



KESKKONNAAMET



Eesti Maaülikool
Estonian University of Life Sciences

LIHTSUSTATUD HANKEMENETLUSEGA RIIGIHANKE „LAHEMAA
RAHVUSPARGI AJALOOLISE MAAKASUTUSE ANALÜÜS JA
PÄRANDMAASTIKE TSONEERING“

LÕPPARUANNE

Tartu 2010

Tellija: Keskkonnaamet,
SA Keskkonnainvesteeringute Keskus

Alus: Töövõtuleping nr V 17-7.4/172-1, 06. august 2010

Töö teostaja: Eesti Maaülikool

Projekti juht: Prof. Kalev Sepp

Sisukord

Sissejuhatus.....	4
1 Maakasutuses ja maakattes toimunud muutuste digitaliseerimise lähteandmed ja metoodika..	5
1.1 Kaartide valik	5
1.2 Digitaliseeritavad nähtused	8
1.3 Muutuste digitaliseerimine.....	9
1.3.1 Teede kihi digitaliseerimise metoodika	9
1.3.2 Alade kihi digitaliseerimise metoodika	11
1.3.3 Hoonete kihi digitaliseerimise metoodika	14
1.3.4 Pilootalade digitaliseerimise metoodika.....	14
2 Lahemaa maakasutuse/maakatte muutuste analüüs	15
2.1 Lahemaa maakasutuses/maakattes toimunud muutused	15
2.1.1 Rohumaadega toimunud muutused	17
2.1.2 Õuedega toimunud muutused.....	17
2.1.3 Haritava maaga toimunud muutused	17
2.2 Pilootaladel toimunud muutused	18
3 Lahemaa maastike tsoneeringu lähteandmed ja metoodika	21
3.1 Mõisted	21
3.2 Varasemad uuringud.....	21
3.3 Lahemaa kultuurmaastiku püsivus	23
4 Lahemaa maastike tsoneering.....	26
4.1 Väärtusklassid ja soovitusel väärtusklasside kaupa	26
4.2 Erinevaid ajalooajalooperioode esindavad piirkonnad	28
Kokkuvõte.....	31
Kasutatud kirjandus	32
LISAD	33
KAARDID.....	38

Sissejuhatus

Lahemaa rahvusparki ajaloolise maakasutuse analüüsi ja püramendmaastike tzoneeringu üldesmärgiks on koostada Lahemaa rahvusparki maastike tzoneering ajaloolise maakasutuse/maakatte püsivuse ja muutuste alusel ning koostada soovitud määratud tsoonide edaspidiseks korralduseks ja kaitseks. Maakasutuse/katte tsoonide kirjeldused peavad sisaldama soovitusi, missugust maastikumustrit ja maakasutust peab antud tsoonis kaitsma, säilitama või taastama lähima 50 aasta jooksul ning väärtusklassi. Uuring on toeks uue Lahemaa rahvusparki kaitse-eeskirja eelnõule ja aluseks kaitsekorralduskava väljatöötamisele. Töö koostamisel on lähtutud riigihanke „Lahemaa rahvusparki kaitsekorralduskava alusuuringud: Lahemaa rahvusparki ajaloolise maakasutuse inventuuri ja püramendmaastike tzoneering“ lähteülesandes (lisa 1) sätestatud tingimustele.

Eestis on *püramendmaastik* ja *püramend-kultuurmaastik* vastena kasutatud ka traditsioonilise maastiku terminit. Traditsioonilise ehk püramendmaastike mõiste sisaldab viiteid pikaajalisele inimõjule ja traditsioonilisele maakasutusele ning mõistet selgitatakse poollooduslike koosluste kaudu, kuid üldjuhul ei anta kindlat ajalist määrangut, millisest perioodist traditsiooniliseks või püramendmaastikuks peetav maastik peaks pärinema (Tomson, 2007). Püramendmaastike ehk traditsiooniliste maastikena väärtustatakse Eestis tihti just enne 1940. aastat eksisteerinud talumaastikke (Kasepalu, 1991; Korge, 1995; Sinijärv, 2005 jpt). Põhja- ja Lääne-Eesti maastike käsitlemisel on see ka põhjendatud, kuna maastikes toimunud muutused 19. sajandil olid väiksemad kui näiteks Lõuna-Eestis. K. Hellström (2007) liigitab püramendmaastikuks ka maastiku, kus on teineteise kõrval (all, peal) säilinud selgeid jälgi erinevatest ajaperioodidest muinasajast tänapäevani.

Vastuse küsimusele, millise perioodi maakasutust ja vastavat maastikupilti tuleks Lahemaal hoida või taastada, peaks andma Lahemaa maastikes viimase 100–150 aasta jooksul toimunud põhiliste muutuste ning maakasutuse mõju väljaselgitamine Lahemaa iseloomulike koosluste ja maastike kujunemisele. Peamised näitajad, mille alusel maastikke iseloomustada ja muutusi hinnata saab, on põllumajandusliku maa (sh künnimaa ja loodusliku rohumaa) ja metsa vahetõrge (Palang ja Mander, 2000). Seega käsitletakse kultuurmaastikku laiemalt, kuid siiski erilise tähelepanuga püramendmaastikele (enne 1940. aastat väljakujunenud maakasutus, selged jäljed erinevatest ajaperioodidest).

Uuringu töögruppi kuulusid prof. Kalev Sepp, Maaria Semm, Anne Kull (Eesti Maaülikool), Jüri Jagomägi, Anne Kokk (Regio AS) ja Tambet Kikas (Põllumajandusuuringute Keskus). Konsultandina osales protsessis Pille Tomson (Eesti Maaülikool). Projekti täitmise perioodil toimus tellijaga kolm töökoosolekut (17.08, 9.11 ja 9.12.2010, lisa 2). Projekti täitjad tutvustasid käimasolevat uuringut kultuuripärandi valdkondlikule töögrupile 5. oktoobril 2010. aastal ja kohalikele elanikele Lahemaa rahvusparki kultuuripärandi inventuure tutvustaval infopäeval 6. novembril 2010. aastal (lisa 3).

Uuringu lõpparuanne sisaldab metoodika kirjeldust digitaliseerimise ja probleemsete kohtade väljatoomise kohta, metoodika kirjeldust maakasutuse/maakatte muutuste analüüsime kohta ja maastike tzoneeringut koos soovitustega. Lõpparuande osadeks on kaardikihid MapInfo formaadis:

- Alad.TAB
- Jooned_LM_korret.TAB (teed)
- Hooned.TAB
- Moisak_alad.TAB
- Ajaloolised_oued.TAB
- Piirkonnad.TAB

1 Maakasutuses ja maakattes toimunud muutuste digitaliseerimise lähteandmed ja meetodika

Maakasutuses ja maakattes toimunud muutuste väljaselgitamiseks kasutati olemasolevaid kartograafilisi ja kirjanduses leiduvaid materjale.

Maakasutuse muutuste kirjeldamise perioodideks valiti:

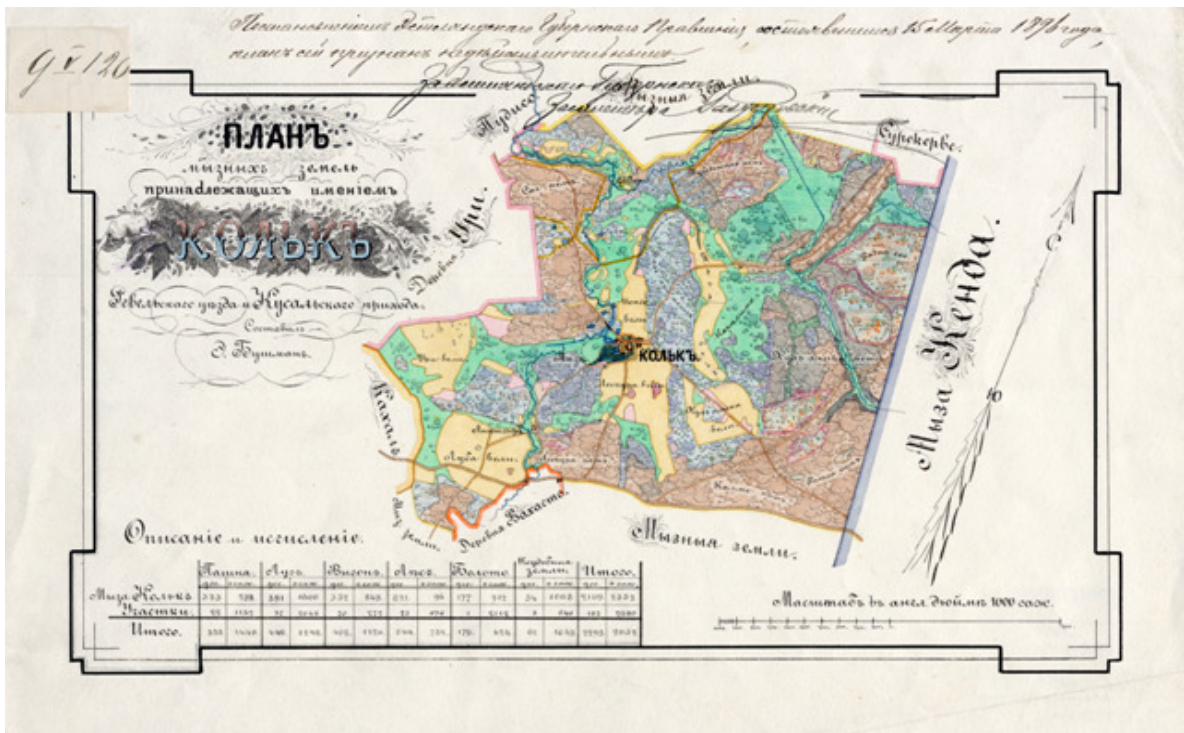
- 17–19. sajand (pilootalad),
- 20. sajandi algus (nn mõisaperioodi lõpp, 1900–1919),
- esimese Eesti Vabariigi periood (1919–1940),
- NL periood (1940–1991),
- tänapäev (1991–2009).

1.1 Kaartide valik

1. **Põhikaart (PK)**, M1:10 000, **2004–09.a**; vektorkujul *TAB*-failidena Eesti Maaülikoolilt
2. **Eesti Kaart (EK)**, M 1:50 000, **1998–99.a**; rasterkujul Regiolt
3. **Katastrikaart (LN)** M 1:10 000, **1978–89.a** (e. nn Lehmanahk); rasterkujul Maa-ameti ajalooliste kaartide WMS-st (URL: <http://kaart.maaamet.ee/wms/ajalooline?>)
4. **NL topokaart (NL topo)**, M 1:25 000, **1961–65.a** (keskmise); rasterkujul Maa-ameti ajalooliste kaartide WMS-st (URL: <http://kaart.maaamet.ee/wms/ajalooline?>); *TAB+Tif* failidena Eesti Maaülikoolilt
5. **EW topokaart (EW topo)**, M 1:50 000, **1935–39.a**; rasterkujul Maa-ameti ajalooliste kaartide WMS-st (URL: <http://kaart.maaamet.ee/wms/ajalooline?>)
6. Vene topograafiline **1-verstane kaart (VK, verstane kaart)**, M 1:42 000, **1890–1914.a**; rasterkujul Maa-ameti ajalooliste kaartide WMS-st (URL: <http://kaart.maaamet.ee/wms/ajalooline?>)
7. **Mõisaplaanid (MK)** pilootala(de) kohta (17–19.sajand) – digitaliseeriti järgnevad kaardid:
 - a. Tapurla küla ala (joonis 1):
 - a.i. Dorf Tapurla (Tartu Ülikool, Metsakorralduse kabineti raamatukogu; Nr 304a, 19. saj II pool)
 - a.ii. Dorf Tapporla (Tartu Ülikool, Metsakorralduse kabineti raamatukogu; Nr 304b, 19. saj II pool)
 - b. Kolga küla ala (joonis 2):
 - b.i. План мызных земель принадл. имению Кольк, Ревельскаго уезда и Кусальскаго прихода; 1896.a (Kolga mõisamaade plaan, värviline, skemaatiline, 15x 15 cm)
 - c. Kõnnu küla ala (joonis 3):
 - c.i. Könde Hoff medh Een Dehl af Desze Under Haffwande Byar och Een Stakade Hemman Uthi Kusals Sochen J: Harjen; 1694. a (Kõnnu mõis selle alla kuuluvate külade ja hajataludega, Kuusalu kihelkond, Harju maakond)



Joonis 1. Tapurla küla ala. Dorf Tapurla (Tartu Ülikool, Metsakorralduse kabineti raamatukogu; Nr 304a, 304b aastat pole teada)



Joonis 2. Kolga küla ala. План мызныхъ земель принадл. имению Колякъ, Ревельскаго уезда и Кусальскаго прихода; 1896.a



Joonis 3. Könnu küla ala. Könnde Hoff medh Een Dehl af Desze Under Haffwande Byar och Een Stakade Hemman Uthi Kusals Sochen J: Harjen; 1694. a. Kaardil on näha Könnu mõisa ja Kimbalu küla rukki-, suvivilja-, kesa-, puustus- ja metsapõllud ning heinamaad.

1.2 Digitaliseeritavad nähtused

Digitaliseerimiseks liideti maakasutuselt sarnased maakattetüübid (tabel 1). Põhikaardi tüübirühmad aed ja põld moodustavad nähtuse haritav maa, elu-/ühiskondlik hoone, kasvuhoone, katusealune, kõrvalhoone, muu ehitise, vare ja vundament nähtuse ehitusalune, haljasala, kultuurrohumaa ja looduslik rohumaa nähtuse rohumaa, mets ja noor mets nähtuse puistu. Enamasti kattusid maakattetüübid nähtuse nimetusega nagu park, järv, jäätmaa, kalmistu, mahajäetud turbaväli, põõsastik, roostik, tiik, turbaväli, tootmisõu, samas muu lage ala defineeriti avalana, eraõu ÕUENA ja teedeala TEENA.

Tabel 1. Digitaliseeritavate nähtuste loend koos graafikatüübiga (pind, punkt, joon) on toodud alljärgnevalt:

Jrk nr	Põhikaardil on esitatud alaga	Nähtuse nimi antud töös	Nähtuse kood	Märkus	Graafika tüüp
1	aed	HARITAV MAA	11		pind
2	elu-/ühiskondlik hoone	EHITUSALUNE*	12	väljaspool mõlemat õueala	punkt
3	eraõu	ÕU	13		pind
4	haljasala	ROHUMAA	14		pind
5	Haljasala, park	PARK	20		pind
6	järv	JÄRV	2		pind
7	jäätmaa	JÄÄTMAA	15		pind
8	kalmistu	KALMISTU	10		pind
9	kasvuhoone	EHITUSALUNE*	12	väljaspool mõlemat õueala	punkt
10	katusealune	EHITUSALUNE*	12		punkt
11	kultuurrohumaa	ROHUMAA	14		pind
12	kõrvalhoone	EHITUSALUNE*	12	väljaspool mõlemat õueala	punkt
13	mahajäetud turbaväli	MAHAJÄETUD TURBAVÄLI	19		pind
14	mets	PUISTU	6		pind
15	muu ehitise	EHITUSALUNE*	12	väljaspool mõlemat õueala	punkt
16	muu lage	AVAALA	9		pind
17	noor mets	PUISTU	12		pind
18	põld	HARITAV MAA	11		pind
19	põõsastik	PÕÕSASTIK	7		pind
20	rohumaa (looduslik rohumaa)	ROHUMAA	14		pind
21	roostik	ROOSTIK	16		pind
22	teedeala	TEE**	1	Kõik teed joontena, 3 klassi	joon
23	Tiik	TIIK	17		
24	tootmisõu	TOOTMISÕU	8		pind
25	turbaväli	KAEVANDUS	18		pind
26	vare	EHITUSALUNE*	12	väljaspool mõlemat õueala	punkt
27	vundament	EHITUSALUNE*	12		punkt

*ehitusaluselised alad käsitletakse punktobjektina, ehitise tüüpi ei määratleta

**teede alad käsitletakse teljoontena

1.3 Muutuste digitaliseerimine

Kogutud lähtematerjali alusel digitaliseeriti toimunud muutusi alates 20. saj. lõpust ca 25 aastase sammuga. Muutuste andmebaasi aluseks on Põhikaardi alade kiht mõõtkavas 1:10 000. Kaartidelt digitaliseeriti maakasutuse/maakatte muutused võttes null-punktiks hetkeseisu e Põhikaardi. Alade kihti võrreldi analüüsitavate aluskaartidega ajateljel – uuemast vanemani. Muutusi vaadati Lahemaa rahvuspargi piirides, millele lisati puhver 500m väljapoole.

Kasutati nn „korrigeerivat vektoriseerimist“ (näit. kui Põhikaardil on metsa piiriks kraav, siis vajadusel nihutati ka vanemal kaardil mets ja kraav samasse paika, kuigi aluskaardil võib situatsioonis nihe olla). Erineva detailsusega kaardid viidi ühele ajateljele (generaliseeriti töö käigus kartograafi poolt, mitte ei kasutatud automaatset generaliseerimist). Vektorandmete topoloogia rängele korrasolekule rõhuasetust ei pandud, kaardipilt on korrektne (ilma siilude, aukude ja kattuvusteta) mõõtkava 1:10 000 puhul. Pindobjektide miinimum-mõõduks on mõõtkavas 1:10 000 kaartide puhul asulates 0,1 ha ja asulatest eemal 1 ha, mõõtkavas 1:50 000 kaartide puhul olenevalt situatsioonist 6–25 ha. Vajadusel digitaliseeriti lähtuvalt situatsioonist ka väiksemaid objekte. Tiikide puhul digitaliseeriti kõik aluskaardilt tuvastatavad tiigid, siin miinimum-mõõte ei arvestatud.

Lahemaa ühest rannakülast ja kahest sisemaakülast valiti pilootalad (Tapurla küla ala, Kolga küla ala ja Kõnnu küla ala), kus muutusi vaadati enne 20. sajandit tuginedes mõisakaartidele.

Mõisakaartide digitaliseerimisaladeks olid:

- Kõnnu kaardilt praeguste külapiiride ulatuses (Kõnnu küla kahes tükis ja nende vahele jääv Murksi küla)
- Tapurla ja Kolga kaardid digitaliseeriti kaardipildi ulatuse järgi.

1.3.1 Teede kihi digitaliseerimise meetodika

Teed jagati kolme klassi:

- 1 – Suured ja laiad teed, põhiühendusteel – kaartidel kujutatud kahe joonega
- 2 – Keskmised teed – kaartidel kujutatud ühe pideva joonega
- 3 – Väikesed teed ja rajad – kaartidel kujutatud kriipsjoonega

Digitaliseerimisel võeti aluseks, „null-seisuks“ Maa-ameti Põhikaardi teede ja metsasihtide telgjoonte kiht. Kaarte võrreldi kahest aspektist – kas Põhikaardil kujutatud tee on kujutatud ka võrreldaval aluskaardil ja kas tee on samasse klassi kuuluv.

Teede klassid 1–3 on välja toodud MapInfo tabelis eraldi väljadel (tabel 2). Klass „0“ näitab, et teed ei eksisteeri vastaval kaardil. Tänavate klassi määramisel kasutati loogilist lähenemist, ei kasutatud järgalt kujutusviisi järgimist. Näit. tänavad olid kujutatud kahe joonega, aga pandi 2. klassi. Klasside määramisel arvestati ka erinevate kaartide erinevaid mõõtkavasid (generaliseerimise astmeid). Üldiselt on NL M 1:25 000 topodel metsasihid kujutatud kahe paralleelse kriipsjoonega ja pinnaseteed või jalgrajad kujutatud ühe kriipsjoonega. Osadel NL M 1:25 000 topodel (Põhikaardi lehtedel 63991, 63992, 63993, 63994, 64901, 64902, 64904) on teid ja metsasihte kujutatud aga teistest NL topodest erinevalt: metsasihid on neil kujutatud ühe kriipsjoonega, sarnaselt teedega teistel lehtedel. Neil puhkudel lähtuti loogilisest otsusest, et naaberlehel metsasihina jätkuv pikk sirge on ikka metsasiht ja looklev kriipsjoon on tee.

Tabel 2. Teede kihi MapInfo faili tabeli struktuur

Väli MapInfos	Seletus
id	ID genereeritud automaatselt igale teelõigule
PK_kirjeld	nähtus Põhikaardi algfailides
Valdav tüüp	Tee nähtuse tüüp, mida oli ajaliselt kõige pikemalt ja järjepidevamalt (ka need, mida uuematel kaartidel enam ei leia)
Mood1	Näitab, missugust tüüpi tee nähtust aegade jooksul kõige enam/sagedamini oli
Püsivus	Mitmel juhul (kaardimaterjalil) joonobjekti (teed) täheldati (1-7)
Püsivus_sitideta	Püsivus sihtideta: metsasihte, mis on Põhikaardil, ei arvestatud
Tagasi_5a	Põhikaardi kood tekstina
Tagasi_10a	Eesti Kaardi 1:50 T kood tekstina
Tagasi_25a	Lehmanaha kood tekstina
Tagasi_50a	NL topo kood tekstina
Tagasi_75a	Eesti Wabariigi topo kood tekstina
Tagasi_100a	Verstase kaardi kood tekstina
Tagasi_150a	Mõisakaardi kood tekstina
Shape leng	Lõigu pikkus
P6lisus	Näitab, kui mitmel kaardil (uusimast kaardistamisajast arvates) on seda nähtust antud kohas leitud (1-7). St ka kui kaua on sellel kohal püsinud, kusjuures tee puudumist (kood 0) on loetud nähtuseks, kui mõne kaardimaterjali põhjal oli selles kohas kunagi tee.
lidsus	Iseloomustab kadunud objekti, loendatakse alates kõige vanemast allikast kuni esimese (vanima kaardi järgi) kadumiseni (1-7). Kusjuures tee puudumist (kood 0) on loetud nähtuseks, kui mõne kaardimaterjali põhjal oli selles kohas kunagi tee.
P6lisus2	Näitab, kui mitmel kaardil (uusimast kaardistamisajast arvates) on seda nähtust antud kohas leitud. St ka kui kaua on sellel kohal püsinud. Arvestab ainult juhtudega, kui uusimail kaartidel oli mingi tasemega tee
lidsus2	Iseloomustab kadunud objekti, loendatakse alates kõige vanemast allikast kuni esimese (vanima kaardi järgi) kadumiseni Arvestab ainult juhtudega, kui uusimail kaartidel oli mingi tasemega tee
Igds_color	Põhikaardi algfailidest objekti värvikood
PK_kood	Põhikaardi kood
EK_kood	Eesti Kaart 1:50 T kood
LN_kood	Lehmanaha kood
NL_topo_kood	NL topo kood
EWTopo_kood	Eesti Wabariigi topo kood
VK_kood	Verstase kaardi kood
MK_kood	Mõisakaardi kood

Koodid:

- 0 – tee puudub
- 1 – suur tee
- 2 – keskmine tee
- 3 – väike tee
- 4 – metsasiht
- 9 – küsitav tee

1.3.2 Alade kihi digitaliseerimise meetoodika

Muutuste registreerimine sõltus kaardi mõõtkavast. M 1:10 000 kaartidel registreeriti muutustena alasid, mille pindala oli

- tiheasustuspiirkonnas vähemalt 0,1 ha (õuealad registreeriti alati, sõltumata pindalast)
- asustuspiirkondadest väljastpoolt 1 ha või suurem.

Joonelise muutusena (piirjoone looklemine) kasutati 30 m puhvrit. Vastavalt kasutatava aluskaardi mõõtkava muutumisele (1:25 000 ja 1:50 000) muutusid ka muutusena registreeritavate alade pindalad

- M 1:25 000-sel kaardil 6 korda suuremad kui M 1:10 000 kaardil.
- M 1:50 000-sel kaardil 25 korda suuremad kui M 1:10 000 kaardil.

Nendest pindala miinimum-mõõtudest on lähtunud nähtuste muutuste tuvastamisel. See tähendab, et näit 1:50 000 mõõtkava puhul on palju väikseid alasid, mida pole vaadeldud ja mille koodid on seetõttu valed (näit väikesed metsaalad heinamaade peal vms). Eristatud nähtused on välja toodud MapInfo tabelis eraldi väljadel (tabel 3). Ehitusalused alad liideti kokku teda ümbritseva alaga. Erinevatel aluskaartidel oli nähtuste osas **erinevusi kaardistamise meetoodikas**: Vene topokaardil ei ole eristatud põldu, rohumaad ega muud lagedat ala. Need alad said sama lageala tüübi, mis oli „lehmanahal“ ning tüüpi ei muudetud. Kui vene topokaardil esines esmakordselt lage ala (uuematel kaartidel („lehmanahal“, Eesti kaardil 1:50T) oli mitte lage ala), siis sel puhul sai ta tüübiks teda ümbritseva lageda tüübi või Eesti Wabariigi topokaardil talle märgitud tüübi. Ainult üksikutes kohtades oli vene topokaardil märgitud looduslik rohumaad – sellisel juhul sai tüübiks rohumaad. Eesti Wabariigi topol on eristatud rohumaad ja põld (ei ole eristatud kas rohumaad on looduslik või mittelooduslik).

Mõisapargid on Põhikaardi alade failis käsitletud kas metsa, haljasala või lageda alana. Käesoleva töö raames omistati neile Põhikaardi koodiks pargi kood (PK_kood=20). Roostik on Põhikaardi alade failis käsitletud kas lageda alana või raskesti läbitava soona. Käesoleva töö raames omistati roostiku leppemärgi esinemiskohale Põhikaardi koodiks roostiku kood (PK_kood=16).

Tabel 3. Alade kihi MapInfo faili tabeli struktuur

Väli MapInfos	Seletus
id	ID, genereeritud automaatselt
PK_Nimetus	Põhikaardi algfailidest objekti kirjeldus/ Põhikaardi algfailidest objekti kirjeldus/nähtus
Mood_nimi	Näitab, missuguse nähtuse tüüpi sellel alal aegade jooksul kõige enam täheldatud on
Tagasi_5a	Põhikaardi 1:10 000 maakattetüüp
Tagasi_10a	Eesti Kaardi 1:50 000 maakattetüüp
Tagasi_25a	"Lehmanaha" 1:10 000 maakattetüüp
Tagasi_50a	NL topo 1:25 000 maakattetüüp
Tagasi_75a	Eesti Wabariigi topo 1:50 000 maakattetüüp
Tagasi_100a	Verstase kaardi 1:42 000 maakattetüüp
Tagasi_150a	Mõisakaardi ~1:52000 maakattetüüp
P6lisus_kogu	Näitab, kui mitmel kaardil (uusimast kaardistamisajast arvates) on seda nähtust antud kohas leitud st ka kui kaua on sellel kohal püsinud (1-6).

Väli MapInfos	Seletus
P6lisis_50t	Põlisis 1:25 000 ja 1:50 000 mõõtkavaga kaartide rea puhul
P6lisis_10t	Põlisis 1:10 000 mõõtkavaga kaartide rea puhul
lidsus_kogu	Iseloomustab kadunud objekti, loendatakse alates kõige vanemast allikast kuni esimese (vanima kaardi järgi) kadumiseni (1-6).
lidsus_50t	lidsus 1:25 000 ja 1:50 000 kaartide rea puhul
lidsus_10t	lidsus 1:10 000 mõõtkavaga kaartide rea puhul
PÕLISUS_IIDSUS	Põlisisuse ja iidsuse vahe
Põlisisuste_erisus	Erinevate mõõtkavaridade põlisisuste „P6lisis_50t „ ja „P6lisis_10t „ vahe
Perimeeter_M	Areaali perimeeter (übermõõt) meetrites
Pindala_ha	Areaali pindala
Areaali_keerukus	Piirjoone pikkuse ja pindala suhe
Mood	Koodi numbri järgi kõige sagedamini esinev nähtus = „Mood nimi“
Igds_color	Põhikaardi algfailidest objekti värvikood
Vaartusklass	Areaali väärtusklass (1-4)
Kasut_valjas	Põllumajanduslikust kasutusest välja jäämise aastad (5-10, 25, 50, 75 a)
Poollooduslik	Näitab poolloodusliku koosluse jäämist areaalile (plk)

Tabel 4. Nähtused, mille muutusi ei fikseeritud, kuid mille koodid esinevad andmetes:

Igds_color	PK_nimetus/kõik muud kaardid	Kood
30	teedeala	1
57	vooluveekogu	3
58	meri	4
62	madal soo	5
102	raba	5
101	raskesti läbitav soo	5
103	jäädmaa	15
100	mahajäetud turbaväli	19

Tabel 5. Erinevate kaartide nähtuste vastavuskoodid

<i>Igds_color</i>	<i>PK_nimetus</i>	<i>EK_nimetus</i>	<i>LN_nimetus</i>	<i>NL_Topo_nimetus</i>	<i>EWTopo_nimetus</i>	<i>VK_nimetus</i>	<i>MK_nimetus</i>	<i>Nähtus antud töös</i>	<i>Kood</i>
48	järv	järv veekogu	järv	järv	järv	järv		JÄRV	2
64	mets	mets lehtmets okasmets	mets salumetsakultuur (rekultiveeritud) raiesmik hukkunud mets lagendik	mets	raiesmik põlendik harvik (lehtmets) segamets okasmets	raiesmik põlendik harvik (lehtmets) segamets okasmets	mets nõmm lehtmets okasmets segamets	PUISTU	6
67	noor mets	madal mets (<3m)	noorendik noorendik harvikuga harvik noorendikuga	noor mets	noor okasmets noor lehtmets	noor okasmets noor lehtmets		PUISTU	6
95	põõsastik		põõsastik noorendikuga võsa	põõsastik	põõsastik astel taimestu	põõsastik		PÕÕSASTIK	7
254	tootmisõu	tööstusala (majandus- territoorium)	tootmisõu		tootmisala	mõisa tootmisala	mõisa tootmisala	TOOTMISÕU	8
104	muu lage	lage ala	lage (liivik jm)	lage ala			lage ala	AVAALA	9
135	kalmistu		kalmistu		kalmistu	surnuaed		KALMISTU	10
107	aed		puuviljaaed istandus		aed (puu/juurvilja)	aed (puu/juurvilja)	aed	HARITAV MAA	11
108	põld	lage ala	põld	lage ala	põld	põld	põld	HARITAV MAA	11
66	eraõu	talud tihehoonestusala kõrghoonestus aiandus- suvitusala	elamu õued	hoonestusala (oranziga, valgega) talud	õu	õu	õueala	ÕU	13
155	haljasala			lage ala				ROHUMAA	14

1.3.3 Hoonete kihi digitaliseerimise meetodika

Väljaspool õueala asuvad hooned on digitaliseeritud punktobjektidena eraldi faili. Andmete aluseks võeti Põhikaardi hooned aladena, mille keskpunktid muudeti punktobjektide kihiks. Käsitletud ei ole selliseid hooned, mis **kõikidel kaartidel** jäid õueala sisse. Hoonete tüüpe (elahoone, kõrvalhoone vms) eristatud ei ole, kuna aluskaartidel vastav eristus puudub.

Tabel 6. Hoonete kihi MapInfo faili tabeli struktuur

Väli MapInfos	Seletus
id	ID, genereeritud automaatselt
Igds_color	Põhikaardi algfailidest objekti värvikood
PK_kood	põhikaardi kood
EK_kood	Eesti Kaart 1:50 t kood
LN_kood	„Lehmanaha“ kood
NL_topo_kood	NL topo kood
EWTopo_kood	Eesti Wabariigi topo kood
VK_kood	verstase kaardi kood
MK_kood	Mõisakaardi kood

Koodid:

- 0 – hoone puudub kaardilt
- 1 – hoone eksisteerib kaardil

1.3.4 Pilootalade digitaliseerimise meetodika

Pilootalade puhul esines palju küsitavusi teede klassifitseerimise osas. Tapurla mõisakaardil olid ainult 2. ja 3. klassi teed. Mõned jooned said märgitud ka metsasihtideks. Tihealal, küla /mõisa keskmes on eristatud krundid, kuid nendevahelisi teid ole igakord joonistatud. Tapurla mõisakaardil oli peal palju erinevat töökaardile omast infot ja abijooni, mõõdistuskäigud jms. Kolgas osadel teedel MK_kood oli 9 – s.t et küsitav. Järgnevate kaartide järgi võiks need olla 3. klassi teed, aga kujutusviisi vaadeldes tekkis selles küsitavusi. Kõnnus ei tuvastatud kolmanda klassi teid.

Erinevatel mõisakaartidel on alade kujutatavate nähtuste hulk erinev. Tapurla kaart oli kõige detailiderohkem samas oli seal ka palju abi- ja tööjooni, mis eksitasid kaardi lugemist. Kõige vähem nähtusi oli kujutatud Kõnnu kaardil ning kõige „selgem ja puhtam“ kaart oli Kolga.

Mõisakaartide hooned on märgitud samuti ainult väljaspool praeguseid õuealasi. Seepärast ei ole Hoonete kihis märgitud kõik omal ajal mõisakompleksi kuulunud hooned.

2 Lahemaa maakasutuse/maakatte muutuste analüüs

2.1 Lahemaa maakasutuses/maakattes toimunud muutused

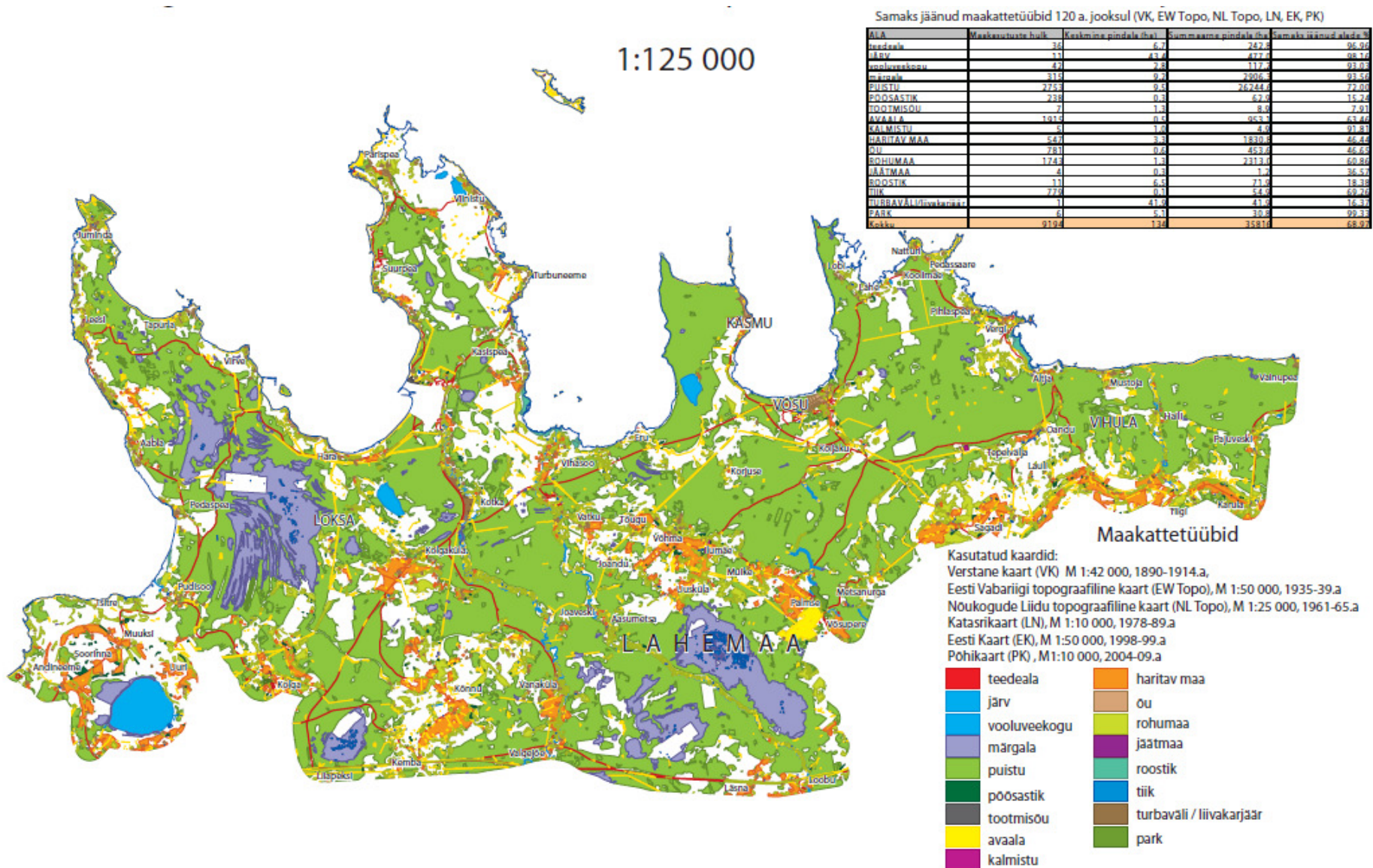
Traditsioonilist maakasutust Lahemaal iseloomustab metsamaa suurem osakaal võrreldes põllumajandusliku maaga. Puistu moodustab nii verstasel kaardil kui ka EW topol (umbes 36% rahvusparki territooriumist). Pindalalt järgnevad rohumaa (16%) ja haritav maa (5%). 1970. aastatel muutus maastikupilt suletumaks: metsaga kaetud ala suurenes 42%-ni ja rohumaade pindala vähenes 9%-ni. Haritava maa pindala ei muutunud. Metsa ja avamaastike suhe tänapäeval on võrreldes traditsioonilise maakasutuse aegsete talumaastikega vähenenud avamaastike kahjuks peaaegu kaks korda.

Tabel 7. Lahemaa rahvusparki maakattetüüpide pindalade võrdlus lähtudes 1-verstase kaardi (1890–1914), EW topokaardi (1935–39), NL topokaardi (1961–65), katastrikaardi (1978–89), Eesti Kaardi (1998–99) ja Põhikaardi (2004–09) andmetest. Pindalad on antud hektarites.

Nähtuse nr	Nähtus	VK	EW topo	NL topo	LN	EK	PK
11	Haritav maa	3681.1	3715.3	3801.8	4036.2	3910.6	3942.1
13	Õueala	558.8	727.8	746.2	834.9	979.7	972.3
14	Rohumaa	12266.7	12598	7099.8	4452	3913	3800.7
6	Puistu	28316.8	28063.1	32969.6	35697.6	36342.7	36446.5
20	Park	98.5	91	88.3	85.2	85.2	31.1
7	Põõsastik	676.4	481.3	1039.5	718.9	431.1	412.65
8	Tootmisõu	9.5	14.6	59.7	132.5	115.9	112.9
9	Avaala	1464.8	1348.4	1357	1153.1	1432.3	1502.03
17	Tiik	55.3	55.3	64.6	75.1	78.2	79.3
16	Roostik	121.9	112	248.4	370.4	410.1	391.4

Uuringu käigus kogutud andmed annavad võimaluse kõigi maakattetüüpide kaupa järgida kaardireas toimunud muutusi ajas. Muutuste kaardistamine võimaldab muu hulgas hinnata maakattetüüpide iidsust ja põlisust kõlviku täpsusega. Lahemaal on arvukalt selliseid metsi, rohumaad, õuesid ja põldusid, mis kõigil kuuel analüüsitud kaardil on püsinud järjepidevalt viimase saja aasta jooksul. Vähemalt sada aastat on antud kohas püsinud 72% (26244,6 ha) praegustest metsadest, 61% (2313 ha) rohumaadest, 47% (453,6 ha) õuedest ja 46% (1830,8 ha) põllumaast. Teisalt on 92,7% kõigist verstase kaardi metsadest, 18,9% rohumaadest, 81,2% õuedest ja 49,7% haritavast maast püsinud järjepidevalt sama maakattetüübina tänapäevani (joonis 4).

Suuremad muutused Lahemaal on toimunud rohumaade vähenemise (69%, võrreldes verstasega) ning õuede ja puistu pindala suurenemise osas (vastavalt 74% ja 28,7%). Haritava maa pindala on püsinud viimase saja aasta jooksul suhteliselt stabiilsena.



Joonis 4. Lähemaa maakatte püsivus 20 sajandil. Värviga alad näitavad sarnase maakattetüübi püsivust analüüsitud kaardirea jooksul.

2.1.1 Rohumaadega toimunud muutused

Rohumaade ulatus on vähenenud peamiselt metsa pealekasvu tõttu (5787 ha, 47% verstase kaardi rohumaadest), kuid mõju on avaldanud ka ülesharimine (1076 ha, 9%) ja mõnevõrra täisehitamine. Näiteks verstasel kaardil rohumaana kujutatud alad on üldjuhul sellisena püsinud kuni 1960. aastateni, ent seejärel on suur osa neist kasvanud metsa (5120 ha, 42%). Uued õuealad on aga valdavalt kujunenud kuni 1990. aastate lõpuni püsinud rohumaadele.

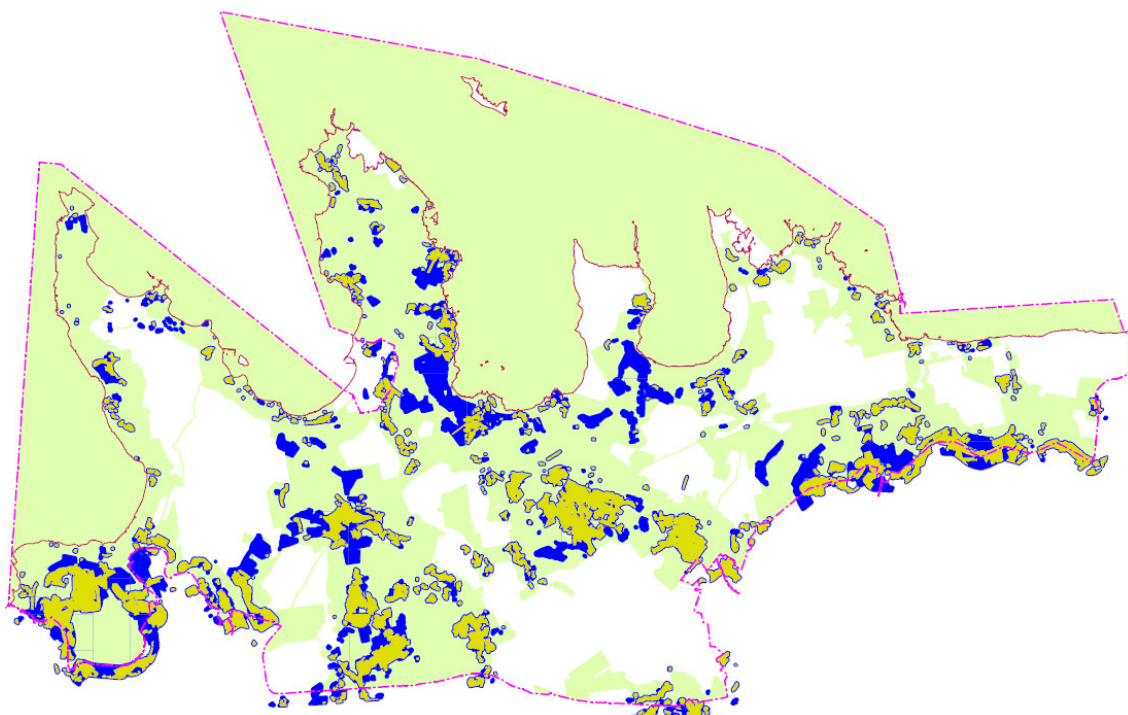
2.1.2 Õuedega toimunud muutused

Õuede pindala on suurenenud peamiselt rohumaade, vähem puistute ja põllumaa arvelt. Suurem osa õuealadest on kujunenud rohumaadele valdavalt 90ndatel (76 ha, 8% tänastest õuedest) ja vähem 1940ndatel (51 ha, 6%). Haritavale maale on õued tekkinud peamiselt 1940ndatel (43,4 ha, 4%). 3% (33 ha) õuedest on tekkinud nõukogude perioodi puistude arvelt.

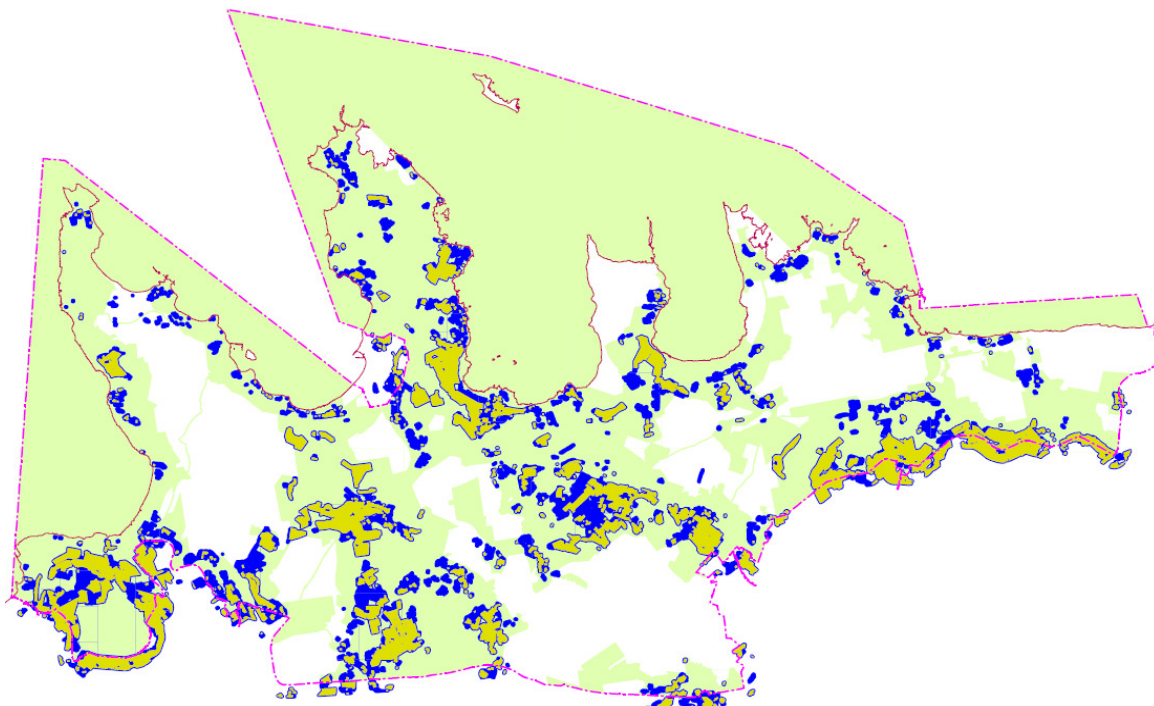
2.1.3 Haritava maaga toimunud muutused

Haritav maa on vaadeldud perioodi jooksul oma pindalast peamiselt kaotanud rohumaadele, vähem puistudele. Verstasel kaardil märgitud põldudest 573 ha (16%) on võetud kasutusele rohumaadena nõukogude perioodil, 187 ha (5%) 90ndate alguses ja 80 ha (2%) 1940ndatel. Rohumaana säilimise puhul võib põldude struktuuri lugeda säilinuks, kuna säilinud on maastiku avatus. 219 ha (6%) verstasel märgitud põldudest on nõukogude perioodil saanud puistud.

Samas on haritavat maad rohumaade arvelt juurde tekkinud. 34% (1334 ha) praegustest põldudest on nõukogude perioodil kultuuristatud rohumaad ja 4% (154 ha) 90ndatel kultuuristatud rohumaad.



Joonis 5. Kollasega on kujutatud haritav maa verstasel kaardil. Sinisega on märgitud haritav maa kokku EW topol, NL topol ja Põhikaardil. Rohelisega on tähistatud piiranguvööndisse jääv ala.

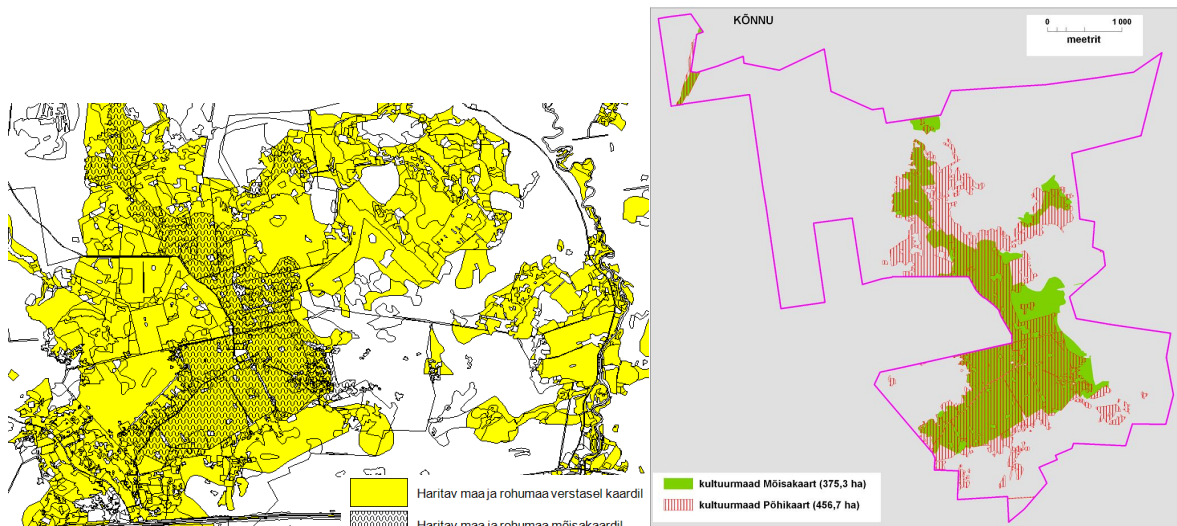


Joonis 6. Kollasega on kujutatud haritav maa Põhikardil. Sinisega on märgitud haritav maa kokku verstasel kaardil, EW topol ja NL topol. Rohelisega on tähistatud piiranguvööndisse jääv ala.

2.2 Pilootaladel toimunud muutused

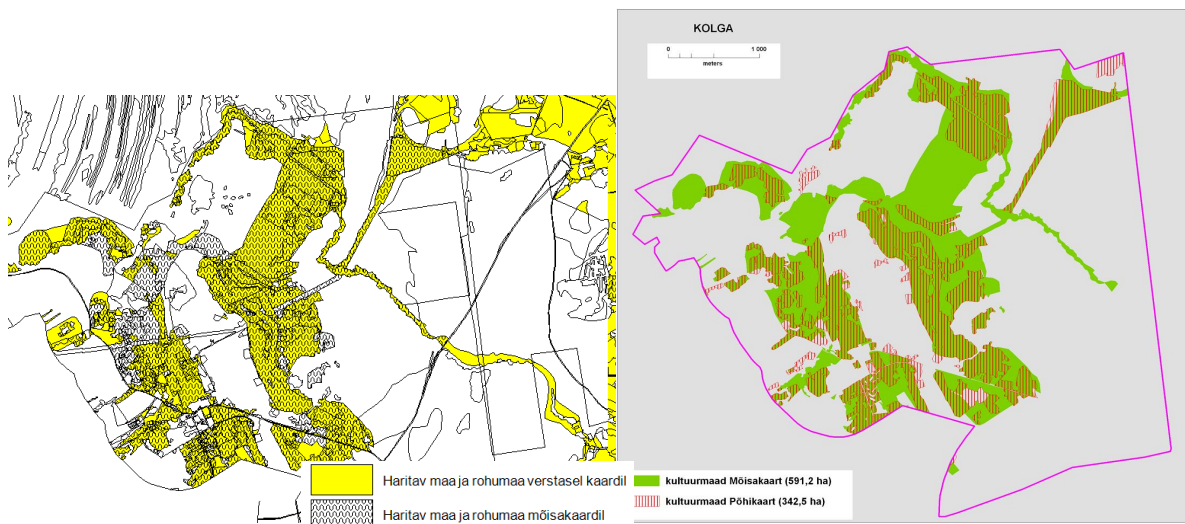
Kõnnu ja Kolga pilootanalüüs näitas, et pilootalade maakasutus on väljakujunenud juba enne 20. sajandi algust. Sellele järgnenud maakasutusperioodid on mõnevõrra kujundanud, kuid peamiselt säilitanud endist mõisamaastikku. Sajandeid tagasi põllumaana kasutusele võetud viljakamad, kõrgemad ja kuivemad alad on enamasti kasutuses ka tänapäeval. Täielikult on kasutuses põlispõllud, mõnevõrra on kasutuses ka tolleaegsed rohumaad (Kõnnu). Sealjuures leiab ka Lahemaal kinnitust, et primaarsed struktuurid on kultuurmaastikes väga püsivad (Palang jt, 2001: 2221), sest põlispõldudena kasutatud vanad põllualad on säilinud kultuurmaastikena. Loomulikult on põhjuseks see, et algsed põllumaad rajati looduslikelt tingimustelt kõige soodsamatesse kohtadesse, mis on ka tänapäeval põllumajanduseks kõige sobivamad.

Kõnnu pilootala puhul on näha, et 20. sajandi alguses on põllumaad oluliselt puistu arvelt laiendatud, kuid tänapäeval on see suures osas kasutusest välja jäänud (joonis 7).



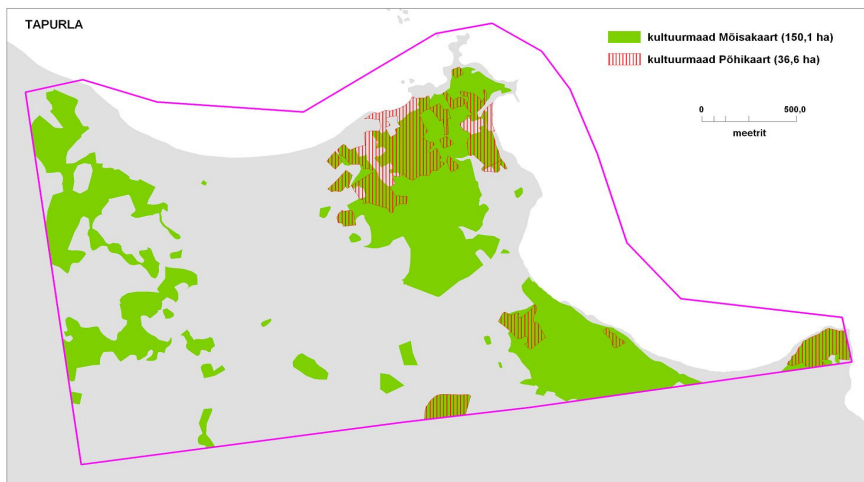
Joonis 7. Kõnnu mõisakaardi kattuvus verstase kaardiga (vasakul) ja Põhikaardiga (paremal)

Kolga pilootala puhul on näha, et erinevalt Kõnnu pilootalast mõisaaegse põllumaa suurus 20. sajandil algul muutunud ei ole, kuid tänapäeval on suures osas kasutusest välja jäänud (joonis 8).



Joonis 8. Kolga mõisakaardi kattuvus verstase kaardiga (vasakul) ja Põhikaardiga

Võrreldes maaküladega (Kõnnu ja Kolga) on rannakülas (Tapurlas) muutused olnud suuremad. Tapurla pilootala puhul leiab mõisakaardi ja Põhikaardi omavahelist kattuvust vaid küla tuumikus, ülejäänud mõisaaegne kultuurmaastik jääb tänapäevase kultuurmaastiku määratlusest välja (joonis 9).



Joonis 9. Tapurla mõisakaardi kattuvus Põhikaardiga

3 Lahemaa maastike tsoneeringu lähteandmed ja meetodika

3.1 Mõisted

- **Põllumaa** – rohumaa ja haritav maa (põld).
- **Kultuurmaastik** – pikaajalise traditsioonilise inimtegevuse tulemusel kujunenud maastik. 20. sajandi jooksul õue, haritava maa või rohumaa tüübina esinenud maastik.
- **Kultuurmaastiku püsivus** – kultuurmaastiku püsimine antud kohas nelja kaardi võrdlusel (verstane kaart, EW topo, NL topo ja Põhikaart).
- **Ajalooline maakasutus** – maastike kasutamine valdavalt põllumajanduslikul eesmärgil ajavahemikul 1900–1990 (verstane kaart, EW topo ja NL topo, katastrikaart). Tulenevalt põllumajandusliku maaga toimunud muutustest käsitletaval ajavahemikul on valdavad järgmised maakattetüübid: haritav maa, rohumaa, puistu, põõsastik, õu.
- **Ajaloolise maakasutuse püsivus** – ajaloolise maakasutuse püsimine antud kohas viimase 100 aasta jooksul.
- **Ajaloolise maakasutuse muutus** – ajaloolise maakasutuses toimunud muutused viimase 100 aasta jooksul.
- **Endised õued** – verstase kaardi ja EW topo aegsed õued, mis hilisematel kaartidel ei esine enam õue tüübina.

3.2 Varasemad uuringud

Lahemaa rahvusparki ajaloolise maakasutuse analüüsi ja pärandmaastike tsoneeringuga haakuvad mitmed varem läbiviidud uuringud. 2002. aastal koostati uuring „Lahemaa rahvusparki maastike planeerimine ja arhitektuurinõuded rahvusparki kaitsekorralduskava väljatöötamiseks“. Uuring jagab Lahemaa rahvusparki väärtuslikud piirkonnad kolme klassi (tabel 8):

I klassi alad – kõige väärtuslikumad, kaitsekorralduslikus tegevuses kõige enam tähelepanu ja ressursse nõudvad alad. Ehitada vaid üliras kooskõlas ja loogilises seoses sealse keskkonna, miljöö, olemasolevate ehitustraditsioonide, asustusstruktuuri jms.

II klassi alad – väga väärtuslikud, kaitsekorralduslikus tegevuses suurt tähelepanu nõudvad alad. Ehitustegevus peab olema kooskõlas ja loogilises seoses ümbritsevaga (keskkond, miljöö, ehitustraditsioonid, asustusstruktuur jne.)

Reservalad – viimases järjekorras kaitsekorralduslikku tähelepanu saavad alad. Võib lubada vabamat ehitusstiili kuid kus siiski peab ehitatav olema kooskõlas ja loogilises seoses ümbritsevaga.

Tabel 8. Lahemaa rahvusparki väärtuslikud piirkonnad (Merila, 2002).

Nr	Ala nimi	Klass	Ala tüüp*	ha	Märkused
1	Kolga	R	maastik + küla	518	mõis
2	Muuksi	I	küla + maastik	859	Põline põllundus, lidne maaküla
3	Pudisoo küla	R	küla	218	suvitus
4	Pedaspea	I	küla	71	rannaküla
5	Aabla – Leesi	II	maastik	508	

Nr	Ala nimi	Klass	Ala tüüp*	ha	Märkused
6	Juminda	II	maastik	185	
7	Tapurla	II	küla + maastik	93	
8	Virve	I	küla	52	rannaküla
9	Hara	II	küla	239	
10	Kolgaküla	II	maastik+küla	573	mõis
11	Kimbalu – Murksi	I	maastik	296	
12	Kõnnu	R	küla	803	
13	Vanaküla – Valgejõe	II	küla	375	
14	Joaveski – Aasumetsa	II	maastik	105	
15	Valgejõgi	I	maastik	383	
16	Suurpea	I	küla+maastik	187	
17	Pärispea	I	küla+maastik	378	rannaküla
18	Viinistu	II	küla	225	
19	Turbuneeme – Kasispea	II	maastik+küla	458	
20	Vihase – Eru	II	küla+maastik	421	
21	Vatku – Ilumäe	I	küla+maastik	1583	põline põllundus, iidsete maakülade
22	Palmse	I	maastik	581	põline põllundus, mõis
23	Käsmu	I	maastik+küla	66	suvitus
24	Võsu	II	küla	255	suvitus
25	Lobi – Altja	I	maastik	1009	rannakülade
26	Mustoja	R	maastik	82	
27	Haili	II	maastik	88	
28	Sagadi – Vihula	I	küla+maastik	1249	põline põllundus, mõisad

* näitab, kas tegemist on suuremas osas hoonestatud alaga või mitte. Kui ala on piisavalt suur, et seal leidub nii küla kui hoonestamata ala, siis on märgitud mõlemad, kusjuures see mida on rohkem on märgitud eespool.

Lahemaa rahvusparki kaitse-eeskirjaga eelnõus seletuskirjas on antud hinnang piiranguvööndite ajaloolis-kultuurilisele väärtusele (tabel 9).

Piiranguvööndi kultuurimaastike ajaloolis-kultuuriline väärtus on **väga kõrge**, kui hästi on säilinud piirkonnale ja rahvuskultuurile iseloomulik maakasutus ja asulastik, sh ajaloolised hooned, mõisaansamblid, pargid, karjateed, matmispaigad, hiiesalud, poollooduslikud kooslused, mida majandatakse looduslähedaselt, looduskaunid paigad ja vaatamisväärsused, piirkonnale iseloomulikud tähtsamad ökosüsteemid ja maastikuvormid. Antud piiranguvööndites pole nõukogude aeg oluliselt külade traditsioonilist maastikumustrit, asustusstruktuuri ja hoonestust muutnud. Lahemaa rahvusparki nende piiranguvööndite külade taluarhitektuur omab kõrget ajaloolis-kultuurilist ja etnograafilist väärtust.

Piiranguvööndi ajaloolis-kultuuriline väärtus on **kõrge**, kui säilinud on piirkonnale ja rahvuskultuurile iseloomulik maakasutus ja asulastik koos ajalooliste hoonete, mõisaehitiste, parkide, kalurikülade, karjateede, matmispaikade, hiiesaludega, poollooduslikud kasvukohad ja elupaigad, mida majandatakse looduslähedaselt, looduskaunid paigad ja vaatamisväärsused, tähtsamad ökosüsteemid ja maastikuvormid. Nõukogude ajal on nende piiranguvööndite külade traditsiooniline maastikumuster mõningal määral muutunud. Seetõttu on nende piiranguvööndite kaitse-eesmärgiks väljakujunenud asustusstruktuuri kaitse.

Tabel 9. Piiranguvööndite kultuurilis-ajalooline väärtus kaitse-eeskirja eelnõu seletuskirja põhjal

Piiranguvöönd	Kultuurilis-ajalooline väärtus
Aabla	kõrge
Altja	väga kõrge
Haili	väga kõrge
Hara	kõrge
Ilumäe	väga kõrge
Jorika	väga kõrge
Juminda	väga kõrge
Kasispea	väga kõrge
Kolga	väga kõrge
Kolgaküla	kõrge
Koolimäe	kõrge
Kõnnu	kõrge
Loobu	kõrge
Mustoja	kõrge
Muuksi	väga kõrge
Natturi	väga kõrge
Pärispea	kõrge
Sagadi	väga kõrge
Tammispea	kõrge
Vanaküla	väga kõrge
Vergi	kõrge
Vihasso	kõrge

Kaitsealade kultuurmaastike tsoneerimisel Eestis on lähtunud eelkõige piirkonnale omase hästisäilinud traditsiooniline asustus- ja maastikustruktuuri väärtustamisest ja säilitamisest. Traditsioonilise kultuurmaastiku all mõeldakse 1930ndatel aastatel väljakujunenud asustusstruktuuri (hoonestus, põldudestruktuur, teedevõrk), mida ei ole muutnud nõukogudeaegne maaparandus. Lahemaa rahvusparki maastike tsoneering peaks välja pakkuma ka võimaluse nõukogudeaegse kultuuripärandi väärtustamiseks, kuna see on osa rahvusparki väljakujunenud asustus- ja maastikustruktuurist.

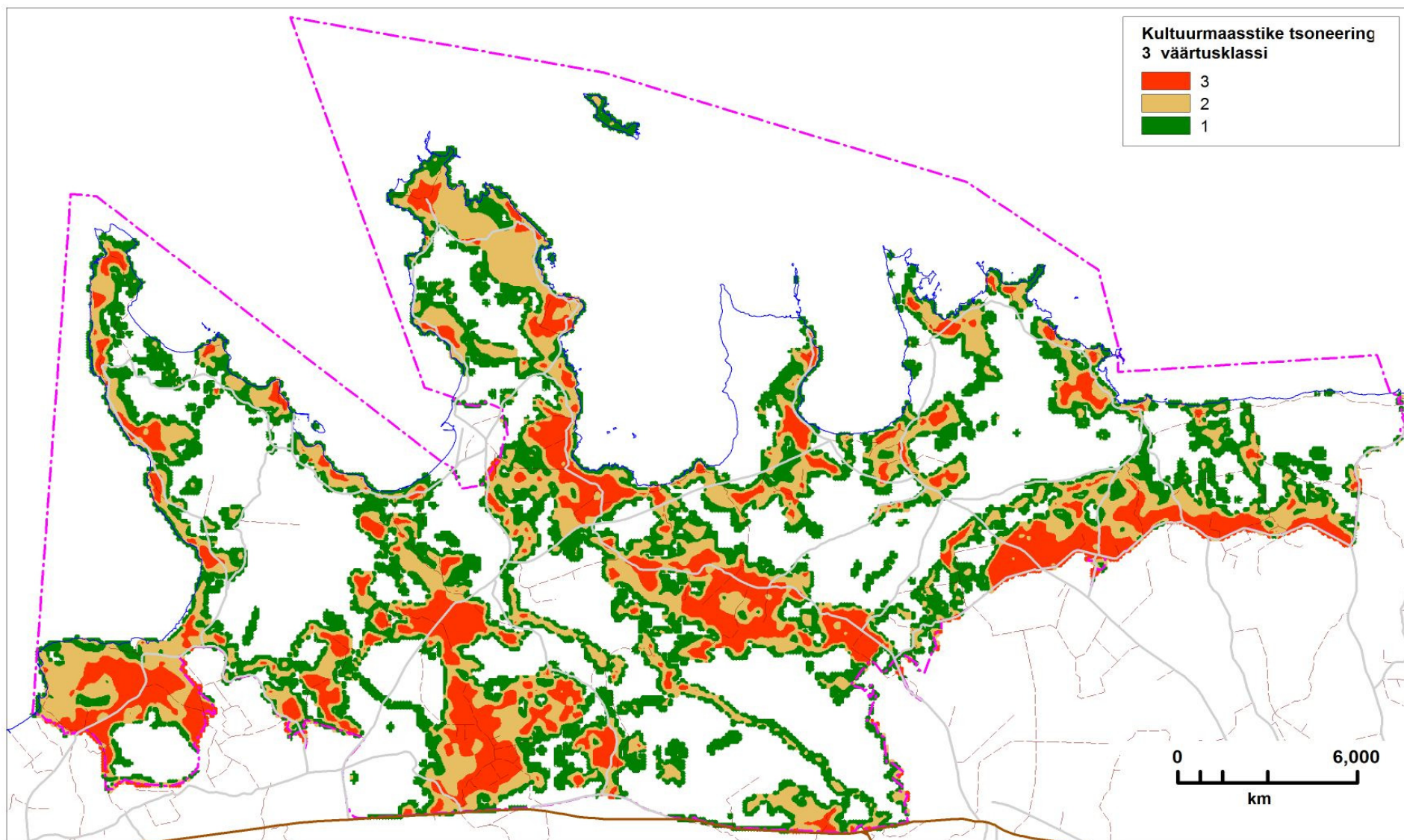
3.3 Lahemaa kultuurmaastiku püsivus

Lahemaa rahvusparki ajaloolise maakasutuse analüüsi ja pärandmaastike tsoneeringu aluseks on inimtegevusest mõjutatud maastiku – kultuurmaastiku püsivus. Käsitleva kultuurmaastiku moodustavad vaadeldud ajavahemikul (1890–2009) haritava maa, rohuma või õue tüübina esinenud kõlvikud Lahemaa rahvusparki piirides, millele on lisatud juurde puhver 50 m väljapoole.

Kultuurmaastiku püsivust vaadeldi neljal kaardil (verstane kaart, EW topo, NL topo, Põhikaart). Nimetatud maakattetüüpide (haritav maa, rohuma, õu) pindalaks verstaal kaardil saadi 16 495 ha, EW topol 10 020 ha, NL topol 11 650 ha ja Põhikaardil 8714 ha. Võrreldes ajalooliste kaartide

kultuurmaastiku pindala Põhikaardi kultuurmaastikuga pindalaga leiti järgmine kattuvus – verstase kaardiga 7306 ha, EW topoga 8368 ha ja NL topoga 8296 ha.

Üldiste kultuurmaastiku püsivuse klasside arvutamiseks genereeriti 100x100m suuruse silmaga ruutvõrgustik. Ruutvõrgustiku igas ruudus arvutati kõikide erinevate aastakäikude maakatteklasside pindalaline sisaldus, pindalad liideti ja leiti erinevate aastakäikude tulemuspindalade summade keskmine. Keskmised tulemused jaotati kolme klassi vastavalt 0–0,3 madal (III klass), 0,3–0,7 keskmine (II klass) ja 0,7–1 kõrge väärtusega (I klass). I klassi kuuluvad neljal kaardil antud kohas püsinud kultuurmaastik. Järgneva sammuna genereeriti ruutvõrgustiku tsentroididele punktid ja interpoleeriti keskmistatud väärtusklasside andmete põhine informatsioon. Interpoleeritud isaritmiline kaart näitab kultuurmaastike kasutamise ajaloolist järjepidevust ja sobib väärtusklasside üldiseks ruumiliseks eraldamiseks (joonis 10).



Joonis 10. Lahemaa rahvusparki kultuurmaastiku püsivuse klassid. Punane värv tähistab I klassi alasid (püsivus 70–100%), kollane värv II klassi alasid (püsivus 40–70%) ja roheline värv III klassi alasid (püsivus 0–40%).

4 Lahemaa maastike tsoneering

Käesoleva uuringu eesmärgiks oli koostada Lahemaa rahvusparki maastike tsoneering ajaloolise maakasutuse/maakatte püsivuse ja muutuste alusel ning koostada soovitud määratletud tsoonide edaspidiseks korralduseks ja kaitseks. Üldised kultuurmaastiku püsivuse klassid näitavad piirkonnad, kus maastike kasutamine põllumajanduslikul ja elamuehituse eesmärgil on olnud püsivam (joonis 10).

Eesmärgi saavutamiseks analüüsiti toimunud muutusi edasi kultuurmaastiku maakattetüüpide kaupa. Ainult sel moel oli võimalik välja selgitada põlised ja püsinud põllud, rohumaad ja õued ning traditsioonilise maakasutuse osas toimunud muutused nõukogude perioodil.

Lahemaa maastike tsoneerimise eesmärk ei olnud määratleta järjekordseid väärtuslikke piirkondasid, vaid tsoneerida inimtegevuse mõjul ehk peamiselt põllumajandusliku maakasutuse tulemusel kujunenud maastikud ajaloolise maakasutuse/maakatte püsivuse ja muutuste alusel väärtusklassidesse (ptk 4.1, kaart 2) ning tuua esile erinevaid ajalooajaperioode paremini esindavad piirkonnad (ptk 4.2, kaart 3). Kuna lähenemine maastikele on antud töös varasematest uuringutest erinev ja detailsem ning asutusstruktuuri lähemalt ei analüüsitud, siis on ka töös eristatud tsoonid varasematest maastikulistest tsoneeringutest mõnevõrra erinevad. Väärtusklassidesse jagamise aluseks on Lahemaa kultuurmaastiku ajaloolise maakasutuse püsivus ja muutused ning piirkondadesse jagamise aluseks on erinevatest ajaperioodidest säilinud ja hästinähtavad jäljed maastikus.

Lahemaa maastike tsoneering näitas, et põllumajanduslikust maakasutusest mõjutatud maastik (ka need alad, mis praeguseks on metsastunud) jäävad valdavalt Lahemaa rahvusparki piiranguvööndisse ning põlised metsaalad rangemini kaitstavasse sihtkaitsevööndisse (kaart 1).

4.1 Väärtusklassid ja soovitud väärtusklasside kaupa

Esimese kahte väärtusklassi kuulub maastik, mille ajalooline maakasutus on püsinud tänapäevani. Klassidesse jagunemise omakorda määrab ära maakasutuse väljakujunemise periood vastavalt 1920–30-ndad või 1960–80-ndad. Kaardianalüüsi käigus selgus, et iseseisvusperioodil väljakujunenud maakasutuse väljatoomine eraldi ei olnud põhjendatud, kuna sel perioodil juurde rajatud peamiselt väiksepinnalised kõlvikud üldist maastikupilti eriti ei mõjuta. Esimeses väärtusklassi on kaasatud ka traditsioonilised püsinud õued (põlistalud ja iseseisvusaegsed talud). Kolmandasse ja neljandasse väärtusklassi kuulub maastik, mille ajalooline maakasutus ei ole püsinud st on muutunud (kaetud puistuga või pöösastikuga). Kolmandasse ja neljandasse klassi jagunemise määrab ära ajaloolise maakasutuse taastamise perspektiiv.

I väärtusklass esindab nn traditsioonilist ehk pärandmaastikku, kuhu kuulub avatuna püsinud kultuurilis-ajaloolise väärtusega maastik, mille maakasutus kujunes välja 1920–30-ndatel aastatel.

I väärtusklassi kuuluvad iseseisvusperioodi lõpuks välja kujunenud põllumaa ja õued, inventeeritud pool-looduslikud kooslused ning rohumaad, mis varasematel kaartidel on märgitud pöösastikena (potentsiaalsed pool-looduslikud kooslused).

Soovitud lähtuvad traditsiooniline maastikustruktuuri säilitamisest:

- Põliseid rohumaad kasutada niitmiseks või karjatamiseks, korduvat purustamist hooldusvõttena vältida. Rohumaad mitte üles harida.

- Praegused rohumaad, endised põllud säilitada avatuna, kui ei ole inventeeritud poolloodusliku kooslusena. Võib muuta kasutust vastavalt kaitse-eeskirjas kehtestatud korrale.
- Põlised põllud hoida avatud maastikuna. Säilitada maksimaalselt haritava maana, mitte massiivistada, hoida säilinud ajaloolisi elemente (aiad, kivivared jms) ja maastikuelemente (põlised metsatukad, põõsasribad, põllusaared jms). Võib kasutada ka rohumaana või hooldada purustades.
- Inventeeritud poollooduslikud rohumaad säilitada vastavalt koosluse tüübile. Hooldada niitmise või karjatamisena, purustamist kasutada hooldamata alade kasutusele võtul maksimaalselt 2 aastat.
- Säilitada maksimaalselt endised (enne 1940 aastat rajatud) õuekohad.
- Vältida rohumaad ja haritava maa struktuuri lõhkumist kruntimisega ja püüelda tervikkomplekside säilitamise poole.
- Ehitiste rajamisel külade tuumikus arvestada kaitsekorralduskava alusuuringust „Lahemaa külade arhitektuuri ja asustusstruktuuri inventuur“ toodud soovitusetega. Väljaspool küla hoonete püstitamise üksnes olemasoleva õuemaa hoonestusalal ning endistes õuekohtades (hävinud põlistalude ja asundustalude kohad). Ligipääsuteed vanadele talukohtadele tuleb rajada vanade teede taastamisena
- Teed ja õhuliinid rajada võimalusel piki kõlviku piire.
- Maastikuliselt domineerivaid nõukogudeaegseid objekte on soovitatav likvideerida või ümber kujundada ajaloolise maastikuga sobivateks.
- Raadata tuleks teeservadesse ja kõlvikute vahel ribadena endisel põllumaal kasvavat võsa, põllumajandusliku maa servaaladele jäävad taastamispotentsiaalita metsastuvad kõlvikud võib jätta taastamata.
- Säilitada maastiku kujunemisajale iseloomulikud maastikuobjektid: kiviaiad, talukohad jms, soovitatav on ka maastikuobjektide taastamine.
- Taastada võib enne 1945 aastat rajatud üksikkraave.

II väärtusklassi kuulub avatuna püsinud peamiselt maastikulise väärtusega maastik, mille maakasutus kujunes välja 1960–80-ndatel aastatel. Selle perioodi olulised muutused maakasutuses on rohumaade ülesharimine ja puistutele uudismaade rajamine.

II väärtusklassi kuulub nõukogude perioodi lõpuks välja kujunenud põllumaa (verstasel kaardil ja EW topol rohumaad või puistud).

Soovitused lähtuvad avatud maastikustruktuuri säilitamisest ja ühe ajalooajalooperioodi maastikukihhi eksponeerimisest:

- Põllumaa hoidmine kasutuses põlluharimise, niitmise või karjatamise teel on põhjendatud avatud maastiku osakaalu säilitamise huvides erinevaid ajalooajalooperioode esindavates piirkondades (Kõnnu, Muuksi, Sagadi, Kolgaküla, Pärismepe-Eru; ptk 4.2, kaart 3).
- Võimaluste ja potentsiaalsete kasutajate olemasolul taastada Teise maailmasõja eelne maakasutus väljaspool erinevaid ajalooajalooperioode esindavates piirkondades.
- Põllumassiive liigendavad maastikuelemendid – metsatukad, põõsasribad, põllusaared, tiigid jms tuleks säilitada.
- Vältida tuleks vaatelise väärtusega põllumaa metsastamist.
- Hooldada maaparandussüsteeme.
- Hinnata Lahemaa inventeeritud militaarobjektid ja –alad ning neid valikuliselt korrastada ja eksponeerida.

III väärtusklassi kuulub kõrge taastamisperspektiiviga maastik.

III väärtusklassi kuuluvad põõsastikud (verstasel kaardil ja EW topol rohumaad) ja noor mets või põõsastik (paikneb 5–10 aastat tagasi kasutusest välja jäänud endisel põllumaal).

Soovitused lähtuvad avatud maastikustruktuuri säilitamisest:

- Potentsiaalsed taastatavad poollooduslikud kooslused tuleb inventeerida ja inventuuri tulemuste alusel teha taastamistööd. Muuksi piirkonna puhul tuli välja, et kõik kõrge taastamisperspektiiviga alad (praegused põõsastikud) on inventeeritud loopealsete, kadastike, puisniitudena. Seega võib antud alade inventuur anda lisa olemaolevatele poollooduslikele kooslustele.
- Võimaluste ja potentsiaalsete kasutajate olemasolul taastada Teise maailmasõja eelne maakasutus.

IV väärtusklassi kuulub madala taastamisperspektiiviga maastik.

IV väärtusklassi kuuluvad põllumajanduslikust maakasutusest mõjutatud sekundaarsed metsakooslused (paiknevad 10–75 aastat tagasi kasutusest välja jäänud endisel põllumaal).

Soovitused lähtuvad maastikulise ja loodusliku mitmekesisuse väärtuse suurendamisest:

- Suurendada massiivina paiknevate monokultuursete metsade liigilist mitmekesisust kasvukohale sobivalt.
- Hästisäilinud traditsioonilise maakasutusega piirkondades inventeerida potentsiaalselt vaateliselt väärtuslikud kohad, vaadet takistavate ribade (kraavikaldad, kõlvikuservad jms) puhul kavandada vaadete avamist.

Lahemaa rahvuspargi territooriumist 9% võib käsitleda pärandmaastiku e traditsioonilise maastikuna (enne 1940. aastat eksisteerinud talumaastik, I ja III väärtusklass) ja 47% on loodusmaastik või kujunev loodusmaastik. 36% rahvuspargi alast moodustab põline metsamaa ja 11% on ajalooliselt inim mõjulise erinevas seisundis metsaala (IV väärtusklass), mis prognooside kohaselt jääb loodusmaastikeks. Uuringuga väljaselgitatud põlised metsaalad tuleb säilitada looduslike kooslustena.

4.2 Erinevaid ajaloo perioode esindavad piirkonnad

Antud töös kogutud andmed lasevad Lahemaa maastikud väljakujunemise perioodi põhjal jagada suures jaos kaheks eriilmeliseks piirkonnaks: maastikud, mis kujunesid valdavalt välja esimese iseseisvusaja lõpuks (I väärtusklass) ja nõukogude perioodi lõpuks ehk taasiseseisvumisaja alguseks (II väärtusklass). Lahemaa rahvuspargi piiranguvööndite kultuurilis-ajaloolise väärtuse hindamisel on samuti hinnatud traditsioonilise maastikumustri, asustusstruktuuri ja hoonestuse säilivust ja nõukogude ajal toimunud muutuste olulisust. Enamasti loetakse traditsiooniline asustusmuster säilinuks, kui seda ei ole oluliselt muudetud nõukogudeaegse maaparandusega. Samas tuleks säilivuse hindamisel arvestada ka endiste looduslike rohumaadega, mis nõukogude ajal kasutusest välja jäid peaaegu samas suures ulatuses, kui uusi uudismaid rajati. Sellest vaatekohast lähtuvalt on Lahemaa puhul väga keeruline esile tuua hästi säilinud traditsioonilise maastikustruktuuriga piirkondasid, sest nõukogude perioodil metsastumise tagajärjel kasutusest välja jäänud põllumaad leidub kogu Lahemaal (kaart 2, väärtusklass IV). Siiski on suuremad muutused põllumajandusliku maa kasutusest välja jäämise osas toimunud Lahemaa rannakülades (piiratud ligipääs nõukogude perioodil, põllumaade vähesus ning madal viljakus) ning kolhoosiaeg on enam maastikke kujundanud sisekülades ja põllumajandusliku iseloomuga rannakülades.

Maastiku muutuste iseloomu on kindlasti mõjutanud küladele iseloomulikud tegevusalad. Lahemaal on võimalik eristada põllumajanduslike iseloomuga maakülasid, põllunduslike rannakülasid (mereranna vahetus läheduses paiknevad külad olenemata elanike tegevuslaadist) ja kalurikülasid (elanikud elatusid peamiselt kalapüügist). Rannakülade ajaloolist maakasutust iseloomustab rohumaade rohkus ja põllumaade vähesus ning madal viljakus. Peamiseks tegevusaladeks on rannaküladeks olnud kalapüük. Ka 1637. a Kolga vakuraamatus on rannaküla all mõeldud kaluriküla. Rannakülad, kus külal on tüma rand, asustustingimused rannas olid ebasoodsad ja kogu rannamadalik oli liivane, kivine või soine, tuli ühendada põlluharimist ja kalapüüki (näiteks Vihasoo). Põllumaa suuruse poolest sarnanesid põllunduslike maapoolsete küladega rohkem Kasispa ja Abla ning vähem Suurpea, Tapurla, enamik Pärисpea talusid (Tarvel, 1983).

Suurem osa Lahemaa kultuurmaastikust on 20. sajandi alguseks väljakujunenud ja suurtest maaparanduskampaaniatest kõrvale jäänud. Samas on Lahemaal võimalik eristada ja eksponeerida piirkondi, kus on säilinud selgeid jälgi erinevatest ajaperioodidest – muinasajast tänapäevani. Sellisteks piirkondadeks on (kaart 3):

- Pärисpea – Eru
- Kõnnu
- Muuksi
- Sagadi
- Kolgaküla.

Nendes piirkondades on selgesti äratuntavaid märke ja mustreid vähemalt kolmest ajalooperioodidest – 19. sajandi teisest poolest, iseseisvusajast ja nõukogude perioodist ning mõningates piirkondades alates muinasajast. Need piirkonnad rahvuspargis on erinevate kultuurikihtide näitamiseks (muinaskultuur, vana eesti küla, rannaküla, mõis, kolhoos). Nõukogudeaegne maaparandus on maakasutust oluliselt muutnud (kuivendatud ja ülesharitud sooheinamaad, luhheinamaad ja puisniidud) ning mitmeid väärtusi hävitanud (põldudel kokku lükatud vundamendid, kiviaiad, talud ja tuulikud). Teisalt on nõukogudeaegne maakasutus aidanud hoida ajaloolised maastikud endiselt kasutuses.

Need maastikud on suures osas välja kujunenud juba 18–19. sajandil (Kõnnu) või veelgi varem (Muuksi, Sagadi). Sellele järgnenud maakasutusperioodid on mõnevõrra kujundanud ja peamiselt säilitanud endist mõisa- ja muinasmaastikku. Paremini on säilinud kõrgematele, kuivematele ja viljakamatele kohtadele rajatud põlispõllud, mõnedes piirkondades on sellele kaasa aidanud kuivendus (Kõnnu). Peamiselt on ülesharitud endised niisked ja lagedamad rohumaad. Mõningal juhul on endistest maaparandusobjektidest kujunenud looduskaitsega väärtusega rohumaad (Muuksi). Piirkonna maastikud on olnud läbi sajandite väga sobivad asustus- ja põllumajandusalad, seetõttu on kasutusest välja jäänud põllumaad väga vähesel määral.

Erinevalt maaküladest on rannakülades (Pärисpea) endisi karjamaid kuivendatud pigem metsakasvatuseks eesmärgil. Lisaks kannavad rannamaastikud ohtralt okupatsiooniaegset militaarparanduskultuuri, mis meenutab aegu mil meie rannaalad seisid pikka aega tavapärasest kasutusest puutumatuna Nõukogude okupatsiooni tõttu ja mil avamerepoolsetel randadel kehtisid ranged kasutus- ja liikumispiirangud (Suurpea).

Piirkonda kuuluvad maastikud on ka rikkad esiajalooliste ja varaajalooliste muististe poolest. Esiajalooliste maastikena võiks nimetada Soorinna–Muuksi–Uuri ümbrust ja Sagadi–Karula piirkonda, ja suure pindalaga muistised e muististe komplekseid, näiteks Kolgaküla põlde. Kolhoosi-aegne

maaparandus on nimetatud piirkondades muistiseid enamasti säilitanud, va Sagadi ümbrus, kus kõik ajaloolise ilmega maastikud on hävitatud (Lang, 2002).

Kokkuvõte

Käesoleva uuringu eesmärgiks oli koostada Lahemaa rahvusparki maastike tsoneering ajaloolise maakasutuse/maakatte püsivuse ja muutuste alusel ning koostada soovitusel määratletud tsoonide edaspidiseks korralduseks ja kaitseks.

Töö põhineb ajalooliste ja tänapäevaste kaartide digitaalselt analüüsil. Täiendavaid välitöid töö koostamiseks ei teostatud, seega tugineb koosluste kujunemise uuring vaid kõige üldisematele andmebaasides sisalduvatele näitajatele ega võimalda täpsemat ökoloogiliste aspektide analüüsi.

Antud uuringu käigus läbiviidud kaardianalüüs võimaldas Lahemaa ajaloolises kultuurmaastikus eristada 1920–30-ndatel aastatel ja 1960–80-ndatel aastatel väljakujunenud maakasutust. Kuigi traditsiooniline pärandmaastik võis pilootalade näitel Lahemaal välja kujuneda juba enne 20. sajandit. Kaardianalüüsi käigus selgus, et iseseisvusperioodil väljakujunenud maakasutuse eristamine 20. sajandi alguseks väljakujunenud maakasutusest ei olnud põhjendatud, kuna sel perioodil juurde rajatud peamiselt väiksepinnaelised kõlvikud üldist maastikupilti eriti ei mõjuta. 20. sajandi teisel poolele toimunud muutused ei ole oluliselt hävitanud traditsioonilist maakasutust ja elemente varajasemast perioodist, nii on jälgitavad pika ajaperioodi jooksul toimunud maastikumuutuste tulemusel kujunenud maastikuelemendid (näiteks kamardunud põllukivihunnikud, madalad põllupeenrad, pikad paralleelsed põllupeenrad jt). Samas on nõukogude perioodil toimunud muutused kujundanud tänapäevaseid maastikke. Maastikus on märgatavad maakasutuse erinevast intensiivsusest tulenevad piirkonnad (näiteks põllumajanduslikust maakasutusest mõjutatud sekundaarsed metsakooslused, ulatuslikud maaparandusobjektid jms). Seega on Lahemaa kultuurmaastikes eri aegade perioodide jäljed maastikus tuntavad ja ajalooline maakasutus on olnud aluseks tänaste maastikuüksuste kujunemisele ja eraldamisele. Pärandmaastikena on antud töö raames kaardistatud 19.–20. sajandi alguse põllumajandusele tüüpiline külamaastik ja maastik, kus on teineteise kõrval (all, peal) säilinud selgeid jälgi erinevatest ajaperioodidest muinasajast tänapäevani.

Uuringu andmebaas võimaldab paremini hinnata looduskaitseväärtusi: põliseid metsaalasid, kunagisi poollooduslikke rohumaid ning nende paiknemist ja kavandada kaitsekorraldust. Uuringuga antud soovitusel annavad üldised suunised iga väärtusklassi kohta alal teostatavate tegevuste elluviimisel, et tagada olemasolevate väärtuste säilimine ja funktsionaalne terviklikkus. Koosluste inventuur ja taastamistöde planeerimine peab toimuma edasiste välitööde käigus.

Kasutatud kirjandus

Hellström, K. 2007. Pärändmaastikest. Rmt: Meikar, T. (Koost), Väike pärandkultuuri käsiraamat. Eesti Loodusfoto, Tartu.

Kasepalu, A. 1991. Mis peremees jätab, selle mets võtab. Maa kasutamine Eesti külas. Eesti Teaduste Akadeemia Majanduse Instituut, Tallinn.

Korge, A. 1995. Karula: rahvuspark või rahvuspadrik? Eestimaa, 31(183).

Lang, V. 2002. Ülevaade Lahemaa rahvuspargi esiajaloolistest väärtustest. Kättesaadav: <http://www.keskkonnaamet.ee/public/Lang-2002>

Ylevaade_Lahemaa_RP_esiajaloolistest_vaartustest.pdf (13.05.2011). Tallinn.

Merila, A. 2002. Lahemaa rahvuspargi maastike planeerimine ja arhitektuurinõuded rahvuspargi kaitsekorralduskava väljatöötamiseks. EPMÜ KKI. Tartu.

Palang, H., Mander, Ü. 2000. Maastiku muutused Eestis. Rmt: Frey, T. (Toim), Kaasaegse ökoloogia probleemid VIII: Loodusteaduslikud ülevaated. Eesti Maa Päeval. Tartu.

Sinijärv, U. 2001. Maastikust, kultuurist ja identiteedist. Rmt: Palang, H., Sooväli, H. (Toim), Maastik: loodus ja kultuur. Maastikukäsitlusi Eestis. Tartu Ülikooli Geograafia Instituut, Tartu.

Tarvel, E. 1983. Lahemaa ajalugu. Eesti Raamat. Tallinn

Tomson, P. 2007. Ajaloolise maakasutuse mõju Karula rahvuspargi maastike, koosluste ja kaitsekorra kujunemisele. Magistritöö. Tartu. Käsikiri EMÜ põllumajandus- ja keskkonnainstituudi raamatukogus.

LISAD

LISA 1 Lahemaa rahvusparki ajaloolise maakasutuse analüüs ja pärandmaastike tsoneeringu tehniline kirjeldus

LISA 2 Toimunud töökoosolekud

LISA 3 Uuringu tulemuste tutvustamine avalikkusele

LISA 1. Lahemaa rahvusparki ajaloolise maakasutuse analüüs ja pärandmaastike tsoneeringu tehniline kirjeldus

- 1.** Töö eesmärgiks on koostada Lahemaa rahvusparki maastike tsoneering ajaloolise maakasutuse/maakatte püsivuse ja muutuste alusel ning koostada soovitud määratletud tsoonide edaspidiseks korralduseks ja kaitseks. Töö on toeks uue Lahemaa rahvusparki kaitseeskirja eelnõule ja aluseks kaitsekorralduskava väljatöötamisele.

2. Töö sisu:

Lähtematerjali kogumine ja analüüs: varasemad uurimustööd, kaardid, fotod ja kirjandus.

Töö teostajal võimaldatakse kasutada Keskkonnaameti valduses olevaid materjale. Kogutud lähtematerjali alusel analüüsitakse Lahemaa maakasutusmustreid ja maakasutuses/maakattes toimunud muutusi piiranguvööndites alates 19. saj. teisest poolest ca 50 aastase sammuga kaartide alusel mõõtkavas mitte üldisemalt kui 1:50 000. Analüüsitavad kaardid on Vene verstane kaart (1895–1921), Eesti topokaart (1935–1940), nõukogudeaegsed kaardimaterjalid 1960ndatest, Eesti baaskaart (1993) ja Eesti Põhikaart. Digitaliseerimine toimub Keskkonnaametiga kooskõlastatud maakatte klassifikatsioonide alusel, kusjuures eristatakse tüübirühmad: põld, rohuma, mets, õuema ja veekogud; teised maakattetüübid täpsustuvad. Ava- ja metsamaastiku muutusi vaadeldakse pilootaladel 19. sajandi esimesest poolest alates tuginedes mõiskaartidele (Palmse mõisa kaart 1964 jt). Koostatakse maakasutuse/maakatte üldkirjeldused (maakatte tüüpide esindatus erinevatel perioodidel maakattetüüpide püsivus, põhilised maastikumetri näitajad tüübi rühmiti jne) Keskkonnaametiga kooskõlastatud tsoonidele (arvestades maastiku väärtuseid, ajaloolisi külapiire, kaitseala tsoneeringut jne) ja nendes toimunud maakatte muutuste kohta. Valitakse välja pilootalad, kus analüüsitakse maakasutusmustreid ja maakasutuse/katte muutusi mõisakaartide alusel. Pilootalad valitakse koostöös Keskkonnaametiga vastavalt mõisakaartide olemasolule ja maastiku eripärale. Koostatakse üldkirjeldused Keskkonnaametiga kooskõlastatud tsoonidele (arvestades maastiku väärtuseid, külade piire, kaitseala tsoneeringut jne) ja nendes toimunud maakatte muutuste kohta. Maakasutuse/katte tsoonide kirjeldused peavad sisaldama soovitusi, missugust maastikumustrit ja maakasutust peab antud tsoonis kaitsma, säilitama või taastama lähima 50 aasta jooksul ning väärtusklassi. Analüüs aladel on soovitatav teostada mõõtkavas mõõtkavas mitte üldisemalt kui 1:50 000. . Lähtematerjali analüüs annab aluse ka töö käigus piiritletavate maastikutsoonide edaspidiseks kaitseks soovitatavate piirangute väljatöötamiseks.

Välitööde teostamine:

Määratletud maastiku tsoonide täpsustamine looduses, analüüsides kohapealset olukorda. Vajadusel konsulteeritakse vastava ala asjatundjatega ja Keskkonnaameti töötajatega. Välitööde ja kogutud lähtematerjalide analüüsi tulemusena, arvestades loodus-, maastikulisi ja maakasutuse väärtusi ka varasematest aegadest, koostatakse Lahemaa maastike tsoneering. Lõplikud tsoonide piirid kooskõlastatakse Keskkonnaameti Viru regiooni esindajatega koosolekul.

Koosolekute läbiviimine enne aruande koostamist:

Keskkonnaameti Viru regiooni kontoris, mille käigus kokkulepitud seisukohad võetakse arvesse lõpparuandes (osavõtjad: töö teostaja, Keskkonnaameti esindajad). Töö käigus viiakse läbi vähemalt 2 koosolekut. Üks koosolek tsoonide piiritlemise läbikaalumiseks peale esmase tsoonide variandi valmimist. Teine koosolek varem kokkulepitud maastikutsoonide edaspidiseks kaitseks pakutavate piirangute läbiarutamiseks, enne aruande lõpliku valmimist. Koosolekute täpsed toimumise ajad lepatakse kokku Töö tellijapoolse esindajaga.

Aruande koostamine:

Kogutud lähtematerjalide, teostatud välitööde ning läbiviidud koosolekute baasil koostatakse aruanne ja Lahemaa piiranguvööndite maakasutuse tsoneeringu kaart digitaalkujul (MapInfo *.tab vormis).

3. Töö tulemusena esitatakse töö tellijale:

Aruanne, mis peab sisaldama järgnevaid osi:

1. Lahemaa rahvuspargi piiranguvööndi maastike tsoneering ajaloolise maakasutuse alusel (püsivus, muutus, kaitse eesmärgid) ja määratletud tsoonide üldkirjeldused. Maastiku tsoonidele omistatakse ka väärtusklass maakasutuse/maakatte püsivuse, muutuste alusel. Tuuakse välja iga väärtusgrupi määratluse alused. Maastiku tsoonidele omistatakse väärtusklass ja esitatakse põhjendus, miks ta sinna kuulub.

2. Kaitsekorralduslikud ettepanekud iga väärtusgrupi kohta eraldi ajaloolise maakasutuse/maakatte väärtusest lähtuvalt. Töötatakse välja ka soovitusel iga väärtusgrupi kohta alal teostatavate tegevuste elluviimisel, et tagada olemasolevate väärtuste säilimine ja funktsionaalne terviklikkus.

3. Maastiku tsoneeringu andmetega kaardikiht Mapinfos.

Kokkuvõtte tööst, mida oleks võimalik avaldada artiklina (ülevaatlik ja lihtsas sõnastuses).

4. Aruanne esitatakse paberkandjal 2 eksemplaris ning digitaalselt 1 CD-l.

5. Töö antakse üle hiljemalt 10.12.2010. Töö võetakse vastu järgnevates etappides:

1. **digitaliseeritud kaardikihtide üleandmine ja vahearuanne, 30.oktoober 2010** (ülesandes märgitud kaardid on skaneeritud ja viidud Eesti Põhikaardi alusele. On määratud maakatte digitaalsed kihid erinevatest ajalooperioodidest (samm ca 50 a)

Lahemaa rahvuspargi piiranguvööndi maastikuline tsoneering maakasutuse/maakatte püsivuse/muutuste alusel ning tsoonide kirjeldused ja soovituslikud kaitsekorralduslikud tegevused. Töö lõpparuanne tähtaeg on 15 .detsember 2010 (Maakatte muutuste kaardianalüüsi alusel koostatud tsoonid ja nende kirjeldus, välitööde põhjal on täpsustatud maastikuruumid (tsoonid), on koostatud aruanne ja tsoneeringute kaart)

LISA 2. Toimunud töökoosolekud

I töökoosolek tellijaga. Toimus 17. augustil 2010. a. Lahemaa rahvusparki Keskuses Palmses. Osalesid Kalev Sepp, Maaria Semm (Eesti Maaülikool), Jüri Jagomägi, Anne Kokk (AS Regio), Ave Paulus, Pille Hallika, Tõnu Laasi. Tellijaga arutati kaardimaterjali analüüsiks ettevalmistamise käigus tekkinud küsimusi, kooskõlas valiti välja analüüsitavad kaardid ja täpsustati digitaliseeritavad maakattetüübid.

II töökoosolek tellijaga. Toimus 9. novembril 2010.a. Lahemaa rahvusparki Keskuses Palmses. Osalesid Kalev Sepp, Maaria Semm (Eesti Maaülikool), Ave Paulus, Pille Hallika. Lepiti kokku maastike tsoneerimise, tsoonide klassifitseerimise ja tsoonide kirjeldamise lähtekohad.

III töökoosolek tellijaga. Toimus 9. detsembril 2010. a. Keskkonnaameti Tartu kontoris. Osalesid Kalev Sepp, Maaria Semm, Maret Vildak, Tõnu Laasi, Ave Paulus, Pille Hallika. Vaadati üle analüüsitud maakatte püsivuse kaardikihid. Lepiti kokku aruande sisus. Üldosas on iga ajastu koond ja üleminekud, mis on milleks muutunud (maakatte muutused) kogu Lahemaa kohta. Ajalises plaanis annaks kirjeldus 100 aasta jooksul, 1940 aasta seis ja rahvusparki loomise hetk. Tsoneerimise meetodika – püsivuse klassid, nende alusel jagatakse alad väärtusklassidesse, kusjuures maaparandatud aladel vähendatakse aladel väärtust, lisaväärtust annavad juurde PLK ja muinsusväärtused.

LISA 3. Uuringu tulemuste tutvustamine avalikkusele

KESKKONNAAMET KUTSUB LAHEMAA RAHVUSPARGI KOOSTÖÖKOGU KULTUURIPÄRANDI VALDKONDLIKU TÖÖGRUPI ESIMESELE KOKKUSAAMISELE 5. OKTOOBRIKELL 14.00 LAHEMAA RAHVUSPARGI KESKUSES PALMSES!

9.septembril käesoleval aastal moodustati Lahemaa rahvuspargi koostöökoogu. Koostöökoogu kultuuripärandi valdkondliku töögrupi põhiülesanne on rahvuspargi kultuuripärandi kaitse korraldamine, infovahetus ja päevakajaliste Lahemaa kultuuripärandit puudutavate küsimuste arutamine. Kultuuripärandi valdkondliku töögrupi esimene kokkusaamine toimub teisipäeval, 5. oktoobril kell 14.00 Lahemaa rahvuspargi keskses Palmstes. Kultuuripärandi töögrupiga on oodatud liituma kõik huvitatud!

Päevakava

- 1) Lahemaa kultuuripärandi kaitse töögrupi eesmärgid, Lahemaal tegutsevate kultuuripärandiasjaliste kaasatus, liitumine
- 2) Ülevaade Lahemaa rahvuspargi väärtustest ja kaitsemeetmetest (uurimine, säilitamine, tutvustamine)
- 3) Koostöövajadus Lahemaa rahvuspargi kaitsekorralduskava kultuuripärandivaldkonna väärtuste kirjeldamisel ja meetmete kavandamisel
- 4) Probleemid koostööpartnerite poolt vaadatuna
- 5) Koostöövajadused ja võimalused ning võimalikud ühistegevused aastatel 2011–2013

Lisainfo ja registreerumine:

kultuuripärandi spetsialist Ave Paulus, 53327893,
ave.paulus@kekkonnaamet.ee

6.NOVEMBRIKELL 10.00 LAHEMAA LOODUSKESKUSES PALMSES INFOPÄEV LAHEMAA KULTUURIPÄRANDI INVENTUURIDEST

Infopäeva raames tutvustatakse Lahemaal Keskkonnaameti tellimusel valminud või käimasolevaid Lahemaa kaitsekorralduskava alusinventuure. Infopäeva eesmärk on kohalike elanike ja valdade/seotud ametkondade teavitamine. Kõik huvilised on teretulnud. Vajalik eelnev registreerimine, kuna siis teame arvestada sööjatega.

Päevakava:

- 11.00 Ave Paulus /Keskkonnaamet/ Lahemaa inventuuride abi siinsete kultuurmaastike kaitse korraldamisel
- 11.30 Ahto Kaasik /Tartu Ülikool/ Lahemaa looduslike pühapaikade inventuuri tulemused
- 12.15 Tõnno Jonuks /Eesi Kirjandusmuuseum/ Lahemaa kohapärimuse inventuur ja selle rakendus veebis
- 13.00 lõunasöök
- 14.00 Leele Välja /Eesti Kunstiakademia/ Võsu, Käsmu ja Vergi arhitektuuri ja asustusstruktuuri väärtused ja nende hoidmine
- 14.45 Mart Hiob, Juhan Maiste, Nele Nutt, Lilian Hansar, Pille Metspalu /Artes Terrae/ Lahemaa külade arhitektuuri ja asustusstruktuuri analüüs – meetoodika ja esimesed tulemused
- 15.30 Kalev Sepp, Maaria Semm /Maaülikool/ Lahemaa ajaloolise maakasutuse analüüs – meetoodika ja esimesed tulemused

Infopäeval on vajalik eelregistreerimine!

Lisainfo ja registreerimine: Ave Paulus, kultuuripärandi spetsialist

KAARDID

KAART 1 Lahemaa rahvusparki piiranguvööndi maastikud

KAART 2 Lahemaa rahvusparki maastike tsoneering ajaloolise maakasutuse püsivuse ja muutuste alusel

KAART 3 Lahemaa rahvusparki erinevaid ajaloo perioode esindavad piirkonnad