



EESTI MAAÜLIKOOL  
Metsandus- ja maehitusinstituut

**Merilin Mühlberg**

**ELURIKKUSE KAITSE JA KORRALDAMINE:  
METSAMANIKU VAADE**

**BIODIVERSITY PROTECTION AND MANAGEMENT: A  
FOREST OWNERS VIEW**

Bakalaureusetöö  
Metsanduse õppekava

Juhendaja: vanemspetsialist Priit Põllumäe, *PhD*

Tartu 2018

Eesti Maaülikool Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Bakalaureusetöö lühikokkuvõte	
Autor: Merilin Mühlberg		Õppekava: Metsandus	
Pealkiri: Elurikkuse kaitse ja korraldamine: metsaomaniku vaade			
Lehekülgi: 37	Jooniseid: 8	Tabeleid: 2	Lisasid: 1
<p>Õppetool: Metsakorralduse ja metsatööstuse õppetool</p> <p>ETIS-e teadusvaldkond ja CERC S-i kood: B430 Metsakasvatuse, metsanduse, metsandustehnoloogia (Metsapoliitika ja -omand)</p> <p>Juhendaja: Priit Põllumäe</p> <p>Kaitsmiskoht ja -aasta: Tartu 2018</p>			
<p>Eestis on füüsilisest isikust metsaomanike käes ligikaudu 29% kogu metsaga kaetud pinnast. Võib eeldada, et metsaomanike arvamus keskkonnakaitsega seotud seaduste ja regulatsioonidega ei ole ühtne ning nende metsaga seotud eesmärgid on erinevad.</p> <p>Käesolevas kirjandusel ja küsimustiku analüüsil baseerual uurimuses on selgitatud metsaomanike arvamus enda metsaomandiga seotud keskkonnaalaste seisukohtadega ning metsaga seotud väärtustega. Antakse ülevaade uurimusega seotud kirjandusest ja meetodikast. Lõpuks võrreldakse klasteranalüüsi käigus tekkinud rühmasid ning selgitatakse välja nende rahulolu keskkonnaga seotud seaduste ja regulatsioonidega.</p> <p>Küsimusitkule vastajad jagunesid nelja tüpoloogilisse erinevasse gruppi: majanduslikult aktiivsed metsaomanikud, mittehuvitatud metsaomanikud, loodusesõbrast metsaomanikud ning mitmekülgsed metsaomanikud. Vaatluse all olevad metsaomanikud ning tekkinud rühmad olid üldiselt rahul keskkonnaga seotud seaduste ning regulatsioonidega. Selgus, et metsaomanike analüüsi käigus tekkinud rühmade jaotumine on sarnane juba eelnevalt teostatud uurimuste tulemustele ning antud temaatika vajaks tulevikus põhjalikumat uurimist.</p>			
Märksõnad: klasteranalüüs, metsapoliitika, eramets, looduskaitse			

Estonian University of Life Sciences Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Abstract of Bachelor's Thesis	
Author: Merilin Mühlberg		Curriculum: Forestry	
Title: Biodiversity protection and management: a forest owners view			
Pages: 37	Figures: 8	Tables: 2	Appendixes: 1
<p>Chair: Forest Management Planning and Wood Processing Technologies</p> <p>Field of research and (CERC S) code: B430 Sylviculture, forestry, forestry technology (Forest policy and ownership)</p> <p>Supervisor: Priit Põllumäe</p> <p>Place and date: Tartu 2018</p>			
<p>There are around 29% of total forest coverage owned by self – employed forest owners. One can presume that forest owner's opinion about laws and regulations connected with environment are diverse and their targets connected with forest are different.</p> <p>In this present study, based on literature and survey, is explained forest owner's opinion about environmental statements and forestry values connected with their own property. There is given an overview of literature and methodics use in this study. In the end of this study is compared groups of the outcome cluster analysis and cleared up the forest owner's content with environmental laws and regulations.</p> <p>The respondents of the survey were categorized into 4 different typological groups: economically active forest owners, uninterested forest owners, nature friendly forest owners and diverse forest owners. The respondents were generally content with the present environmental laws and regulations. The present study confirms the result of the previous studies with the similar forest owners groups and it needs further studying in the future.</p>			
Keywords: cluster analysis, forest policy, private forest, nature protection			

# SISUKORD

SISUKORD .....	3
SISSEJUHATUS .....	4
1. ÜLEVAADE KIRJANDUSEST .....	5
1.1. Metsaomanikud ja metsaühistud.....	5
1.2. Kaitsealad erametsades .....	6
1.3. Erametsaomanike keskkonnahoidu käsitlevad uurimused .....	7
2. MATERJAL JA METOODIKA.....	9
2.1. Andmed ja nende kogumine .....	9
2.2. Vastajate profiil ja andmete analüüs .....	10
3. TULEMUSED .....	12
3.1. Metsaga seotud väärtused .....	12
3.2. Metsaomanike nõustumine esitatud seisukohtadega .....	13
4. ARUTELU .....	23
5. KOKKUVÕTE .....	25
SUMMARY .....	28
KASUTATUD KIRJANDUS .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LISAD .....	30
LISA 1. Ankeetküsimustik .....	31

## SISSEJUHATUS

Eesti on metsade rikas maa, kus inimesed hoolivad loodusest ning keskkonnast. Metsaga on kaetud ligikaudu 2,2 miljonit hektarit ehk ligikaudu pool meie riigi pindalast (Keskkonnaministeerium, 2017).

Sellea seoses on aktuaalsemaks muutunud keskkonnahoid ning looduskaitse, mida rakendatakse laialdaselt ka metsade majandamisel. Euroopa direktiivid suunavad Euroopa Liidu riike suurendama erinevate kaitsealade loomist ja kaitsmist. Euroopa Komisjon toetab liigilise mitmekesisuse säilimist ja suurendamist ning metsasuse suurendamist. Hetkel on range kaitse all 305 000 hektarit (13,1 %) ja piiratud majandamisevõimalustega 291 000 hektarit (12,5%) kogu Eesti metsamaast (Aastaraamat Mets 2016, 2017).

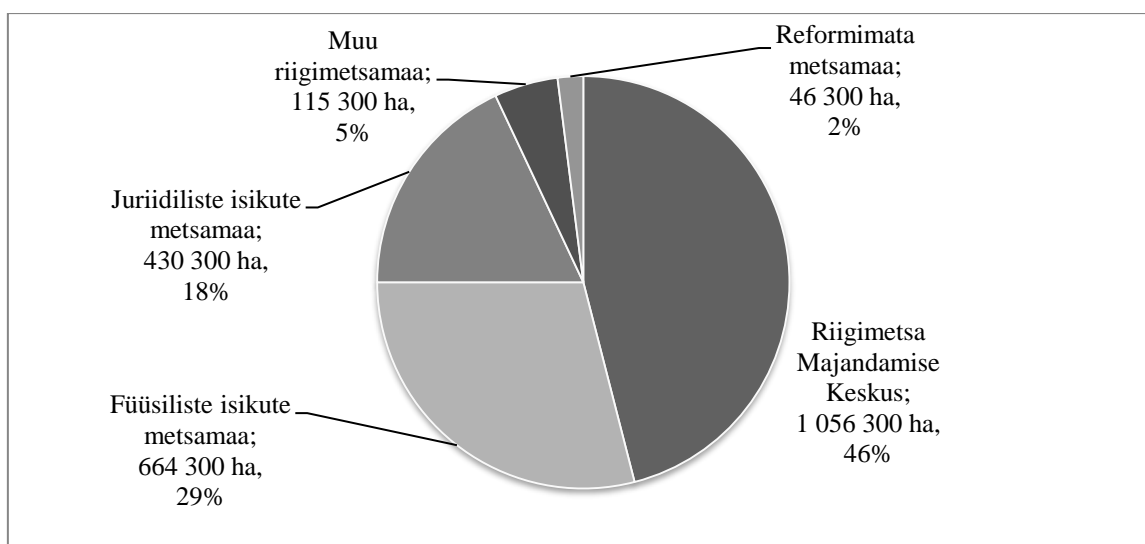
Eestis on 2015. Aasta seisuga 107 170 füüsilisest isikust erametsaomaniku (Keskkonnaministeerium, 2017), kellest on metsaühistuga liitunud ligikaudu 11 000 metsaomaniku (SA Erametsakeskus, 2018). Erametsaomanike keskkonna - alaste hoiakute, huvide ja eesmärkide teemalisi uurimusi on Eestis teostatud vähe (Eesti metsanduse arengukavas aastani 2020). Samas on keskkonna-alaste piirangute ja seaduste mõju erametsaomanikele suur, kuna nende käes on märkimisväärne osa meie metsandussektorist ning seal toodetavates hüvedest.

Käesoleva lõputöö üldeesmärk on selgitada metsaomanike suhtumist ja hoiakuid keskkonnahoiuga seotud aspektidesse. Uurimuse eesmärk on 1) selgitada erametsaomanike rahuolu keskkonnakaitse korraldusega ning 2) koostada sellest tulenevalt metsaomanike tüübid. Nende eesmärkide täitmiseks koostatud küsimustiku abil saadud andmete alusel on võimalik nendele küsimustele vastata.

# 1. ÜLEVAADE KIRJANDUSEST

## 1.1. Metsaomanikud ja metsaühistud

Metsaga metsamaa moodustab Eesti pindalast 53%. Füüsilisest isikust metsaomanikud omavad sellest 29% ehk 664 300 hektarit (Aastaraamat Mets 2016, 2017).



**Joonis 1.** Metsamaa pindala jaotumine omandivormi järgi Eestis 2016. aasta seisuga (Aastaraamat Mets 2016, 2017).

Aastaraamat Eesti Mets 2016 põhjal oli 2015.aasta maikuuks 112 922 erametsaomaniku, kellest 95% (107 170) moodustas füüsilised isikud ja 5% (5752) juriidilised isikud. Füüsilistele isikutele kuulus 688 246 (65% erametsamaa kogupindalast) ja juriidilistele isikutele 377 747 hektarit (35% erametsamaa kogupindalast). Kokku kuulus erametsaomanikele 1 065 993 ha metsamaad. Keskmiselt kuulus füüsilisest isikust erametsaomanikule 6,4 ha ja juriidilisele isikule 64,7 ha metsamaad. Metsaühistutesse

kuulub ligikaudu 11 000 erametsaomanikku, mis moodustab 10% erametsaomanike koguhulgast. Erametsaihendustesse kuuluvate erametsaomanike omandi suurus kokku on üle 400 000 ha (SA Erametsakeskus, 2018).

## **1.2. Kaitsealad erametsades**

Eesti looduskaitse on enam kui 100 aastat vana, selle alguseks loetakse Vaika saarte kaitsealade moodustamist 1910. aastal. Sealt alates on erinevate liikide ja elupaikade ning elurikkuse säilitamiseks loodud erinevaid kaitsealasid. Eestis on võetud kaitse alla 18,7% maismaa ja 28% veealade territooriumist. 2016. aasta 31. detsembri seisuga on Eestis kokku 3864 kaitstavat loodusobjekti, nende seas 5 rahvusparki, 335 hoiuala ning 1426 püsielupaika (Keskkonnaamet, 2018 a)

Natura 2000 on üle- Euroopaline kaitsealade võrgustik, millega hakati Eestis tegelema 2000. aastal. 2017. aasta seisuga koosneb Natura 2000 võrgustik 542 loodusalast ning 66 linnualast. Võrgustiku kogupindala on 14 863 km<sup>2</sup>, kuna linnu – ja loodusalade pindalad kattuvad suures osas. Natura 2000 aladega on kaetud 17 protsenti Eesti maismaa territooriumist (Keskkonnaamet, 2018 b).

Erinevad kaitsealad on leidnud koha ka erametsaomanike kinnistutesse. Natura 2000 ning erinevate looduskaitsete piirangutega alad on aastakümnete jooksul metsaomanike aladel laienenud. Erinevad institutsioonid maksavad mittemajandatavate alade kompensatsiooni. PRIA ehk Põllumajanduse Registri ja Informatsiooni Amet maksab kord aastas taotlejatele toetusi. Füüsilisest isikust erametsaomanike kompensatsioonist läheb maha tulumaks. Hüvitiste määrad on näidatud järgnevas tabelis (SA Erametsakeskus, 2018):

**Tabel 1.** Looduskaitsealuste maade hüvitiste määrad 2018.aastal. (SA Erametsakeskus, 2018).

	Hüvitise määr
Natura 2000 alad ning sihtkaitsevööndid väljaspool Natura 2000 ala	100 eur/ha/a
Natura 2000 ala piiranguvööndis, hoiualal ning projekteeritaval alal	60 eur/ha/a
Natura 2000 mittekuuluvad alad	Hüvitis puudub

Kertu Kekk (2015) on uurinud looduskaitsealuste piirangute kompenseerimise praktikat ning võimalusi Eesti, Austria, Läti ja Soome looduskaitstes. Analüüsidest Eesti looduskaitse – alast korraldust, jõudis autor järeldusele, et on puudu metsaomanike kaasamisest ning nende huvide ja väljakujunenud elukorraldusega arvestamisest.

### **1.3. Erametsaomanike keskkonnahoidu käsitlevad uurimused**

Eestis ei ole erametsaomanikega seotud teematikat laialdaselt uuritud. Erametsaomanike soovidest ja huvidest teatakse vähe ning on vaja teha täiendavat uurimistööd (Eesti metsanduse arengukavas aastani 2020).

Erinevad erametsaomanike huvidega seotud uuringud on näidanud, et majanduslikud eesmärgid (puit omatarbeks ning majanduslik kindlus) on kõige olulisemad vastajate jaoks. Samas hinnatakse enda omandi juures ka seente ja marjade korjamist, metsakeskkonna mitmekesisust ning maastikulist mitmekesisust. Vähem hinnati jahinduse ja rekreatsiooni eesmärgi. (Toivonen *et al*, 2005; Metsaomanike kavatsuste..., 2012).



Üks tavapärane ja üsna levinud viis metsaomanike kui sihtrühma uurimiseks on nende rühmitamine. Metsaomanike tüüpide loomine on tõenäoliselt üks levinumaid metsapoliitilisi uurimisvaldkondi üldse, sest see võimaldab kirjeldada ja lihtsustada metsaomanike mitmekesisust (Weber, 2012).

Mihkel Allemann (2016) on enda 2016.aasta bakalaureusetöös kategoriseerinud metsaomanikud 5 erinevasse tüpoloogilisse rühma: aktiivsed metsaomanikud, mitmekülgsed metsaomanikud, väheaktiivsed metsaomanikud, loodusesõbrad ning ükskõiksed metsaomanikud. Tööst selgub, et Põhja- ja Baltimaade metsaomanikud ei erine teineteisest suure plaanis. Andres Kokk (2015) on 2015. aasta bakalaureusetöös uurinud Eesti passiivseid metsaomanikke ning nende motiveerimise võimalusi.

Priit Põllumäe (2015) on vaadelnud eri maades koostatud metsaomanike rühmitamiste uurimusi. Üldistatult võib Eestis, Leedus, Ungaris, Serbias, Sloveenias koostatud uurimustest välja tuua neli üldistatud rühma: aktiivsed metsade majandajad, mitme eesmärgiga metsaomanikud, loodushoiu ja puhkuse eesmärkidega metsaomanikud ja passiivsed/mittehuvituvad metsaomanikud.

## **2. MATERJAL JA METOODIKA**

### **2.1. Andmed ja nende kogumine**

Bakalaureusetöös kasutatud andmete aluseks on 2016. aastal läbiviidud ankeetküsimustiku andmeid. Veebipõhine ankeetküsimustik saadeti Põlva, Valga ja Võru maakonna metsaühistute esindajatele, kes edastasid koos kaaskirjaga ankeedi info oma liikmetele. Kolmes ühistus (Põlvamaa Metsaühistu MTÜ, Valgamaa Metsaühistu MTÜ ja Võrumaa Metsaühistu MTÜ) oli liikmeid kelleni küsimustik jõudis 1594 (2016.a septembri seisuga).

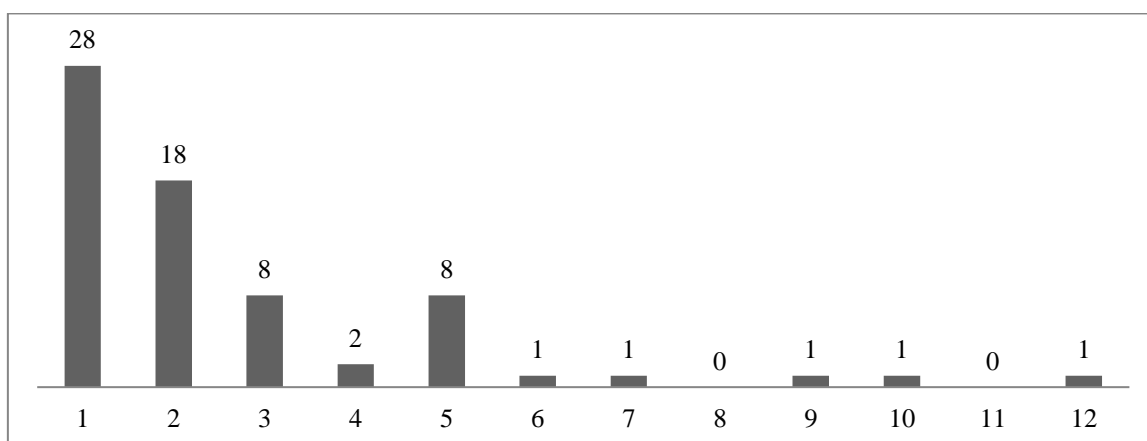
Küsimustik (lisa 1) oli jaotatud 3 ossa: I jaotis annab ülevaate erametsaomanike väärtushinnangutest seoses enda metsaga; II jaotis võimaldas vastajatel anda enda poolse hinnangu küsimustikus esindatud seisukohtadele ning III jaotise moodustasid omanike taustaga seotud küsimused. Andmete kogumiseks kasutati Google Forms võimalusi, mis on vabavarana kõigile kättesaadav ning võimaldab lihtsalt vajaliku küsimustiku koostada ning hiljem saadud andmeid kasutada. Saadud andmed on töödeldud nii MS Exceli kui ka R tarkvaraga.

Küsimustikule vastamisel on kasutatud numbrilise diskreetse skaala varianti, kus vastaja annab hinnangu väitele, olles teadlik skaala numbritele vastavatest väärtustest (Küsimustiku läbiviimise hea tava, 2006). Küsimustiku kahes erinevas osas on skaalal erinevad väärtused. Esimeses osas uuritakse metsaomaniku hinnanguid metsaga seotud väidetega, milles on 1-5 skaala (1-ei ole üldse oluline, 2- pigem ei ole oluline, 3- neutraalne, 4- oluline, 5- väga oluline). Uurimuse teises osas on esindab skaala 1- ei ole üldse nõus, 2- pigem ei ole nõus, 3- olen ükskõikne, 4- pigem nõustun, 5- nõustun kindlasti.

## 2.2. Vastajate profiil ja andmete analüüs

Uuringule vastas kokku 77 inimest. Madalat laekunud vastuste määra saab seletada erametsaomanike vähesel valmidusega vastata interneti-küsitlustele. Lisaks ei korraldatud korduvat küsimustiku saatmist, kuna metsaühistud ei soovinud korduva küsimustiku saatmisega enda liikmete meililisti üle koormata.

Uuring ei olnud anonüümne, küsimustikule vastajad said enda kontaktandmed lisada küsimustiku lõppu. Küsimustikule vastanuid kokku oli 77, aga analüüsikõlbulike vastuseid oli 74. Ankeedile vastanutest 72 % olid mehed, 27 % naised ning 1% ei olnud ankeedile märkinud oma sugu. Keskmiseks vanuseks vastanute puhul on 50 aastat.



**Joonis 2.** Erametsaomanike kinnistute arv.

Küsimustikule vastanute seas oli vastanutel 1 kinnistu 37 %, 2 kinnistut 24%, 3 või 5 kinnistut 8%, 4 kinnistut 2,5%; 6,7,9,10,12 kinnistut 1% inimesel. Küsimusele jättis vastamata 6 % vastanutest. Seega on küsitlusele vastanud erametsaomanike seas ülekaalus 1 kuni 5 kinnistu omanikud. Küsimustele vastanutest on üle 10 aasta metsaomanikud olnud 28%, üle 20 aasta 47%. Keskmise metsaomandi suurus on 25 ha, sellest suuremaid kinnistuid omab 35% ja väiksemaid kinnistuid 51% vastanutest. Küsimusele ei vastanud 4% vastanutest. Metsaomanikud elavad keskmiselt enda kinnistust 27 kilomeetri kaugusel.

Küsimustiku III osa hõlmas küsimusi metsaomanike looduskaitsealaste teadmiste kohta ning uurib nende paiknevust omanike kinnistutel. Küsimusele „Kas olete tuttav mõistetega "püsielupaik", "sihtkaitsevöönd", "Natura 2000" ning kas oskate neil vahet teha?“ vastas 75% vastanutest, et oskab neil vahet teha ning teab neid mõisteid. 21% vastanutest on antud mõisteid kuulnud, kuid ei erista neid ning 1% arvates on need mõisted samatähenduslikud ning vastanu ei tee neil vahet. 27% vastanute kinnistutel paikneb Natura 2000 ala, 13% omanike aladel on sihtkaitsevöönd, 22% piiranguvöönd, 5% omab vääriselupaika ning 5% püsielupaiga ala enda metsades. 18% vastanutest omab rohkem kui 1 kaitseala enda kinnistul.

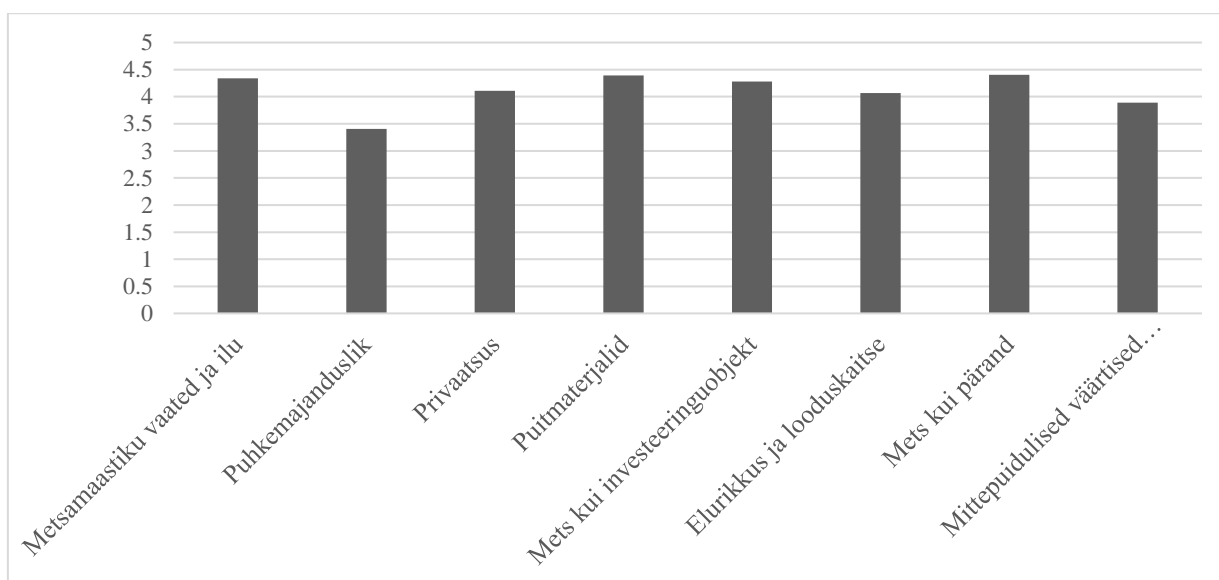
Metsaomanike nõustumine esitatud seisukohtadega ehk küsimustiku II osa on analüüsitud seisukohtadega nõustumise keskmise määra järgi. Iga seisukohaga nõustujate kogusummast on võetud keskmine ning sellel viisil seisukohad 4 erinevaks grupiks ehk vastajate rühmaks jaotatud. I grupi keskmine nõustujate määr on „4“ ja sellest rohkem, II grupi keskmine jääb „3,5“ ja „4“ vahele, III grupi keskmine on „3,5“ ja „3“ vahel ning IV gruppi jäävad väärtused alla „3“. Selle meetodiga saame jaotada seisukohad nende nõustujate määra järgi ning on võimalik vaadelda, millised seisukohad on üldiselt metsaomanike jaoks tähtsamad ja mis mitte.

Küsimustiku II ja III osa kvantitatiivseid ehk arvuliste väärtustega mõõdetavate andmete põhjal jaotati metsaomanikud ka rühmadesse klasteranalüüsi kasutades. Klasteranalüüs on informaatikas objektide klastriteks ehk rühmadeks jagamise võimalus. Klasterdamine toimub objektide vahelist „distanti“, „lähedust“ või „sarnasust“ iseloomustavate näitajate alusel. Klasterdada võib nii mistahes objekte kui ka kindlat liiki objekte, lähtudes erinevatest tahkudest. Kui näitajateks on vaatlusandmed, siis on klastriteks rühmitamine seotud statistilise andmetöötlusega. Klasteranalüüsi võtteid kasutatakse ka kujundite äratundmises, masinõppes jm. Klasterdamine on uurimisandmete analüüsimise esimene ülesanne (Everitt, 2009).

### 3. TULEMUSED

#### 3.1. Metsaga seotud väärtused

Keskmisest enam hindasid metsaomanikud enda omandi puhul metsamaastiku vaateid ja ilu; privaatsust; puitmaterjali; metsa kui investeerimisprojekti; metsa elurikkust ja looduskaitset ning metsa kui pärandit. Alla keskmise hindasid küsimustikule vastajad puhkemajanduslike ja mittepuiduliste väärtuste olemasolu. Metsaomanike jaoks oli kõige tähtsam metsade juures puitmaterjali ja metsa kui pärandi olemasolu. Vähem hinnatakse esteetilist ilu ja otseselt mitte metsa majandamisega seotud metsa väärtusi, näiteks puhkemajanduse ja marjade, seente olemasolu.



**Joonis 3.** Metsaga seotud väärtuse keskmine nõustujate määr. Vertikaalteljel on vastuste aritmeetilise keskmise arvuline väärtus.

Üldiselt hinnatakse nii majanduslike, kultuurilisi ja sotsiaalseid väärtusi metsa juures kõrgelt, I osa vastuste keskmine on 4,12. Selline tulemus näitab, et metsaomanikud ei näe metsa ainult majandusliku objektina, vaid hindavad ka kultuurseid ja sotsiaalseid väärtusi metsa juures. Sotsiaalsed väärtused antud osa raames on puhkemajanduslik ja metsa pändina olemine. Kultuurseid väärtused I osa raames on metsamaastiku ilu ja vaated ning elurikkus ja looduskaitse. Küsimustikus olevatele väärtustele on omanikud omalt poolt lisanud järgnevad väärtused: pändkultuur; mets kui keskkonna osa; metsa kui omand; metsa säilitamine järgnevatele põlvedele; esivanemate austamise koht; elukoht; emotsionaalne väärtus; metsaloomade- ja lindude elukoht.

### 3.2. Metsaomanike nõustumine esitatud seisukohtadega

II osa koosnes 29 seisukohast, millele sai 5-palli süsteemis (1- ei ole üldse nõus, 2-olen pigem nõus, 3- olen ükskõikne, 4- pigem olen nõus, 5- nõustun täiesti) vastata. Klasteranalüüsi käigus tekkis 4 erinevat rühm, mis on nähtavad allolevas tabelis.

**Tabel 2.** Seisukohtade väärtuste jaotumine klasterite aritmeetilise keskmise järgi.

SEISUKOHT	Klastri aritmeetiline keskmine			
	1	2	3	4
Olen kindel, et metsade kaitse on praegu Eestis hästi tagatud	2,95	4,38	3,42	2,56
Keskkonnahoid on meie kõigi kohustus	4,43	4,38	4,71	4,44
Keskkonnakaitseliste alade loomine ei ole olnud piisavalt läbipaistev	3,24	4,62	3,29	4,67
Inimestel on olnud võrdne võimalus keskkonnakaitselistes otsustusprotsessides osaleda	2,19	1,54	2,90	1,44
Mitte rahulolevad metsaomanikud saavad otsuseid apelleerida	2,33	1,77	3,35	1,67
Olemasolev Metsa- ja Looduskaitse seadus on järgimiseks sõltumata sellest kas see meile sobib või mitte	3,62	3,62	3,77	3,33
Kaitse korraldamist teostatakse teadmiste põhisel ja asjakohaselt	3,10	2,54	3,55	1,78
Eestis on liiga vähe erinevaid metsakaitsealasid	2,52	1,08	2,74	2,11
Elupaikade ja liikide kaitse ei saa olla olulisem kui inimeste toimetulek	3,19	3,62	3,16	3,33
Kaitse korraldamise küsimuses on kõigil võimalik kaasa rääkida	2,62	1,46	3,10	1,67
Erinevate metsatüüpide esinduslikkus kaitstavatel aladel on piisav	3,00	4,46	3,65	2,89
Riigis on piisavalt kompetentsed ametkonnad, et looduskaitse küsimusi korraldada	2,81	2,77	3,74	2,00

Looduskaitse küsimustes ei saagi alati kõigile meele järgi olla - mõnikord lihtsalt tuleb otsus vastu võtta	3,52	2,62	4,10	2,67
Keskkonnakaitsest tekkiva kahju hüvitus on õiglane	2,29	1,38	2,52	1,33
Olemasolev seadusandlus on piisav, et vajalik kaitse liikidele ja elupaikadele tagada	2,76	3,85	3,52	2,67
Tegelikult ei oma otsustajad kaitstavatest objektidest ja aladest piisavat ülevaadet	3,29	3,23	3,29	4,00
Looduskaitse on avaliku huvi objekt ja seetõttu ei tohigi otsuseid teha ainult metsaomaniku ise	3,38	2,77	3,87	3,67
Tuleviku keskkonnahoid saab olema üksnes vabatahtlik ja väärtuspõhine	2,57	3,23	2,58	2,22
Senise keskkonnakaitse korralduse osas ollakse äraootaval seisukohal – kas sellisel tehes on ikka kõige parem?	2,67	3,23	2,81	2,00
Keskkonnakaitse on keskne roll seadusandlikel aktidel ja riigipoolsel kontrollil	3,05	2,77	3,74	3,11
Eramaade omanikke teadvustatakse ja koolitatakse keskkonnakaitse küsimustes	3,00	2,85	3,94	3,22
Kui metsaomanik teeb keskkonnale kahju, siis teda selle eest ka karistatakse	3,10	2,92	4,03	3,67
Keskkonnakaitse piirangud on täiesti normaalne osa metsandusest	3,29	2,92	4,13	4,11
Uue kaitstava ala loomisel ei kiirustata ning oodatakse täpsemate kaitsemise vajaduse analüüsi	3,05	4,00	4,26	4,56
Keskkonnakaitse- ja hoid baseerub neutraalsel keskkonnamõjude hindamisel ja kaitse-eeskirjadel	2,95	3,92	4,13	4,00
Metsaomanikud võtavad täieliku vastutuse keskkonnaväärtuste säilimise eest nende metsades	3,43	3,62	3,52	2,00
Erinevad sertifitseerimisskeemid (PEFC, FSC) tagavad loodusväärtuste säilimise	2,67	3,15	3,26	3,00
Keskkonnakaitse toimib ainult siis, kui see on hoolikalt läbi mõeldud ning planeeritud	4,00	4,62	4,29	4,67
Keskkonnahoid baseerub pigem kogukondlikul vastutustundel	3,62	3,62	3,74	3,00

Võrreldes erinevate klastrite aritmeetilisi seisukohti, saab iseloomustada tekkinud rühmi ning selle kaudu iseloomustada nendesse rühmadesse kuuluvaid metsaomanike, kes on küsimustikule vastanud.

### 3.2.1. Esimene rühm

1.rühm hindab kõige madalamalt võrreldes teiste rühmadega puitmaterjali; metsa kui investeerimisobjekti ja metsa kui pärandi väärtust enda metsaomandis (joonis 4). Kirjeldatavas rühmas on väikesel määral rühmade lõikes kõige madalamaid väärtusi,

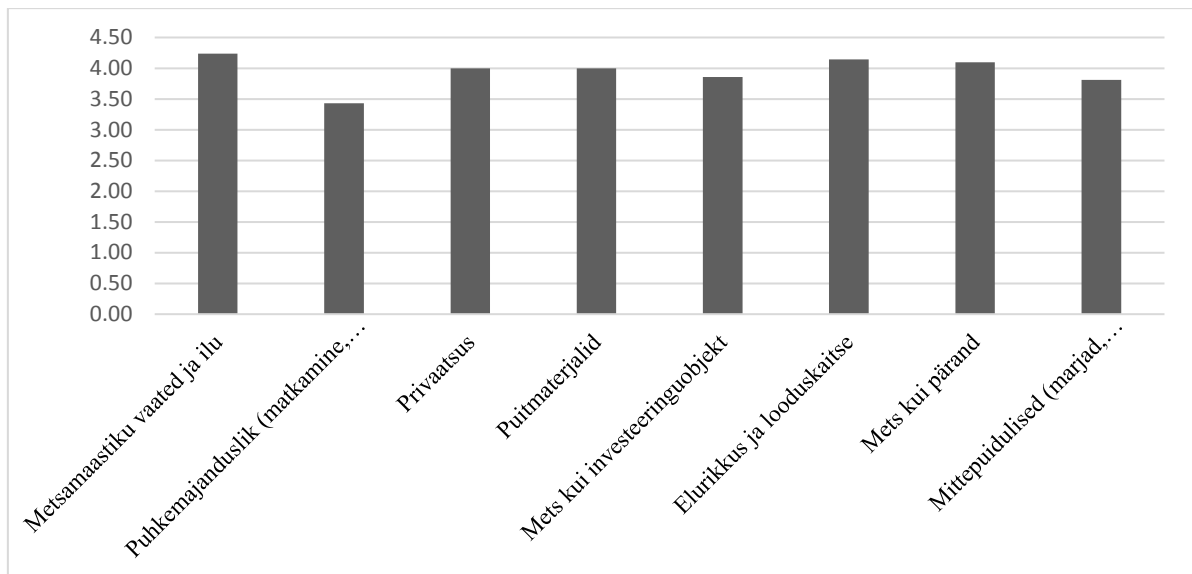
maksimaalsed väärtused puuduvad. 1. rühmal on enim kinnistud, keskmiselt 3,33 kinnistut omaniku kohta. Kõikide rühmade lõikes kõige vähem on 1. rühma kuuluvad metsaomanikud nõus järgmiste seisukohtadega:

- Keskkonnakaitsealade loomine ei ole olnud piisavalt läbipaistev,
- Uue kaitstava ala loomisel ei kiirustata ning oodatakse täpsemate kaitsmise vajaduse analüüsi,
- Keskkonnakaitse- ja hoid baseerub neutraalsel keskkonnamõjude hindamisel ja kaitse-eeskirjadel,
- Erinevad sertifitseerimisskeemid (PEFC, FSC) tagavad loodusväärtuste säilimise
- Keskkonnakaitse toimib ainult siis, kui see on hoolikalt läbi mõeldud ning planeeritud.

Antud klatri aritmeetilised keskmised on üldiselt seisukohtade maksimum ja miinimum aritmeetilise keskmise vahel, olles suhteliselt neutraalne. Näiteks seisukoha “Senise keskkonnakaitse korralduse osas ollakse äraootaval seisukohal – kas sellisel tehes on ikka kõige parem?” maksimaalne väärtus on 3,23 (kuulub 2. rühma) ning minimaalne väärtus on 2,00 (kuulub 4. rühma). 1. rühma aritmeetiline keskmine on 2,67, jäädes maksimumi ja miinimumi vahele.

1. rühma saab eelnevale analüüsile toetudes iseloomustada kui metsaomanike, kes ei oma arvamust, mis oleks selgelt keskkonnaga seotud seaduste ja regulatsioonide vastu või poolt. Antud rühm on suhteliselt neutraalne ning pole enda metsaga seotud majandustegevusest aktiivselt huvitatud. 1. rühma saab kategoriseerida kui “mittehuvitatatud metsaomanik”.





**Joonis 4.** 1. rühma metsaga seotud väärtuste aritmeetiline keskmine.

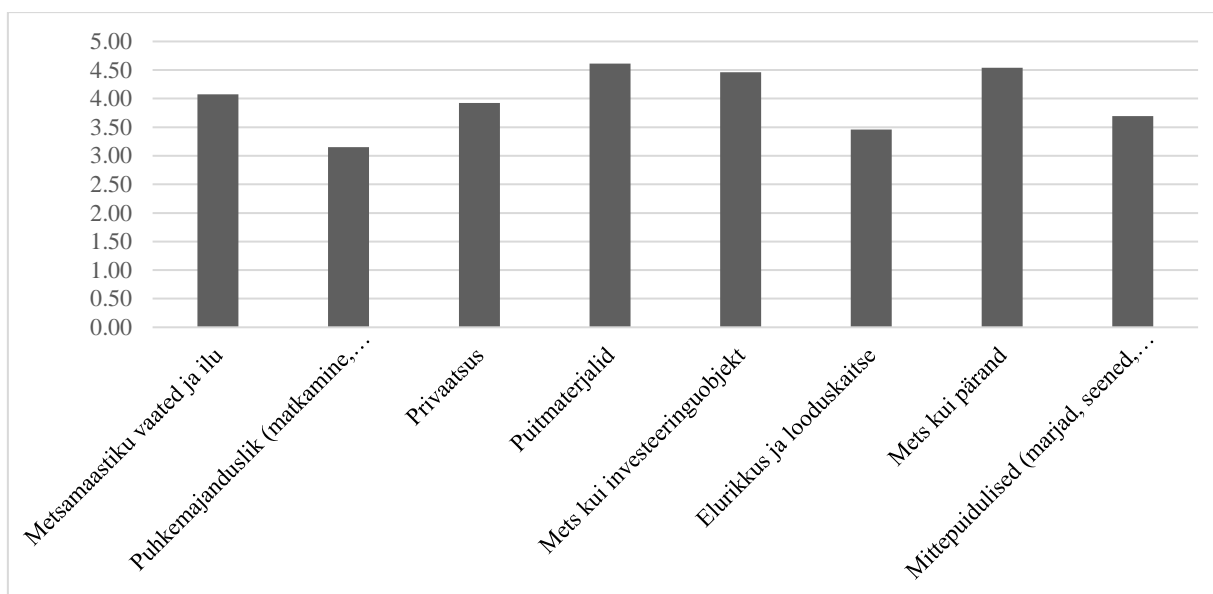
### 3.2.2. Teine rühm

2.rühm hindab võrreldes teiste rühmadega madalamalt järgnevaid väärtuseid: metsamaastiku vaated ja ilu, puhkemajandus, privaatsus, elurikkus ja looduskaitse, mittepuidulised (marjad, seened jne.), mis on toodud joonis 5. Rühmas ei olnud ühegi väärtuse lõikes kõige kõrgemat aritmeetilist keskmist. 2. klaster on võrreldes teiste klastritega enim nõus järgnevate seisukohtadega:

- Olen kindel, et metsade kaitse on praegu Eestis hästi tagatud,
- Elupaikade ja liikide kaitse ei saa olla olulisem kui inimeste toimetulek,
- Erinevate metsatüüpide esinduslikkus kaitstavatel aladel on piisav,
- Olemasolev seadusandlus on piisav, et vajalik kaitse liikidele ja elupaikadele tagada,
- Tuleviku keskkonnahoid saab olema üksnes vabatahtlik ja väärtuspõhine,
- Senise keskkonnakaitse korralduse osas ollakse äraootaval seisukohal – kas sellisel tehes on ikka kõige parem?,
- Metsaomanikud võtavad täieliku vastutuse keskkonnaväärtuste säilimise eest nende metsades

2. rühm koosneb ainult meessoost metsaomanikest, kelle metsaomandi keskmine suurus on 41,50 hektarit ning kes on olnud metsaomanikud keskmiselt 17,62 aastat, mis on kõige suurem näitaja kõikidest rühmadest.

2. rühma saab eelnevalt esitatud analüüsile toetudes iseloomustada metsa kui investeerimisobjekti ning pärandit väärtustavatele suurema metsaomandiga metsaomanike, kes on huvitatud puidu tootmisest ning kes on rahul hetkel kehtivate keskkonnaseaduste ja regulatsioonidega. Antud rühma saab kategoriseerida kui „aktiivselt majandav metsaomanik“.



**Joonis 5.** 2. rühma metsaga seotud väärtuste aritmeetiline keskmine

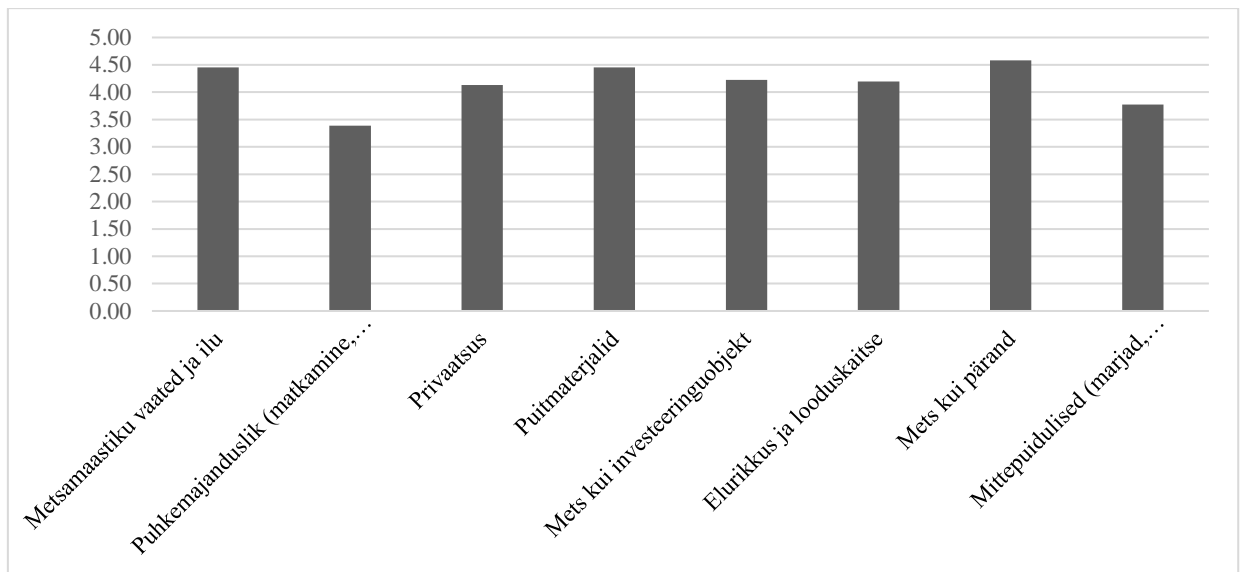
### 3.2.3. Kolmas rühm

3. rühm hindab metsaga seotud väärtustest kõige kõrgemalt elurikkust ja looduskaitset ning metsa kui pärandit (joonis 6). Rühmas olevate metsaomanike vanuste aritmeetiline keskmine on 37, 61 aastat, olles kõikide rühmad lõikes kõige noorem metsaomanike klaster. Antud

rühm hindab kõige kõrgemalt võrreldes teiste rühmadega järgnevaids metsaga seotud seisukohti:

- Keskkonnahoid on meie kõigi kohustus,
- Inimestel on olnud võrdne võimalus keskkonnakaitselistes otsustusprotsessides osaleda,
- Mitte rahulolevad metsaomanikud saavad otsuseid apelleerida,
- Olemasolev Metsa- ja Looduskaitseadus on järgimiseks sõltumata sellest, kas see meile sobib või mitte,
- Kaitse korraldamist teostatakse teadmiste põhised ja asjakohaselt,
- Eestis on liiga vähe erinevaids metsakaitselasid,
- Kaitse korraldamise küsimuses on kõigil võimalik kaasa rääkida,
- Riigis on piisavalt kompetentsed ametkonnad, et looduskaitse küsimusi korraldada,
- Looduskaitse küsimustes ei saagi alati kõigile meele järgi olla - mõnikord lihtsalt tuleb otsus vastu võtta,
- Keskkonnakaitselistest piirangutest tekkiva kahju hüvitus on õiglane,
- Looduskaitse on avaliku huvi objekt ja seetõttu ei tohigi otsuseid teha ainult metsaomanikud ise,
- Keskkonnakaitses on keskne roll seadusandlike aktidel ja riigipoolisel kontrollil,
- Eramaade omanikke teadvustatakse ja koolitatakse keskkonnakaitselistes küsimustes,
- Kui metsaomanik teeb keskkonnale kahju, siis teda selle eest ka karistatakse,
- Keskkonnakaitselised piirangud on täiesti normaalne osa metsandusest, Keskkonnakaitse- ja hoid baseerub neutraalsel keskkonnamõjude hindamisel ja kaitse-eeskirjadel.

Antud rühma saab eelnevale analüüsile tuginedes iseloomustada, kui looduskaitse ning elurikkust hindavat metsaomaniku, kelle jaoks keskkonna – alased seadused ning regulatsioonid on tähtsad ning millest tuleb igal inimesel kinni pidada. 3. rühma jaoks on riigil õigus eraomandiga seotud looduskaitse ning regulatsioonidega omaniku piirata. Antud rühma saab kategoriseerida kui „loodusesõbrast metsaomanik“.



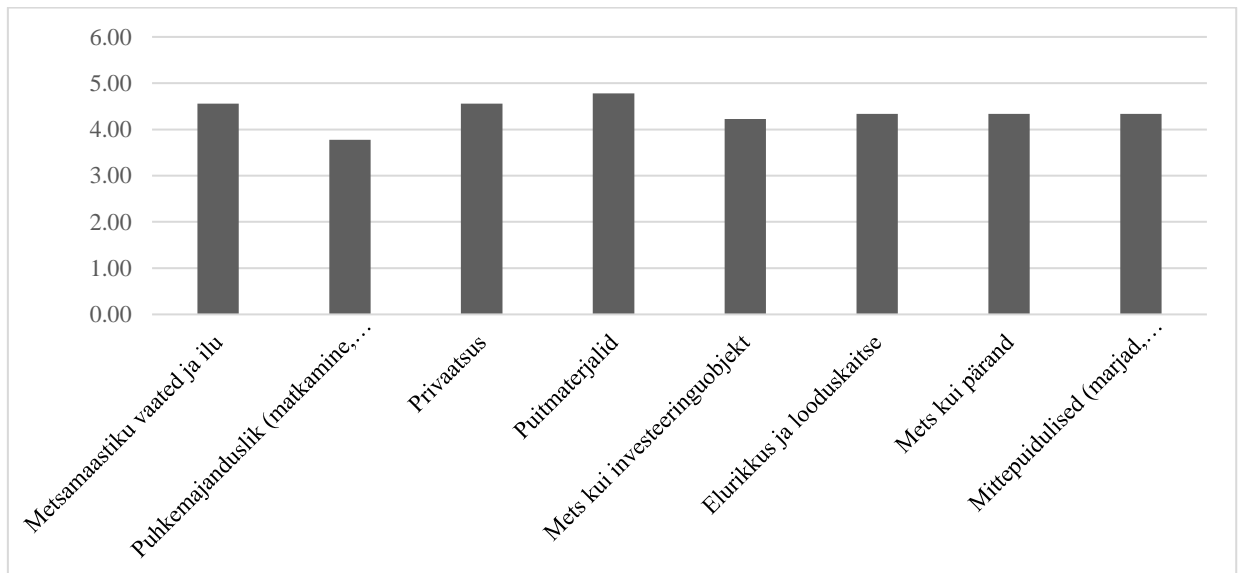
**Joonis 6. 3.** rühma metsaga seotud väärtuste aritmeetiline keskmine

### 3.2.4. Neljas grupp

Neljas rühm hindab võrreldes teiste rühmadega kõige kõrgemalt metsamaastiku ilu ja vaadet, puhkemajanduslike väärtusi, privaatsust, puitmaterjali saamist, elurikkust ja looduskaitset ning mittepuidulisi väärtusi (marjad, seemned jne.). Antud rühm hindab võrreldes teiste rühmadega kõige kõrgemalt järgnevaid väärtusi:

- Keskkonnakaitsealade loomine ei ole olnud piisavalt läbipaistev,
- Tegelikult ei oma otsustajad kaitstavatest objektidest ja aladest piisavat ülevaadet,
- Senise keskkonnakaitse korralduse osas ollakse äraootaval seisukohal – kas sellisel tehes on ikka kõige parem?,
- Metsaomanikud võtavad täieliku vastutuse keskkonnaväärtuste säilimise eest nende metsades ,
- Keskkonnakaitse toimib ainult siis, kui see on hoolikalt läbi mõeldud ning planeeritud.

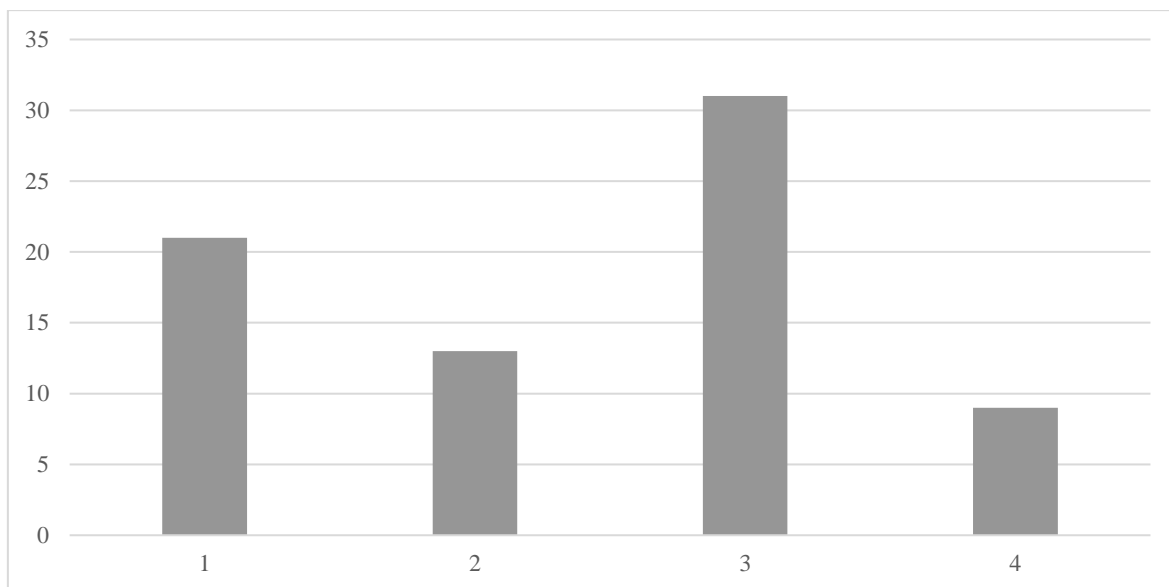
Toetudes eelneval analüüsil, saab 4. rühma iseloomustada, kui mitmekesist metsaomaniku, kes väärtustab nii majandusliku kui mittemajanduslike väärtusi ning hoolib looduskeskkonnast ning keskkonnakaitsest (joonis 7). Antud rühma saab kategoriseerida kui „mitmekesised metsaomanikud“.



**Joonis 7.** 4. rühma metsaga seotud väärtuste aritmeetiline keskmine

### 3.2.5. Klasterite omavaheline võrdlus

Klasternanalüüsi käigus tekkis 4 erinevat rühma, mis moodustusid metsaga seotud seisukohtade ning väärtuste aritmeetilise keskmise klasterdamisel. Rühmade jaotuvus on näha joonisel 8.



**Joonis 8.** II osa seisukohtade jaotumine gruppide lõikes. Vertikaalteljel on rühma kuuluvate vastajate arv, horisontaalteljel on 4 klasteranalüüsi käigus moodustunud rühmad.

1. rühma saab iseloomustada kui “mittehuvitatud” metsaomanikud, kuna olid seisukohtadega nõustudes suhteliselt neutraalsed ning metsast saadav tulu ei ole antud rühma jaoks tähtis. Võrreldes 2. rühmaga, kuhu kuuluvad “aktiivselt majandavad” metsaomanikud, ei väärtustanud 1. rühma kuuluvad metsaomanikud metsa pärandina, samas kui “aktiivselt majandavate” metsaomanike jaoks on see võrreldes teiste rühmadega kõige tähtsam. 3. rühma ehk “loodusesõbrast” metsaomanikud väärtustavad enim tugevat keskkonnahoiu tähtsust ning sellega seotud vastutuse võtmist, samas “mittehuvitatud” metsaomanike jaoks ei oma see tähtsust ning nende jaoks ei ole keskkonnahoid prioriteetne.

2. rühma ehk “aktiivselt majandavad” metsaomanikud tähtsustavad enda omandi juures majandusliku poolt ning vähem keskkonnaga seotud väärtusi. 1. rühmaga võrreldes on tegemist kahe äärmusega, 1. rühm väärtustab kõige vähem metsa majandamisega seotud väärtusi ning 2. rühm kõige enam. 3. rühmaga võrreldes on taas tegemist kahe erineva metsaomanike rühmaga, kelle majanduslikud ja loodushoiuga seotud huvid on erinevad. “Aktiivselt majandavad” metsaomanikud eelistaksid vähem kontrollitud keskkonnaga seotud seadusi ning regulatsioone, samas “loodusesõbrast” metsaomanike jaoks võiksid antud seadused ja regulatsioonid vajadusel veelgi karmimad olla. 4. rühm ehk

“mitmekesised” metsaomanikud ei tähtsusta majandusliku poolt sama palju kui 2. rühm, samas ei poolda rangemat keskkonnakaitset nagu 3. rühm.

3. rühm ehk “loodusesõbrast” metsaomanikud pooldavad hetkel kehtivaid seadusi ning sellega seotud regulatsioone. Võrreldes 1. rühmaga, kes on keskkonnaga seotud seisukohtades suhteliselt neutraalsed, omavad “loodusesõbrast” metsaomanikud selgelt välja joonistunud arvamust, et keskkonnahoid on tähtis. 2. rühmaga võrreldes on tegemist erinevate rühmadega, kus on näha selgelt polariseerunud “aktiivselt majandavad” ja “loodusesõbrast” metsaomanikud, kelle jaoks omab mets erinevad väärtusi, nagu on selgelt eelnevalt teostatud rühmasid iseloomustavates analüüsid (joonised 5 ja 6). Võrreldes “mitmekesiste” metsaomanikega on 3. rühma jaoks looduskaitse prioriteet, kuid 4. rühma jaoks on looduskaitse sama tähtis nagu metsaga seotud majanduslik tegevus ning muud väärtused (joonis 7).

4. rühm ehk “mitmekesised” metsaomanikud väärtustavad nii majandusliku, kultuurset kui keskkonnakaitse poolt enda metsaomandi juures. Võrreldes 1. rühmaga väärtustavad nad enam majandusliku ning keskkonnakaitse tegevust enda metsaomandis (joonised 4 ja 7). “Mitmekesised” metsaomanikud väärtustavad vähem majandusliku tegevust kui “majanduslikult aktiivsed” metsaomanikud (joonised 5 ja 7). “Loodusesõbrast” metsaomanikuga võrreldes on nende jaoks majanduslik tegevus sama tähtis nagu keskkonnakaitse ning nad ei ole seadustesse suhtumises nii ranged nagu 3. rühm.

## 4. ARUTELU

Andmete klasterdamisel tekkis 4 metsaomanikke iseloomustavat rühma: aktiivselt majandavad metsaomanikud, mittehuvitunud metsaomanikud, loodusesõbrast metsaomanikud ja mitmekesised metsaomanikud.

Metsaomanike kavatsuste uuring 2012. aastal näitab, et majanduslikud eesmärgid ehk puidu saamine müügiks ning omatarbeks on metsaomanike jaoks kõige tähtsam. Käesolev uurimus kinnitab antud väiteid, kuna kõige enam hinnati puitmaterjali olemasolu ja metsa kui investeringuobjekti. Lisaks selle hindavad käesolevas uurimuses metsaomanikud metsamaastiku ilu ja vaateid, elurikkust ning metsa kui pärandit, mida kinnitab ka SA Erametsakeskuse koostatud uuring. Vähem hinnatakse metsaomandi juures mittepuidulisi väärtusi (marjad, seemed, jahindus jne) Kõige vähem tähtsustatakse enda omandi juures puhkemajanduslike väärtusi (joonis 3).

Kertu Kekk (2015) on enda bakalaureusetöös jõudnud järeldusele, et vaadeldes Eesti looduskaitse – alast korraldust, et on puudu metsaomanike kaasamisest seadusloomesse ning nende huvide ja väljakujunenud elukorraldusega arvestamisest. Käesolevas uurimuses on metsaomanike suhtumine looduskaitse - alasesse korraldusse mitmekesine. “Aktiivselt majandavad” metsaomanikud ei tähtsusta keskkonnakaitset ning nende jaoks võiksid keskkonnakaitsega seotud seadused ning regulatsioonid olla vähem rangemad ning looduskaitse ei ole sellesse rühma kuuluvale metsaomanikule kuigi tähtis. “Mittehuvitatud” metsaomanik suhtub antud seadustesse neutraalselt ning nemad on hetkel olemasolevate seadustega rahul. “Loodusesõbrast” metsaomanik pooldab rangemaid seadusi ning regulatsioone, mille loomises saaksid ka metsaomanikud kaasa rääkida. Nende jaoks ei ole majanduslik tegevus metsas väga tähtis ning loodushoid ületab majanduslikust tegevusest saadava kasu. “Mitmekesised” metsaomanikud väärtustavad keskkonnakaitse – alaseid seadusi ning regulatsioone, kuid nende jaoks on ka majanduslik tegevus tähtis.



Võrreldes Allemanni (2016) tööst selgunud 5 erineva tüpoloogilise rühmaga on olemas mõningad erinevused. Allemanni uurimuse käigus tekkinud 5 rühma (aktiivsed metsaomanikud, mitmekülgsed metsaomanikud, väheaktiivsed metsaomanikud, loodusesõbrad ning ükskõiksed metsaomanikud) asemel on antud uurimuses ainult 4 rühma ning kadunud on antud nimistust väheaktiivsed metsaomanikud. Antud erinevust saab seletada antud uurimuse valimi väiksusega, sest Allemanni töös on kasutatud erinevates riikides teostatud suuri uurimusi, mille valimid on kordades suuremad ning riikide lõikes on tehtud üldistused. Seega ei ole kahes töös tekkinud rühmade võrdlemine tasakaalus omavahel, kuna valimid on proportsionaalselt väga erinevad ning käesolevas töös on käsitletud ühe riigi piirides olevad metsaomanike, kuid Allemanni töös on kasutatud erinevate riikide uurimuste andmeid.

Pöllumäe (2015) on Eestis, Leedus, Ungaris, Serbias, Sloveenias vaadelnud metsaomanike rühmitamise uurimusi ning toob välja 4 üldistatud rühma: aktiivsed metsade majandajad, mitme eesmärgiga metsaomanikud, loodushoiu ja puhkuse eesmärkidega metsaomanikud ja passiivsed/mittehuvituvad metsaomanikud. Käesoleva uurimuse klasteranalüüsi käigus tekkinud rühmade nimed on sarnased Pöllumäe poolt välja toodud rühmade nimetustega. Antud uurimuse aktiivselt majandav metsaomanik vastab Pöllumäe töös aktiivse metsa majandaja tüpoloogiale, mitmekesine metsaomanik vastab mitme eesmärgiga metsaomanikule, loodusesõbrast metsaomanik vastab loodushoiu ja puhkuse eesmärkidega metsaomanikule ning mittehuvitunud metsaomanik vastab passiivsele/mittehuvitunud metsaomanikule.

## 5. KOKKUVÕTE

Koostatud küsimustiku analüüsi käigus tekkis 4 erinevat rühma, mis on selgelt piiritletud ning mida kinnitavad ka eelnevalt teostatud uuringud. Töös on kasutatud kvalitatiivset ning kvantitatiivset analüüsi ning klasteranalüüsi. Valimi väiksus ei luba suuri üldistusi teha, kuid tulemused kirjeldavad ja viitavad üldiselt Eesti metsaomanike mitmekesisusele.

Uurimuse käigus tekkinud rühmad on järgmised:

- “Aktiivselt majandavad” metsaomanikud: väärtustavad metsaga seotud majandusliku poolt ning metsa kui pärandit. Nende metsaomand on keskmisest suurem ning need metsaomanikud ei tähtsusta keskkonnaga seotud seaduste ja regulatsioonide
- “Mittehuvitatud” metsaomanikud: väärtustavad kõige vähem keskkonnaga seotud väärtusi ning suhtuvad neutraalselt keskkonnakaitsega seotud seadustesse ning regulatsioonidesse ehk siis nad ei soovi nende karmimaks ega leebemaks muutmist. Nende jaoks ei ole majanduslik tegevus tähtis.
- “Loodusesõbrast” metsaomanikud: väärtustavad kõige enam keskkonnakaitsega seotud väärtusi ning toetavad antud seaduste ja regulatsioonide korraldiku täitmist ning vajadusel nende karmimaks muutmist. Nende jaoks ei ole metsa majanduslik tegevus tähtis.
- “Mitmekesised” metsaomanikud: hindavad nii keskkonnakaitset kui metsa majandamisega seotud väärtusi. Asuvad “aktiivselt majandavate” ja “loodusesõbrast” metsaomanike vahel oma seisukohtade ning väärtuste aritmeetiliste keskmistega.

Eestis on 112 922 füüsilisest isikust metsaomaniku, kelle omand moodustab 29% kogu metsamaast. Nende soovide ja eesmärkide teadmine on tähtis, kuna metsade säilimiseks on

tähtis metsade jätkusuutlik majandamine. Kahjuks ei ole paljud metsaomanikud kursis keskkonnakaitse – alaste seaduste ning regulatsioonidega ning võivad seega enda metsaomandi keskkonnale kahju teha.

Erametsaomanike pole laialdaselt uuritud ning hetkel on olemas mõned temaga seotud uurimused ning uuringud, mida ei saa üldistatult kõikidele erametsaomanikele üle kanda. Leian, et tulevikus vajaks antud teema täiendavat uurimist.

## KASUTATUD KIRJANDUS

Aastaraamat Mets 2016. (2017). Keskkonnaagentuur

[http://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/mets2016\\_08.09.pdf](http://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/mets2016_08.09.pdf) (18.01.2018).

**Allemann, Mihkel.** (2016). Metsaomanike klassifikatsioonide võrdlev analüüs – näiteid Balti- ja Põhjamaadest. Bakalaureusetöö. Eesti Maaülikooli metsandus- ja maaehitusinstituut. Tartu. 36 lk.

Eesti metsanduse arengukava aastani 2020. (2010). Keskkonnaministeerium

<https://www.envir.ee/sites/default/files/mak2020vastuvoetud.pdf> (02.02.2018).

**Everitt, B.S.** (1995) Cluster Analysis (3rd edition). Halsted Press. Toronto. 170 lk.

**Kekk, Kertu.** (2015). Looduskaitse piirangute kompenseerimise praktika ja võimalused metsamajanduses. Bakalaureusetöö. Eesti Maaülikooli metsandus – ja maaehitusinstituut. Tartu. 61 lk.

Keskkonnaamet. (2018a). Looduskaitse ABC. [veebileht]  
<https://www.kaitsealad.ee/est/looduskaitse-abc> (23.01.2018).

Keskkonnaamet. (2018b). Statistiline metsainventuur (2017). [veebileht]

[https://veebiandmebaas.keskkonnaagentuur.ee/PXWeb/pxweb/et/Statistiline%20metsainventuur%20\(2017\)?rxid=9d7267fc-e4b8-4da9-a51a-14b55b035408](https://veebiandmebaas.keskkonnaagentuur.ee/PXWeb/pxweb/et/Statistiline%20metsainventuur%20(2017)?rxid=9d7267fc-e4b8-4da9-a51a-14b55b035408) (28.04.2018)

Keskkonnaministeerium. (2017). Natura 2000. [veebileht].

<http://www.envir.ee/et/natura-2000> (23.01.2018).

**Kokk, Andres.** (2015). Passiivsed metsaomanikud ja nende motiveerimise võimalused. Bakalaureusetöö. Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituut. Tartu. 31 lk.

Küsitluste läbiviimise hea tava. (2006). /Koost. Sirje Lind. AS Resta.

Metsaomanike kavatsuste uuring 2011. (2012). Uuringu aruanne. Koostaja OÜ Eesti Metsakeskus. 42 lk.

SA Erametsakeskus. (2018). Toetused. [veebileht] <http://www.eramets.ee/toetused> (17.01.2018)

**Toivonen R., Järvinen E., Lindroos K., Råmo A.K., Ripatti P.** (2005). The Challenge of Information Service Development for Private Forest Owners: The Estonia and Finland Cases. - Small-scale Forest Economics, Management and Policy. Nr 4, lk. 451-470.

**Weber, N.** (2012). Reflections on theories in forest policy: Testing, combining or building?. Forest Policy and Economics. Nr. 16, lk. 102–108.

## SUMMARY

In this present survey's analysis the forest owners were categorized into four different typological groups and the outcome is confirmed by the results of the previous studies.

In this study there are used qualitative and quantitative analysis and the parvitude of the selection doesn't permit to make large generalisations, but the results are describing and referring to the general diversity of Estonian forest owners.

The groups of this study are following:

- "Economically active" forest owners: they value the economical side of the forest and forest as a heritage. Their forest property is larger than the average and for them the laws and regulations connected with environment are not very important.
- "Uninterested" forest owners: they value the least of environmental assets and have a neutral opinion about environmental laws. They don't support restricting or making milder the present environmental laws and regulations.
- „Nature friendly“ forest owners: they value the most environmental protection assets and support proper following of given laws and regulations and their restriction if needed. The economical side of the forest is not important for them.
- „Diverse“ forest owners: they value environmental and economical forest properties. They are located between „economically active“ and „nature friendly“ forest owners with the aritmetical average of their statements and values.

There are 112 922 self – employed forest owners, whose property is around 29% of the total forest area. The knowledge of their wishes and targets is important, because the suistainable forest management is the basis of preserving our forests to the future generations.

Unfortunately many forest owners are not aware of environmental laws and regulations and therefore they can harm the environment of their forest properties.

There are not so many studies conducted on private forest owners and in the present there are some studies and surveys, but they can't be generalized to all private forest owners. I believe that this topic needs further investigation in the future.

**LISAD**

## LISA 1. Ankeetküsimustik

### Metsa väärtused

Milliseid alljärgnevatest väärtustest peate **oma metsa** puhul olulisemateks? (1- 2- pigem ei ole oluline, 3- neutraalne, 4- oluline, 5- väga oluline)

	1	2	3	4	5
Metsamaastiku vaated ja ilu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puhkemajanduslik (matkamine, sport)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Privaatsus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puitmaterjalid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mets kui investeringuobjekt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elurikkus ja looduskaitse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mets kui pärand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mittepuidulised (marjad, seened, jahindus)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Keskkonnakaitse hinnangud

Kuidas hindaksite alljärgnevaid üldiseid seisukohti? (1- ei ole üldse nõus, 2- pigem ei ole nõus, 3- olen ükskõikne, 4- pigem nõustun, 5- nõustun kindlasti)



	1	2	3	4	5
Olen kindel, et metsade kaitse on praegu Eestis hästi tagatud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keskkonnahoid on meie kõigi kohustus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keskkonnakaitseliste alade loomine ei ole olnud piisavalt läbipaistev	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inimestel on olnud võrdne võimalus keskkonnakaitselistes otsustusprotsessides osaleda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mitte rahulolevad metsaomanikud saavad otsuseid apelleerida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olemasolev Metsa- ja Looduskaitse seadus on järgimiseks sõltumata sellest kas see meile sobib või mitte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaitse korraldamist teostatakse teadmiste põhiselt ja asjakohaselt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eestis on liiga vähe erinevaid metsakaitsealasid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elupaikade ja liikide kaitse ei saa olla olulisem kui inimeste toimetulek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaitse korraldamise küsimuses on kõigil võimalik kaasa rääkida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erinevate metsatüüpide esinduslikkus kaitstavatel aladel on piisav	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riigis on piisavalt kompetentsed ametkonnad, et looduskaitse küsimusi korraldada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Looduskaitse küsimustes ei saagi alati kõigile meele järgi olla - mõnikord lihtsalt tuleb otsus vastu võtta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keskkonnakaitsest tekkiva kahju hüvitis on õiglane	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olemasolev seadusandlus on piisav, et vajalik kaitse liikidele ja elupaikadele tagada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tegelikult ei oma otsustajad kaitstavatest objektidest ja aladest piisavat ülevaadet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Looduskaitse on avaliku huvi objekt ja seetõttu ei tohigi otsuseid teha ainult metsaomaniku ise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kuidas Te hindaksite alljärgnevate olukordade mõju keskkonnakaitsele? (1-väga halb, 2-pigem halb, 3-neutraalne, 4-pigem hea, 5-väga hea)

	1	2	3	4	5
Tuleviku keskkonnahoid saab olema üksnes vabatahtlik ja väärtuspõhine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Senise keskkonnakaitse korralduse osas ollakse äraootaval seisukohal – kas sellisel tehes on ikka kõige parem?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keskkonnakaitstes on keskne roll seadusandlikel aktidel ja riigipoolsel kontrollil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eramaade omanikke teadvustatakse ja koolitatakse keskkonnakaitsealises küsimustes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kui metsaomanik teeb keskkonnale kahju, siis teda selle eest ka karistatakse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keskkonnakaitsepiirangud on täiesti normaalne osa metsandusest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uue kaitstava ala loomisel ei kiirustata ning oodatakse täpsemate kaitsmise vajaduse analüüsi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keskkonnakaitse- ja hoid baseerub neutraalsel keskkonnamõjude hindamisel ja kaitse-eeskirjadel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Metsaomanikud võtavad täieliku vastutuse keskkonnaväärtuste säilimise eest nende metsades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erinevad sertifitseerimisskeemid (PEFC, FSC) tagavad loodusväärtuste säilimise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ning juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta**

Mina, \_\_\_\_\_,  
(*autori nimi*)

sünniaeg \_\_\_\_\_,

1. annan Eesti Maaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda koostatud lõputöö

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_,  
(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja(d) on \_\_\_\_\_,  
(*juhendaja(te) nimi*)

1.1. salvestamiseks säilitamise eesmärgil,

1.2. digiarhiivi DSpace lisamiseks ja

1.3. veebikeskkonnas üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Lõputöö autor \_\_\_\_\_  
(*allkiri*)

Tartu, \_\_\_\_\_  
(*kuupäev*)

---

**Juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta**

Luban lõputöö kaitsmisele.

\_\_\_\_\_  
(*juhendaja nimi ja allkiri*)

\_\_\_\_\_  
(*kuupäev*)