

1.1

Maakasutuse muutused – linna ja maa tähenduse moondumine

Tõnu Oja

- Linnastumise ja ääremaastumise tulemusel maastikud polariseeruvad.

Maakasutus ja selle tulemusena kujunenud maastikud kajastavad seda, mida me oma territooriumil teeme. Maastik – meid ümbritsev looduslik ja inimtekkeline keskkond nii, nagu me seda tajume – on muutumises, kuid osa muutusi on pöördumatud. Sestõttu peab muutusi vajaduse korral suunama. Ajalooliselt kujunenud maastik on Eesti kultuurile omane, maastiku mitmekesisus tagab elurikkuse ning ühtlasi pakub inimestele võimalust valida elukeskkondade seast endale sobivaim.

Eesti tavade järgi kuuluvad laias mõistes avalikku ruumi nii linnalised kui ka pöllumajandus- ja metsamaastikud. Omanikul on küll õigus juurdepääsu piirata, ent suur osa ruumist on avalikult kasutatav – liigutav, nähtav, tajutav. Selles artiklis küsin, kuidas maastiku mitmekesisus Eestis pikaajaliselt muutub ning kas valikud, mis meil seni on olnud, jäädvad alles ka tulevikus.

Maakasutuse muutuste analüüsimeks saame kasutada nii otsest ruumiandmeid (nt CORINE maakatte andmed) kui ka ruumikasutusega kaudselt seotud andmeid (nt Statistikaameti avalikud andmestikud). CORINE on üleeu-

roopaline projekt, mille käigus kaardistati eri riikide maakate. Eestis on CORINE maakate kaardistatud 1990., 2000., 2006., 2012. ja 2018. aasta seisuga, need andmed on avalikud. Maakate on maapinna elutust või elusainest kate, ka tehislikud pinnakatted, pöllumajandustaimed, metsad, (pool)looduslikud alad, märgalad ja veekogud. Maakate väljendab suurel määral maakasutuse mõju maa pinna väljanägemisele – maastikule. CORINE kaardistus on üldine ning väga detailseid maakatte muutusi jälgida ei luba. Ka erinevad Statistikaameti andmed võimaldavad saada pildi maakasutuse muutumisest, näiteks on ruumiliselt (ruutkilomeetri kaupa, linnades hektari kaupa) esitatud viimaste rahvaloenduste (2000, 2011) andmed. Teatud määral saab maakasutuse muutusi jälgida ka avaliku Eesti

Maastik – meid ümbritsev looduslik ja inimtekkeline keskkond nii, nagu me seda tajume.

topograafilise andmekogu alusel, mida haldab Maa-amet. Kaitsealadega seotud maakasutuse muutusi peegeldavad Eesti looduse infosüsteemi (EELIS) andmed. Järgnevas ongi nimetatud andmeid analüüsitud ja mõtestatud.

Rahvastiku vähenemine ja ränne linnaregioonidesse mõjutab maaistikke

Maakasutuse muutused muudavad maaistikke. Maakasutus muutub inimtegevuse ja eloviisi muutustega. Esimene huvipakkuv tegur

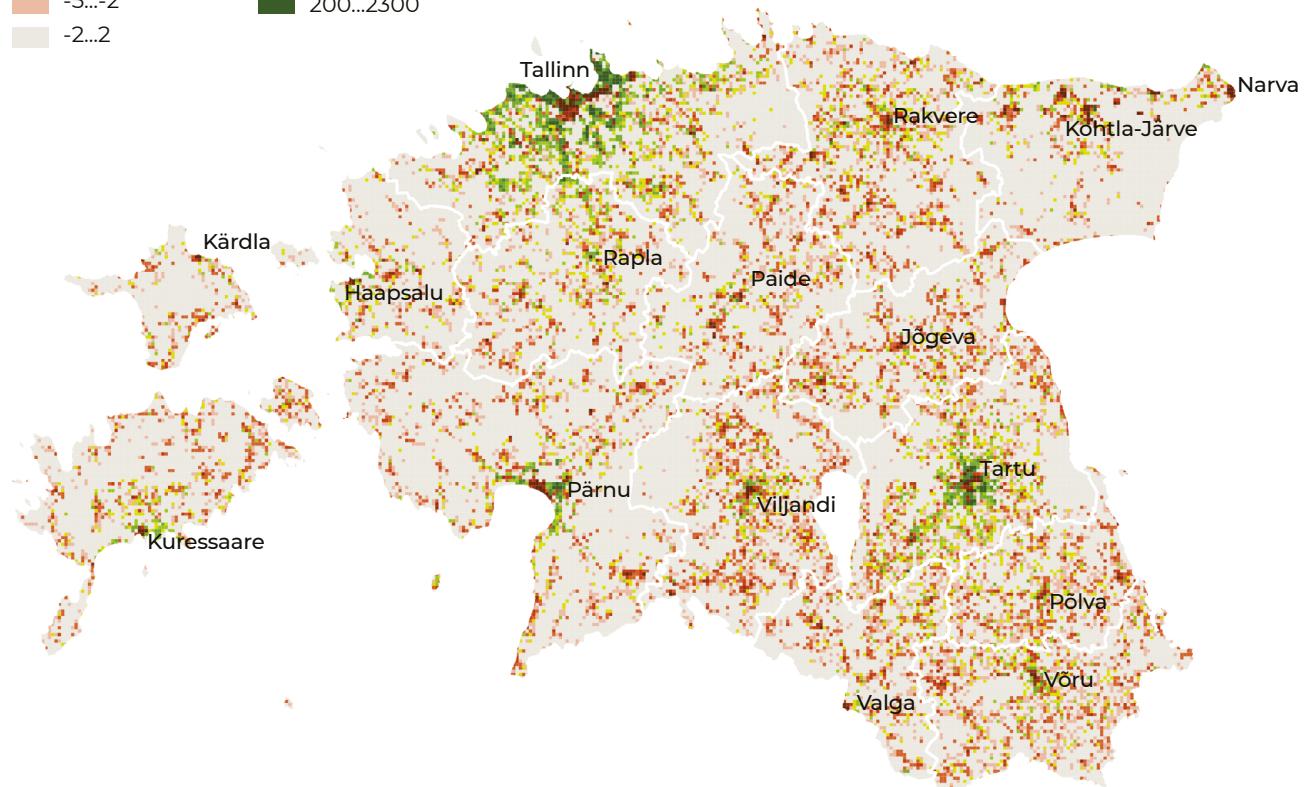
on Eesti elanike arvu vähenemine – 2017. aastal oli Statistikaameti andmetel Eestis peaaegu 57 000 elanikku vähem kui sajandivahetusel, vähenemine 4,1%. Teine tegur on inimeste riigisisene ümberasumine. Siserände möjul on elanike arv suurenenud Tallinna, Tartu ja Pärnu lähiümbruses, üle Eesti on enamikus piirkondades ([joonis 1.1.1](#)) elanike arv vähenenud.

Kolmas tegur on maalise eloviisi täihenduse muutus. Statistikaameti andmetel elab Eesti linnaks klassifitseeritud omavalitsusüksustes umbes kaks kolmandikku elanikest. Suurem osa Tallinna, Tartu ja Pärnu lähiümbruse „maavaldadest“ on elulaadilt linnalised või eeslinna-

Joonis 1.1.1. Elanike arvu muutus 2000. ja 2011. aasta rahvaloenduste vahel (km²)

Elanike arvu muutus

-2510...-200	2...5
-200...-60	5...15
-60...-15	15...60
-15...-5	60...200
-5...-2	200...2300
-2...2	



Allikas: Statistikaamet 2000; 2011.

lised. Suurte linnade läheduses, kus veel 30 aastat tagasi olid jõukad pöllumajandid, ei ole praegu pöllumajanduslik hõive inimeste esimene valik. Kogu Eestis on pöllumajanduses hõivatud umbes 1/40 elanikest. Järelkult ka maal elavad inimesed tegelevad millegi muu kui traditsioonilise pöllumajandusmaastikku kujundava tegevusega. Köik see mõjutab ka Eesti maastikke ja sealäbi elukeskkondi.

Ehitatud alade pindala suureneb peamiselt linnade ümbruses

Perioodil 2000–2006 lisandus Eestis $18,2 \text{ km}^2$ hõredalt hoonestatud alasid (CORINE). Peamiselt tekkisid elamualad pöllumajandusmaade asemele ($12,2 \text{ km}^2$). Siinkohal on oluline röhutada, et CORINE maakatte andmestikus on hõredalt hoonestatud enamik elamualasid (sh Mustamäe, Lasnamäe ja Anne-linn), kindlasti kõik uuselamurajoonid ning tootmis- ja kaubanduslike ehitiste-ga alad. Lisades siia kõik muud ehitatud alad, saame täisehitatud alade lisandumiiseks 23 km^2 (Oja 2009; 2014). Perioodil 2006–2012 lisandus hõredalt hoonestatud alasid ning tööstus- või kaubandus-territoriume kumbagi veidi üle 11 km^2 . Sealjuures $7,5 \text{ km}^2$ tekkis endise pöllumajandusliku maa arvelt. Nii on sellel perioodil ehitatud alade lisandumine üsna sarnane eelmise kuueaastase vahemikuga.

Perioodil 2012–2018 on ehitatud alade lisandumine mõnevõrra aeglustunud. Elamualasid lisandus $3,65 \text{ km}^2$ ning töös-

Ehitiste aluseks ja nende lähiümbruseks muudetud pöllumaaid ei ole võimalik enam endises kasutuses taastada.

tus- ja kaubandusterritooriume $5,83 \text{ km}^2$, sellest pöllumajanduslike maade arvelt $2,51 \text{ km}^2$ elamumaid ning $4,39 \text{ km}^2$ tööstus- ja kaubandusterritooriume. Ehitusplatside kadumine ja lisandumine aastatel 2012–2018 on enam-vähem võrdne ja poole väiksem kui eelmisel perioodil, millest võime järeldada maa täisehitamise tempo jätkumist.

Täisehitatud maade osatähtsuse kasv alates sajandi algusest ei ole küll suur — umbes 1,3% maismaast – ent erinevalt mitmest teisest muutusest pole see protsess tagasipööratav. Ehitiste aluseks ja nende lähiümbruseks muudetud pöllumaaid ei ole võimalik enam endises kasutuses taastada. Regionaalselt on enamik uusehituse piirkondadest koondunud Harjumaale, Tartumaale ja Pärnumaale (joonis 1.1.2). Sama näitavad Statistikaameti rahvastikuandmed (vt joonis 1.1.1).

Statistikaameti andmed kliimaaruannetes kajastuva maismaa pindala kohata näitavad, et ajavahemikus 2000–2017 on asustusalade pindala suurenenud 138 km^2 võrra – sajandivahetuse 3287 km^2 asemel oli 2017. aastal 3425 km^2 asustust. Kasv on 4,2%. See arv on enam kui kaks korda suurem, kui CORINE andmestik kajastab. CORINE miinimumkaardistusüksus on 5 hektarit, millest järeldub, et ka sellest väiksema pindalaga uusasustust on linnade ümbruses lisandunud palju.

Lisaks kitsas tähenduses ehitatud alade suurenemisele on suurenenud ka muud tugeva inimmõjuga alad – kõigil perioodidel on teede, raudtee, lennuväljade ja teiste sarnaste rajatistega kae-tud maa suurenenud $3\text{--}4 \text{ km}^2$ perioodi kohta. Tugeva inimmõjuga alade hulka võime lugeda ka karjäärid. Perioodil

Suur osa karjääre metsastatakse päraast nende ammendumist, ent oluline maakasutuse muutus on see siiski, sest väärthusliku pöllumaa taastamine ammendatud karjääride asemele enamasti ei õnnestu.

Joonis 1.1.2. Uute elamualade lisandumine



2006–2012 lisandus karjääre 26 km^2 ning karjääride kogupindala kasvas 21 km^2 võrra (osa karjääridest ammendati), vahemikus 2012–2018 suurennes karjääride kogupindala $13,5 \text{ km}^2$ võrra. Enim on karjääre lisandunud Ida-Virumaal, aga ka Harjumaal. Suur osa karjääre metsastatakse pärast nende amendumist, ent oluline maakasutuse muutus on see siiski, sest väärtsliku põllumaa taastamine ammendatud karjääride asemel enamasti ei õnnestu.

Linnade laialivalgumisega ühtlustub linna ja tagamaa ruumikasutus

Nägime eespool, et elanike arv ja ehitatud alad on kasvanud ennekõike kolme Eesti linna – Tallinna, Tartu ja Pärnu – ümbruses. Vaatame näitena Tartut ja selle ümbrust (Anni ja Oja 2016; Marksoo 2005). Praeguste suundumuste mõistmisele aitab kaasa ajalooline tagasivaade.

Muistne Tartu toimis kua kompaktsena. Algne eikellegimaa linna ümber muutus mõisamaaks, mis 500 aasta eest hakkas piirama linna laienemist. Ometi tekkisid muistsed „eeslinnad“ – agulid – Tartu ümber juba 16.–17. sajandil. Linna-sarase piirid määratleti esmakordsest 18. sajandil. Edaspidi lisandus linna arengut soodustavaid tegureid (ülikool, rahvakultuuri keskuseks kujunemine, raudtee ja selle mõjul tööstuse ning kaubanduse areng). Hakati tihendama kesklinna ning laiendama linna selle äärealadel. 20. sajandi alguses hakkas linn mõisatelt renditud maa arvelt laienema senistest piiridest välja. Tartu laienemisvajadusi lahindades suurt tähelepanu pöllumajandusmaa väärtsusele ei pööratud.

Uut hüppelist linna pindala suurenemist võimaldas mõisamaade natsionaliseerimine Eesti Vabariigi sünni järel. Aastatel 1922 ja 1923 suurenes Tartu pindala eelmiste piiridega vörreldes 150%. Pool linnast oli esialgu küll pöllumajandusmaa, täisehitatud krundid moodustasid veerandi. See suhe hakkas aga kiiresti muutuma. Järgmine pindala suurenemine oli 1962. aastal (11%), seejärel 1977. aastal (63%) seoses Annelinna ehitamisega. Pärast seda (kuni 2017. aastani) on Tartu administratiivpiire siin-seal ainult veidi kohendatud. Nõukogude ajal takistas linnapiiride laienemist sõjaväelennuvälli Raadil ning linna ümbritsevate majandite soov pöllumaad kaitsta. Nii on Tartu kasvava linna kohta tavapäraselt oma arengus korduvalt administratiivpiiridest väljunud. Näha võib tsüklilist kordumist – märgatava suurenemise järel tiheneb ja ühtlustub linn oma piirides, nende kitsaks jäämise järel tekib võimaluse korral uus laienemine.

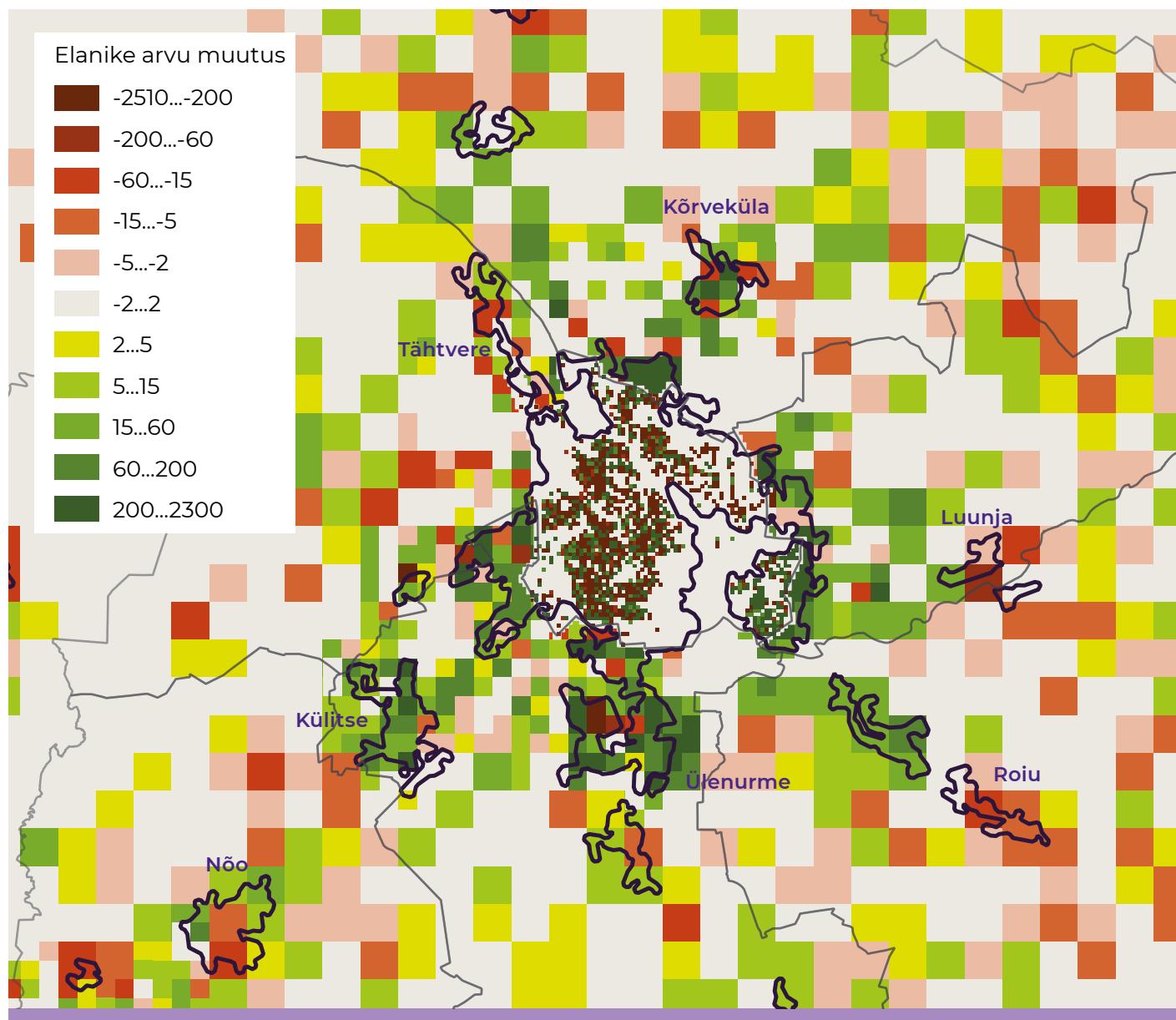
Linna ümbritsevate omavalitsuste üldplaneeringud on soosinud valglinnastumist, nähes ette linnalise maakasutuse jätkumist linnapiiride taga.

Linna ümbritsevate omavalitsuste üldplaneeringud on soosinud valglinnastumist, nähes ette linnalise maakasutuse jätkumist linnapiiride taga. Endised pöllumajandusmaad linna piiri lähdal on ehitatud täis elamuid, tootmishooneid jmt. Paljudes kohtades on äärelinna elamurajoonid kokku kasvanud Tartu linnaga. Koos inimestega on linna äärtesse kolinud ka teenused. Sama kinnitab Statistikaameti arvutatud linna administratiivpiiridest väljuv tiheasustusala piir ([joonis 1.1.3](#)). Laialivalgumist peegeldab ka kahe viimase rahvaloenduse (2000, 2011) rahvastikutiheduse andmete võrdlemine. Rahvastikutiheduse kasv (mis peegeldab muutusi maakasutuses) on suurem Tartu linnapiiri taga kui linnas sees.

Linnapiiride laienemist mõjutab ka uute ärikeskuste tekkimine linna äärealadele või vahetult linnapiiri taha, muu hulgas linnaümbruse transporditaristu, näiteks ringtee linnaruumi nihutava mõju tõttu. Tööstus- ja tootmisalade linnaruumist välja kolimine mõjutab taristu arengut, mis omakorda hakkab mõjutama uute tõmbekeskuste tekke. Sarnaseid suundumusi on Euroopas kirjeldatud alates 19. sajandist ([Antrop 2004](#)). Ka need ehitatud alad lisanduvad pöllumajandusmaade, harvem metsamaa asemele.

Tartus näeme varem tihedamate linnaosaade sõrenemist ehk asustustiheduse vähenemist ([joonis 1.1.3](#)), samal ajal linnasiseste tõmbekeskuste suhtes hea paiknemisega sõredad linnaosad tihenevad, avaldades survet sotsiaal- ja ühiskasutusega maa ning puhke- ja virgesatusalade kadumiseks. Asustustihedus linnalise ala sees ühtlustub (toimub omalaadne difusiooniprotsess). Tartu linnas ja lähiümbruses on asustamata alade hulk vähenenud nii ruutkilomeetri kui ka hektari kohta, samal ajal kui tihedaima asustusega alad (nt Annelinn, Tähtvere) on hõrenenud. Keskmised asustustiheduse näitajad on kokkuvõttes siiski kasvanud. Vähenenud on suure ja väga väikese asustustihedusega ala ning suurenenud keskmise asustustihedusega ala.

Joonis 1.1.3. Rahvastikutiheduse muutus Tartus kahe rahvaloenduse (2000, 2011) vahel näitab ruumikasutuse intensiivsuse ühtlustumist linnas ja tagamaal



Allikas: Statistikaamet 2000; 2011.

Sarnased protsessid toimuvad ka teistes Eesti suuremates linnaregioonides. Linnamudelite seisukohalt on tegemist keskuspiirkondade füüsilise laienemisega. Kasutusintensiivsuse varieeruvus aga selle piirkonna eri osades (vana keskuslinna eriilmelistes linnaosades ja uusasumites linna äärealadel) väheneb. Valglinnastumine ei puuduta ainult linna äärealasid – maakatte ja asustustiheduse muutused näitavad, et kogu linnaline ala muutub kasutusintensiivsuselt ühtlasemaks.

Pöllumajandusmaastik väheneb ja tühjeneb inimestest

Pöllumajandusliku maa kogupindala ei ole 21. sajandil oluliselt muutunud, kõikudes 8000–9000 km² vahel (Statistikaamet). Sama võib tähdada ka pöllumaa pindala kohta, mis üsna püsivalt moodustab $\frac{2}{3}$ pöllumajandusmaast. Arvestades 1990. aastate langust, on siiski oluline pööre väikesele tõusule aastail 2003–2007. Samal ajal vähenes pöllumajanduslike majapidamiste

arv aastail 2001–2007 üle kahe korra (Statistikaamet). Majapidamiste arv jätkas kahanemist ka järgneval perioodil, 2016. aastal oli see $\frac{2}{3}$ 2007. aasta omast. See-vastu kasutuses oleva maa pindala kasvas. Pöllumajandusmaa osatähtsus majapidamiste omandis olevast maast aga suurennes 65%-lt 75%-le. Kasutamata pöllumajandusmaa osatähtsus võrreldes kasutuses olevaga kahanes üle kahe korra. Need suundumused annavad tunnistust mõningasest pöllumaa väärtsuse tõusust viimastel aastatel.

Ka kliimaaruandluses kajastuva maismaa pindala andmed (Statistikaamet) ütlevad, et vähenenud on nii pöllumaa kui ka rohumaa pindala. Aastal 2000 oli neid vastavalt $10\ 566\ km^2$ ja $2983\ km^2$, 2017. aastaks aga on pöllumaad $10\ 316\ km^2$ ja rohumaaid $2744\ km^2$. See näitab, et me oleme kaotanud $250\ km^2$ pöllumaad ja $239\ km^2$ rohumaad. Osalt on selle põhjus valglinnastumine (täisehitamine), ent veelgi suurem muutus on toiminud ääremaadel pöllumaade metsa kasvamise mõjul.

Ka CORINE andmestikus on pöllumajandusliku kasutusega maade eri tüübide küll märgatavalalt muutunud, ent suurel määral on tegemist ühe pöllumajandusliku kasutusega ala muutumisega teiseks pöllumajandusliku kasutusega alaks. Siiski on pöllumajandusliku maa vähinemine maakatteandmestikus märgatav.

Metsamaa pindala kasvab, kuid okasmetsi on vähem ja metsad noorenevad

 Javahemikul 2000–2006 jätkusid maakatte muutustes eelmine sajandi viimase kümnendiga sarnased trendid. Kõige enam lisandus maakatteklassi üleminekulised metsalad ehk raiesmikud, mis osutab metsaraie määrale. Pöldude võsastumise protsess võrreldes 1990. aastatega aeglustus. Samal ajal oli 1990. aastate raietegevuse jätkumöjuna osa üleminekulisi metsalasi kadunud. Peamiselt on need muutunud heitlehisteks ja segametsadeks. Märkimisväärsest vähe võrreldes raiega on aga lisandunud okasmetsi (CORINE).

Muutused metsade struktuuris jätkuvad ka järgmistel perioodidel. Vahemikus 2006–2012 vähenes üleminekuliste alade (raiesmike) pindala $150\ km^2$ võrra, seega lehtmetsade kogupindala suurennes, aga okasmetsade pindala vähenes. Absoluutväärtustes väljendudes: raiuti $434\ km^2$ metsi ja juurde tekkis $605\ km^2$ metsi. Vahemikus 2012–2018 vähenes kõigi metsatüüpide kogupindala. Üleminekulisi alasid lisandus neli korda rohkem kui kadus, see tähendab raiesmike kogupindala suurennes $751\ km^2$.

Raiintensiivsuse muutusi peegeldavad ka statistilise metsainventuuri andmed (Statistikaamet). Kui näiteks 2001. aastal raiuti kokku $880\ km^2$ metsa, siis 2008. aastal vaid $524\ km^2$, ent 2013. aastal taas $881\ km^2$. Kliimaaruannetes kajastuva maismaa pindala andmed (Statistikaamet) näitavad, et metsamaa pindala on suurenenud 1,8% võrra – 2000. aasta $23\ 961\ km^2$ asemel 2017. aastal $24\ 384\ km^2$. Kliimaaruannetes kasutatav metsamaa pindala on mõnevõrra suurem Eesti metsamaa mõiste alusel hinnatud metsamaa pindalast, sest sisaldab osaliselt ka põösastikke, puittaimestikuga kaetud sooalasid ja looduslikke rohumaaid.

Kokkuvõttes on metsamaa pindala peamiselt pöllumaade metsastumise tõttu pikajaliselt mõõdukalt kasvanud

Metsamaa pindala on peamiselt pöllumaade metsastumise tõttu pikajaliselt kasvanud ning muutumas on metsade struktuur.

ning muutumas on metsade struktuur. Okasmetsi on vähem ja metsad noorenevad. Üldiselt ei ole need muutused nii pöördumatud kui näiteks põllumaade täisehitamine. Raiutud metsa asemele tekkinud raiesmikud metsastuvad taas. Raie on küll olnud intensiivsem kui juurdekasv, aga kuni metsamaad ei muudeta millekski muuks, muutub küll ajutiselt maakate (mets → raiesmik → mets), aga säilib maakasutus (metsanduslik tulundusmaa).

Suund väärtsuslike põllumaade säilitamisele pidurdab maastikumuutusi

 õigis 2010. aastate keskel valminud maakonnaplaneeringutes on väärtsliku põllumaa kiht, nendel aladel piiratakse maakasutuse muutuste kavandamist. Näiteks sätestab Viljandi maakonnaplaneering omavalitsuste üldplaneeringute koostamise ja väärtsuslike põllumajandusmaade kasutamise põhimõtteid. Eesmärk on tagada väärtsliku põllumajandusmaa sihtotstarbeline kasutamine. Tartumaa maakonnaplaneering nimetab väärtsliku põllumaa üldised kasutustingimused, sealhulgas tuleb see üldjuhul säilitada põllumajanduslikuks tegevuseks ning hoida harimiskölklikuna. Väärtsliku põllumajandusmaa kasutuselevõtt mittepõllumajanduslikul otstarbel on lubatud vaid avalikes või kogukonna huvides, kui soovitud tegevus ei saa toimuda muul viisil. Kuivõrd väärtslike põllumaade kajastamine maakonnaplaneeringutes toimus Maaeluministee-riumi juhendi alusel, on põhimõtteline olukord kõigis maakonnaplaneeringutes sarnane.

Üldplaneeringute tasemel on juba ka näiteid maakonnaplaneeringu korrigeerimiseks. See on tavaline suurte keskuslike ümbruses, kus surve elamuehituseks on suurem. Näiteks 2018. aasta Rae valla põhjapiirkonna põllumajandusmaade uuring leiab, et maakonnaplaneeringuga väärtsiskeks määratud põllumaad kattu-

vad märgatavalt valla varem kehtestatud üldplaneeringu kohaselt perspektiivseks elamualaks kavandatuga ning seetõttu on tehtud ettepanek osa väärtsuslikest (tösi, kõige vähem olulised neist) põllumaadest sellest kategooriast välja arvata.

Menetlemisel on maaelu ja põllumajandusturu korraldamise seaduse muutmise seaduse eelnõu, millega piiratakse väärtsuslike põllumaade muul otstarbel kasutamist. Väärtsuslikku põllumajandusmaad, millele kavandatakse kehtestada kaitsemeetmed, on Eestis 700 000 hektarit ehk 63% kogu põllumajandusmaast. Kuuendikul Eesti maismaast peaks säiliama põllumajandusmaastik. Maakonniti varieerub väärtsusliku põllumaa osakaal kogupõllumaast 84% (Järvamaa) ja 48% (Ida-Virumaa) vahel.

Üldistatuna tähendavad kavandatud meetmed piiranguid maakasutuse muutmisele (nii täisehitamisele kui ka metsastamisele) ja põllumassiivide lõhkumisele. Kohustus põllumaa säilimise tagamiseks pannakse maaomanikele. Põllumajandusmaastiku üksluseks ja igavaks muutumist pidurdab Euroopa ühtsest põllumajanduspoliitikast tulenev ökoloogiliste elementide säilitamise nõue (mis lisaks toetab ka elurikkust) ning selle toetusmeetmed. Kokkuvõttes põhjustavad kavandavad muutused regulatsioonides küll jätkuvaid vaidlusi, ent väga suure töenäosusega on tegu linnaide laialivalgumist pidurdavate meetmetega.

Põllumajandusmaastiku üksluseks ja igavaks muutumist pidurdab Euroopa ühtsest põllumajanduspoliitikast tulenev ökoloogiliste elementide säilitamise nõue.

Väärtuslikud maastikud ja kaitsealad toetavad maastike üldilme säilimist

✓ Väärtuslikud maastikud kaardistati maakonnaplaneeringute eraldi teemaplaneeringuna juba eelminees planeerimisringis käesoleva sajandi alguses. Üle kandusid need ka viimastesse praegu kehtivatesse maakonnaplaneeringutesse. Tüüpiliste piirangutena väärtuslike maastike maakasutuse säilitamisel võib tuua taas näite Viljandi maakonnaplaneeringust. Väärtuslikule maastikualale hoonestust planeerides on eesmärk säilitada võimalikult hästi olemasolev ajalooline asustus, arvestada ajaloolist tee- ja tänavavõrku ning ehitustraditsioone. Uute ehitiste kavandamisel tuleb arvestada piirkonnale iseloomuliku traditsioonilise ehituslaadiga. Soovitakse säilitada põllumajandusmaastiku avatust ja vaateid, traditsioonilisi maastikuelemente ja -struktuure. Välditakse vaaeid häirivaid rajatisi.

Väärtuslike maastike planeeringukihil on ootuspäraselt märkimisväärne kattuvus ka väärtusliku põllumaa kihiga. Kokkuvõttes on aga maakonnaplaneeringud (rohelise võrgustiku, väärtuslike maastike ja väärtuslike põllumaade kiht) maakasutuse muutuste ning maastiku üldilme muutumist takistav meede.

Lisaks toetavad maastike säilimist kaitsealad. Kogu Eesti maismaast on kaitse all (NATURA loodus- ja linnualaden, looduskaitsealaden, kohalike kaitsealade ja nende piiranguvöönditena, vääriselupai-kadena ning üksikobjektide kaitsetsoonidena) viiendik (tabel 1.1.1). Märkimisväärne

osa Eesti territooriumist on aga kahe- või enamakordse kaitse all. Range kaitse-režiimiga reservaatide osa sellest on siiski väike (alla 0,2%).

Võrreldes kaitsealade ja sihotstarbega kaitsealune maa maakatastriüksuste pindala, näeme enam kui neljakordset erinevust. Eesti looduse andmekogus EELIS kajastuvad kaitsealadena ka suure territooriumiga rahvuspargid, NATURA loodus- ja linnualad ja muu taoline, mille territooriumidest suurem osa on muu sihotstarbega ala looduskaitselisti piirangutega. Need kätkevad sageli mitmeid piiranguid, nagu näiteks maakasutuse muutmise või alade täisehitamise piirangud. Kaitsealad on maastikumuutuste suhtes konservatiivne meede, näiteks on Otepää looduspargi kaitse-eesmärk „kaitsta, säilitada, taastada [...] iseloomulikke loodus- ja pärandmaastikke“. Maastikku muutvad tegevused on lubatud vaid kaitseala valitseja nõusolekul, ent tegelikkuses kaitse-eesmärke kahjustavat tegevust sageli siiski ei kooskõlastata.

Kokkuvõte

estis on toimumas linnaliste alade suurenemine – ajavahemikus 2000–2017 on asustusalade pindala suurenenud 138 km^2 võrra ehk 4,2%. Linnalise asustuse sees (linn ja sellega kokku kasvanud lähitagamaa) käib aga asustustiheduse ja ruumikasutuse intensiivsuse hajus ühtlustumine. Endised põllumajandusmaad ehitatakse täis elamuid ja tootmishooneid. Linnalise struktuuri laienemisega (teenused linnaservades, ringteed ja nende äärde tekkivad kau-

Tabel 1.1.1. Kaitsealade osatähtsus 2019. aastal maakonna territooriumist (%)

Põlva	Jõgeva	Järva	Lääne-Viru	Võru	Viljandi	Tartu	Rapla	EESTI	Harju	Ida-Viru	Valga	Hiiu	Saare	Pärnu	Lääne
8,8	11,1	14,1 (45,5*)	14,9 (53,2*)	15,7	16,1	19,2	19,3	19,6 (24,8)	20,1	20,4	20,9	24,3	24,8	28,0	33,7

* Koos Pandivere veekaitsealaga.

Allikas: EELIS 2019; Maa-amet 2019.

banduskeskused) tekib lisasuundumus asendada põllumajandusmaad, harvem ka metsamaad ehitatud aladega.

Ühtlustumine toimub ka ääremaa põllumajandusmaastikul, kuid teisel moel. Rände- ja demograafiliste tegurite mõjul tühjeneb ääremaa inimestest. Põllumajanduslik tööhöive on vähenenud märkimisväärsest, põllumajanduslikke majapidamisi on vähem. Isegi kui haritava maa suurus ei ole pärast 1990. aastate põllumajanduse kokkuvarisemist enam vähenenud, on automatiseerimine viinud meid olukorda, kus maaharimisega ei kaasne suurt tööjõuvajadust. Kuigi metsamaastiku osa on viimastel kümnenditel kasvanud, on okasmetsade raie võrreldes koguraiega märkimisväärsest suurem. Eesti metsade vanuseline struktuur lähi-ajal pigem nooreneb.

Kokku oleme viimase kolme aasta-kümnega kaotanud 250 km² põllumaid ja 239 km² rohumaid. Osa sellest on täis ehitatud, veelgi suurem osa metsa kasvanud. Maastik ühtlustub asustussüsteemi eri osades – linnade lähialadel toimub kiire endiste põllualade (ja vähemal määral metsa) täisehitamine; Eesti äärealadel aga põllu- ja karjamaade võsastumine ning tasakaalustamata metsaraie tulemusena maastik vaesub.

Maastik muutub alati. Mõnda suundumust ei ole aga võimalik tagasi pöörrata. Nii ei ole tänapäeval praktiliselt ja mõistliku kiirusega tagasipööratav põllumaa kadumine. Seevastu kodumaine toit läheb järjest rohkem hindu. Viimastel kümnenditel näeme ka, et alles jäänud põllumaa on muutunud järjest hinnalismaks. Väärtusliku põllumaa püsimine on oluline nii Eesti julgeoleku kui ka meie

Väärtusliku põllumaa püsimine on oluline nii Eesti julgeoleku kui ka meie traditsiooniliste tegevusalade ja kultuuri säilimise seisukohalt. Samuti vähendab metsade vanusstruktuuri muutus elurikkust meie looduses.

traditsiooniliste tegevusalade ja kultuuri säilimise seisukohalt. Samuti vähendab metsade vanusstruktuuri muutus elurikkust meie looduses. Eesti asustussüsteemi üks väärtusi on seni olnud inimese võimalus valida erinevate linnaliste ja maaliste elukeskkondade vahel. Valglinnastumise ja ääremaastumisega kaasnev ühtlustumine maastikus kitsendab valikuvõimalusi.

Tulevikku vaadates väga pöördelisi muutusi maastikku muutvates trendides ilmselt ei teki. Siiski, elanike arvu vähenemine ääremaal vähendab siserändet, rändevoogude kahanemise märgid on juba näha. Mitmed vahendid, mille kaudu maastike üksluisemaks muutumist saaks ära hoida, on Eestis juba kasutusele võetud. Väärtuslike põllumaaade süsteemne säilitamine nii linna tagamaal kui ka ääremaal pidurdab valglinnastumist ja maastiku metsastumist. Meetmed väärtuslikel maastikel ja kaitsealadel toetavad maastike säilimist ning ökoloogiliste elementide väärtustamine põllumaal nende üksluseks muutumist. Nende meetmete möju ilmneb töenäoliselt lähematel kümnenditel. ■

Viidatud allikad

- Anni, K., Oja, T. 2016. Laienevate linnade piirimuudatustest haldusreformi kontekstis. – Riigikogu Toimetised, 33, 125–140.
- Antrop, M. 2004. Landscape change and the urbanization process in Europe. – Landscape and Urban Planning, 67 (1–4), 9–26.
- CORINE Land Cover – COORDination of INFORMATION on the Environment. European Union Earth Observation Programme Copernicus Land Monitoring Service Pan-European Component.
- Marksoo, A. 2005. Linnasiire. – Pullerits, H. (koost. ja toim.), Tönnisson, U., Liim, A., Andresen, A. (toim.). Tartu. Ajalugu ja kultuurilugu. Tartu: Tartu Linnamuuseum, Ilmamaa.
- Oja, T. 2009. Maakasutuse muutused (ptk 7.2). Valglinnastumine (ptk 7.3). – Kaukver, K. (toim.). Keskkonnaülevaade 2009. Tallinn: Keskkonnaministeeriumi Info- ja Tehnokeskus, 115–123.
- Oja, T. 2014. Maakasutuse muutused (ptk 6.1). – Kaukver, K. (toim.). Keskkonnaülevaade 2013. Tallinn: Keskkonnaagentuur, 131–137.