

**Saatja:**

MTÜ Eesti Geoinformaatika Selts  
Vanemuise 46, Tartu linn 51014

[www.estgis.ee](http://www.estgis.ee)

e-post: [estgis@estgis.ee](mailto:estgis@estgis.ee)



04.05.2026

**Saaja:**

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium  
Suur-Ameerika 1, 10122 Tallinn

[www.mkm.ee](http://www.mkm.ee)

e-post: [info@mkm.ee](mailto:info@mkm.ee)

**MTÜ Eesti Geoinformaatika Seltsi (ESTGIS) tagasiside Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi 10.04.2026 kirjaga nr 2-1/1307-1 esitatud dokumendi „Ruumiandmete seaduse jt seaduste muutmise seaduse ning teenuste kujundamise väljatöötamiskavatsus“ (VTK) kohta**

MTÜ Eesti Geoinformaatika Selts (ESTGIS) on Eesti geoinformaatikute, kartograafide ja sellega seotud erialade spetsialistide selts, mis asutati 2010. aastal Tallinnas ja kus täna on liikmeid üle 150. ESTGIS andis kõigile seltsi liikmetele võimaluse VTK osas tagasisidet anda. Käesolev dokument annab koondülevaate liikmetelt laekunud arvamustest ja ettepanekutest nende VTK punktide kohta, mille osas liikmed tagasisidet esitasid.

## **ESTGIS-i poolne üldine seisukoht VTK osas**

VTK käsitleb mitmeid reaalseid probleeme ning ESTGIS-i hinnangul ei ole põhjust kahtluse alla seada ruumiandmete valdkonna õigusraamistiku ajakohastamise vajadust.

VTK dokumendis järeldatakse aga läbivalt, et mitteregulatiivsed meetmed ei ole piisavad, ilma et nende tegelikku mõju või kombineerimise võimalust regulatiivsete lahendustega oleks sisuliselt hinnatud. Selline lähenemine tekitab ülereguleerimise riski ning jätab mulje, et õigusloome on valitud esmase, mitte viimase abinõuna.

Leiame, et VTK-s pakutud paljud lahendused tuginevad läbivalt eeldusel, et probleemide lahendamine peab valdavalt toimuma regulatiivse sekkumise ja teenuste tsentraliseerimise kaudu Maa- ja Ruumiametisse (MaRu). See lähenemine ei ole VTK-s piisavalt läbi analüüsitud ning vajab oluliselt kriitilisemat käsitlust.

**Tsentraliseerimisega seotud ootused** – eelkõige eeldus, et kesksete lahenduste koondamine toob automaatselt kaasa efektiivsuse kasvu ja parema teenuse kvaliteedi – ei ole ruumiandmete valdkonnas universaalselt põhjendatud. Tegemist on kiiresti areneva ja

kontekstipõhise valdkonnaga, kus oluline osa väärtusest tekib just kasutajate spetsiifilistes tööprotsessides. Liigne tsentraliseerimine vähendab organisatsioonide ja ettevõtete enda ruumiandmete võimekust, suurendab sõltuvust ühest keskse teenuse pakkujast ning pidurdab innovatsiooni. Samuti ei ole piisavalt hinnatud kesksete lahenduste pikaajalist arendus- ja hoolduskoormust, mis aja jooksul kujuneb märkimisväärselt nii tehniliselt kui rahaliselt.

Teine oluline probleem on **kavandatud meetmete proportsionaalsus ja tõendus põhjus**. Mitmes VTK punktis ei ole probleemipüstitus selgelt põhjendatud ning lahendused tunduvad olevat ulatuslikumad kui probleemi tegelik mõju. Seda ilmestab aeromöödistamise andmete käsitlemine, kus eraelu puutumatuse võimalikku riivet ei ole esitatud selgelt tõendatud riskina, kuid samas nähakse ette piirangud, mis mõjutavad oluliselt andmete kvaliteeti ja kättesaadavust. Eraldusvõime vähendamine ja juurdepääsu sidumine „õigustatud huviga“ ei pruugi saavutada soovitud privaatsuskaitset, kuid samal ajal pidurdavad teadus- ja arendustegevust, vähendades andmete kasutusvõimalusi ning kahjustades Eesti konkurentsivõimet. Proportsionaalsem lähenemine oleks suunata vastutus andmete kasutamisele, näiteks autentimise ja logimise kaudu, säilitades samal ajal andmete kvaliteedi.

VTK-s on riik (MaRu) mitmes kohas positsioneeritud lisaks **regulatsiooni kujundajale ka teenusepakkujana**. Selline rollide kattumine tekitab olukorra, kus konkurents ei ole tasakaalus. Riigil on loomupärased eelised – juurdepääs alusandmetele, regulatiivne roll ning riigieelarveline rahastus –, mis turule sisenemisel viib konkurentsi moonutamiseni ja vähendab ettevõtete motivatsiooni valdkonnas toimetada ja investeerida. Samas on oluline eristada alusandmeid, mis on avalik hüve ja mille tagamine on riigi ülesanne, ning lisandväärtusega teenuseid, kus peaks toimima turupõhine konkurents.

VTK-s jääb mitmel juhul käsitlemata alternatiivsete, **mitteregulatiivsete lahenduste tegelik potentsiaal**. Kuigi dokument viitab võimalikele meetmetele, nagu standardite arendamine, juhendmaterjalid või rahastusmehhanismide kohandamine, ei ole nende mõju sisuliselt analüüsitud ega võrreldud kavandatavate regulatiivsete muudatustega. See loob olukorra ülereguleerimiseks ning piirab paindlikumate ja kuluefektiivsemate lahenduste kasutamist.

Eestis peame arvestama veel ka turutõrkega, sest riigi ebaühtlasest asustusest ja **piirkondlikest eripäradest tulenev turutõrge nõuab riigi sekkumist**, et tagada kogu riiki katvad, kvaliteetsed ja ajakohased ruumiandmed ning ühtne alusandmestik. Need andmed on avalik hüve, mis toetavad teadmispõhist ruumiloomet otsust, aitavad vähendada piirkondlikku ebavõrdsust ning loovad eeldused sidusaks ja kestlikuks elukeskkonnaks, võimaldavad kujundada tõendus põhiseid poliitikaid, toetada ruumipädevuse kasvu ning tagada, et nii riik kui ka omavalitsused saavad planeerida taristut, teenuseid ja investeeringuid.

ESTGIS on seisukohal, et VTK-d tuleks täiendada selliselt, et iga probleemi puhul hinnataks selgelt erinevate lahendusvariantide mõju, sealhulgas nende proportsionaalsust ja pikaajalisi tagajärgi.

Eraldi tähelepanu vajab riigi roll teenusepakkujana ning selle mõju turule ja innovatsioonile. Samuti tuleb vältida lahendusi, mis halvendavad alusandmete kvaliteeti või piiravad nende kättesaadavust.

**Riigi roll ruumiandmete valdkonnas peaks oleme selgelt piiritletud ning keskenduma kvaliteetsete alusandmete tagamisele, standardite kehtestamisele ning stabiilsete**

**tehniliste liideste pakkumisele, samas kui lisandväärtusega teenuste arendamine peaks jääma erasektori ülesandeks.**

Selline tasakaalustatud lähenemine toetab ruumiandmete valdkonna jätkusuutlikku arengut ning tagab nii avaliku kui erasektori võimekuse arenguks.

Kokkuvõttes on vajalik täiendada VTK-d selliselt, et:

- iga probleemi puhul esitatakse sisuline ja võrreldav analüüs regulatiivsete ja mitteregulatiivsete lahenduste vahel;
- hinnatakse kombineeritud lahendusi (nt regulatsioon + standardid või regulatsioon + juhendmaterjalid);
- analüüsitakse eraldi riigi teenusepakkuja rolli mõju turule, konkurentsile ja innovatsioonile;
- põhjendatakse selgelt regulatiivse sekkumise proportsionaalsust ja vältimatust;
- hinnatakse tsentraliseerimise pikaajalist koormust, sh kompetentsi hajumist ja sõltuvuse kasvu.

## **ESTGIS-i arvamused ja ettepanekud konkreetsete VTK punktide kohta:**

**2.1. Lahendatav probleem:** aadresside- ja kohanime haldamine pole kuluefektiivne ega ressursitõhus. Tekkinud on vajadus omada infot hoonetes osutatavate teenuste kohta. Kohalike omavalitsuste viivitused koha-aadressi määramisel takistavad objektide leitavust.

**ESTGIS-i tagasiside lühikokkuvõte:** Huvipunktide (HPU – ettepanek kasutada eestikeelset akronüümi ingliskeelse POI asemele) info koondamine aadressiandmete süsteemi ei ole põhjendatud, sest tegemist on erineva iseloomuga andmetega ning nende ühendamine tekitab dubleerimist, halduskoormust ja kvaliteediriski. Enamik HPU-andmeid on juba olemas valdkondlikes registrites ning nende paralleelne esitamine riikuks ühekordse andmekogumise põhimõtet. Samuti oleks riigipoolne detailse teenuseinfo kogumine otsene sekkumine turule, kus erasektor pakub juba toimivaid lahendusi, tekitades ebaausat konkurentsi. Lisaks võib ettepanek riigi aadressimääramise õiguse laiendamiseks olla vastuolus kohalike omavalitsuste enesekorraldusõigusega ning nõuab riigilt lisaressurssi teenuse kvaliteetseks ülalpidamiseks.

**Ettepanek:** Ruumiandmete seaduses (RAS) ja selle rakendusaktidega sätestatakse aadresside ja kohanime süsteem (AKS) kui riiklik andmekogu üksnes aadresside ja kohanime ühtseks haldamiseks. Jätta siit punktist välja huvipunktide (HPU) andmete kogumise regulatsioon ja andmeandjate esitamiskohustus.

### **Põhjendused:**

#### **1. Andmete dubleerimise vältimine**

VTK loetleb huvipunktide näidetena haridus-, kultuuri-, sotsiaal- ja sportimisteenused, mis on juba kaetud olemasolevate riiklike registritega (nt EHIS, Spordiregister). Uue kohustuse loomine sunniks samu andmeid esitama paralleelselt mitmesse süsteemi, mis on vastuolus ühekordse andmekogumise põhimõttega ning suurendab nii andmeandjate kui ka MaRu halduskoormust.

## 2. Süsteemne sobimatus

Aadressiandmete süsteem (ADS) ja kohanimeregister (KNR) sisaldavad staatilisi ja õiguslikult fikseeritud alusandmeid. Huvipunktid on olemuselt dünaamilised teenusandmed, mis muutuvad kiiresti (nt lahtiolekuajad, kontaktinfo). Need andmetüübid ei ole andmemudeli, ajakohastamise loogika ega tehnilise arhitektuuri poolest kooskõlas; nende ühendamine ühte raamistikku looks ebaloomuliku, tehniliselt keeruka ja kuluka süsteemi.

Lisaks tehnilisele sobimatusele tähendab see ka, et huvipunktide andmestiku kvaliteet ei ole saavutatav pelgalt registrite ühendamise kaudu, vaid eeldab eraldi haldus- ja arendusloogikat.

## 3. Halduskoormus ja kvaliteedirisk

VTK näeb ette, et MaRu võiks HPU-sid koguda „avalikest allikatest“. Selline lähenemine tekitab märkimisväärse töövoos andmete kontrollimisel ja ühtlustamisel ning suurendab riski avaldada infot, mis on vastuolus ametlike registritega või on aegunud. See omakorda kahjustab riikliku andmestiku usaldusväärsust ning muudab ADS-i ja KNR-i vähem usaldatavaks alusandmestikeks. Seejuures tuleb arvestada, et kvaliteetse huvipunktide teenuse loomine ei piirdu andmete koondamisega. See eeldab andmete pidevat parandamist, rikastamist ning kasutajakeskset esitamist (nt asukoha täpsustamine, rahvakeelsete nimede arvestamine), mis kujutab endast eraldiseisvat ja ressursimahukat tegevusvaldkonda.

## 4. Varjatud ja alahinnatud kulud

Kuigi VTK väidab, et muudatus ei too kaasa lisakulusid riigieelarvele, eeldab HPU-andmete kogumine ja haldamine uusi IT-arendusi, pidevat andmete verifitseerimist ning järjepidevat sisulist tööd. Tegemist on kuludega, mis ei ole mõjuanalüüsis välja toodud ning võivad olla peidetud teiste asutuste eelarvetesse, moonutades tegelikku rahavajadust. Väide kulude puudumise kohta ei ole põhjendatud ning tegelik mõju riigieelarvele on alahinnatud. Sellest tulenevalt ei ole keskne küsimus mitte üksnes kulude olemasolu, vaid ka riigi suutlikkus luua ja pikaajaliselt üleval hoida sellise kvaliteeditasemega teenust, mis vastab kasutajate ootustele ning tagab andmete ajakohasuse ja usaldusväärsuse.

## 5. Ebbaus konkurents ja vaba turu riive

Huvipunktide detailse teenuseinfo koondamine on otsene sisenemine valdkonda, kus erasektor tegutseb juba täna (nt kaardirakendused, turismi- ja teenusteportaaliid, avatud äriinfo platvormid). Riiklikele alusandmetele toetuv doteeritud teenus annaks MaRu-le turueelise. See pärsiks konkurentsi, vähendaks motivatsiooni uute teenuste väljatöötamiseks ja pärsiks valdkonna innovatsiooni laiemalt. Juba täna on näha, et riigi poolt tasuta kättesaadavaks tehtud huvipunktide andmestik mõjutab turgu ning viib teatud juhtudel erasektori teenustest loobumiseni. Tegemist ei ole seega neutraalse avaliku teenuse arendamisega, vaid otsusega, millel on otsene mõju turuosaliste ärimudelitele ja investeerimisotsustele.

Kui riik otsustab siiski huvipunktide andmete koondamist jätkata, on vältimatult vajalik tagada teenuse täielik läbipaistvus, sealhulgas:

- millised andmeallikad on kaasatud,
- kui sageli toimub andmete uuendamine,
- kas ja millises ulatuses toimub andmete sisuline parandamine ja rikastamine.

See info on kriitiline ka erasektori jaoks, kes peab otsustama, kas ja millises ulatuses on võimalik riiklikule andmestikule oma teenuste arendamisel toetuda.

**6. Vastuolu kohaliku omavalitsuse eneskorraldusõigusega (Põhiseadus (PS) § 154)**

VTK ettepanek, mille kohaselt riik saaks teatud juhtudel määrata aadresse KOV-i asemel, on tundliku mõjuga ega pruugi olla kooskõlas kohaliku omavalitsuse põhiseadusliku autonoomiaga. Selline sekkumine oleks põhjendatud ainult selgelt tõendatud avaliku huvi või menetlustörke korral ning vajab märksa tugevamat õiguslikku argumentatsiooni, kui VTK praegu esitab.

**7. VTK p.2.1 käsitluses on tegelikult kokku pandud mitu sisult erinevat probleemi, mida käsitletakse ühe ühtse teemana.**

Esiteks on tegemist süsteemse/struktuurse küsimusega - aadressiandmete süsteem (ADS) ja kohanimeregister (KNR) toimivad eraldi süsteemidena ning tuginevad eraldi õigusraamistikule, mis tekitab dubleerimist, halduskoormust ja lisakulusid.

Teiseks on välja toodud andmesisu puudujääk - hoonetes osutatavate teenuste kohta (huvipunktide) puudub koondatud ja ühtselt kättesaadav info, mis on eelkõige andmete kättesaadavuse ja kasutatavuse probleem.

Kolmandaks on tegemist protsessilise probleemiga - kohalike omavalitsuste viivitused aadresside määramisel (eriti ebaseaduslike hoonete puhul), mille tulemusena ei ole objektid leitavad - see on sisuliselt juhtimise, vastutuse ja menetluspraktika küsimus. Selliste erineva iseloomuga probleemide koondamine üheks tervikuks tekitab olukorra, kus pakutud lahendus ei ole nendega selges ja üheselt arusaadavas vastavuses.

Huvipunktide andmestiku lisamine ei lahenda otseselt ei süsteemset killustatust ega KOV-ide viivitusi, vaid kujutab endast eraldi arendus- ja funktsionaalsussuunda.

**3.2. Lahendatav probleem:** aeromöödistamise andmete avaldamine põhjustab põhiõiguste/eraelu puutumatuse riivet

**ESTGIS-i tagasiside lühikokkuvõte:** VTK kavandatud lahendused ei ole proportsionaalsed ega lahenda väidetud eraelu puutumatuse riske, mis ei ole dokumentides selgelt tõendatud. Eraldusvõime piiramine ja õigustatud huvi kontrollimine looksid suure halduskoormuse, takistaksid innovatsiooni ning tooksid kaasa märkimisväärsed lisakulusid ilma reaalselt privaatsuskasu saavutamata. Hägustamine ei suurenda sisuliselt privaatsust, kuid kahjustab ruumiandmete kvaliteeti ja kasutusvõimalusi nii riigisiselt kui teadus- ja arendustegevuses. Praktilisem ja proportsionaalsem lahendus on autentimine ja logimine, mis suunab vastutuse andmetarbijale ning säilitab andmete kvaliteedi ja kättesaadavuse.

**Ettepanek:** Ümber sõnastada probleemi olemus ja kavandatavad lahendused.

Loobuda „õigustatud huvi” hindamisest ja andmete eraldusvõime kunstlikust piiramisest. Rakendada lihtsat autentimist koos automaatse logimisega, mis paneb vastutuse andmete kasutamise eest vahetult kasutajale. Tagada takistusteta ligipääs kõrge eraldusvõimega andmetele teadus- ja arendustegevuseks.

**Põhjendused:**

**1. Võimalik vastuolu proportsionaalsuse põhimõttega (PS § 11)**

VTK pakutud piirangud (eraldusvõime vähendamine, juurdepääsu keerukad tingimused)

on ebaproportsionaalsed, sest nende mõju ruumiandmete kasutatavusele on märkimisväärne, kuid väidetav eraelu puutumatus kaitse paranemine ei ole tõendatud. Lisaks piiravad need otseselt ettevõtlusvabadust ning ruumiandmete kasutust nii avalikus kui erasektoris.

## **2. Probleemi püstitus on ebamäärane ja tugineb subjektiivsele tunnetusele, mitte faktidele**

- VTK ei kirjelda, milline konkreetne privaatsusriive ortofotodel esineb. Eraelu puutumatus võimalik riive on esitatud tunnetusliku väitena, mitte objektiivselt tõendatud riskina. Kuni 2025 avalikustatud ortofotod ei võimalda tuvastada inimeste tegevusi, isikuid ega eraelulisi detaile.
- Ortofotod avaldatakse olulise ajalise viitega (kuid hiljem, mitte reaalajas), mis välistab inimeste harjumuste aktiivse jälgimise.
- Aeropildistamise protsess kätkeb juba niigi eelteavitust pildistamise läbiviimisest, mis lubab üldsusel võtta kasutusele eraelulist privaatsust tagavaid meetmeid keskkonnas, mis objektiivselt võttes on avalikult nähtav, eriti kui võtta arvesse tehnilist progressi.
- Riiklike ortofotode tehniline täpsus on olnud üldine kvaliteedistandard paljudes arenenud maades ja alus usaldusväärsetele ruumiotsustele, mitte privaatsusrisiki allikas.
- Kõrgema eraldusvõimega pildid on juba kättesaadavad:
  - militaarsatelliitidega (u 2 cm eraldusvõimega),
  - droonifotodega, mis ületavad riiklikku eraldusvõimet kordades,
  - kommertsteenustega.

Seetõttu ei saa riiklik piiramine realistlikult saavutada privaatsusrisiki vähendamise eesmärki.

## **3. Mõju innovatsioonile, teadustegevusele ja ettevõtlusele**

Eraldusvõime kunstlik piiramine ja juurdepääsupiirangud pidurdavad:

- asukohapõhiste teenuste arengut,
- masinõppe rakendusi,
- ruumiandmete AI-põhist automaatanalüüsi,
- teadus- ja arendustegevust (nt keskkonna-, geoloogia-, metsandus- ja põllumajandusuuringud).

Innovatsioon eeldab täpseid alusandmeid; „vahefiltrid” vähendavad Eesti konkurentsivõimet, eriti digiriigi kuvandi taustal.

Kavandatavad muudatused kahjustavad otseselt õppe- ja teadustöö kvaliteeti ning Eesti pikaajalist kompetentsi ruumiandmete valdkonnas. Andmete ligipääsu piiramine (keeruline autentimine, „õigustatud huvi” kontrollimine) muudab teadustöö sõltuvaks haldusotsustest ning on vastuolus avatud teaduse põhimõtetega.

Mõju on Eestis kriitiline, sest kui andmete kasutamine muutub tasuliseks või bürokraatlikult keerukaks, siis neid õppetöös ei kasutata. See on juba Eestis juhtunud Statistikaameti andmetega. Selle tulemusel jõuavad tööturule spetsialistid, kellel puudub kogemus Eesti andmetega töötamisel, mis tähendab otsest kompetentsipuudust nii avalikus sektoris kui ettevõtluses.

Samuti seiskub teadus- ja arendustegevus Eesti ruumiandmete baasil. Ülikoolid ei hakka ruumiandmete eest maksma, kuna see ei ole rahvusvahelistes projektides

abikõlbulik kulu. Kui Eesti andmeid ei kasutata, jääb loomata oluline baasteadmine ning näiteks kiiresti arenevad süvaõppe ja kaugseire lahendused arendatakse teiste riikide andmete põhjal. See tähendab, et Eesti kaotab nii teadusliku võimekuse kui ka otsese majandusliku väärtuse, mis nendest andmetest võiks tekkida.

#### 4. **Mõju ruumiteadlikkusele ja ühiskonna info-võimekusele**

Kui avalikkusel ei ole ligipääsu kvaliteetsele alusandmestikule, halveneb ruumiteadlikkus ning süvenevad vajaduspõhised probleemid, mida VTK teistes osades (nt p-d 4.4 ja 4.5) rõhutab.

Avalik alusandmestik on osa demokraatlikust läbipaistvusest – selle nõrgestamine ei ole põhjendatud.

#### 5. **Meetmete ebatõhusus ja ebamõistlikud kulud**

- Hägustamise ebatõhusus: osaline hägustamine ei takista objektide äratundmist, pigem tõmbab tähelepanu: „Mis siin asub, miks on hägustatud?“. Lisaks tekib vajadus hallata kahte paralleelset andmekihti, mis tähendab topeltkulu andmete tootmisel, hoidmisel ja töötlusel. Hägustamine vähendab fotode kasutusväärtust teadus- ja arendusprojektides. Hägustatud foto kvaliteet on halvem varasemast hägustamata fotost.  
Vt LISA 1: Võrdlust 2025. a hägustatud ja 2021.a hägustamata ortofotode osas.
- Süsteemide ulatuslik ümbertegemine: kõik andmetarbijad (riigiasutused, KOV-id, erasektor) peaksid liideseid ja tarkvara ümber ehitama. Kulud on märkimisväärsed ning mõju ulatub kogu ruumiandmete taristusse.
- Majanduslikult ebamõistlik kulutuste ahel: riik kulutab raha kallile fotokaamerale, lennutundidele ja kütusele, andmete mahukale töötlemisele. Ja seejärel kahjustab kogu tehtud töö kvaliteeti udutamise ja tegemist on ressursside ebaotstarbeka kasutamisega.
- Halduslik kaos ja tehniline keerukus: „õigustatud huvi“ kontrollimine suurandmete mahus nõuab eraldi menetlust, andmebaase, infotöötlust ja järelevalvet. Juurdepääsude haldamine (ka töökoha vahetuse korral) looks uue bürokraatliku koormuse, mida ei ole võimalik jätkusuutlikult korraldada.

#### 6. **„Õigustatud huvi“ filter kui bürokraatlik tupiktee ja õiguslikult riskantne lahendus**

Termin „õigustatud huvi“ on defineerimata, mistõttu:

- otsustus sõltub üksiku ametniku suvalisest tahtest;
- luuakse pretsedent, kus identsete taotluste käsitlemine võib erineda;
- suureneb vastandumiste ja kohtuvaidluste risk;
- tekib vajadus MaRu-s luua eraldi üksus, mis hakkaks huvi hindama ja juurdepääse haldama.

Tekib olukord, kus lahendus ei ole ei proportsionaalne ega praktiline.

#### 7. **Avalikkuse teadlikkuse suurendamise vajadus**

Oluline on suurendada ühiskonna teadlikkust aerofotode ja ruumiandmete kasutamise osas, kuna tehnoloogia arengut ei ole võimalik pidurdada, kuid selle mõtestatud kasutamist saab suunata.

Aerofotode kasutamine vajab laiemat avalikku selgitamist ja arutelu, arvestades järgmisi asjaolusid:

- ortogonaalne vaade ülevalt on avalik ruum,

- suur osa "riivetest" on seotud teadmatuse, harjumatus ja kuulujuttude üles puhumisega, segatakse objektiivseid fakte ja kuskilt kuulnud infot,
- fotode tõlgendamisel on oma piirid: objekte on üldjuhul võimalik ära tunda alates umbes 4–5 piksli suurusest, kuid äratundmine sõltub oluliselt ka vaatleja eelteadmistest – tuttavas keskkonnas suudab inimene märgata ja tuvastada rohkem kui vöõras kohas.

## 8. Probleemi ja lahenduse vastavus ning mõju riigieelarvele

Ptk 3.2 probleemina tuuakse välja õigusliku selguse puudumine aeromöödistusandmete avalikustamisel.

Pakutud lahendus läheb sellest aga oluliselt kaugemale, nähes ette ulatuslikud tehnilised ümberkorraldused (nt andmekihtide eristamine, autentimine, logimine) ja ligipääsupiirangud. Need meetmed ei ole otseselt vajalikud õigusliku selguse saavutamiseks ning muudavad süsteemi keerukamaks, kui probleemi lahendamine eeldaks. Selle tulemusena tekib risk ülereguleerimiseks, andmete kasutatavuse ja tähtsuse vähenemiseks ning süsteemi põhjendamatuks keerukuse kasvuks.

Riigieelarve mõju on esitatud esmapilgul läbipaistvamalt kui mujal dokumendis, kuid hinnangud on pisendatud ja ebatäielikud. Välja toodud kulud ei hõlma kõiki kaasnevaid mõjusid, nagu teiste asutuste IT-süsteemide kohandamine, tööprotsesside muutmine, kasutajate haldus ja püsiv halduskulu. Samuti puudub kulude ja oodatava kasu võrdlus. Seetõttu ei ole võimalik hinnata, kas kavandatav märkimisväärne investering on proportsionaalne probleemi ulatuse ja tegeliku lahendamisega.

## 9. Mõju Eesti mainele ja digiriigi kuvandile

Kavandatavad piirangud võivad kahjustada Eesti mainet avatud andmete ja digiriigi eestvedajana.

Eesti on seni olnud tuntud kui riik, mis pakub kvaliteetseid ja vabalt kättesaadavaid alusandmeid ning toetab innovatsiooni. Kavandatavad muudatused - ligipääsupiirangud, „õigustatud huvi” hindamine, eraldusvõime vähendamine ja võimalik tasulisuus - liiguvad sellest põhimõttest eemale.

Sellega kaasnevad riskid:

- avatud andmete poliitika nõrgenemine,
- innovatsioonikeskkonna halvenemine,
- Eesti atraktiivsuse vähenemine teadus- ja arendustegevuse jaoks,
- digiriigi kuvandi kahjustumine.

**4. Lahendatav probleem:** *Ruumiandmed ei ole tänapäeval pelgalt kaardid, vaid digitaalse ühiskonna alustala. Nende kvaliteedist sõltub kõik alates isesõitvate sõidukite tehnoloogiatest ja täpsus põllumajandusest kuni riigikaitse ja operatiivse kriisijuhtimiseni. Seni on paljud need süsteemid toiminud riigieelarvelisel toetusel, kuid muutunud majanduskeskkonnas ja tehnoloogiliste vajaduste kasvu juures on senine mudel ammendunud.*

**ESTGIS-i tagasiside lühikokkuvõte:** Ruumiandmete tasuliste teenuste laiendamine ei lahenda MaRu eelarveprobleemi ega paranda alusandmete kvaliteeti. Tasulised teenused satuvad siin vastuollu ettevõtlusvabadusega, moonutavad konkurentsi ja tekitavad olukorra, kus riik pakub maksurahast subsideeritud teenuseid. Rahvusvaheline praktika näitab, et suurim majanduslik mõju tekib just avatud ja tasuta alusandmetest, mis võimaldavad erasektoril luua



uusi teenuseid ja töökohti. Riigi roll peab seetõttu keskendumale kvaliteetsete alusandmete tagamisele, standarditele ja stabiilsetele liidestele, mitte "rätsepalahenduste" pakkumisele.

**Ettepanek:** Määratlada selgelt MaRu roll selliselt, et riik keskenduks ainult alusandmete tootmisele, standarditele ja tehnilisele infrastruktuurile. Jätta tasuliste teenuste nimekirjast välja need teenused, mida erasektor saab pakkuda ning vältida olukordi, kus riik konkureerib turuosalistega. Lähtuda põhimõttest, et ruumiandmete alusandmed peavad jääma tasuta ja avatuks.

### **Põhjendused:**

#### **1. Tasulised teenused võivad olla vastuolus ettevõtlusvabadusega (PS § 31)**

Kui tasud ei ole selgelt põhjendatud, läbipaistvad ega kulupõhised, võib tekkida olukord, kus riik piirab põhjendamatult ettevõtlusvabadust. Tasuline teenus, mis toetub maksurahast arendatud alusandmetele, võib tähendada turusekkumist.

#### **2. Tasulised teenused ei lahenda MaRu eelarveprobleemi ega paranda andmete kvaliteeti**

Tasuline mudel ei suurenda automaatselt ruumiandmete ajakohastamise mahtu. Enne teenuste tasuliseks muutmist tuleb kriitiliselt hinnata MaRu tegevusi ning lõpetada ülesanded, mis ei ole asutuse põhifunktsioon (nt HPU-de andmebaasi loomine). Iga uue tasulise teenuse loomisega tekib juurde eeskätt haldus- ja arenduskulud, mitte soovitud lisatulu. Täiendavad teenused nõuavad lisaressurssi, mis tekitab konflikti põhiülesannet täitmise vahel.

#### **3. Riigi poolt osutatavad tasulised teenused moonutavad konkurentsi ja pärsivad innovatsiooni**

- Innovatsiooni piiramine: kui riik pakub tellimuspõhiseid teenuseid, väheneb ettevõtete vajadus ise uusi lahendusi arendada. Innovatsioon asendub sõltuvusega riiklikest teenustest.
- Kui riik pakub turul teenust, siis on konkurents erasektoriga paratamatult ebavõrdne, sest:
  - arendus on rahastatud maksurahast,
  - püsikulude katmine toimub riigieelarvest,
  - puudub ettevõtluslik risk.

Erasektor investeerib oma vahendeid, vastutab äririski eest, maksab makse, konkureerib hinnas ja kvaliteedis. Sellises olukorras maksab ettevõtte sisuliselt maksude kaudu kinni teenuse, millega ta peab turul konkureerima.

- Turuhälbed: kui riik siseneb turule, kus erasektor juba tegutseb, tekivad ebanormaalsed hinnamuutused, väiksem valik ja pikemas plaanis ka innovatsiooni aeglustumine.
- Tegemist ei ole õigustatud ega läbipaistva mudeliga, kuna see toob kaasa lõppkasutaja topeltmaksustamise, kus kasutaja maksab teenuse eest kahel tasandil:
  - maksumaksjana riigieelarvesse,
  - teenusetasuna koos käibemaksuga.

#### 4. Alusandmed ja lisandväärtusega teenused tuleb rangelt eristada

Alusandmed on avalik hüve ning nende roll on tagada:

- riigi toimimine,
- kriisijuhtimise võimekus,
- tõenduspõhine planeerimine,
- teadus- ja majandusarengu alus.

Lisandväärtusega teenused on koht, kus võib kaaluda tasulisi teenuseid, kuid neid ei tohiks riik pakkuda, kui erasektoril on juba olemas võimekus.

#### 5. Rahvusvaheline praktika toetab tasuta ja avatud alusandmeid

Euroopa Komisjoni avaandmete direktiivi mõjuhinna näitab:<sup>1</sup>

- avaandmete korduvkasutus loob EL-is kümnete miljardite eurode suuruse majandusliku mõju;
- suurim väärtus tekib tasuta alusandmetest, mitte tasulistest teenustest.

INSPIRE direktiivi rakendamise analüüsid kinnitavad:<sup>2</sup>

- andmete standardiseerimine ja kättesaadavus on peamine tegur,
- tasustamine ei suurenda andmete korduvkasutust ega kvaliteeti.

#### 6. Riigi roll peab olema selgelt piiritletud ja riigi ülesanne peaks olema siin:

- kvaliteetsete ja ajakohaste alusandmetike tagamine,
- ühtsete standardite ja nõuete kehtestamine,
- stabiilsete ja hästi dokumenteeritud liideste (API-id) tagamine,
- läbipaistev andmeuuenduste halduse tagamine.

Kõik lisandväärtusega teenused – analüüsid, visualiseeringud, teenusepaketid – kuuluvad turule, kus konkurents loob reaalse lisandväärtuse ja innovatsiooni.

**4.3. Lahendatav probleem:** riikliku ruumiandmete uuendamise süsteemi jäikus ja alafinantseeritus, mis ei võimalda MaRu-l olemasolevast kõrgtehnoloogilisest võimekusest hoolimata pakkuda tellimuspõhist ja operatiivset aeromöödistamist, jättes ametlikud kaardiandmed aastateks maastikul toimunud tegelikest muutustest maha

**ESTGIS-i tagasiside lühikokkuvõte:** Oleme absoluutselt nõus, et ETAKi andmeuuendus on alafinantseeritud ning eelarve vajab strateegilisemat läbimõttlemist. Samas ETAKi tellimuspõhine uuendamine looks ebavõrdse olukorra, kus topograafilised alusandmed uuenevad vaid neil aladel, mille eest keegi on valmis maksma. See kahjustab andmete ühtsust, suurendab halduskoormust, loob korruptsiooniriske ning võib survestada MaRu-d kaardistama muudatusi, mille õiguslik staatus on ebaselge.

Samal ajal ei ole tõendatud, et tasuline aeromöödistamise mudel suurendaks riiklikku kaardistusvõimekust või tagaks ETAKi süsteemse ja järjepideva ajakohastamise. Tasulised tellimused võivad küll tekitada lokaalseid andmeuuendusi, kuid ei asenda terviklikku ja riiklikult koordineeritud möödistust.

Sellest tulenevalt peab ETAKi ajakohastamine toimuma jätkuvalt riikliku, tervikliku ja ühtsetel alustel korraldatud aeromöödistuse alusel, mitte erahuvidest lähtuvate tellimuste kaudu.

<sup>1</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52018SC0127>

<sup>2</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022SC0196>

**Ettepanek:** Eemaldada või piirata säte, mis võimaldab ETAK andmete uuendamist tellimuspõhiselt erahuvidest lähtuvalt. Alternatiivina sätestada seaduses, et ETAKi uuendamine toimub jätkuvalt riikliku, tervikliku ja regulaarse ruumiandmehõive alusel ning üksikjuhtudel üksnes selgelt defineeritud avaliku huvi korral.

## **Põhjendused:**

### **1. Ühetaolise kohtlemise põhimõtte rikkumine**

ETAK on riiklik topograafiline alusandmestik, millele tuginevad avalikud teenused ja seadusandlus. Andmete ajakohasus ei tohi sõltuda kinnisvaraarendaja või eraisiku maksevõimest. Tellimuspõhine mudel:

- annab eelise piirkondadele, kus on rahaline huvi,
- jätab ülejäänud piirkonnad vananevatesse andmetesse,
- ei loo tegelikult juurde kaardistusressursse.

Tulemus on ebavõrdne ja avaliku sektori põhimõtetega vastuolus.

### **2. Andmete kvaliteedi ja terviklikkuse halvenemine**

Riiklik kaardistus põhineb lausalistel ja ühtse metoodikaga tehtud mõõdistustel.

Tellimuspõhine „lapikeste kaup” uuendamine:

- suurendab vea- ja andmekihtide vahelist vastuoluriski,
- vähendab andmebaasi objektiivsust ja ajaliselt ühtset tervikpilti,
- muudab väikeste alade mõõdistamise ühiku kohta oluliselt kallimaks ja ebaefektiivsemaks kui piirkondlik või üleriigiline mõõdistus.
- toob kaasa täiendava ja püsiva halduskoormuse, kuna killustatud uuenduste sidumine ühtseks tervikuks, nende järjepidev jälgimine ning hilisem ühtlustamine nõuavad eraldi lisatööd.

ETAKi väärtus on selle ühtluses – killustatud uuendamisega muutub ETAK väärtusetuks riigieelarve kuluallikaks.

### **3. Metaandmete kirjeldamise ja halduskoormuse kasv**

INSPIRE direktiivist tulenevalt tuleb iga kaardistatud ala kohta eraldi dokumenteerida:

- ruumiline ulatus,
- ajamoment,
- allikad,
- metoodika.

Killustatud uuenduste korral muutub metaandmete haldus väga kulukaks ja ajamahukaks. Samuti tuleb kasutajatele selgitada, millal konkreetne ala on uuendatud – see suurendab kommunikatsiooni koormust.

### **4. Regulaarse riikliku ruumiandmehõive nõrgenemine**

Kui MaRu suunab ressursse tasuliste tellimuste täitmisele:

- kannatab riiklik põhikaardistus,
- osa piirkondi jääb pikemaks ajaks ajakohastamata,
- kogu süsteemi kvaliteet halveneb, kuigi lühiajaliselt lahendatakse üksikjuhtumeid.

Tellimuspõhine teenindus viib riigi võimekuse fokuseerimise eemale tema põhifunktsioonist.

## **5. Korruptsiooni- ja surve risk**

Tellimuspõhine teenus on eriti problemaatiline olukordades, kus:

- soovitakse muuta kitsenduste aluseks olevaid andmeid (kaldajoon, metsamaa, õueala),
- muudatused ei pruugi olla kooskõlas lubade või menetlustega.

Praktikas on teada näited, kus tellitakse mõõdistusi:

- loata metsaraie varjamiseks,
- õueala laiendamiseks ebaseaduslikult,
- kaldajoone nihutamiseks.

See loob surve MaRu-le kaardistada olukordi, mis võivad hiljem osutuda õigusvastaseks. Korruptsioonirisk on kõrge ja kahjustaks avaliku sektori usaldusväärust.

## **6. Looduslike nähtuste muutumine ei toimu tellimuspõhise loogika järgi**

ETAKi kitsenduste hulka kuuluvad looduslikud nähtused, mis:

- ei muutu kiiresti (kaldajoon, kõlvikud, samakõrgusjooned),
- muutuvad valdavalt ainult inimtegevuse tulemusel.

Kui muutus on inimtekkeline, peab selle kohta juba niikuinii olemas olema: projekt, luba, teostusmõõdistus. Neid saab kasutada ETAKi uuendamiseks ametlike allikatena, ilma aeromõõdistust ellu viimata.

See kinnitab, et tellimuspõhine aeromõõdistus ei ole vajalik lahendus.

## **7. Alternatiivsed lahendused on olemas ja efektiivsemad**

Tellimuspõhisest aeromõõdistusest tõhusamad lahendused on:

- olemasolevate projektide, lubade ja teostusjooniste kasutamine ETAKi uuendamisel;
- standardiseeritud droonimõõdistuse kasutamine erasektori poolt, selgete kvaliteedinõuete alusel;
- riikliku mõõdistuse prioriteetide korrastamine, et katta tegelikud vajadused ühtselt.

See toetab innovatsiooni ja vähendab survet MaRu-le.

## **8. Majandusliku jätkusuutlikkuse analüüs puudub**

VTK ei esita ühtegi arvutuslikku tõendit, et tasuline tellimuspõhine mudel:

- oleks kulupõhine,
- kataks oma kulud,
- annaks lisaressurssi riiklikuks mõõdistuseks.

On tõenäoline, et süsteemi halduskulud ületavad saadava tulu.

## **9. Tasulise mudeli korral tekib surve kaardistada ebaseaduslikke muudatusi**

Kui klient maksab, eeldab ta ka tulemust.

See võib panna MaRu olukorda, kus:

- tellitakse mõõdistust, mille eesmärk on jätta mulje õiguspärasusest,
- surve tulemust edastada tekib enne õigusliku olukorra selgitamist.

See on vastuolus avaliku sektori eetiliste ja õiguslike kohustustega.

## **10. Erasektori kaasamine droonipõhiste alusandmete tootmisse on jätkusuutlikum lahendus**

Seadus võiks lubada, et erasektor toodab droonilendudel põhinevaid alusandmeid ETAKi tarbeks, järgides riiklikke kvaliteedinõudeid. See:

- toetab innovatsiooni,
- suurendab kaardistuse paindlikkust,
- vähendab MaRu töökoormust,
- tugevdab riigi võimekust jälgida muutusi hajusalt üle riigi,
- parandab julgeolekut (rohkem droonivõimekust riigis).

## 11. Probleemi ja lahenduse mittevastavus

P.4.3-s kirjeldatakse probleemina, et ruumiandmete uuendamine toimub jäiga, tsüklilise ja vähepaindliku loogika alusel ning on alarahastatud, mistõttu aeromöödistamist ei saa teha piisavalt kiiresti ja kaardiandmed vananevad. Lahendusena pakutakse tasulist tellimuspõhist aeromöödistamist.

See lahendus ei vasta probleemi olemusele, kuna see ei muuda riikliku kaardistamise korraldust ega tee süsteemi tervikuna paindlikumaks, vaid lisab selle kõrvale eraldi tellimuspõhise kihi. Samal ajal ei taga see andmete ühtlast ajakohasust üle riigi. Selle tulemusena võib riikliku ruumiandmestiku kvaliteet ja usaldusväärsus hoopis halveneda.

**4.4. Lahendatav probleem:** teabevaldajate (sh KOV-id ja riigiasutused) tehnilise pädevuse ja ressursside puudus ruumiandmete väärindamiseks kaasaegseteks võrguteenusteks, mis takistab oluliste andmete kättesaadavust ja kooskasutatavust Eesti geoportaalil

VTK-s on selgelt sõnastatud probleemina teabevaldajate vähene tehniline pädevus ja kompetents ruumiandmete väärindamisel kaasaegseteks võrguteenusteks.

Samas ei ole pakutud lahendusvariandid suunatud selle probleemi otsesele lahendamisele, vaid nähakse ette teenuste tsentraliseerimist ning tasuliste teenuste pakkumist MaRu poolt.

Selline lähenemine ei aita kaasa teabevaldajate enda võimekuse kasvule. Vastupidi, see võib pikemas perspektiivis vähendada asutuste sisemist kompetentsi ning suurendada nende sõltuvust keskest teenusepakkujast.

## Tegelikult käsitletavad täiendavad probleemid

Punkti 4.4 all käsitletakse lisaks kompetentsi puudusele ka mitmeid teisi sisuliselt eraldiseisvaid teemasid, sealhulgas:

- andmete killustatus ja standardiseerimise puudulikkus,
- kaardirakenduste dubleerimine,
- rahastusmudeli jätkusuutlikkus,
- rollide ja vastutuse ebaselgus.

Need teemad on esitatud koondatult ühe probleemina, kuigi nende olemus ja võimalikud lahendused on erinevad.

**Ettepanek:** teabevaldajate vähest tehnilist võimekust ei tule lahendada teenuste tsentraliseerimise kaudu, vaid keskenduda nende võimekuse kasvatamisele.

MaRu roll peaks keskenduma ruumiandmete ökosüsteemi toimimiseks vajaliku ühtse raamistiku loomisele ja hoidmisele, sealhulgas:

- standardite kehtestamisele,

- tehnilise infrastruktuuri (nt API-d ja metaandmete lahendused) arendamisele,
- juhendmaterjalide ja tööriistade pakkumisele,
- kvaliteetsete alusandmete tagamisele,
- andmete kooskasutatavuse ja koostalitlusvõime tagamisele.

Spetsiifiliste teenuste arendamine ja andmete töötlemine tuleks jätta teabevaldajate ja erasektori pädevusse.

Selline lähenemine:

- suurendab asutuste iseseisvat võimekust,
- vähendab sõltuvust kesksetest lahendustest,
- toetab innovatsiooni läbi toimiva turukonkurentsi.

## **Kommentaariid täiendavatele probleemidele:**

### **1. Andmete killustatus ja standardimine**

Erinevad asutused hoiavad andmeid oma tööprotsessidest tulenevalt erinevates tehnilistes vormingutes. See mitmekesisus on infosüsteemide loomulik osa ja ei ole iseenesest probleem, vaid suurendab andmesüsteemide vastupidavust. Probleem tuleneb pigem standardite ja ühtsete nõuete puudumisest.

Lahendusena tuleks:

- kehtestada ühtsed andmestandardid,
- pakkuda juhendeid ja valideerimisvahendeid,
- arendada avatud lähtekoodiga tööriistu.

See võimaldab parandada koostalitlust ilma teenuseid tsentraliseerimata või tasuliseks muutmata.

### **2. Kaardirakenduste dubleerimine**

Kaardirakenduste dubleerimine ei ole sama probleem kui kompetentsi puudus, vaid viitab riigi IT-arhitektuuri killustatusele.

Teenuste tasuliseks muutmine võib seda probleemi süvendada, kuna:

- KOV-id ja riigiasutused hakkavad looma paralleelseid lahendusi,
- kasutajakogemus killustub,
- andmete leidmine muutub keerukamaks.

MaRu kaardirakendus täidab täna üleriigilise etaloni rolli. Kui teenused muutuvad tasuliseks, võib MaRu kaardirakendusest saada piiratud funktsionaalsusega nišivahend (nt katastriinfo vaatamiseks).

Kasutaja kaotab seejuures kõige enam, sest peab liikuma mitmete erinevate portaalide vahel.

### **3. Rahastusprobleem**

Alternatiivne lähenemine:

- soodustada erasektori innovatsiooni ja turupõhist teenusepakkumist,
- vähendada riigi rolli teenuste tootjana.

Riskid tasulise mudeli puhul:

- konkurentsi moonutamine - riik astub tasuliste teenustega otsesesse konkurentsi GIS-ettevõtetega, olles samal ajal andmete haldaja ja regulaator (rollide kattumine),
- VTK-s on teenuste sisu ja tasude ulatus (kas avalikustamine või ka töötlemine/analüüs) ebaselgelt kirjeldatud, mis suurendab turuosaliste ebakindlust,
- potentsiaalne riigi rolli ülemäärane laienemine.

#### 4. Rollijaotus ja vastutuse selgus

VTK-s kirjeldatud olukord, kus seaduse järgi peaks teabevaldaja ise teenuseid looma, kuid praktikas teeb seda MaRu, viitab rollide ja vastutuse ebaselgusele.

Selge jaotus on vajalik, et:

- vältida dubleerimist,
- tagada süsteemi läbipaistvus,
- toetada turupõhiste lahenduste arengut.

#### 5. Kompetentsi vähenemise risk

Kui MaRu hakkab pakkuma spetsiifilisi teenuseid:

- väheneb teabevaldajate enda võimekus,
- suureneb sõltuvus keskest teenusepakkujast,
- väheneb innovatsioon ja paindlikkus.

Lisaks tekib risk, et üks keskne asutus ei suuda piisava detailsusega arvestada kõigi kasutajate spetsiifilisi vajadusi.

#### 6. Põhimõtteline küsimus

Põhiküsimus ei ole üksnes teenuste vajaduses, vaid selles, kas on põhjendatud eeldada, et üks keskne riigiasutus suudab neid teenuseid pakkuda efektiivsemalt ja paindlikumalt kui turul tegutsevad spetsialiseerunud ettevõtted.

VTK ei anna sellele küsimusele veenvat vastust.

**4.7. Lahendatav probleem:** traditsiooniliste staatiliste kaardiväljundite (sh trükikaardifailide ja paberkaartide) koostamine ei ole riigile kuluefektiivne ega ressursitõhus, kuna „tardkujul“ infoproduktide loomine nõuab käsitööd ja kaotab alusandmete uuendamisel kiiresti ajakohasuse

**ESTGIS-i tagasiside lühikokkuvõte:** VTK probleemikirjeldus keskendub staatiliste kaartide tegemise ebaefektiivsusele, kuid pakutud lahendussuund ei ole selle probleemiga kooskõlas. Dokumendis nähakse ette liikumist tellimuspõhiste ja personaliseeritud kaarditoodete suunas, mis tuginevad sisuliselt samale käsitöömahukale tootmisloogikale. Selline lähenemine ei vähenda probleemi, vaid kannab selle üle uude vormi.

Lisaks ei arvesta probleemikäsitus piisavalt staatiliste kaartide tegelikku rolli. Näiteks trükitud põhikaartidel on jätkuvalt oluline roll riigikaitstes, hariduses, kultuuripärandi hoidmisel ja ruumilise olukorra fikseerimisel kindlal ajahetkel – roll, mida digitaalsed andmekihid ei täida. Eesti ainuke 1:20 000 põhikaart on pooleli ja selle kirjastamise lõpetamata jätmine lõhuks riikliku järjepidevuse.

Kulutõhus lahendus ei ole uute tasuliste teenuste loomine, vaid kogu riikliku põhikaardi kirjastamine ning ülejäänud teenused jätta erasektorile.

Samuti tekitab riigi liikumine tasuliste kaarditoodete pakkumise suunas riski turumoonutuseks, kuna riik tegutseb samaaegselt nii alusandmete haldaja, regulatsiooni kujundaja kui ka teenusepakkujana.

#### **Ettepanekud:**

**Ettepanek 1:** Kirjastada lõpuni Eesti 1:20 000 põhikaardi lehtede sari ning tagada kogu riigi katmine ühtse topograafilise kaardiga. Edaspidi teha kordustrükke ja uuendusi vastavalt reaalsele vajadusele.

**Ettepanek 2:** Jätta VTK-st välja ettepanek arendada riigi poolt tasulisi tellimuspõhiseid kaarditooted ja kartograafiateenuseid.

#### **Ettepanek 3:**

Suunata arendustegevus kaarditootmise käsitöömahu vähendamisele läbi automatiseerimise, standardiseerimise ja andmepõhiste lahenduste, mitte sama tootmisloogika ümberkujundamisele teenusmodeliks.

#### **Ettepanek 4:**

Piiritleda riigi roll alusandmete kvaliteedi, ajakohasuse, standardite ja kättesaadavuse tagamisega ning jätta kasutuspõhiste toodete ja teenuste arendamine erasektorile.

#### **Põhjendused:**

##### **1. Probleemi ja lahenduse sisuline vastuolu**

VTK-s on probleemina kirjeldatud käsitöömahukat ja ressursimahukat staatiliste kaardiväljundite tootmist.

Samal ajal nähakse lahendusena ette liikumist tellimuspõhiste ja personaliseeritud kaarditoodete suunas. Selline lähenemine ei ole probleemi kirjeldusega kooskõlas. Kaardiseeria töövooge on võimalik automatiseerida, kujundus on standardne.

Tellimuspõhine kaarditootmine eeldab unikaalseid lahendusi, jätkuvalt märkimisväärset kartograafilist tööpanust uute kujunduste näol ning ei vähenda käsitöö osakaalu, vaid kannab selle üle uude teenusmodelisse. Seega ei lahenda kavandatud suund tuvastatud probleemi, vaid kordab seda uues vormis.

##### **2. Kavandatava lahenduse sisu ja mõju on ebaselge**

Kavandatavate tellimuspõhiste kaarditoodete puhul jääb ebaselgeks, mille poolest need sisuliselt erinevad probleemina kirjeldatud staatilistest kaardiväljunditest.

Puudub kirjeldus, millised tootmisetapid muutuvad ning kuidas see vähendab käsitöö mahtu või ressursikulu. Samuti ei ole hinnatud, kas personaliseeritud tootmine ei ole tegelikkuses isegi ressursimahukam kui standardiseeritud kaarditootmine. Ilma sellise analüüsita ei ole võimalik järeldada, et kavandatav lähenemine parandab kuluefektiivsust või lahendab VTK-s tuvastatud probleemi.

##### **3. Kuluefektiivsuse hinnang ei ole põhjendatud**

VTK-s ei ole esitatud võrdlevat analüüsi senise ja kavandatava tootmisviisi kulude, töömahu ega skaleeritavuse kohta.

Personaliseeritud kaarditooted on oma olemuselt väiksema korduvkasutatavusega ning eeldavad individuaalset tööpanust, mis võib tõsta ühikukulu. Seetõttu ei ole põhjendatud väide, et liikumine tellimuspõhiste toodete suunas suurendab ressursitõhusust.

##### **4. Staatiliste kaartide funktsiooni alahindamine**



VTK käsitleb staatilisi kaarte peamiselt läbi ajakohasuse, kuid jätab arvestamata nende tegeliku funktsiooni. Trükitud kujul kaart ei ole reaajateenus, vaid ruumilise olukorra dokument kindlal ajahetkel. See tagab ühtse kartograafilise terviku ning võimaldab hinnata muutusi ajas.

Digitaalsed andmekihid on sageli eri ajaseisudega ning ei anna terviklikku pilti (nt hooned on uuendatud aga ümbritsev maakasutus mitte). Seetõttu ei ole korrektne käsitleda staatilisi kaarte üksnes kiiresti vananeva "infoproduktina".

#### **5. 1:20 000 põhikaardi lõpetamata jätmine ei ole põhjendatud**

Eesti 1:20 000 põhikaart on ainus riiklik topograafiline kaardisari, mida kirjastatakse kaardilehtedena, ning see on hetkel pooleli. Selle projekti lõpetamata jätmine katkestaks riikliku kartograafilise terviku ning vähendaks varasemate investeeringute väärtust. Kui paberkaartide tootmine peatada põhjendusel, et need vananevad, poleks üheski riigis kunagi ühtegi paberkaarti toodetud.

Kulutõhus lahendus on kaardisarja lõpuleviimine ning edasine tootmine vastavalt reaalsele vajadusele.

#### **6. Põhikaardi roll riigi funktsioonides ei ole asendatav**

Põhikaardid täidavad olulist rolli riigikaitstes, hariduses ja kultuuripärandi hoidmisel.

Need ei ole üksnes turupõhised tooted, vaid osa riigi toimimise ja ruumilise järjepidevuse tagamisest. Selliste väljundite väärtust ei saa hinnata ainult kuluefektiivsuse alusel, kuna tegemist on riigi põhifunktsioonidega seotud tegevusega.

- Põhikaardid olid koolidele tasuta kättesaadavad kuni 2015. aastani; pärast seda ei ole toimunud süsteemset levitamist.
- Ülikoolides kasutatakse põhikaarte õppetöös siiani ning mitmed kaardilehed on füüsiliselt kulunud.
- Mitmed üldhariduskoolid on soovinud põhikaarte kasutada, kuid neil puudub võimalus neid tellida.
- MaRu geoportaalist on keeruline leida infot põhikaartide tellimise või kättesaadavuse kohta.
- Trükitud kaardid on osa Eesti kaardikultuurist; nende kadumine vaesestaks maastiku- ja ruumipärandit ning nõrgestaks riigi identiteedi kandumist

#### **7. Riigi poolt tasuline kaarditootmine moonutaks turgu**

Riigi liikumine tasuliste kaarditoodete pakkumise suunas tähendab sisenemist turusegmenti, kus erasektor juba tegutseb.

Riigil on samal ajal alusandmete haldaja, regulatsiooni kujundaja ja infrastruktuuri omanikuna selge eelisseisund. Selline olukord ei taga võrdseid konkurentsitingimusi ning võib viia turu moonutamiseni, kus erasektoril ei ole võimalik hinnas ega tingimustes konkureerida.

Väikese turu puhul on reaalne risk, et kaarditootmine koondub ühe riigiasutuse kätte.

#### **8. Riigi roll peab olema selgelt piiritletud**

Riigi ülesanne on tagada ruumiandmete kvaliteet, ajakohasus, standardid ning kättesaadavus.

Andmete väärindamine ja kasutuspõhiste toodete loomine toimub efektiivsemalt turupõhiselt.

Riigi rolli laiendamine kaarditoodete ja teenuste pakkumisse ei ole vajalik ning võib vähendada turu toimivust ja innovatsiooni.

#### **9. Probleemi tegelik lahendussuund on defineerimata**

Kui probleemiks on kaarditootmise käsitöö maht ja aeglane ajakohastamine, tuleb keskenduda tootmisprotsessi automatiseerimisele, andmepõhiste lahenduste arendamisele ja standardiseerimisele.

Tellimuspõhine kaarditootmine ei lahenda neid juurpõhjuseid, vaid säilitab sama tootmisloogika. Seetõttu ei vasta kavandatav lahendus probleemi olemusele

### **Lühikokkuvõte:**

ESTGIS leiab, et VTK-s kavandatud lahendused vajavad täiendamist, eelkõige mõjuanalüüsi ja alternatiivsete lahendusvariantide võrdluse osas. Mitmel juhul ei ole selge, kas regulatiivne sekkumine on vältimatu või kõige tõhusam lahendus.

Oluline on hinnata kavandatavate meetmete mõju ruumiandmete kvaliteedile, kättesaadavusele ning turu toimimisele, vältides lahendusi, mis piiravad andmete kasutust või pärsivad innovatsiooni.

ESTGIS peab vajalikuks, et riigi roll keskenduks alusandmetele, standardite kehtestamisele ja tehnilistele liidestustele, samas kui lisandväärtusega teenuste arendamine jääks turu kanda. Ilma selge rollijaotuseta riigi ja turu vahel on ohus nii valdkonna innovatsioon kui ka ruumiandmete kvaliteet pikemas perspektiivis.

Lisaks nähtub VTK-st, et mitmete probleemide keskmeks on tegelikult rahastuse puudujääk. Sellisel juhul ei ole põhjendatud riigi rolli laiendamine tasuliste teenuste pakkumisse. Vastupidi – otstarbekam oleks kriitiliselt üle vaadata MaRu tegevuste ulatus ning lõpetada need lisateenused, mis ei kuulu MaRu põhifunktsiooni hulka. Riigi ülesanne peaks olema tagada kvaliteetsed alusandmed ja toimiv infrastruktuur, mitte pakkuda turul konkureerivaid teenuseid.

### **ESTGIS-i liikmed:**

1. Merle Annov
2. Evelyn Uemaa
3. Ülli Reimets
4. Raivo Aunap
5. Tõnu Oja
6. Kiira Mõisja
7. Lea Pauts
8. Erki Saluveer
9. Püü Polma
10. Riivo Kolka
11. Kristian Teiter
12. Datel AS (juriidiline liige)
13. Industry 62 OÜ (juriidiline liige)

Allkirjastanud  
Merle Annov  
ESTGIS juhatuse liige  
Kontakt: [merle.annov@regio.ee](mailto:merle.annov@regio.ee)  
[estgis@estgis.ee](mailto:estgis@estgis.ee)

## LISA 1

### ***Punkti 3.2 juurde***

Ortofotode võrdlus 2025 ja 2021



Pildistamise aeg: 18.04.2025 (20cm piksel)



Pildistamise aeg: 17.04.2021