

Rae vallas paikneva Koplimesa kinnistu rohevõrgustiku uuring

Tellijal
Optimal Projekt OÜ
Keemia 4, Tallinn 10615

Teostajad
Üllar Rammul
MSc (bioloogia-zooloogia)

Anna-Helena Purre
PhD (ökoloogia)

Tallinn 2021

Sissejuhatus

Koplimetsa kinnistu rohevõrgustiku uuring (edaspidi ka töö) on tellitud 21.6.2021 OÜ Optimal Projekt poolt seoses Koplimetsa kinnistu detailplaneeringu ettepanekuga ja sooviga detailplaneeringu menetlust jätkata. Rohevõrgustiku uuring on üheks aluseks, mille põhjal Rae valla volikogu jt asjakohastel institutsioonid saavad otsustada arendustegevuse jätkamise üle Koplimetsa kinnistul.

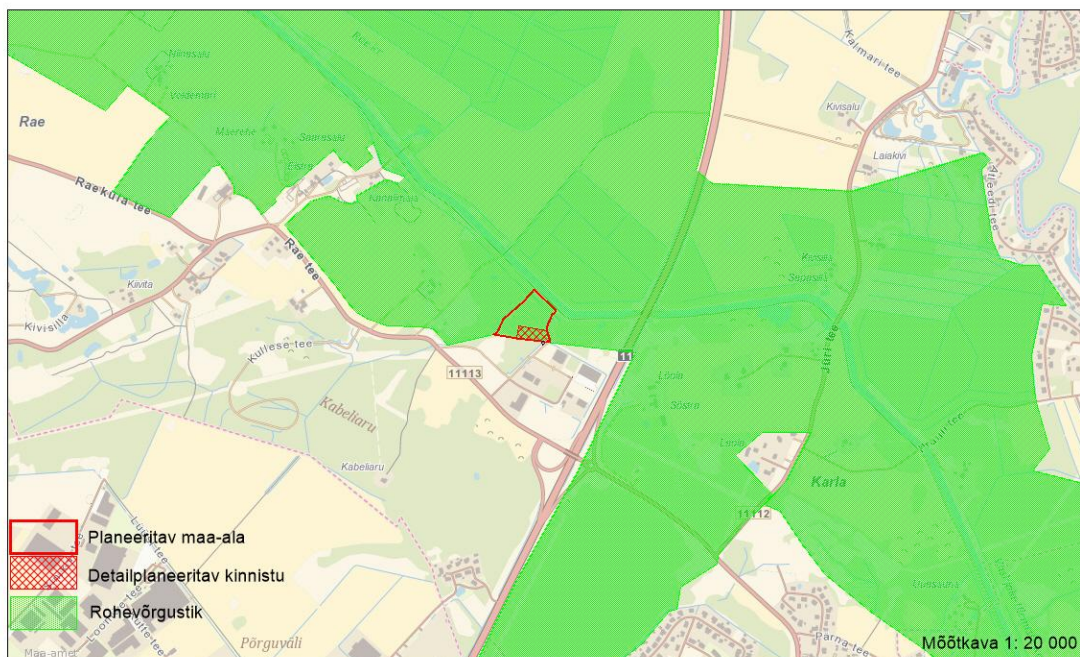
Töö lähteülesanne

Töö lähteülesanne käsitleb mh järgmisi valdkondi:

- *viia läbi botaaniline uuring kasvukohatüüpide kindlakstegemiseks ja nende seisundi hindamiseks;
- * teostada paikvaatlused loomastiku, nende elupaikade ja võimalike liikumisteede kindlakstegemiseks kinnistul ja selle lähiümbruses;
- * anda hinnang detailplaneeringu ettepaneku mõjust rohevõrgustikule.

Uuritav ala

Uuritavaks alaks on Koplimetsa kinnistu (katastritunnus 65301:002:1672, pindala 2,45 ha; joonis 1 – planeeritav maa-ala) ja selle lähiümbruse rohevõrgustik. Uuritav ala asub Harju maakonnas Rae vallas Rae külas.



Joonis 1. Uuritava ala paiknemine rohevõrgustikus.

Uurimisobjektid

Uurimisobjektideks on planeeritava maa-ala (Koplimetsa kinnistu) ja selle lähiümbruse rohevõrgustik, kasvukohatüübid, loomastik ja loomastiku elupaigad. Detailsemad uuringud viidi läbi detailplaneeritava kinnistu ligikaudu 0,5 ha suurusel alal ja selle vahetus lähiümbruses – nii rohevõrgustikus kui kinnistust lõuna suunas paikneval alal väljaspool rohevõrgustikku (Joonis 2). Uuring Koplimetsa maaüksuse puistu tervisliku ja haljastusliku väärtuse hindamiseks on alal varasemalt teostatud Asterol OÜ poolt, hindamise välitööd viis läbi Kaija Koljada 8.-11. aprillil 2010.



Joonis 2. Uuritav ala ja selle lähiümbrus.

Uurimismeetodid

Töötati läbi uuritava ala kohta Keskkonnaregistris olevad andmed (seisuga 28.06.2021). Joonisel 2 on näidatud uuritav ala ja selle lähiümbrus. Koplimetsa kinnistul (kinnistu piir on joonistel toodud punase joonega), sellele planeeritava hoone ja parkla alal (tähistatud joonistel ruudustikuga) ning Koplimetsa kinnistu lähiümbruses viidi 22.06.2021 läbi vaatlused taimekoosluste määramiseks, kaitsealuste taime- ja loomaliikide kindlakstegemiseks, kasvukohatüüpide ja nende seisundi fikseerimiseks, loomastiku ja elupaikade esinemise selgitamiseks. Loomastiku uurimisel kasutati peamiste meetoditena otsest vaatlust ja tegevusjälgede fikseerimist. Välitööd viisid läbi taimeökoloog Anna-Helena Purre ja zooloog-loomaökoloog Üllar Rammul. Rohevõrgustiku analüüsimisel kasutati peamiste materjalidena rohevõrgustiku planeerimisjuhendit (Kutser *et al* 2018), Harju maakonnaplaneeringut 2030+ (kehtestatud 09.04.2018) ja Rae valla üldplaneeringut (kehtestatud 21.05.2013), mida võrreldi avalikustamisel (kuni 05.07.2021) olnud Rae valla põhjapiirkonna üldplaneeringu materjalidega. Hetkeseisuga ühtivad Koplimetsa kinnistu piires rohevõrgustiku kehtiv ja koostamisel oleva planeeringu piir täielikult. Hinnangu andmisel lähtuti mh ka ekspertide varasemast kogemusest sarnaste tööde läbiviimisel, näiteks ^{1 2}.

¹ Üllar Rammul (koostaja) – Ekspert hinnang „Viimsi valla mandriosa teemaplaneering miljööväärtuslikud alad ja rohevõrgustik“. Koostatud OÜ Keskkonnakorraldus tellimisel, vastavalt 28. novembri 2007. aasta lepingule nr 2-2007.

² Üllar Rammul (ekspertühma liige) – Saku valla rohevõrgustiku paiknemise analüüs Saku linna läänepoolse tuumala ja Saue valla ühendusel (Jälgimäe küla piirkonnas). Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ (ELLE OÜ), 2019.

Tulemused

Inimmõju

Koplimetsa kinnistust kagus paiknev ala on juba hoonestatud (Joonis 1, Foto 1). Kinnistust idas paikneb tee ja selle lõpus alajaama hoone (Joonis 2, Foto 2). Koplimetsa kinnistu kagunurgas (kavandataval ehitusalal) on teostatud raiet – näha on kännud, kännuvõsud ja masinate jäljed/rööpad (Foto 3). Tellija edastatud selgituse kohaselt teostati kraavide hooldust, puhastati metsaalust võsast ning eemaldati maha kukkunud surnud puud. Ala taimeistikus on domineerimas võõrliik – väikeseõieline lemmalts (Foto 4a). Ala on kuivendusest mõjutatud.



Foto 1. Vaade Koplimetsa kinnistust kagus paiknevale hoonestatud alale (Foto: Üllar Rammul)



Foto 2. Alajaam Koplimetsa kinnistust idas (Foto: Üllar Rammul)



Foto 3. Rööpad Koplimetsa kinnistu kaguosas (Foto: Üllar Rammul)

Koplimetsa kinnistu taimekooslused

Kaitsealused taime-, samuti seene- ja samblikuliigid Koplimetsa kinnistul ja sellele planeeritava hoone alal (joonis 2) ja selle vahetus lähiümbruses puudusid. Keskkonnaregistri andmetel asuvad kaitsealuste taimeliikide lähimad leiupaigad detailplaneeringu alast vähemalt 2 km kaugusel ning seega ei saa olla mõjutatud planeeritavast tegevusest. Alal ülevaatuse käigus leitud taimeliigid koos nende rohkuse hinnanguga on toodud Lisas 1. Puistu seisukorda planeeritaval kinnistul on täpsemalt kirjeldanud oma eksperthinnangus Asterol OÜ (2010).

Detailplaneeringu alal olev mets kuulub Paal (1999) süstemaatika järgi arumetsade klassi, salumetsade tüübirühma Naadi kasvukohatüüpi (*Aegopodium*; kood 1162) ning valdavaks taimekoosluseks on naadikaasik (*Aegopodio-Betuletum*), mis on kohati ajutiselt liigniiske ja üleujutatud (Foto 4), ala liigniiskust vähendavad kinnistule rajatud kuivenduskraavid. Kuivendus võib pikemas perspektiivis halvendada puittaimestiku kasvutingimusi ja vähendada puistu vastupanu haigustele (Asterol OÜ, 2010). Antud metsakoosluses domineerivad puurinne ja hästi arenenud rohurinne, kuid põõsarinne on hõre ning puhmad puuduvad sootuks. Samblarinne on katkendlik, vaid alal olevatel kividel ja häiringutega kohtades, kus rohurindes olid katked, samuti lamapuidul ja elavatel puutüvedel. Alal oli metsamajandamise jälgi – tellija selgituste kohaselt on alalt eemaldatud võsa ning surnud lamapuitu. Alal on tehtud puistu korrastustööd ei ole vastuolus Asterol OÜ (2010) soovitatuga ning alale on jäetud valdavalt heas seisukorras puud.



Foto 4. Võsa ja surnud puude eemaldamisest mõjutatud liigniiske salumets, rohurindes domineerib võõrliik väikeseõieline lemmalts (a), harilik naat ja kõrvenõges, esineb ka humalat (b) (Fotod: Anna-Helena Purre)

Alal kasvasid valdavalt raiestikele iseloomulikud taimed ning alustaimestik domineeris lisaks väikeseõielisele lemmaltsale, mis on Eestis võõrliik, ka naat, angervaks ja kõrvenõges. Antud kasvukohatüüp kuulub Paal (2000) järgi Natura elupaigatüüpi Tamme (*Quercus*), pärna (*Tilia*), vahtra (*Acer*), saare (*Fraxinus*) või jalakatega (*Ulmus*) Fennoskandia hemiboreaalsete looduslike vanade laialehised epifüütiderikkad salumetsad (9020*) kuid tulenevalt metsamajandamisest ja võõrliigi esinemisest ei ole see aga antud elupaigatüübi esinduslik näide ja on pigem kehvast seisukorras. Seega ei ole taimekoosluste- ja liikide puhul tegemist väärtusliku kooslusega, mille säilitamine on ilmtingimata vajalik. Antud kooslus säilib Koplimesa kinnistul planeeritavast alast väljaspool.

Loomastik ja elupaigad

Inimtegevusest mõjutatud suhteliselt väike (planeeritava ehitusala pindala on 0,00497 km²) ajutiselt liigniiske ja üleujutatud ala ei ole paljudele loomaliikidele elupaigaks sobiv. Suurimetajate püsimine alal kagunurka moodustataval kinnistul (eelkõige selle suhteliselt väikese pindala tõttu) puudub. Tegevusjälgede (Foto 5) põhjal on suurimetajatest alal esindatud metskits (*Capreolus capreolus*) ja rebane (*Vulpes vulpes*). Mõlemad on Eestis arvukad ja tavalised liigid.



Foto 5. Metskitse jäljed uuritaval alal (Foto: Üllar Rammul)

Olulisi ida-läänesuunalisi (st piki roheala serva kulgevaid) loomade liikumistasandite suvise välitööde käigus ei tuvastatud. See võib olla tingitud ajaolust, et metsatööde tulemusena on alal arvukalt peamiselt põhja-lõuna suunalisi rööpaid, mida loomad liikumiseks kasutasid.

Kinnistu kagunurgas paiknevale alal seoses planeeritava arendusega toimuma hakkavate metsa- ja ehitustööde puhul saavad loomad liikuda alast vahetult põhjas ka idas paiknevasse metsa, kus leidub neile sobivaid looduslikke elupaiku või vajadusel kasutada liikumiseks lõuna suunas paiknevat rohumaad ja muud kultuurmaastikku. Planeeritava tegevuse tulemusena (hoonestamine, planeeritava kinnistu tarastamine/aiaga ümbritsemine) ei saa suurimetajad ala edaspidi kasutada, kuid säilivad loomade liikumisvõimalused planeeritavat kinnistut ümbritseval alal.

Soovitused:

- *Et vähendada hoonestava kinnistu ja sellel toimuva tegevuse mõju vahetult kavandatava kinnistu naabruses paiknevale rohevõrgustikul, tuleks ala turvamisel mitte kasutada valvekoeri. Vajadusel kasutada elektroonilist ja/või mehitatud valvet. Sel juhul on ei kaasne kavandata kinnistu vahetus läheduses liikuvale loomadele koertest tulenevat häiringud (haukumine, lõhnad).*
- *Võimalusel rajada kavandatava kinnistu serva tihedam haljastus, et vähendada kinnistul toimuvate tegevuste eelkõige visuaalset, aga ka müra häiringut ala naabruse rohevõrgustikus tegutsevatele loomadele.*

Keskkonnaregistri andmetel (registri väljavõte 29.06.2021) Koplimetsa kinnistul ja sellest 2 km raadiuses kaitsealuseid loomaliike ei ole. Ka ei tuvastatud välitööde käigus I kategooria kaitsealuseid loomaliike (imetajad, kahepaiksed) ja tõdeti, et alal puuduvad neile liikidele (kõre ehk juttself-kärnkonn, rohekärnkonn, euroopa naarits ja lendorav) sobivad elupaigad. Vastavalt Looduskaitseaduse § 48 lõikele 1 tagatakse I kaitsekategooria liikide kõikide teadaolevate elupaikade või kasvukohtade kaitse kaitsealade või hoiualade moodustamise või püsielupaikade kindlaksmääramisega. Kuna eelmainitud esimese kaitsekategooria loomaliike alal ei tuvastatud, siis ei kaasne ka neist tulenevat piiranguid.

Alal puuduvad looduslikud ja tehiskud koopad või keldrid, mis pakuksid nahkhiirtele (kõik liigid II kaitsekategooria) talvitumis- ja varjevõimalusi ja vajaksid eraldi kaitset. Kuid nahkhiired võivad uuritavat ala kasutada toitumiseks ja suviste varjekohtadena ja sellest võimalusest tulenevalt anname järgmised soovitused:

- *Tänavavalgustuseks tuleks kasutada nahkhiiresõbralikke lahendusi (st valgustite valgusvoog on suunatud alla, mitte üles või külgedele).*
- *Vajadusel paigutada alale spetsiaalseid nahkhiirte pesakaste, kompenseerimaks võimalike olemasolevate suviste varjekohtade kadumist.*

Rohevõrgustik

Koplimetsa kinnistule ja selle lähiümbrusesse jääval rohevõrgustiku alal on valdav naadi kasvukohatüüpi (*Aegopodium*; kood 1162). Antud kasvukohatüüp kuulub (Paal, 2000 järgi) Natura elupaigatüüpi 9020*. Tulenevalt kinnistul juba toimunud metsa majandamisest ja võõrliigi (väikeseõieline lemmamalts) esinemisest on kinnistu kaguossa planeeritav ehitusala pigem kehvast seisukorras ja seal ei ole tegemist antud elupaigatüübi esindusliku näitega. Seega ei ole taimekoosluste ja -liikide puhul tegemist väärtusliku kooslusega, mille säilitamine planeeritav ehitusalal oleks ilmtingimata vajalik. Paljudele loomaliikidele elupaigaks ei ole inimtegevusest mõjutatud ajutiselt liigniiske ja üleujutatud ala sobiv.

Planeeritav ehitusala on loogiliseks jätkuks olemasolevate ehitistele Koplipere tee kinnistutel. Koplimetsa kinnistule planeeritav ehitusala ei lõika rohevõrgustiku läbi, vaid on kavandatud ida-lääne suunalisena rohevõrgustiku lõunaserva. Rohevõrgustiku planeerimisjuhendis on välja toodud, et juhul kui 50% ulatuses koridori laiusest või rohkem kui 10% tugiala pindalast on looduslik maakate asendunud tehiskuga, on rohevõrgustiku toimimine antud piirkonnas kaheldav (Kutser *et al* 2018).

Järgnevalt analüüsime detailsemalt Koplimesa kinnistu ja selle kaguossa kavandata arenduse mõju rohevõrgustikule. Kogu Koplimesa kinnistu/detailplaneeringu ala jääb Harju maakonnaplaneeringus 2030+ rohevõrgustiku ruumikujule, mille pindala 2888 km². Planeeritav 0,00497 km² (0,497 ha) suurune ehitusala moodustab eelmainitud rohevõrgustiku ruumikujust kaduvväikese osa (0,00173%) ja planeeritav ehitusala ei ületa (isegi koos olemasolevate ehitiste ja õuealadega) 10 % rohevõrgustiku ruumikuju pindalast. Koplimesa kinnistu paikneb rohevõrgustiku "tugialana" toimival 16,47 km² osal (tugialana käsitletakse rohekoridoride vahelist rohevõrgustiku kompaktset ala, joonisel 1 on kõnealuse tugiala suure pindala tõttu kujutatud sellest vaid väike osa). Planeeritava ehitusala pindala moodustab selle „tugiala“ pindalast 0,03% ja (ka koos teiste õuealade ja ehitistega aladega) ei ületata 10 % nõuet. Seega saab tõdeda, et planeeringukohasel alal ja mahus ehitiste rajamisel jääb rohevõrgustik endiselt toimima ja planeeritav ehitusala Koplimesa kinnistu kaguosas ei ole takistuseks rohevõrgustiku normaalsele toimimisele.

Kokkuvõte

Töö tulemusena valmis uuring, et hinnata ala väärtusi hindamiseks ja selgitada rohevõrgustiku funktsionaalse toimimise tagamist ja soovitusel (meetmed) võrgustiku normaalset toimimist takistavate võimalike mõjude vältimiseks ja leevendamiseks. Tulenevalt juba toimunud kuivendamisest ja metsa majandamisest kinnistul, samuti võõrliigi esinemisest, on elupaik kinnistu kaguosas planeeritaval ehitusalal pigem kehvast seisukorras ja seal ei ole seal tegemist elupaigatüübi esindusliku näitega, seega ei ole planeeritaval ehitusalal tegemist väärtusliku kooslusega, mille säilitamine oleks ilmtingimata vajalik. Planeeringukohasel alal ja planeeringus toodud mahus ehitiste rajamisel säilib funktsioneeriva rohevõrgustikuna märgatavalt rohkem kui 90% selle territooriumist, rohevõrgustik Koplimesa kinnistu ümbruses endiselt toimima ehk planeeritav ehitusala ei ole takistuseks rohevõrgustiku kui terviku toimimisele piirkonnas. Lähtudes eeltoodust ja arvestades mh käesoleva uuringu koostajate varasemaid kogemusi rohevõrgustiku uurimisel ja käesoleva töö käigus tehtud koosluste, elupaikade ja loomastiku paikvaatluse tulemusi, ei pea uuringu koostajad kinnistu moodustamist, hoonestamist ja selle kasutamist ala kagunurgas rohevõrgustiku seisukohast lähtudes välistatuks, kui selle käigus arvestatakse käesolevas töös toodud soovitusi.

Soovitused (koondnimekiri)

- Ala valgustuseks tuleks kasutada nahkhiiresõbralikke lahendusi (st valgustite valgusvoog on suunatud alla maapinna poole, mitte üles või maapinnaga paralleelselt).
- Paigutada alale spetsiaalseid nahkhiirte pesakaste, kompenseerimaks võimalike olemasolevate suviste varjekohtade kadumist.
- Ala turvamisel mitte kasutada valvekoeri. Vajadusel kasutada elektroonilist ja/või mehitatud valvet.
- Võimalusel rajada kavandatava kinnistu serva haljastus, et vähendada kinnistul toimuvate tegevuste eelkõige visuaalset, aga ka müra häiringut ala naabruse rohevõrgustikus tegutsevatele loomadele.

Kasutatud allikad

Asterol OÜ 2010. Koplimetsa maaüksuse puistu tervisliku ja haljastusliku väärtuse hindamine. (töö täitjad Ulmre, I., Koljada, K.). Tallinn.

Harju maakonnaplaneering 2030+. Kehtestatud riigihalduse ministri 09.04.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/78. <https://maakonnaplaneering.ee/harju-maakonnaplaneering>

Kutsar, R., Metspalu, P., Eschbaum, K., Vahtrus, S. ja Sepp, K. 2018. Rohevõrgustiku planeerimisjuhend. Tallin-Tartu. https://keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/rohevõrgustiku-planeerimisjuhend_20-04-18.pdf

Paal, J. 1999. Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsioon. Tartu. https://www.botany.ut.ee/jaanus.paal/Jaanuse_Artiklite_koopiad/kasvukohatüüpide.klassifikatsioon.Paal.pdf

Paal, J. 2000. „Loodusdirektiivi“ elupaigatüüpide käsiraamat. TÜ botaanika ja ökoloogia instituut. Tartu. <https://www.botany.ut.ee/jaanus.paal/n2000.pdf>

Rae valla põhjapiirkonna üldplaneeringu avalikustamise materjalid
<https://www.rae.ee/pohjapiirkond?inheritRedirect=true>

Rae valla üldplaneering. Kehtestatud Rae Vallavolikogu 21.05.2013 otsusega nr 462.
<https://www.rae.ee/rae-valla-uldplaneering>

Lisa 1. Koplimesa kinnistu planeeritavalt alalt leitud taimeliigid.

Rinne	Taimed est	Taimed lad	Arvukus
Puu	Arukask	<i>Betula pendula</i>	D
	Hall lepp	<i>Alnus incana</i>	A
	Harilik saar	<i>Fraxinus excelsior</i>	o
	Harilik haab	<i>Populus tremula</i>	V
Põõsa	Harilik pihlakas	<i>Sorbus aucuparia</i>	K
	Harilik vaarikas	<i>Rubus idaeus</i>	o
	Magesõstar	<i>Ribes alpinum</i>	o
Rohu	Körvenõges	<i>Urtica dioica</i>	A
	Väikeseõieline lemmalts	<i>Impatiens parviflora</i>	D
	Harilik naat	<i>Aegopodium podagraria</i>	D
	Harilik angervaks	<i>Filipendula ulmaria</i>	D
	Roomav madar	<i>Galium aparine</i>	K
	Salu-tähthein	<i>Stellaria nemorum</i>	L
	Mets-harakputk	<i>Anthriscus sylvestris</i>	L
	Harilik palderjan	<i>Valeriana officinalis</i>	o
	Ojamõõl	<i>Geum rivale</i>	o
	Mets-pajulill	<i>Epilobium adenocaulon</i>	o
	Mets-nõianõges	<i>Stachys sylvatica</i>	o
	Mets-kurereha	<i>Geranium sylvaticum</i>	o
	Maarja-sõnajalg	<i>Dryopteris filix-mas</i>	o
	Luht-kastevars	<i>Dechampsia cespitosa</i>	o
	Ahtalehine põdrakanep	<i>Epilobium angustifolium</i>	o
	Aed-lõosilm	<i>Myosotis alpestris</i>	o
	Aed-hiirehernes	<i>Vicia sepium</i>	o
	Võilille liigid	<i>Taraxacum spp.</i>	V
	Tarna liigid	<i>Carex spp.</i>	V
	Seaohakas	<i>Cirsium oleraceum</i>	V
	Metstulikas	<i>Ranunculus cassubicus</i>	V
	Humal	<i>Humulus lupulus</i>	V
	Harilik saluhein	<i>Milium effusum</i>	V
	Harilik orashein	<i>Elymus repens</i>	V
Sambla	Metsakäharik	<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	o
	Harilik palusammal	<i>Pleurozium schreberi</i>	o

D-dominantne, A- arvukas, L-laiguti, K-keskmise, V- vähearvukas, o- olemas, üksikisendid.