

Tallinna Ülikool



ELU PROJEKTI PORTFOOLIO

HARRASTUSLIIKUJA JALAJÄLG LOODUSES- PÜÜNSI ORIENTEERUMISRADA

Kalli Jaago, Kristiina Jurken, Karleen Kersa, Tanel Klee, Birgit Klopp, Merike Pärtma

Juhendajad: Reeda Tuula-Fjodorov,

Marika Kose

Tallinn 2021

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1. PROJEKTI ARUANNE	6
1.1. Püünsi orienteerumisraja tegevuste kirjeldus	6
1.2. Püünsi orienteerumisraja tulemused	7
1.2.2. Mõõtmiste tulemused KP 41	8
1.2.3. Mõõtmiste tulemused KP 34	10
1.2.4. Mõõtmiste tulemused KP 39	12
1.2.5. Püünsi orienteerumisraja tulemuste kokkuvõte	14
1.3. Discgolfi radade mõõtmised	14
1.3.1. Maarjamäe discgolfi radade tulemuste kokkuvõte	14
1.3.2. Käina discgolfi radade tulemuste kokkuvõte	15
1.3.3. Rakvere discgolfi radade tulemuste kokkuvõte	15
2. PROJEKTI TEGEVUSKAVA	17
2.1. Meediakajastus	18
3. ÕPIKOGEMUS JA PANUS PROJEKTI	18
LISAD	21

SISSEJUHATUS

Käesolev projekt on osa suuremast projektist, mille eesmärgiks on analüüsida Eesti loodusmaastikel aset leidvate rekreatiivsete, sportlike ja turismitegevuste nõudlust loodusmaastikele, sh. teadlikkust liikumise tagajärgedest, keskkonnast ja looduskaitsest. Probleemiks on vähene keskkonnateadlikkus looduses liikumise ja kaitsekorralduslike meetmete osas. Antud projekti käigus oli plaanis hinnata XDREAM-i ürituse koormustaluvust, kuid Covid-19 viirusest tulenevalt jäi planeeritud üritus ära ning selle asemel teostati välitööd ökoloogilise koormustaluvuse hindamiseks Püüsi orienteerumisrajal. Välitööde käigus viidi läbi mõõtmised, vaatlused ja jälgimised kahel korral ning analüüsiti reaalsete tegevuste tagajärgede tulemuste põhjal ökoloogilise koormustaluvuse seisundit.

Probleem on oluline, kuna võistluste korraldajad peavad arvestama erinevate seadusest tulenevate nõuetega. Näiteks tuleb spordiürituse korraldamiseks taotleda luba spordiürituse korraldamise asukohajärgsest valla- või linnavalitsusest vastavalt spordiseaduse § 20 lg 1. Samuti juhul, kui võistlus jääb kaitsealale, tuleb korraldajatel tutvuda looduskaitseaduse ja konkreetse kaitseala kaitse-eeskirjaga, et selgitada välja, kas rahvaürituse korraldamiseks on vaja Keskkonnaameti nõusolekut või mitte või on see keelatud. Samuti peavad korraldajad olema teadlikud kõikidest alal kehtivatest nõuetest. Nagu öeldakse “seaduse mittetundmine ei vabasta vastutusest”.

Projekti mõõtmistel lähtuti Eesti Maaülikooli metoodikast "Koormustaluvuse hindamise metoodika kaitsealadel seoses nende rekreatiivse kasutamisega" ja Tõnu Vahtra bakalaureusetööst “Orienteerumisraja planeerimine valgamaa ja Tartumaa näitel” Asjakohased teadusartiklid, millega rühma liikmed tutvusid, olid Bartoletti, C. jt 2019 avaldatud artikkel "Adventure Races in Brazil: Do Stakeholders Take Conservation into Consideration?" ja Newsome, D. 2014 avaldatud artikkel "Appropriate policy development and research needs in response to adventure racing in protected areas?" Artiklitest toodi välja, et on vajadus poliitiliste suuniste järele, mis aitaksid otsustajatel kaitsealadel toimuvate

seiklusvõistluste osas parimaid keskkonnaalaseid otsuseid langetada. Lisaks toodi välja ka asjaolu, et kui seiklusvõistlejad ja korraldajad ei võta oma spordiürituste kavandamisel või võistluspaiga valimisel ala kaitset arvesse, võib see peegeldada, et nad ei näe kaitsealasid looduskaitsealadena, vaid spordi harrastamise kohtadena. Ka juhiti tähelepanu sellele, et kui harrastusliikujate mõju loodusele on liiga vähe uuritud, siis ei ole ka sidusrühmadel piisavalt teavet saadaval ning ekslikult ei pruugi seiklusvõistluste korraldajaid ja võistlejad tajuda, et spordiala võib loodusele mõjuda negatiivselt. Samuti toodi välja, et seiklusvõistleja keskendub põnevust otsivale tegevusele ning ürituse läbimisele parima võimaliku ajaga, mitte ei hinda kaitseala loodusväärtust ja kaitsefunktsiooni. Nagu artiklitest nähtub, ei ole probleem võõras ka mujal maailmas. Seega võib eeldada, et on leitud erinevaid lahendusi mõjude vähendamiseks, mistõttu on kasulik seda uurida.

Projekt puudutab kõige lähemalt just spordiürituse korraldajaid ning üritusel osalejaid, kes annavad kõige otsesema panuse projekti, kuna nende tegevuse mõju just käesoleva projekti raames hindame. Keskkonnaamet ja RMK külastuskorraldus on huvitatud projekti tulemustest eelkõige just seepärast, et paljud võistlused viiakse läbi kaitsealadel. Samuti on kaitsealad ja RMK rajatud matkarajad, lõkkekohad ja telkimisalad äärmiselt olulised inimestele rekreatiivsetel eesmärkidel.

Tegutseme SA KIK rahastatud uurimisprojekti raames, milleks on “Rekreatiivsete, sportlike ja turismitegevuse mõjud kaitsealadel - tegevuste, huvigruppide ja tegevuspaikade kaardistamine ning külastuskorralduslike soovitude väljatöötamine”. Projekti asjaosalisteks on Eesti Maaülikool (Marika Kose, Kadri Erit, Tarmo Pilving jt), Tallinna Ülikool (Reeda Tuula, Helen Sooväli-Sepping jt), Keskkonnaamet, EAS TAK ja RMK külastuskorraldus. Projekti lõpuks koostöös kõigi osapooltega leitakse lahendused rekreatiivsete ja turismitegevuste keskkonnasõbralikumaks korraldamiseks kaitsealadel ja väljaspool kaitsealasid.

Meie projektile tehakse kordusmõõtmised sügisel. Kordusmõõtmiste tulemusena saame teada rohkem spordiürituste mõjust loodusele ning taastumisest. Need tulemused edastatakse meie koostööpartnerile, kes läbi selle saavad rohkem aimu spordiürituste mõjust

looduskeskkonnale. Sellest tulenevalt oskavad nad edaspidiseid üritusi paremini korraldada ja teavad, mida tuleks ürituste puhul rohkem reguleerida ning mida tuleks korraldades silmas pidada, et vähendada kahjulikku mõju loodusele.

1. PROJEKTI ARUANNE

Projekti käigus teostati välitööd Püünsi orienteerumisrajal ning iseseisvate töödena käidi mõõtmisi tegemas Maarjamäe, Käina ja Rakvere discgolfi pargis.

1.1. Püünsi orienteerumisraja tegevuste kirjeldus

Püünsi orienteerumisrajal esmane mõõtmine viidi läbi 15. aprillil ja kordusmõõtmised viidi läbi 6. mail. Rada oli avatud perioodil 15.-27. aprill, selle aja jooksul külastas orienteerumISRada ligikaudu 100 osalejat. Välitööna teostati valitud nelja kontrollpunkti (KP) mõõtmine, mille aluseks võeti Tõnu Vahtra poolt koostatud bakalaureusetöö “Orienteerumisraja planeerimine valgamaa ja Tartumaa näitel”. Mõõdetavate kontrollpunktide valiku asukoht tulenes piirkondadest, mis on tundlikumad kasutusele (märgalad, sood). Antud neli punkti selekteeris välja rajameister.

Mõõtmised viidi läbi KP asukohtade sisenemis- ja väljumisradadel taimeruutude põhjal, millega hinnati koormuse mõju. Esmalt koostati igas punktis transekti joonis, millega määrati radade asukohad, mis sisenevad ja väljuvad kontrollpunktist. Igal transektil tehti 2-5 taimeruutu, mõõtmatega 1m x 1m, varasema nähtava jälje puhul asetati taimeruut tallatud rajale. Taimeruutude asukohad KP-st olid kahe meetrise vahega (2 m, 4 m, 6 m, 8 m ja 10 m). Projekti mõõtmistel lähtuti Eesti Maaülikooli metoodikast "Koormustaluvuse hindamise metoodika kaitsealadel seoses nende rekreatiivse kasutamisega". Lisaks kahjustuste hindamisele märgiti üles taimeruutudes olevad taimed (mustikad, väikesed kuused).

1.2. Püünsi orienteerumisraja tulemused

1.2.1. Mõõtmiste tulemused KP 48

KATSE/VAATLUSE NIMI: Püünsi raja orienteerumispunkt 48

KUUPÄEV: 15.04.2021/ 06.05.2021

ALGUSKELLAAEG: 17:30/12:15

LÕPUKELLAAEG: 18:00/12:45

KOHT:

Maakond, asula, tänav: Kalmistu tee, Rohuneeme

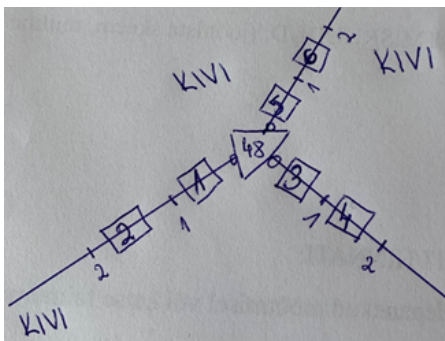
Koordinaadid: KP 48: 59,55; 24,82

Üldine looduskeskkond/tähised: KP 48, tihe mets, soo ala, väga märg

ILMAOLUD: päikseline, tuul, +6/kordusmõõtmistel väga tuuline ja vihmane

TÖÖ TEOSTAJAD: Karleen Kersa, Merike Pärtma, Kalli Jaago, Birgit Klopp

MÕÕTMISRUUTUDE PAIKNEMINE:



MÕÕTMINE:

Mõõtsime keskpunktist kolme võimalikku liikumissuunda, kõikidel kordade iga meetri tagant ja kokku 2 meetrit. Antud punkti asukoht oli väga halb, kuna asus kivide vahel ja pikemat mõõtmist ei pidanud me vajalikuks. Ruudud asetasime keskjoone ehk mõõdulindi peale.



TALLINNA ÜLIKOOL

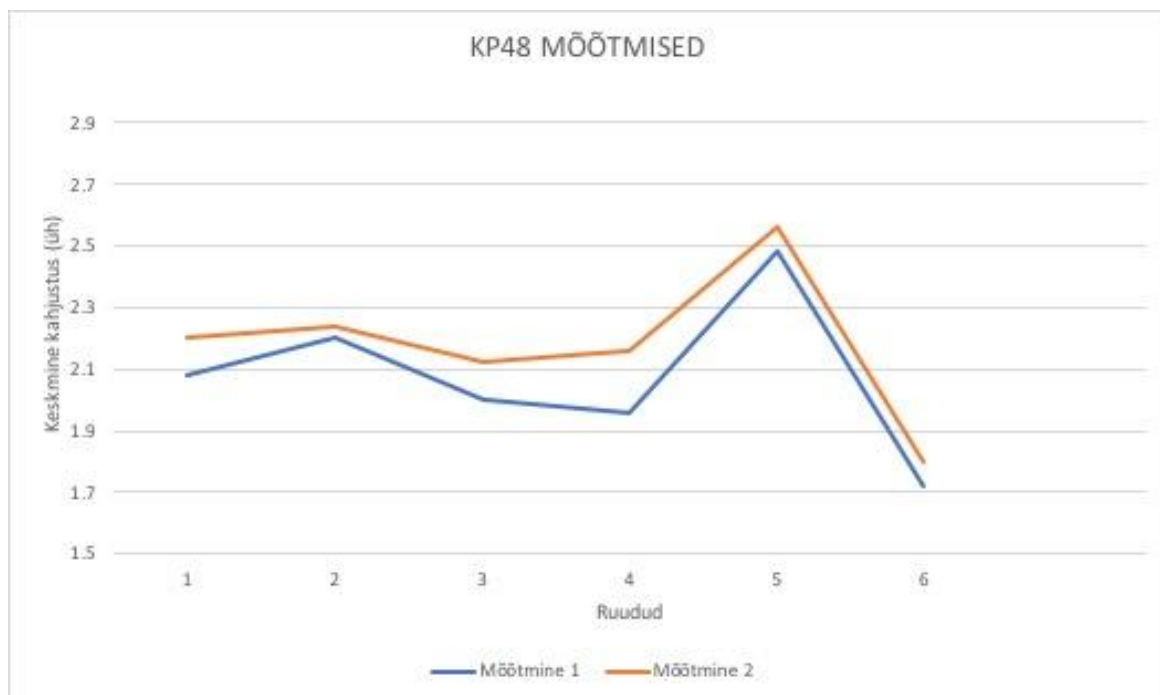


Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks





Joonis 1. KP 48 mõõtmised

1.2.2. Mõõtmiste tulemused KP 41

KATSE/VAATLUSE NIMI: Püüsi raja orienteerumispunkt 41

KUUPÄEV: 15.04.2021/ 06.05.2021

ALGUSKELLAAEG: 16:10/11:00 LÕPUKELLAAEG: 16:30/11:20

KOHT:

Maakond, asula, tänav: Kelvingi, Eha tee

Koordinaadid: KP 41: 59,55; 24,83 P2 kaks puud: 59,55;24,83 P3 mäta: 59,55; 24, 83

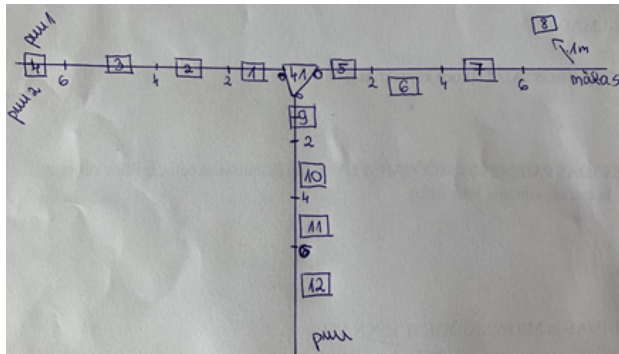
P4 tee keskel: 59,55; 24,83

Üldine looduskeskkond/tähised: KP 41, mets, paks samblarinne

ILMAOLUD: päikseline, tuul, +6/kordusmõõtmisel väga tuuline ja vihmane

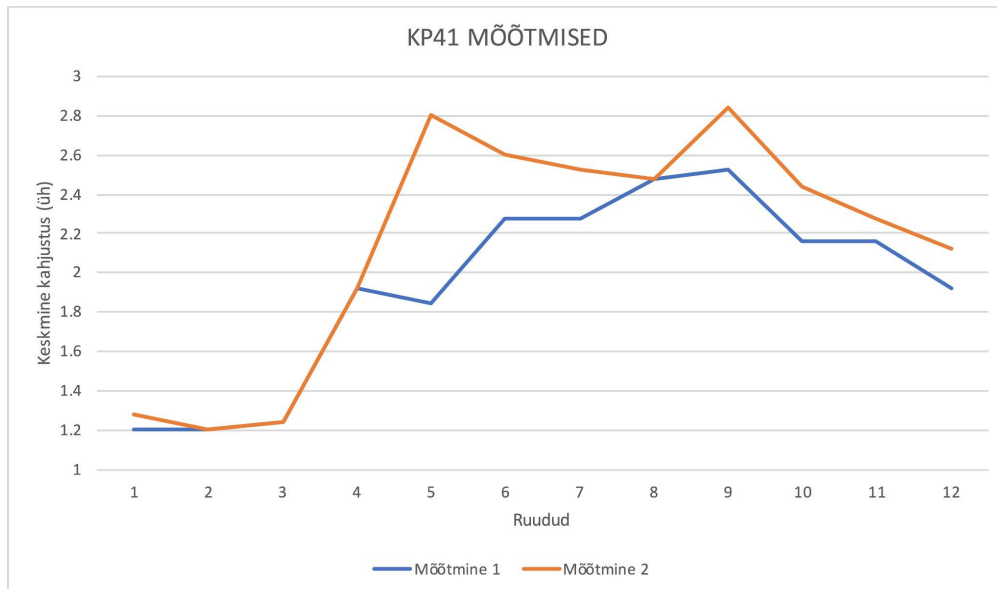
TÖÖ TEOSTAJAD: Karleen Kersa, Merike Pärtma, Kalli Jaago, Birgit Klopp

MÕÕTMISRUUTUDE PAIKNEMINE:



MÕÕTMINE:

Mõõtsime keskpunktist paremale ja vasakule 6 m raadiuses iga 2 meetri tagant, mööda teerada. Samuti mõõtsime keskpunktist nii öelda otse, kuna arvasime, et ka seal võib toimuda rekreatiivset tegevust.



Joonis 2. KP 41 mõõtmised

1.2.3. Mõõtmiste tulemused KP 34

INFOLEHT

KATSE/VAATLUSE NIMI: Püüsi raja orienteerumispunkt 34

KUUPÄEV: 15.04.2021/ 06.05.2021

ALGUSKELLAAEG: 16:45 /11:25

LÕPUKELLAAEG: 17:05/12:05

KOHT:

Maakond, asula, tänav: Kalmistu tee, Rohuneeme, 74012

Koordinaadid: KP 34: 59,56; 24,81 P2 puu: 52,56; 24,81 P3 puude vahe: 59,56; 24,81

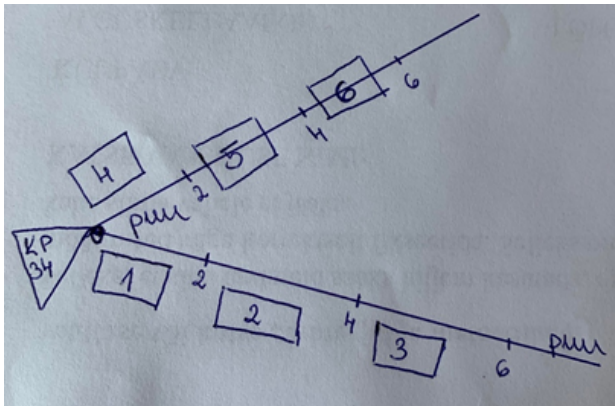
Üldine looduskeskkond/tähised: KP 34, väga kehv keskkond, palju ohtlikke jäätmeid, palju

prügi, klaasikilde, okastraat

ILMAOLUD: päikseline, tuul, +6/kordusmõõtmisel väga tuuline ja vihmane

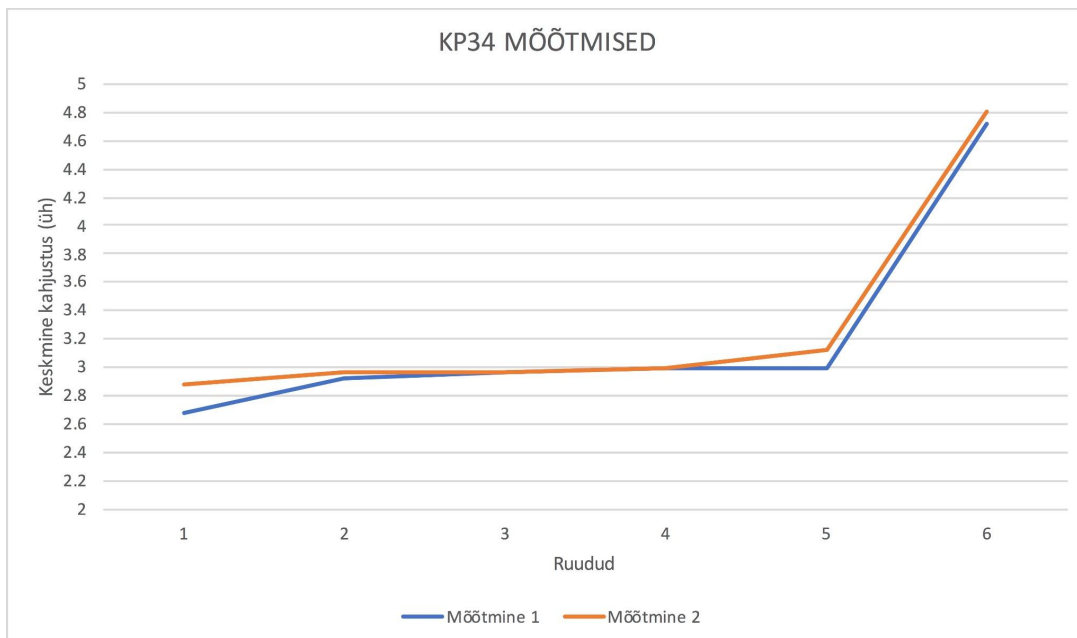
TÖÖ TEOSTAJAD: Karleen Kersa, Merike Pärtma, Kalli Jaago, Birgit Klopp

MÕÕTMISRUUTUDE PAIKNEMINE:



MÕÕTMINE:

Mõõtsime keskpunktist 34 diagonaalis mõlemale poole 6 m ning ruudu asetasime iga 2 m järel, kuna antud oludes oli see kõige mõistlikum. Tegemist oli reostatud rajaga.



Joonis 3. KP 34 mõõtmised

1.2.4. Mõõtmiste tulemused KP 39

KATSE/VAATLUSE NIMI: Püüsi raja orienteerumispunkt 39

KUUPÄEV: 15.04.2021/06.05.2021

ALGUSKELLAAEG: 15:25/10:10

LÕPUKELLAAEG: 16:00/10:45

KOHT:

Maakond, asula, tänav: Reinu tee, Püüsi

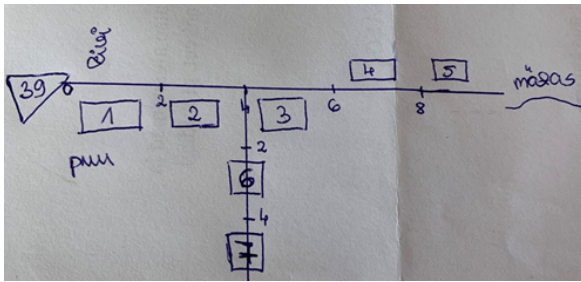
Koordinaadid: KP 39: 59,54; 24,82 P2 känd: 59,54; 24,82

Üldine looduskeskkond/tähised: KP 39, mets, taime- ja puuderohke, samblarinne, mustikad

ILMAOLUD: päikseline +6, hea nähtavus, tuul 27 km/h/ kordusmõõtmisel vihmane

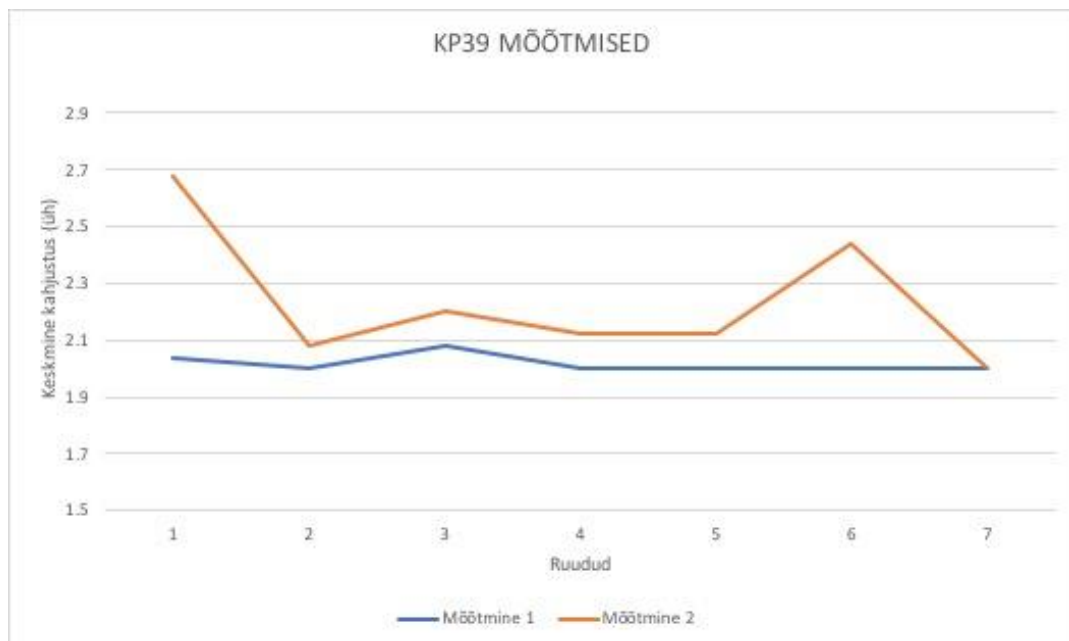
TÖÖ TEOSTAJAD: Karleen Kersa, Merike Pärtma, Kalli Jaago, Birgit Klopp

MÕÕTMISRUUTUDE PAIKNEMINE:



MÕÕTMINE:

Mõõtsime keskpunkti juurest ja iga 2 m järel asetamise ruudu. Seega mõõdame 2,4,6 ja 8 m juures. 4 m juurest tegime risti lõikuva transekti, kuna arvasime, et ka seal võib toimuda rekreatiivset tegevust. Transektil jätsime keskjoonest 2 m vahele ning siis asetamise kaks ruutu 1 meetrise vahega.



Joonis 4. KP 39 mõõtmised

1.2.5. Püünsi orienteerumisraja tulemuste kokkuvõte

Enne Püünsi raja mõõtmisi oli olenevalt KP asukohtadest varasem pinnase kahjustus erinev. Varasemad koormuse jäljed asusid kõikides punktides KP 34, 48, 41 ja 39. Eesmärk oli tuvastada KP-de asukohtades erinevate astmetega kahjustusi. Üldine heakord oli hea, puudusid jäljed vandalismist ning puud olid terved. Vaid ühes punktis oli märgata pikaajalist prügi kogunemist (KP 34). Vedelesid olmejäätmekäbid ning roostes okastraadid, mis võivad olla väga ohtlikud osalejatele.

Välitööde kordusmõõtmisel tuvastati erineva astmega kahjustusi. Peamiselt esines suurt tallamiskoormust, kuid oli näha ka suuremaid muutusi, kus varasem minimaalne taimkatte oli kordusmõõtmisteks hävinenud täielikult ning metsakõdukiht oli oluliselt õhenenud. Lisaks oli muutust näha taimeruutudes, kus varasemalt ei esinenud rekreatiivse kasutuse tagajärgi. Kordusmõõtmisel oli ümbritseva alaga võrreldes katteväärtus vähenenud, lisaks tuvastati vigastatud taimi.

1.3. Discgolfi radade mõõtmised

Töö tegemisel tugineti peamiselt Kristin-Marie Tappo lõputööle teemal “Rekreatiivsete tegevuste mõju hindamine looduskeskkonnale *disc golfi* näitel.” Lähtudes Tappo tööle, hinnati pinnase, taimkatte ja puittaimede kahjustusi ja prügi hulka. Tema tööst saime vajaliku ülevaate, kuidas rajal mõõtmisi teha ning kuidas hinnata kahjustuste astet nii puudel kui ka maastikul.

1.3.1 Maarjamäe discgolfi radade tulemuste kokkuvõte

Karleen, Kalli ja Birgit käisid välitöid teostamas Maarjamäe Discgolfi pargis. Nagu toodi välja ka Tappo töös, oli märgata mõõtmistulemustes, et disc golf avaldab negatiivset mõju nii pinnasele, taimkattele kui ka puittaimede. Puittaimedel esines suuremal ja vähemal määral kahjustusi. Mitmed puud olid õnneks puitlaudisega kaetud, mis aitab ära hoida kahjustusi. Rada number 6 transekti keskmine pinnase kahjustusaste oli 2, korvi ümber aga 4. Puude

kahjustuste keskmiseks ühikuks oli 1,15. Rada number 4 transekti keskmine pinnase kahjustusaste oli 3, korvi ümbruses 4,67. Puude kahjustuste keskmiseks ühikuks oli 1,12.

1.3.2 Käina discgolfi radade tulemuste kokkuvõte

Tanel teostas välitöö Hiiumaal Käina discgolfi pargis 13.05.2021 rajal nr 11. Rajale 11 jäävate transektide kahjustusaste oli suuremas osas 1. Kuid sisse käidud raja kahjustusaste oli suuremas osas 2. Korvi ümbruses olevad alad olid suuremas osas kahjustusastmega 2 või 3. Korvi lähiümbruses 0-2 meetrit oli kahjustusaste suuremas osas kahjustusastmega 3, s.t. taimkate oli minimaalne. Esines otsene taimestiku kahjustus. Puittaimedel esines kahel mando puul kahjustusi. Prügi rajalt ei leitud.

1.3.3. Rakvere discgolfi radade tulemuste kokkuvõte

Merike teostas välitööd 03.05.2021 koos Marge Innoga Rakvere discgolfi pargis rajal number 5. Park on rajatud 2018. aastal linnametsa, Rakvere Haigla vahetusse lähedusse. Antud töös vaadeldaval alal kahjustusastmeid 1 ega 6 ei esinenud ehk siis kõige paremat olukorda, kus rekreatiivse kasutuse tagajärgi ei esine ega ka kõige halvemat olukorda, kus taimkate, varis ja metsakõdu puuduvad täielikult ning mineraalpinnas on paljandunud, kaotanud oma esialgse struktuuri ja erodeerunud. Ülejäänud kahjustusastmed esinesid vastavalt ala kasutuskooormusele ehk transekti keskel oli 5 ning sealt eemaldudes kas 5, 4, 3 või mõnel juhul ka 2. Raja number 5 transekti keskmine pinnase kahjustusaste oli 3,94, korvi ümber aga 4,37 ning kogu raja kahjustusaste oli 4,16. Puude keskmiseks kahjustusastmeks oli 1,11, ehk üldiselt oli puude keskmine kahjustusaste kerge. Puid jäi rajale 44 ja kände 50. Puude kaitseks oli osade puude tüvedele pandud lauad ümber, kuid seda küll mitte kahjuks kohe raja avamisel. Lisaks võib eeldada, et rajale jäänud paljud kändud olid tekkinud sellest, et maha olid saetud puud, mis jäid rajal ette. Rada oli keskelt ja korvialast kaetud multšiga, mis küll aja jooksul osaliselt juba kõdunenud. Ettepanekud, kuidas metoodikat võiks täiendada, on järgnevad:

- võiks arendada edasi mõtet, kuidas kajastada kändud metoodikas, eriti kui nad raja rajamisel tekkinud. Kuidas seda selgeks teha?

- Küsimusi tekitas hindamisel, et kuidas hinnata või käituda, kui ruudu sisse jäävad suured betoonist detailid?

Ettepanek oleks, et rajal võiks teatud aja tagant teha kordusmõõtmisi, et jälgida, kuidas raja olukord ajas muutub ning kas on kasutusele võetud veel mingeid täiendavad meetmed rajal taimestiku/puude kaitseks.

Sotsiaalse koormustaluvuse kohapealt on Rakvere discgolfi park väga populaarne. Möödunud aastal asetses Disc Golf Metrix keskkonnas ametlike registreeritud ringide poolest Rakvere rada üle-eestilises statistikas kõrgel 14. kohal 6493 ametliku raja läbimisega. Tegelik rajakasutus on aga oluliselt suurem, sest valdav osa mängijaid naudivad spordiala ilma enda tulemusi registreerimata. Mõõtmiste käigus vaatamata kehvale ilmale ning varasele kellaajale (8.00-11.00), oli näha 3 inimest, kes rada kasutasid. Nendest vestlesime kahega, kes kinnitasid, et rada on populaarne, kuid kõik mängijad on viisakad ning ootavad vajadusel teiste järgi ning samuti ei suhtuta pahatahtlikult kõrvalistesse inimestesse, kes lihtsalt looduses viibimist naudivad. Küll aga tunti muret, et kas nüüd tahetakse rada sulgeda, et selline uurimistöö on ette võetud. Sai selgitatud, et sellist plaani ei ole. Tuginedes isiklikule kogemusele, siis tõesti on mängijad väga viisakad olnud, küll aga on endal tunne, et oled kogu aeg kellelgi jalus ning pigem väldin seal liikumist.

2. PROJEKTI TEGEVUSKAVA

Tegevused	Tähtaeg	Vastutaja(d)
Metoodilise juhendmaterjali läbitöötamine ja küsimuste koostamine	1.03	Kõik
Tegevuskava koostamine	1.03	Kõik
Teoreetiliste materjalide lugemine	4.03	Kõik
ELU vahekokkuvõtte ankeedi täitmine	12.03	Merike
Vahenädalal vahekokkuvõtte esitlemine	24.03	Tanel
Metoodika koolitus	25.03	Kõik
Mõõtmismetoodika praktiline koolitus (katsed, vaatlused, mõõtmised, analüüs)	9.04	Kõik
Mõõtmised Püüksi orienteerumisrajal	15.04	Birgit, Kalli, Karleen, Merike
Mõõtmised Püüksi orienteerumisrajal	06.05	Birgit, Kalli, Karleen, Merike
Portfoolio esitamine ja esitlemine	mai	Kristiina/Karleen/Tanel

2.1. Meediakajastus

Projekt “Harrastusliikuja jalajälg looduses” on Viljandi järvejooksust kajastust leidnud meedias. Teemat käsitlevad artiklid ilmusid Viljandi ajalehes “Sakala” 29.04.2021 ja 01.05.2021. Lisaks sellele märgiti 29.04.2021 ETV saates “Terevisioon” saatejuhtide poolt ära projekt ning tudengite ettevõtmine. Projekt on leidnud ka kajastust Viljandi Rattaklubi kodulehel, kus märgiti Mulgi Rattamaratoni raames meie tegemisi harrastusliikuja jalajälje mõõtmisel.

3. ÕPIKOGEMUS JA PANUS PROJEKTI

Karleen Kersa- Aktiivse liikujana veedan aastaringelt palju aega metsaradadel, joostes, rattaga või suusatades, enne projektiga liitumist puudus mul aga teadmine, millise jälje jätab minu tegevus loodusesse. Soovisin saada suuremat pilti inimtegevuse tagajärgedest, mis tõstaks nii minu teadlikkust liikujana ja ka ürituste korraldajana. Projektis osalemine avardas oluliselt minu silmaringi looduses liikumise tagajärgedest ning koormustaluvustest. Projekti raames omandasime koormustaluvuse hindamise metoodika Marika Kose käe all, mis andis uusi teadmisi nii taimkatte, pinnase kui ka puude kahjustuste osas. Õpitut aitas olulisel määral kinnistada ka iseseisev töö, mille käigus mõõtsime Maarjamäe Discgolfi rada. Lisaks pinnase kahjustustele oli näha ka vandalismi tagajärgi ning üldine heakord ei olnud kiita. Projektis osalemist hindan kõrgelt, oluline oli lühikese ajaga omandada uued oskused ning anda panus suuremasse projekti. Meie rühma projektijuhina vastutasin selle eest, et kõik ülesanded saaksid korrektselt täidetud. Küsimuste ja probleemide korral üritasin leida lahendusi. Panustasin projekti osalemisega õppepäeval, Püünsi orienteerumisraja mõõtmistel, iseseisva töö tegemisega ning erinevate kirjalike ülesannetega. Tunnen, et sain anda enda panuse projekti, tehes koostööd teiste tudengitega ning töötades ühise suurema eesmärgi nimel.

Merike Pärtma- naudin looduses viibimist, tehes seda küll pigem passiivselt. Õpitu on mulle

väga kasulik, kuna varasem kogemus sellisel kujul pinnase ja puude kahjustuste hindamise osas puudus, samas võib seda tulevikus tööalaselt vaja minna. Eeldasin alati, et see on väga keeruline, eeldab bioloogi haridust vms. Tegelikuses aga suudab selle metoodika endale selgeks teha igaüks, kes on motiveeritud seda tegema. Kasuks tulid siin ka kaks praktilist koolitust looduses, Püüksi mõõtmised ning iseseisev töö, mis andis kindluse, et metoodika on selgeks saadud. Väga huvitavad olid ka teadusartiklid, mis panid natuke teisiti mõtlema kui varem ning märkama asju teise nurga alt, kuna seal olid väga kenasti välja toodud erinevate osapoolte huvid looduses aja veetmise (aktiivne/passiivne) osas. Samuti ka looduskaitseala enda kaitse eesmärk ning ala majandamine/valitsemine. Projekti juures olin ma hingega ning väga motiveeritud, eriti alguses. Projekti panustasin sellega, et võtsin osa kõikidest õppepäevadest, samuti osalesin Püüksi raja mõõtmistel nii enne raja avamist kui ka pärast raja sulgemist. Koostasın vahekokkuvõtte, protokollisin kõik kohtumised (nii interneti omad kui ka välitööd). Tegin ettepanekuid metoodika täiendamiseks. Koostasın koostöös Margega iseseisva töö põhja, mida kõik said kasutada.

Tanel Klee- olen ise ka discgolfi harrastaja ja tihti liigun looduses. Õpitu on kindlasti väga kasulik. Oskan hinnata kuidas minu enda tegevused võivad mõjutada loodust. Õppisin ära koormustaluvuse hindamise metoodika Marika Kose all. Samuti määrati minu ülesandeks grupi siseselt tööde esitlemise, mis andis kogemust, kuidas moodustada akadeemilisi esitlusi ja kuidas neid esitada. Projekti panustasingi tööde esitlemisega, iseseisva töö raames Käina Discgolfi pargis mõõtmistega, õppepäevades osalemistega ja muude kodutöödega.

Kalli Jaago- Otseselt trenni looduses ei tee, kui meeldib lihtsalt jalutada värskes õhus ning külastada erinevaid matkaradu ja rabasid. Antud projekti raames olen õppinud palju sellest, kuidas rekreatiivsed tegevused loodusele mõjuvad. Tegin endale selgeks metoodika, mille järgi on võimalik tuvastada nii maapinna kui ka puude kahjustusastmeid. Tutvusin mitmete lugemismaterjalidega, mis avardasid minu silmaringi antud teema kohta. Panustasin rühmatöösse käies mõlemal õppepäeval ning kõikidel mõõtmistel. Andsin oma panuse ka projekti kirjalikku osasse ning üldiselt rühmatöösse.

Birgit Klopp- Kindlat spordiala, mida järjepidevalt teeksin, mul küll ei ole, kuid siiski naudin väga looduses ja värskes õhus viibimist. Enamasti naudin looduses viibimist jalutades erinevatel matkaradadel või ka parkides ning vahel ka jooksuradadel. Antud projekt oli väga hea võimalus õppida ja teha midagi uut. Projekti jooksul olen õppinud, kuidas hinnata rekreatiivse tegevuse mõju loodusele. Samuti õppisin ära meetoodika, mille kaudu on võimalik anda täpne hinnang ja määrata ära maapinna taimestiku ja puude kahjustusaste. Selleks, et meetoodikat selgemaks saada lugesin juhendajate poolt soovitatud materjale, mis olid väga õpetlikud ja huvitavad. Projekti rühmatöösse panustasin kõige enam sellega, et viibisin kõikidel õppe- ja välitööde päevadel, kus sai rakendada loetud teadmisi ja hiljem portfooliosse kirja panna. Usun, et tulevikus looduses ringi käies ja mõnda spordiala harrastades, vaatan ümbritsevat teise pilguga ja mõtlen rohkem sellele, kuidas hoiduda looduse kahjustamisest rekreatiivse tegevusega.

Kristiina Jurken- looduses trenni ei käi tegemas aga mulle meeldib niisama looduses viibida ning tihti külastan RMK matkaradasid ja lõkkekohti. Projekti käigus tutvusin erineva kirjandusega. Osalesin koormustaluvuse hindamise välitöö päeval ning oma iseseisva töö teostas Elva Discgolfi pargis. Andsin oma panuse ka projekti kirjalikku osasse, portfoolio kirjutamisse ja esitamisest ning üldisesse rühmatöösse. Projektis osalemine avardas mu silmaringi, et märgata enda ümber erinevate rekreatiivsete tegevuste mõjusid ja tagajärgi.

LISAD



Joonis 1. Foto: Merike Pärtma, 15.04.2021.



Joonis 2. Foto: Merike Pärtma, 6.05.2021.



Joonis 3. Foto: Merike Pärtma, 15.04.2021.

KASUTATUD ALLIKAD

Bartoletti, C., Magro-Lindenkamp, T. C., & Sarriés, G. A. (2019). *Adventure races in Brazil: Do stakeholders take conservation into consideration?* Environments - MDPI, 6(7). <https://doi-org.ezproxy.tlu.ee/10.3390/environments6070077>

Hurt, E., Maran, K., Karoles, K., Sepp, K., Vendla, V. (2009). *Koormustaluvuse hindamise metoodika kaitsealadel seoses nende rekreatiivse kasutamisega*. Eesti Maaülikool.

Newsome, D. (2014). *Appropriate policy development and research needs in response to adventure racing in protected areas*. Biological Conservation, 171, 259–269. <https://doi-org.ezproxy.tlu.ee/10.1016/j.biocon.2014.01.008>

Tappo, K-M., (2020). *Rekreatiivsete tegevuste mõju hindamine looduskeskkonnale disc golfi näitel*. Tartu Ülikool, Pärnu Kolledž.

Vahtra, T., (2019). *Orienteerumisraja planeerimine valgamaa ja Tartumaa näitel*. Bakalaureusetöö. Eesti Maaülikool.