

Uuringu „Pruunalade (*brownfields*) kaardistamise metoodika väljatöötamine ja nende üleriigiline kaardistamine“ seitsmes kohtumine

KOOSOLEKU PROTOKOLL

MS Teams

9. september 2026 nr 1-2/26/16

Algus kell 15.00, lõpp kell 17.03

Juhatas: Janika Laht (Keskkonnaagentuur, KAUR)

Protokollis: Kadri Raudvere (SA Eesti Teadusagentuur, ETAG)

Võtsid osa: Janika Laht (KAUR), Mairit Saar (KAUR), Raul Sampaio de Lima (Eesti Maaülikool, EMÜ), Hanna Kaarin Hermlin (KAUR), Liis Lille (KAUR), Kärt Metsoja (EMÜ), Siim Maasikamäe (EMÜ), Kadri Möller (KLIM), Ann Ideon (Hendrikson DGE), Teele Jairus-Pähno (KLIM), Merilin Kastein (Maa- ja Ruumiamet, MARU), Evelin Jürgenson (EMÜ), Birgit Trik (EMÜ), Egert Kärt (EMÜ), Aki Kadulin (EMÜ), Aire Rihe (KLIM), Eeva-Anette Värk (Hendrikson DGE), Annika Arro (MARU), Veronika Ilsjan (EMÜ), Eike Lepmets (Regionaal- ja Põllumajandusministeerium, REM), Pille Metspalu (Hendrikson DGE), Tuulikki Sillajõe (MKM), Priit Võhandu (MARU), Antti Pääsukene (MKM), Eva-Maria Aitsam (MARU), Ivika Maavere (MARU), Ivari Rannamaa (MKM), Andres Levald (MKM), Anna Semjonova (MKM), Tiit Oidjärv (MKM), Ave Kargaja (MKM), Kadri Raudvere (ETAG)

Päevakava:

1. Kaardistamise metoodika arendamine
2. ETAG-i ja EHR-i andmete kasutamine
3. Detailplaneeringute käsitlemine
4. Kaitsealade käsitlemine
5. Kaasamistegevused (seminar)
6. Tulemuste edasisest kasutamisest
7. Lepingu tähtaja pikendamine

1. Kaardistamise metoodika arendamine

Uuringu vastutav täitja Evelin Jürgenson andis ülevaate pruunalade kaardistamise metoodika arendamise seisust, Viljandi ja Tartu valla pilootidest valideerimisel, kasutatavate andmekihitidega seotud probleemidest ning ettepanekutest metoodika edasisest arendamisest.

Hetkel ollakse jätkuvalt kaardistamise ja metoodika tervikloogika väljatöötamise juures. Selle käigus analüüsitakse ning testitakse, milliseid andmeid massanalüüsis kasutada ja kuidas andmestikke paremini kombineerida.

Metoodika kavandatakse kahe-etapilisena:

- I. **üleriigiline massanalüüs:** tuvastab unarala tunnustega kandidaat-katastriüksused.
- II. **KOV põhine valideerimine:** kinnitab või lükkab kandidaadid ümber, täpsustab unarala ulatust ning võimaldab lisada alasid, mida massanalüüs ei tuvastanud.

Massanalüüs ja KOV teadmine täiendavad teineteist. Analüüsiüksuseks jääb katastriüksus (KÜ), kuid KÜ pindala ja ruumikuju ei võrdu automaatselt unarala pindalaga. Unarala võib hõlmata osa ühest KÜ-st. Seega on täpsem rääkida „unarala tunnustega katastriüksusest“, mis võib olla unarala ainult osaliselt. **Käesoleva projekti üleriigiline väljund on I etapi kandidaatkiht.**

Metoodikat testiti Viljandis ja Tartu vallas. Valideerimised näitasid, et täiendavad andmekihid ja KOV-iga valideerimise etapp võib lõpptulemust oluliselt muuta.

Arutelus keskenduti sellele, kui suur osa tulemusest on võimalik saada kätte ainult üleriigilise automatiseeritud (mass)analüüsiga ning kui palju sõltub kohalikust teadmisest. Massanalüüsi ja KOV-i teadmise erinevused ei paista pilootide põhjal olevat ühetaoliselt süsteemsed. Mõned erinevused tulenevad andmeallikate vastuoludest (nt EHR-i järgi on tegu hoonega, ETAK-i järgi varemega), teised erinevatest olukordadest ja kuidas andmed seda kajastavad (nt osa hoonest on renoveeritud, osa vares).

Arutelus leiti, et:

a) metoodika lõpptulemus peab põhinema massanalüüsi ja KOV-i valideerimise kombinatsioonil. Üleriigiline analüüs loob standardiseeritud kandidaatkihi; kohaliku tasandi kontroll annab täpsustatud lõpptulemuse.

b) Lõpparuandes tuleb kirjeldada ka KOV-põhise valideerimise kriteeriume ja hinnata selle rakendamisega kaasnevat KOV-i töömahtu.

2. ETAK-i ja EHR-i andmete kasutamine

- Uuringumeeskonna eesmärk on vähendada massanalüüsi valepositiivseid tulemusi. Viljandi piloodis andsid EHR-i menetlusandmed ja muud aktiivsust kirjeldavad andmed olulise täpsustuse. Tartu valla katse aga näitas, et EHR-i andmete sidumisel katastriüksustega esines tehnilisi vigu ning üleriigiline automatiseeritud kasutamine ei olnud uuringumeeskonna käsutuses olevate andmetega töökindel. ETAK kirjeldab paremini olemasolevat füüsilist olukorda, kuid ei näita menetlusi ega kavandatavat tegevust. Näiteks ETAK-i alusel võime välistada ebaseaduslikud hooned, sest ETAK-ist ei ole näha, kas hoone on seaduslik või mitte. Kui meil on jääkreostusalal ebaseaduslik hoone, siis välistame seetõttu potentsiaalse unarala. EHR võib anda infot hoone oleku ja menetluste kohta, kuid andmete sidumine ja kvaliteet vajavad lahendamist.
- Arutelus kaaluti, kas kasutada ETAK-i ja EHR-i alternatiividena või kombineeritult. Leiti, et praeguses massanalüüsis kasutatakse hoonete kohta ETAK-i ning EHR-i lisainfona seal, kus usaldusväärsed andmed on kättesaadavad. EHR-i ei tule metoodikast välja jätta üksnes praeguste tehniliste probleemide tõttu. Need probleemid tuleb metoodika kirjelduses nähtavaks teha.
- Seega **praegu kasutatakse massanalüüsi alusena eelkõige ETAK-i andmeid; EHR-i andmestik lisatakse juhul, kui saadakse üleriigiliselt kasutatav ja katastriüksustega juba seostatud menetlus-/olekuinfo** (eeldatavasti olemas septembri lõpus).

3. Detailplaneeringute käsitlemine

- Uuringumeeskond tõi välja, et varasemalt käsitleti alates 2016. aastast kehtestatud detailplaneeringu (DP) olemasolu aktiivsuse tunnuseks ning sellised katastriüksused võidi massanalüüsi tulemusest välja jätta. Täiendava analüüsi tulemusena jõudis uuringumeeskond seisukohale, et detailplaneering näitab eelkõige õiguslikku kavatsust ala kasutada, kuid selle kehtestamine iseenesest ei tähenda, et ala füüsiline seisund või unarala staatus oleks muutunud. Planeering võib olla ellu viimata, osaliselt ellu viidud või hõlmata suurt ala, millest ainult osa on arendatud. Seetõttu teeb uuringumeeskond ettepaneku kasutada DP-andmeid lisainfona, mitte välistava kriteeriumina, ning jätta konkreetne hinnang KOV-i valideerimise etappi.
- Arutelus leiti, et detailplaneering on ainult üks võimalikest tulevase kasutuse signaalidest: muutus võib toimuda ka üldplaneeringu, projekteerimistingimuste, ehitusloa või muu menetluse kaudu. Seetõttu ei ole põhjendatud siduda unarala staatuse muutust automaatselt detailplaneeringu olemasoluga. Arutati ka andmete ajakohasuse probleemi. Kui DP-info seotaks püsivalt kandidaatkihi külge, muutuks see kiiresti vanaks. Praktilisemaks peeti lahendust, kus planeeringute seis vaadatakse iga uue analüüsi või konkreetse ala hindamise ajal eraldi värske kihina. Samuti peeti vajalikuks, et kaardirakenduses oleks võimalik unaralade kandidaate vaadata koos kehtivate planeeringute ja muude asjakohaste ruumikihtidega.
- **Otsustati, et DP olemasolu ei ole massanalüüsil unarala välistav kriteerium.** DP-andmeid ei käsitleta kandidaatkihi püsiva põhikomponendina; neid kasutatakse vajadusel taustainfo või võrdluskihina ning konkreetse ala staatus kontrollitakse KOV-i tasandil. Kuna DP ei ole välistav tunnus, ei ole vaja kehtestada ka ühtset ajalist piiri (nt 5 või 10 aastat), mille alusel planeering automaatselt unarala staatust muudaks.

4. Kaitsealade käsitlemine

- Uuringumeeskond tõi välja, et kaitseala staatus iseenesest ei muuda unarala definitsiooni, kuid võib massanalüüsis põhjustada valepositiivseid tulemusi. Tartu valla näites kattusid mõned kandidaadid loodusreservaatidega. Ettepanek on välistada loodusreservaadid, kuid jätta sihtkaitsevööndid ja piiranguvööndid analüüsi sisse, sest neis võib teatud tingimustel tegevus olla võimalik.
- Arutelus nõustuti, et reservaadid on kasutusloogikalt teistsugused: nende puutumatus on eesmärk ning neid ei ole mõistlik käsitleda kasutusest välja langenud arenduspotentsiaaliga aladena. Sihtkaitse- ja piiranguvööndite puhul peeti seevastu põhjendatuks kandidaatide säilitamist, sest piirangud ja ala staatus võivad ajas muutuda ning kaardistamise eesmärk on tuvastada potentsiaalsed unaralad, mitte teha kohe otsust nende tulevase kasutuse kohta. Üks siht on leida alad, kus arendada, aga see võib olla ka vastupidine, leida alad, kus on mõistlik ökosüsteemid taastada. Vaid arendamise puhul tuleks need alad siiski välja jätta.
- **Otsustati, et loodusreservaadid välistatakse massanalüüsist.** Sihtkaitsevööndid ja piiranguvööndid jäetakse kandidaatkihi analüüsi sisse ning nende puhul arvestatakse hilisemas hindamises kehtivaid õiguslikke piiranguid.

5. Kaasamistegevused (seminar)

- Uuringumeeskond pakkus sügisese teise kaasamisringi formaadiks laiemat seminari Tallinnas või Tartus. Seminaril võiks tutvustada väljatöötatud kontseptsiooni, KOV-i

praktilist kogemust ning järgmisi samme metoodika rakendamisel. Esialgne mõte oli liikuda fookusgruppidele laiema tutvustava seminari suunas.

- **Tellijad pidasid oluliseks, et seminar ei oleks ainult tulemuste tutvustus**, vaid annaks võimalusel ka praktilist tagasisidet metoodika murekohtade, kaardipildi ja rakendamise kohta.
- **Arutati võimalust siduda seminar teiste sügisel toimuvate üritustega** (mulla- ja maakasutuse konverents 2. detsembril Tallinnas, geoinformaatika konverents 18. novembril Tartus, planeerimiskonverents 18.-20. novembril Tartus vms). Samas jäi õhku vajadus täpsustada, kellele seminar on suunatud ja millist sisendit osalejatelt oodatakse.

6. Tulemuste edasisest kasutamisest

- **Uuringumeeskond tõi välja KATRI ja ruumiotsuste innovatsiooniprojektid, kus võiks teha edasisi arendusi unaralade analüüsi kaasamisel.** KATRI keskkond ei ole hetkel unaralade temaatikaga arvestanud, ent võiks tulevikus unaralade analüüsivõimekust sisaldada. MKM-i sõnul võib nende arenduste praktiline kasutuselevõtt kesta veel mitu aastat.
- **Tellijad palusid lõpparuandes lisaks metoodikale kirjeldada andmestiku ja kaardikihi edasised hoidmise/kuvamise soovitusel ja välja tuua võimalused pärast uuringu lõppu.** Konkreetset lõplikku platvormi kohtumisel ei otsustatud.
- **Samuti paluti hinnata KOV-i töömahtu valideerimisetapis ning kaasata Tellija ülesandepüstituse arutellu enne kohtumist.**

7. Lepingu tähtaja pikendamine

- Uuringumeeskond tõi välja, et EHR-i üleriigilise andmestiku saamise realistlik aeg on septembri lõpp. Seetõttu on 1. oktoobriks kavandatud lõpparuande mustandi valmimise aeg ebarealistlik. Uuringumeeskond eelistas töö lõpetada 2026. aasta lõpuks, pakkudes tähtjaks 15. detsembrit 2026.
- Tellijad rõhutasid, et lõpptulemuse kvaliteedi olulisust. Lepingu järgi oli lõpparuande mustandi tähtaeg 1. oktoober ning lõpparuande, kaardikihtide, andmestike ja metoodika lõpptähtaeg 31. oktoober 2026.
- Pikendamise põhjendus koos uue tähtajaga tuleb lisaks tänasele juhtkomisjoni kohtumisele saada heakskiidu 23. septembri toimuval maa- ja mullakasutuse juhtrühma kohtumisel. Materjalid juhtrühmale on vaja edastada piisava ajavaruga enne 23. septembri koosolekut.

Janika Laht teeb juhtkomisjonile ettepaneku pikendada uuringu lõpptähtaega maksimaalselt 2026. aasta lõpuni.

Vastu: 0

Poolt: 9

Puudus: 0

Lõpliku pikendamisotsuse teeb 23. septembril maa- ja mullakasutuse juhtrühm.

Kokkuvõte:

- Uuringumeeskond tegeleb jätkuvalt kaardistamise ja metoodika tervikloogika väljatöötamisega.

- Metoodika lõpptulemus peab põhinema üleriigilise massanalüüsi (tuvastatakse unarala tunnustega kandidaat-katastriüksused) ja 2) KOV-põhise valideerimine kombinatsioonil, et täpsustada lõpptulemust.
- Käesoleva projekti üleriigiline väljund on I etapi kandidaatkiht.
- Uuringu lõpparuandes tuleb kirjeldada ka KOV-põhise valideerimise kriteeriume ja hinnata selle rakendamisega kaasnevat KOV-i töömahtu.
- Uuringu lõpparuandes tuleb lisaks metoodikale kirjeldada ka andmestiku ja kaardikihi edasisi hoidmise/kuvamise võimalusi peale uuringu lõppu.
- Praegu kasutatakse massanalüüsi alusena eelkõige ETAK-i andmeid; EHR-i andmestik lisatakse juhul, kui saadakse üleriigiliselt kasutatav ja katastriüksustega juba seostatud menetlus-/olekuinfo (eeldatavasti olemas septembri lõpus).
- Detailplaneeringu olemasolu ei ole massanalüüsil unarala välistav kriteerium.
- Massanalüüsist välistatakse loodusreservaadid, sihtkaitsevööndid ja piiranguvööndid aga jäetakse kandidaatkihi analüüsi sisse.
- Uuringumeeskond pakkus sügise teise kaasamisringi formaadiks laiema seminari Tallinnas või Tartus, kus väljatöötatud kontseptsiooni tutvustada.
- Tellijad näevad, et seminar seotaks mõne teise sügisel toimuva valdkonna-üritusega ning et lisaks tulemuste tutvustamisele annaks võimaluse praktilist tagasisidet anda.
- Juhtkomisjon otsustas pikendada uuringu lõpptähtaega maksimaalselt 2026. aasta lõpuni. Uuringumeeskond esitab pikendamise põhjenduse, vajaliku uue tähtaja ja eelarvelised täpsustused maa- ja mullakasutuse juhtrühmale ettesaatmiseks hiljemalt 5 tööpäeva (15. septembril) enne kohtumist 23. septembril, mil otsustatakse lõplikult tähtaja pikendamine.

(allkirjastatud digitaalselt)

Janika Laht

koosoleku juhataja

(allkirjastatud digitaalselt)

Kadri Raudvere

koosoleku protokollija