

Minea Kaplinski-Sauk (2019). Kvalitatiivse kaardianalüüsi meetodi kasutamine külade plaanistruktuuri säilivuse uurimisel. Eesti Hageri küla näitel (1691-2019).

Acta Architecturae Naturalis, 5, 15-36.

Submitted: 2019-09-01

Accepted: 2019-11-30

Published: 2019-12-30

ISSN 2228-1320 (print), ISSN 2613-7399 (online)

## Kvalitatiivse kaardianalüüsi meetodi kasutamine külade plaanistruktuuri säilivuse uurimisel. Eesti Hageri küla näitel (1691 – 2019).

Using Qualitative Map Analysis to Determine the Evolution of Spatial Structures in Rural Villages. Case Study of Hageri Village in Estonia (1691-2019).

Minea Kaplinski-Sauk

Tartu kolledž, Inseneriteaduskond, Tallinna Tehnikaülikool  
Puiestee 78, 51008 Tartu, Eesti

E-mail: minea.kaplinksi@taltech.ee

Copyright © 2019 by Kaplinski-Sauk.

### Abstract

Spatial planning, as stated in the 1983 Torremolinos Charter, should give a geographical expression to the economic, social, cultural and ecological policies of society. As such, planning is an important interdisciplinary action with which to shape the future of different communities and places. Spatial planning of today needs to take into account the current values of our society, which are expressed in many different documents and charters, both on international and national level. One of such values is the understanding that development cannot happen at the expense of history and culture. While the identification of valuable architecture in Estonia is relatively well documented, the same cannot be said about different cultural values present in landscapes. This is especially evident in historic rural areas, where the architecture is but a small portion of what might make the area valuable. In many cases Estonian rural countryside still holds plan structure elements (e.g roads, the shape and size of the plots, placement of agricultural land in relation to the farmyards) that can be traced back hundreds of years, thus playing an important role in determining the character and milieu of the area. Unfortunately, since at the moment there is no comprehensive overview on how to spot these elements, they are mostly left unnoticed. This in turn means that spatial planning and development carried out in the countryside might unwittingly destroy important historic cultural layers. To bridge this evident gap in knowledge, this article provides an example on how to use retrospective qualitative map analysis of historic maps to determine how Estonian rural settlements have evolved and how their historic plan structure elements have survived into present day. The article summarises the types of historic maps that are available in Estonia, giving overview of the reasoning behind their compilation and of the

elements depicted. As a practical example this article uses the village of Hageri in Estonia to depict the implementation of the method, pointing out how the different plan structure elements in nowadays village have formed.

**Key words:**

Historic maps, rural villages, map analysis, spatial planning.

## 1. Sissejuhatus

Planeerimine on interdistsiplinaarne tegevus, mis peab tegelema väga komplekssete nii ruumilist kui sotsiaalset keskkonda puudutavate otsuste ja probleemidega<sup>1</sup>. Sealjuures on ruumilise planeerimise kõige efektiivsemaks tööriistaks maakasutuse suunamine<sup>2</sup> ehk nagu on öeldud Euroopa regionaalse/ruumilise planeerimise hartas, annab planeerimine „geograafilise väljundi ühiskonna majanduslikule, sotsiaalsele, kultuurilisele ja keskkonnapoliitikale“<sup>3</sup>.

Samas hartas on välja toodud, et planeerimine peab aitama tagada ajalooliste- ja kultuuriväärtuste kaitset ning tagama erinevate piirkondade tasakaalustatud sotsiaalmajandusliku arengu<sup>4</sup>. Seda Euroopa väärtusruumis juurdunud põhimõtet, et areng ei saa toimuda vanade kultuuriväärtuste ja kihistuste arvelt, kinnitavad lisaks ka mälestistele ja ajaloolistele paikadele pühendatud Veneetsia harta<sup>5</sup>, linnakeskkonda käsitlev Washingtoni harta<sup>6</sup> ning Euroopa maastikukonventsioon<sup>7</sup>.

Eesti asustusstruktuuri hetkeseisu iseloomustavad jätkuvalt ääremaastumise ja valglinnastumise trendid<sup>8</sup>, mis toovad kaasa maastikupildi olulist muutumist – ühelt poolt jäävad vanad ääremaadel asuvad külad tühjaks, teisalt muutub tundmatuseni suuremate linnade lähiümbrusesse jääv ajalooline asustuspilt<sup>9</sup>. See omakorda tähendab, et väga haavatavas olukorda on sattunud Eesti külamaastikud, millesse on talletunud aastasade pikkuse järjepideva asustuse ajalugu. Lisaks rikkalikule sotsiaalsele ja arhitektuurilisele pärandile avaldub külade kultuuriväärtus ka nende plaanistruktuuride ülesehituses.

Maapiirkondade ajalooliste asustumustrite ja struktuuride uurimine on rahvusvahelises teaduskirjanduses suhteliselt vana praktika, mille aktiivsem avaldamisperiood koos

---

<sup>1</sup> John M. Levy, *Contemporary urban planning*, 10th ed (Upper Saddle River, N.J: Pearson Education, 2013), 105.

<sup>2</sup> Susan S. Fainstein ja James DeFilippis, *Readings in Planning Theory* (New York, UNITED KINGDOM: John Wiley & Sons, Incorporated, 2016), 233, <http://ebookcentral.proquest.com/lib/nlibee-ebooks/detail.action?docID=4043002>.

<sup>3</sup> „European Regional/Spatial Planning Charter: Torremolinos Charter“ (Council of Europe, 1983).

<sup>4</sup> „European Regional/Spatial Planning Charter“.

<sup>5</sup> „The Venice Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites“, 1964.

<sup>6</sup> „Washington Charter: Charter on the Conservation of Historic Towns and Urban Areas“, 1987, [https://www.icomos.org/charters/towns\\_e.pdf](https://www.icomos.org/charters/towns_e.pdf).

<sup>7</sup> „Euroopa maastikukonventsioon“, 20. oktoober 2000, <https://www.riigiteataja.ee/akt/228022018001>.

<sup>8</sup> 2011. aasta rahvastikuloenduse alusel koostatud statistilised ülevaated ning tulevikuproгноosid näitavad, et Eesti rahvastik on koondumas Harju- vähemalt määral ka Tartumaale, samas kui kõigis teistes omavalitsustes jätkub rahvaarvu vähenemine. Ene Narusk, *Eesti piirkondlik areng 2014 = Regional development in Estonia 2014*, 2014.

<sup>9</sup> Tiit Tammaru, Kristina Kallas, ja Raul Eamets, *Estonia at the Age of Migration* (SA Eesti Koostöö Kogu, 2017), <http://inimareng.ee/en/estonia-at-the-age-of-migration/>.

asustusgeograafia kui teadusharu teoreetilise poole arendamisega jääb 20. sajandisse (nt Hudson<sup>10</sup>, Jordan<sup>11</sup>, Pacione<sup>12</sup>, Roberts<sup>13</sup>, Stone<sup>14</sup>). Eestis on asustuse uurimine keskendunud pigem üldistele hierarhilistele klassifikatsioonidele ning linnalistele asulatele (nt Kant<sup>15</sup>, Nõmmik<sup>16</sup>, Volkov<sup>17</sup>, Marksoo<sup>18</sup>, Pragi<sup>19</sup>). Kõige suurema üldistusjõuga eesti külastruktuuride teemaline uurimus keskendub taluõuede struktuuritüpoloogiale<sup>20</sup>, mis aga kirjeldab üksnes 19. sajandi keskpaiga olukorda. Täiendavalt on inventariseeritud rahvusparkide ja väikesaarte asustusstruktuuri (nt Lahemaa<sup>21</sup>, Matsalu<sup>22</sup>, Vilsandi<sup>23</sup>, Ruhnu<sup>24</sup>, Vormsi<sup>25</sup>), ent kõigil nimetatud juhtudel on tegu kohaspetsiifiliste, samuti lõppjärelustes suhteliselt arhitektuurikesksete uurimustega.

Eesti külade plaanstruktuuride kõige olulisemaks mõjutajaks on erineva tasandi planeerimistegvus. Ajalooliste maapiirkondade planeerimiseks pakuvad juhiseid väärtuslike maastike<sup>26</sup> ja maapiirkondade miljööväärtuste määramise meetodikad<sup>27</sup>, ent neis materjalides välja toodud põhimõtted on igapäevapraktikas rakendamiseks liiga üldsõnalised. Samuti ei ole eelnimetatud meetodikate koostamisele eelnenud põhjalikke asustusajaloolisi uuringuid, mistõttu

<sup>10</sup> John C. Hudson, „A Location Theory for Rural Settlement“, *Annals of the Association of American Geographers* 59, nr 2 (1969): 365–81.

<sup>11</sup> Terry G. Jordan, „On the Nature of Settlement Geography“, *The Professional Geographer* 18, nr 1 (1. jaanuar 1966): 26–28, <https://doi.org/10.1111/j.0033-0124.1966.00026.x>.

<sup>12</sup> Michael Pacione, *Progress in Rural Geography* (Routledge, 1983).

<sup>13</sup> Brian K. Roberts, „Problems and Sources in Historical Geography: Studying Rural Settlement“, *Teaching Geography* 8, nr 3 (1983): 122–28.

<sup>14</sup> Kirk H Stone, „The Development of A Focus for the Geography of Settlement“, *Economic Geography* 41, nr 4 (1965): 346–55.

<sup>15</sup> Edgar Kant, *Tartu: linn kui ümbrus ja organism: linnageograafiline vaatlus, ühtlasi lisang kultuurmaastiku morfoloogiale* (Tartu: Postimees, 1926).

<sup>16</sup> Salme Nõmmik, *Eesti NSV territooriumi geograafiline asend ja administratiiv-territoriaalne jaotus* (Tartu, 1961).

<sup>17</sup> Leonid Volkov, *Eestimaa asustus* (Tallinn: Eesti Raamat, 1980).

<sup>18</sup> Ann Marksoo, „On structural changes in the system of rural settlements of the Estonian SSR and factors influencing them.“, *Estonia. Selected Studies on Geography* (Tallinn: Estonian Geographical Society, 1980), 81–96; Ann Marksoo, „The Redistribution of Population in Agrarian Regions and Problems of Territorial Planning. Development and Redistribution of Population and Labour force in Agrarian Regions of European Socialist and Capitalist Countries.“, *Greifswalder Geographische Arbeiten* 6 (1988): 22–31.

<sup>19</sup> Uudo Pragi, „Eesti NVS linnaliste asulate süsteemne tüpoloogia“, *Eesti Geograafia Seltsi aastaraamat* (Tallinn: Valgus, 1971), 197–214.

<sup>20</sup> Gea Troska, *Eesti külad XIX sajandil: ajaloolis-etnograafiline uurimus* (Tallinn: Eesti raamat, 1987).

<sup>21</sup> Mart Hiob et al., „Lahemaa rahvuspargi külade arhitektuuri ja asustusstruktuuri analüüs“, 2012.

<sup>22</sup> Mart Hiob, Nele Nutt, ja Lilian Hansar, „Matsalu rahvuspargi ehituspärandi ja asustusstruktuuri inventuur“, 2014.

<sup>23</sup> Mart Hiob et al., „Vilsandi rahvuspargi ehituspärandi, asustusstruktuuri ja maastike kultuuriväärtuste alusuuring“, 2017 2015.

<sup>24</sup> Nele Rohtla ja Karmen Kikas, „Ruhnu ajaloolise küla eksperthinnang“, s.a., Muinsuskaitseamet arhiiv.

<sup>25</sup> Kadi Karine, „Sissevaade Vormsi ehituspärandi ja külade kujunemislukku“, *Maa-arhitektuur ja -maastik: Rural architecture and landscape*, Eesti Vabaõhumuuseumi Toimetised 3 (Tallinn: Eesti Vabaõhumuuseum, 2012).

<sup>26</sup> Kristiina Hellström, „Väärtuslike maastike määramine: meetodika ja kogemused Viljandi maakonnas“ (2001), <https://erb.nlib.ee/?kid=15402514>.

<sup>27</sup> Kristiina Hellström ja Maie Kais, „Miljööväärtused maapiirkonnas“, 2011.

ei ole tähelepanu pööranud asustuse kujunemise etapilisusele ega nende eriilmeliste ajajärgude iseloomulikele tunnustele.

Kuna puuduvad Eesti kohaliku konteksti, asustasajaloolist kujunemist ja olemasoleva allikmaterjali iseärasusi arvestavad uurimused, mis keskenduksid külade plaanistruktuuridele, on külamaastikke säilitavalt planeerimisel raske millelegi tugineda. Selle olukorra leevendamiseks pakub järgnev artikkel välja kvalitatiivse kaardianalüüsi metoodika rakendusvõimaluse, mille abil on võimalik jälgida külastruktuuride ajaloolist arengugeneesi ning tänapäevast säilivust. Selle käigus antakse ülevaade nii Eestis kasutatavatest kartograafilistest allikmaterjalidest kui plaanistruktuuride arengu jälgimise seisukohast olulistest elementidest. Näitena on kasutatud ajaloolisel Harjumaal, tänapäeval Raplamaal asuvat Hageri küla, mille külastruktuuride kujunemine on dokumenteeritud ajalooliste plaanide ja kaartide ning Maa-ameti GIS-andmebaasides leiduvate kaardiandmete abil.

## *2. Dokumendid ja materjalid*

Maapiirkondade kultuuripärandi käsitlemine keskkonna ruumilise planeerimise alusdokumentides

Kaasaegset planeerimistegevust suunavad erinevad rahvusvahelised dokumendid, mis määratlevad nii distsipliini eesmärgi kui selle, kuidas tuleks suhtuda meid ümbritsevasse kultuuripärandisse, mille hulka kuuluvad ka ajaloolised külamaastikud. Planeerimise seisukohast on keske tähtsusega Euroopa regionaalse/ruumilise planeerimise ehk Torremolinose harta, mis sõlmiti juba 1983. aastal, ent mille põhimõtted on ikka veel samavõrra päevakajalised ka tänapäeval. Nii määratleb Torremolinose harta planeerimise kui tegevuse, mis annab ühiskonna majanduslikule, sotsiaalsele, kultuurilisele ja keskkonnapoliitikale geograafilise väljundi, tagades sealjuures ajalooliste- ja kultuuriväärtuste kaitse ning eri piirkondade sotsiaalmajandusliku arengu tasakaalu.<sup>28</sup>

Konkreetselt pärandi konserveerimisele ja restaureerimisele pühendatud Veneetsia hartas on täiendavalt välja toodud, et lisaks üksikutele mälestistele tuleb väärtustada ka terviklikke pärandikomplekse nii linnas kui maal<sup>29</sup>. Washingtoni harta, mis keskendub ajalooliste linnade kaitsele, pakub ülevaate asustuse väärtuslikest kriteeriumitest, mille seas on muuhulgas ära mainitud asustumuster (kruntide ja teede struktuur), hoonete ja avatud alade omavaheline suhe ning hoonete arhitektuur<sup>30</sup>, mis on rakendatavad ka maapiirkondade hindamisel.

Euroopa arhitektuuripärandi kaitse konventsioonis, mis on oma olemuselt küll ennekõike arhitektuurikeskne, on lisaks mälestistele ja ehitiste rühmadele väärtustatud ka maastikulisi paikasid, kus on ühinenud inimtekkeline ja looduskeskkond<sup>31</sup>. Ning ülemaailmse kultuuri- ja

---

<sup>28</sup> „European Regional/Spatial Planning Charter“.

<sup>29</sup> „The Venice Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites“.

<sup>30</sup> „Washington Charter: Charter on the Conservation of Historic Towns and Urban Areas“.

<sup>31</sup> „Convention for the Protection of the Architectural Heritage of Europe | Granada 1985“, s.a., vaadatud 5. september 2019.

looduspärandi kaitse konventsioonis, mis võeti vastu 1972. aastal Pariisis, on öeldud, et igal riigil lasub kohustus „kindlustada oma territooriumil paikneva kultuuri- ja looduspärandi väljaselgitamine, kaitse, säilitamine, populariseerimine ja edasiandmine tulevastele põlvetele“<sup>32</sup>.

Täiendavalt leiab maastik kui kultuuripärandi kandja käsitlemist Euroopa maastikukonventsioonis (2000), mis määratleb maastikud inimese poolt tajutavate aladena. Lisaks toob konventsioon välja, et maastikud on olulise tähtsusega kohalike kultuuride kujunemisel ning moodustavad Euroopa loodus- ja kultuuripärandi põhiosa. Sellest tulenevalt näeb maastikukonventsioon ette, et sellega liitunud riigid peavad muuhulgas rakendama maastikupoliitikat eesmärgiga maastikke kaitsta, korraldada ja planeerida ning integreerima maastikke nii planeerimisse kui teistesse poliitilistesse sfääridesse.<sup>33</sup> Eesti liitus konventsiooniga alles aastal 2017, olles seega üks viimastest Euroopa riikidest, kes konventsiooni ratifitseeris. Seetõttu on lähiaastatel eriti oluline veenduda, et konventsiooni põhimõtted saaksid Eestis lisaks üldsõnalistele kokkulepetele ka reaalse ning praktilise sisu.

Kokkuvõtvalt on kõigis maastiku- ning kultuuriväärtustega seotud rahvusvahelistes võtmetekstides rõhutatud vajadust maastikulist kultuuri- ja asustuspärandit väärtustada ning kaitsta. Rahvusvaheliste dokumentide põhimõtted on omakorda aluseks Eesti-sisestele kokkulepetele ja poliitikatele. Eesti ruumilise arengu alusdokumendiks on üleriigiline planeering 2030+, kus asustuse arenguvisiooni eesmärgiks on säilitada hajalinnastunud ruum, milles ühtse terviku moodustavad kompaktsed linnad, eeslinnad ja traditsioonilised külad, mida sealjuures väärtustatakse võrdsel tasemel. Samuti on oluliseks peetud Eesti kultuurimaastiku säilimist.<sup>34</sup>

### Külamaastikud Eesti planeerimises: juhendmaterjalide ja metoodiliste tööde analüüs

Eesti planeerimispraktikas suunavad maapiirkondade asustuspärandi käsitlemist kõige enam kaks juhendmaterjali: 2001. aasta väärtuslike maastike määramise metoodika<sup>35</sup> ning 2011. aasta maapiirkonna miljööväärtuste käsitlemise juhend<sup>36</sup>.

Väärtuslike maastike metoodika pärineb 2001. aastast ning pakub maakasutuse ja asustuse uurimiseks välja erinevate topograafiliste sisuga kaartide võrdlusanalüüsi, mida toetavad teised allikmaterjalid ning välitööd. Kuigi tegu on tänase päevani kõige ülevaatlikuma Eesti maastikulist kultuuripärandit käsitleva materjaliga, on metoodikal siiski mitmeid puuduseid, mis tulenevad tõsiasiast, et materjali kokkupanekule pole eelnenud põhjalikke asustusajaloolisi uuringuid. Seetõttu on metoodika mitmeski mõttes hüplik ja ebakonkreetne, samuti tuleb suureks puuduseks lugeda, et põhjendamatult on kasutatud mõistet „traditsiooniline kultuurimaastik“, mille alla on grupeeritud kogu maakasutus kuni 1960. aastate maaparanduskampaaniateni<sup>37</sup>. Selline

<sup>32</sup> „Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage | Paris 1972“, s.a., vaadatud 5. september 2019.

<sup>33</sup> „Euroopa maastikukonventsioon“.

<sup>34</sup> „Üleriigiline planeering Eesti 2030+“, 2013.

<sup>35</sup> Hellström, „Väärtuslike maastike määramine : metoodika ja kogemused Viljandi maakonnas“.

<sup>36</sup> Hellström ja Kais, „Miljööväärtused maapiirkonnas“.

<sup>37</sup> Hellström, „Väärtuslike maastike määramine : metoodika ja kogemused Viljandi maakonnas“.

maakasutuse ajaloo kirjeldus jätab tähelepanuta külamaastike kujunemise empiirilisel jälgitava etapilisuse<sup>38</sup> ning ei võimalda seetõttu eristada erinevate ajalooperioodide iseloomulikke külastruktuure ega hinnata nende säilivust ega väärtuslikkust. Metoodika ei kasuta mõistet plaanistruktuur, vaid keskendub sellistele terminitele nagu maastikumuster ja asustusstruktuur, mis ei ole üheselt defineeritud ning mida võib seetõttu mitmeti interpreteerida.

Maapiirkondade miljööväärtuslike alade määramise juhend<sup>39</sup>, mis pärineb 2011. aastast, kasutab ka mõistet plaanistruktuur ent seob selle mõiste vaid „planeeritud asulate või ansamblitega“, jättes tähelepanuta, et sisuliselt saab kõiki pärast 1850. aastate kruntimisprotsessi rajatud külasid lugeda planeeritud struktuurideks. Plaanistruktuuri ülese katuserminina kasutab juhendmaterjal mõistet asustusstruktuur, mille inventariseerimisel soovitatakse tugineda mõistetele nagu külatüüp, asula tekkeaeg, krundistruktuur, asustuse paiknemine maastikul, teedevõrk ning ala terviklikkus. Kuna juhendmaterjal pärineb ajajärgust, mil planeerimisseaduses oli miljööväärtuste teema määratud läbi sõnapaari „miljööväärtuslik *hoonestusala*“<sup>40</sup>, on seal välja toodud põhimõtted paratamatult hoonetekompleksid. Samuti tuleks ettevaatlik olla külatüübi määramisele põhjendamatult suure kaalu andmisega. Nimelt ei ole Gea Troska poolt koostatud traditsiooniline külatüpoloogia<sup>41</sup>, mis põhineb taluõuede asetusele, kaasaegsete olude mõttes üldkehtiv, vaid iseloomustab konkreetset 19. sajandi kruntimisprotsessi -järgset olukorda. See ei tähenda, nagu ei võiks külatüüpi välja tuua konkreetse ajaloolise perioodi ülevaates, ent vältida tuleks levinud järeldusi, kus kaasaegseid külasid püütakse meelevaldselt liigitada oma olemuselt ajaloolistesse kategooriatesse.

Kuigi nüüdseks on maapiirkondade ja külamaastike käsitlemine kas siis väärtuslike maastike või miljööväärtuslike alade kontekstis juba suhteliselt vana praktika, on erinevaid maakonna- ja üldplaneeringuid läbitöötades ikka veel selge, et selle teemavaldkonna käsitlemise osas on palju segadust ja üldsõnalisust. Seda toetab kindlasti tõsiasi, et kumbki nimetatud juhenditest ei anna metoodiliselt ühest ülevaadet selle kohta, kuidas külamaastike ruumilist struktuuri tööprotsessi käigus hinnata.

Täiendavalt soodustab üldist segadust muuhulgas 2014. aastal koostatud juhendmaterjal „Asustuse arengu suunamise ülesande lahendamise võimalused maakonnaplaneeringus“<sup>42</sup>. Nimelt kasutab juhendmaterjal mõistet asustusstruktuur, et kirjeldada asustusüksuste ruumilist paigutust ja piiritlemist. Nii eristub teemakäsitus selgelt väärtuslike maastike ja maapiirkondade miljööväärtuste metoodikatest, kus asustusstruktuuri nähakse pigem kui maastikuliste ja plaanilahenduslike elementide kogumit. Samuti rõhutab juhendmaterjal, et maakonnaplaneeringutes on kõige olulisem hajaasustuses välja kujunenud asustusstruktuuri

<sup>38</sup> Minea Kaplinski-Sauk ja Nele Nutt, „ILMUMISEL: Ülevaade Eesti küla plaanistruktuuri ajaloolisest arengust alates kruntimisest kuni tänapäevani“, s.a.

<sup>39</sup> Hellström ja Kais, „Miljööväärtused maapiirkonnas“.

<sup>40</sup> Miljööväärtuslike alade mõiste laiendamine selliselt, et enam ei rõhutada üksnes hoonestust, vaid jäetakse võimalus ka laiema miljööväärtusliku maastiku käsitlemiseks, rakendus alles 2015. aasta planeerimisseadusega.

<sup>41</sup> Troska, *Eesti külad XIX sajandil*.

<sup>42</sup> Toomas Paaver ja Rennee Puusepp, „Asustuse arengu suunamise ülesande lahendamise võimalused maakonnaplaneeringus“, 2014.

säilimine, ent sealjuures ei täpsusta, kuidas olemasolevat asustusstruktuuri määratleda või välja selgitada.

Maapiirkondade asustus leiab käsitlemist ka erinevate rahvusparkide ja maastikukaitsealade asustuse inventariseerimise uuringutes (nt Lahemaa<sup>43</sup>, Matsalu<sup>44</sup>, Karula<sup>45</sup>), mis on seotud ka meetodika kirjeldustega. Näiteks on nii Lahemaa<sup>46</sup> kui Matsalu<sup>47</sup> uuringutes rakendatud topograafilist GIS kaardianalüüsi hoonete ja teede asukohtade paikapanekuks ning ajalooliste muutuste fikseerimiseks. Kuigi tegu on tänuväärsete töödega, mis pööravad olulist tähelepanu ka maastikulistele väärtustele, jäädakse lõppjäreldestes siiski sageli väga arhitektuurikeskseks või liialt kinni ajaloolise, õuede asetusel põhineva külatüpoloogia jaotusesse.

Kokkuvõtvalt on läbivaks probleemiks, et kuigi nii rahvusvahelisel kui riiklikul tasandil on kinnitatud, et maapiirkondade ajalooline kultuuripärand ning külamaastikud on olulised, siis puudub selgem ülevaade, mida selle all mõeldakse ning kuidas väärtuslikkust välja selgitada või hinnata. Paika pandud kriteeriumid ja juhendmaterjalid on üldiselt kirjeldavad, sageli arhitektuurikesksed ning neid pole seotud konkreetsete ruumistruktuuri kujudega, mistõttu tavapärane viide sellele, et tuleb jälgida olemasolevat asustusstruktuuri, jääb avatuks interpretatsioonidele. Ehk esiteks ei ole ühest arusaama sellest, mida mõeldakse Eesti maapiirkondade väärtusliku asustusstruktuuri all ning mida täpsemalt kaitstakse. Ning teiseks puuduvad ülevaatlilikud meetodilised juhtnöörid, mille abil oleks võimalik saada ülevaade külade väärtuslike plaanistruktuuride määramise tööprotsessist ning kasutatud meetodi laiemast taustsüsteemist. Erinevate juhendmaterjalide sisu ja meetodikate põgusate kirjelduste põhjal saab oletada, et laialdaselt leiab kasutust võrdlev kaardianalüüs, ent puuduvad vastavasisulised kinnitused.

### Eesti külade plaanistruktuuride uurimise alusmaterjalid

Selleks et anda konkreetsem ülevaade külade plaanilahenduste ajalooliselt väärtuslikust struktuurist, on hädavajalik senised kirjeldused siduda ruumikujudega. Uuem maastiku lugemise teooria rõhutab üha enam maastike jälgimist nende geneesi aegreas<sup>48</sup>, jätkades seega pikaajalist maastike retrospektiivse uurimise traditsiooni, mille eesmärk on mõista maastike tänapäevast vormi ja selle tekkepõhjuseid<sup>49</sup>. Eesti küla kui ajaloolises aegreas arenenud struktuuri jälgimiseks on asjakohane pöörduda ajalooliste kaartide ja plaanide poole. Kuigi enamik Eesti alasid kajastavast vanemast kaardimaterjalist on algupäraselt koostatud sõjalis-strateegilisel või

<sup>43</sup> Hiob et al., „Lahemaa rahvusparki külade arhitektuuri ja asustusstruktuuri analüüs“.

<sup>44</sup> Hiob, Nutt, ja Hansar, „Matsalu rahvusparki ehituspärandi ja asustusstruktuuri inventuur“.

<sup>45</sup> Kalle Eller, „Karula rahvusparki piires asuva arhitektuuri, ajaloo- ja kultuuripärandi inventeerimise aruanne.“, s.a., 45.

<sup>46</sup> Hiob et al., „Lahemaa rahvusparki külade arhitektuuri ja asustusstruktuuri analüüs“.

<sup>47</sup> Hiob, Nutt, ja Hansar, „Matsalu rahvusparki ehituspärandi ja asustusstruktuuri inventuur“.

<sup>48</sup> Näiteks on maastiku historiograafilist käsitlust populariseerinud tunnustatud inimgeograaf D. E. Cosgrove, kes 1980ndatel andis olulise panuse maastikudefinitsiooni laiendamisesse. Denis E. Cosgrove, *Social formation and symbolic landscape* (Madison, Wis: University of Wisconsin Press, 1998), 38.

<sup>49</sup> Alan R. H. Baker, *Geography and History: Bridging the Divide* (Cambridge University Press, 2003), 216.

majanduslikul eesmärgil, annavad neil kaartidel kajastatud andmed hea ülevaate ka asustuse ning külade plaanistruktuuride ülesehitusest.

Vanimad Eesti alade süstemaatilised mõõdistustööd pärinevad 17. sajandist ehk Rootsi ajast, kui kuningas Gustav II Adolf nõudis kogu riigi haldusala kaardistamist. Kaartide koostamise aluseks oli vajadus saada ülevaade riigivalduste seisukorrast ja ressurssidest, samuti seada ühtne alus aadlimõisate adramaade maksustamise korra sissetöötamiseks<sup>50</sup>. Selle tulemusena moodustus niinimetatud Suur Rootsi Kataster, mis koosnes nii Eesti- kui Liivimaa kubermangu maamõõtmisest ja revisjonidest<sup>51</sup>. zxKuigi tänases taustsüsteemis on rootsiaegsed kaardid suhteliselt skemaatiliselt, on nad oma aja kohta väga detailselt kajastanud kõlvikute, iseäranis just põllumajanduskõlvikute, jaotust. Samuti on võimalik jälgida taluhoonete paigutust, teede asetust ning osaliselt (valdavalt Eestimaal<sup>52</sup>) ka põllusiilude jagunemist.

Põhjasõja järgselt jäid maamõõtmistööd aastakümneteks soiku ning süstemaatilisemalt hakati Eesti territooriumi uuesti uurima alles 18. sajandi lõpukümnenintel, kui ilmus rida suuremahulistel mõõdistustöödel põhinevaid kaarte.<sup>53</sup> Neist üheks tähelepanuväärsemaks on 1789. aasta L. A. Mellini „Liivimaa atlas“, mis oli mõeldud täiendama A. W. Hupeli teost „Topographische Nachrichten von Lief- und Ehtland“<sup>54</sup>. Kuigi atlas on koostatud veel geodeetiliselt põhistamata mõõdistustööde alusel, hõlmab see suhteliselt täpselt kogu toonaste Eesti- ja Liivimaa kubermangude territooriumi ja annab hea ülevaate toponüümidest, administratiivsest jaotusest ning asustusüksuste ja teede paiknemisest. Külade plaanistruktuuride analüüsimiseks on tegu küll liiga väiksemõõtkavalise kaardiga, ent samas annab see asustuse uurimise mõttes tänuväärset infot kunagiste administratiivpiiride ja -üksuste paiknemise kohta.

Varaseimateks Eesti alasid kujutavateks geodeetiliselt põhistatud kaartideks on 1839. aastal ilmunud C. G. Rückeri Liivimaa spetsiaalkaart ning 1844. aastal ilmunud J. H. Schmidti Eestimaa kubermangu erikaart. Mõlemad kaardid on väiksemõõtkavalised ning kasutasid lähtematerjalidena olemasolevaid mõisaplaane, mis seoti triangulatsioonivõrguga.<sup>55</sup> Kuigi külade plaanistruktuuride uurimiseks on ka eelnimetatud kaardid liiga ebatäpsed, siis kuna tegu on vanimate kaartidega, mis on Maa-ameti GIS andmebaasis seotud tänapäevase koordinaatsüsteemistikuga, on nad head alusmaterjalid kunagiste külade ja kohati ka talude suhteliselt täpse asukoha määramiseks.

Külastruktuuride detailsemat uurimist võimaldavad samast perioodist pärinevad suuremõõtkavalised mõisakaardid, mida hakati eriti aktiivselt koostama pärast 1804. aasta

<sup>50</sup> Aadu Must, *Eestlaste perekonnaloos allikad* (Tartu: Kleio, 2000), 253.

<sup>51</sup> Herbert Ligi, *Põllumajanduslik maakasutus Eestis XVI-XVII saj.*, Talurahva töö- ja võitlusradadelt (Tallinn, 1963), 7–8, <https://erb.nlib.ee/?kid=11671877>.

<sup>52</sup> Ülle Tarkainen, *Hajatalud ja külad Põhja-Liivimaal: 17. sajandil*, Scripta archivi historici Estoniae (Tartu: Kirjastus Eesti Ajalooarhiiv, 2000), 17.

<sup>53</sup> Endel Varep, *C. G. Rückeri Liivimaa spetsiaalkaardist 1839. aastal* (Tallinn, 1957), 3.

<sup>54</sup> Endel Varep, *Jooni Eesti kartograafia ajaloost*, Eesti Geograafia Seltsi publikatsioonid, I (Eesti NSV Teaduste Akadeemia, 1960), 30.

<sup>55</sup> Heiki Potter ja Ivar Treikelder, *Geodeesia ja Kartograafia Läbi Aegade: Maamõõtmise ning kaardistamiskultuuri ajalugu sõnas ja pildis* (Tallinn: Maa-amet, 2011), 125–26.

talurahvaseaduseid, millega hakati maaomanike ja talupoegade vahel juurutama rendilepingute sõlmimist<sup>56</sup>. Lepingute koostamisele eelnevalt tuli maad täpselt üle mõõdistada, hinnata nende väärtust ning töö tulemused fikseerida kaartidena<sup>57</sup>. Tsaariaegsetel mõisakaartidel kujutatud elemendid on sealjuures suhteliselt sarnased rootsiaegsetele kaartidele ehk suur tähelepanu on põllumajanduskõlvikutel (põllud, aiamaad, heina- ja rohumaad, võsamaad, karjamaad), millega seotult on ära toodud ka talude ja mõisate paiknemine ning maajaotus. Samuti on kaartidele kantud kõik loodusobjektid. Alates 1849. ja 1856. aastate talurahvaseadustest, millega talupojad said õiguse esivanemate maa endale päriks osta<sup>58</sup>, hakati mõisakaartidele joonima uusi valdusepiire ehk kaartidelt on väljaloetavad ka talukrandid.

19. sajandi II poolest hakati esmakordselt läbi viima geodeetiliselt põhinstatud topograafilisi mõõdistustöid, mille tulemusena valmisid 1860. aastatel avaldatud kolmeverstane ning 1894-1913. aastatel koostatud üheverstaline kaart,<sup>59</sup> mis on kättesaadavad Maa-ameti ajalooliste kaartide rakenduses ning on selle abil seotud ka tänapäevaste koordinaatsüsteemidega. Kuigi nimetatud kaardid on külastruktuuride uurimiseks taaskord liiga ebatäpsed, annavad nad taustainfot vastava perioodi külade ja talude asukoha, administratiivpiiride ning teede kohta.

Eesti Vabariigi perioodil 1923. aastal alustati uue topograafilise kaardi ehk Eesti põhikaardi koostamisega, millega on kaetud aga vaid ligikaudu 20 % Eesti pindalast<sup>60</sup>. Sellest olulisemaks on külade uurimisel erinevad maakorralduslikud katastrikaardid, mille vajadus ilmnas seoses vabariigiaegse maareformiga, mille käigus senised mõisamaad jagati uuteks taludeks<sup>61</sup>. Varased asunduskrandid on sageli joonitud olemasolevate tsaariaegsete mõisakaartide peale, kusjuures arhiivides on kaarte üldiselt dateeritud siiski nende koostamisaja järgi. See tähendab, et kaartide uurimisel tuleb krundijaotuste jälgimisel olla tähelepanelik, sest mõningate tsaariaegsete mõisakaartide peal nähtavad piirid võivad olla hoopis Eesti Vabariigi aegsed lisandused.

Väiksemahuliste katastrimõõdistamiste andmete alusel hakati 1931. aastal koostama ka üleriigilist skeemilist katastrikaarti<sup>62</sup>, mille eesmärk oli kajastada ühtsel koordinaatsüsteemil põhinevaid krundipiire ning mis on sellisel kujul kättesaadav ka Maa-ameti GIS rakenduses. Kuna kaardi rõhuasetus on selgelt maakorralduslikel suhetel, annab see väga hea ülevaate krundipiiridest, samuti teedest ja kohati ka hoonete asukohtadest, ent ei puuduta maastiku kõlvikujaotust. Samuti tuleb silmas pidada, et kõiki kavandatud kaardilehti ei jõutud enne okupatsiooni valmis<sup>63</sup> ehk kaart pole kättesaadav kogu Eesti territooriumi kohta.

<sup>56</sup> Potter ja Treikelder, 101–2.

<sup>57</sup> Must, *Eestlaste perekonnaloos allikad*, 276.

<sup>58</sup> Gea Troska, „Külade ja külaelu“, *Eesti rahvakultuur*, 2. tr (Tallinn: Eesti entsüklopeediakirjastus, 2008), 208–9.

<sup>59</sup> Potter ja Treikelder, *Geodeesia ja Kartograafia Läbi Aegade*, 134.

<sup>60</sup> Potter ja Treikelder, 146.

<sup>61</sup> Feliks Virma, „Maareform, maa haldus- ja kasutusvormid“, *Teadus Eesti põllumajanduse arenguloos II osa (1918-1940)* (Tartu, 2003), 8, [http://agrt.emu.ee/full/2003\\_teadus\\_arenguloos.pdf](http://agrt.emu.ee/full/2003_teadus_arenguloos.pdf).

<sup>62</sup> Potter ja Treikelder, *Geodeesia ja Kartograafia Läbi Aegade*, 151.

<sup>63</sup> Potter ja Treikelder, 152.

Nõukogude perioodil olid kaartide koostamise põhialuseks sõjalis-strateegilised eesmärgid, mistõttu ilmus rohkelt erinevas mõõtkavas topograafilisi kaarte. Kaardid kajastavad küll sõjatektikalise olulist informatsiooni nagu erinevate veekogude ületatavus, sildade kandevõime ja puude keskmine kõrgus<sup>64</sup>, kuid annavad sealjuures infot ka teede ja hoonete paiknemise ning maastiku jaotuse osas. Kõige paremini sobivad Nõukogudeaegsete külastruktuuride uurimiseks erinevate kolhoosi- ja sovhoosikeskuste planeerimisprojektid, aga ka Maa-ameti GIS andmebaasi kantud dešifreeritud fotoplaanide alusel koostatud 1978 – 1989. aasta katastrikaart, kuhu on piisavas detailsuses peale märgitud talude õueaiamaade piirid.

### 3. Kvalitatiivne kaardianalüüs plaanistruktuuri uurimise meetodina

Maastike ajaloolise kujunemise uurimise allikmaterjalidena leiavad kõige enam kasutust erinevad ajaloolised kaardid. Kui varasem ehk 20. sajandi I poole teaduskirjandus käsitles ajaloolisi kaarte kui kunagise maastiku tõetruud ja objektiivselt teaduslikku kujutist, siis alates 1960. aastatest on üha enam hakatud tunnistama, et kaardid on oma olemuselt subjektiivsed ja seotud konkreetse ajajärgu väärtushinnangutega.<sup>65</sup> Ka Denis E. Cosgrove on öelnud, et iga uus ajajärk kujundab omaenese sümbolite ja tähenduste abil omaenese maastiku<sup>66</sup> ehk maastiku kujunemise uurimisel ei piisa vaid kaartide mehhaanilisest võrdlemisest, vaid möödapääsmatult on vajalik mõista vastava perioodi tausta.

Seoses GIS-tehnoloogiate arenguga on üha suurem osa maastiku-uuringutest hakanud rakendama infotehnoloogilisi kvantitatiivseid analüüsimeetode. Selliselt on uuritud maapiirkondi nii Eestis (nt Matsalu ja Vilsandi<sup>67</sup>, Karula ja Soomaa<sup>68</sup>, Eesti rannalad<sup>69</sup>) kui välismaal (nt Pürenee poolsaar<sup>70</sup>, Lõuna-Itaalia<sup>71</sup>, Karpaadid<sup>72</sup>). Kõigil nimetatud juhtudel on uurimuste eesmärgiks kaardistada

---

<sup>64</sup> Potter ja Treikelder, 163.

<sup>65</sup> Ruth Askevoid, „Interpreting Historical Maps to Reconstruct Past Landscapes in the Santa Clara Valley.“ (2005), [https://www.sfei.org/sites/default/files/biblio\\_files/raskevold\\_thesis\\_historical\\_ecology\\_2005.pdf](https://www.sfei.org/sites/default/files/biblio_files/raskevold_thesis_historical_ecology_2005.pdf).

<sup>66</sup> Cosgrove, D., 1998. Social Formation and Symbolic Landscape. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press. 293 p.

Cosgrove, D., 2008. Geograafia on igal pool. Kultuur ja sümbolism inimese maastikes. Vikerkaar 2008/7-8. pp 70-93. Translated from: Denis Cosgrove, Geography is Everywhere: Culture and Symbolism in Human Landscapes. In: D. Gregory, R. Walford (Ed.). Horizons in Human Geography. London: Macmillan, 1989.

<sup>67</sup> Are Kaasik et al., „Matsalu ja Vilsandi rahvusparki maakatte andmebaasi koostamine ning ajaloolise maakasutuse analüüs ja tsoneering“, 2014, <https://www.kik.ee/sites/default/files/4756.pdf>.

<sup>68</sup> Maaria Semm et al., „Karula ja Soomaa rahvusparki maakatte andmebaasi koostamine ning ajaloolise maakasutuse analüüs ja tsoneering“, 2016, [https://kaitsealad.ee/sites/default/files/Soomaa%20rahvuspark/Uuringud%20ja%20uurimist%C3%B6%C3%B6d/Karula\\_Soomaa\\_maakatteuuringu\\_aruanne.pdf](https://kaitsealad.ee/sites/default/files/Soomaa%20rahvuspark/Uuringud%20ja%20uurimist%C3%B6%C3%B6d/Karula_Soomaa_maakatteuuringu_aruanne.pdf).

<sup>69</sup> K Antso et al., „Dynamics of Coastal Land Use over the Last Century in Estonia“, *Journal of Coastal Research*, nr 64 (2011): 1769–73.

<sup>70</sup> Javier Gómez-Limón ja José Vicente de Lucío Fernández, „Changes in use and landscape preferences on the agricultural-livestock landscapes of the central Iberian Peninsula (Madrid, Spain)“, *Landscape and Urban Planning* 44, nr 4 (1. september 1999): 165–75, [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(99\)00020-1](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(99)00020-1).

<sup>71</sup> Dina Statuto, Giuseppe Cillis, ja Pietro Picuno, „Using Historical Maps within a GIS to Analyze Two Centuries of Rural Landscape Changes in Southern Italy“, *Land* 6, nr 3 (september 2017): 65, <https://doi.org/10.3390/land6030065>.

maakatte ja maakasutuse arenguid. Külade plaanistruktuuri uurimise mõttes pakub enam huvi GIS-tarkvara kasutamine hoonete ja teede asukohtade paikapanekuks ja ajalooliste muutuste fikseerimiseks. Topograafilist kaardianalüüsi külastruktuuride uurimisel on edukalt rakendatud Lahemaa<sup>73</sup> ja Matsalu<sup>74</sup> asustusstruktuuri uuringutes. Nimetatud uuringutes kasutatud metoodikast annab ülevaate 2018. aastal ilmunud Nele Nuti<sup>75</sup> artikkel, mis toob välja ka väikeskaalaliste kaartide rakendamise probleemid ning pakub välja võimalused, kuidas nendelt kogutud andmeid suureskaalaliste plaanimaterjalide abil täpsustada.

Eesti külade plaanistruktuuride uurimiseks igapäevases planeerimispraktikas on eelnimetatud lähenemised siiski ebapiisavad, kuna GIS-süsteemide alane tehnikapädevus kitsendab oluliselt meetodi kasutajate ringi. Nimelt on plaanistruktuuri elementide uurimisspetsiifikast tulenevalt vajalik kasutada ennekõike suureskaalalisi, sageli geodeetiliselt põhistamata kaarte ja plaane, mille viimine GIS-tarkvara abil analüüsitavale kujule on ebaotstarbekalt ajamahukas, arvestades tõsiasja, et üldistatud struktuurianalüüsi mõttes ei ole lõppandmete koordinaatsüsteemiline võrreldavus määrava tähtsusega.

Seetõttu on Eesti küla kui kultuuriväärtusliku maastikuobjekti uurimisel otstarbekas kasutada kvalitatiivset võrdlevat kaardianalüüsi, mis võimaldab jälgida muutusi sobivas taustsüsteemis ning võtta töö käigus jooksvalt arvesse kaardi koostamise ajajärgu sotsiaalmajanduslikku olukorda. Selleks et kvalitatiivset kaardianalüüsi külade plaanistruktuuride arengu väljaselgitamiseks rakendada, on vajalik täpsustada mõningad kohalikest oludest ning alusmaterjali spetsiifikast tulenevad üksikasjad.

Esiteks on vajalik panna paika, millised kriteeriumid on olulised analüüsiks kasutatavate kaartide valikul. Siinjuures on kõige olusemaks pidepunktiks, et Eesti külade plaanistruktuuride areng ei ole toimunud mitte sujuvalt, vaid selgelt eristuvate etappidena<sup>76</sup>. Etappide üleminekud ühtivad sealjuures ühiskonna üldiste majanduslike ja sotsiaalsete murdepunktidega. Sellest tulenevalt on võimalik Eesti küla areng maareformide (kui uut riigikorda või tootmis- ja hierarhiasüsteemi iseloomustavate ajaloosündmuste) abil jaotada viieks etapiks. Neist esimene on niinimetatud põlisküla ajajärk, mille kõige iseloomulikumaks tunnuseks on küla ühismaade ehk külasarase olemasolu. Järgmine etapp ehk krunditud küla tekkis seoses 1849. ja 1856. aastate talurahvaseadustega, mille käigus talumaad eraldati mõisamaadest ning põliseid nõõri- ja lapimaid hakati mõõtma talude üksikkruntideks. Järgmine arenguetapp saabus 1919. aasta Eesti Vabariigi maareformiga, mille käigus likvideeriti mõisamaad ning neid hakati jagama uuteks talukruntideks. 1940. aastate Nõukogude liidu maareformide käigus senised talumaad riigistati, vanade talude maad piirdusid väikeste õueaiamaadega ning maapiirkondadesse hakati rajama uusi linlikke

<sup>72</sup> Juraj Lieskovský et al., „Historical land use dataset of the Carpathian region (1819–1980)“, *Journal of Maps* 14, nr 2 (13. november 2018): 644–51, <https://doi.org/10.1080/17445647.2018.1502099>.

<sup>73</sup> Hiob et al., „Lahemaa rahvusparki külade arhitektuuri ja asustusstruktuuri analüüs“.

<sup>74</sup> Hiob, Nutt, ja Hansar, „Matsalu rahvusparki ehituspärandi ja asustusstruktuuri inventuur“.

<sup>75</sup> Nele Nutt, „Protecting Landscape Structure of Historical Villages in the National Parks in Estonia. How to Use the Topographic Analysis“, *ACTA Architecturae Naturalis* 4 (2018): 66–76.

<sup>76</sup> Kaplinski-Sauk ja Nutt, „ILMUMISEL: Ülevaade Eesti küla plaanistruktuuri ajaloolisest arengust alates kruntimisest kuni tänapäevani“.

keskasulaid. Viimaseks vaadeldavaks etapiks on kaasaeg, mil 1991. aasta taasiseseisvunud Eesti Vabariigi maareformiga tagastati maad EV-aegsetele omanikele, ent samas hakkas levima valglinnastumine ning tüüpiliseks sai kunagiste kruntide liitmine ning tükeldamine.

Selliste selgelt eristuvate etappide olemasolu tähendab, et plaanistruktuuride uurimisel võib iga perioodi kohta valida ühe kõige iseloomulikuma plaani või kaardi, mis annab ülevaate vastava ajajärgu tüüpilisest struktuurikujust. Erandiks võib siinjuures lugeda kõige vanemat ja ajaliselt kõige pikemat külade arengu ajajärku ehk põlisküla, kus struktuurielementide säilivuse kinnitamiseks on sageli otstarbekas võrrelda nii Rootsi- kui tsaariaegset kruntimiseelset küla.

Plaanistruktuuride kujunemise uurimiseks on täiendavalt vaja otsustada, millised on need struktuurielemendid, mis määravad küla iseloomuliku ja seega potentsiaalselt väärtusliku ruumikuju. Tuginedes külastruktuuride ajaloolise kujunemise ülevaateartikli<sup>77</sup> uurimistööle on käesoleva kvalitatiivse kaardianalüüsi meetodi rakendamise kontekstis loetud Eesti küla plaanistruktuuride kujunemisel iseloomulikeks elementideks taluõuede asetus, põldude (kui kõige olulisemate külakõlvikute) asetus, teede paiknemine ning kruntide kuju, suurus ja hoonestatus. Sealjuures on plaanilahenduste jälgimisel lähtutud eeldusest, et struktuurianalüüs on oma ülesehituselt skemaatiline, mistõttu näiteks hoonete täpne paigutus või arhitektuurne ilme ei ole plaanistruktuuri mõttes määrava tähtsusega.

#### *4. Kvalitatiivse kaardianalüüsi rakendamise näide Hageri küla plaanistruktuuri arengu uurimisel*

Selleks et illustreerida kvalitatiivse kaardianalüüsi metoodika rakendamist külade plaanistruktuuride uurimisel, on järgnevalt ära toodud konkreetne näide. Tegu on Eestis asuva Hageri külaga, mis on ajalooliselt paiknenud Harjumaal, ent jääb tänase Raplamaa piiridesse. Hageri küla kirjalik esmamainimine jääb Hakrizi nime all 1241. aastasse<sup>78</sup>, kuid tänase külatuumiku asukohast on leitud ka muistne asulakoht<sup>79</sup>, mis on dateeritud juba I-II aastatuhandesse ehk tegu on paigaga, mille asustuse ajalugu ulatub enam kui tuhande aasta taha.

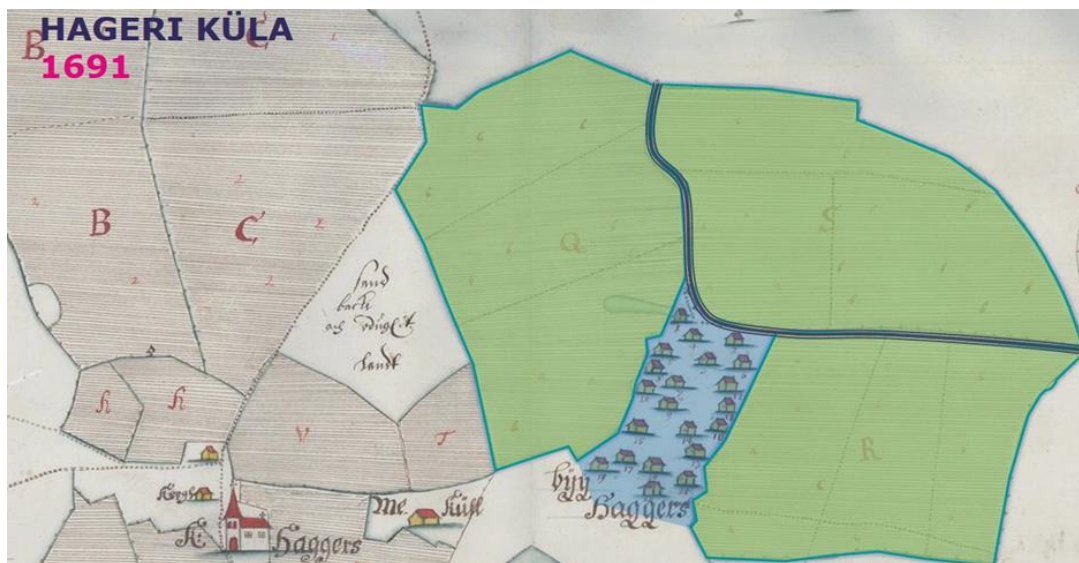
Kõige varasemad andmed küla plaanistruktuuri ülesehituse kohta on jälgitavad rootsiaegsel kaardil, mis on koostatud 1691. aastal (vt joonis 1). Täismahus kaart on oma ülesehituselt tüüpiline rootsiaegne plaan, kus on ära toodud nii detailne kartograafiline ülevaade kõlvikute jaotusest ning asustuse ja teede paiknemisest, kui revisjonitabel, mis neid andmeid täiendavalt täpsustab. Hageri küla osas on plaanilt välja loetavad põhja-idasuunaline teekoridor, küla põlluväljade piirid ning külatuumiku asukoht koos taludega, mida antud perioodil oli kokku 21.

---

<sup>77</sup> Kaplinski-Sauk ja Nutt.

<sup>78</sup> Marja Kallasmaa, Peeter Päll, ja Eesti Keele Instituut, toim, *Eesti kohanimeramat* (Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, 2016).

<sup>79</sup> „Kultuurimälestiste Riiklik Register. 11977 Asulakoht“, s.a.

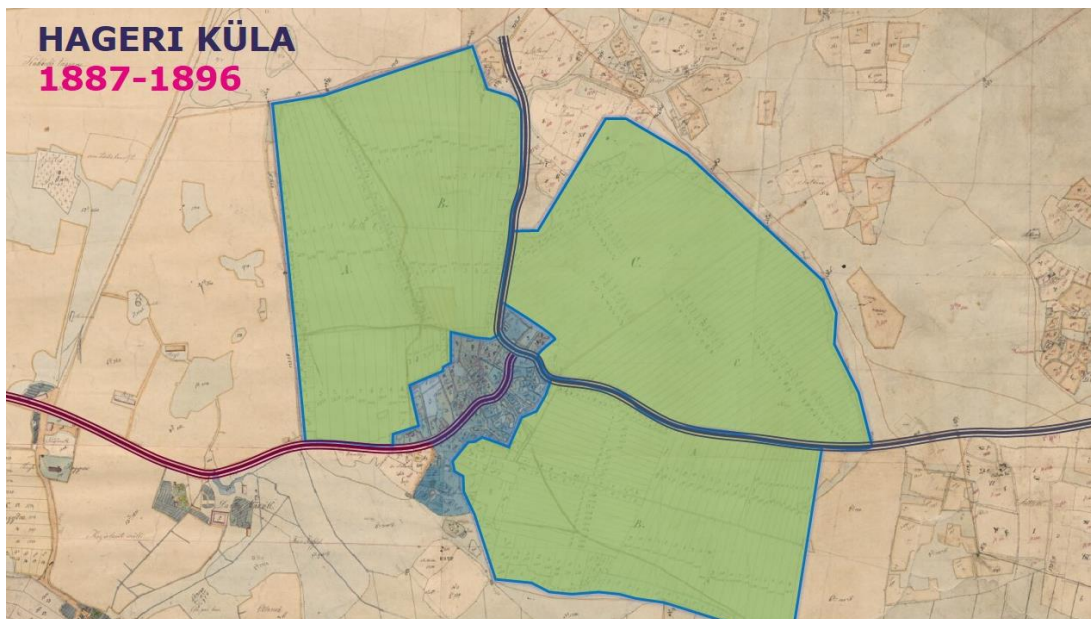


Joonis 1. Hageri küla rootsiaegsel kaardil. 1691.<sup>80</sup> Helesinise alaga on tähistatud külatuumiku asukoht, helerohelisega külapõllud ning helesinise joonega põlluväljade piirid. Tumesinise joonega on markeeritud külaga seotud teekoridori asukoht.

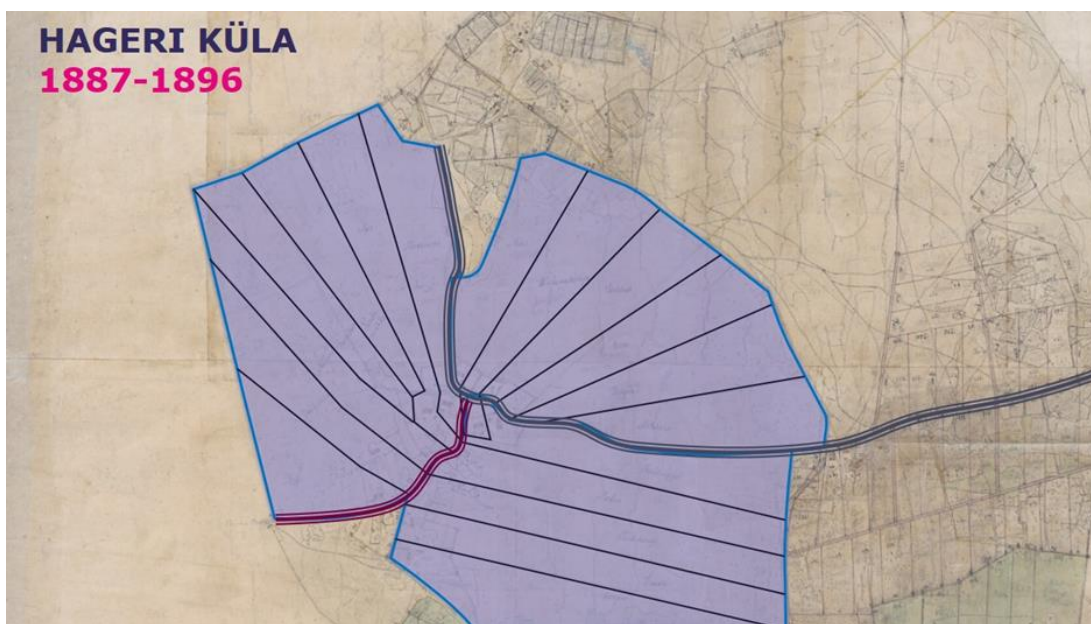
Rootsiaegse olukorraga võrreldes pakub täpsemat ülevaadet tsaariaegne kaart (vt joonis 2). Kuigi kaardi koostamise aeg on eelmisest enam kui 200 aastat hilisem ning perioodi mõttes langeb see juba krunditud külade ajajärku, ei ole käesoleval juhul külas kruntimisprotsessi veel läbi viidud. Seega on küla sotsiaalmajanduslik struktuur säilinud sisuliselt feodalistlikuna, mis omakorda avaldub ka küla plaanistruktuuri ülesehituses, mis on kaks sajandit püsinud praktiliselt muutumatuna. Kuigi tsaariaegsed mõisakaardid pakuvad oma detailsuses võimalust uurida ka hoonete paiknemist taluõuedel ning põllusiilude jaotust küla talude vahel, siis plaanistruktuuride üldistatud analüüsis ei ole sellised jaotused määravaks. Hoopis olulisem on nentida, et säilinud on külatuumiku asukoht (kuigi talude arv on vähenenud 11-le), samuti põlluväljade ligikaudne suurus, asetus ja kuju. Endises asukohas lookleb ka põhja-idasuunaline teekoridor, samas kui lisandunud on oluline teesiht läände jääva kirikumõisa suunas.

Järgmine tsaariaegne kaart (vt joonis 3), mis on tegelikkuses üksnes lisandus eelmisele mõisakaardile, näitab ilmekalt talude kruntimisprotsessi, kus kõigile küla taludele on vanadest ühiskasutuses põlluväljadest joonitud uued piirid. Mainimist väärib, et kui kruntimata külas oli kokku 11 talu, siis uusi krunte on maha joonitud 18, kusjuures osad neist on hoonestamata. Täpsem info selle kohta, mis põhjusel külasse uusi talukohti lisati, tuleks täpsustada täiendavate kirjalike allikate uurimisega, ent küla struktuurikuju mõttes ei ole see niivõrd oluline. Kõik olemasolevad talusüdamed on säilinud, samuti on selgelt näha, et kruntide servad ühtivad põlluväljade piiridega. Kruntide konkreetne kuju on ajastutüüpiliselt ebakorrapärane ning moodustunud on pikaksvenitatud ning kitsad maatükid, samuti on iseloomulik, et krundid võivad paikneda kahel pool teed. Selline ebakorrapärasus on tingitud tõsiasiast, et maastikustruktuur oli olemas enne, kui tekkis vajadus piiride mahamärgimiseks ehk uued struktuurielemendid tuli sobitada juba olemasolevasse mustrisse.

<sup>80</sup> „Hageri küla. 1691. EAA.1.2.C-II-32 leht 1. Suttlem Hoff och Byar i Hagers Sochen i Harrien Destrict“, s.a.



Joonis 2. Hageri küla kruntimiseelne kaart. 1887-1896.<sup>81</sup> Helesinise alaga on tähistatud külatuumiku asukoht (täpsemalt õuede asetus), helerohelisega külapõllud ning helesinise joonega põlluväljade piirid. Tumesinise joonega on markeeritud külatee, mis on säilinud samas asukohas kui 17. sajandil, ning tumepunasega on markeeritud uus läänesuunaline tee.

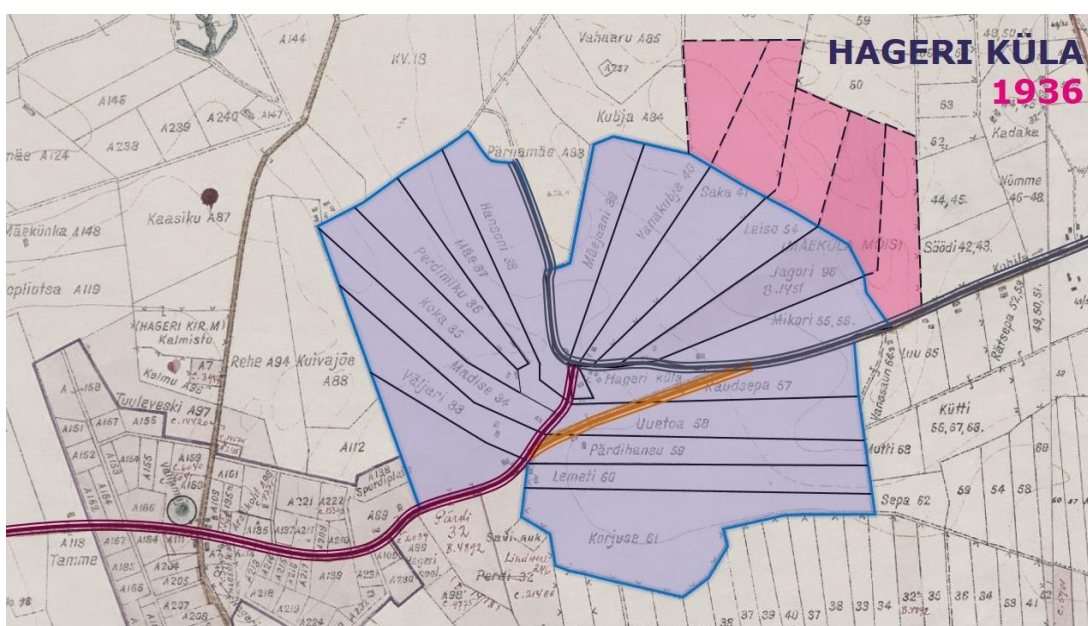


Joonis 3. Hageri küla kruntimisjärgne kaart. 1887-1896.<sup>82</sup> Helesinise joonega on tähistatud küla kunagiste põlluväljade piirid, helelilla alaga vanade põlluväljade sisse joonitud uued krundid ning musta joonega uued krundipiirid. Tumesinine joon tähistab 17. sajandi kaardil fikseeritud põhja-idasuunalist teekoridori ning tumepunane joon 19. sajandi kaardilt pärinevat läänesuunalist teed.

<sup>81</sup> „Hageri küla 1887 - 1896. EAA.3724.4.314 leht 1. Concept-Charte von den Hofs- u. Bauerländereien der Fideicommiss-Güter Sutlem, Limmat u. Mäehküll, im Gouvernement Estland, Kreise Reval und Kirchspiel Hagers.“, s.a.

<sup>82</sup> „Hageri küla. 1887 - 1896. EAA.3724.4.314 leht 3. Concept-Charte von den Hofs- u. Bauerländereien der Fideicommiss-Güter Sutlem, Limmat u. Mäehküll, im Gouvernement Estland, Kreise Reval und Kirchspiel Hagers.“, s.a.

Eesti Vabariigi ajajärgu kõige iseloomulikumaks külastruktuure muutvaks sündmuseks oli kunagiste mõisamaade jaotamine uuteks asunduskruntideks. Põliskülasid mõjutas see protsess pigem vähe, kuid siiski tekkisid kunagiste külamaade kõrvale uued, hajusamalt paigutatud asundustalud. Kompaktsete põliskülade plaanistruktuuri perioodi vältel üldiselt ei muudetud, kuigi sageli võimaldati taludele juurdelõikeid, mis ilmneb ka Hageri küla puhul (vt joonis 4). Talude arv on sealjuures püsinud muutumatuna. Plaanistruktuuri olulisemaks muudatuseks on põhilise maanteekoridori sirgeks tõmbamine. Täiendavate maastikuliste muudatustena saaks analüüsida ka põlisküla kõrvale tekkinud asunduskruntide ning Hageri asula struktuuri, ent kuna käesolev artikkel on ette nähtud konkreetset Hageri ajaloolise küla plaanistruktuuride uurimise näitlikustamisele, jääb see praegusest tööjärjest välja.



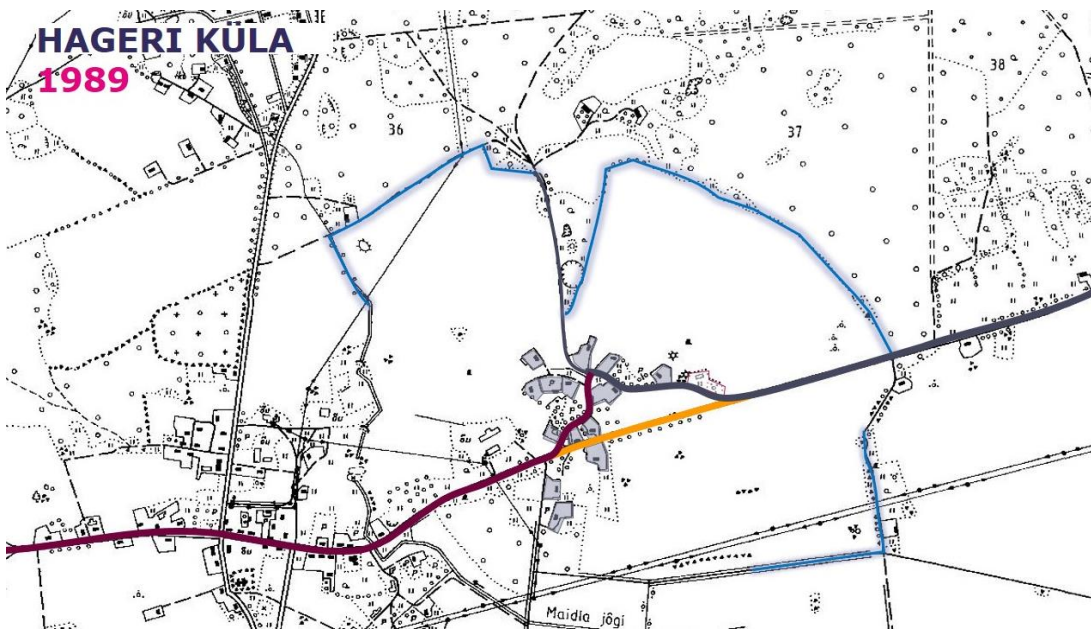
Joonis 4. Hageri küla Eesti Vabariigi perioodil. 1936.<sup>83</sup> Helesinise joonega on tähistatud küla vanade põlluväljade piirid, helelilla alaga kruntideks jaotatud põlluväljad ning musta joonega 19. sajandi lõpu krundipiirid. Roosa alaga on tähistatud kruntide juurdelõiked ning musta katkendjoonega suurendatud kruntide piirid. Tumesinine joon tähistab 17. sajandi kaardil fikseeritud põhja-idasuunalist teekoridori ning tumepunane joon 19. sajandi kaardilt pärinevat läänesuunalist teed. Oranži joonega on tähistatud uus maanteekoridor.

Nõukogude perioodil on külastruktuuride jälgimine paljude elementide mõttes tinglik, sest kuna kogu maa oli riigistatud, ei ole võimalik kaardistada ei krundistruktuuri ega konkreetsete taludega seotud maakasutust. Nii ongi vastaval ajajärgul põliskülade ajastutüüpiliseks struktuurikujuks väikesed õueaiamaad, mis mõõdeti ebakorrapärase suurusega ümber talukompleksi olemasolevate hoonete. Kuna nõukogudeaegsed õueaiamaad olid põlistalu õuealast väiksemad

<sup>83</sup> „Maa-ameti ajalooliste kaartide kaardirakendus. 1930-1944 skeemiline katastrikaart.“, vaadatud 11. september 2019, <https://xgis.maaamet.ee/xGIS/XGIS>.

(tüüpiliselt 0,25-0,6 hektarit<sup>84</sup>, samas kui näiteks Vooremaa näitel on põlistalude õued olnud ligikaudu 0,7 hektari suurused<sup>85</sup>) tekivad kaartidel vanade talude vahele üldiselt tühjad alad. Võrreldes kunagisi taluõuesid nõukogudeaegsete piiridega ning mõõtes nende ligikaudset pindala Maa-ameti GIS tööriistade abil, saab täiendavalt kinnitada, et Hageri põlistalude õued olid samuti ligikaudu 0,7 hektari suurused, samas kui õueaiamaadeks oli eraldatud 0,25-0,5 hektarit.

Nõukogude ajale oli ka tavapärane, et oluliselt muutus maastikumuster, kadusid paljud vanad talukõlvikud ning muutusid teekoridorid. Hageri külal on nõukogude aja kontekstis läinud õnnelikult, mis muudab sealse säilinud plaanistruktuuri seda väärtuslikumaks. Nimelt on nõukogude perioodi lõppu kajastaval katastrikaardil (vt joonis 5) kõlvikupiire jälgides ikka veel võimalik välja tuua fragmente vanade, juba 17. sajandi kaartidel fikseeritud põlluväljade piiridest. Samuti on teed säilinud oma algsetes asukohtades, kuigi ootuspäraselt on Eesti Vabariigi perioodil sirgeks tõmmatud maantee siht küla läbiva põlistee tähtsust oluliselt vähendanud. Küla taludest on hoonestatuna säilinud 14, täiendavalt on 1 talukoht varemetes.



Joonis 5. Hageri küla Nõukogude perioodil. 1989.<sup>86</sup> Helesinise joonega on tähistatud vanade küla põlluväljade piiride fragmente. Helehallide aladega säilinud põlistalude õued, helepunase joonega varemetes talukoht. Tumehalli joonega on markeeritud 17. sajandi kaartidelt pärinevad teekoridorid, tumepunase joonega 19. sajandi kaardil fikseeritud teekoridori osa ning oranži joonega Eesti Vabariigi ajal lisandunud maanteelõik.

Külade kaasaegse plaanistruktuuri uurimisel on kõige ülevaatlikumaks vahendiks Maa-ameti andmebaasi katastrikaardid ja ajakohased ortofotod. Analüüsides kaasaegseid olusid kujutavat

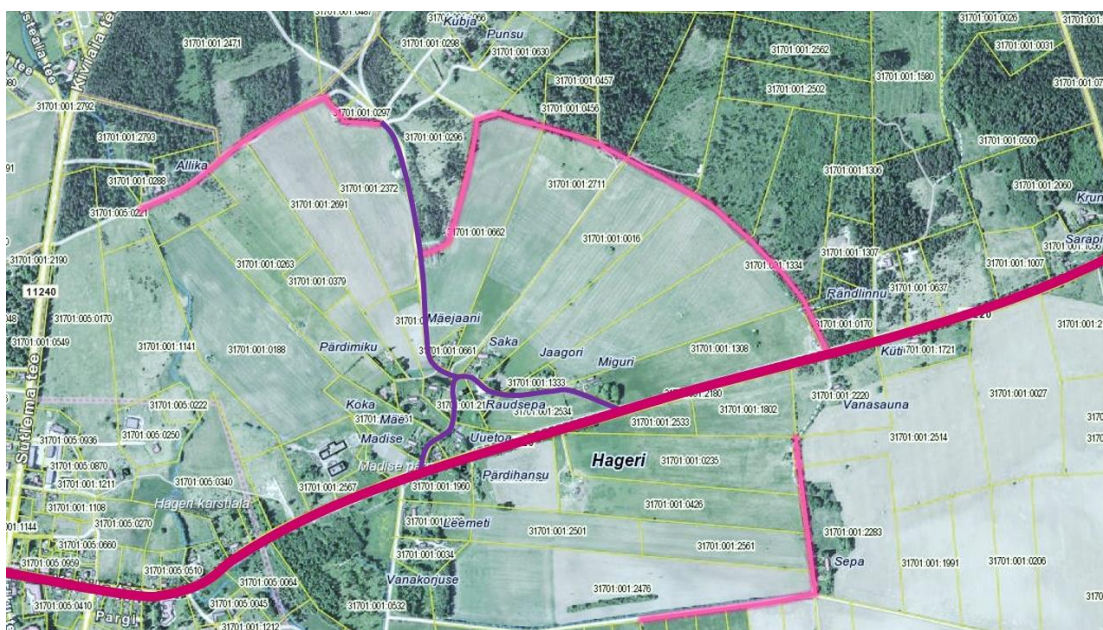
<sup>84</sup> „Eesti NSV Ministrite Nõukogu 24. veebruari 1948.a. määrus nr. 159 'Eesti NSV kolhoositalude õue-aiamaa suuruse, kolhoositalude isiklikuks kasutuseks olevate loomade arvu ja kolhooside ning kolhoosnike mõningate soodustuste kohta'“ (ENSV Teataja 1948, 1948).

<sup>85</sup> Tarkiainen, *Hajatalud ja külad põhja-liivimaal*, 253.

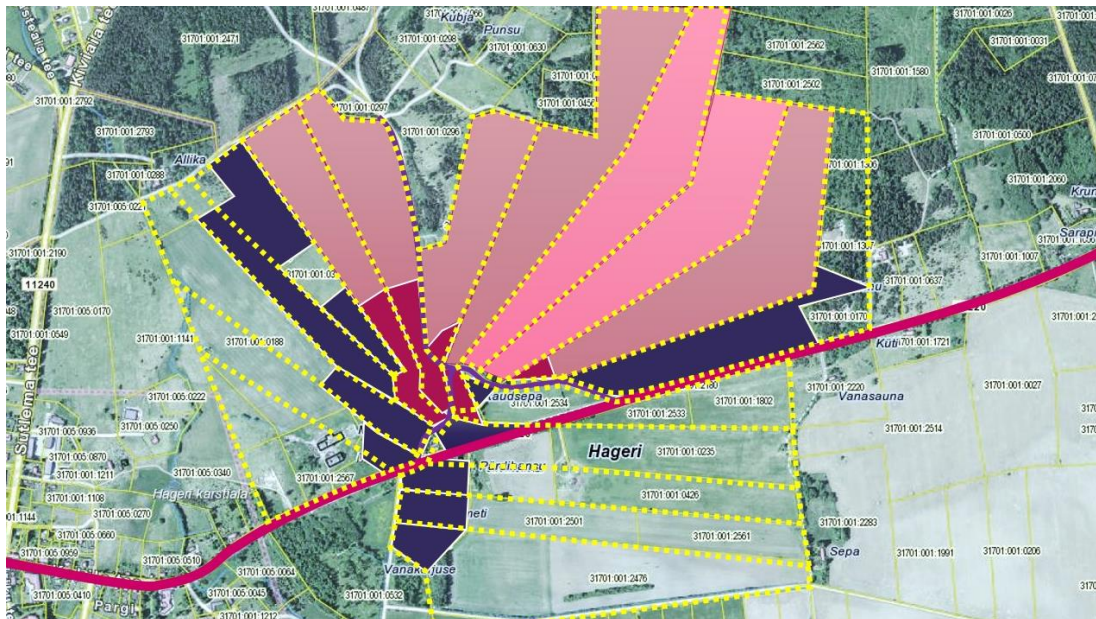
<sup>86</sup> „Maa-ameti ajalooliste kaartide kaardirakendus. 1978-1989 katastrikaart.“, vaadatud 11. september 2019, <https://xgis.maaamet.ee/xGIS/XGis>.

kaarti ja võrreldes seda eelnevate perioodide olukorraga, on tänaseni säilinud maastikupildist võimalik välja lugeda väga mitmeid olulisi struktuurielemente. Esiteks on kõlvikupiiride jaotusest (vt joonis 6) näha, et maakasutus on püsunud muutumatuna sisuliselt alates 17. sajandist ehk seal, kus paiknesid põlluväljade piirid rootsi ajal, paiknevad nad fragmentaalselt ikka veel ka tänapäeval. Samuti on tänaseni säilinud ajalooliste teede paigutus, kuigi kunagised põhimaanteed, mis läbisid ajaloolist külatuumikut, on oma tähtsust oluliselt kaotanud.

Uurides täiendavalt tänapäevast katastripiiride paigutust (vt joonis 7) ning võrreldes seda ajalooliste piiride ja kruntide hoonestusega, on lisaks võimalik välja selgitada, mil määral on säilinud kunagine krundistruktuur. Nii selgub, et Hageri külatuumikus on alles kaks krunti, mis on säilinud oma algsel terviklikul kujul koos Eesti Vabariigi aegsete juurdelõigetega. Täiendavalt saab eristada neli sellist krunti, kus taluõu on oma põllumaadest eraldatud, kuid kuna põllukrunte pole täiendavalt hoonestatud ning eraldused on tehtud vanade kruntide mahus, on hästi loetavalt säilinud maastiku algne ülesehitus. Kolmandaks kategooriaks on krundid, mille koosseisu on tänasel päeval jäänud ajalooline taluõu, ent mis on oma põllumaadest kaotanud mitmeid juppe või on muutnud kuju nii olulisel määral, et krundipiiride alusel ei ole võimalik üheselt vana plaanistruktuuri jälgida.



Joonis 6. Roosa joonega on ära toodud tänaseni maastikust välja loetavad 17. sajandist pärinevad põllukõlvikute piirid. Lilla joonega on markeeritud osaliselt 17., osaliselt 19. sajandist pärinevad külateed, mis tänaseks on oma põhilise tähtsuse kaotanud. Punase joonega on märgitud tänane põhiline maanteekoridor, mille erinevad fragmendid pärinevad 17ndast, 19ndast ja 20ndast sajandist.



Joonis 7. Kollaste katkendjoontega on kaasaegse katastriplaanide peale joonitud 19. sajandi lõpu krundipiirid koos Eesti Vabariigi aegsete juurdelõigetega. Er kroosa alaga on tähistatud krundid, mis on tänaseni säilinud oma algsel kujul. Tumepunase alaga on tähistatud tänased taluõuedega krundid, mis on oma põllumaadest eraldatud (tähistatud vanaroosa alaga) ehk mille puhul plaanistruktuur on muutunud, ent maastikstruktuur on säilinud. Tumelilla alaga on tähistatud tänased krundid, mille koosseisu on jäänud vana talusüda, ent mille kuju on hilisemal ajal oluliselt muudetud.

## 5. Arutelu

Selleks et eesti ajalooliste külade planeerimisel langetada põhjendatud ja väärtuspõhiseid otsuseid, tuleb esmalt süvitsi mõista, millega on tegu ning kuidas ajaloolised plaanistruktuurid tänases maastikus avalduvad. Kvalitatiivse võrdleva kaardianalüüsi meetod pakub piisavate eelteadmiste olemasolul võimalust ajalooliste plaanistruktuuride arengut ja tänapäevast säilivust hinnata. Kuna meetodi rakendamine ei vaja spetsiifilisi tehnilisi teadmisi, on see kättesaadav kõigile praktikutele ning igapäevatoos hõlpsalt kasutatav. Siiski tuleb tunnistada, et meetodil on ka mitmeid kitsaskohti. Esiteks on kvalitatiivne analüüs oma olemuselt aeganõudev protsess, mida ei ole võimalik automatiseerida. Seetõttu tuleb enne meetodi valikut ja rakendamist hoolikalt kaaluda, millised on eeldatavad ja vajalikud lõpptulemused. Samuti on plaanistruktuuride ajaloolise arengu uurimine piiritletud allikmaterjali olemasoluga. Eriti vanema perioodi kohta (enne 1918. aastat) on Eesti alade kaetus suuremõõtkavaliste kaartidega väga varieeruv, mistõttu mõningatel juhtudel ei pruugi olla võimalik rakendada siinses artiklis kirjeldatud retrospektiivset analüüsi (liikuda ajas minevikust ettepoole), vaid tuleb lähtuda retrogressiivsest lähenemisviisist (liikuda kaasaegsest olukorrast mineviku poole).

## 6. Kokkuvõte

Kuigi erinevad rahvusvahelised ning kohalikud planeerimisega seotud raam- ja alusdokumendid rõhutavad ajalooliste kultuuriväärtuste säilitamise vajadust, on Eesti ajalooliste külade käsitlemine igapäevases planeerimistegevuses jäänud ebakonkreetseks. Senine teemapüstitus on laiali

pillutatud erinevate juhendmaterjalide ja metoodikate vahel, mis kasutavad läbisegi erinevaid termineid ning ei paku konkreetset ülevaadet ei sellest, millised uuringud peaksid eelnema külamaastike planeerimisele, millised on külastruktuuride potentsiaalselt väärtuslikud elemendid või kuidas neid metoodiliselt välja selgitada.

Üldisele probleemile lahenduse pakkumiseks on käesolevas artiklis kirjeldatud kvalitatiivse võrdleva kaardianalüüsi metoodika rakendusnäidet ajalooliste külade plaanstruktuuride uurimisel. Selleks on esmalt antud ülevaade olemasolevast kaardimaterjalist, mille abil on võimalik külastruktuuride ajaloolist arengut jälgida. Sealjuures on välja toodud nii erinevatest perioodidest pärinevate kaartide eripärad kui neil kajastatud olulisem info. Sellele järgnevalt on kirjeldatud, kuidas ajalooliste külastruktuuride arengu empiirilisel jälgitavat etapilisust kasutada ära analüüsiks kasutatavate kaartide valikul ning millised kaartidel kujutatud plaanstruktuuri elemendid on külade ajaloolise kujunemise uurimisel olulised. Kokkuvõttena on käesolevas artiklis peetud külade plaanstruktuuride uurimisel oluliseks järgnevaid struktuurielemente: taluõuede ja põldude asetus, teede paiknemine ning kruntide kuju, suurus ja hoonestatus.

Eelnimetatud struktuurielementide ajaloolise arengu uurimiseks on välja toodud konkreetne näide, mis demonstreerib, millist infot on võimalik ajaloolistelt plaanidelt ja kaartidelt välja lugeda. Metoodika aluseks on kvalitatiivne kaardianalüüs, kus materjalidena leiavad kasutust ajastutüüpilised kaardid, millel on sobivas täpsusastmes kujutatud plaanstruktuuride iseloomulikke elemente. Näite objektiks on Raplamaal asuv Hageri küla, mille arengu tõepäraseks ja põhjalikuks illustreerimiseks on analüüsitud iga küla plaanstruktuuri iseloomuliku ajalooetapi olukorda.

Iga Hageri küla arenguetaapi analüüsimisel on arvestatud nii perioodi maakorralduslikke suhteid kui sotsiaalmajanduslikku olukorda, mis pakuvad konkreetsete struktuurikujude mõistmiseks vajalikku taustsüsteemi. Analüüsi lõpptulemusena on võimalik jälgida nii iseloomulike plaanstruktuuri elementide ajaloolist kujunemist kui tänapäevast säilivust. See omakorda pakub sisendit külamaastikes talletunud väärtuste kaalutlemiseks ning sellest lähtuvalt ka tulevaste planeerimisotsuste langetamiseks.

## Kirjandus

- Antso, K, V Palginõmm, Robert Szava-Kovats, ja Are Kont. „Dynamics of Coastal Land Use over the Last Century in Estonia“. *Journal of Coastal Research*, nr 64 (2011): 1769–73.
- Askevold, Ruth. „Interpreting Historical Maps to Reconstruct Past Landscapes in the Santa Clara Valley.“ 2005.  
[https://www.sfei.org/sites/default/files/biblio\\_files/raskevold\\_thesis\\_historical\\_ecology\\_2005.pdf](https://www.sfei.org/sites/default/files/biblio_files/raskevold_thesis_historical_ecology_2005.pdf).
- Baker, Alan R. H. *Geography and History: Bridging the Divide*. Cambridge University Press, 2003.
- „Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage | Paris 1972“, s.a. Vaadatud 5. september 2019.
- „Convention for the Protection of the Architectural Heritage of Europe | Granada 1985“, s.a. Vaadatud 5. september 2019.

- Cosgrove, Denis E. *Social formation and symbolic landscape*. Madison, Wis: University of Wisconsin Press, 1998.
- „Eesti NSV Ministrite Nõukogu 24. veebruari 1948.a. määrus nr. 159 'Eesti NSV kolhoositalude õue-aiamaa suuruse, kolhoositalude isiklikuks kasutuseks olevate loomade arvu ja kolhooside ning kolhoosnike mõningate soodustuste kohta'“. ENSV Teataja 1948, 1948.
- Eller, Kalle. „Karula rahvuspargi piires asuva arhitektuuri, ajaloo- ja kultuuripärandi inventeerimise aruanne.“, s.a., 45.
- „Euroopa maastikukonventsioon“, 20. oktoober 2000.  
<https://www.riigiteataja.ee/akt/228022018001>.
- „European Regional/Spatial Planning Charter: Torremolinos Charter“. Council of Europe, 1983.
- Fainstein, Susan S., ja James DeFilippis. *Readings in Planning Theory*. New York, UNITED KINGDOM: John Wiley & Sons, Incorporated, 2016. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/nlibee-ebooks/detail.action?docID=4043002>.
- Gómez-Limón, Javier, ja José Vicente de Lucío Fernández. „Changes in use and landscape preferences on the agricultural-livestock landscapes of the central Iberian Peninsula (Madrid, Spain)“. *Landscape and Urban Planning* 44, nr 4 (1. september 1999): 165–75.  
[https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(99\)00020-1](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(99)00020-1).
- „Hageri küla. 1691. EAA.1.2.C-II-32 leht 1. Suttlem Hoff och Byar i Hagers Sochen i Harrien Destrict“, s.a.
- „Hageri küla 1887 - 1896. EAA.3724.4.314 leht 1. Concept-Charte von den Hofs- u. Bauerländereien der Fideicommiss-Güter Suttlem, Limmat u. Mäehküll, im Gouvernement Estland, Kreise Reval und Kirchspiel Hagers.“, s.a.
- „Hageri küla. 1887 - 1896. EAA.3724.4.314 leht 3. Concept-Charte von den Hofs- u. Bauerländereien der Fideicommiss-Güter Suttlem, Limmat u. Mäehküll, im Gouvernement Estland, Kreise Reval und Kirchspiel Hagers.“, s.a.
- Hellström, Kristiina. „Väärtuslike maastike määratlemine: metoodika ja kogemused Viljandi maakonnas“. Tallinn, 2001. <https://erb.nlib.ee/?kid=15402514>.
- Hellström, Kristiina, ja Maie Kais. „Miljööväärtused maapiirkonnas“, 2011.
- Hiob, Mart, Lilian Hansar, Rasmus Kask, Sulev Nurme, ja Heiki Kalberg. „Vilsandi rahvuspargi ehituspärandi, asustusstruktuuri ja maastike kultuuriväärtuste alusuuring“, 2017 2015.
- Hiob, Mart, Lilian Hansar, Juhan Maiste, Nele Nutt, ja Ülli Reimets. „Lahemaa rahvuspargi külade arhitektuuri ja asustusstruktuuri analüüs“, 2012.
- Hiob, Mart, Nele Nutt, ja Lilian Hansar. „Matsalu rahvuspargi ehituspärandi ja asustusstruktuuri inventuur“, 2014.
- Hudson, John C. „A Location Theory for Rural Settlement“. *Annals of the Association of American Geographers* 59, nr 2 (1969): 365–81.
- Jordan, Terry G. „On the Nature of Settlement Geography“. *The Professional Geographer* 18, nr 1 (1. jaanuar 1966): 26–28. <https://doi.org/10.1111/j.0033-0124.1966.00026.x>.
- Kaasik, Are, Kristel Kirsimäe, Aivar Leito, Heinrich Lukk, Kaie Metsaots, Maaria Semm, Kalev Sepp, et al. „Matsalu ja Vilsandi rahvuspargi maakatte andmebaasi koostamine ning ajaloolise

- maakasutuse analüüs ja tsoneering“, 2014.  
<https://www.kik.ee/sites/default/files/4756.pdf>.
- Kallasmaa, Marja, Peeter Päll, ja Eesti Keele Instituut, toim. *Eesti kohanimeramat*. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, 2016.
- Kant, Edgar. *Tartu: linn kui ümbrus ja organism: linnageograafiline vaatlus, ühtlasi lisang kultuurmaastiku morfoloogiale*. Tartu: Postimees, 1926.
- Kaplinski-Sauk, Minea, ja Nele Nutt. „ILMUMISEL: Ülevaade Eesti küla plaanistruktuuri ajaloolisest arengust alates kruntimisest kuni tänapäevani“, s.a.
- Karine, Kadi. „Sissevaade Vormsi ehituspärandi ja külade kujunemislukku“. *Maa-arhitektuur ja -maastik: Rural architecture and landscape*. Eesti Vabaõhumuuseumi Toimetised 3. Tallinn: Eesti Vabaõhumuuseum, 2012.
- „Kultuurimälestiste Riiklik Register. 11977 Asulakoht“, s.a.
- Levy, John M. *Contemporary urban planning*. 10th ed. Upper Saddle River, N.J: Pearson Education, 2013.
- Lieskovský, Juraj, Dominik Kaim, Pál Balázs, Martin Boltižiar, Mateusz Chmiel, Ewa Grabska, Géza Király, et al. „Historical land use dataset of the Carpathian region (1819–1980)“. *Journal of Maps* 14, nr 2 (13. november 2018): 644–51.  
<https://doi.org/10.1080/17445647.2018.1502099>.
- Ligi, Herbert. *Põllumajanduslik maakasutus Eestis XVI-XVII saj*. Talurahva töö- ja võitlusradadelt. Tallinn, 1963. <https://erb.nlib.ee/?kid=11671877>.
- „Maa-ameti ajalooliste kaartide kaardirakendus. 1930-1944 skeemiline katastrikaart.“ Vaadatud 11. september 2019. <https://xgis.maaamet.ee/xGIS/XGis>.
- „Maa-ameti ajalooliste kaartide kaardirakendus. 1978-1989 katastrikaart.“ Vaadatud 11. september 2019. <https://xgis.maaamet.ee/xGIS/XGis>.
- Marksoo, Ann. „On structural changes in the system of rural settlements of the Estonian SSR and factors influencing them.“ *Estonia. Selected Studies on Geography*, 81–96. Tallinn: Estonian Geographical Society, 1980.
- . „The Redistribution of Population in Agrarian Regions and Problems of Territorial Planning. Development and Redistribution of Population and Labour force in Agrarian Regions of European Socialist and Capitalist Countries.“ *Greifswalder Geographische Arbeiten* 6 (1988): 22–31.
- Must, Aadu. *Eestlaste perekonnaloo allikad*. Tartu: Kleio, 2000.
- Narusk, Ene. *Eesti piirkondlik areng 2014 = Regional development in Estonia 2014*, 2014.
- Nutt, Nele. „Protecting Landscape Structure of Historical Villages in the National Parks in Estonia. How to Use the Topographic Analysis“. *ACTA Architecturae Naturalis* 4 (2018): 66–76.
- Nõmmik, Salme. *Eesti NSV territooriumi geograafiline asend ja administratiiv-territoriaalne jaotus*. Tartu, 1961.
- Paaver, Toomas, ja Rennee Puusepp. „Asustuse arengu suunamise ülesande lahendamise võimalused maakonnaplaneeringus“, 2014.
- Pacione, Michael. *Progress in Rural Geography*. Routledge, 1983.

- Potter, Heiki, ja Ivar Treikelder. *Geodeesia ja Kartograafia Läbi Aegade: Maamõõtmise ning kaardistamiskultuuri ajalugu sõnas ja pildis*. Tallinn: Maa-amet, 2011.
- Pragi, Uudo. „Eesti NVS linnaliste asulate süsteemne tüpoloogia“. *Eesti Geograafia Seltsi aastaraamat*, 197–214. Tallinn: Valgus, 1971.
- Roberts, Brian K. „Problems and Sources in Historical Geography: Studying Rural Settlement“. *Teaching Geography* 8, nr 3 (1983): 122–28.
- Rohtla, Nele, ja Karmen Kikas. „Ruhnu ajaloolise küla eksperthinnang“, s.a. Muinsuskaitseameti arhiiv.
- Semm, Maaria, Kalev Sepp, Pille Tomson, ja Eva-Lena Sepp. „Karula ja Soomaa rahvusparki maakatte andmebaasi koostamine ning ajaloolise maakasutuse analüüs ja tsoneering“, 2016.  
[https://kaitsealad.ee/sites/default/files/Soomaa%20rahvuspark/Uuringud%20ja%20uurimist%C3%B6%C3%B6d/Karula\\_Soomaa\\_maakatteuuringu\\_aruanne.pdf](https://kaitsealad.ee/sites/default/files/Soomaa%20rahvuspark/Uuringud%20ja%20uurimist%C3%B6%C3%B6d/Karula_Soomaa_maakatteuuringu_aruanne.pdf).
- Statuto, Dina, Giuseppe Cillis, ja Pietro Picuno. „Using Historical Maps within a GIS to Analyze Two Centuries of Rural Landscape Changes in Southern Italy“. *Land* 6, nr 3 (september 2017): 65. <https://doi.org/10.3390/land6030065>.
- Stone, Kirk H. „The Development of A Focus for the Geography of Settlement“. *Economic Geography* 41, nr 4 (1965): 346–55.
- Tammaru, Tiit, Kristina Kallas, ja Raul Eamets. *Estonia at the Age of Migration*. SA Eesti Koostöö Kogu, 2017. <http://inimareng.ee/en/estonia-at-the-age-of-migration/>.
- Tarkiainen, Ülle. *Hajatalud ja külad Põhja-Liivimaal: 17. sajandil*. Scripta archivi historici Estoniae. Tartu: Kirjastus Eesti Ajalooarhiiv, 2000.
- „The Venice Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites“, 1964.
- Troska, Gea. *Eesti külad XIX sajandil: ajaloolis-etnograafiline uurimus*. Tallinn: Eesti raamat, 1987.
- . „Külad ja külaelu“. *Eesti rahvakultuur*, 2. tr, 199–212. Tallinn: Eesti entsüklopeediakirjastus, 2008.
- Varep, Endel. C. G. Rückeri Liivimaa spetsiaalkaardist 1839. aastal. Tallinn, 1957.
- . *Jooni Eesti kartograafia ajaloost*. Eesti Geograafia Seltsi publikatsioonid, I. Eesti NSV Teaduste Akadeemia, 1960.
- Virma, Feliks. „Maareform, maa haldus- ja kasutusvormid“. *Teadus Eesti põllumajanduse arenguloos II osa (1918-1940)*, 7–11. Tartu, 2003.  
[http://agrt.emu.ee/full/2003\\_teadus\\_arenguloos.pdf](http://agrt.emu.ee/full/2003_teadus_arenguloos.pdf).
- Volkov, Leonid. *Eestimaa asustus*. Tallinn: Eesti Raamat, 1980.
- „Washington Charter: Charter on the Conservation of Historic Towns and Urban Areas“, 1987.  
[https://www.icomos.org/charters/towns\\_e.pdf](https://www.icomos.org/charters/towns_e.pdf).
- „Üleriigiline planeering Eesti 2030+“, 2013.

### ***Biography***

Minea Kaplinski-Sauk is a PhD student in Civil Engineering and Architecture at Tallinn University of Technology Tartu College. Her current research topic deals with the developments of spatial planning in the Estonian countryside.