ja enam kui kahe korrusega hooneid. Lubatud on olemasolevate tootmis- ja äriobjektide rekonstrueerimine olemasolevas mahus *ehitusseaduse §2 lg8 mõistes*.
- Rohevõrgustiku puhveralal on eelistatud ja lubatud väikeelamute rajamine hoonestamiseks ettenähtud aladel vastavalt kehtivale teemaplaneeringule *Viimsi valla üldiste ehitustingimuste määramine. Elamuehituse põhimõtted ja Viimsi valla mandriosa üldplaneeringule*.
- Lubatud on ehitada ka elamupiirkondi teenindavaid väikesemahulisi ja vähest mõju omavaid ühiskondlikke- ja ärihooneid (nt eralasteaed, kohalik kauplus jms), millega ei kaasne autoliikluse intensiivistumine, ei suurene müratase ega parkimisvajadus.

Kuna Viimsi valla rohelises võrgustikus mõjutab enamik RvTP-t muutavaid detailplaneeringuid puhveralade toimimist, tehakse käesoleva detailplaneeringute ülevaate käigus ettepanekud täpsustada järgnevate planeeringutega puhveralade maakasutus- ja ehitustingimusi, et tagada tugialasid ja astmelaudu ümbritsev üleminekuala intensiivse inimtegevuse surve ja rohevõrgustiku teiste elementide vahel.

Maakasutus- ja ehitustingimuste täpsustamise ettepanekud puhveraladele on järgmised:

- Rohevõrgustiku puhveralal on eelistatud ja lubatud üksik- ja kaksikelamute rajamine hoonestamiseks ettenähtud aladel vastavalt kehtivale teemaplaneeringule Viimsi valla üldiste ehitustingimuste määramine. Elamuehituse põhimõtted ja Viimsi valla mandriosa üldplaneeringule. **Vältida rida- ja korterelamute ehitust.** Tingimus on toodud, kuna seni on olnud tingimuste tõlgendamisel juhtumeid, et ka ridaelamu võib olla väikeelamu;
- Eeldatav elamukrundi keskmine hoonestustihedus puhveralal on orienteeruvalt 0,1-0,25 (olenevalt ümbritsevast keskkonnast ja ala maastiku iseloomust) või planeerida avalikuks haljasalaks ca 60% planeeringualast. Hoonestustihedus on hoonete maapealsete korruste suletud brutopindala suhe krundi pindalasse. (Hoonestustiheduse määramisel ei arvestata planeeritavate avalike tänavate ja haljasalade aluse maa pindala, vaid lähtutakse üksnes elamute ehitamiseks mõeldud kruntide pindalast). Kui tegemist on suurema arendusalaga ja lähtudes maastiku iseloomust on planeeringualal olulisem säilitada olemasolevaid rohealasid terviklike massiividena (eelkõige tugialade ja astmelaudade poolses osas), on lubatud kõrgem hoonestustihendus, kui planeeritakse avalikuks haljasalaks ca 60% planeeringualast lähtudes kestliku kolmandiku põhimõttest. Sellisel juhul tuleb projekteerimisse kindlasti kaasata (vähemalt magistrikraadiga) bioloogiaekspert ning koostada maastikuanalüüs.
- Vältida olukorda, kus ehitustegevuse ajal laieneb ehitustegevuse mõju ka naaberkinnistule (sh astmelauale, tugialale): nt tuulega ehitusprügi kandumine naaberalale, materjalide ladustamine, ajutised teed, ehitusmasinate liikumine jne. Kaitsta piirnevate tugialade ja astmelaudade alasid ehitusaegsete mõjude eest (rajada kaitsepiire, kust edasi pole ehituse ajal ehitusmaterjalide ladustamine, ehitusmasinate liikumine, ajutiste teede ja platside rajamine lubatud. Samuti kaitsta piirnevate tugialade ja astmelaudade prahistamist ja jäätmete sattumist alale.
- Planeeritavate jalgradade struktuur peab olema piisava tihedusega (u 50-100 m vahekaugus), ühendades planeeritavad väikeelamud ümbritsevate rohealadega. Samuti toimivad vett läbilaskva kattega haljastusega piirnevad jalgrajad elamualade vahel liikumiskoridoridena väikeelukitele. Jalgradade võrgustiku planeerimisel arvestada olemasolevate metsaradade

struktuuri.

- Selle olemasolul tuleb olemasolevat kõrghaljastust planeeritavate hoonete vahelisel alal maksimaalselt säilitada. Ehitustööde läbiviimisel tuleb jälgida, et pinnastööd ei kahjustaks säilitatavate puude juurestikku;
- Kultuurmuru rajamisele tuleb eelistada olemasoleva alustaimestiku või niidukoosluste säilitamist/ehitustööde järgset taastamist või piirkonnale võimalikult omaste pinnakattetaimede liikide kasutamist (looduslike niidutaimede seemnesegud jne). Elurikkuse seisukohalt on oluline ka olemasoleva põõsa- ja puhmarinde säilimine.
- Piirdeaedade planeerimisel arvestada põhimõttega, et igas piirdeaias võiks olla vähemalt üks koht, kust pisiimetajad (nt siilid) saaksid piirdeaiast läbi.
- Detailplaneeringu ja ehitusprojektide koostamisel pöörata lisatähelepanu ala haljastuse säilitamiseks ja elurikkuse suurendamiseks. Rohelise võrgustiku puhveraladel edasise detailplaneeringu ja projektide koostamisel rakendada rohepunktide süsteemi (vt allpool), valides minimaalselt 10 tegevust arendataval alal.
- Juhul kui on tegemist kehtestatud detailplaneeringuga, mis käesolevast uuringust lähtudes on olulise või keskmise mõjuga (tabelis märgitud kollase või punase värviga), tuleb selle elluviimisel kaaluda lisatingimuste/piirangute seadmist ehitusloa väljastamise menetluse käigus.

ROHEPUNKTID

Käesolev rohepunktide käsitus põhineb Meelis Uustali juhendmaterjalil: Juhend elurikka linna planeerimiseks. Tallinn: SEI Tallinna väljaanne nr. 22 (2013).

Üldjuhul seisneb tegevus tavalistele kaitse all mitteolevatele liikidele mitmekesiste elupaikade loomises planeeringualal. Nende andmete põhjal saab hakata kavandama planeeringuala elurikkuse kujundamist. Elustiku ekspert valib välja antud planeeringualal relevantsed liigirühmad. Seejärel töötatakse koostöös planeerija, arhitekti ja arendajaga välja sobilikud meetmed elustiku säilitamiseks ja rikastamiseks alal. Selleks, et kindlustada parimate võimalike meetodite kasutamine ala

loodusväärtuslikkuse tõstmisel, võib abiks olla neljaastmeline prioriteetide hierarhia: rikasta, säilita, leevenda, asenda.

Prioriteet	Eesmärk	Selgitus
I	Rikastada olemasolevat elustikku, parandada elustiku seisundit alal	Elupaikade juurde loomine alal sinna sobivatele liikidele, kes praegu pole alal esindatud. Näiteks hekkide rajamine, muruplatside asemele meetaimedest lilleluru külvamine jne.
II	Säilitada alal esineva elustiku seisund ning vältida selle kahjustamist	Kavandatavate tegevuste elluviimine ja lahenduste kasutamine viisil, mis aitab praegust elustikku säilitada ja kahjustamist vältida. Näiteks parkla rajamine väärtusliku niiduala asemel looduslikult kõige vaesemale alale.
III	Leevendada olemasolevale elustikule tekkivaid negatiivseid mõjusid	Leevendusmeetmed tuleb välja töötada siis, kui elustiku kahjustamist on võimatu täielikult vältida. Näiteks planeeritavate tegevuste ja arhitektuuriliste lahenduste muutmine viisil, mis aitab negatiivseid mõjusid elustikurühmadele osaliselt vähendada.
IV	Asendada (kompenseerida) elustiku ja elupaikade kadumine	Alal uute elupaikade loomine selle kaotanud liikidele või teistele liikidele, kellele planeeringulahenduse realiseerimisel tekivad alale sobilikud elutingimused.

Eesti asulates on elustiku rikastamise edukus üldjuhul väga kõrge, sest Eestis tervikuna on säilinud võrdlemisi palju liigirikkust. Lihtsate ja odavate meetoditega saab parandada planeeringuala elustiku seisundit ja kvaliteeti. Näiteks tolmeldajad leiavad nektaririkkad taimed kiiresti üles ja linnud hõivavad uued pesakastid.

Uute elupaikade planeerimisel tuleb arvesse võtta ka nende hooldamise vajadust, sest uued elupaigad peavad säilitama elustikule oma väärtuse võimalikult pikaks ajaks. Näiteks avamaastikukooslused ei tohiks võsastuda ega vastupidi – neid ei tohiks liigselt niita. Regulaarset hooldust vajavad ka vertikaalhaljastus, haljaskatused, pesa- ja varjekastid. Selleks peab varakult kokku leppima põhimõtted, kuidas toimuvad järelhooldustööd ja tööde tegemise kontrollimine. Seega pole loodushoidlikud tegevused mitte ühekordsed, vaid vajavad regulaarset tähelepanu ja hooldust.

Planeeringu rohefaktorit kasutatakse mitmetes linnades üle maailma (näiteks Berliinis, Hamburgis, Malmös ja Seattle's). Põhjuseks on asjaolu, et rohealade ja veekogude võrgustik aitab linnadel paremini hakkama saada kliimamuutuse poolt põhjustatud (ekstreemsete) ilmastikuolude – kuumalainete ja valingvihmade – negatiivsete mõjudega. See ökoloogiline võrgustik aitab linnasid jahutada ning kõrvaldada liigset sademevett ning ühtlasi pakub linnakodanikele vajalikke ökosüsteemiteenuseid.

Mõnes linnas on tegemist kohustusliku, teises tungivalt soovitusliku linnaplaneerimise töövahendiga, millest peaksid uute arendusalade omanikud lähtuma.

Kindlasti tuleb veel rõhutada, et planeeringu rohefaktor ja rohepunktid pole mõeldud pelgalt taimedele-loomadele elupaikade loomiseks, vaid ka

inimene saab planeeringualal tekkivatest loodushüvedest osa ja kasu. Rohefaktorit ja -punkte edukalt rakendanud aladel läbi viidud küsitlused kohalike elanike seas on alati näidanud, et haljastuse ja elurikkuse lahendusega ollakse väga rahul.

Viimsi valla puhveraladele tuleb uute arenduste planeerimisel rohepunktide nimekirjast valida minimaalselt 10 kohustuslikku tegevust.

Rohepunktide nimekiri (valida 10!):

1. Üks linnu pesakast kahe korteri (elamuühiku)kohta;
2. Krundil asub püsiv toitmiskoht talvituvatele väikelindudele;
3. Krundil asub konnasõbralik asustatud tiik;
4. Kõik seinad on kaetud ronitaimedega (seal, kus võimalik);
5. Kõikidel hoonetel on haljaskatused;
6. Krundil on vähemalt 1,5 m kõrgune ja 10 m pikkune hekk;
7. Krundile rajatakse ainult niisked kooslused;
8. Krundile rajatakse ainult kuivad kooslused;
9. Krundile rajatakse ainult poollooduslikud kooslused;
10. Krunt on haljastatud, kuid seal puuduvad klassikalised niidetavad muruplatsid;
11. Osa krundist on jäetud loodusliku suktsessiooni meelevalda;
12. Krundil ei kasva rohkem kui 5 isendit ühest puu- või põõsaliigist (v.a. hekid);
13. Krundi haljastus sisaldab ohtralt meetaimi ning pakub mitmekesist toitu liblikatele ja kimalastele;
14. Krundil kasvab vähemalt 25 kohalikku taimeliiki;
15. Igale rõdule on sisse ehitatud lille- ja taimekastid;
16. Krundile on rajatud vähemalt 10m² suurune köögiviljapeenar;
17. Krundi taimestik koosneb enamuses tarbetaimedest;
18. Kõik krundil kasvavad puud ja põõsad kannavad söödavaid vilju;
19. Krundil asub vähemalt 20m² suurune kasvuhoone;
20. Hoovis pole kõvakattega alasid, kõik alad on vett läbilaskvad;
21. Krundi kõvapindadele langenud sademevesi kogutakse kokku ja kasutatakse kastmiseks;

22. Sademevesi voolab krundil enne suubumist vähemalt 10 m pikkuselt kanalis või kraavis;
23. Iga 5 m² kõvakattega pinna kohta krundil on 1 m² tiigiala;
24. Krundil kogutakse ja töödeldakse ümber hallvett;
25. Vähemalt pool hoonete all mitteolevast maast hõlmab veekogu;
26. Krundil komposteeritakse kõik biolagunevad köögi- ja haljastusjätmed;
27. Krundi elustiku kujundamisel on arendaja konsulteerinud bioloogiga;
28. Hoonete fassaadil asuvad kas räästapääsukestele mõeldud pesitsusalused; üks elupaik (toitumis- või pesitsuskoht) väljavalitud selgrootute rühmale (täpsustada, millisele) või üks nahkhiirte varjekast hoone kohta (täpsustada)

1.3 Rohevõrgustiku rohekoridorid

Allpool on toodud **väljavõte täna kehtivatest RvTP-s toodud maakasutus- ja ehitustingimustest** rohevõrgustiku koridorides:

Maakasutus- ja ehitustingimused rohevõrgustiku koridorides

- Tagada tuleb vähemalt rohekoridori planeeringu kaardil numbriga näidatud minimaalne laius meetrites.
- Rohevõrgustiku koridoride alal (planeeringu kaardil punase ja roheline viirutusega näidatud koridoride alal) tuleb tagada sidusalt kulgeva kõrghaljastuse olemasolu 70% ulatuses, milleks tuleb vajadusel rakendada kompenseerivaid meetmeid (puude istutamine võrade liitumisega, põõsarinde rajamine jms), et tekiks rohevõrgustiku sidusus. Kõik rohevõrgustiku koridorides asuvad olemasolevad haljastud tuleb säilitada.
- Rohekoridoris paikneva maaüksuse (sh katastriüksuse) sihtotstarbe muutmine võib toimuda ainult maatulundusmaaks, kaitsealuseks maaks ja üldmaaks kui enne käesoleva teemaplaneeringu kehtestamist kehtestatud detailplaneeringuga pole määratud teisiti.
- Koridoride või nende lõikude alale, mis on kitsamad kui 100 m, ei ehitata. Erandina on lubatud olemasolevate hoonete rekonstrueerimine olemasolevas mahus *ehitusseaduse* §2 lg8 mõistes, ehitada kaitseala või puhkeala teenindavaid rajatisi (nt

viidad, laudteed, vaatlustornid jne) ja kuni 20 m² suuruseid looduskeskkonda sobituvaid hooneid kui enne käesoleva teemaplaneeringu kehtestamist kehtestatud detailplaneeringuga pole määratud teisiti.

- Vastavuses kehtiva teemaplaneeringuga *Viimsi valla üldiste ehitustingimuste määramine. Elamuehituse põhimõtted ja Viimsi valla mandriosa üldplaneeringuga* on lubatud ehitada 100 meetri laiustele ja laiimatele koridori aladele. 100 meetri laiustele ja laiimatele koridori aladele ehitades peab vähemalt 50 m laiune olemasoleva haljastusega või rajatava haljastusega koridori riba jääma katkematuks. Lisaks peab koridori alale rajatud majade õuealade või kruntidele tehtud aedade vahekaugused koridori laiuses olema vähemalt 200 meetrit.
- Skemaatilisel näidatud rohekoridori arengusuundadel tuleb arvestada detailsemate rohekoridoride loomise vajadusega edasiste valla osa üldplaneeringute, teemaplaneeringute, detailplaneeringute ja projektide koostamisel. Arengusuunal tuleb detailplaneeringuga kavandada suuremad kinnistud ja hõredam hoonestus ning tagada avalikud haljastud. Nii eraomandis olevate kui ka avalike rohealade koostoimimine on rohestruktuuri kui terviku jaoks vältimatult oluline.

Maakasutus- ja ehitustingimuste täpsustamise ettepanekud rohekoridori kohta on järgmised:

- Kaaluda uutes koostatavates üldplaneeringutes käesoleva uuringu OSA1 Lisas toodud ettepanekuid roheliste koridoride minimaalsete mõõtmete ja paiknemise kohta asukohapõhiselt;
- Lähtudes eelpool toodud punktist teeb käesolev uuring ettepaneku muuta järgmist kehtiva RvTP tingimust: *Vastavuses kehtiva teemaplaneeringuga Viimsi valla üldiste ehitustingimuste määramine. Elamuehituse põhimõtted ja Viimsi valla mandriosa üldplaneeringuga* on lubatud ehitada 100 meetri laiustele ja laiimatele koridori aladele. 100 meetri laiustele ja laiimatele koridori aladele ehitades peab vähemalt 50 m laiune olemasoleva haljastusega või rajatava haljastusega koridori riba jääma katkematuks. Lisaks peab koridori alale rajatud majade õuealade või kruntidele tehtud aedade vahekaugused olema vähemalt 200 meetrit.

Kuna käesoleva uuringu OSAS1 on loomastikuekspert jõudnud järeldusele, et alla 200 m laiune koridor suurtele ulukitele ei toimi (seda kasutavad vaid julgemad või hädaolukorras loomad,

mitte loomulikuks liikumiseks), siis tehakse ettepanek, et rohekoridori aladele ei tohi ehitada. Samuti tehakse ettepanek, et rohevõrgustiku koridori alal ei ole lubatud rajada loomade liikumist takistavaid piirdeaedu (erandiks madalad karjajaid).

- Kui soovitakse muuta rohevõrgustiku roheline koridori paiknemist või kui detailplaneeringualale jääb rohekoridori arengusuund, tuleb kaasata vastava hariduse ja kogemusega ekspert, kes selgitab, milliste elustikurühmade jaoks on roheline koridor toimiv ja milline on selle optimaalne paigutus ja mõõtmed.
- Juhul kui on tegemist kehtestatud detailplaneeringuga, mis käesolevast uuringust lähtudes on olulise või keskmise mõjuga (tabelis märgitud kollase või punase värviga), tuleb selle elluviimisel kaaluda lisatingimuste/piirangute seadmist ehitusloa väljastamise menetluse käigus.

DP NR KAARDIL	ASUKOHT KAARDIL	MENETLUS- SEIS	DP NIMETUS	DETAILPLANEERINGU VASTAVUS KEHTESTATUD TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	DETAILPLANEERINGU LAHENDUSE VASTUOLU LOOMASTIKU LIIKUMISE KORIDORIDEGA	DETAILPLANEERINGU LAHENDUSE MÕJUD LINNUSTIKULE (KONFLIKT TEADAOLEVA RÄNDEPEATUPAIGAGA)	MÕJUTATAV ROHEVÕRGUSTIKU ELEMENT	MÄRKUSED
DP-1	D4	Kehtestatud	Aadu	EI OLE ASJAKOHANE HINNATA.	Võimalik vähene mõju piki randa liikuvatele imetajatele. Kui piirdeaedu ega kraave mereni ei rajata, siis pole mõju märkimisväärne.	Võimalik vähene mõju rannikuvööndit kasutavatele liikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud.	Puhverala ja rohevõrgustiku koridori arengusuund.	2002. a DP, mis kehtestatud enne teemaplaneeringut. Mõju on väike, kallasrada peaks jääma avatuks ja kasutatavaks.
DP-2	G4	Kehtestatud	Laiaküla küla, kinnistud Käspre VI ja XVI	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	VÄGA TUGEV. Üks Viimsi lõunaosa "pudelikaeltest". Tuvastatud järgmiste imetajate liikumine: põder, metskits, halljänes, rebane. Liikumine peamiselt kirde-edela ja ida-lääne suunas.	PUUDUB.	Puhverala, haljastu, rohevõrgustiku koridori arengusuund.	Viimsi valla teemaplaneeringu „Miljövärtuslikud alad ja rohevõrgustik“ (edaspidi RvTP) lahenduse muutmine. Viimsi valla mandriosa kehtiva üldplaneeringu muutmine metsamaast osaliselt ärimaaks ja krundi ehitusõiguse määramine tankla ning büroohoone ehitamiseks. 70% ulatusest haljasast jääb maatulundusmaaks - metsamaaks, hoonestus planeeritakse tee äärde valdavalt väljaspoole puhverala ulatust. Puhveralale on planeeritud "perspektiivne raudtee ala" , haljastu ala on detailplaneeringus planeeritud maatulundusmaaks. Ekspertide hinnangul teemaplaneeringu lahendust muudetakse, kuna puhveralale planeeritakse perspektiivne raudtee-ala pindalaga 2,6 ha, planeeritud hoonestuala ulatus puhveralal on ca 160m2. Puhverala paikneb olulisel suurulukite liikumiskoridoril.
DP-3	E5	Kehtestatud	Muuga kordoni DP	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	PUUDUB	PUUDUB.	Puhverala.	Planeeringuga tehakse ettepanek riigikaitsemaa muutmiseks elamu-ning sotsiaalmaaks. Alale on kavandatud suvilakrundid ning kordoni hoone on ettenähtud rekonstrueerida eralasteaiaks. Puhveralale on teemaplaneeringu kohaselt lubatud elamupiirkondi teenindavaid väikesema-hulisi ja vähest mõju omavaid ühiskondlikke- ja ärihooneid (nt eralasteaed, kohalik kauplus jms) ning planeeringu eesmärgid ja lahendus pole rohelise võrgustiku põhimõtetega vastuolus.

DP-4	E3	Kehtestatud	Järsaku ja Vainu maaüksuste DP, Pärnamäe küla,	DETAILPLANEERING TÄPSUSTAB/ MUUDAB TEEMAPLANEERINGUT VÄHESEL MÄÄRAL	Liikumiskoridori ei ole. On metskitsede ja väiksemate puistuliikide ajutised varje- ja tootmispaigad klindises metsas. Mäealuse MKA piiresse ei tohiks midagi kavandada. Võimalikult palju säilitada kõrghaljastust.	Võimalik vähene mõju puistuliikidele. Inventuuri ei tehtud, kuna tegemist puhveralaga.	Puhverala ja haljastu.	Tootmismaa planeeritakse ärimaaks. Ärimaa krunte Mäealuse maastikukaitse alale pole planeeritud. (RvTP-s haljastu). Tootmismaa asemele planeeritakse ärihooned, mis on rohkem kui 100m2 suuruse ehitisealuse pinnaga /vastavalt 740 ja 739 m2). Puhverala ulatus väheneb kahe ärimaa krundi võrra, mille suurus on 2138 ja 1158m2, kokku väheneb puhverala ulatus 3296m2.
DP-5	E4	Kehtestatud	Vana-Jäätma I	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	VÄGA TUGEV. Üks Viimsi keskosa olulisim "pudelikael". Rajakaamera oli maaüksusel Katkuniidu (Roehansu piiri lähedal) ajavahemikus 8.07.2020 kuni 24.07.2020. Registreeris ühe soku liikumise kolmel korral 19.07.2020, 20.07.2020 ja 23.07.2020. Tegevusjälgede järgi tuvastatud järgmiste imetajate liikumine: metskits, põder (liikumine kaheldav, DP piires ei ole kinnitust, liikumine arvatavalt väga juhuslik). Maaüksustel Roehansu ja Niidu haljak ei ole tingimused suurulukite liikumiseks enam sobivad. Koridor on liiga kitsas (DPs 100m, aga tegelikkuses mitte enam kui 50m sobivat liikumisala) ja liiga lage ja vähe varjevõimalusi liikumiseks. Koridor jääb ümbritsevat tiheasuala arvestades kindlasti liiga kitsaks.	PUUDUB	Rohekoridor	Detailplaneeringu lahenduse koostamisel on teemaplaneeringu lahendusega arvestatud ja roheline koridori ala on planeeritud maatulundusmaaks, kuhu hoonestusõigust ei anta. Käesoleva uuringu käigus loodusuuringute tulemusel võib aga öelda, et roheline koridor on juba teemaplaneeringu lahenduses liiga kitsas arvestades ümbritsevat tiheasustustala ja suurulukite (metskitsed, põdrad) liikumist.
DP-6	D3	Kehtestatud	Kallaku, Serva, Pärtlepõllu	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	Liikumiskoridori ei ole. On metskitsede ja halljäneste toitumisalad rohumaadel. Mäealuse MKA piiresse ei tohiks midagi kavandada. Võimalikult palju säilitada tarastamata looduslikku rohumaad, et toitumisalad säiluks.	Tugev negatiivne mõju rohumaalikele on realiseerunud. Rukkiräägu (III kk) elupaik	Puhverala	Puhveralale planeeritud lasteade ehitisealuse pinnaga 1870m2. Teemaplaneeringu kohaselt on puhveralale lubatud ehitada elumupiirkondi teenindavaid väikesemahulisi ja vähest mõju omavaid ühiskondlikke- ja ärihooneid (nt eralastead, kohalik kauplus jms), millega ei kaasne autoliik-luse intensiivistumine, ei suurene müratase ega parkimis-vajadus. Võib eeldada, et kuna tegemist pole väikesemahulise ühiskondliku objektiga, ala piiratakse, kaasneb autoliik-luse intensiivistumine, suureneb müratase ja parkimis-vajadus ning detailplaneering ei ole teemaplaneeringu lahenduse kohane. Detailplaneeringu lahenduse elluviimisel kumulatiivne mõju DP 33 ja 47 lahendusest tulenevate negatiivsete mõjudega puhverala säilimisele.

DP-7	D4	Kehtestatud	Väike-Kreiuksede detailplaneering	DETAILPLANEERING TÄPSUSTAB/ MUUDAB TEEMAPLANEERINGUT VÄHESEL MÄÄRAL	Keskmine-tugev. DP servast, üle maaüksuste Põldpüü tee 3 ja Põldpüü tee 1 ning Uus-Kreiuksede maaüksuse servast läheb üks võimalik põtrade liikumisrada mere äärde, üle Viimsi-Randvere tee ja piki Taru teed, Kreiuksede ja Kreiukserrann teed. Kui võimalik oleks vaja selles piirkonnas puud-põõsad kõik säilitada, eriti maaüksustel Põldpüü tee 3 ja Põldpüü tee 1.	Vähene negatiivne mõju lõunas asuva rohumaal pindala ja/või puhvri vähenemise kaudu	Puhverala, rohevõrgustiku koridori arengusuund	Maatulundusmaa planeeriti elamumaaks. Üldplaneeringut muutev detailplaneering, sisuline vastuolu teemaplaneeringu tingimustega. Ühe väike-elamu planeerimine krundile suurusega 2323m2.
DP-8	E4	Kehtestatud	Uue-Sauna III ja Uue-Sauna IV	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	VÄGA TUGEV. Üks Viimsi keskosa olulisim "pudelikael". Rajakaamerad olid ajavahemikus 8.07.2020 kuni 24.07.2020 maaüksustel Katkuniidu (Rohehansu piiri lähedal) ja Viimsi-Randvere tee ääres (Söödi maaüksuse piiri lähedal). Katkuniidul registreeris kaamera ühe soku liikumise kolmel korral 19.07.2020, 20.07.2020 ja 23.07.2020, aga Randvere tee ääres ei registreerinud kordagi. Tegevusjälgede järgi tuvastatud DP alal, mis jääb ka rohekoridori, 13.03.2021 järgmiste imetajate liikumine: metskits (2 isendit), põder (2 isendit) - mõlemal juhul konkreetsed tegevusjäljed (pabulad ja kraapimiskohad) kõrvaloleval Söödi maaüksusel, aga rajad ulatuvad ka DP alale. Nurme haljaku maaüksusele, mis jääb DPst rohevõrgustikku, rohekoridori, ei ole tingimused suurulukite liikumiseks enam sobivad. Koridor on liiga kitsas (Nurme haljaku maaüksusel vaid 80m, aga lage ja varjevõimalusteta. Koridor jääb ümbritsevat tihedasuala arvestades kindlasti liiga kitsaks.	PUUDUB.	Roheline koridor	Detailplaneeringu lahendusel on arvestatud, et roheline koridor jääks toimima, teemaplaneeringus toodud koridori miinimumlaius on tagatud. Käesoleva uuringu käigus läbiviidud loodusuuringute tulemusel võib aga öelda, et roheline koridor on juba teemaplaneeringu lahenduses liiga kitsas arvestades ümbritsevat tihedasustala.

DP-9	C1	Kehtestatud	Rohuneeme tee 57d ja Laigari detailplaneering	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Võimalik vähene mõju piki randa liikuvatele imetajatele. Kui piirdeaedu ega kraave mereni ei rajata, siis pole mõju märkimisväärne.	Võimalik mõju kaldavööndis pesitsevatele ja toituvatele liikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Haljastu, vähesel määral rohevõrgustiku koridori arengusuund.	Hoonestusala on planeeritud väljapoole haljastut ja rohevõrgustiku koridori arengusuunda. Haljastu alale on detailplaneeringus ette nähtud piirdeaedade rajamise piiranguala, mis rohelise võrgustiku põhimõtetega arvestab.
DP-10	D2	Kehtestatud	Tammiku, Lubja IV ja Lubja V	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Keskmine. Ida-lääne suunas liiguvad peamiselt metskitsed (juhuliikumine). Koridori laius väga minimaalne (tegelikult all normi, vaid 45m lai koridor). Samas ei ole see koridor väga oluline. Palju olulisem on loode-kagu suunaline koridor üle Uus-Heinamaa ja Kilti maatükkude, kus kaardistasin vähemalt kuus väljakujunenud metskitserada ja kust liiguvad ilmselt ka põdrad.	Negatiivne mõju puistu- ja rohumaaliikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Puhverala ja roheline koridor	Rohelise koridori paiknemisega on arvestatud. Puhveralale planeeritud väike-elamud. Negatiivne mõju linnustikule.
DP-11	D2	Kehtestatud	Viimsi metskond 12 ja Rohuneeme tee 43a	DETAILPLANEERING TÄPSUSTAB/ MUUDAB TEEMAPLANEERINGUT VÄHESEL MÄÄRAL	Võimalik vähene mõju piki randa liikuvatele imetajatele. Kui piirdeaedu ega kraave mereni ei rajata, siis pole mõju märkimisväärne.	Võimalik mõju kaldavööndis pesitsevatele ja toituvatele liikidele	Haljastu, rohevõrgustiku koridori arengusuund	Haljastu riba (planeeringus ca 25 m laiune roheriba) rannal on säilitatud. Detailplaneeringuga on planeeritud rohevõrgustiku koridori arengusuunale kaks ärihoonet maksimaalse ehitisealuse pinnaga 500m2 ja 600m2 ning parkla. Piirdeaedu pole ette nähtud planeerida. Detailplaneeringus on küll haljastu-roheriba säilitatud, kuid rohekoridori arengusuuna toimumist pole detailplaneeringus käsitletud.

DP-12	B3	Kehtestatud	Lännemäe tee 11 (endine Lauri)	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Keskmine. Üle maaüksuste Lootuse ja Lännemäe tee 16 liiguvad nii põdrad kui kitsed mere äärde ja sealt randa pidi DP 27 juurde, kus ületavad Leppneeme tee ja suunduvad Leppneeme MKA-le. Rajakaamerad asusid maaüksustel Sepalaane Haljak 1 ja Suur-Sepa ning registreerisid vähemalt kahe metskitse liikumise üle Leppneeme tee. Kaardistasin jäljerajad ka ja need näitavad nii põtrade kui metskitse, aga ka rebaste liikumist seal mere äärde ja üle eespool mainitud maaüksuste Kelvingi rajooni kõrval oleval astmelaua asuvasse metsa.	PUUDUB.	Puhverala	Kahe väike-elamukrundi moodustamine ja ehitusõiguse andmine. Elamukrundi suurusega 2056 ja 2125 m2. vastavad Elamuehituse teemaplaneeringule. Detailplaneering pole vastuolus RvTP tingimustega, kuid naaberüksustel on tegemist on kasutatava loomade liikumisteedega astmelaua ja mere vahel.
DP-13	E4,F4,F5	Kehtestatud	Muuga tee, Nahka 2 ja Raudtee III vaheline ala	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	VÄGA TUGEV. Üks Viimsi lõunaosa "pudelikaeltest". Tuvastatud järgmiste imetajate liikumine: põder, metskits, halljänes, rebane. Liikumine peamiselt kirde-edela suunas. Üle maaüksuste Muuga tee 230 // Vesiniidutalu, Paraspõllu ja Maahaldja Haljak. Koridor on kriitilise iseloomuga, sest see on osa veel säilinud rannäärsest koridorist, mille kaudu ulukid Viimsi poolsaarele ja sealt ära pääsevad. DP-sse praegu jäetud ca 90m laiune rohekoridor ei ole kindlasti piisav, vaja oleks vähemalt 200m laiust koridori. Paraspõllu maaüksuse ääres kaardistasin vähemalt 17 sisse käidud loomarada, millest vähemalt viis olid põtrade rajad. Rajakaamera paiknes maaüksusel Muuga tee 230 // Vesiniidutalu ja registreeris korraka vähemalt viie metskitse liikumise, aga kokku ligi kümme metskitse.	Negatiivne mõju rohumaalikele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Rohekoridor	Väike-elamukruntide moodustamine. RvTP järgse rohelise koridori paiknemisega on detailplaneeringu lahenduse koostamisel arvestatud, kuid tegelikkuses on looduses ulukite liikumisteed laiemal alal ning rohumaalinnuliikudele on negatiivne mõju detailplaneeringu realiseerimisel. Suurulukitele on detailplaneeringu lahenduse elluviimisel liikumisteed allpool vajalikku laiust. Et tagada loomade liikumisala laius, tuleks juhul kui detailplaneeringut pole asunud ellu viima, elamukruntide osas nr 45-50; 58-60, 62-63 jätta lahendus realiseerimata ja jätta need rohealaks.

DP-14	E4	Kehtestatud	Kaevuaia tee 23	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Võimalik vähene mõju piki randa liikuvatele imetajatele. Kui piirdeaedu ega kraave mereni ei rajata ja mere äärde jääb vähemalt 50m laiune, aga soovitatavalt 100m laiune ilma taradeta vabalt läbitav looduslik rannavöönd, siis pole mõju märkimisväärne. Lähim rajakaamera asus Luige maatüksusel ja tõestas metskitsede kirde-edela suunalist liikumist üle Muuga tee.	Võimalik vähene mõju rannikuvööndit kasutavatele liikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Rohevõrgustiku koridori arengusuund	Skemaatiliselt näidatud rohekoridori arengusuunal tuleb detailplaneeringuga kavandada suuremad kinnistud ja hõredam hoonestus ning tagada avalikud haljastud. Planeeritud on kaks elamukrunti (4587m ² ja 2500m ²), mere pool on ette nähtud piirdeaia vaba tsoon 25 m ja avalikult kasutatav jalgrada 12m ulatusel haljasribal.
DP-15	E3	Kehtestatud	Kuremarja tee 14 (endine Niine maatüksus)	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	PUUDUB.	Negatiivne mõju lõunas asuva rohumaaga ühe kompleksi moodustava rohu/jäätmata pindala vähenemise kaudu	Puhverala.	Muudab Viimsi mandriosa üldplaneeringut ja elamuehituse teemaplaneeringut. Puhveralale on planeeritud 6 üksikelaumkrunti suurusega ca 1400-1500 m ² , kokkuvõttes väheneb puhveala ulatus ca 1,2 ha. Oluline rändlindude peatumisala.
DP-16	E2	Kehtestatud	Randvere tee 1a ja 3, Väike-Madise, Lepiku, Uustalu, Kastij ja Suur-Madise	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	Ulukiuringut sel alal ei ole tehtud. Lähim rajakaamera asus maatüksusel Taga-Uustalu ja see ulukite liikumist ei tuvastanud, aga lähistel, st maatüksusel Purjeka tee registreerisin jälgede järgi nii põtrade kui metskitsede liikumise alal, seejuures oli alal liikunud pödralehm vasikaga. Üks võimalik juurdepääsutee tuleb just läbi Viimsi mõisa pargi ja üle kõnealuse DP ala.	Negatiivne mõju rohuma- ja puistuliikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Haljastu	RvTP lahenduse kohaselt on tegemist haljastuga nr 20 Viimsi pargiga piirnev haljasala Miiduranna külas. RvTP tingimuste kohaselt on alale lubatud detailplaneeringu alusel rajada puhkeotstarbelisi ehitisi. Alal on kohustus säilitada maksimaalselt olemasolevat haljastust. Kehtestatud detailplaneeringu kohaselt on haljastu asemele osaliselt detailplaneeritud kaubanduskeskus. Kehtiva üldplaneeringu järgi on tegu põllu- ja metsamajandusmaaga. Kokkuvõttes on ca 1,26 ha haljastust planeeritud ärimaaks.
DP-17	E4	Kehtestatud	Lepiku (Jäätmata tee 12)	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	PUUDUB.	PUUDUB.	Puhverala	Planeeritud väikeelamud.

DP-18	E3	Kehtestatud	Uus-Heldri	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Ulukuuringut sel alal ei ole tehtud. Lähim rajakaamera asus maüksusel Pärnamäe tee 153 ja see ulukite liikumist ei tuvastanud. Soosepa rabas on aga nii metskitsede kui põtrade ja ka väiksemate ulukite tegevusjärgi, aga kuna seal on ka inimeste liikumine väga intensiivne, siis ei ole see ala enam suurlukitele sobivaks varjepaigaks.	PUUDUB.	Astmelaud ja puhverala.	Astmelaud planeeritud rohealaks, puhveralale planeeritud väike-elamud.
DP-19	B3	Kehtestatud	Põhja-Jaani ja Lõuna-Jaani	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Keskmine. Üle maaüksuste Kivistiku tee 4, Kivistiku tee 2 ja Leparanna 7 ning kõnealuse DP liiguvad nii põdrad kui kitsed mere äärsele alale Leppneeme sadama taga, mille rohumaad ja roostikud on neile nii toitumis kui ka varjealaks. DP alal otseselt ulukuuringut ei tehtud, lähimad rajakaamerad asusid maaüksustel Sepalaane Haljak 1 ja Suur-Sepa ning registreerisid vähemalt kahe metskitse liikumise üle Leppneeme tee.	Võimalik vähene mõju roostiku- ja rannikuliikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud		RvTP järgi pole piiranguid, kuid tegemist on tõenäoliselt ulukimte liikumisteljega.
DP-20	A1	Kehtestatud	Tominga IV ja Sääre tee 7a	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Võimalik vähene mõju piki randa liikuvatele imetajatele. Kui piirdeaedu ega kraave mereni ei rajata ja mere äärde jääb vähemalt 50m laiune, aga soovitatavalt 100m laiune ilma taradeta vabalt läbitav looduslik rannavöönd, siis pole mõju märkimisväärne. Lähim rajakaamera asus maüksusel Vanani ja tuvastas nii metskitsede kui põtrade nii põhja-lõuna kui loode-kagu suunalise liikumise.	Tõenäoliselt oluline mõju puudub. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Asub rohevõrgustiku koridori arengusuuna läheduses.	RvTP järgi pole detailplaneeringualal rohevõrgustiku elemente.

DP-21	D2	Kehtestatud	Küti tee 13, Küti tee 20 ja Küti tee L2	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	TUGEV. Lähim rajakaamera asus DP alast loodes, maatüksusel Krillimäe tee 2 // Viimsi metskond 79 ja tuvastas ohtralt metskitsede liikumist, sh ühel korral koos kolme tallega. Samuti liiguvad loode-kagu suunaliselt DP alast põhja poolt mööda ka põdrad.	PUUDUB.	Puhverala	Puhveralale on planeeritud väike-elamud, mis on RvTP tingimustega kooskõlas. Tegemist olulise loomastiku koridoriga.
DP-22	D2	Kehtestatud	Tammepõllu teega põhjas piirnev reformimata riigimaa	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	DP alal ulukiuringut ei tehtud, lähim rajakaamera asus maatüksusel Allika ja ei tuvastanud ulukite liikumist. Samas jäljerada sai Haabneeme klindistangu MKA-I kaardistatud ja metskitsede liikumine on seal olemas, aga mitte väga intensiivne. Liiguvad ka rebased ja halljänased, aga kas ka üle Viimsi-Randvere tee, seda ei tuvastanud.	Negatiivne mõju rohumaa- ja puistuliikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Väike osa alast on haljastu.	RvTP järgne haljastu on jäetud rohealaks.
DP-23	E3	Kehtestatud	Pärnamäe tee ja Vehema tee vahelise veehoidlaga piirnev osaline ala	EI OLE ASJAKOHANE HINNATA.	Tugev mõju nahkhiirtele. Maatüksusel Hobukastani Haljak ei tohiks teostada mingit raiet ja veekogu ääres peaks kindlasti säilitama kõik puud-pöösad. Pärnamäe veehoidlal ja selle lähimbruses toitub viis liiki nahkhiiri ja neile on väga oluline, et säiliks veehoidla kallaste kõrghaljastus, eriti suured vanad ja võimalike õõnsustega puud.	Negatiivne mõju rohumaa- ja märgalaliikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Haljastu	Kehtestatud 2006. a st enne RvTP kehtestamist. RvTP kohaselt on tegemist haljastuga nr 25 - Pärnamäe veehoidla kaldapiiranguvööndi ala. RvTP kohaselt on alale keelatud ehitada hooneid. U 2000m2 RV TP planeeritud haljastust on planeeritud elamumaaks, kuid suur osa haljastust jäetud pargiks. Tegemist on osalise RvTP muutmisega, kuid detailplaneeringu lahenduse elluviimisel on negatiivne mõju nahkhiirtele ja rohumaa- ja märgala linnuliikidele.

DP-24	F4	Menetluses	Männikusalu	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	VÄGA TUGEV. Tuvastatud järgmiste imetajate liikumine: põder, metskits. Liikumine peamiselt põhja-lõuna, aga ka kirde-edela suunas. Rajakaamerad asusid maatüksustel Allikmäe tee, Liiva, Käära, Laastu ja Pärnamäe tee 36 ning registreerisid nii metskitsede (sh talledega) kui ka põtrade liikumist. TP-s olev rohekoridor on kindlasti liiga kitsas, vaja oleks seda laiendada ja nihutada lääne suunas nii, et see hõlmaks vähemalt kolm korda nii laia ala kui praegu.	VÄGA TUGEV mõju metsa- ja rohumaalikidele. Kanakulli (II kk) elupaik KLO9123549 oli 2021 asustatud; sookure, rukkiräägu ja suurkoovitaja (III kk) elupaik	Haljastu, puhverala, astmelaud ja koridor	Muudetakse kehtivat Viimsi mandriosa üldplaneeringut ja elamuehituse teemaplaneeringut. Puhveralale planeeritakse elamumaa, kuid ehitusõigust elamu ehitamiseks ei anta. Detailplaneeringus on öeldud, et ehitusõigus antakse järgnevate planeeringutega, mistõttu tuleb eelduse andmist elamuehituse arendamiseks käsitleda RvTP muutmisena. Elamumaaks planeeritakse 7808 m2 suurune ala. Planeeritud on juurdepääsutee. Tegemist on linnustiku ja loomastiku seisukohast väärtusliku alaga ning teemaplaneeringus planeeritud roheline võrgustiku koridor on liiga kitsas. Lisaks on detailplaneeringu elluviimisel negatiivne mõju alal pesitsevatele linnuliikidele.
DP-25	E2	Kehtestatud	Viimsi alevik, kinnistud Aiandi tee 30, Pihelga ja sellega piirnev reformimata riigimaa	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Ulukite liikumiskoridoridega vastuolu pole, aga kogu DP ala jääb nahkhiirte toitumisalale, mistõttu on mõju neile olemas ja tuleks kõrghaljastust säilitada ning lahendada DP-d selliselt, et nahkhiirte toitumisala piisavas mahus säiliks, sh et oleks piisavalt putukaid alal säilitavaid ja alale meelitavaid taimi ning kooslusi.	Negatiivne mõju rohuma- ja puistuliikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Paikneb osaliselt haljastul.	Haljastu jääb rohealaks, piire on täpsustatud mõõtkavale vastavalt. Projekteerimisel kõrghaljastust säilitada.
DP-26	D2,D3	Kehtestatud	Salumetsa III (Põhja-Salumetsa) ja Salumetsa IV	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Ulukite liikumiskoridoridega vastuolu pole, aga kogu DP ala jääb nahkhiirte toitumisalale, mistõttu on mõju neile olemas ja tuleks kõrghaljastust säilitada ning lahendada DP-d selliselt, et nahkhiirte toitumisala piisavas mahus säiliks, sh et oleks piisavalt putukaid alal säilitavaid ja alale meelitavaid taimi ning kooslusi.	Negatiivne mõju rohuma- ja puistuliikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Väike maasiil paikneb rohekoridoris.	Mõõtkavaline erinevus, vastuolu puudub. Projekteerimisel kõrghaljastust säilitada.

DP-27	B3	Kehtestatud	Sepa II ja Sepa V	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	Väga tugev. Üle DP 27 toimub ulukite (metskitsed, põdrad, rebased) liikumine mereäärse ala ja Leppneeme MKA vahel. Rajakaamerad asuvad maaüksustel Sepalaane Haljak 1 ja Suur-Sepa ning registreerisid vähemalt kahe metskitse liikumise üle Leppneeme tee. Kaardistasin jäljerajad ka ja need näitavad nii põtrade kui metskitsete, aga ka rebaste liikumist mere äärde ja edasi Kelvingi rajooni kõrval asuval astmelaul olevasse metsa.	Negatiivne mõju metsalinnustikule. Ei inventeeritud	Haljastu, puhverala, tugiala	Puhverala, tugiala on jäetud rohealaks. Haljastule nr 38 Leppneeme sadama teega piirnev ala Leppneeme külas on RvTP tingimuste kohaselt lubatud detailplaneeringu alusel üksnes puhkeotstarbelisi ehitisi. Sepa II ja Sepa V detailplaneeringu lahenduse kohaselt on planeeritud väikeelamualaks koos teedega ca 1,1 ha haljastu ulatuses. Lisaks asub ala olulisel loomade liikumistekonnal.
DP-28	E2	Kehtestatud	Bastioni ja osaliselt Linnaku	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	Ulukiuuringut sel alal ei ole tehtud. Lähim rajakaamera asub maaüksusel Taga-Uustalu ja see ulukite liikumist ei tuvastanud, aga lähistel, st maaüksusel Purjeka tee registreerisin jälgede järgi nii põtrade kui metskitsete liikumise alal, seejuures oli alal liikunud põdralehm vasikaga.	Negatiivne mõju puistuliikidele. Ei inventeeritud	Haljastu ja rohekoridor, paikneb rohevõrgustiku koridori arengusuuna otsal.	Alal paikneb haljastu nr 19 <i>Muuli tee äärne haljasala Haabneeme alevikus</i> . RvTP tingimuste kohaselt on haljastule lubatud detailplaneeringu alusel ehitada muuseum. RvTP tingimuste kohaselt rohekoridoride või nende lõikude alale, mis on kitsamad kui 100 m, ei ehitata (erandina on lubatud olemasolevate hoonete rekonstrueerimine olemasolevas mahus). Rohekoridor on antud lõigus 84 m lai, mistõttu alale pole ette nähtud rohekoridoride tingimuste alusel ehitada. Haljastule ja risti rohekoridoriga planeeritakse 3800m ² ehitisealuse pinnaga hoone, teed ja parkimisala. Ca 7000 m ² suurune ala rohekoridorist ja haljastust kokku planeeritakse hoonestusalaks ja liiklusmaaks. Detailplaneeringu lahendus muudab RvTP põhilahendust rohekoridori tingimuste osas, kuid haljastu tingimuste osas on detailplaneering RvTP-ga kooskõlas.
DP-29	F4	Kehtestatud	Sõstra	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Keskmine. DP alal ulukiuuringut ei teinud, aga selle ümbruses tegin (vt kirjeldust DP 24 juures). DP alal toimub tõenäoliselt nii metskitsete kui põtrade läbi liikumine põhja-lõuna suunal.	Võimalik vähene negatiivne mõju rohuma- ja puistuliikidele	Haljastu	Elamukrundid planeeritud väljaspool haljastut, kuid detailplaneeringualal esineb ulukite läbi liikumist.

DP-30	E3	Kehtestatud	Vana-Andrese ja Uus-Madise	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	PUUDUB.	PUUDUB.	-	TP järgi pole piiranguid.
DP-31	C3	Kehtestatud	Uus-Põldmäe	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Keskmine. DP alal ulukiuringut ei teinud, aga selle ümbruses tegin. Lähim rajakaamera asus maaüksusel Taga-Männi ja registreeris nii põdra kui metskitse liikumise. Ülukiid võivad liikuda ka üle DP ala.	PUUDUB.	-	TP järgi pole piiranguid.
DP-32	E4	Kehtestatud	Nahka	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Keskmine. DP alal ulukiuringut ei teinud, aga selle ümbruses tegin. Lähimad rajakaamerad asusid maaüksustel Karukämbla, Hansumetsa ja Luige ning tuvastasid nii metskitse kui põtrade liikumise. On võimalik, et nii metskitse kui ka põdrad liiguvad siin endiselt nii kirde-edela kui loode-kagu suunas ja võivad ületada ka DP ala.	PUUDUB.	-	TP järgi pole piiranguid.
DP-33	D3	Kehtestatud	Pärtlepõllu	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	Keskmine. Liikumiskoridori ei ole. On metskitse, põtrade ja halljäneste toitumisalad rohumaadel. Võimalikult palju säilitada tarastamata looduslikku rohumaad. Lähim rajakaamera asus maaüksusel Uuetoa ja tuvastas metskitse liikumise.	Väga tugev negatiivne mõju rohumaalikele, olulisim rändepeatuspäik Viimsi rohumaadel. Piirneb merikotka (I kk) elupaigaga KLO9127523, rukkiräägu (III kk) elupaik	Puhverala.	Osaliselt puhverala, osaliselt tugiala. Tugiala jääb rohealaks. Viimsi valla mandriosa tldplaneeringu muutmine maatulundusmaast väikeelamute maaks, kuhu RvTP tingimuste kohaselt pole lubatud ehitada. Puhveralale planeeritakse väikeelamud ja spordiväljak. Väga tugev negatiivne mõju on aga lindude rohumaalikele. Detailplaneeringu lahenduse elluviimisel kumulatiivne mõju DP 6 ja 47 lahendusest tulenevate negatiivsete mõjudega puhverala säilimisele.

DP-34	E4,F4	Kehtestatud	Muuga tee, Nahka 2 ja Raudtee III vahelise ala detailplaneeringu (kinnistutel Uus-Kaevu ja Nahka 3 – II etapp	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	Tugev, Metsakasti ala sõraliste toitumisala. Lähim rajakaamera asus maaüksusel Kirikumetsa ja tuvastas nii metskiitsede kui põtrade liikumise, mis on siin nii ida-lääne kui loode-kagu suunaline, ka üle DP ala.	Negatiivne mõju rohumaaliikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Puhverala.	Üldplaneeringu muutmine maatulundusmaast väikeelamute maaks, kuhu RvTP tingimuste kohaselt pole lubatud ehitada. Elamukvartali kavandamine (ühe- ja kahepereelamud) puhveralale. Puhverala ulatus väheneb ca 2 ha.
DP-35	D2	Kehtestatud	Allika, Randvere tee L6 ja Randvere tee 28	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Tugev, Rajakaamera asus maaüksusel Allika ja otseselt ulukeid ei tuvastanud, aga jäljeradade kaardistamine andis tulemuseks, et alal liiguvad nii metskiitsed kui rebased. Lisaks jääb ala Haabneeme-klindiasangu MKA koosseisu ja sellel kasvab ohtralt III kaitsekategooria taime karulauku. Registreerisin alal ka II kaitsekategooria taime vahelmise-löökanuse ja ala vahetusse lähedusse jääb Viimsi kuradikoobas, kus talvitub II kaitsekategooria põhja-nahkhiir.	Negatiivne mõju puistuliikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Külgnep rohekoridoriga. Huvi-kooli planeerimine klindialusele alale, mis on tänaseks valmis.	Rohekoridori ala jääb väikseks ulatuses ühiskondliku maa krundile, kuid väljapoole detailplaneeritud hoonestusala. RvTP-s on rohekoridor liiga kitsas: alal liiguvad metsloomad. Samuti kasvavad seal kaitsealused taimed.
DP-36	E2	Kehtestatud	Vehema tee 5	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Ulukite liikumiskoridoridega vastuolu pole, aga kogu DP ala jääb nahkhiirte toitumisalale, mistõttu on mõju neile olemas ja tuleks kõrghaljastust säilitada ning lahendada DP-d selliselt, et nahkhiirte toitumisala piisavas mahus säiliks, sh et oleks piisavalt putukaid alal säilitavaid ja alale meelitavaid taimi ning kooslusi.	Negatiivne mõju rohumaaja puistuliikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Alal ei paikne rohelise võrgustikku elemente.	

DP-37	D4	Kehtestatud	Tammelaane	<p>VÄGA TUGEV. Rajakaamerad asusid maaüksustel Tammelaane Haljak 3, Tammemetsa, Viimsi metskond 84 ja Viimsi metskond 85 ning tuvastasid nii põtrade, metskitsede kui ka halljänese liikumise. Kaardistasin ka jäljerajad ja DP ala lõunaosas on rohekoridori laiuses kokku enam kui kümme metskitse ja enam kui viis põtrade liikumisrada. Rohekoridor peaks siin kulgema nii TP-s märgitud suunal kui ka üle Tammemetsa maatüksuse.</p> <p>DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST</p>	<p>Tugev negatiivne mõju metsalinnustikule. Võimalik mõju rannikuvööndit kasutavatele liikidele. Kakulisi ja rähniliisi ei inventeeritud. Küllastusel kaitsealuseid liike ei leitud</p>	Haljastu, rohekoridor.	<p>Detailplaneeringualal paiknevad haljastu nr 34 ja rohevõrgustiku koridor. RvTP tingimuste kohaselt on haljastu alale nr 34 keelatud ehitada hooned. Rohekoridori ja haljastut on detailplaneeringulahenduses nihutatud mere poole üldplaneeringukohasele puhkeotstarbelsele maale ning keset RvTP kohast haljastut ja rohekoridori planeeritud elamukrundid. Käesolevast analüüsist lähtub, et haljastu ja rohekoridori pindala väheneb detailplaneeringu elluviimisel ca 3,9 ha.</p>	
DP-38	E3	Kehtestatud	Mäe	<p>DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST</p>	<p>PUUDUB.</p>	<p>Negatiivne mõju rohumaa liikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud</p>	Puhverala.	<p>RvTP ja Viimsi valla üldplaneeringu teemaplaneeringu „Viimsi valla üldiste ehitustingimuste määramine. Elamuehituse põhimõtted“ järgi on uute elamute kavandamine lubatud vaid üldplaneeringu järgsele elumumaale ning antud ala pole RvTP järgi lubatud hoonestada. Puhverala ulatus alntud detailplaneeringualal väheneb 2,2 ha, kuhu planeeritakse väike-elamukrundid ja liiklusmaa. Koosmõjus DP-51-ga mõjutab puhverala toimimist negatiivselt.</p>
DP-39	C1	Kehtestatud	Uus_Jaani	<p>DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST</p>	<p>PUUDUB.</p>	<p>PUUDUB.</p>	Haljastu.	<p>Asub haljastul, hõlmates kogu haljastu. Rummu ja Rannapiiri tänavate vaheline haljasala (nr 11). Planeeritakse elamualaks koos väikeelamukruntide ja seda teenidava liiklusmaaga. RvTP tingimuste kohaselt on nimetatud hajastule hoonete ehitamine keelatud. Kogu haljastu pindalaga 4552m² ehitatakse täis.</p>

DP-40	D3	Menetluses	Pärtlemetsa	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	Tugev. Põtrade ja metskitsede elupaigad. Otseselt DP alal rajakaameradi ei olnud ega jäljeradu ei kaardistanud, aga DP asub suurulukitele ühe kõige parema eluala, Mäealuse MKA külje all ja on selle lahutamatuks osaks.	Väga tugev negatiivne mõju metsaliikidele. Kattub valdavalt merikotka (I kk) elupaigaga KLO9127523; raudkulli, öösorri, mustrahni ja väike-kärbsenäpi (III kk) elupaik	Tuumala nr 4 ümbritsev tugiala.	Kinnistu jagamine ja ehitusõiguse määramine ühe üksikelamu ehitamiseks, algatatud 2011. Tugialast lõigatakse välja 1608m2 suurune elamukrunt.
DP-41	C2,C3	Kehtestatud	Antenniväljaku kinnistu detailplaneering	EI OLE ASJAKOHANE HINNATA.	Tugev negatiivne mõju suurulukitele on juba toimunud. Loomad liiguvad praegu ümber DP ala, aga nt halljäneseid ja metskitsed ka DP alal. Lähimad rajakaamerad asuvad maaüksustel Krillimäe tee 2 // Viimsi metskond 79, Viimsi metskond 80 ja Viimsi metskond 81 ning tuvastasid kõik aktiivset põtrade liikumist Krillimäe MKA, Mäealuse MKA ja Leppneeme MKA vahel.	Tugev negatiivne mõju metsalinnustikule on juba toimunud. Hiireviu, lõopistriku ja väiketüllil (kõik III kk) elupaigad. Elamute lõpetamisel kaob väiketüllil elupaik (karjäärade, ehitusplatside jms-ga seotud liik)	Puhverala	2007. a DP. Ei ole enam asjakohane seda käsitleda, kuna on kehtestatud enne RvTP kehtestamist. Loomastiku liikumise koridoridele ja linnustikule on tugev negatiivne mõju.
DP-42	C2	Kehtestatud	Krillimäe tee 5 detailplaneering	EI OLE ASJAKOHANE HINNATA.	Tugev. Lähim rajakaamera asub DP alast edelas, maaüksusel Krillimäe tee 2 // Viimsi metskond 79 ja tuvastas ohtralt metskitsede liikumist, sh ühel korral koos kolme tallega. Samuti liiguvad loode-kagu suunaliselt DP alast lõuna poolt mööda ka põdrad.	PUUDUB.		09.09.2008 kehtestatud detailplaneering. Ei ole asjakohane käsitleda, kuna kehtestatud varem kui RvTP. Mõju loomastiku liikumise koridoridele on tugev, kuna ala asub tuumala tugiala keskmes.
DP-43	D3	Kehtestatud	Lubja tee 2 detailplaneering	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	PUUDUB	Negatiivne mõju rohumaa liikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Haljastu, puhverala	Muudab rohevõrgustiku teemaplaneeringut. Puhveralale planeeritud suuremahuline teenindusobjekt, osa haljastust kaob ära ja sellele rajatakse parkla. Puhveralast planeeritakse äriobjekti ja teede-parklate rajamiseks ca 4900m2, haljastust ca 4000m2 kavandatakse parkla ja teede rajamiseks.

DP-44	F4	Kehtestatud	Äigrumäe, Loigu 25 detaiplaneering	EI OLE ASJAKOHANE HINNATA.	VÄGA TUGEV. Üle DP ala liiguvad põhja-lõuna ja kirde-edela suunaliselt nii metskitsed kui põdrad ja kogu ala on suurtele sõralistele oluline toitumisala. Lähimad rajakaamerad asuvad maaüksustel Kirikumetsa ja Käära ja tõestasid nii metskitsede kui põtrade liikumist. Risti raudteega kaardistasin enam kui kümme püsivat loomarada.	Väga tugev negatiivne mõju rohumaaliikidele, rukkiräägu (III kk) elupaik	Rohevõrgustiku rohekoridor	Detailplaneering on kehtestatud enne teemaplaneeringu kehtestamist ning alale jääb väiksemas ulatuses rohekoridor, kuhu arendustegevust pole ette nähtud.. Detailplaneering tuuakse analüüsis välja, kuna täna on tegemist kohaga, mis on prioriteetne suurulukite toitumisala ja rändekoht ning liikumiskoridor.
DP-45	E2	Menetluses	Haabneeme alevik kinnistute Lahe, Killustiku, Platvormi, Platsi ja Nõlva detaiplaneering. Töö nr 04-20	EI OLE ASJAKOHANE HINNATA.	Ulukiuringut sel alal ei ole tehtud. Lähim rajakaamera asus maaüksusel Taga-Uustalu ja see ulukite liikumist ei tuvastanud, aga lähistel, st maaüksusel Purjeka tee registreerisin jälgede järgi nii põtrade kui metskitsede liikumise alal, seejuures oli alal liikunud põdralehm vasikaga. DP lahendamisel tuleks rannikule jätta 100m laiune vaba liikumise tsoon, kus ei ole ei piirdeaedu ega kraave.	Negatiivne mõju rohuma- ja põõsastikuliikidele, võimalik vähene mõju kaldavööndis pesitsevatele ja toituvatele liikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Rohevõrgustiku koridori arengusuuna otsal.	Menetluses eskiis seisuga 09.06.21. Uuringu koostamise ajal saadatud lahendus on vastuolus teemaplaneeringu põhimõtetega. DP alale on määratud „roheline koridori arengusuund“, kus koridori loomise vajadusega tuleb arvestada edasiste detaiplaneeringute ja projektide koostamisel. Detailplaneeringu lahenduses tagada roheline koridori toimimine detaiplaneeringu tasandil.
DP-46	B3	Menetluses	Leppneeme külas, kinnistute Mihkli I, Mihkli II, Leppneeme Sadama tee 19 ja lähiala detaiplaneering.	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Keskmine. DP-l liiguvad nii põdrad kui kitsed ja see on neile nii toitumiskui ka varjealaks. DP alal otseselt ulukiuringut ei tehtud, lähimad rajakaamerad asuvad maaüksustel Sepalaane Haljak I ja Suur-Sepa ning registreerisid vähemalt kahe metskitse liikumise üle Leppneeme tee.	Võimalik vähene mõju põõsastikuliikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud		RvTP järgi pole piiranguid, kuid tegemist on tõenäoliselt ulukite toitumis- ja varjealadega ning võimalik on vähene mõju põõsastiku linnuliikidele.

DP-47	D3	Menetluses	Lubja küla kinnistute Kallaku ja Serva detailplaneering	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	Liikumiskoridori ei ole. On metskitsede ja halljäneste toitumisalad rohumaadel. Mäealuse MKA piiresse ei tohiks midagi kavandada. Võimalikult palju säilitada tarastamata looduslikku rohumaad.	Tugev negatiivne mõju rohumaalikele. Rukkiräägu (III kk) elupaik	Puhverala.	RvTP kohaselt asuvad planeeritavad krundid rohevõrgustiku puhveralas, kus hoonestamine on lubatud vastavalt Elamuehituse Teemaplaneeringu tingimustele üksnes üldplaneeringuga elumumaaks kavandatud aladel, muudel juhtudel pole puhverlasse ehitusõigust võimaldavat maakasutust lubatud planeerida. Detailplaneering muudab Elamuehituse teemaplaneeringut, maatulundusmaast planeeritakse elamumaa, mistõttu on see planeering ka RVTP muutev. Detailplaneeringuga on planeeritud puhverlasse üks ärimaa ja neli väike-elamukrunti. Ärihoone ehitisealune pind on suurem, kui teemaplaneeringus lubatud - 599m ² . Kokkuvõttes väheneb puhverala ulatus ärimaa krundi võrra - 2995 m ² ja väike-elamukruntide võrra 7000m ² , kokku ca 1 ha.
DP-48	E4	Menetluses	Viimsi vald, Metsakasti küla, Pikapõllu ja Jaanilille kinnistute detailplaneering	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Kogu DP ala on täis metskitsede käiguradu. Loomad liiguvad siit läbi nii ida-lääne, kirde-edela kui ka loode-kagu suunas. Alal registreerisin mitu kitse vaatluse teel ja maauksusel Jaanilille asus ka rajakaamera, mis küll siiski ütlegi liikumist ei tuvastanud. Loomaradu kaardistasin piki Riiasõõdi teed ja kokku eristus kuus püsirada, selle teega risti.	Negatiivne mõju rohumaal- ja puistuliikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Rohekoridor.	Detailplaneeringu lahenduses on arvestatud rohelise koridori piiriga ja rohekoridori ala on säilitatud haljasamaana. Loomastiku liikumiskoridoridele on negatiivsed mõjud, kuna ala on suurulukite toitumisala ja rändekoht. Samuti on negatiivne mõju rohumaal- ja puistuliikidele.
DP-49	E5	Menetluses	Muuga külas Lääne-Pööli, Pööli 2, Pööli 3 ning Pöölimetsa detailplaneering (Muugatron)	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	VÄGA TUGEV. Kogu DP alal liiguvad nii metskitsed, põdrad kui ka halljänased ja rebased. Loomad liiguvad siit läbi nii loode-kagu, kui ka põhja-lõuna ja ida-lääne suunas. Alal registreerisin mitu kitse ja põtra vaatluse teel ja alal oli ka mitu rajakaamerat, maauksustel Lääne-Pööli, Pööli 3, Pöölimetsa ja Muuga tee 230 // Vesiniidutalu, mis kõik registreerisid ka ulukite liikumisi, nii metskitsi kui põtru. Ala on väga oluline astmelaud, millelt kagusse suundub peaaegu ainus veel toimiv loomade ligipääskoridor Viimsi alale.	Tugev negatiivne mõju rändepeatuspaigale rannavetes, roostiku- ja metsaliikidele. Väikekirjurähni ja väike-kärbsenäpi (III kk) elupaik	Rohekoridor, astmelaud, puhverala.	Detailplaneering sisaldab vastuolu RvTP-s toodud tingimustega, kuna selle kohaselt paiknevad planeeritaval maa-alal sellised rohevõrgustiku elemendid nagu reserveeritud rohevõrgustiku tugi- ja puhveralad, astmelaud ja rohekoridor. Detailplaneeringu eskiisi kohaselt (nov 2020) planeeritakse rohevõrgustiku puhveralale ja vähemal määral astmelauale äri-tootmismaa krundid koos neid teenidavate liiklusmaa kruntidega. Astmelaua pindala väheneb ca 3,2 ha, puhverala ulatus ca 8,3 ha.

DP-50	C1	Menetluses	<p>PRINGI KÜLAS, KINNISTUTE ANDRESE, EES-MADISE, TUULEKIVI, REFORMIMATA RIIGIMAA, UUS-MARDI, UUSTALUMETSA, EES-KASTI, KASTIMETSA (89001:003:1131), TAGA-KASTI, KASTIMETSA (89001:003:1134), UUSTALUMETSA, MARDI, SUURAIAMETSA, ADO, TAGA-MADISE JA UUS-ANDRESE</p> <p>DETAILPLANEERING</p>	<p>DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE</p>	<p>VÄGA TUGEV. Vana loodusmets, mis on varjepaigaks nii põtradele kui metskitsedele. Esineb ka metssigade ja rebaste ning jäneste tegevusjälgi. Kuna DP jääb RV-st välja siis otseselt DP alal rajakaamerat ei olnud. Lähim kaamera paiknes maatüksusel Krillimäe tee 2 // Viimsi metskond 79 ja otseselt ulukeid ei registreerinud. Püsivaid jäljeradu on aga DP idapiiriks oleva Vardi teega risti enam kui kümme. Enim koonduvad ulukite tegevusjäljed just DP ala läänepoolses osas, mis viitab sellele, et loomad on harjunud üle kõnealuse ala ida-lääne suunas mere äärde liikuma.</p>	<p>Väga tugev negatiivne mõju metsalinnustikule, Viimsi väärtuslikumaid metsaelupaiku. Laanerähni, valgeselg-kirjutähni (II kk), laanepüü ja mustrahni (III kk) elupaik. Ei inventeeritud, olemas mõjuhinnang Tuule 2020</p>	Puhverala.	<p>Detailplaneeringu lahendus vastab RvTp-le, rohevõrgustiku puhveralale on planeeritud väike-elamuarendus, mis on vastavuses ka Elamuehituse teemaplaneeringuga. Samas on tegemist täna rohealaga, mis on prioriteetsene suurulukite tootmisala ja rändekoht ning linnustiku seisukohast väga kõrge väärtusega ala.</p>
DP-51	E3	Menetluses	<p>Pärnamäe tee 170 JA PÄRNAMÄE TEE 172 NING LUBJA KÜLAS NIINE KINNISTUTE</p> <p>DETAILPLANEERING</p>	<p>DETAILPLANEERING TÄPSUSTAB/ MUUDAB TEEMAPLANEERINGUT VÄHESEL MÄÄRAL</p>	<p>Keskmine. DP ala idaosa, Niine maaüksus tuleks säilitada looduslikuna, kuna üle selle toimub põhja-lõuna suunaline ulukite liikumine ja selle rohumaasa on väärtuslik tootmisala metskitsedele. DP alal liiguvad nii metskitsed kui põdrad. Lähim rajakaamera paiknes maatüksusel Aavikusauna ja tuvastas nii metskitsede kui põtrade põhja-lõuna ning kirde-edela suunalise liikumise.</p>		Puhverala.	<p>Rohevõrgustiku puhveralale planeeritakse eskiisi kohaselt 6 ridaelamut. RvTP kohaselt on puhveralale lubatud väikeelamute rajamine hoonestamiseks ettenähtud aladel vastavalt kehtivale teemaplaneeringule <i>Viimsi valla üldiste ehitustingimuste määramine Elamuehituse põhimõtted ja Viimsi valla mandri-osa üldplaneeringule</i>. Lähtudes Viimsi elamuehituse teemaplaneeringust võib väikeelamumaale peale teemaplaneeringu kehtestamist projekteerida ainult üksikelamuid. Planeeritavas piirkonnas on Viimsi valla väikeelamute maa hajaasustusviisil, ridaelamute ehitust pole ette nähtud. Puhverala ulatus väheneb ca 2,9 ha ridaelamukruntide võrra. Koosmõjus DP-38-ga mõjutab puhverala toimimist negatiivselt.</p>

DP-52	B1	Menetluses	VÄIKE-PLATSI KINNISTU DETAILPLANEERING	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	DP jääb RV-st välja, aga kuna piirneb Rohuneeme MKA-ga ja kujutab endast nii metskitsede kui põtradele sobivat elupaigatüüpi, siis on elupaiga kao kaudu mõningane mõju kindlasti olemas. Rajakaameradi DP alal ei olnud, lähim asus maauksusel Vanani, mis jääb DPst ca 300m põhja poole, aga mis tuvastas nii metskitsede kui põtrade liikumise alal.	Vähene negatiivne mõju puistuliikidele	Haljastu.	Osa haljastu alast planeeritakse väike-elamu krundiks ja see on vastuolus RVTP-ga. Haljastu pindala väheneb elamukrundi pindala võrra - 1756 m ² .
DP-53	D4	Menetluses	Tammneeme objekt DP	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Tugev mõju piki rannikut liikuvatele ulukitele. Alalt liiguvad piki rannikut läbi nii metskitsed kui põdrad ja mitmed väiksemad ulukid. Lähim rajakaamera asus maauksusel Tammelaane Haljak 3 ja tuvastas metskitsede liikumise piki ranniku tsooni. Jäljeuring kinnitas ka põtrade liikumise piki rannikut. DP alale jääv metsatukk on oluliseks astmelauaks kitsal piki rannikut kulgeval rohekoridoril, mis ühendab Tammneeme piirkonda Muugaga.	Tugev negatiivne mõju metsalinnustikule. Võimalik mõju rannikuvööndit kasutavatele liikidele. Kakulisi ja rähniliisi ei inventeeritud. Küllastusel kaitsealuseid liike ei leitud		Ühtegi rohevõrgustiku elementi alale ei jää, mistõttu vastuolu RVTP lahendusega ei ole. Küll aga on detailplaneeringu lahenduse elluviimisel tugev negatiivne mõju piki rannikut liikuvate ulukite liikumisteedele ja metsalinnustikule.
DP-54	E3	Menetluses	Uus-Pärnamäe kinnistu detailplaneering	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	Üle DP ala kulgevad metskitsede ja rebaste rajad, mis suunduvad lõunasse piki Lodjapuu teed ja selle jätkuks olevat kitsast roheriba eramukruntide vahel.	Negatiivne mõju rohumaa ja puistu haudelindudele ning rändepeatuspaika kasutavatele liikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Rohevõrgustiku rohekoridori arengusuund ja puhverala.	Puhveralale planeeritakse väikeelamud ja DP on RVTP kohane. Teemaplaneeringuga planeeritud põhja-lõuna suunalise rohekoridori arengusuunaga pole detailplaneeringulahenduse koostamisel arvestatud, põhjendades seda sellega, et Tallina linna pool rohekoridori jätkamise võimalust ei ole. Tegemist on lindude rändeagee tootumisalaga.

DP-55	E2	Menetluses	Uustalu kinnistu detailplaneering	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	Ulukiuringuid alal pole tehtud. Ilmselt piirnevad mõjud mõnedele liikidele vaid sobiva puistu kadumisega.	Negatiivne mõju puistu- ja märgalaliikidele. Haudelinnustikku ei inventeeritud	Haljastu.	Detailplaneeringuga tehakse ka ettepanek RvTP muutmiseks, kus planeeringuala on tervikuna määratletud haljastuna (ala nr 21), mis moodustaks koos teisel pool Ne lgi teed paikneva vallamaja ümbruse haljakuga ühise (kavandatava) pargiala. Erandina on sätestatud, et detailplaneeringu alusel lubatakse Uustalu IV kinnistule ehitada maksimaalselt üks elamu, ju hul kui seda näeb ette Viimsi aleviku ja lähiala üldplaneering. Haljastu nr. 21 on valdavalt planeeritud ärimaaks ja parkimisalaks, kuid RvTP kohaselt on seal hooneid ehitada keelatud. Haljastu pindala vähenemise hindamiseks vajalik digitaalne joonis, kuid hinnanguliselt väheneb haljastu ca 2300 suuruse ärimaa krundile planeeritud hoonetusala ja parkimisala parkimisala rajamise võrra.
DP-56	B1	Algatamisel	Kinnistu Altsauna lauter ja meraala DP, Püüdi küla	DETAILPLANEERING TÄPSUSTAB/ MUUDAB TEEMAPLANEERINGUT VÄHESEL MÄÄRAL	Võimalik vähene mõju piki randa liikuvatele imetajatele. Kui piirdeaedu ega kraave mereni ei rajata ja mere äärde jääb vähemalt 50m laiune, aga soovitatavalt 100m laiune ilma taradeta vabalt läbitav looduslik rannavöönd, siis pole mõju märkimisväärne.	Negatiivne mõju rannikuvööndit ja -vett kasutavatele liikidele, mille ulatus sõltub arendusest, vesiehtilisel kogu DP piires võib olla oluline mõju	Haljastu	Planeeringuala jääb haljastule nr 4 Püüdi küla rand. RvTP kohaselt on alale lubatud detailplaneeringu alusel rajada puhkeotstarbelisi ehitisi ning alal on kohustus säilitada maksimaalselt olemasolevat haljastust. Puhveralale paadilautri juurdepääsutee rajamisel kaob haljastust ca 1200m ² . Vajalik vallapoolne analüüs, kas arendamisest saadav avalik hüve on kooskõlas RvTP eesmärkidega. Analüüsimist vajab, kas tegemist on puhkeotstarbelise ehitisega ning igal juhul tuleb tagada, et jalakäijate juurdepääs rannaribale säiluks. Lisaks on paadilautri ja juurdepääsutee kavandamisel konfliktikoht linnustikuga. Vajalik täiendav uuring mõjude hindamiseks linnustikule.
DP-57	C1	Algatamisel	Saare, Poomi ja Saluveere tee 6 ja Saluveere tee 9 kinnistute DP	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	PUUDUB.	PUUDUB.	Haljastu	Rummu ja Rannapiiri tänavate vaheline haljasala (nr 11), Pringi külas. Haljastu alale planeeritakse kuus väike-elamukrunti, kuhu RvTP tingimuste kohaselt on hoonete ehitamine keelatud. Negatiivne koosmõju Pringi küla elanike puhkamisvõimalustele seoses detailplaneeringu nr 39 kehtestamisega. Vajalik digitaalne joonis ning vajadusel DP piirparandus joonisel.

DP-58	F4	Algatamisel	Äigrumäe, Vokki kinnistu detailplaneering	DETAILPLANEERING VASTAB TEEMAPLANEERINGU LAHENDUSELE	VÄGA TUGEV. Üle DP ala liiguvad põhja-lõuna ja kirde-edela suunaliselt nii metskitsed kui põdrad ja kogu ala on suurtele sõralistele oluline toitumisala. Lähimad rajakaamerad asuvad maaüksustel Kirikumetsa ja Käära ja tõestasid nii metskitsede kui põtrade liikumist. Risti raudteega kaardistasin enam kui kümme püsivat loomarada.	Väga tugev negatiivne mõju rohumaalikidele, rukkiräägu (III kk) elupaik	Rohekoridor.	Rohekoridori ala on detailplaneeringu lahenduse kohaselt planeeritud rohealaks. Loomastiku liikumiskoridoridele ja rohumaa linniliikidele on detailplaneeringu lahenduse elluviimine negatiivsete mõjudega.
DP-59	B3	Kehtestatud	Lännemäe tee 22, 23, 24, 25, 25b, 27, Neeme ja Lännemäe tee lõik 2 kinnistute	DETAILPLANEERING MUUDAB TEEMAPLANEERINGU PÕHILAHENDUST	VÄGA TUGEV. Väga oluline põtrade liikumisala asub maaüksusel Viimsi metskond 323, kus asus ka kaks rajakaamerat, mis tuvastasid nii mitmete põtrade kui ka metskitsede liikumist. Loomad liiguvad nii põhja-lõuna suunaliselt kui ka ida-lääne suunaliselt üle DP ala mere äärde ja piki randa Leppneeme sadama tagusele alale.	Tõenäoline negatiivne mõju metsalinnustikule ja kaldavööndit kasutavatele liikidele. Kaitsealuseid liike ei kohatud.	Astmelaud, puhverala (asub rohevõrgustiku koridori arengusuuna otsal)	Detailplaneering on Viimsi valla mandriosa üldplaneeringut ja teemaplaneeringut "Viimsi valla üldiste chitustingimuste määramine. Elamuehituse põhimõtted" ning RvTp-t muutev. Viimsi valla mandriosa üldplaneeringu kohaselt on planeeritava ala juhtfunktsioonideks looduslik rohumaa, metsamajandusmaa ja osaliselt väikeelamumaa. Vastavalt RvTP lahendusele on Lännemäe tee 23, 25, 25b ja 27 ning Neeme kinnistud rohevõrgustiku astmelaud ning Lännemäe tee äärne piirkond on rohevõrgustiku puhverala. Detailplaneeringuga tehakse ettepanek muuta Viimsi valla mandriosa kehtivat üldplaneeringut laiendades väikeelamute maa juhtfunktsiooni Lännemäe tee äärsel alal. Puhveralale on planeeritud väikeelamukrundid ning puhverala ulatus väheneb väikeelamukruntide ja planeeritud teede ulatuses ca 2,1 ha.

OSA 4. Rohevõrgustiku kasutus- ja taluvuskoormuse uuring (Helen Sooväli, Tallinna Ülikool)

ROHEVÕRGUSTIKU KASUTUS- JA TALUVUSKOORMUSE UURING

Helen Sooväli-Sepping, PhD

**MTÜ Wiina talu pärandkultuurifond,
Parasmäe tee 34 Parasmäe küla, Jõelähtme vald**

Parasmäe 2021

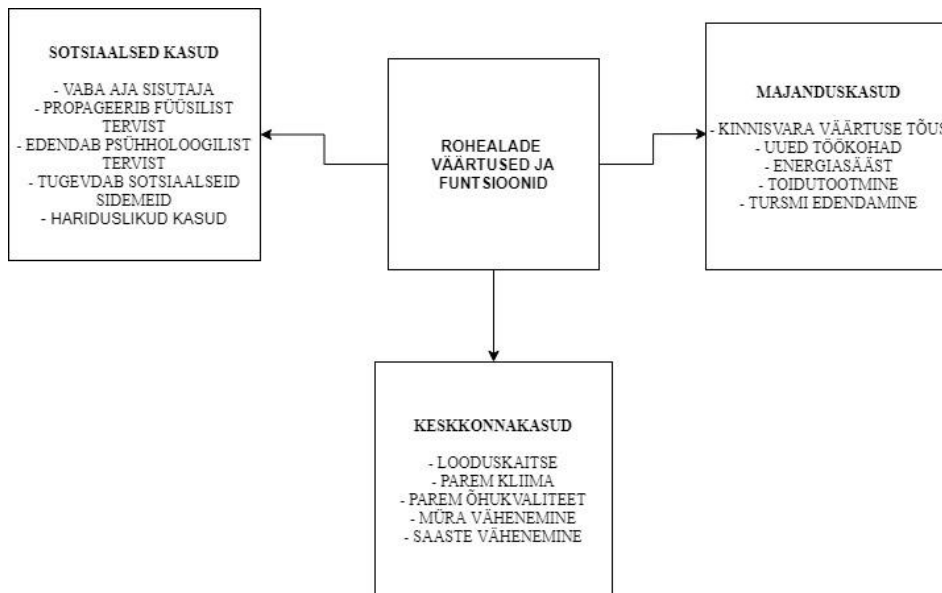
Kontseptuaalne sissejuhatus

Tulenevalt suurest survest linnu ja linnalisi piirkondi arendada on tekkinud poliitiline väljakutse, kuidas tasakaalustada linnade arendamise vajadus, seejuures säilitades ja kasutades säästvalt rohelasid, mis Lopucki & Kiersztyn (2015) hinnangul omavad inimeste eludele, heaolule ja tervisele asendamatu positiivseid mõjusid.

Kabisch jt. (2016) selgitavad rohealade olemust läbi funktsioonide, mis aitavad tagada hästi toimivaid (funktsioneerivaid) ja elamisväärseid linnalisi piirkondi. Võib välja tuua viis olulist funktsiooni, mida linnade rohealad täidavad:

- rohealad toetavad igapäevast elu, sest omavad tähtsat rolli vaba aja veetmisel ja tervisekäitumises;
- panustavad loodusliku mitmekesisuse säilimisele;
- panustavad linnapiirkondade kultuurilisesse identiteeti;
- pakuvad kohti looduses olemiseks;
- aitavad hoida ja edendada linnapiirkondade keskkonna kvaliteeti;
- aitavad luua looduslikke lahendusi tehnilistele probleemidele (nt. reoveepuhastus, üleujutuste regulatsioon).

Lisaks keskkondlikule ja majanduslikule kasutegurile omavad rohealad sotsiaalset kasu. Üha enam on linnakeskkondades kerkimas probleemid seoses inimeste füüsiliste ja psühholoogiliste väljakutsetega. Linnaelanikud kurdavad tihti intensiivsest tööst tingitud stressi ning väheneva sotsiaalse suhtluse üle nii individuaalsel kui ka kogukonna tasemel. Varasemad uuringud on näidanud, et eelnimetatud probleeme aitab ennetada ja vähendada kvaliteetsete rohealade olemasolu (nt Zhou & Rana 2011). Kabisch jt (2016) kinnitavad, et rohealade positiivne mõju on piirkonna kultuurilise identiteedi ja kohatunde kujundamisele.



Joonis 1. Rohealade väärtused ja funktsioonid (Mõistlik 2021).

Sotsiaalse toimivuse järgi liigitatakse rohealad erineva suuruse ja asumi kauguse järgi (vt Tabel 1). Swanwick jt. (2003) soovivad sellist klassifikatsiooni kasutada avalike rohealade ja parkide puhul. Tüpoloogiate ja hierarhiate kasutamine aitab kategoriseerida rohealaid ja

määrata, millise tasemega infrastruktuur on iga hierarhia puhul oodatud. Vajadusel on võimalik neid klassifikatsioone mugavdada vastavalt kohalikele oludele.

Tabel. 1 Rohealade ja parkide hierarhia nende kauguste ja suuruste põhjal (Swanwick jt. 2003; Herzele & Wiedemann 2002).

	Park		Roheala	
	suurus	kaugus kodudest	min suurus	kaugus kodudest
<u>Ülelinnaline</u>	min 8ha	N/A	60 ha	3,2 km
Linnaosa	5-8 ha	1,5-2 km	30 ha	1,6 km
Asumi	1,2-5ha	1-1,5 km	10 ha	800 m
Kohalik	kuni 1,2 ha	400 m-1km	1ha	400 m
ROHEALADE JA PARKIDE HIERARHIA				

Viited

Herzele, A, V., Wiedemann, T. (2002). A monitoring tool for the provision of accessible and attractive urban green spaces. *Landscape and Urban Planning*, 63(2003), 109-126.

Kabisch, N., Haase, D. (2013). Green justice or just green? Provision of urban green spaces in Berlin, Germany. *Landscape and Urban Planning*, 122 (2014), 129-139.

Lopucki, R., Kiersztyn, A. (2014). Urban green space conservation and management based on biodiversity of terrestrial fauna- a decision support tool. *Urban forestry and Urban greening*, 14(2015), 508-5018.

Möistlik, E. (2021). VIIMSI VALLA ELANIKE VIIMSI ROHEALADE KASUTUS JA TAJUMINE. *Magistritöö*. Käsikiri. Tallinna Ülikool.

Swanwick, C., Dunnett, N., Woolley, H. (2003). Role and value of green space in towns and cities: An overview. *Built Environment*, 29(2), 94-106.

Zhou, X., Rana, M.P. (2011). Social benefits of urban green space. *Management of Environmental Quality*, 14(1), 173-188.

Lähteülesanne: välja selgitada, milline on Viimsi valla mandriosa rohevõrgustiku kasutus- ja talumiskoormus ning hinnata, kas mõnes rohevõrgustiku piirkonnas on talumiskoormus juba ületatud või eeldatavasti järgneva 5 aasta jooksul ületatakse.

1. Metoodika väljatöötamine, esitamine ja kinnitamine

Lähteülesandele vastamiseks kasutatakse triangulatsiooni. See tähendab, et kasutatakse erinevaid metoodikaid, mis täiendavad teineteist ning verifitseerivad lõpptulemuse.

Triangulatsiooni põhimõte tagab andmete kogumise ning tulemuste usaldusväärsuse.

See on oluline just kvalitatiivseid uuringumeetodeid kasutades.

Triangulatsiooni põhimõttest lähtuvalt kasutatakse järgnevat metoodikaid:

1. Paikvaatlus
2. Meediaanalüüs
3. Küsitlus
4. Ekspertintervjuu
5. Fookusgrupiintervjuu

Püstitatud eesmärged ning valitud uurimismetoodikat varjutas 2020. aasta kevadel alanud tervisekriis ning tervisekriisist tulenenud eriolukorrad, mis segas mõnevõrra välitöid. Sellest tulenevalt tuli mõnevõrra korrigeerida uurimismetoodikat.

1. Paikvaatlus

Rekreatsioonialade ülevaade

Välitööde ajavahemikud 30.04.20-15.10, 10.05-17.05.2020, 22.09-24.09.2020, 19.11-22.11.2020, 17.06-19.06.2021

Metoodika

Välitööpäevik

1. Keskkonnaaatlus

- Kirjelda rada. Mis kattega on rada? Kas looduskeskkonda on muudetud rajale sobivaks ja kohandatud inimese järgi? Näiteks – kas on maha raiatud puid, põõsaid metsa alt? Kas rada tundub turvaline/ebaturvaline (selgita – mõtle ka kasutajaprofiili peale: laps, naine, mees, noor, vanemaeline)
- Istu 15 minutit vabalt valitud kohas ning tee märkmeid ümbritseva keskkonna kohta. Mis meeldib? Mis häirib? Kirjelda, mida kuuled, mida näed. Kas on ka mingit lõhna tunda? Kirjelda ilma (pilvisus, kraadid, sademed, tuul). Kas on vaikne (linnulaulu?) või on kosta mingit müra (autod vms)

2. Keskkonna pildistamine

Pildistada rada ja keskkonda, kus rada kulgeb. Kirjeldada välitööpäevikusse piltidel olevat keskkonda.

3. Tervise-/matkaraja ning kasutajate kirjeldus

- M/N, vanus
- (laps – vanus umbes)
- millega tuldi rohealale (auto, ratas, jalgsi)
- kui kaugel on rajast lähim bussipeatus, kui tihti käib buss
- kokku lugeda -- palju inimesi käib rajal 3 tunni jooksul
- mis rajal tehakse (rattaga, jooksevad, koeraga, kepikõnd, kõnd – anna täpne tegevus)

- mis riided kantakse (spordiriided, vabaajariided, muu – anna täpne kirjeldus; kas klapid on peas
- märkige ära päev, kellaaeg

Paikvaatluste raames tutvuti rohevõrgustikul asuvate rekreatsioonialadega.

Viimsi valla rekreatsioonialade esmane eesmärk on pakkuda vallaelanikele võimalusi vabas õhus liikumiseks. Samuti võib pidada Viimsi rekreatsioonialasid Tallinna linna rekreatsioonipiirkonnaks. Rekreatsioonialadega seotud puhkemajandus on Viimsis orienteeritud ühepäeva matkajatele ning jalgratturitele. Rohevõrgustik on Viimsis aastaringsest aktiivses rekreatiivses kasutuses. Olulisemate rekreatsioonialadena saab Viimsi puhul käsitleda Rohuneeme ja Randvere terviseradasid, Soosepa raba loodusõpperada ning Tädu matkarada. Nende nelja raja võrdlus on toodud tabelis 2.

Rohuneeme terviserada paikneb Viimsi poolsaare tipus Rohuneeme maastikukaitsealal, mis kuulub ka poolsaare rohevõrgustiku tuumaala koosseisu. Selle moodustavad ligi 95% ulatuses metsad ning metsakoosluste kaitse on ka ala kaitse peamiseks eesmärgiks. Metsakooslustest domineerivad palu- ja laanemetsad, esineb ka lodumetsa (Rohuneeme MKA kaitsekorralduskava 2017-2026, 2016).



Foto 1. Rohuneeme terviserada



Foto 2. Rohuneeme terviserada



Foto 3. Rohuneeme terviserada

Nii rada kui ümbritsev keskkond on mitmekesised. Raja iseloom varieerub: esineb kõvakattega vanu teejuppe, metsaradu ja pinnasteid. Põhiatraksiooniks on antud ala puhul Rohuneeme rändrahn. Rajale saab kahelt poolt siseneda, üks Püünsi kooli juurest, seal bussipeatus, aga väga märg rada, parklat pole. Peab liikuma 500m, et terviserajale saada. Parklast, mis on küllalt ruumikas mahutades ca 10 autot, jõuab kergesti terviserajale, kuid raja läbitavus varieerub. Samas on rada võimalik läbida eri moel – rattaga, jalgsi ning talvel suuskadel. See tähendab, et potentsiaalset konflikti ala erinevate kasutajagruppide vahel ei esine. Alal esineb mõningal määral prügistamist ja ümberkaudsetele aladelt prügi alale kandumist. Sildistus eksisteerib, kuid on sisult väheinformatiivne ja väheatraktiivne. Keeruline mõista, kus terviserada asub, väga palju teid, mille vahelt valida ning märgistus polnud igal pool samasugune. Vaatlusuuringule tuginedes külastas seda ala vaatlusajal valdavalt keskealised mehed ja naised. Ka lapsi ja noori külastas rada vaatlusalusel perioodil. Arvukalt külastajaid oli kõikidel ajaperioodidel.

Tädu matkarada on aktiivses kasutuses loodusõpperada, mis paikneb rohevörgustiku tuumalal, täpsemalt Mäealuse maastikukaitsealal. Tegemist valdavalt pehme loodusliku rajaga, mis on sobilik pigem väiksemas grupis ning üksishaaval jalutamiseks ning matkamiseks. Inimtegevus on raja loodust kujundanud vähesel määral. Matkarada kasutatakse jalgsi ja rattaga, rada ei ole sobilik suuremale grupile või lapsekäruga või muu abivahendiga läbimiseks. Ala ilmestavad discgolfi rajast ning autoliikluse lähedusest tingitud helid. Loodusõpperaja läbimine on kohati keerukas erinevate teede valikute ja sihtide tõttu, mille puhul pole alati võimalik üheselt veenduda, et ollakse õigel rajal. Konflikti võib esineda discgolfi raja kasutajate ning matkajate vahel. Ei ole selgelt märgistatud discgolfi raja piirkonda, mistõttu võib matkaja sattuda enese teadmata discgolfi rajale ja seeläbi ohtlikku olukorda.



Foto 4. Tädu matkarada

Esmase vaatluse raames tuvastati raja külastajatena pigem kesk- ja vanemaealisi, kellest osa liikus koos lastega. Suurem osa külastajatest saavad rajale autoga eesmärgiga jalutada. Parklas on ruumi ca kaheksale autole ning selle leidmine on lihtne. Rajale on võimalik liikuda ka ühistranspordiga, bussipeatus paikneb raja algusest infostendist ca 100 m kaugusel.

Randvere terviserada (matkarada) paikneb Viimsi poolsaare idaosas, samuti Mäealuse maastikukaitsealal. Rada on pehme pinnakattega ning kaetud terves osas multšiga. Raja eripäraks on suhteliselt mugav laius, mis võimaldab üheskoos rada läbida ka mitmekesi või teisest seltskonnast mööduda. Raja alguspunktis paikneb atraktsioonina toimiv jõulinnak ning rada on hästi valgustatud. Looduskeskkond on terviseraja jaoks oluliselt ümber kujundatud. Suitsukonid olid kohati maas. Rajal kõndides on raja esimeses pooles kuulda liikluse müra.



Foto 5. Randvere terviserada

Ligipääs terviserajale on võimaldatud kahest parklast, millest üks mahutab 12 ja teine 3 sõidukit. Ligikaudu 500 m kaugusel terviseraja alguspunktist paikneb bussipeatus.

Kasutajate hulgas leidub nii perekondi, keskealisi kui ka arvukalt kahekümnendates eluaastates inimesi. Rada kasutatakse aktiivselt spordiks.

Soosepa raba loodusõpperada asub Mäealuse maastikukaitsealal, paiknedes Soosepa piiranguvööndis. Rada iseloomustab ebatasane maapind, kitsas rada ning looduslik üldilme. Kohati esineb rajal laudteed. Raja läbimine on rahulik, kohati kostuvad alale lähedalasuva lasteaia helid. Rada märgitud punase/kollaste ringidega. Tutvustavat loodusõpperaja kaarti raja alguses ei leitud. Kasutajakogemusest lähtuvalt on raja leidmine ja sel püsimine on küllaltki keerukas, kuna rada ristub mitmete väiksemate radadega. Rajale tulijad kasutavad parkimiseks tupiktänavat, kuhu mahub ligikaudu 5 autot, bussipeatusest paikneb rada umbes 5 minuti jalutusteeekonna kaugusel. Rada kasutavad nii lapsed kui ka keskealised külastajad. Palju jalutatakse ka koos koeraga.



Foto 6. Soosepa raba loodusõpperada.

Tabel 2. Viimsi valla suurema kasutusköormusega rekreatsioonialad.

Rekreatsiooniala	Tädu matkarada (loodusöpperada)	Soosepa raba loodusöpperada	Rohuneeme terviserada	Randvere terviserada (matkarada)
Asukoht	Mäealuse MKA, Randvere küla, parkla paikneb Randvere tee ääres.	Mäealuse MKA, Soosepa piiranguvöönd, Pärna mäe külas, Lageda tee, Nelgi tee ja Rabalille tee vahelisel alal.	Rohuneeme MKA, algab Rohuneeme kalmistu parklast liikudes Kuusiku lahe ja neeme kaldapealsele	Mäealuse MKA, osaliselt kattub Tädu matkarajaga
Raja iseloomustus	Pehme loodusliku ilmega, juurikate ning kändudega. Kitsas – sobilik üksi jalutamiseks. Kohati kõvakattega. Rada ise metsandusliku suunlitlusega	Looduslik, ebatasane, kohati laudteega. Väga kitsas.	Vahelduv, kohati kõvakattega, kitsam metsarada, pinnastee	Multsikattega tee, lai rada,
Loodus	Rändrahnud, männid (sh tuulemurd).	Männid, kased, sookooslused	Mitmekesine maastik, Rohuneeme rändrahn, männid ja kuused. kkt: sõnajalg, jänese kapsa-mustika, karusambla-mustika, mustika, jänese kapsa-pohla, angervaksa.	männid, kuused, kased, tammed, vanasti karjatatud metsad, kkt: karusambla, karusambla-mustika, jänese kapsa-mustika, mustika, tarna-angervaksa, angervaksa.

Külastajate ligikaudne vanusevahemik vaatlusperioodil (16.30-19.45)	0 - 55	5 - 40	1 - 60	0 - 60
Külastajate ligikaudne arv (16.30-19.45)	39	11	80	29
Külastajate tegevused alal	Rattasõit, jalutamine	Koeraga jalutamine, jalutamine,	Jalutamine, rattasõit, jooks, kepikõnd	jõulinnaku kasutamine, rattasõit, jooksmine, jalutamine
Eelistatud viisid alale jõudmiseks	Auto, jalgsi	Jala, rattaga	Autoga, jala, rattaga	autoga, rattaga, jala
Puudused	Keeruline valida õiget teed	Keeruline õigel rajal püsida, kuna on palju väikseid ristuvaid teid. Prügistamine.	Prügistamine, puudulik märgistus, raja kehv läbitavus	Automüra, prügistamine
Muu kommentaar	Lähedal discgolfi rada, autoliiklust on kuulda	Rahulik		Jõulinnak, hästi valgustatud, püstkoda

2. Meediaanalüüs

Selleks, et selgitada välja kohalike elanike ning mõjuisikute kajastatud konfliktikohti, mis puudutavad Viimsi rohealasid, viidi läbi Viimsi kohaliku meedia sisuanalüüs. Artiklite sisu kodeeriti märksõnade järgi ning salvestati Excel failis. Meediaanalüüsiks valiti Viimsi valla kohalik ajaleht Viimsi Teataja ja uudised, mida avaldatakse sõltumatus kogukonnaportaalis www.viimsiuudised.ee. Arvestades ajalehtede mahtu ning eeldust, et aktuaalsete teemade kajastamiseks ei ole vaja liialt palju ajas tagasi minna, sai artiklid valitud ajalehtedest ja uudiste hulgast, mis on ilmunud aastatel 2017-2020. Läbi töötati 75 ajalehte ja 23 uudist viimsiuudised.ee uudiste portaalist, millest lõplikusse valikusse kogunes 23 artiklit. Valikusse said artiklid, kus oli kajastatud Viimsi rohealadega seonduvat ning, kus oli tunda seisukohtade konflikti, kas läbi mõne mõjuisiku või kohaliku elaniku või oli tehtud ettepanekuid konfliktsete kohtade lahendusteks. Konflikti esindavate artiklite hulka arvestati

ka need artiklid, kus oli väljendatud rahulolematust või märgitud puuduseid Viimsi rohealade kohta. Kohaliku meedia sisu analüüsi kvalitatiivse temaatilise induktiivse sisuanalüüsiga, et anda hinnang, mil viisil inimesed kasutavad Viimsi rohealaid, mis on inimeste jaoks rohealade puhul segavateks ja meeldivateks omadusteks. Samuti oli meedia sisuanalüüsi eesmärgiks leida enim esinenud konfliktid kohalikus meedias seoses rohealadega.

Kõige esindatumaks artiklitüübiks oli uudis – näiteks: 16. septembril 2019 Viimsi Teatajas ilmunud artikkel „65% Viimsi vallast jääb alati rohelisteks“. Teise artiklitüübina oli esindatud enim arvamus – näiteks: 10. novembril 2019 Viimsi Teatajas ilmunud arvamuslugu „Siim Kallase pöördumine Viimsi vallavolikogu liikmete poole“. Kolmandana oli esindatud enim teadaandeid. Näiteks: 10. aprillil 2018 Viimsi Uudistes ilmunud uudisnupp „Rohuneeme terviseraja kõrvale on tekkinud prügila“. Enamasti erinesidki teadaanded lakoonilisuse ja lühikese sisu poolest uudistest ja arvamuslugudest.

Tabel 3. Meedia analüüsi käigus selgunud enim esinenud konfliktid teemad.

Konflikt	#
Liigne RMK metsade raie	12
Liigne elamuarendus	10
Rohevõrgustiku killustumine/hävinemine	9
Puhkealade vähenemine/puudumine	7

Meediaanalüüsi käigus selgus, et enim diskussiooni ja konflikte on Viimsi rohealade hulgas tekitanud liigne RMK metsade raie. Esimesed ilmunud artiklid olid ajendatud suurtest ja äkilistest metsaraietest Randveres ja Reinu tee ääres. Suuremahulised raidid šokeerisid kohalikke inimesi. Leiti, et tegemist on pigem Põlvamaale omaste metsamajandamise võtetega, mitte linliku miljööga. Metsaraietest tulenevalt algatati meedia vahendusel avalik arutelu, mille keskmeks oli Viimsi metsade tulevik.

Teise konfliktse teemana tõusetus intensiivne kinnisvaraarendus rohealade arvelt. Kolmanda probleemina toodi välja üldine rohealade vähenemine, rohevõrgustiku hävinemine ja sellest tulenevalt kohalike loomade elupaikade killustumine. Säärane killustumine on tingitud metsaraietest ja elamuarendusest, mis on tingitud metsloomade elupaikade vähenemise ja kohaliku vegetatiivse elu ja loodusmaastike hävimise.

Küsitlus

Rohevõrgustiku toimivuse hetkeolukorra väljaselgitamiseks viidi läbi Viimsi valla rohevõrgustiku toimivuse uuring. Samuti sooviti uuringuga selgitada, kas rohevõrgustik on ökoloogiliselt ja rekreatsiooniliselt jätkusuutlik. Küsimustiku abil uuriti, kuidas valla elanikud valla maismaa rohealaid (pargid, terviserajad, metsad) kasutavad ning mis on täna suuremad probleemid metsades, parkides ja terviseradadel. Uuring viidi läbi täiskasvanute ja laste hulgas.

Küsitlusele vastamise aktiivsust täiskasvanute hulgas võib pidada heaks. Earühmade põhiselt vaadeldes ei ole vastuste osakaalud päris representatiivsed. Veebiküsitluse formaat on kõige sobivam keskealistele arvutiga igapäevaselt toimetavatele vallaelanikele. Vanemaaliste vastuseid kogunes vähem põhjusel, et selle eagrupi arvutikasutus on passiivsem. Noorte passiivset küsitlustele vastamist saab põhjendada teema raskesti hoomatavusega, tingituna vähesest kokkupuutest ruumiplaneerimise küsimustega. Oma rolli väheses vastamisaktiivsuses mängis asjaolu, et kooliõpilased olid seoses pandeemiaga kevadel valdavalt koduõppel. Suveperioodil kordusena küsitlust kooli kaudu saata ei olnud võimalik.

Kuna lisaks küsitlusele pakuti vallaelanikele võimalust kohtuda töögrupi esindajaga külade kaupa eesmärgiga koguda sisendit uuringu jaoks, siis võib üldist andmete mahtu pidada piisavaks.

Oluline on küsimustiku koostamisel välja tuua terminoloogiaga seotud problemaatika. Rohevörgustikku mõistab tavakodanik rohealana ja mitte üldplaneeringust lähtuva ruumi osana. Seetõttu on rohevörgustiku mõistet laiendatud ning kasutusel on mõisted “terviserajad”, “roheala”, “mets”, “park”. Sellest tingitult saab vastuseid tõlgendada tinglikult, kuid siiski joonistub vastustest rohevörgustiku seisundile ning toimivusele teatud trendid.

Vastamine oli anonüümne. Vastamine võttis aega 10 minutit. Uuring põhines valikvastustel võimalusega täiendada vastuseid kirjutades lahtrisse „muu“.

Vastused koondati Excel tabelisse ning andmete analüüs toimus Excel'i põhiselt. Väljasaadetud küsimustike küsimused on järgmised:

1. Kui tihti külastate Viimsi rohealasid (metsad, pargid, terviserajad)?

Iga päev, mitu korda nädalas, mitu korda kuus, paar korda aastas, ei käi Viimsi metsades ega parkides

2. Mitmekesi Te tavapäraselt rohealal liigute?

Üksinda, kahekesi, kolmekesi, neljakesi

3. Kui pikalt Te tavapäraselt rohealal viibite?

kuni 30 minutit, kuni 1 tund, kuni 2 tundi, kuni 3 tundi

4. Nimetage palun kodulähedasi parke ja metsi, mida tavaliselt külastate

5. Mida Te rohealal teete? (märkida saab mitu vastusevarianti)

Jalutan, kohtun sõpradega, teen tervisejooksu, sõidan jalgrattaga, suusatan, mängin discgolfi, matkan, teen loodusvaatlusi, tegelen/jalutan lemmikloomaga, grillin/pean piknikku, teen kepikõndi

6. Mis võiks Teie poolt nimetatud rohealal olla korraldatud teisiti, mis praegu häirib?

7. Mida soovite, mis rohealal võiks olla teisiti? (Märkige 3-5 Teie jaoks olulisemat soovi)

Oleks turvalisem, oleks rohkem istumiskohti, oleks rohkem prügikaste, oleks rohkem infoviitasid, oleks rohkem privaatsust, oleks parem ligipääsetavus ühistranspordiga, oleks parem ligipääsetavus ratastooliga.

8. Kas Te elate

Kortermajas, ridaelamus, ühepereelamus

9. Millises asumis/külas Te elate

10. Kui vana olete?

11. Palume märkida sugu

Naine, mees

Täiskasvanute uuring

Uuring viidi läbi veebipõhiselt ajavahemikus august-september 2021. Uuringut levitati lumepallimeetodit kasutades. Küsitlus saadeti kõikide Viimsi valla külade külavanematele. Samuti levitati küsitlust sotsiaalmeedia vahendusel. Küsitlus viidi läbi eesti keeles.

Uuringus oli 247 osalejat. Küsitlusele vastanutest moodustasid *naised* 62,3% ($N = 154$) ning *mehed* 37,7% ($N = 93$).

Küsitlusele vastanutest oli enim vastajaid *vanuserühmas 40-49*, keda oli 38,6% ($N = 92$). Nendele järgnevad osakaalult vastajad *vanuserühmas 30-39*, keda oli 23,7% ($N = 58$), vastajad *vanuserühmas 50-59*, keda oli 19,2% ($N = 47$), vastajad *vanuserühmas 20-29*, keda oli 5,7% ($N = 14$), vastajad *vanuserühmas üle 60*, keda oli 11,8% ($N = 29$) ning vastajaid *vanuserühmas alla 19*, keda oli 2% ($N = 5$).

Küsitlusele vastanud märkisid elukohaks enim *Randvere* (17%; $N = 42$). Sellele järgnes vastuse osakaalult *Püünsi* (16,6%; $N = 41$), *Metsakasti* (15%; $N = 37$), *Pringi* (10,5%; $N = 26$) ning *Haabneeme* (10,1%; $N = 25$).

Uuringus osalejad märkisid peamiselt, et elavad *ühepereelamus* (82,7%; $N = 205$). Vähem märgiti aga, et elatakse *ridaelamus* (10,1%; $N = 25$) ning *kortermajas* (7,3%; $N = 18$).

Uuringus osalejatelt uuriti, kui tihti nad külastavad Viimsi rohelasid, sealhulgas metsi, parke, ja terviseradu. Enim märgiti, et külastatakse Viimsi rohelasid *mitu korda nädalas* (42%; $N = 103$). 30,2% ($N = 74$) vastanutest märkis, et külastab Viimsi rohealasid *iga päev*. Sellele järgnes vastuste osakaalult *mitu korda kuus* (22,4%; $N = 55$), *paar korda aastas* (4,5%; $N = 11$) ning *ei käi Viimsi metsades ega parkides* (0,8%, $N = 2$).

Küsitlusele vastanutelt uuriti, mitmekesi nad tavapäraselt rohealal liiguvad. Enim vastati, et liigutakse rohealal *kahekesi* (44,3%; $N = 109$) ning *üksinda* (27,2%; $N = 67$). Sellele järgnesid vastuste osakaalult *kolmekesi* (14,6%; $N = 36$), *neljakesi* (7,7%; $N = 19$) ja *muu* (6,1%; $N = 15$). Kategooria *muu* all mainiti näiteks, et liigutakse *koeraga*.

Küsimusele *Kui pikalt Te tavapäraselt rohealal viibite?* vastasid pooled (50%; $N = 124$) uuringus osalejad, et viibivad rohealal *kuni 1 tund*. 36,7% ($N = 91$) vastanutest märkis, et viibib rohealal *kuni 2 tundi*. Vastanutest 6,9% ($N = 17$) märkis, et viibib rohealal *kuni 3 tundi* ning 6,5% ($N = 16$) *kuni 30 minutit*.

Uuringus osalejatel paluti nimetada kodulähedasi parke ja metsi, mida nad tavaliselt külastavad. Mainiti järgmisi kohti: *Tädu terviserada*, *Tädu mets*, *Karulaugu terviserada*, *Laidoneri park*, *Viimsi mõisa park*, *Haabneeme rand*, *Rohuneeme maastikukaitseala*, *Kloostrimets*, *Kelvingi mets*, *Lubja mets*, *Krillimäe maastikukaitseala*, *Soosepa raba*, *Tammneeme mets*, *Leppneeme mets* ning *Mäealuse maastikukaitseala*.

Küsimusele *Mida Te rohealal teete?* märkisid uuringus osalejad enim, et nad *jalutavad* (88,3%; $N = 219$). 48,8% ($N = 121$) märkis, et nad *sõidavad jalgrattaga*. 33,1% ($N = 82$) vastanutest märkis, et *teeb tervisjooksu* ning 32,3% ($N = 80$) märkis, et *tegeleb/ jalutab lemmikloomaga*. Vastuste osakaalult järgnesid tegevused nagu *suusatamine* (27,4%; $N =$

68), *loodusvaatluste tegemine* (17,3%; $N = 43$), *matkamine* (16,1%; $N = 40$), *sõpradega kohtumine* (14,1%; $N = 35$), *kepikõnd* (10,9%; $N = 27$), *discgolfi mängimine* (7,7%; $N = 19$), *muu* (7,7%; $N = 19$) ning *grillimine/ pikniku pidamine* (3,6%; $N = 9$). Kategooria *muu* all mainiti tegevusi nagu *metsaandide korjamine*, *orienteerumine* ning *lastega mängimine*.

Uuringus osalejatel paluti välja tuua, mis võiks nende poolt nimetatud rohealal olla korraldatud teisiti, mis praegu häirib. Mainiti näiteks, et *võiks olla rohkem prügikaste, rada on liiga mudane, võiks olla parem metsade ja radade ühendus, lisategevuste võimalusi võiks olla rohkem nii täiskasvanutele kui ka lastele (välijõusaalid, mänguväljakud, venitusseinad), ülerahvastatus, parkimiskohtade puudus, liiga vähe metsikut loodust, liiga palju ehitust metsa arvelt/ raiet, pinkide puudus, valgustuse puudumine, puudulik radade hooldus*.

Küsimusele *Mida soovite, et rohealal võiks olla teisiti?*, kus uuringus osalejatel oli võimalus valida mitu varianti, mainiti enim, et *võiks olla rohkem prügikaste* (55,6%; $N = 138$), *rohkem istumiskohti* (29,4%; $N = 73$), *rohkem privaatsust* (21,8%, $N = 54$) ning et *rohkem infoviitasid* (19,4%; $N = 48$). Märgiti veel, et *võiks olla turvalisem* (13,3%; $N = 33$), *parem ligipääsetavus ühistranspordiga* (4,4%; $N = 11$) ning *parem ligipääsetavus ratastooliga* (2,8%; $N = 7$). Kategooria *muu* all mainiti näiteks, et *võiks olla rohkem parkimiskohti* ning et *rohealad võiksid olla rohkem hooldatud*.

Koolinoorte uuring

Koolinoorte uuring viidi läbi veebipõhiselt ajavahemikus mai-september 2021. Uuringut levitati lumepallimeetodit kasutades. Küsitlus saadeti Viimsi kooli direktorile ning õppealajuhatajale. Samuti levitati küsitlust sotsiaalmeedia vahendusel. Küsitlus viidi läbi eesti keeles.

Uuringus oli 23 osalejat. Küsitlusele vastanutest moodustasid *naised* 65,2 % ($N = 15$) ning *mehed* 30,4% ($N = 7$).

Enim oli vastajaid, kes olid *15-aastased* (39,1%, $N = 9$) ning *16-aastased* (30,4%, $N = 7$). 17,4% ($N = 4$) vastajatest olid *14-aastased* ning 1 vastaja (4,3%) oli *17-aastane*.

Enim märgiti elukohaks *Randvere* (28,6%; $N = 6$). Sellele järgnes vastuse osakaalult *Haabneeme* (23,8%; $N = 5$), *Viimsi* (19%; $N = 4$), *Pärnamäe* (19%; $N = 4$), *Muuga* (4,8%; $N = 1$) ning *Haabneeme* (4,8%; $N = 1$).

Uuringus osalejad märkisid kõige enam, et elavad *ühepereelamus* (52,2%; $N = 12$). Samuti märgiti, et elatakse *ridaelamus* (30,4%; $N = 7$) ning *korterajas* (17,4%; $N = 4$).

Uuringus osalejatelt uuriti, kui tihti nad külastavad Viimsi rohelasid, sealhulgas metsi, parke, ja terviseradu. Enim märgiti, et külastatakse Viimsi rohelasid *mitu korda nädalas* (63,8%; $N = 14$). 18,2% ($N = 4$) vastanutest märkis, et külastab Viimsi rohealaid *mitu korda kuus*. Sellele järgnes vastuste osakaalult *mitu korda aastas* (9,1%; $N = 2$) ning *iga päev* (9,1%; $N = 2$).

Küsitlusele vastanutelt uuriti mitmekesi nad tavapäraselt rohealal liiguvad. Enim vastati, et liigutakse rohealal *üksinda* (36,4%; $N = 8$) ning *kahekesi* (27,3%; $N = 6$). Sellele järgnesid

vastuste osakaalult *kolmekesi* (18,2%; $N = 4$), *neljakesi* (9,1%; $N = 19$) ja *muu* (9,1%; $N = 2$). Kategooria *muu* all mainiti, et liigutakse *suurema seltskonnaga*.

Uuringus osalejatel paluti nimetada kodulähedasi parke ja metsi, kus neile meeldib käia. Mainiti järgmisi kohti: *Tädu terviserada*, *Tädu mets*, *Karulaugu terviserada*, *Laidoneri park*, *Viimsi mõisa park*, *Tammneeme mets*, *Kelvingi mets* ning *Soosepa raba*.

Küsitlusele *Mis Sa rohealal teed?* vastati enim *jalutamine* (78,6%; $N = 18$). 43,5% ($N = 10$) märkis, et nad *puhkavad ja taastuvad*. 33,1% ($N = 82$) vastanutest märkis, et *teeb tervisjooksu* ning 43,5% ($N = 10$) märkis, et *sõidab jalgrattaga*. Vastuste osakaalult järgnesid tegevused nagu *kohtumine sõpradega* (39,1%; $N = 9$), *tervisjooksu tegemine* (30,4%; $N = 7$), *tegelemine/ jalutamine lemmikloomaga* (30,4%; $N = 7$), *matkamine* (13%; $N = 3$), *suusatamine* (13%; $N = 3$), *discgolfi mängimine* (8,7%; $N = 2$) ning *loodusvaatluste tegemine* (4,3%; $N = 1$).

Küsimusele *Mida soovite, et rohealal võiks olla teisiti?*, kus uuringus osalejatel oli võimalus valida mitu varianti, mainiti enim, et *võiks olla rohkem prügikaste* (69,6%; $N = 16$), *võiks olla rohkem istumiskohti* (39,1%; $N = 9$), *võiks olla rohkem privaatsust* (39,1%; $N = 9$) ning et *võiks olla rohkem infoviitasid* (21,7%; $N = 5$). Märgiti ka, et *võiks olla turvalisem* (8,7%; $N = 2$), et *võiks olla parem ligipääsetavus ühistranspordiga* (8,7%; $N = 2$) ning et *võiks olla parem ligipääsetavus ratastooliga* (4,3%; $N = 1$).

Rohevõrgustiku ja laiemalt rohealade käekäik lähtuvalt vastajate soolisest profiilist on oluline peaaegu võrdselt naistele ja meestele. Rohevõrgustiku kasutusaktiivsus vastanute hulgas on märkimisväärne – nii täiskasvanud kui koolinoored külastavad rohealaid rohkem kui korra nädalas. See omakorda võib tähendada, et vastanud on keskmisest füüsiliselt aktiivsemad inimesed, kellele lähevad korda vabas õhus vaba aja veetmise kohad. Küsitlusele vastanud täiskasvanud ja koolinoored käivad valdavalt kas kahekesi või üksi jalutamas või sportimas. Sellest võib järeldada, et Viimsi rohealad on aktiivses kasutuses. Rohealadega seotud puudustena toodi välja enim prügikastide nappust. Samas ei tule vastustest välja, kas rohealad on prügistatud või soovivad inimesed lihtsalt jalutuskäigul tekkinud prügi ära visata. Samuti tõsteti esile nii täiskasvanute kui noorte hulgas soovi istumiskohtade järele. Probleemaatiline on ligipääsetavus. Ei peeta piisavaks ühistranspordiühendust rohealadele ning välja on toodud ka vähene parkimiskohtade arv. Parkimisplatside suurendamisega on seotud selged ohukohad. Parkimiskohtade arvu suurendamine toob kaasa liiklusvoo kasvu, mis teatud piirkondades võib tähendada häiringut kohalikele elanikele. Autostumise kasvu ning liikluse intensiivistumise kasvu ei ole soovitatav uute parkimiskohtade rajamisega tekitada. Olulisem on võimaldada valla elanikel liikuda rohealadele ühistranspordiga. See võimaldab nii noortel kui vanemaealistel iseseisvamat ligipääsu rohealadele, mis omakorda tähendab vallaelanike tervise kvaliteedi tõstmist. Tegevuste mitmekesistamine loodusesse sobituvate mänguväljakute, seiklusradade (siin: turnimisradade) ning välijõusaalide näol on igati soovitatav, sest võib potentsiaalseid kasutajaid juurde tuua. Eraldi probleemina toodi välja ülerahvastatus, mis tähendab, et terviseradade ning rohealade talumiskoormus võib olla teatud ajaperioodidel problemaatiline.

Kohtumised külade elanikega

Tulenevalt tervisekriisist korrigeeriti uuringu meetodikat. Fookusintervjuusid ei olnud võimalik suvisel perioodil läbi viia seoses puhkustega ning seetõttu otsustati kahe erineva kvalitatiivse kaasava meetodika vahel: avalikud kohtumised külade elanikega ja pop-up kaasamiskohvik. Terviseriskidest tulenevalt otsustati pakkuda külade elanikele kohtumist uuringu eksperdiga. Selleks saadeti üleskutse kõikidele külavanematele eesmärgiga arutleda Viimsi valla rohevõrgustiku toimivust.

Kohtumisi soovisid kolm küla. Kahe külaga kohtuti kohapeal avalikul koosolekul (Randvere ja Tammneeme). Füüsilistele kohtumistele eelnes koosolekute ettevalmistamine virtuaalse koosoleku näol. Püüsi külaga toimus kohtumine virtuaalselt. Tammneeme küla kohtumisel osales 6 inimest. Randvere küla koosolekul osales 11 inimest. Püüsi küla kohtumisel osales 4 inimest. Koosolekud toimusid järgneva struktuuriga: anti ülevaade uuringust, misjärel toimus arutelu küsimused-vastused formaadis. Kõigil kolmel külal olid sarnased mured rohealade täisehitamise ning sotsiaalse talumiskoormuse ületamisega. Tunti muret, kui elujõulised on suurulukid kahaneva rohevõrgustiku olukorras. Samuti tunti muret, et info ei liigu Viimsi valla ja külade elanike vahel ruumilise planeerimise valdkonnas.

Käesolevaga on lisatud Randvere küla kohtumise memo. Memo saadeti tutvumiseks küla elanikele eesmärgiga tagasisidestada koosoleku aruannet.

Memo Randvere küla kohtumisest eesmärgiga tutvustada tulemusi “Miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik” kavandatud rohevõrgustiku toimivuse uuring

Randveres, 08. september 2021

Probleemid

Muret teeb terviseradade sotsiaalne talumiskoormus. Tunnetuslikult külastab liiga palju inimesi terviseradu – kannatab nii sotsiaalne kui ka ökololoogiline talumiskoormus.

Küla piirkonnas ja vallas üldisemalt on liialt palju realiseerimata detailplaneeringuid, mis tekitavad arusaamatust maakasutuse seisust vallas.

Randvere küla on “valmis” ehitatud, rohkem ehituspinda ei ole. Randvere ümbritsev mets peab säiluma kui osa kogukonna elukeskkonnast.

Metsa raiumine peab olema säästev – lageraiele tuleb leida alternatiiv. Mets on Randvere kogukonnale tähtis rekreatsiooniliselt. Oluline on, et ka ulukitel ja lindudel metsas elupaigad säilivad.

Kogukond väljendas muret suurulukite seisundi üle vallas – kas nende elupaigad on jätkusuutlikud? Soovitakse, et suurulukite olemasolu koos nende eluks vajaliku elukeskkonnaga valla territooriumil jätkuks.

Ettepanekud

- Alustada arutelu külakogukonnas, et küla üldplaneeringut ettevalmistamist ja koostamist.
- Soovitus projekti lõpparuandesse: tuua välja lähteülesanded teemadel, mida oleks vaja Viimsi vallas edasi uurida.
- Rändlindude toitumiskohad on vajalik külas säilitada eesmärgiga et linnud külas peatuda saaksid. Oluline külarahvale.
- Randvere tee 90 km/h ala muuta madalama piirkiiruse peale.

Intervjuud

Selles tööloigis korrigeeriti metoodikat lähtuvalt vajadusest koguda laiapõhjalisemat infot ning läbi ei viidud ekspertintervjuusid. Intervjuud toimusid vallaelanikega. Käesolevas töös kasutati poolstruktureeritud intervjuu meetodit. Viidi läbi 22 kvalitatiivset poolstruktureeritud intervjuud. Telefoniintervjuud hinnanguliselt ei mõjutanud tulemusi, arvestades inimeste positiivset suhtumist. Vestlused salvestati iPhone SE telefoniga ning salvestatud failid laaditi hilisemaks andmeanalüüsiks arvutisse.

Intervjuud viidi läbi 2020. aasta detsembris ning 2021. aasta suvel. Võttes arvesse sellel perioodil aktuaalset COVID-19 situatsiooni, sellega seonduvaid piiranguid ning inimeste soovi hoida distantsi, viidi suurem osa intervjuusid läbi telefoni ja Skype teel. Samuti toimus üks intervjuu silmast-silma ning üks intervjuu e-kirja teel.

Intervjuudeks valiti inimesed, kes elavad püsivalt Viimsis. Et välistada vanuselisest, soolisest või piirkondlikust taustast tulenevaid vastuseid, prooviti intervjuuks leida võimalikult eri vanusest, soost ja piirkonnas elavaid inimesi. Lõpptulemusena intervjueriti 12 naist ja 8 meest, vanusega 25-60 eluaastat, Pärnamäe, Haabneeme, Viimsi aleviku, Randvere, Tammneeme, Püüsi ja Metsakasti piirkondadest.

Intervjuudes osalenud inimeste vastustest selgus, et Viimsi rohealasad kasutatakse mitmetel erinevatel viisidel. Ütlused kasutusvaldkondade kohta saab grupeerida viieks valdkonnaks, mis olid järjestatud vastuste esinemise sageduse alusel: füüsilised, tunnetuslikud, sotsiaalsed ja lapsed. Igas valdkonnas olid enim esindatud tegevused jalutamine, tervisesport mõtete puhkamine/eemale pääsemine, sotsialiseerumine, loodusharidus, korilus ja lastega koos olemine. Rohealade kasutust määravate faktorite olulisuse poolest paistsid töös osalenud inimeste vastustest silma rohealade omadused. Rohealade omadused mängisid olulist rolli, miks inimesed eelistavad üht roheala teisele. Julgustavad ja segavad omadused jagati kolme valdkonda: roheala omadused, rohealade kasutus ja roheala ligipääsetavus.

Kõige olulisemaks omadusteks rohealade juures peeti kuivade teeradade olemasolu, kaugust kodust ning kui palju korraga viibib inimesi ühel alal. Samuti mitmekesisist loodust ning rajatiste nagu pingid ja prügikastid olemasolu.

Enam vastuseid füüsilistest tegevustest kogusid jalutamine ja tervisesport. Mitmed inimesed ütlesid, et kasutavad rohealasad võimalusel igapäevaselt ja plaanivad sellist elustiili jätkata nii kaua kui võimalik. Lisaks füüsilistele tegevustele kasutati rohealasad tegevusteks, mida inimesed enamasti kirjeldasid kui vaba aja veetmist, mille eesmärk ei olnud mitte aktiivne liikumine vaid niisama olemine ja puhkamine ja mitte niivõrd eesmärgistatud tegevus. Lisaks füüsilistele tegevustele ja lastega koosolemisele kasutati rohealasad tunnetuslikeks tegevusteks, mis jagunesid tähelepanu taastavateks tegevusteks nagu mõtete puhkamiseks ja olmeprobleemidest eemale pääsemiseks ning vaimseteks tegevusteks nagu loodushariduseks ja fotograafiaks. Mitmed intervjueritavad märkisid, et nad käivad üksi ja koos perega täiendamas enda teadmisi kohalikust loodusest: linde vaatlemas, taimestikku tundma õppimas ja uusi liike avastamas. Kolmandana mainiti rohealade kasutamise põhjuseks loodust hõlmavaid tegevusi nagu näiteks värsket õhu hingamine ja korilus. Inimesed kasutavad Viimsi rohealasad seenel ja marjul käimiseks ning leidsid, et Viimsi rohealad on liigirikkad ja saagirohked.

Rohealade omadused oli enim mainitud põhjus, mis paneb eelistama üht roheala teisele. Enim inimeste otsust mõjutavateks teguriteks on rohealade looduslikud omadused. Mainiti ära looduse mitmekesisust või vahelduvat maastikku, kuivi teeradasid (enamasti mõeldi teeradade all nõ ise tekkinud radasid, mitte otseselt kellegi poolt loodud nt asfaltteid). Märjad ja porised teerajad oli üks enim mainitud põhjus, miks osasid kohti välditakse. Samuti oli inimeste jaoks oluline mitmekesise ja vahelduva maastiku olemasolu. Mitmekesise maastiku kõrval eelistasid inimesed enamasti metsikuid rohealasid, mis ei ole liialt pargistunud, kuid samas on piisavalt korrastatud, et seal turvaliselt viibida. Enamasti eristasid inimesed kahte eri tüüpi roheala – park ja mets. Sellest tulenevalt seati ka enda ootused rajatiste osas nendele aladele. Enamasti olid inimesed arvamusel, et kui nad lähevad metsa, siis vajavad nad vaid teeradasid, kuid viibides pargis või mõnel pool metsikul alal, siis soovitakse, et seal oleks olemas valgustus, pingid, prügikastid, mänguväljakud ja puhkealad. Rohealasid teevad atraktiivseks ligipääsetavus, mille puhul külastaja tunneb, et ta on rohealale teretunud, ta saab sinna vaba aja veetmiseks siseneda ja sealt lahkuda igal ajahetkel.

Valdavaks kommentaariks ligipääsetavuse osas oli kaugus. Viimisi elanikud eelistavad rohealasid, mis on nende kodudele lähedal, see tähendab jalgsi ligipääsetav ning isoleeritud linnakeskkonnast. Samuti mängis rolli rohealade suurus ja enamasti eelistati suuri rohealasid väikestele, sest inimesed tundsid, et suurtel rohealadel on mitmekesine loodus, võimalus mitmekesisemateks tegevusteks, võimalus liikuda pikalt ilma rohealalt väljumata ja väiksem inimeste tihedus. Rohealade kasutatavuse puhul mainiti taaskord vähem erinevaid sotsiaalseid faktoreid, mis paneb üht ala teisele eelistama. Siiski segab ja tõukab eemale inimesi rohealasid kasutamast ülerahvastatus. Selgitati, et ei soovita käia rohealadel, kus on palju rahvast ja peab külj-külje kõrval liiklema. Inimesed eelistavad rohealasid, kus neil on palju ruumi ja saab hoida distantsi. Kontrollküsimuste käigus selgus, et distantsi hoidmine ei olnud kuidagi seotud COVID-19 ajaga ja sellest tulenevate nõuetega. Ülerahvastatuse kõrval peletasid inimesi rohealadelt ära hirm lahtiselt jooksvate koerte ees, liigne müra, lärmavad noortekambad ja kehv heakord.

Järeldused

Viimsi valla rohevõrgustik on nii nendes osades, kus on rajatud terviserajad kui nendes osades, kus metsa-aladel rekreatiivset taristut loodud ei ole, **intensiivses kasutuses rekreatsioonilistel eesmärkidel**. Rohevõrgustikku ei kasuta mitte ainult Viimsi valla enda elanikud, vaid ka lähivaldade ja Tallinna linna elanikud. Näiteks on Tädu matkarada kui RMK õpperada populaarne Tallinna linna alusharidusasutuste ning algkooli astme väljasõidukoht. See tuleneb olukorrast, kus kiire elanikkonna kasvuga Tallinnas ja teistes lähivaldades on rohevõrgustik metsade ja teiste looduslike alade näol drastiliselt vähenenud ning RMK rajad Viimsis on kõige paremini ligipääsetavad ning samas loodulikult väga kaunid.

Kõikidest teostatud uuringutest selgus, et rohevõrgustiku sotsiaalne talumispüür on kas lähedal ületamisele või ületatud. Sotsiaalse talumispüüri ületamine on potentsiaalne konfliktide allikas nii kogukondades kui vallas tervikuna. Lisaks kiirest valla elanikkonna kasvust põhjustatud sotsiaalse talumiskoormuse pingele mängib olulist rolli ka rohevõrgustiku muutmine detailplaneeringutega. See on tekitanud kogukondade sees ja vallas tervikuna kasvavat pinget. Rohevõrgustik on planeerimislik kokkulepe, millest mitte kinnipidamine ei ole hea valitsemise tava.

Sotsiaalse talumispüüri ületamist on keeruline reguleerida. Rohealad kasutatakse tööst vabal ajal ning kasutamine on seda intensiivsem, mida ilusam on ilm.

Viimsi rahvas ei ole mitte ainult „rannarahvas“, vaid ka „metsarahvas“, kelle igapäevased käigud hõlmavad rohkelt metsade kasutamist nii füüsilistel, vaimsetel kui ka loodust kaasavatel eesmärkidel. Viimsi metsi saab pidada kultuurilise identiteedi ja kohatunde loojaks ja kujundajaks. Intervjuusid andnud inimesed pidasid Viimsi metsi oluliseks osaks enda eludes, sest paljud nende tegevused hõlmavad mingil määral metsade külastamist. Seetõttu ollakse hirmul liigsete metsaraiete pärast.

Soovitused

- Parandada ühistranspordiga ligipääsetavust rohealadele.
- Mitmekesistada rekreatsiooni funktsiooniga väliinventari.
- Mitte suurendada parkimiskohtade arvu rohealade läheduses.
- Propageerida igapäevase looduskaitse printsiipe. Näiteks teadvustada valla elanikke, et on olemas siilisõbralikud robotniidukid. Samuti teadvustada siilide liikumisvõimalusi ja sellest tulenevalt ehitada piirdeaiad nii, et siilid mahuksid aedade alt vabalt liikuma.
- Hoida kõik valla olemasolevad rohealad rekreatsiooni eesmärgist lähtuvalt võimalikult suured.
- Teostada pidevat sotsiaalse talumiskoormuse seire uuringut rohealade osas Viimsi valla elanike rahulolu uuringu raames.
- Lõpetada planeeringuliste erisuste tegemine rohevõrgustiku kõigile osadele eesmärgiga lubada hoonestust selleks, et kaitsta talumiskoormuse drastilist ületamist.

- Kaaluda terviseraja kalkulaatorite paigaldamist. Samuti võiks kaaluda terviseradade kasutusanalüüsi teostamist ja sellest lähtuvalt kasutusaja graafika (analoog hotellis kasutusel olevale hommikusöögilaua intensiivsusgraafikale).
- Paigaldada nii füüsilisi teavitustahvleid tervisradade äärde kui ka kirjutada kodulehel, millise läbitavusega on terviserajad – nt kas ja millistes osades saab liikuda tavapärase jalgrattaga (siinkohal ei ole mõeldud maastikuratast), lapsevankriga, ratastooliga.
- Kaaluda võimalust propageerida Viimsi valla elanikele alternatiivseid looduslikke vaba aja veetmise kohti nagu näiteks mereäär. Muuta mõned mereäärsed alad paremini ühistranspordiga ligipääsetavaks. Võimalusel rajada mänguväljakuid ning virgestusalasid. Uue taristu loomine mere ääres peab toimuma koostöös kohaliku kogukonnaga.
- Alustada koostööd valla ja külade kogukondade vahel eesmärgiga vähendada teadmatust rohevõrgustiku planeerimise osas.
- Planeerida Viimsi valla rohevõrgustikku ning rohealasad koos võttes strateegiliseks eesmärgiks seista hea Viimsi elanike füüsilise ja vaimse heaolu eest.

KOKKUVÕTE

Kuigi Viimsi valla territooriumile on juba kujunemas linnaline keskkond, ei ole see veel täielikult minetanud oma looduslikkust. Viimsi metsades toimuv näitab hästi seda, mis juhtub kui inimene linnalähedase metsa suurulukite arvukust ei reguleeri, aga samas metsa püüab ikka majandada. Lisaks tulevad siin hästi välja erinevat tüüpi konfliktid olukorras, kus inimene elab lähestikku suurte ulukitega. Samas ei saa seda olukorda vaid konfliktsena näha, sest Viimsis on ka palju võimalusi ja eriti oluline on see, et ökosüsteemselt ilusad metsad on Viimsis veel säilinud. Võimalustest peamised on kindlasti loodushariduslikud – siinseid loodus- ja matkaradu kasutatakse väga aktiivselt. Samuti on metsades jalutamine ja sportimine inimeste vaimse ja füüsilise tervise säilitamiseks ülioluline ja hoiab väga palju kulusid kokku, kuna väheneb inimeste arv, kes vajaksid kulukat haiglaravi.

Käesoleva uuringu OSA 1. Loomastiku ja elupaikade alusuuringud Viimsi rohevõrgustikus toob välja järgmised ettepanekud:

- Kestliku kolmandiku printsiibi järgi peaks valla ruumi isereguleeruvuse tagamiseks olema territooriumist üks kolmandik looduslikud tuumalad ja teine kolmandik looduslikud ja pool-looduslikud liikumiskoridorid, st kokku vähemalt 60% vallast peaks katma rohealad. Viimsis on praegu see tasakaal üldise osakaaluna veel olemas, aga sidusus on juba katkemas, kuna loomade liikumiskoridorid on muutunud liialt kitsasteks. Samas ei ole olukord veel pöördumatult kadunud ja hea tahtmise korral on looduslikkus koostöös piirnevate kohalike omavalitsustega taastatav.
- Viimsi valla areng on jõudmas faasi, kus maakeskkonnast on kujunemas linnakeskkond, siis seisab siin elusloodust arvestades ees valik vähemalt nelja alternatiivse strateegia vahel (vt täpsemalt OSA 1. Loomastiku ja elupaikade alusuuringud Viimsi rohevõrgustikus ptk Ettepanekud ja alternatiivsed strateegiad , lk 48-49). Nendeks on järgmised strateegiad:
 1. PRAEGUSE OLUKORRA JÄTKUMINE;
 2. LOODUS ILMA SUURULUKITETA
 3. LOOMA-VÕI LOODUSPARK
 4. TAASÜHENDATUD ROHEVÕRGUSTIK
- Väga oluline on Viimsi valla ja sellega piirnevate Tallinna linna ning Maardu linna koostöö kestliku ja sidusa rohevõrgustiku rajamiseks. Just rajamiseks seetõttu, et olemasoleva baasil ei ole enam nende omavalitsuste ulatuses võimalik toimivat rohevõrgustikku säilitada.
- Konfliktalad koonduvad Viimsi vallas suuresti poolsaare lõunaossa. See on seotud peamiselt loomade liikumiskoridoride sulgemisega. Just valla lõunaosas, Mäealuse MKA-st lõunas, Metsakasti, Muuga, Äigrumäe ja Laiaküla piirkonnas on looduslikud ja pool-looduslikud alad juba nii killustunud, et loomade liikumine nende vahelt läbi ja poolsaarelt välja on peaaegu võimatu. Poolsaare kesk- ja põhjaosas on konfliktideks peamiselt

liiklusõnnetused loomadega, aga ka mõned elamuarenduspiirkonnad ja võimalik kaevandamine.

- Arvestades, et rohealasad on Viimsis juba alla jätkusuutlikku piiri ja selle sidusus on juba suhteliselt kriitiliselt katkemas, siis oleks vajalik kindlasti kogu veel täis ehitamata sidus ala säilitada ja seada vastavad tingimused.
- Eraldi tähelepanu tuleks suunata liiklusohutusele ja suurulukitega maanteedel toimuvate liiklusõnnetuste riski vähendamisele. Selleks tuleb neil maanteedel ja tänavatel lõikudel, kus põtrade ja metskitsede teeületusi esineb kõige tihedamalt ja samas on praegu lubatud piirkiiruseks kas 70km/h või koguni 90 km/h alandada seda lubatud piirkiirust 50 km/h. Sellised teelõigud on toodud OSA 1. Loomastiku ja elupaikade alusuuringud Viimsi rohevõrgustikus joonisel 20.

Uuringu OSA 2 Linnustiku alusuuring Viimsi rohevõrgustiku toimivuse hindamiseks toob välja järeldused:

- Kui varasemast oli teada 1 I kaitsekategooria, 6 II kaitsekategooria ja 5 III kaitsekategooria linnuliikide esinemiskohta, siis **inventuuri käigus leiti juurde ligikaudu 100 III kaitsekategooria liikide territooriumit** (osa neist on otstarbekas käsitleda ühe elupaigalaiguna).
- Märkimisväärne on värbkaku kõrge arvukus, mida toetab händkaku puudumine.
- Viimsi metsade haudelinnustikku iseloomustab hoolimata sobivate elupaikade olemasolust rähnliste ja kanaliste suhteliselt madal arvukus ja liigirikkus, mis on tõenäoliselt vähemalt osaliselt tingitud piirkonna isoleeritusest suurematest metsamassiividest.
- Viimsi valla mandriosa rohevõrgustik on ühe erandiga (Võrkaia astmelaua rannaniit) keskendunud metsaelupaikade kaitsele. Avamaastikud, milleks Viimsis on enamasti püsirohumaad, on kas arvatud tugialaks (Mäealuse), rohevõrgustikust täielikult (Pärnamäe) või valdavalt (Äigrumäe) välja jäetud. Viimsi poolsaare rohumaad on oluliseks rändepeatuskohaks rändlindudele, eriti hanelistele, aga ka nt kahlajatele ja värvulistele ja pesitsusalaks rukkiräägule (III kaitsekategooria, poolsaarel vähemalt 29 territooriumit).
- Rohumaade liigikaitse väärtuse täpsustamiseks võib olla vajalik läbi viia haudelinnustiku inventuur (käesolev töö kattis tuumalasiid ja astmelaudu), samuti kaitsealuste taimede inventuur. Rohumaade, sh Võrkaia rannaniidu, säilimiseks on vajalik nende majandamine kas karjatades või niites.
- Rohevõrgustik on metsalinnustiku kaitse valdavalt funktsionaalne. Puhtalt linnukaitsest seisukohast on võimalik eristada alasid mille kaitse ei ole esmatähtis (nt Kelvingi astmelaud), ent võimalike kaitsekorralduslike muudatuste tegemisel tuleb arvestada ka rohevõrgustiku teiste funktsioonidega.
- Märkimisväärseimaks puuduseks on poolsaare ühe esindusliku vanametsa Pringi metsa rohevõrgustikus (puhverala) ja kohalike kaitsealade

süsteemis hõlmamata jäämine, millega on kaasnenud arendushuvi. Ala on II kaitsekategooria liikide valgeselg-kirjurähni ja laanerähni ning III kaitsekategooriasse kuuluvate laanepüü ja musträhni elupaik. Randvere küla põhjaosa (herilaseviu ja väike-kärbsenäpi III kk elupaik) ja Tammneeme küla metsad on määratletud rohevõrgustiku koridoridena ning osaliselt arenduses, millel on tugev negatiivne mõju metsalinnustikule.

Uuringu OSA 3 Teemaplaneeringut muutvate detailplaneeringute ülevaade toob välja kokkuvõtvalt:

- Viimsi vallas pole peale RvTP kehtestamist kehtestatud ühtegi detailplaneeringut, mis muudaks kehtiva RvTP kohaste tuum- ja tugialade maakasutus- ja ehitustingimusi;
- Enamus Viimsi Vallavalitsuse poolt esitatud teemaplaneeringuga rohevõrgustikku negatiivselt mõjutavaid detailplaneeringuid asuvad puhveraladel (13 hinnatud detailplaneeringut) ja haljastutel (7 hinnatud detailplaneeringulahendust). Kokkuvõtvalt on koostatud detailplaneeringute lahenduste alusel RvTP põhilahenduse muutmise tulemusel vähenenud puhveralade ulatus ca 15,3 ha ja haljastute ulatus ca 7,8 ha (sellest osaliselt rohekoridor).
- Vastuolu RvTP kohaste rohekoridori tingimustega leiti kahe detailplaneeringulahenduse analüüsil.
- Ühel korral muudeti detailplaneeringu lahendusega astmelaua maakasutus- ja ehitustingimusi.
- Täpsem analüüs suurulukite liikumise konfliktikohtadega toodi uuringu OSAS 1 *Loomastiku ja elupaikade alusuuringud Viimsi rohevõrgustikus* ja olulisemaid avamaastikul ja rannikul paiknevaid rändlindude ja peatumisalasid on kajastatud JOONISEL 1.
- Lähtudes detailplaneeringute analüüsist toodi üldtingimuste ja maakasutus- ja ehitustingimuste ettepanekud puhveraladele ja roheline võrgustiku koridoridele tuginedes koostatud uuringu tulemustele. Detailplaneeringute ülevaates tehti ettepanek kaaluda toodud tingimuste aluseks võtmist uue üld- või üldplaneeringu teemaplaneeringu koostamisel. Juhul kui on tegemist kehtestatud detailplaneeringuga, mis käesolevast uuringust lähtudes on negatiivse mõjuga (tabelis märgitud kollase või punase värviga), tuleb selle elluviimisel kaaluda lisatingimuste/piirangute seadmist ehitusloa väljastamise menetluse käigus.
- Viimsi vald on üks väheseid Tallinna lähivaldu, mis on eraldi kehtestanud 2009. a roheline võrgustiku teemaplaneeringu „Viimsi valla mandriosa üldplaneeringu teemaplaneeringu „Miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik”. Eestis on teistest Tallinna läbiümbruse valdadest tegelenud oma üldplaneeringus rohevõrgustikuga põhjalikumalt vaid Harku vald. Seda enam tuleb toetada Viimsi valla rohevõrgustiku toimimist.

Paljud Viimsi elanikud on valinud Viimsi valla elupaigaks just läheduse tõttu loodusväärtustele ning võimaluse tõttu viibida võimalikult palju värskes õhus. Rohevõrgustikku ei kasuta mitte ainult Viimsi valla enda elanikud, vaid ka lähivaldade ja Tallinna linna elanikud. Seda tõestavad ka käesoleva uuringu Rohevõrgustiku kasutus- ja taluvuskoormuse osa, mis näitab, et paljud rohealad, sh rohevõrgustiku tuumalad on juba praegu toimimas taluvuse piiril. **Uuringu OSA 4 Rohevõrgustiku kasutus- ja taluvuskoormuse uuring toob välja kokkuvõtvalt:**

- Viimsi valla rohevõrgustik on nii nendes osades, kus on rajatud terviserajad kui nendes osades, kus metsa-aladel rekreatiivset taristut loodud ei ole, **intensiivses kasutuses rekreatsioonilistel eesmärkidel.**
- **Kõikidest teostatud uuringutest selgus, et rohevõrgustiku sotsiaalne talumiskiir on kas lähedal ületamisele või ületatud.** Sotsiaalse talumiskiiri ületamine on potentsiaalne konfliktide allikas nii kogukondades kui vallas tervikuna. Lisaks kiirest valla elanikkonna kasvust põhjustatud sotsiaalse talumiskoormuse pingest mängib olulist rolli ka rohevõrgustiku muutmine detailplaneeringutega. See on tekitanud kogukondade seas ja vallas tervikuna kasvavat pinget.
- Sotsiaalse talumiskiiri ületamist on keeruline reguleerida. Rohealad kasutatakse tööst vabal ajal ning kasutamine on seda intensiivsem, mida ilusam on ilm.
- Viimsi rahvas ei ole mitte ainult „rannarahvas“, vaid ka „metsarahvas“, kelle igapäevased käigud hõlmavad rohkelt metsade kasutamist nii füüsilistel, vaimsetel kui ka loodust kaasavatel eesmärkidel. Viimsi metsi saab pidada kultuurilise identiteedi ja kohatunde loojaks ja kujundajaks. Intervjuusid andnud inimesed pidasid Viimsi metsi oluliseks osaks enda eludes, sest paljud nende tegevused hõlmavad mingil määral metsade külastamist. Seetõttu ollakse hirmul liigsete metsaraiete pärast.

Kokkuvõtvalt hoiab roheline võrgustiku toimimine alal inimestele elutähtsaid keskkonda kujundavaid protsesse (põhja- ja pinnaveeteke, õhu puhastamine jms) ja võimaldab linliku elulaadi täiendust looduslähedase puhkuse näol. Rohevõrgustik on Viimsi valla elurikkuse säilitaja, selle kaitsja, kliima soojenemisega kaasnevate keskkonnariskide leevendaja ja keskkonna rikastaja. Hästi kavandatud rohestruktuur peab tagama ökoloogiliste koridoride toimimise, so ühendustee elupaikade vahel, mis hõlbustab looma- ja taimeliikide isendite liikumist toitumis-, paljunemis- ja puhkealade vahel võimaldades infovahetuse ja leviku ning nn roheline kergliiklusteede võrgustiku, mis ideaaljuhul kasutab sama ruumilist koridori.

Rohevõrgustiku toimimise paremaks analüüsiks on vajalik jätku-uuringute teostamine, näiteks haudelinnustiku, kaitsealuste taimede, taimestiku, seenestiku ja tolmeldajate uuring. Rohumaade liigikaitse väärtuse täpsustamiseks võib olla vajalik läbi viia haudelinnustiku inventuur (käesolev uuring kattis tuumalad ja astmelaudu). See võimaldab veel paremini tagada erinevate rohekoridoride osiste toimivuse ja on ka olulise liigikaitse ja keskkonnaharidusliku mõjuga.

Viimsi rohevõrgustiku eesmärgiks on säilitada maastikuline ja bioloogiline mitmekesisus – metsakooslused, poollooduslikud ja looduslikud niidud ja neid ühendavad koridorid.

Geograaf Helen Sooväli- Sepping on toonud välja Viimsi rohevõrgustiku taluvuskoormuse uuringus, et rohealad aitavad tagada hästi toimivaid (funktsioneerivaid) ja elamisväärseid piirkondi. Võib välja tuua viis olulist funktsiooni, mida asumi rohealad täidavad:

- rohealad toetavad igapäevast elu, sest omavad tähtsat rolli vaba aja veetmisel ja tervisekäitumises;
- panustavad loodusliku mitmekesisuse säilimisele;
- panustavad linnapiirkondade kultuurilisesse identiteeti;
- pakuvad kohti looduses olemiseks;
- aitavad hoida ja edendada linnapiirkondade keskkonna kvaliteeti;
- aitavad luua looduslike lahendusi tehnilistele probleemidele (nt. reoveepuhastus, üleujutuste regulatsioon).