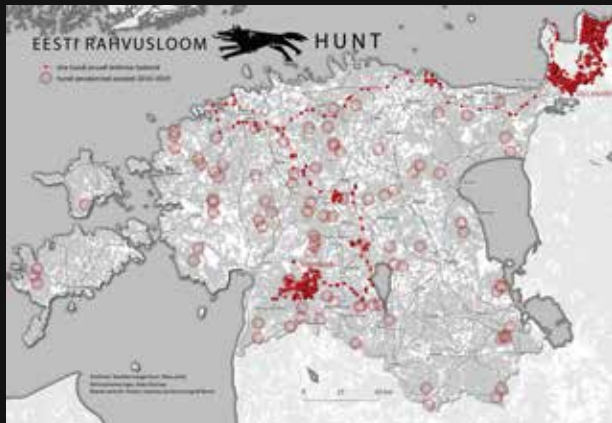
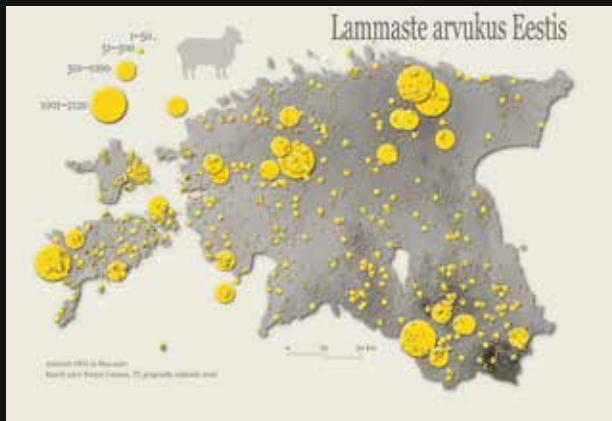
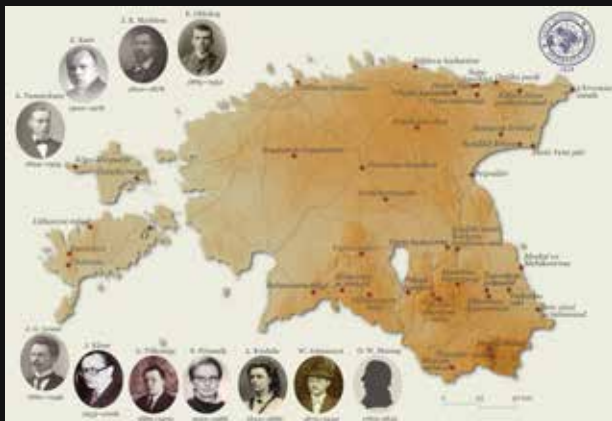




65 teemakaarti Eesti loodusest, inimestest ja kultuurist

Raamat tutvustab Eesti eluolu kolmes alateemas, põnevatel kaartidel jagub uudistamist kõigile pereliikmetele. Kommenteeritud kaardid on koostatud 2021.–2022. aastal ja paljud neist on seotud praegusaja päevakajaliste temadega.

Raamat sündis Postimehe toimetuse ja Tartu Ülikooli geograafia osakonnaga seotud kartograafia ja geoinformaatika asjatundjate koostöös. Viguriga kaartidelt saab igaüks oma silmaga

uudistada, millal langevad Eesti eri paigus toomelhelbed, kus korjata kuremarju ja kui pikk on koolitee, mõtiskleda Eesti paikade ja kohanime üle mitme kandi pealt ja rehkendada, mitu pealinna leidub meie maal.

Raamatu esikaanel kujutatud kaart esitleb üht toredat mängu, mida Eesti ühes otsas hüütakse uka-ukaks, teises aga trifaaks.

Postimees
— KIRJASTUS —

postimehekirjastus.ee

9,789916,712085

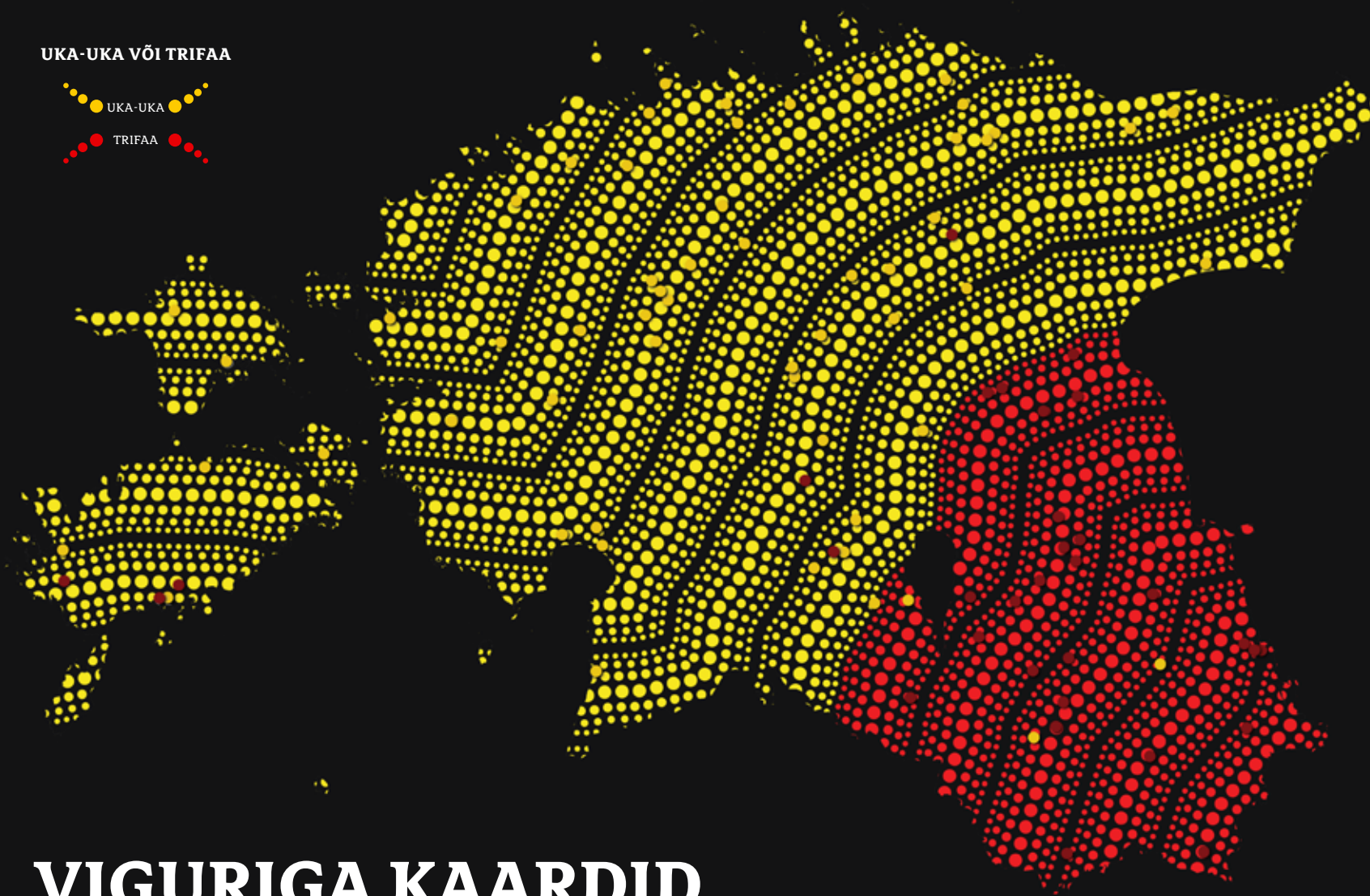
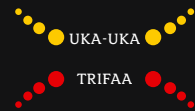


VIGURIGA KAARDID

EESTI KUJUTATUNA KAARTIDEL



UKA-UKA VÕI TRIFAA



VIGURIGA KAARDID

EESTI KUJUTATUNA KAARTIDEL

KOOSTAJA TAAVI PAE

VIGURIGA KAARDID

EESTI KUJUTATUNA KAARTIDEL

KOOSTAJA TAAVI PAE

Koostaja Taavi Pae

Kaartide autorid Anto Aasa, Raivo Aunap, Martin Haamer, Eleri Hirv, Janely Kangur, Oleksandr Karasov, Anni Kaup, Alexander Kmoch, Kiira Mõisja, Kirke Narusk, Hanna-Ingrid Nurm, Tõnu Oja, Taavi Pae, Janika Raun, Age Sild, Ago Tominga, Evelyn Uuemaa, Ivan Vasilyev

Tekstide toimetajad Kaur Maran, Age Poom, Marek Strandberg
Keeletoimetaja ja korrektor Maiken Mägi
Kujundaja Villu Koskaru



Autoriõigus: Postimehe Kirjastus OÜ ja Tartu Ülikool, 2022

postimehekirjastus.ee
ut.ee

Kõik õigused kaitstud. Selle raamatu ühtegi osa ei tohi reprodutseerida ega edastada ühelgi kujul ega ühegi vahendiga ilma autoriõiguse omajate kirjaliku loata.

ISBN 978-9916-712-08-5

Trükk Tallinna Raamatutrükikoda

Sisukord

LOODUS

8	Eesti kõrgussuhted	16.01.2021
10	Lume-Eesti	23.01.2021
12	Iga vesi jõuab ükskord jõkke	20.02.2021
14	150 000 kilomeetrit „Tõde ja õigust“	30.04.2022
16	Mets ja raie kosmosest	17.04.2021
18	Millal algab kevad?	30.04.2021
20	Toomingate aeg	21.05.2022
22	Kuidas rahvusloom Narva jõe taga kosjas käis	24.04.2021
24	Looduskaitsekultuur ühel kaardil	22.05.2021
26	Millal tõuseb jaanipäevapäike?	19.06.2021
28	Talvine päeva pööramine	18.12.2021
30	Energiat kiirgav päike	22.06.2022
32	Mets ja puude kõrgus	02.10.2021
34	Sohu jõhvikale	09.10.2021
36	Eesti geoloogia 200	18.09.2021
38	Lumeilves ja Eesti mäed	26.02.2022
40	Saarterikas Eesti	05.02.2022
42	Kauges külas	26.03.2022
44	Mis on teisel pool maakera?	11.09.2021
46	Kuukaart	09.04.2022

INIMENE

50	Kus elab eestimaalane?	16.01.2021
52	Kus käivad eestlased ja venelased?	30.01.2021
54	Pilla-palla asustussüsteem	06.02.2021
56	Kust tuleb tolm ja kuhu lähevad inimesed?	27.02.2021
58	Kus liikusid välisturistid?	03.04.2021
60	Eesti keskmine palk kümne aasta eest	05.06.2021
62	Kui pikk on koolitee?	04.09.2021
64	Pimedad ööd	06.11.2021
66	Eesti Euroopa südames	08.05.2021
68	Kui suur on Ukraina?	19.03.2022
70	Kus pildistatakse enim?	25.09.2021
72	Valimisliit Meie Kodu Tulevik	16.10.2021
74	Viinakuu	23.10.2021
76	Alternatiivsed energiaallikad	20.11.2021
78	Tolmused ja tolmuvalabad teed	04.12.2021
80	Teed ühendavad ja eraldavad	06.03.2021
82	Haiglasõit	23.12.2021
84	Vastne piir Vasknarvas	29.01.2022
86	Aken ärimaailma	12.03.2022
88	Okas päkka!	02.04.2022
90	Kõik matkateed viivad Aegviitu	23.04.2022
92	Maastik, mis põleb	07.05.2022
94	Lennusõit on ajavõit	14.05.2022

KULTUUR

98	Kalevipoeg, Suur Tõll ja teised	28.05.2022
100	Kivised aiad Eesti maastikul	18.06.2022
102	Sõbrad üle Eesti	13.02.2021
104	Kas siis selle maa keel(ed)?	13.03.2021
106	Linnad ja nende vapid	15.01.2022
108	Rist või kukk?	12.06.2021
110	Õigeusu-Eesti	16.04.2022
112	Meie oma Alpid ja Veneetsiad	05.03.2022
114	Kauged kohanimed koduses Eestis	11.12.2021
116	Saksakeelne Eesti	27.11.2021
118	Sinine, must ja valge	19.02.2022
120	Verised kohanimed	13.11.2021
122	Majandid ja nende nimed	11.06.2022
124	Tänavanimede sõnapilv	08.01.2022
126	Kirikud ja nende nimed	22.01.2022
128	Pealinnad üle Eesti	29.05.2021
130	Neljavärvilised kihelkonnad	27.03.2021
132	Trifaa või uka-uka!?	15.05.2021
134	Kas pang või ämber?	10.04.2021
136	Punased ja mustvalged lehmad	30.10.2021
138	Head ja halvad lambad	12.02.2022
140	Kuusnurkne mesi	26.06.2021

Viguriga kaardid – Eesti kujutatuna kaartidel

Kaartidel ja kartograafial on oma lummus. Kaarte kasutatakse igapäevases elus, et orienteeruda ruumis või määrata asukohta, samuti õppematerjalina, illustratsioonina, sisekujunduselemendina. Kui varasemal ajal olid valdavalt kasutusel paberkaardid, siis tänapäeval ei kujuta ilmselt keegi elu ette ilma digitaalkaartideta, olgu siis nutitelefone ekraanil või arvutis. Siiski pole kadunud ka paberkaardid, mis fikseerivad ja näitavad meie tänast oskust kaartide koostamisel ja kujundamisel.

Kogu kartograafia ajaloos on tähtsal kohal olnud teemakaardid. See on visualiseerimise võte, kus juba põgusa vaatamisega saab aimu teatud nähtuse ruumilisest levikust, puudutagu see siis loodust, kultuuri või ühiskonda. Öeldakse, et hea kaart peab kõnelema iseenda eest, vajamata täiendavaid selgitusi. Siinkohal oleme siiski lisanud igale kaardile kommentaari, mis enamasti selgitab kaardil käsitletud teemat, samas võib aga puudutada ka kartograafilist kujutusmeetodit.

Käesoleva kaardiraamatu algatajaks on Postimehe teadusajakirjanik Kaur Maran. Kaardisarja idee pärineb Twitteri nüüd juba igasügisest kaartide koostamise sarjast #30DayMapChallenge ja 2019. aastal ilmunud Eesti rahvusatlasest. Nimelt on kumagi ettevõtmise käigus loodud terve rida uusi Eesti teemakaarte, mis ühel juhul levisid digikaartidena eelkõige sotsiaalmeedias ja rahvusatlase puhul paberkandjal. Kauri ettepanekul jõudsimegi 2020. aasta lõpus kokkuleppele, et igal nädalal hakkab Postimehe nädalalõpulisas „Arvamus ja Kultuur” ilmuma üks kaart koos kommentaariga. 2021. aasta kevadel oli kaardisarja toimetajaks just Kaur ja edasi Marek Strandberg.

Kaardisarja eesmärgiks oli ka kajastada kartograafias muidu ebatavalisi teemasid või vaatenurkasid ja seetõttu sai sarja nimeks „Viguriga kaardid”. Kohe esimese kaardi puhul pörkusime aga omalaadi probleemiga, mis üldjoontes oli ju teada. Nimelt ei ole võimalik teha korraga kaarti, mis oleks kasutatav nii interaktiivse veebilahendusena digitaalmeedias kui ka ajalehepaberil

trükituna. Tänapäeval on keeruline kaarte trükkida just ajalehepaberile, sest paberi kvaliteedi tõttu moondusid nii mitmedki arvutiekraanil ilusana näivad kaardid ning ajalehepaberil ei saa kuvada väga detailset ruumilist infot. Siinses kogumikus otsustasime kaardid trükkida kvaliteetsele paberile, võimaldades neid nõnda säilitada ka tulevastele põlvedele. Kogumikku uurides tasub teada, et mitme kaardi koostamine oli seotud ilmumisaja päevakajalise teemaga. Siinses kogumikus on kaardid rühmitatud aga teemade järgi. Kaartide ilmumiskuupäevad on toodud sisukorras.

Kaartide autoriteringi kuulub 18 inimest, kelle kõigi nimed on kaartidel kirjas. Nad on kas Tartu Ülikooli geograafia osakonna töötajad, üliõpilased või vilistlased, kelle tööelu on seotud kartograafia ja geoinformaatika valdkonna ettevõtetega. Kokku ilmus 2021. aasta jaanuarist 2022. aasta juunini 65 kaarti. Ligi veerandsaja kaardi autoriks on Evelyn Uuema, 13 kaardi autor on Ago Tominga ja 8 kaardi kujundus pärineb Raivo Aunapilt. Kaardisarja koostaja ja enamiku tekstide autor on Taavi Pae, kellelt pärinevad ka paljude kaartide idee ja andmestik. Head kaardinaudingut!

LOODUS

Eesti kõrgussuhted

Eesti pinnamood on teatavasti tasane. Siiski eristame kõrgustikke ja madalikualasid ning erinevaid värve ja reljeefikujutamise meetodeid kasutades saame Eestit kujutada üsnagi mägisena. Uute detailsete kõrgusandmete põhjal saame oma maad näha ka palju kõnekamates vormides kui iial varem. Varasemast tuttavate kõrgustike, ürgorgude, voorte ja ooside kõrval torkavad nüüd silma erinevate loodusjõudude, eriti jääkeelte, liikumiste ja seisakute jäljed – maapind oleks nagu harjaga üle kammitud ühes kohas ühes, teises kohas teises suunas. Ka rabade „pätsid“ on kõrgussuhte kaardil hästi märgatavad. Lisaks kõrgusandmetele on avastamist merepõhjas. Sügavusandmed pakuvad omanäolisi rütme – siinsel kaardil näiteks joonistub selgelt välja Põhja-Eesti pankranniku sukeldumine Läänemerre.

Siinsele reljeefikaardile on lisatud mõned Eesti kõrgemad ehitised. Koos maapinna kõrgusega ulatuvad mitmedki neist kõrgemale kui Eesti looduslikult kõrgeim koht Haanjas Suurel Munamäel. Nii saame näiteks öelda, et Eesti absoluutselt kõrgeim koht on Valgjärve telemasti tipp Otepää kõrgustiku idaservas. Seal ulatub tornialune maapind merepinnast 187 meetrit kõrgemale ja kui lisame sinna torni kõrguse, saame Eesti absoluutselt kõrgeima koha – 534 m. Valgjärve mast (347 m) on omamoodi määrmärk, mis on vaadeldav paljudest kohtadest Lõuna-Eestis. Siiski pole Valgjärve mast Eesti kõrgeim ehitis, vaid sarnase konstruktsiooniga Koeru mast on sellest mõned meetrid kõrgem (350 m). Kolmandal kohal ehitistest on Tallinna telemast (mast 314 m, koos maapinnaga 338 m). Siinkohal on huvitav tõmmata paralleel Suure Munamäe ja selle vaatetorniga. Laias laastus on Tallinna teletorni ots ja Suure Munamäe torni tipp ühekõrgused (vastavalt 338 m ja 346 m).

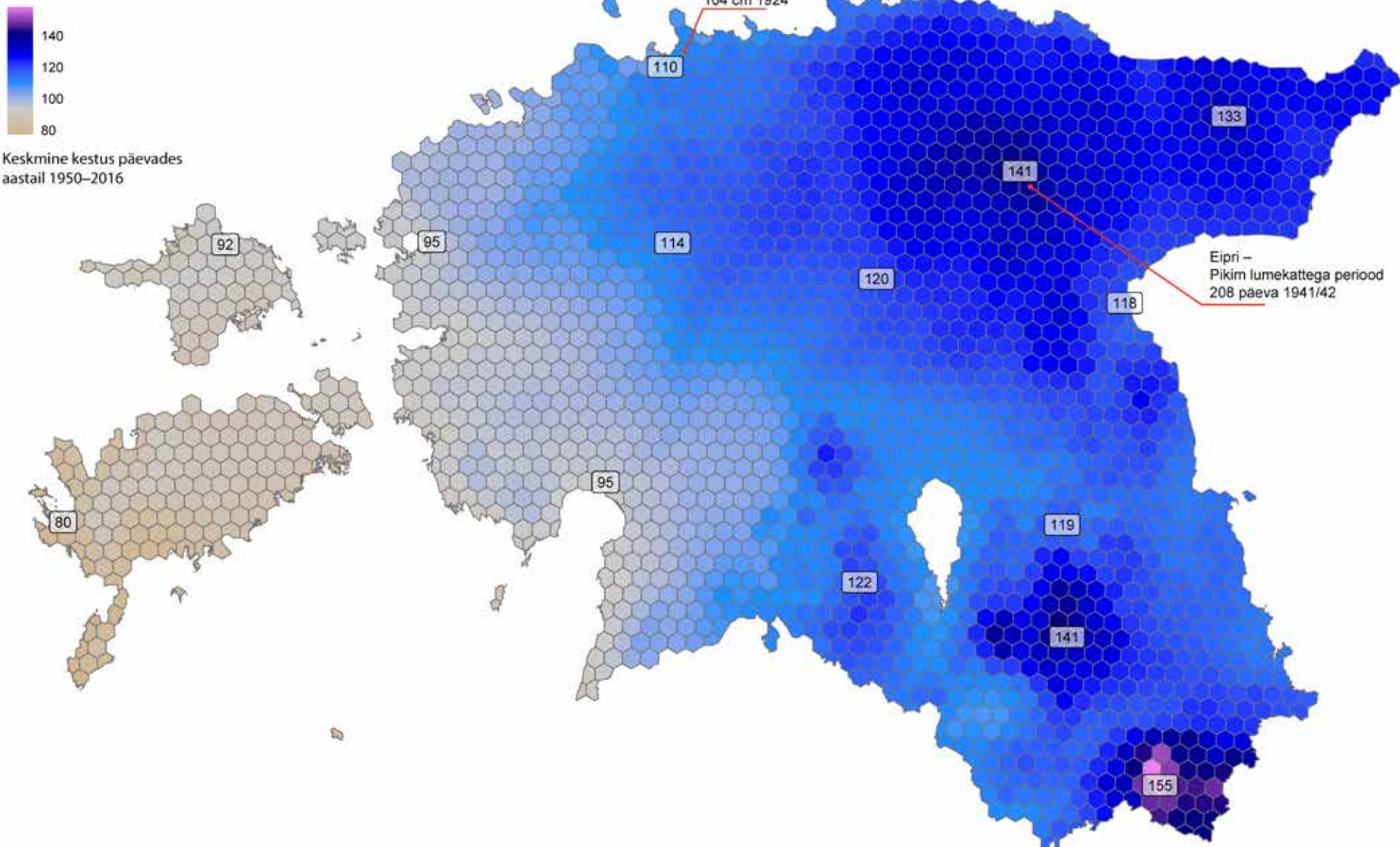
Lume-Eesti

Lumi kuulub Eesti eluolu juurde. Samas oli näiteks 2019/20. aasta talv suhteliselt erandlik, sest lumikatet praktiliselt ei moodustunud. Samas pärineb toonasest talvest üks omalaadne lumerekord – varaseim lumikate. Seda täheldati Jõhvis ja Jõgeval 24. septembril 2019. Üldiselt võib aga öelda, et eestimaalased nautivad lumist talve.

Siinsel kaardil on toodud keskmine lumikattega päevade arv aastatel 1950–2016. Ilmavaatlustelt saadud andmeid on seostatatud kõrgusandmetega, sest on üldteada, et mida kõrgemale läheme, seda madalamaks muutub temperatuur. Kuigi Eestis on kõrgusvahed väikesed, kajastub paarisajameetrine erinevus kõrgustes ka 1–2-kraadise temperatuurierinevuse puhul. Paljudel juhtudel sajab talveperioodil Lääne-Eestis vihma, samas ida pool aga lund. Eesti talviseimaks paigaks võib lugeda Haanja

kõrgustikku, kus on varjulisemates kohtades leitud talve jooksul kogunenud lund veel juunikuuski. Kaardile on lisatud ka paar lumega seotud ilmarekordit. Kõige paksem lumikate – 104 sentimeetrit – on registreeritud Tallinnas Lasnamäel 1924. aastal. Siiski peame arvestama, et lumikatte paksuse mõõtmine on suhteliselt keeruline, kuna oleb paljuski lume iseloomust ja konkreetsetest ilmastikutingimustest. Näiteks võib tuisk kokku puhuda sügavad hanged, mis aga üldist lumikatte paksust õigesti ei kirjelda. Pikim lumepäevade arv on registreeritud Pandivere kõrgustikul Eipri külas 1941.–42. aasta talvel. Esimene lumi tuli toona maha 11. oktoobril ja viimane lumi sulas 6. mail. Kui mitmed lumerekordid jäävad juba kaugemasse aega, siis lähiminevikust leiame veel ühe lumerekordi. Hiliseim teadaolev lumesadu oli 17. juunil 2014.

Lumikate



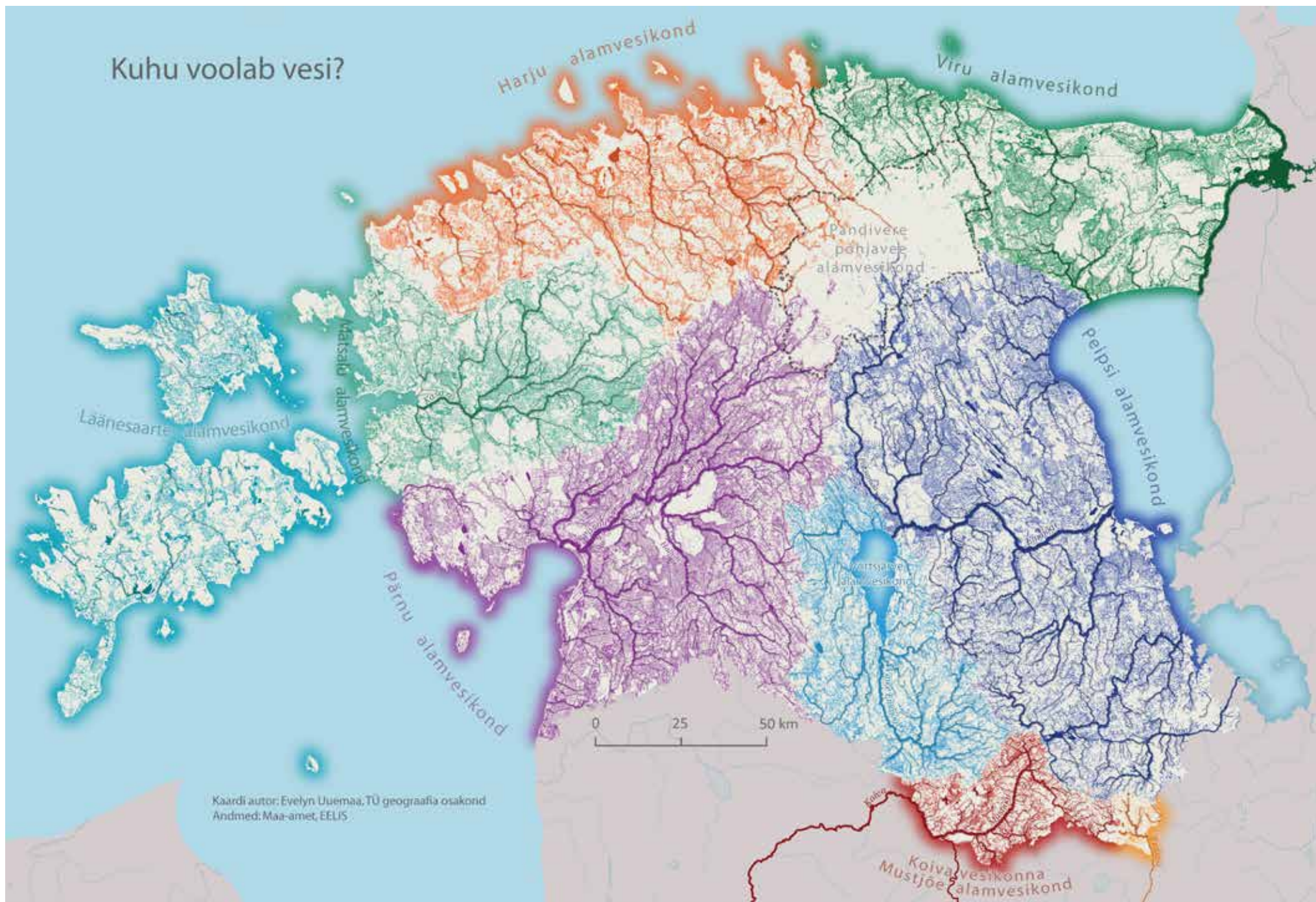
Kaardi autor: Anto Aasa, TÜ geograafia osakond
Andmed: Ilmateenistus, Birgit Viru ja Jaak Jaagus

Iga vesi jõuab ükskord jõkke

Eestis sajab aastas umbes 700 mm sademeid. Osa sellest aurub, osa imbub maasse ja osa liigub otse maapinda mööda veekogudesse. Kuna sademete hulk ületab aurumist poolteist korda, on meil suhteliselt tihe vooluveestik. Kuival perioodil on paljud väiksemad ojad ja kraavid siiski kuivad. Kaardil on näha palju kuivenduskraave, mis jäta-
vad mulje vooluveekogude rohkusest, eriti madalamatel aladel. Samas torkab silma ka piirkondi, kus jõgesid pole. Osa nendest on suured rabad, kus vett on küll palju, kuid see on seotud turbasse. Omalaadne on Pandivere kõrgustik, kus tulenevalt aluspõhja lubjakivide lõhedest (karstumine) ja õhukesest pinnakattest imbub sademevesi küllalt kiiresti põhjavette ja vooluveekogusid ei ole kujunenud. Seevastu kõrgustiku nõlvadel ja jalamil on veerohked allikad, kust saab alguse mitu Eesti tuntud jõge (nt Pedja, Pärnu, Põltsamaa ja Kunda). Ida-Virumaa kaevandusaladel on vooluveekogude võrgustik rikutud seoses karjääride rajamise ja kaevandusvee ärajuhtimisega.

Hüdrograafiliselt jaotub Eesti territoorium kolme vesikonna vahel: Soome lahe, Liivi lahe ja Väinamere ning Peipsi järve vesikond. Samas võib öelda, et kõigi jõgede vesi jõuab lõpuks Läänemerre, seega kuuluvad kõik meie jõed Läänemere vesikonda. Seoses ELi veedirektiiviga võeti 2004. aastal kasutusele veemajanduslike vesikondade ja alamvesikondade mõiste, mille kohta koostatakse veemajanduskavad. Nende vesikondade piirid ei ühti kogu ulatuses looduslike vesikondade piiridega ja sageli tekib väärarvamusi. Erandina kuulub Koiva veemajanduslikku vesikonda Pedetsi jõe ülemjooks, mille vesi jõuab Liivi lahte hoopis Väina (Daugava) jõe kaudu.

Kuhu voolab vesi?



Kaardi autor: Evelyn Uuemaa, TÜ geograafia osakond
Andmed: Maa-amet, EELIS

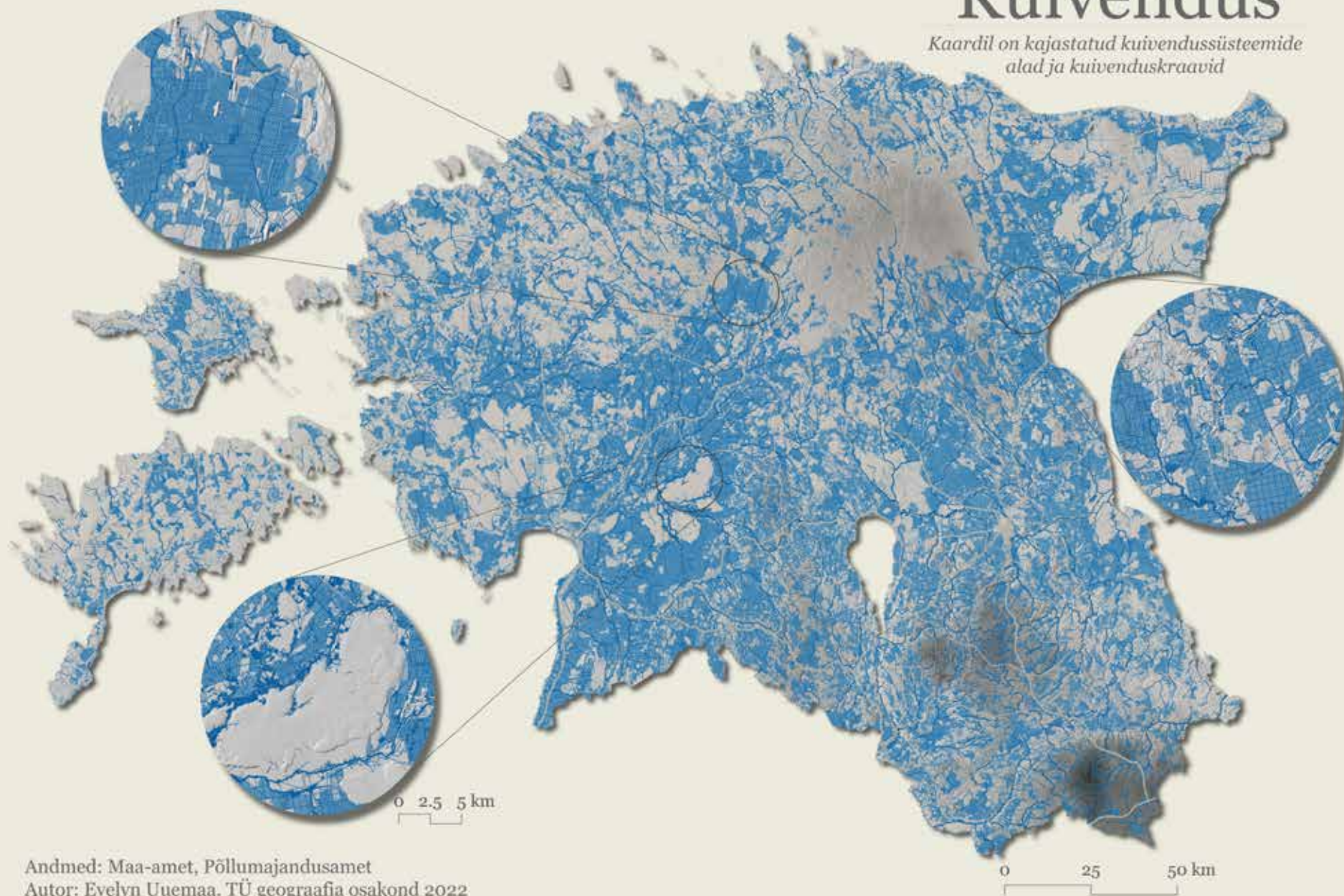
150 000 kilomeetrit „Tõde ja õigust“

Eestis on kõrguste vahed üsna väikesed ja paljudes piirkondades on maapind majandustegevuseks niiskusele tõttu kas ajutiselt või sesoonselt ebasobiv. Seetõttu on inimene püüdnud pinnast oma soovidele vastavaks kohandada. Kuigi vähesel määral kuivendati maapinda ka enne 19. sajandit, saame maaparandustööde laiemast levikust rääkida peamiselt 19. sajandi kontekstis. Eelkõige alustati rohumaa kuivendamise – mõelgem siinkohal näiteks Tammsaare „Tõe ja õiguse“ sookui- vendamise peale. 20. sajandi alguses rajati aktiivselt piirkondlikke veeühinguid, et koos kuivendada suuremaid alasid. Jätkuvalt kuivendati peamiselt põllumajanduslikuks kasutamiseks sobivaid alasid, kuid rabaservades laienesid ka kütteturba kaevandamise augud. Tõelise hoo sai kuivendamine sisse 1960. aastatel, kui maaparandus mehaniseeriti. Sellest ajast alates võeti põllumajanduslikel maadel üha enam kasutusele drenaaž, nii et see muutus domineerivaks kuivendusviisiks. Metsanduslikel eesmärkidel jätkus kraavitusega kuivendamine.

Eesti kuivenduskraavide ja drenaaži võrgustik on umbes 150 000 km pikk. Vaid vähesed piirkonnad Eestis on jäänud kuivendusest puutumata. Silma torkab Pandivere kõrgustik, mis on olemuselt suur karstiala. Seal imbuvad sademed lubjakivist aluspõhja, et hiljem avaneda kõrgustiku servadel allikatenä. Kraavitusest puutumata on ka paljude suurte rabade keskosad, seevastu nende servaalad on enamasti kaetud tiheda kraavivõrguga. Maapinna kuivendamine toob kaasa maakasutusmuutuse ja mõjutab ka kasvuhoonegaaside bilanssi. Nii lendub kuivendatud turvasmuldadega aladelt orgaanilise aine lagunemise tõttu hektarilt isegi kuni kümneid tonne süsihappegaasi aastas. See võimendab kliimamuutusi, mis omakorda võivad intensiivsemate sadude tõttu suurendada vajadust kuivenduse järele – nii oleme sattunud kuivenduse nõiaringi.

Kuivendus

*Kaardil on kajastatud kuivendussüsteemide
alad ja kuivenduskraavid*



Andmed: Maa-amet, Põllumajandusamet
Autor: Evelyn Uuemaa, TÜ geograafia osakond 2022

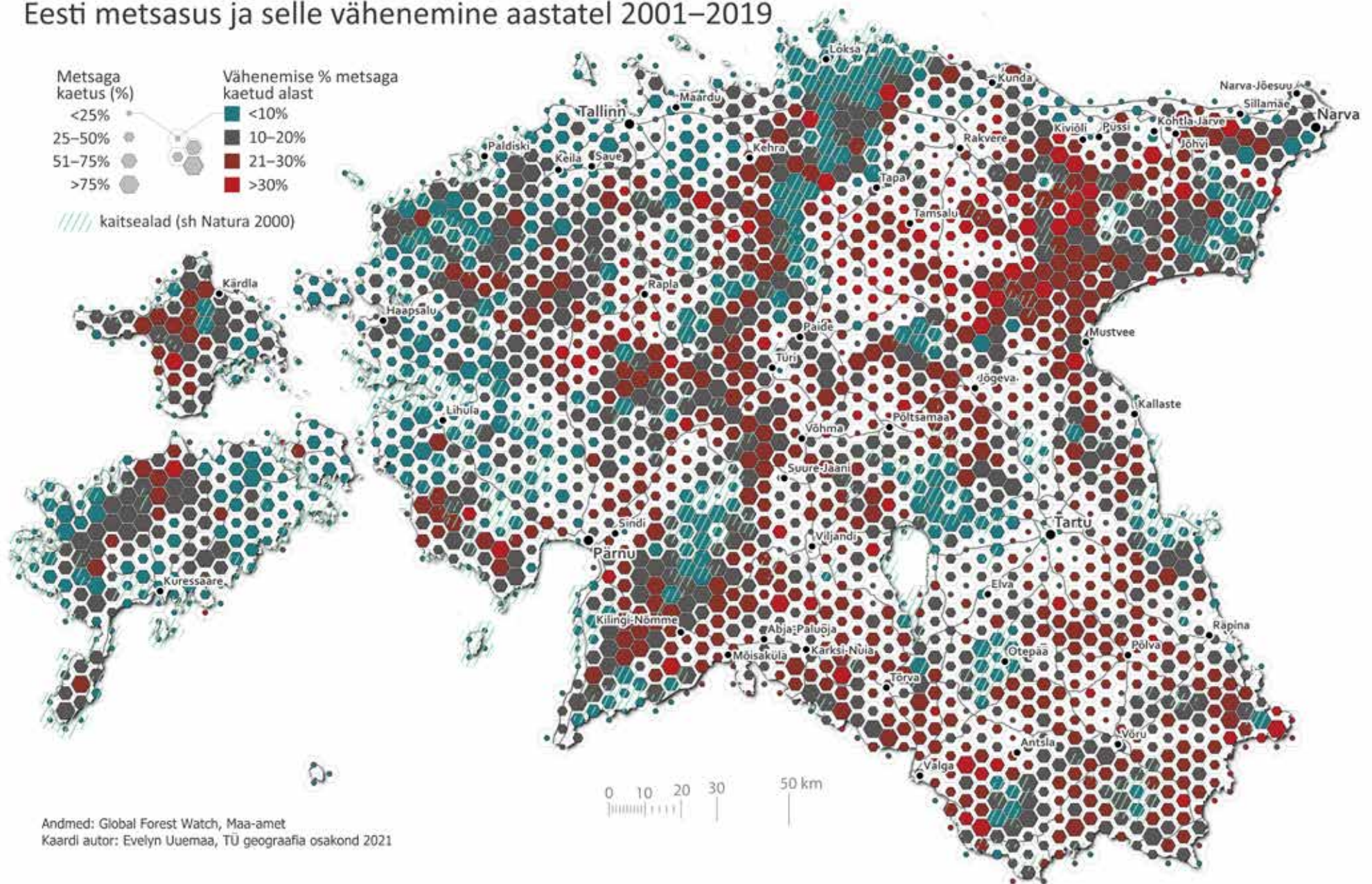
Mets ja raie kosmosest

Metsad ja nende raiumine pälvivad ikka ja jälle tähelepanu. Sageli leiame metsade pindala, järelkasvu, raiemahu jm kohta erinevaid statistilisi andmeid. Segaduse taga võib olla andmete erinev päritolu ja arvutusmetoodika. Lisaks omamaistele hinnangutele on võimalik kasutada üleilmseid andmestikke, mis on head riikidevaheliseks võrdluseks ja annavad sõltumatu kõrvalpilgu.

Siinesitatud kaardi koostamisel on kasutatud globaalse metsade muutuse (Global Forest Watch) andmestikku. NASA satelliidi Landsat piltidest on masinõppe algoritmide abil tuvastatud metsaga kaetuse iga-aastane muutus alates 2001. aastast. Uuringu baasaastana käsitletakse 2000. aastat ja metsaga kaetud alaks määrati igasugune taimkate, mis on kõrgem kui viis meetrit. Metsa katvuse vähenemise ehk muutusena on defineeritud puistu häiring 30×30-meetrise piksli tasemel. Tuvastatud

muutus võib olla tingitud nii inimtegevusest (metsamajandamine) kui ka looduslikest põhjustest (tuulemurd, tulekahju, kahjurid jms). Lisaks peab arvestama, et metsa tagasi kasvamist neis andmeis ei arvestata. Siinse kaardi jaoks eristati pikslid, kus aastal 2000 oli vähemalt 30 protsenti kaetud kasvava metsaga. Nendest arvutati viiekilomeetrise diameetriga kuusnurkvõre (üksuse suurus 2165 hektarit) jaoks katvuse protsent, mida kajastab kaardil kuusnurga suurus. Seejärel leiti aastatel 2001–2019 toimunud metsaga kaetuse muutus võrreldes aastaga 2000 ja kaardil annab seda infot edasi värv. Seega mida suurem on kuusnurk, seda rohkem oli 2000. aastal kuusnurga alal metsa, ja mida punasem, seda enam on metsaga kaetus sellel alal vähenenud. Kaardil eristuvad kaitsealad (tähistatud viirutusega), kus metsade muutus on väiksem. Kokkuvõtvalt näitab kaart meile korraga nii metsasuse määra kui ka puistu kadu, millest saab omakorda järeldada raieringi kiiruse.

Eesti metsasus ja selle vähenemine aastatel 2001–2019



Millal algab kevad?

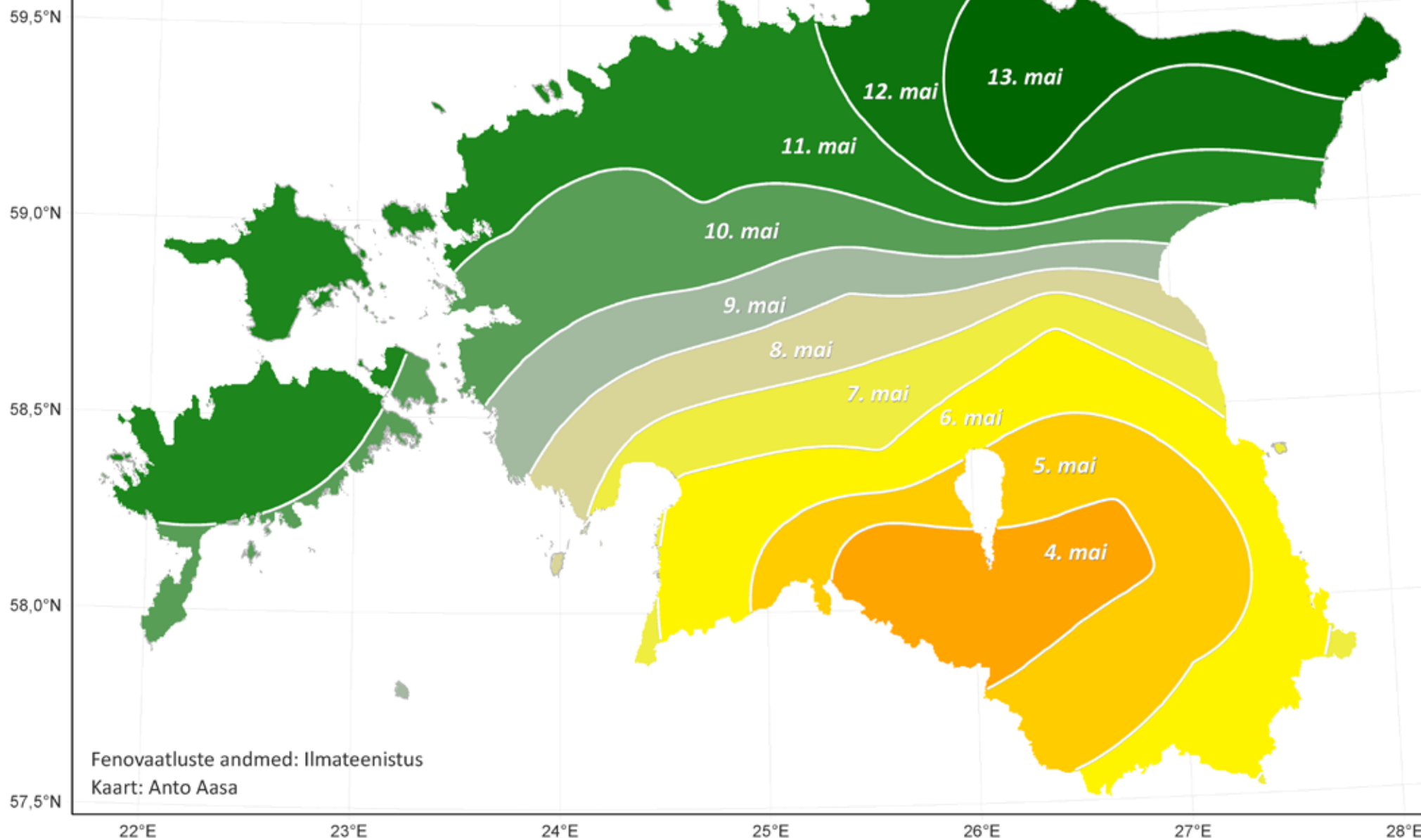
Eesti ilmastik on väga mitmekesine. Suvised palavuse ja talvise külmuse temperatuuride vahe ulatub üle 60 kraadi. Aastaaegade ka koos vahelduvad ka looduslikud tingimused, millest sõltuvad nii elus- kui ka eluta looduse arengustaadiumid. Neid arengustaadiume uurib teadus, mida nimetatakse fenoloogiaks. Teisisõnu kirjeldab fenoloogia aastajalisi nähtusi looduses.

Kui lumi on läinud, algab kevadeootus. Kuigi iga kevadine päev võib olla eelnevast või järgnevast väga erinev, toob iga soojem päev kevade järjest lähemale. Soojuse akumulatsioon päevast päeva paneb taimed kasvama ja arenema, mis avaldub eri arenguetappidena – fenoloogiliste faasidena. Selleks võib olla puu mahlaajooks või lehtimise ja õitsemise algus. Fenoloogiliste vaatlustega kogutud andmerekad võivad

olla väga head kliimamuutuste analüüsiks. Näiteks kliima soojenedes on kevad soojem ja taimede fenoloogilised faasid algavad enamasti varem. Me ju ei pane tähelegi, kui õhutemperatuur muutub näiteks ühe kraadi võrra, aga selline muutus kogu kevade vältel võib tähendada, et näiteks kask läheb nädala jagu varem või hiljem lehte.

Siinselt kaardilt ei tasu otsida täpset kase lehtimise päeva oma kodukohas. Taimede areng sõltub nii mikrokliimast kui ka konkreetse puu geneetikast. Seda viimast võib sageli märgata istutatud taimede puhul: kõrvuti on kasvamas näiteks kaks kastanit ja üks neist puhkeb naabrist märksa varem õitesse. Siiski on kevade edenemisel umbes nädalane erinevus Põhja- ja Lõuna-Eesti vahel üsna tüüpiline.

Kase lehtimise keskmine algus



Toomingate aeg

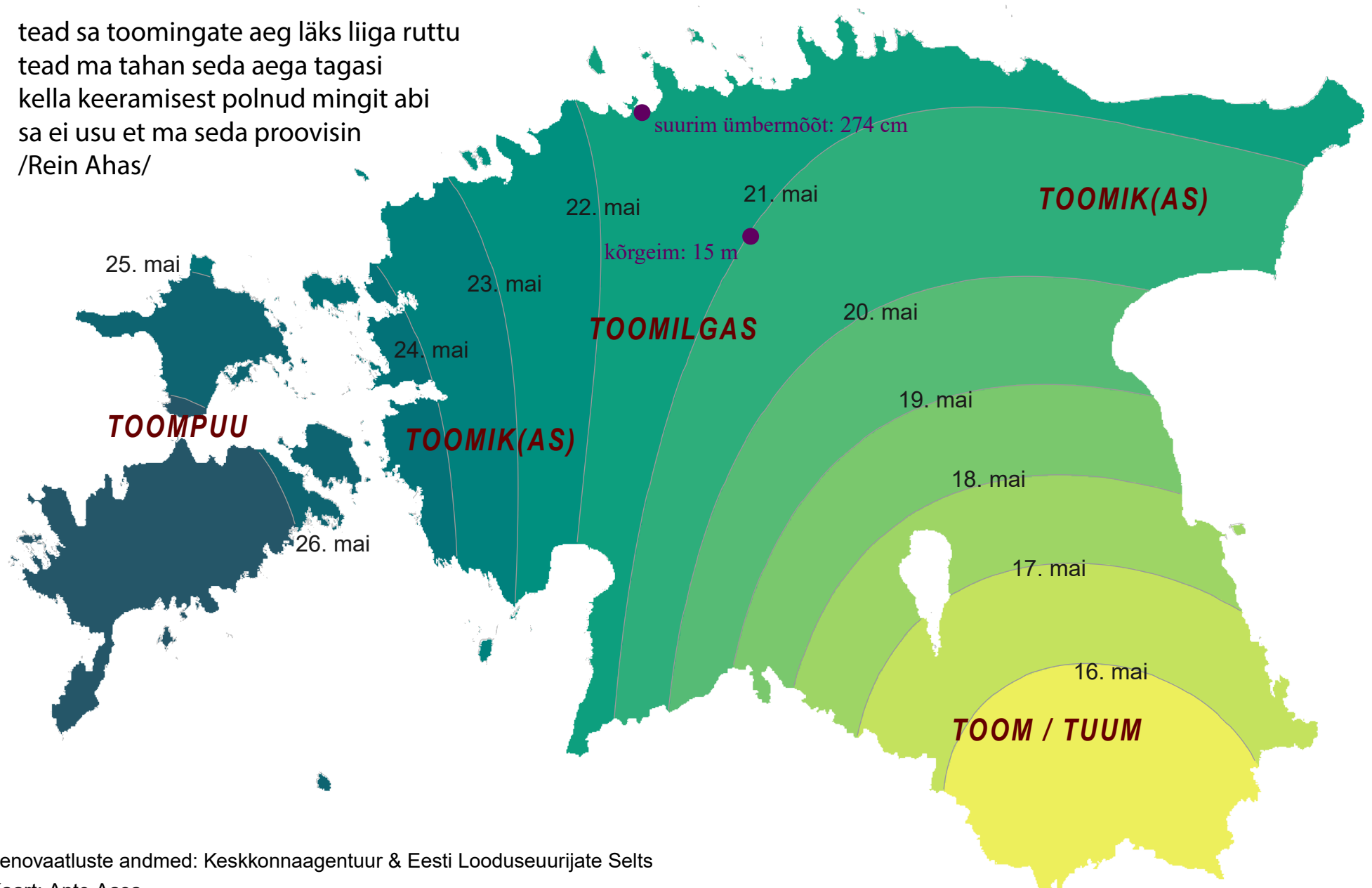
Maikuu on periood, mil märgatakse looduse aastaajalist käiku kõige selgemini. Õitsele puhkevad paljud taimed, andes märku, et kauaoodatud suvi pole enam kaugel.

Kuna fenoloogilisteks uurimusteks kogutakse erinevate loodusnähtuste esinemise kohta kuupäevalisi ja ruumilisi andmeid, selgub neist loodusnähtuste esinemise geograafiline jaotus. Eesti looduses leiab kevade märke kõige varem Kagu-Eestist. Kui üldjoontes kehtib looduse arengus põhja-lõunasuunaline gradient, siis kevade puhul saame Läänemere jahutava mõju tõttu Eesti puhul rääkida pigem kagu-loodesuunalistest muutustest.

Toomingas on kevaditi üks selgemini vaadeldavaid taimeliike ja selle õitsemine on lihtsasti äratuntav nii õite kui ka lõhna järgi. Toominga õitsemisaeg on hea orientiir põllutööde alustamisel. Üldlevinud teadmise järgi on see õige aeg kartuli mahapanekuks. Nagu kaardilt näeme, erineb toominga õitsema minek Kagu- ja Lääne-Eestis kümme-kond päeva. Toominga keskmine õitsemise algus on kaardil arvutatud 20. sajandi II poole andmetele tuginedes. Kuidas aga mõjub kliima soojenemine taimede arengutsüklile, vajab veel uurimist. Eesti suurimad toomingad leiame Harjumaalt. Kaardile oleme peale toominga õitseaja alguse lisanud taimenime murdepäraseid vorme, millest mitmed on kasutusel ka perekonnanimena.

Toominga õitsemine

tead sa toomingate aeg läks liiga ruttu
tead ma tahan seda aega tagasi
kella keeramisest polnud mingit abi
sa ei usu et ma seda proovisin
/Rein Ahas/



Fenovaatluste andmed: Keskkonnaagentuur & Eesti Looduseuurijate Selts

Kaart: Anto Aasa

Kuidas rahvusloom Narva jõe taga kosjas käis

Jüripäeval on Eesti rahvuslooma sünnipäev. Nimelt 2018. aastal kuulutati hunt rahvusloomaks mitme loodushoiu ja kultuuriga seotud asutuse ja ühenduse koostöös. Hundil on kindel koht meie rahvatraditsioonis, teda on austatud ja kardetud. Hunt on peamiselt loodusmaastikega seotud liik, kes elutseb heade varjevõimalustega aladel. Samas looduses kohatakse teda pigem harva. Tänapäeva meedias ületavad hundid uudisekünnise enamasti siis, kui nad on kippunud koduloomade kallale. Siiski on hundi peamine roll hoida metsloomade hulgas tasakaalu.

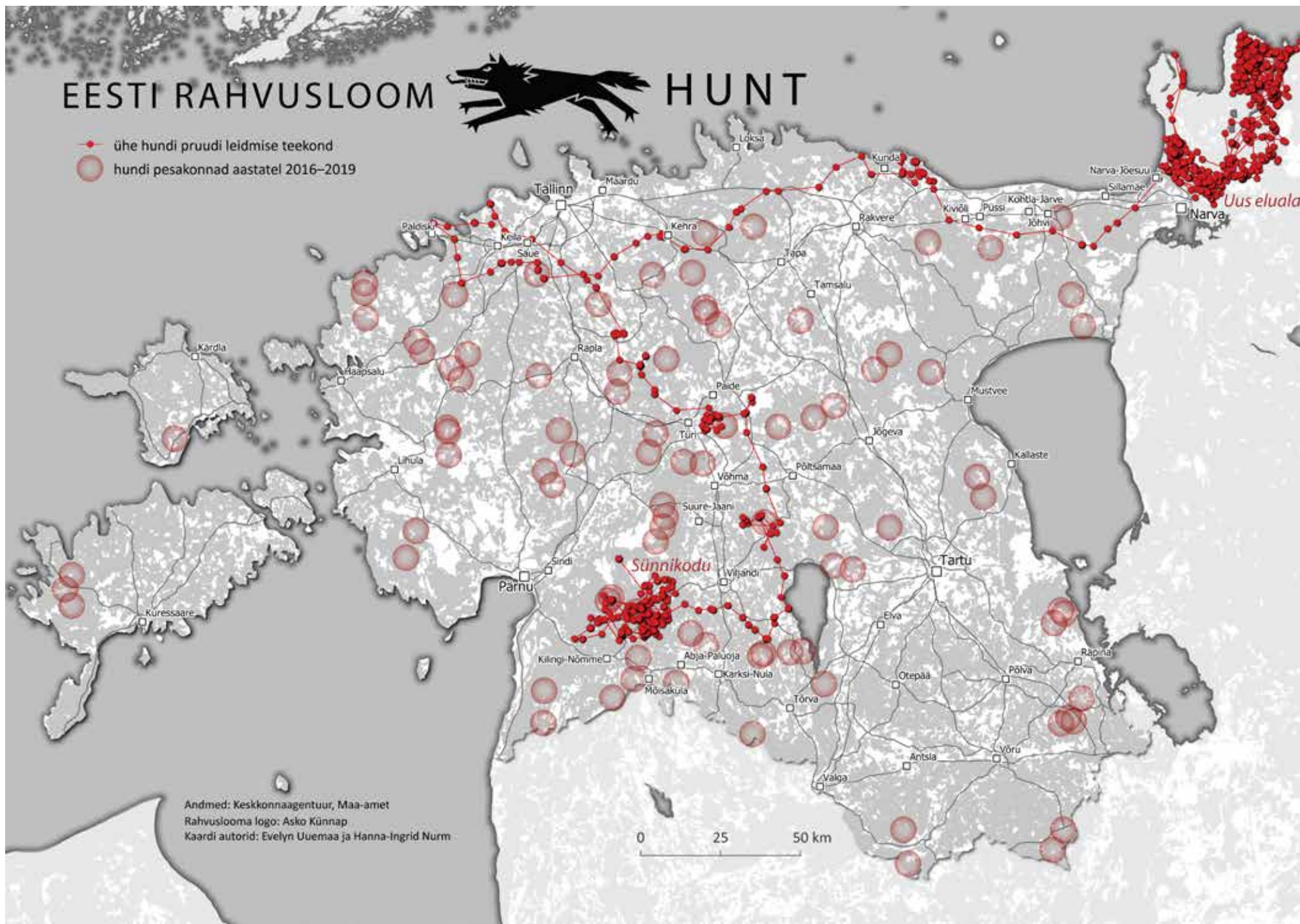
Hinnanguliselt elab Eestis veerand tuhat hunti, neist enamik karjades. Aastatest 2016–2019 teadaolevad hundikarjad on esitatud ka siinsel kaardil. Lisaks on kaardile märgitud ühe võsavillemi teekond oma paarilise otsingul. 2018. aasta mais Soomaa ümbruses sündinud hunt märgistati kaelusrihmaga 2019. aasta septembris. Oma uude elukohta jõudmiseks läbis ta peaaegu tuhat kilomeetrit ning ületas ujudes ka Narva jõe. See teekond kestis umbes kaks ja pool kuud. Jälgimisseadme tehnilise rikke tõttu katkes asukohaandmete edastamine 2020. aasta juunis. Sama aasta detsembris jäi ta jahimehe kuuli ette Kotelski looduskaitsealal, mis paikneb Ingerimaal Ust-Luga/Laukaansuu ja Kingissepa vahel.

EESTI RAHVUSLOOM



HUNT

- ühe hundi pruudi leidmise teekond
- hundi pesakonnad aastatel 2016–2019



Andmed: Keskkonnaagentuur, Maa-amet
Rahvuslooma logo: Asko Künnap
Kaardi autorid: Evelyn Uuemaa ja Hanna-Ingrid Nurm

Uus eluala

Sünnikodu

Looduskaitsekultuur ühel kaardil

Eesti maismaast on looduskaitse all umbes viiendik. Tõsisemad looduskaitsealised piirangud toimetamiseks on aga vähem kui viiel protsendil Eestist. Muijal, kus leidub samuti kaitsealuseid liike, peame ise ilma sunnita loodusest hoolima.

Siinsel kaardil on esitatud kõik Eesti kaitsealad. Meil on rahvuspargid, loodus- ja maastikukaitsealad ning hoiualad. Pindalalised on ka vääris- ja püsielupaigad, mis võivad paikneda mõne suurema kaitseala sees. Seega on mõni koht justkui mitmekordselt kaitstud. Kaitsealasid moodustavad ka kaitsealuste liikide elupaigad, mis võivad eri liikidel omavahel kattuda. Veel suurema kattuvuse annab see, et osa kaitsealasid oleme lasknud arvata rahvusvaheliste kaitsealade võrgustikesse. Mõni ala Eestis võib korraga olla nelja-viiekordse kaitse all.

Kaardil on kaks kihti: kaitsealade osatähtsus omavalitsuses ja kaitsealade piirid. Viimases on alad, kus on vähemalt üks kaitsepiir. Eesti keskmiselt kaitstav viiendik jaguneb omavalitsuste vahel üsna erinevalt. Kogu omavalitsuse ala on looduskaitse all Kihnus ja Vormsil, vähim on kaitstava ala osakaal kolmes linnas: Kohtla-Järvel (0,1%), Maardus (0,5%) ja Sillamäel (1,8%). Maavaldadest on vähima kaitsealade osakaaluga Kanepi (2,6%) ja Rae (3,3%). Linnade hulgas on enim looduskaitse all Haapsalu (35%). Viiendikuga esindavad Eesti keskmisi Kose ja Elva vald ning Võru linn. Looduskultuuri kihtidena lisasime kaardile kultusekivid ja ristipuud – looduslikud tähised kohtades, kus inimesed on looduse ja esivanematega suhelnud.

Looduskaitsealad Eestis

Kaitse all % OV

70 kuni 100	(2)
40 kuni 70	(8)
20 kuni 40	(22)
10 kuni 20	(27)
0 kuni 10	(20)



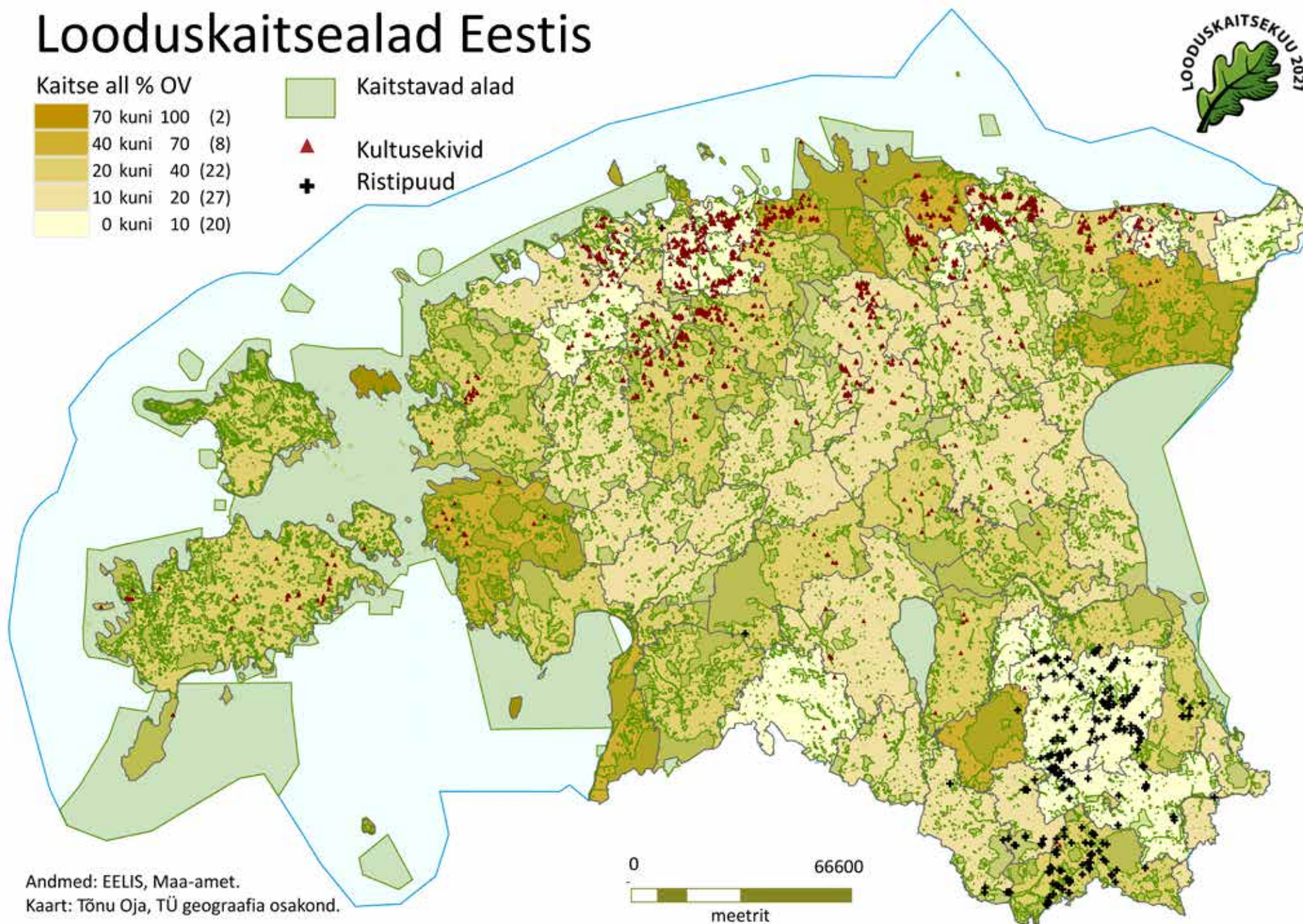
Kaitstavad alad



Kultusekivid



Ristipuud



Andmed: EELIS, Maa-amet.
Kaart: Tõnu Oja, TÜ geograafia osakond.

0 66600
meetrit

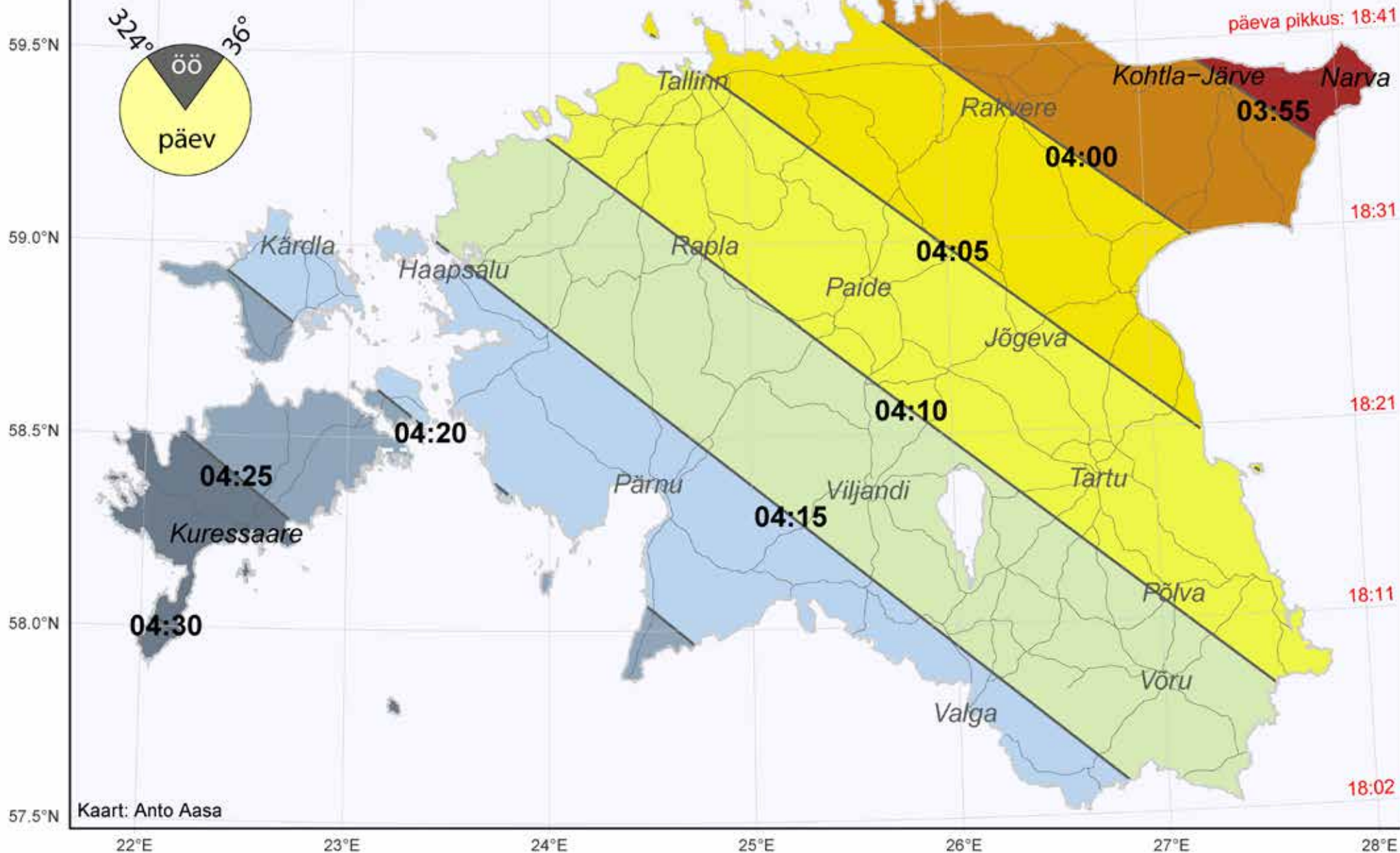
Millal tõuseb jaanipäevapäike?

Pööri- ja jaanipäev on vastavalt 21. ja 24. juunil. See on aeg, mil päike käib meil kõige kõrgemalt ja päev on kõige pikem. Me ei saa end küll võrrelda põhjaaladega, kus on polaarpäev, kuid juunikuised valged ööd on ka meie laiuskraadil midagi lummapäev.

Kuigi Eesti on suhteliselt väike maa, on meil siiski oma piirkondlikud eripärad. Siinsel kaardil on esitatud päikesetõusu kella-aeg (suveaja järgi). Nii „hilineb“ päiksetõus Lääne-Saaremaal Kirde-Eestiga võrreldes üle poole tunni. Päeva pikkus aga korreleerub laiuskraadiga. See erineb Eesti põhja- ja

lõunatipus umbes 40 minutit. Seega tasub valgete ööde nautijatel jaanipäeva tähistada kuskil põhjarannikul. Kaardile oleme märkinud ka jaanipäevase päikese tõusu ja loojangu asimuudi. Põhja-Eestis tõuseb päike asimuudilt 36° , mis on kirdest (45°) põhja pool. Loojumine on vastavalt 324° . Lõuna-Eestis tõuseb päike kirdele ligemalt (40°). Nii võib näiteks paljudes kohtades Põhja-Eesti rannikul vaadata jaanipäeval nii päikese tõusu merest kui ka sinna loojumist. Oleks vaid ilma, mis seda teha võimaldaks!

Päiksetõusu kellaaeg jaanipäeval



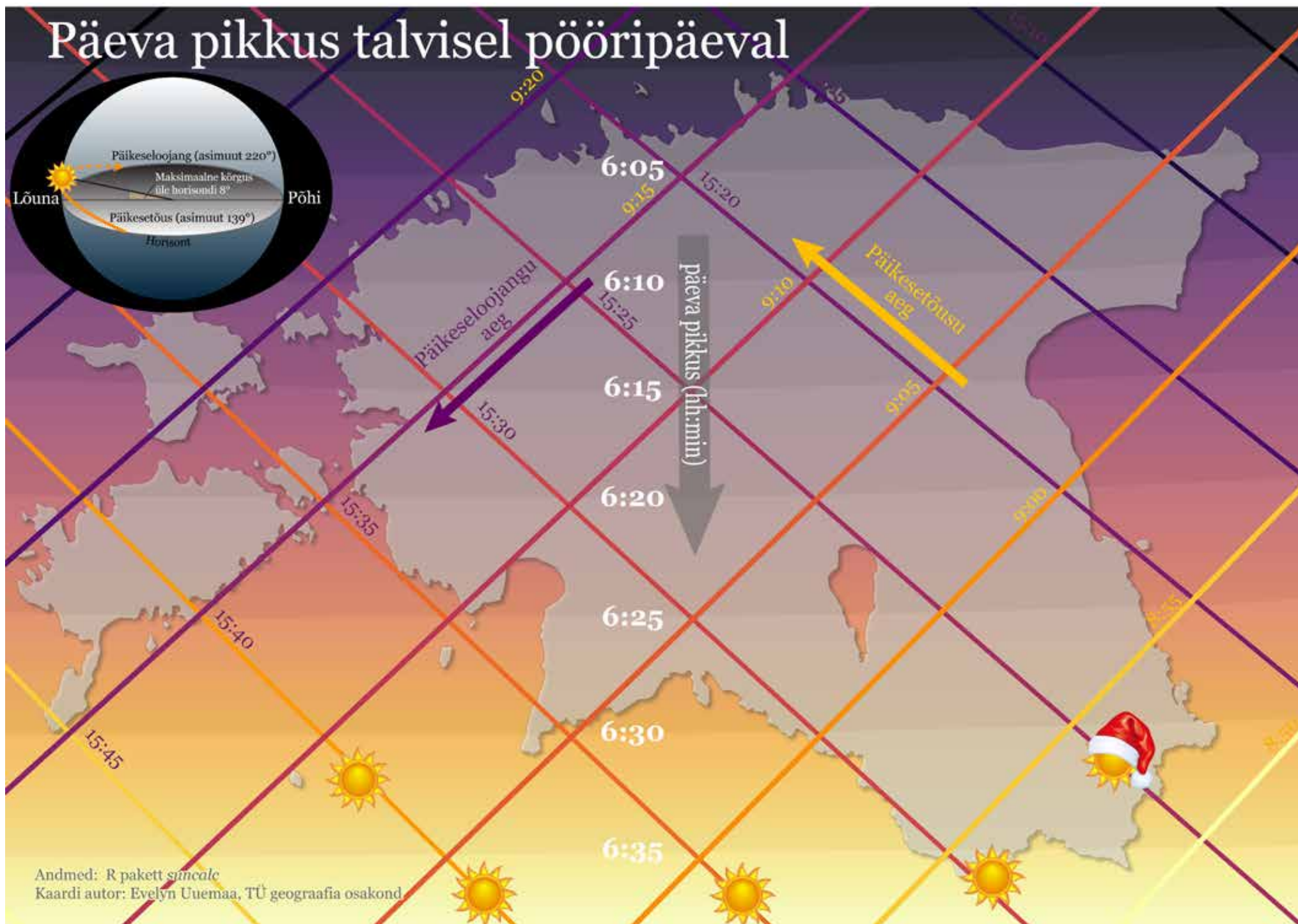
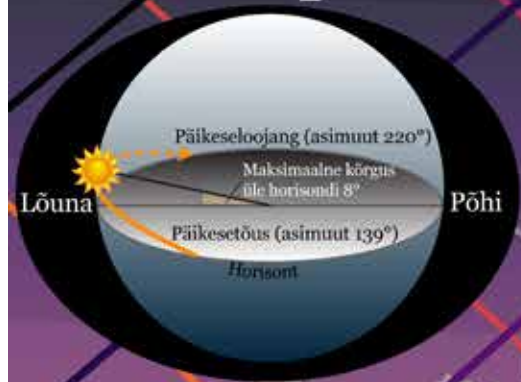
Talvine päeva pööramine

Detsember on Eestis aasta pimedaim aeg, mil looduslikku valgust on vähe ja elekter on kallis. Sageli päästab detsembrikuus süvenevast pimedusest valge lumevaip. Talvisel pööripäeval, 21. detsembril, alustab päike taas oma võidukäiku, küll kukesammu haaval.

Maailma mastaabis on meile omane talvine lühike päev omanäoline, kuigi elatakse meist ju ka palju enam põhja pool, kus pimedat aega on veelgi rohkem. Tallinnas näiteks on talvisel pööripäeval päeva pikkus vaid kuus tundi. Lõunaeestlased saavad aga

samal päeval nautida üle poole tunni pikemat päeva. Ka päikese loojumise ja tõusu ajad erinevad omajagu. Kui Eesti kagunurgas tõuseb päike enne kella üheksat, siis Loode-Eestisse jõuab päikesetõus ligi pool tundi hiljem. Päikese loojumine Eestis algab kella kolme paiku Narvast ja viimased päikesekiired ulatuvad Sõrve säärelt vaadatuna üle horisondi veel kolmveerand nelja paiku. Talvisest pööripäevast rääkides tasub juhtida tähelepanu veel ühele asjaolule, millele tavaliselt ei mõelda. Nimelt tõuseb päike üle horisondi keskmiselt vaid umbes 8 kraadi (7 kraadi Tallinnas ja 9 Eesti lõunanurgas).

Päeva pikkus talvisel pööripäeval



Andmed: R pakett *suncalc*

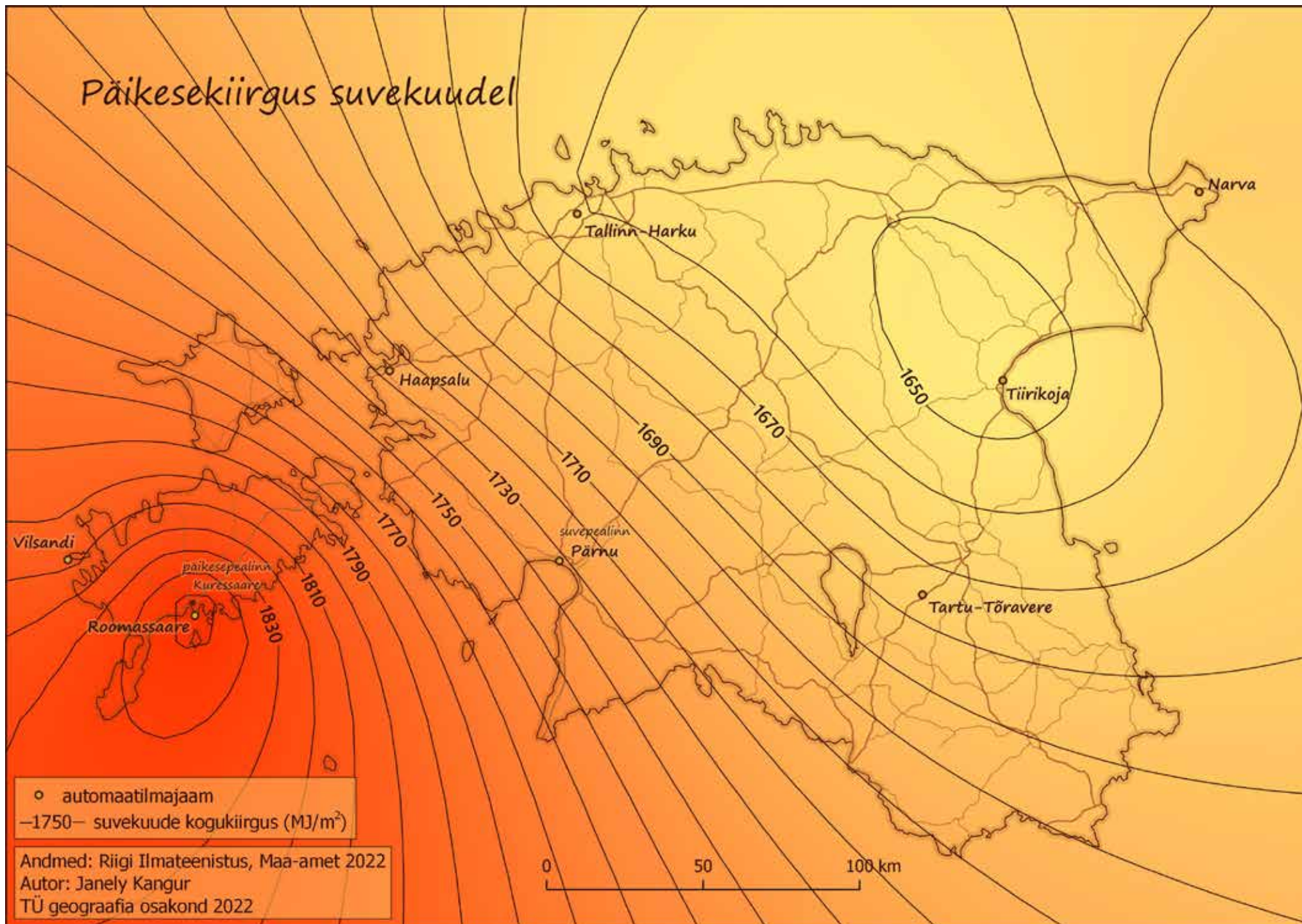
Kaardi autor: Evelyn Uuemaa, TÜ geograafia osakond

Energiat kiirgav päike

Eesti päikesepealinn on Kuressaare. Seda tiitlit kannab ta 2017. aastast ja õigustatult, sest ilmateenistuse andmeil paistab just seal kõige rohkem päikest. Päiksega seonduvat võib vaadata mitmeti. Võib arvutada päiksepaiste kestust tundides või ka päiksekiirguse hulka. Esimesel juhul kehtib tavaliselt suvepoolaastal seaduspära, et mida põhja poole, seda rohkem päikesepaistet. Jõudes polaarjoone taha, võib päike näiteks särada ööpäev läbi. Samas paistab päike suhteliselt madalalt ja saabuval energiahulgal on väiksed.

Tegelikkuses mängib päiksepaiste puhul nii ajalises kui ka kiirguslikus mõttes suurimat rolli aga hoopis pilvkate. Siin kehtib seaduspära, et rannikualal on pilvi vähem ja seega on seal päiksepaistet rohkem. Mere lähedus vähendab kohaliku tekkega pilvi, sest meri on suhteliselt jahe aluspind ja õhk ei kipu pilvede tekkimiseks tõusma. Päiksega seotud rekordeid mõõdab Kuressaare lõunaosas paiknev Roomassaare rannikujaam, mis paiknebki aga just sadamas veepiiri lähedal. Samas viitavad Roomassaare temperatuurinäidikud sageli suhtelisele jahedusele ja seetõttu on Kuressaare temperatuuri parem vaadata eelmainitust mõni kilomeeter eemal sisemaal asuva ilmajaama järgi.

Päikesekiirgus suvekuudel



Andmed: Riigi Ilmateenistus, Maa-amet 2022
Autor: Janely Kangur
TÜ geograafia osakond 2022

Mets ja puude kõrgus

Eestis on ligikaudu 2,1 miljonit hektarit ametlikku metsamaad. Kõrget metsa on tunduvalt vähem, näiteks vähemalt 34 meetri kõrguseid puid võib leida laiali paisatuna üksnes mõnel tuhandel hektaril üle Eesti.

Siinsel kaardil näitame, kui palju on Eesti eri paigus metsamaad ja kui palju on seal arvestatava kõrgusega metsi. Selleks oleme Eesti jaotanud 3x3 km suurusteks kuusnurkseteks tükikesteks. Iga tükikese sees oleme täpi suurusega tähistanud, millise osakaalu maatükist moodustab metsamaa. Täpi värvus väljendab, kui suure osakaalu metsamaast moodustab vähemalt 15 meetri kõrgune mets. Kaardilt vaatavad vastu täidlaste tumeroheliste täppidega alad Soomaal ja Lahemaal, mis on tihedalt kaetud vähemalt 15-meetrise metsadega. Nii Saare- kui ka Hiiumaa ja mitu Mandri-Eesti osa on kaetud suurte kollaste täppidega, kus kõrgemad metsad moodustavad metsamaast alla poole. Oranžide täppidega aladel on vähemalt kolmveerand

metsamaast madalam kui 15 meetrit. Linnade ümbruses ja headel põllumaadel on metsamaad ootuspäraselt vähe.

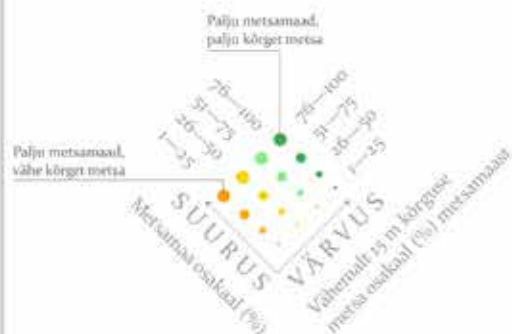
Kaardile oleme lisanud ka rekordpuid. Eesti kõige kõrgemad puud asuvad Ootsipalus. Kuigi sealne rekordkuusk on ära kuivanud, kasvab selle kõrval endiselt peaaegu 47 meetri kõrgune harilik mänd, mis on teadaolevalt ka maailma kõrgeim omasugune. Võimalik, et peagi võtab Eesti kõrgeima puu tiitli üle mõni Loodi lehistest, mis on praegu ligi 44 meetri kõrgused. Kõrgeim lehtpuu on üle 43-meetrine haab Valgamaal. Kõik need kõrgused jäävad alla ajalooliste allikate põhjal teadaolevale Eesti rekordile: 1948. aastal mõõdeti Kilingi-Nõmme lähisel langetatud kuuse kõrguseks koguni 53 meetrit. Osa kõrgeid puid aga ei asugi metsamaal, vaid hoopis mõisaparkides, kus need on sajandeid saanud häirimatult kasvada. Niimoodi on kõrgeks sirgunud näiteks siberi nulg ja harilik pärn Sangastes, tamm Audrus ja euroopa nulg Hiiumaal.

Kus kõrguvad metsad?

Eesti metsamaa kõrgusjaotus ja rekordpuud

3x3 km kaardivõre igale kuusnurksele silmale on arvutatud metsamaa osakaal, lähtudes Riikliku Metsaregistri andmetest. Metsamaa kogupindalast on leitud vähemalt 15 m kõrguse metsa osakaal. Kõrgusandmetena on kasutatud aerolaserskaneerimise alusel loodud taimkattemudelit.

Andmed: Keskkonnaamet 2020, Maa-amet 2021



Suuremõisa parkmets
Euroopa nulg 30 m

Tagamõisa, Sepise
Jugapuu 12 m

Metsamaa pindalaline
kõrgusjaotus

Üle 34 m: 25 km²

26 kuni 34 m: 1375 km²

18 kuni 26 m: 6270 km²

10 kuni 18 m: 6735 km²

2 kuni 10 m: 3010 km²

Kuni 2 m: 2780 km²

Audru mõisapark
Harilik tamm 36,5 m

Kilingi-Nõmme
Harilik kuusk 53 m
(langetatud 1948),
teadaolevalt kõrgeim
puu Eesti lähialaloos

Loodi lehised
Euroopa lehis 43,9 m

Tiidu küla
Harilik haab 43,5 m

Sangaste parkmets
Siberi nulg 42 m
Harilik pärn 37 m

Ootsipalu oru hiiglased
Harilik kuusk 48,6 m (kuivanud 2019)
Harilik mänd 46,6 m, maailma kõrgeim
harilik mänd

0 25 50 km

Autor: Ago Tominga, TÜ geograafia osakond 2021

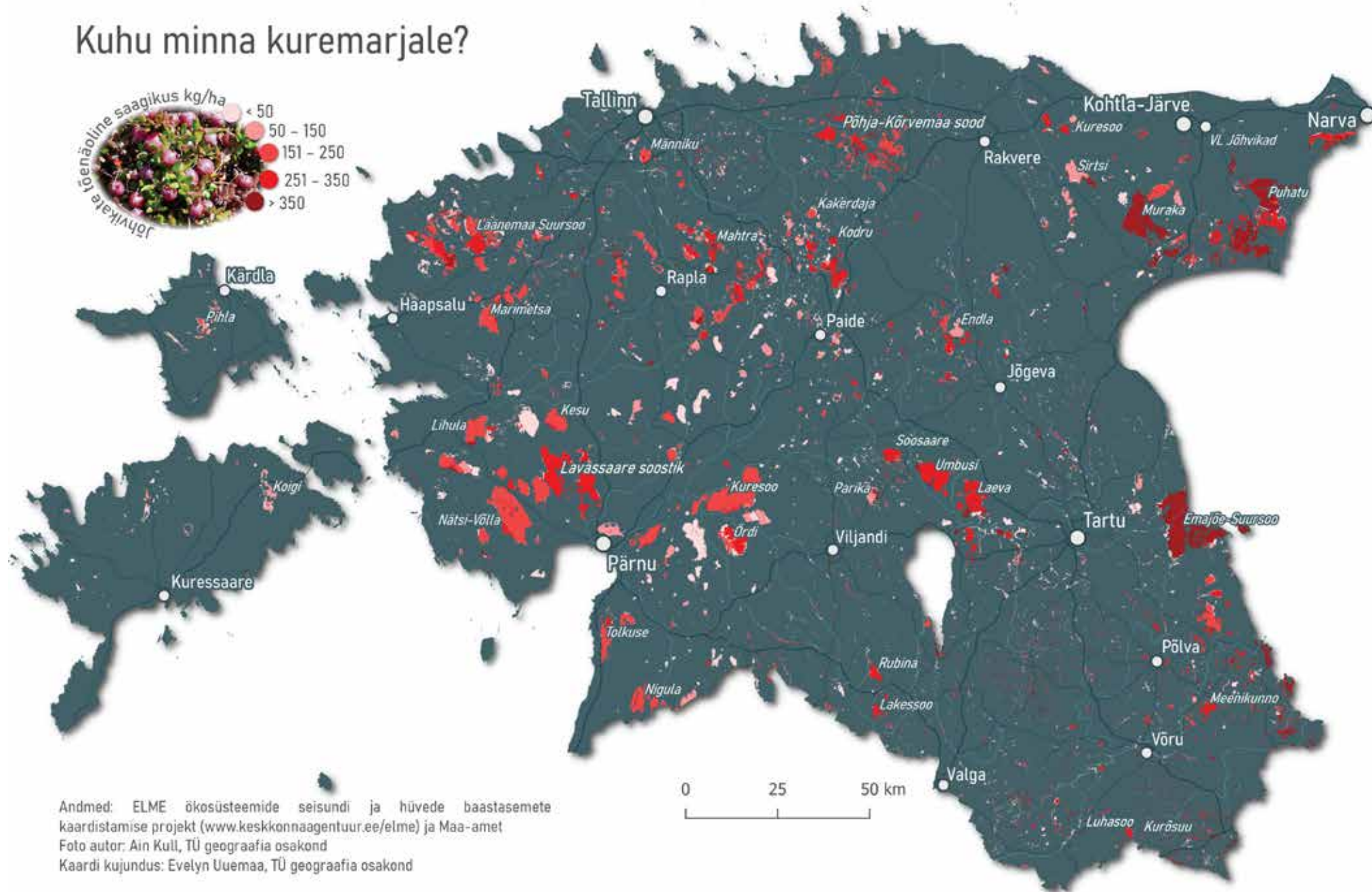
Sohu jõhvikale

Hapu mari, mis kasvab soos. Just nii võib tõlkida hariliku jõhvika ladinakeelset nime *Oxycoccus palustris*. Vähem on teada, et tegelikkuses kasvab Eestis veel teinegi jõhvikaliik – väikseviljaline ehk väike jõhvikas. Nagu nimigi ütleb, on see harilikust jõhvikast kribum ja kasvab sagedamini Ida-, Kagu- ja Loode-Eestis.

Ilmselt on jõhvikas meie looduses kõige kauem söödavana püsiv mari. Kuigi peamine jõhvika korjeaeg on septembris ja oktoobris, kannatab seda suhu pista ka kevadel lume alt vabanevatelt soomästastelt. Samuti on see teada kui ravimtaim, mida on kasutatud ja kasutatakse senimaani väga erinevate hädade korral. Üldtuntud on jõhvika vitamiinirohkus. Kuigi marjade hulk varieerub aastati ja jõhvikat leidub peaaegu kõigis soodes, saame siiski rääkida saagikuse erinevusest meie soodes. Rohkem leidub seda hõreda puurindega siirdesoodes. Kuivendatud kõdusoo- ja rabametsades me punetavaid jõhvikavälju harilikult ei kohta.

Siinse kaardi andmestik pärineb ökosüsteemi teenuste hindamise (ELME) projektist, kus hinnati looduse hüvede pakkumist. Projekti käigus analüüsiti muu hulgas meie tuntumate looduslike marjade potentsiaalset saagikust. Uuring põhines olemasolevatel andmebaasidel ja andmestikel. Jõhvika puhul lähtus saagikuse hinnang mullastiku, veerežiimi, puurinde kõrguse ja katvuse ning elupaigatüübi tunnustest, mis seostati üleriigilise jõhvikasoodo inventuuriga. Kuigi häid jõhvikasoid võib leida peaaegu kõikjal Eestis, laiuvad parimad neist idapoolses Eestis. Just Emajõe-Suursood võib pidada meie parimaks jõhvikapiirkonnaks. Nõukogude perioodil korraldati sinna Emajõe pidi suisa spetsiaalseid jõhvikaretki.

Kuhu minna kuremarjale?



Andmed: ELME ökosüsteemide seisundi ja hüvede baastasemete kaardistamise projekt (www.keskkonnaagentuur.ee/elme) ja Maa-amet

Foto autor: Ain Kull, TÜ geograafia osakond

Kaardi kujundus: Evelyn Uuemaa, TÜ geograafia osakond

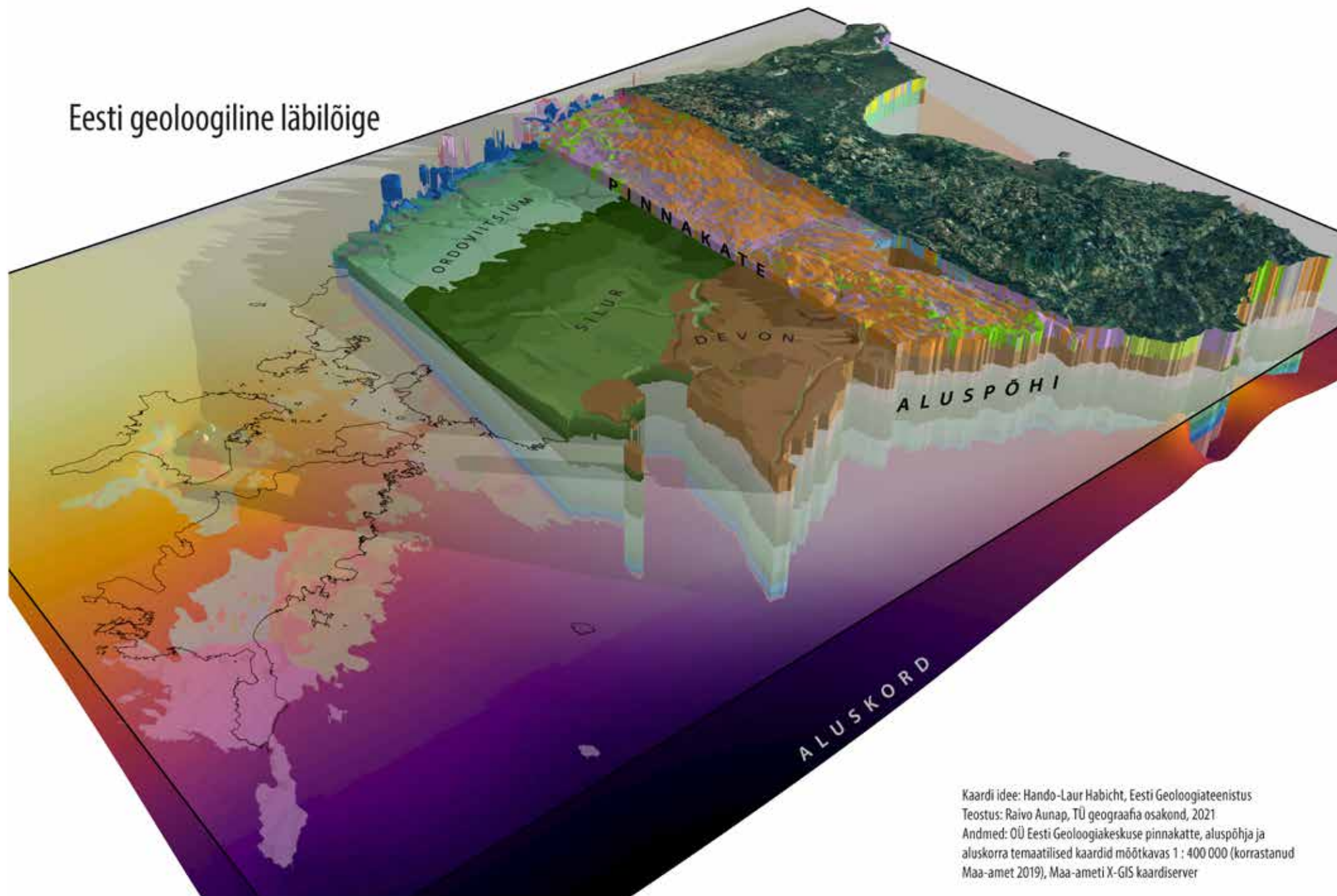
Eesti geoloogia juubel

Kuigi geoloogias lähevad aastanumb-
rid aastamiljonitesse ja isegi miljarditesse,
andis seekordsele kaardile tõuke üks hoo-
pis väiksem number. Nimelt tähistasid
Tartu Ülikooli geoloogid 18. septembril 2021
akadeemilise geoloogiaõppe 200. sünni-
päeva. Geoloogia ainete õpetamine sai
alguse 1820. aastal, kui ülikooli filosoofia-
teaduskonna juurde loodi loodusteaduse
ja mineraloogia õppetool ning mineraloo-
gia kabinet. Õige sünnipäevapidu pidanuks
toimuma 2020. aastal, kuid lükkus koroonä-
pandeemia tõttu edasi.

Siinne kartograafiline torditükk on geograa-
fide kingitus geoloogidele. Nii nagu korralik
tort, koosneb ka Eesti sügavam jalgealune
millestki kõvemast. Geoloogid nimetavad

seda aluskorraks. Eestis me seda kusagil ei
näe, kuid lihtsustatuna võib öelda, et need-
samad kivimid on näha näiteks Soomes. Meil
on seesama aluskord lihtsalt 150–700 meetri
sügavusel ja kaetud nooremate kivimitega.
Aluskorral lasuvad aga aluspõhja setteki-
vid, mis pärinevad 500–350 miljoni aasta
tagusest ajast. Nendest kivimitest on meil
arvukalt ka paljandeid – nii näiteks näeb
ordoviitsiumi kivimeid Põhja-Eesti pank-
rannikul ja devoni omi Lõuna-Eesti jõgede
orgudes. Viimase lihvi meie pinnamoele on
andnud aga kvaternaari jäätumised, jät-
tes siia maha erineva paksusega moreeni,
kruusa ja liiva ning muid setteid. Nendele on
viimase 12 000 – 15 000 aastaga aga kuju-
nenud maastikud, kus me täna tegutseme.
Elagu Eesti geoloogia!

Eesti geoloogiline läbilõige



Kaardi idee: Hando-Laur Habicht, Eesti Geoloogiateenistus
Teostus: Raivo Aunap, TÜ geograafia osakond, 2021.
Andmed: OÜ Eesti Geoloogiakeskuse pinnakatte, aluspõhja ja
aluskorra temaatilised kaardid mõõtkavas 1 : 400 000 (korrastanud
Maa-amet 2019), Maa-ameti X-GIS kaardiserver

Lumeilves ja Eesti mäed

„Lumeilveseks kuulutatakse iga mees või naine, kes tõuseb talvel, suuskadel või ilma, kahe päevaga omal jõul kahekümne Eestimaa kõige kõrgema mäe otsa.“ Just sellise statuudi mõtlesid 1998. aasta veebruaris välja Tartu Üliõpilaste Looduskaitseringi liikmed, lähtudes Nõukogude Liidus välja kujunenud Lumeleopardi statuudist (kõigi 7000 meetri kõrguste NSVL-i mägede vallutamine). Eestimaa kõrgemate tippude esmavallutusel osales 1998. aastal umbes veerandsada tudengit. Hiljem on seda formaati kasutanud paljud matka- ja seiklusturismi korraldajad nii talvel kui ka suvel, ja kohati on vallutatavate mägede arvu suurendatud nii 50 kui ka 100ni.

Eesti kõrgemad tipud paiknevad Haanja kõrgustikul üsnagi Suure Munamäe ümbruses. Neist põhjapoolne, Vällämägi, ja lõunapoolne, Kõomäe Jaanimägi, on teineteisest seitsme kilomeetri kaugusel ning mõnusa matkana on kõik mäetipud läbitavad kahe päevaga. Kaardil toodud mägede edetabel põhineb Maa-ameti viimastel mõõtmistel ja nii võib mõnigi varasem Lumeilves leida, et on külastanud mõnda vale mäge. Tegelikult on mägede kõrgusjärjestuse määramine ka natuke subjektiivne, sest sageli on mäel mitu erinevat kõrgemat kohta. Samuti on valiku küsimus, kas mäemassiivi käsitleda ühe või mitme mäena. Varasemalt on kõrguste määramine läbi metsa ja võsa valmistanud probleeme kõigile maamõõtjatele ja nii koh-tame eri kaartidel ka erinevaid kõrgusarve. Kõrgusest tulenevalt on Haanja meie kõige lumisem piirkond. Nauditavaimad mäevallutusajad langevad varakevadesse, kui mujal on lumi juba sulanud, aga Haanjas on võimalik teha koorikumatku. Head mägede vallutamist!

Saarterikas Eesti

Kas Eesti on saarterikas või mitte, oleneb sellest, kustpoolt vaadata. Meresaari on Eestis üle paari tuhande. Naaberriikidest pole Lätil teatavasti ainsatki saart, meie põhjanaaberitel on neid aga umbes 179 000. Omaette teema on saare määratlemine. Lääne- ja Loode-Eestis tekib maatõusuga seonduvalt saari ühelt poolt juurde, teisalt jälle paljud neist liituvad kas maismaa või juuresoleva saarega. Nii näiteks on mandriga liitunud Noarootsi ja Paljassaared Tallinna juures, mis kõik olid veel paarisaja aasta eest saared. Lähemast minevikust saame rääkida Kassari liitumisest Hiiumaaga. Valdav enamik meie saartest on alla ühe hektari suurusel. Eesti saarte täpne arv on teataval määral siiski tinglik. Nii on viimati meresaari üle lugedes saadud nende arvuks 2222. Kui arvestada aga ka siseveekogude saari, suureneb see arv mitmesaja võrra.

Paljude väiksemate saarte puhul ei kasuta me sõna „saar“, vaid rahu, kare, säär, pank või laid. Omaette huvitav teema on saarte asustatus. Kui jätta kõrvale mõne üksikperega saared, siis on arvestatava kogukonna ja teenustega Eestis kümme meresaart ning Piirissaar Peipsi järves. Enamik Eesti suurimaid saari moodustab ka omavalitsuse. Neist Saaremaa on pindalalt Eesti suurim vald ja Ruhnu jällegi rahvaarvult väikseim. Siinne kaardietüüd esitab aga Eesti suurimad 495 saart silmakontrolli võtmes.

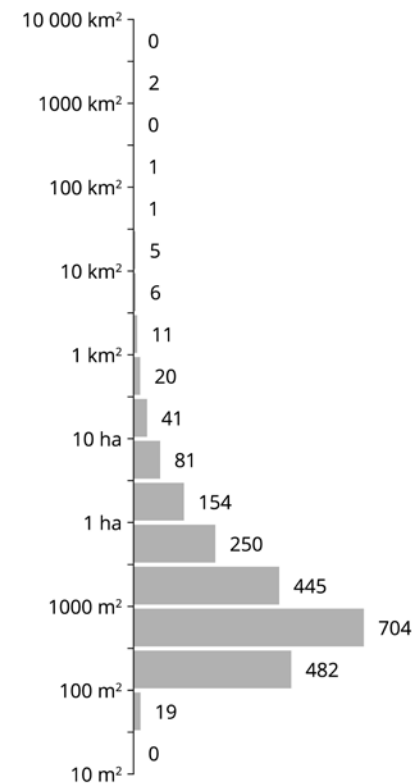


Kartograafiline silmakontroll

Eestis on 2222 meresaart.
Siin on näidatud neist 495 suuremat.
Mitut neist tunnend kuju järgi?

Saared pole esitatud ühtses mõõtkavas.

Tegelik saarte suuruste jaotus on näidatud alloleval graafikul.



Kaardi autor: Eleri Hirv, Maa-amet
Andmed: Eesti topograafia andmekogu 2021

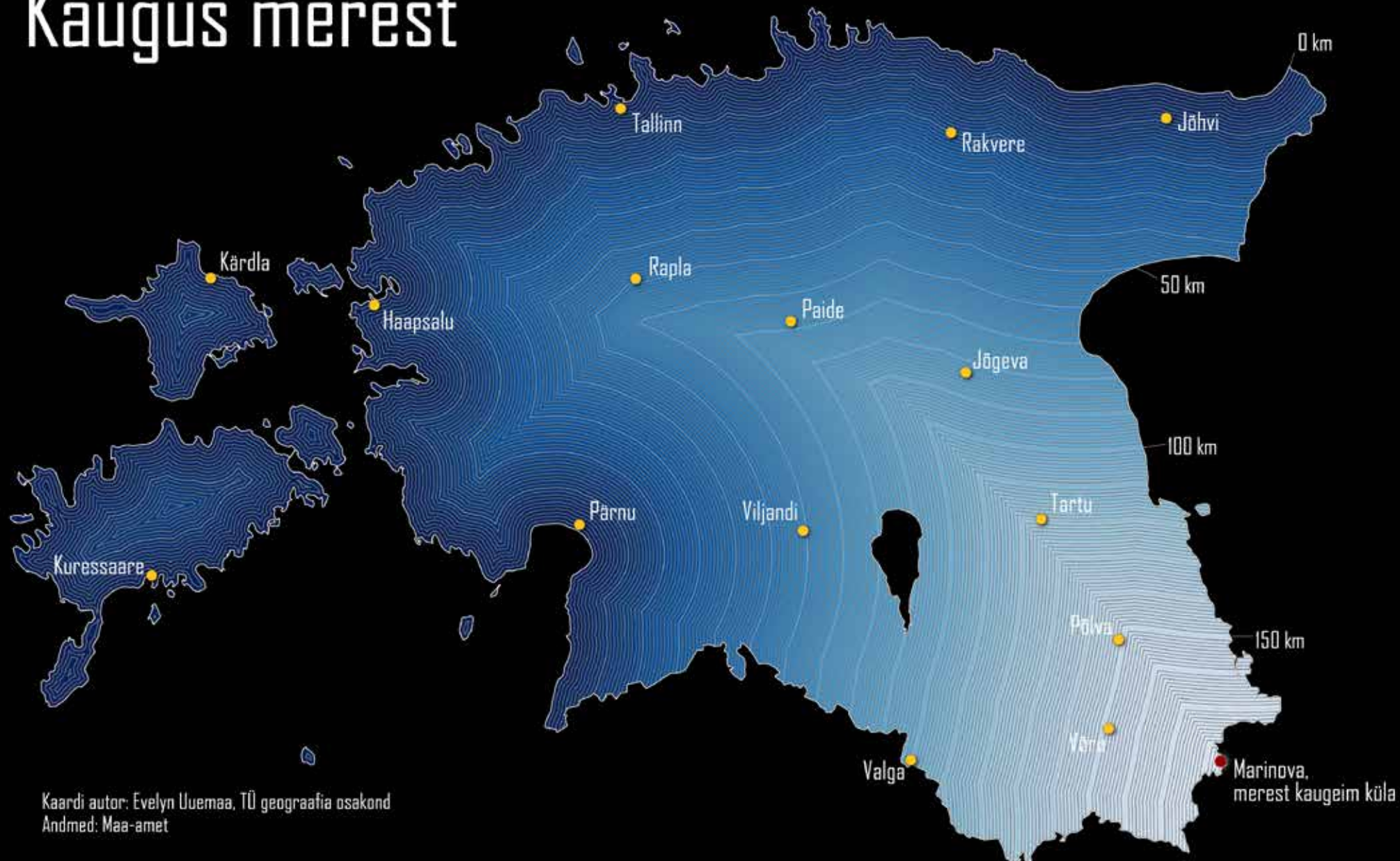
Kauges külas

Kartograafias on üheks tavalisemaks informatsiooni edasiandmise viisiks sama- ehk isojoon. See ühendab kaardil ühesuguste näitajatega punkte. Ilmselt on kõigile teada-tuntud mõiste samakõrgusjoon, mille sünonüümina kasutatakse ka terminit „horisontaal“. Ilmakaartidel näeme sageli samarõhujooni ehk isobaare ja merel samasügavusjooni ehk isobaate.

Siinsel Eesti kaardil on kujutatud samakaugusjooni merest. Mandri-Eestit võib vaadelda omalaadse poolsaarena, mis on põhjast ja läänest ümbritsetud merega. Kaugeimat punkti merest peame seega otsima riigi kaguosast. Selleks on Setomaal asuv väike Marinova küla, kust linnulennult

jääb mereni maad 185 kilomeetrit. Elanikke on Marinovas vaid mõni, kuid küla on teada-tuntud sealse paekarjääri poolest. Ajalooliselt on tuntud ka Marinova naaberküla Tiirhanna paemurd. Kui enamasti seosub karbonaatsete maavarade kaevandamine meil Põhja-Eestiga, siis mõnel pool Setomaal peituvad õhukese pinnakatte all devoni Pļaviņase lademe dolokivid. Lõuna-Eestile mittetüüpilisena esineb seal piirkonnas näiteks karstinähtusi. Samad kivimid looduslike paljanditena on nähtavad ka Eesti lõunatipu ümbruses Peetri jõe kallastel. Ju on ka Haanja mehe Võrru lubjakiviveendamise taga just eelmainitud geoloogilised iseärasused.

Kaugus merest

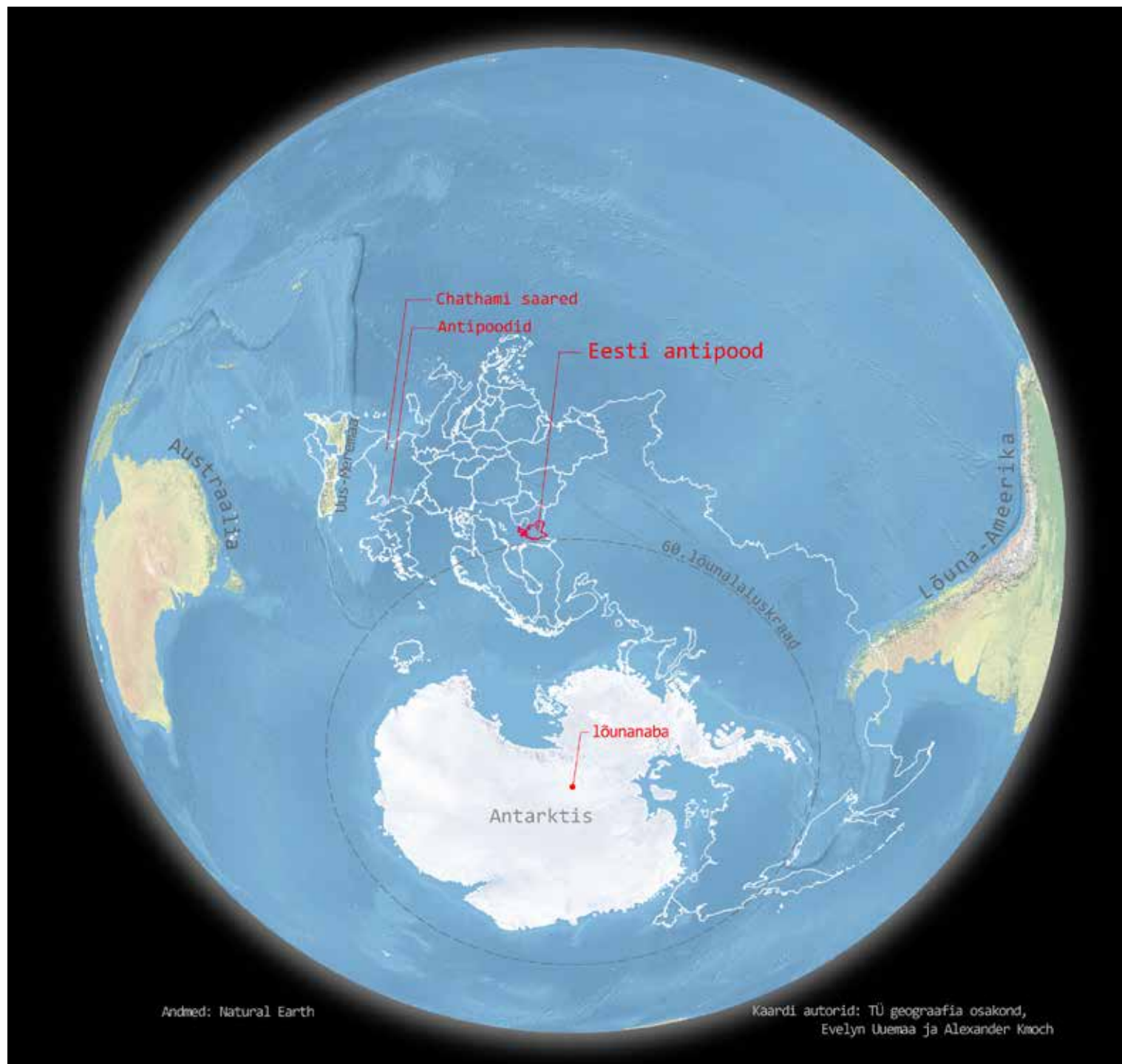


Kaardi autor: Evelyn Uuemaa, TÜ geograafia osakond
Andmed: Maa-amet

Mis on teisel pool maakera?

Lihtne vastus pealkirjas toodud küsimusele on, et avarveeväli Vaikse ookeani lõunaosas. Geograafilise koha vastaspunkti planeedil Maa nimetatakse antipoodiks. Eesti antipood paikneb paar tuhat kilomeetrit eemal Uus-Meremaast. Lähim asustatud punkt Eesti antipoodile on Uus-Meremaale kuuluvad Chathami saared (umbes 1200 km), kus elab umbes 600 inimest. Umbes sama kaugele jääb ka asustamata Antipoodide saarestik, mille Euroopa-poolne vastaspunkt jääb Normandia rannikule. Ajalooliselt pärineb aga saarestiku nimi tõigast, et see oli lähim punkt Londoni antipoodile.

Kaardilt nähtub ka, et peaaegu kogu Euroopa antipood asub ookeanis, vaid osa Portugalist ja Hispaaniast puutub kokku maismaaga Uus-Meremaal. Lisaks tasub tähele panna asjaolu, et Eesti laiuskraadil lõunapoolkeral maismaad ei esine. Tulenevalt Antarktise mandrist on seal kliima põhjapoolkeraga võrreldes palju karmim. 60. lõunalaiuskraadist (põhjapoolkeral kulgeb see laiuskraad Soome lahes) lõunas olevat mereala kutsutakse kokkuleppeliselt ka Lõuna-Jäämereks (Lõunaookeaniks). 60. lõunalaiusest lõunasse jääv maismaa ja šelfiliustikud on Antarktika lepinguga kuulutatud rahvusvahelise teadusliku koostöö objektiks ja seal on keelatud igasugune sõjaline tegevus. Lepingule on alla kirjutanud 54 riiki, sealhulgas Eesti.



Andmed: Natural Earth

Kaardi autorid: TÜ geograafia osakond,
Evelyn Uemaa ja Alexander Kiroch

Kuukaart

Tavaliselt mõistame kaardi tähenduses maapinna vähendatud ja üldistatud tasapinnalist kujutist, mis näitab objektide ja nähtuste paiknemist Maal. Mõnikord tasub aga heita pilk ülespoole ja mõelda, et kaarte saab ju koostada ka taeva ja taevakehade kohta. Esimene eestikeelne põhjalikum Kuu tutvustus koos kaardiga ilmus 1849. aastal aimeajakirjas „Ma-ilm ja mõnda, mis seal sees leida on”. Tegu oli esimese eestikeelse ajakirjaga, mille koostas Fr. R. Kreutzwald. Ilmselt oli sealne kuukaart kopeeritud mõnest välismaisest allikast.

Kuust rääkides tuuakse enamasti välja tema kaugus Maast – see on keskmiselt 384 000 kilomeetrit. Übermööd on Kuul ligi neli korda väiksem Maa übermöödust ja Kuu pindala on võrreldav Aasia pindalaga Maal. Ilmselt kõik, kes on Kuud silmitsenud, on märganud sealseid värve. Tumedaid laiike Kuu pinnal kutsutakse meredeks, sest kunagised astronoomid uskusid, et need on täidetud veega. Need on saanud enamasti ladinakeelsed nimed, mida on tõlgitud edasi rahvuskeeltesse. Rohkelt on Kuu pinnal näha kraatreid, mis on tekkinud kokkupõrkel teiste taevakehadega. Kraatrid on saanud oma nime enamasti silmapaistvate teadlaste järgi. Kuu on ainuke taevakeha peale Maa, kuhu on astunud inimese jalg. Kokku on seal aastail 1969–1972 viibinud tosin USA astronauti, kellest esimesena astus Kuule Neil Armstrong.

"Kõrgus merepinnast" võrdlus toimub
Kuu arvutusliku keskmise kõrgusega

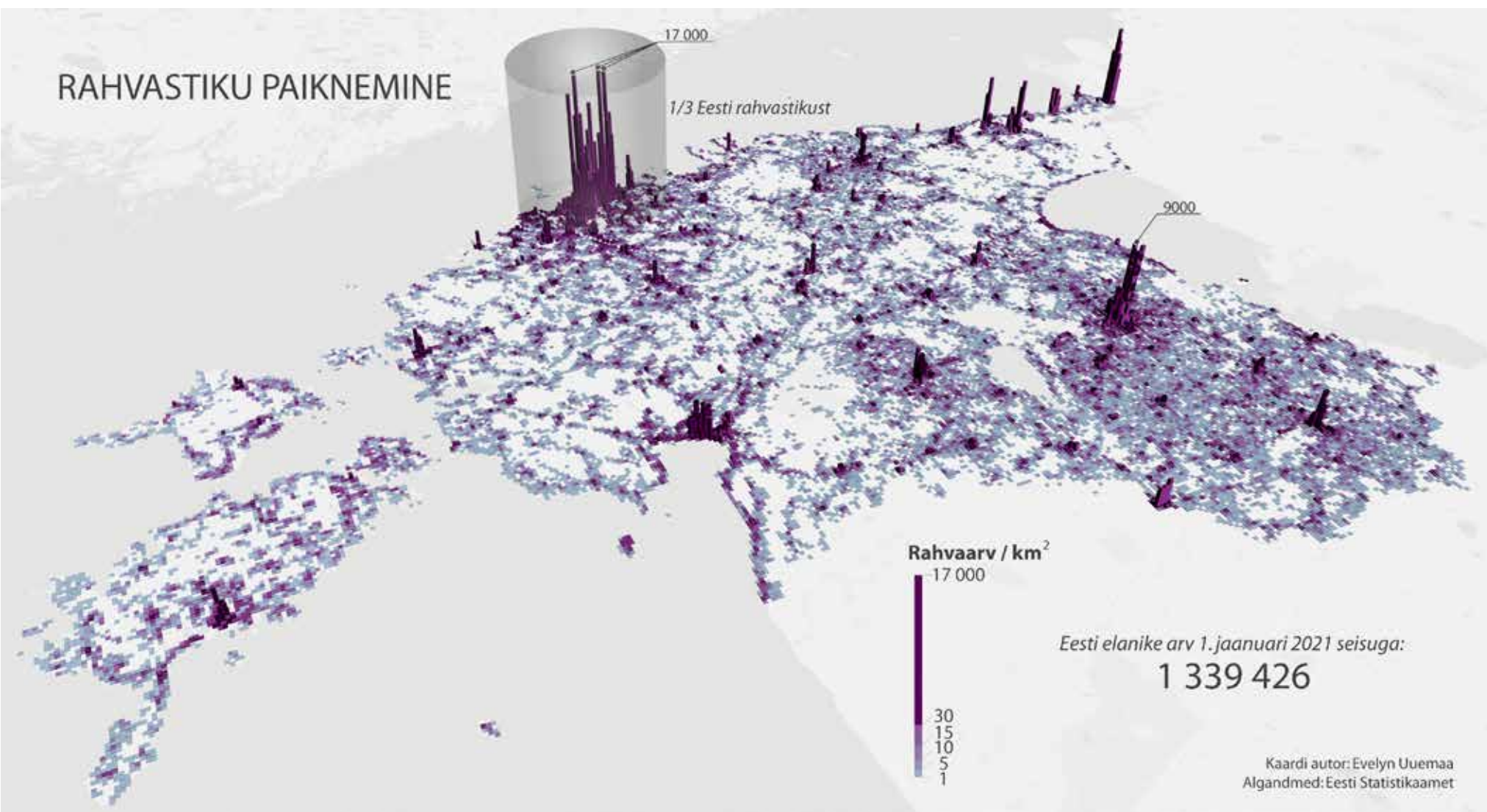
INIMENE

Kus elab eestimaalane?

Viimase 10–15 aastaga on kaarditehnoloogia arenenud, eriti 3D-kaartide puhul. Põhimõtteliselt oli ruumilisi kaarte võimalik ka varem luua, kuid arvutiajastu on nende koostamise teinud lihtsamaks. 3D-kaartidel antakse mingi nähtuse väärtustele kolmas dimensioon, mis võimaldab seda paremini visualiseerida. Kaardi vaatajal tekib lihtsasti arusaam, kus on nimiväärtus suurem või väiksem. Eriti levinud on 3D-kaardid arvutikartograafias. Siiski on 3D-kaartidel ka oma puudusi, näiteks võivad madalamad väärtused jääda kõrgete väärtuste taha peitu. Siinkohal on suur tähtsus ka vaatenurgal kaardile.

Siinne Eesti rahvastiku kaart näitab elanike paiknemist ruutkilomeetrite võrel. Kaart koosneb umbes 43 000 andmeväljast ja sealne posti kõrgus näitab rahvaarvu. Tihedamalt elab meie rahvastik loomulikult Tallinnas. Lisaks kõrgetele „tornidele“ on „tornid“ seal ka koondunud. Kaardile lisatud silindri sees elab 1/3 Eesti rahvastikust. Rahvastiku paiknemist üle-eestiliselt vaadates saame tõdeda, et vaid kolmel protsendil ruutkilomeetritest elab üle saja inimese. Rekordpostid 17 000 elanikuga paiknevad Tallinnas Mustamäel ja Lasnamäel. Samas umbes kahel kolmandikul Eesti pindalast (antud juhul ruutkilomeetrites) elab vähem kui viis inimest. Nende näitajate põhjal võib öelda, et rahvastiku tiheduses on vaid Tallinn ja selle ümbrus võrreldav Lääne-Euroopaga. Enamik Eestit on asustatud aga väga hõredalt ja kaardil joonistuvad valgena selgelt välja inimtühjad alad, mis kattuvad suuresti meie soodega.

RAHVASTIKU PAIKNEMINE



Kus käivad eestlased ja venelased?

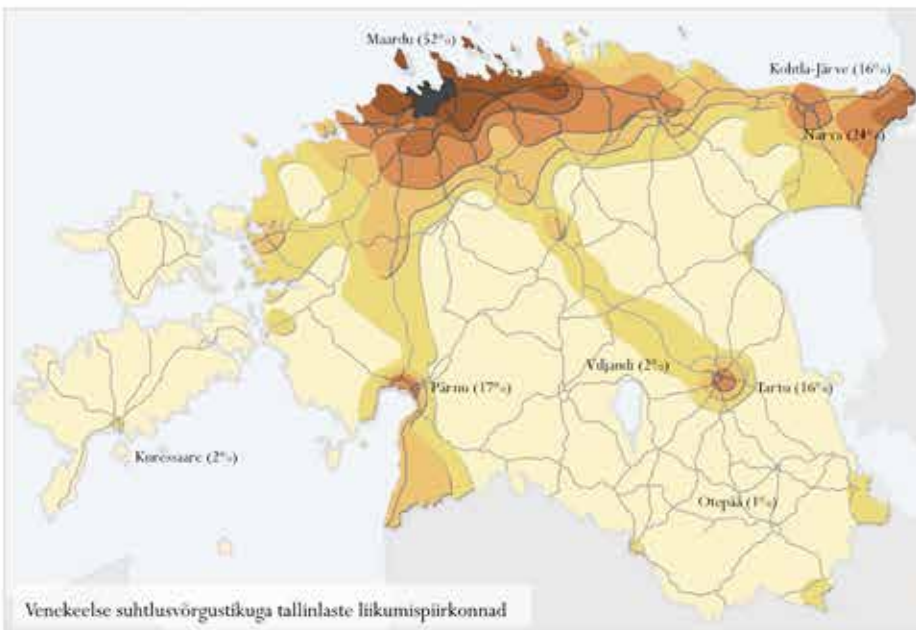
Ilmselt leiab igaüks näiteid sellest, kuidas on seotud tema liikumine ja suhtlusvõrgustik. Esiteks leiame uusi tuttavaid kohtadest, kus me tegutseme, olgu selleks töö, trenn või laulukoor. Teiseks mõjutab tutvusringkond ka seda, kus me liigume.

Siinsetel kaartidel on võrreldud ligi 13 000 eesti- ja venekeelse suhtlusvõrgustikuga tallinnase liikumisi Eestis 2016. aastal. Kaarte võrreldes hakkab silma, et eestikeelse suhtlusvõrgustikuga tallinnased liiguvad aasta jooksul ühtlasemalt üle kogu riigi. Venekeelse võrgustikuga inimesed käivad lisaks Ida-Virumaale eelkõige suuremates linnades. Kui teha sarnane kaart nende liikumistest, kelle suhtlusvõrgustik koosneb nii eesti- kui venekeelsetest inimestest, erineks see kaart mõlemast siinsest. Kaartide loomisel on esmalt arvatud kõigis Eesti omavalitsustes neid külastanud tallinnaste osakaal. Seejärel on tulemusi ruumiliselt interpoleeritud – omavalitsuste piiride kasutamise asemel on

joonestatud sujuvad jooned. Ühest küljest aitab selline esitusviis paremini näha maanteed ja asulate mõju inimeste liikumisele. Samas peab lugeja olema niisuguse kaardi tõlgendamisel alati ettevaatlik – nii mõnigi konkreetne koht võib üldistamise tagajärjel saada eksitava väärtuse.

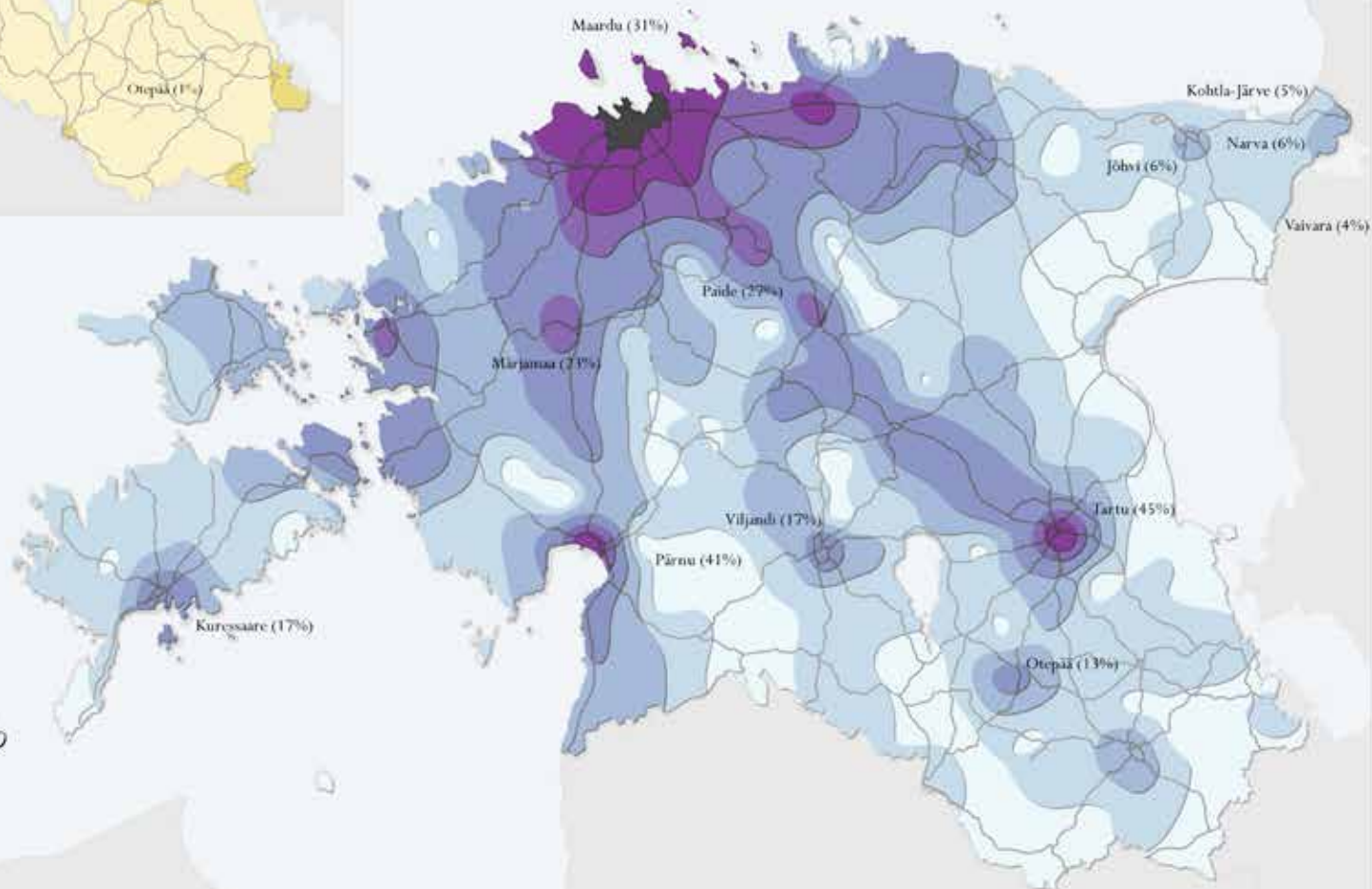
Kaardi tegemiseks on kasutatud mobiilpositsioneerimise andmeid. Mobiiltelefoniga helistades ühendub telefon lähedalasuva mobiilimastiga ja sellest salvestub jälg mobiilioperaatori andmebaasi. Lisaks on mobiilioperaatorid talletanud info kliendi suhtluskeele kohta. Andmekaitsest lähtudes jagavad operaatorid teadlastega neid andmeid anonüümselt ning statistiliste meetoditega saab hinnata mobiilikasutajate üldistatud liikumisi. Mobiilpositsioneerimise täpsus sõltub mobiilimastide tihedusest – suuremates linnades on see sadakond meetrit, maapiirkondades võib ulatuda mitme kilomeetrini.

TALLINLASTE LIIKUMINE EESTIS



Venekeelse suhtlusvõrgustikuga tallinlaste liikumispiirkonnad

Andmed: Mobiilsuuringute Labor 2016
 Autor: Ago Tõminga,
 TÜ geograafia osakond 2021



Eestikeelse suhtlusvõrgustikuga tallinlaste liikumispiirkonnad

Pilla-palla asustussüsteem

Tavaelus puutume kokku omavalitsustega, mille kaudu korraldatakse kohaliku tasandi elu. Omavalitsused moodustavad Eesti haldussüsteemi. Omavalitsused koosnevad eri tüüpi asustusüksustest, milleks on linn (linnaosa), alev, alevik ja küla. Nimetatud üksused moodustavad Eesti asustussüsteemi. 2017. aasta haldusreformiga tekkisid muu hulgas pindala poolest suured linnalised omavalitsused, millest võib leida mitu asustusüksust. Nii näiteks koosneb omavalitsus Pärnu linn Pärnu linnast, Paikuse ja Lavassaare alevist, Audru ja Tõstamaa alevikust ning 49 külast. Eestis on praegu 47 linna (Tallinnas ja Kohtla-Järvel veel ka asustusüksuslikud linnaosad), 12 alevit (mitu neist on seotud mingi tööstusharuga), 188 alevikku ja 4455 küla. Asustussüsteem on olemuselt hierarhiline, olles kujunenud pika aja jooksul valdavalt rahvaarvu ja pakutavate teenuste alusel. Viimastel kümnenditel toimunud rahvastikumuutuste tõttu võib ajalooline

hierarhia aga olla kaotanud igasuguse loogika. Nii leiame arvukalt külasid ja alevikke, kus rahvaarv on suurem kui mitmes linnas. Rahvaarvult Eesti suurimad külad paiknevad Tallinna ümber: neist rahvarohkeim on Järveküla 2323 elanikuga (andmed 2020). Eesti suurimas alevikus Haabneemel elab 6570 inimest. Rahvaarvult väikseimas linnas Kallastel elab aga vaid 714 elanikku. Lisame veel, et väikseim alevik on Kureküla Tartumaal 104 elanikuga.

Siin kaardil on esile tõstetud asustusüksuste piirid. Neid vaadates eristuvad loodusmaastikel selgesti suure pindalaga külad. Suurim neist on 173 km² pindalaga Sandra küla Soomaal, mis hõlmab enamiku Kuresoost ja teisigi Soomaa rabasid. Sandra küla on pindalalt suurem kui Tallinn (159 km²), aga elanikke on seal vaid 41. Pindalalt väikseim küla on 0,06 km² suurune Merenuka Keila jõe suudme paremkaldal.

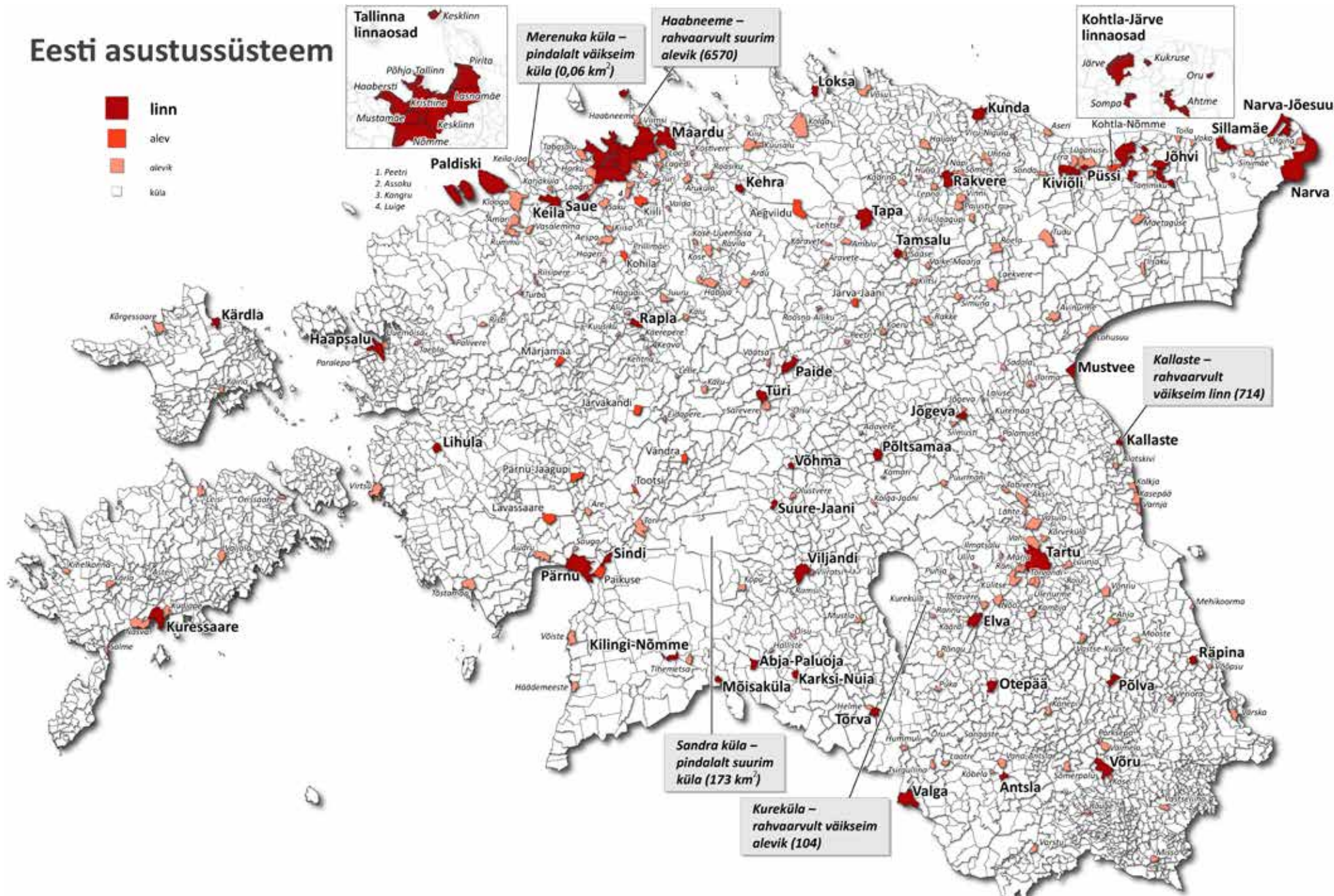
Praeguste külade piirid määrati suuresti 1990. aastate lõpus, kui taastati 1970. aastatel kaotatud külasid. Külade taastamise innukus erines omavalitsuseti. Nii näiteks kohtame Rõuge ja Haanja kandis tihedat külade võrku, samas Vastseliina ümbruses on külasid palju vähem. Külade ja teiste asustusüksuste lahkmejoontest lähtutakse siniste siltide panekul maanteele. Siltide asukohad võivad põhjustada segadust, sest asustusüksuse hoonestus ei pruugi paikneda tee lähedal. Aadress-süsteemi jaoks on Eesti pindala jagunemine asustusüksusteks loogiline: nii on kõigil elukohtadel ja maaomandil aadress.

Eesti asustussüsteem



Merenuka küla – pindalalt väikseim küla (0,06 km²)

Haabneeme – rahvaarvult suurim alevik (6570)



Kallaste – rahvaarvult väikseim linn (714)

Sandra küla – pindalalt suurim küla (173 km²)

Kureküla – rahvaarvult väikseim alevik (104)

Kust tuleb tolm ja kuhu lähevad inimesed?

Riigi majanduse korraldamise juures on tähtsal kohal olnud asulate mõjuvälja ehk tagamaade uurimine. Teaduslikult alustati tagamaade uurimisega Eestis 1920. aastatel Tartu Ülikooli geograafia osakonnas Edgar Kanti juhtimisel. Ka nõukogude ajal oli majanduse ruumilise korraldamise uurimine üks TÜ majandusgeograafide peamistest uurimisteemadest. Samad teemad on päevakorral ka praegu, olgu see siis haldusreformi või muude regionaalarengut puudutavate küsimuste puhul.

Inimeste liikumine näitab selgesti, millised kohad on nende jaoks tõmbekeskused. Seekordsel kaardil on Eesti jaotatud piirkondadeks vastavalt tööalasele pendelrändele. Seda on tehtud sotsiaalteadustes laialdast rakendust leidnud meetodiga – kogukonnatuvastusega. Selle järgi on rändevooгуdest lähtudes väiksemad ruumiüksused (asulate kogumid ehkandid)

seotud omavahel tihedalt ühendatud klastriteks ja vaadeldud nende piirkondade suurimaid tõmbekeskusi. Mandri-Eesti jaguneb selliselt neljaks: domineerivad Tallinn ja Tartu, nende kõrval on veidi väiksemate tükkidena Pärnu–Viljandi ja Ida-Virumaa. Viimatimainitu tõmbekeskuseks on Jõhvi. Mandrirütmidest suuresti eraldi funktsioneerivad Saaremaa ja Hiiumaa. Ka väiksema tasandi keskuste hulgast võib leida üllatusi, kus mõne intuiitiivselt suurema tõmbekeskuse asemel on mobiilpositsioneerimise põhjal arvatatud pendelrändevooгude alusel keskusteks väiksemad kohad. Seda võib põhjustada näiteks olukord, kus mõni suurem tööstusettevõte jääb suurema asula piiridest vahetult välja ja sinna läheb linnast tööle suur hulk inimesi. Seda, kuivõrd hästi langevad arvatatud keskused ja toimepiirkonnad kokku tegelikkusega, saab igaüks ise avastada ja hinnata.

TÖÖALANE PENDELRÄNNE EESTIS

Töölase rände tõmbekeskused Töölase rände piirkonnad

- I tasandi keskus
- II tasandi keskus
- III tasandi keskus

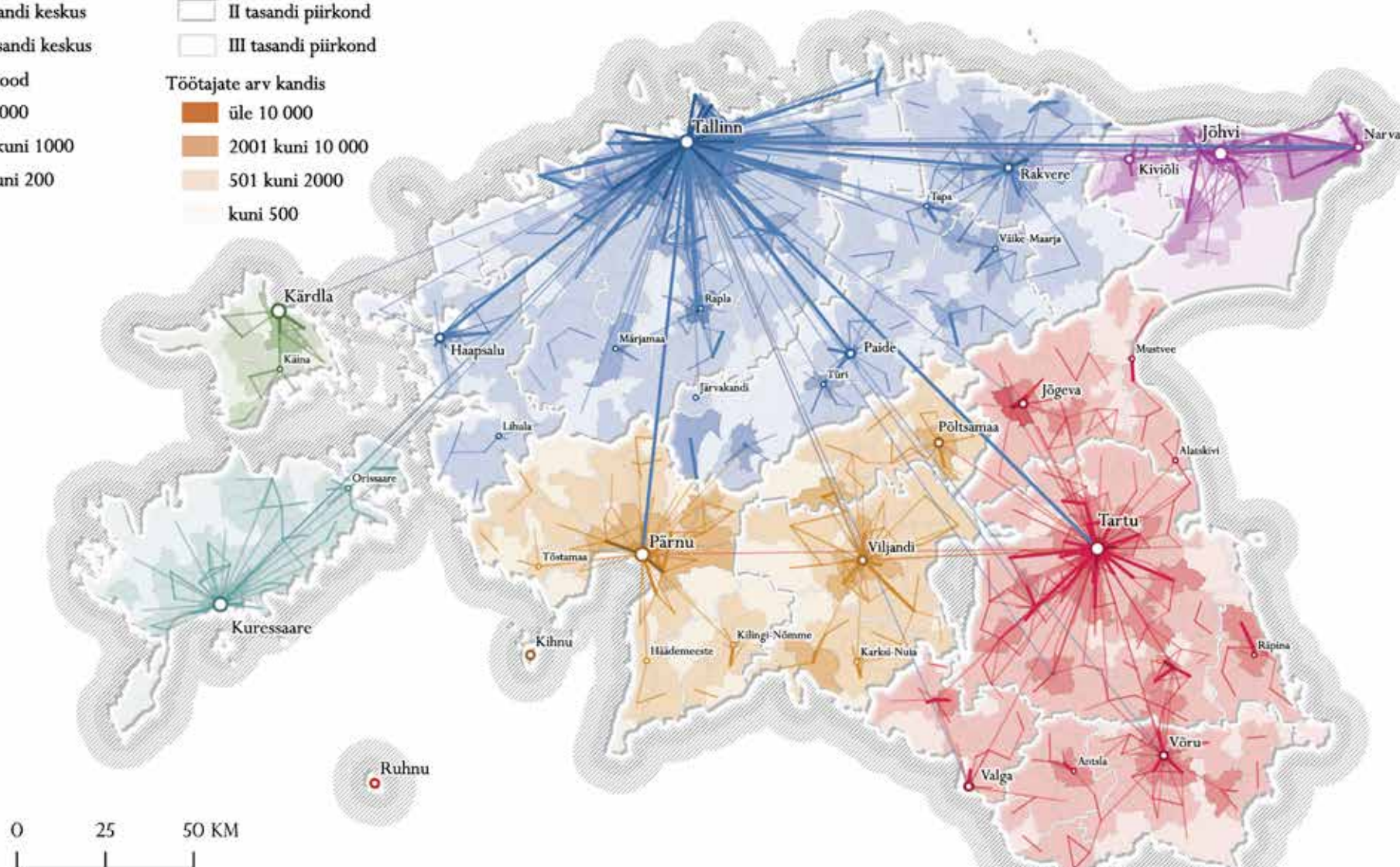
- I tasandi piirkond
- II tasandi piirkond
- III tasandi piirkond

Pendelrändevood

- üle 1000
- 201 kuni 1000
- 40 kuni 200

Töötajate arv kandis

- üle 10 000
- 2001 kuni 10 000
- 501 kuni 2000
- kuni 500



Autor: Ago Tominga 2021, TÜ geograafia osakond
Andmed: A. Aasa 2019, <https://mobilitylab.ut.ee/OD/>

Kus liikusid välisturistid?

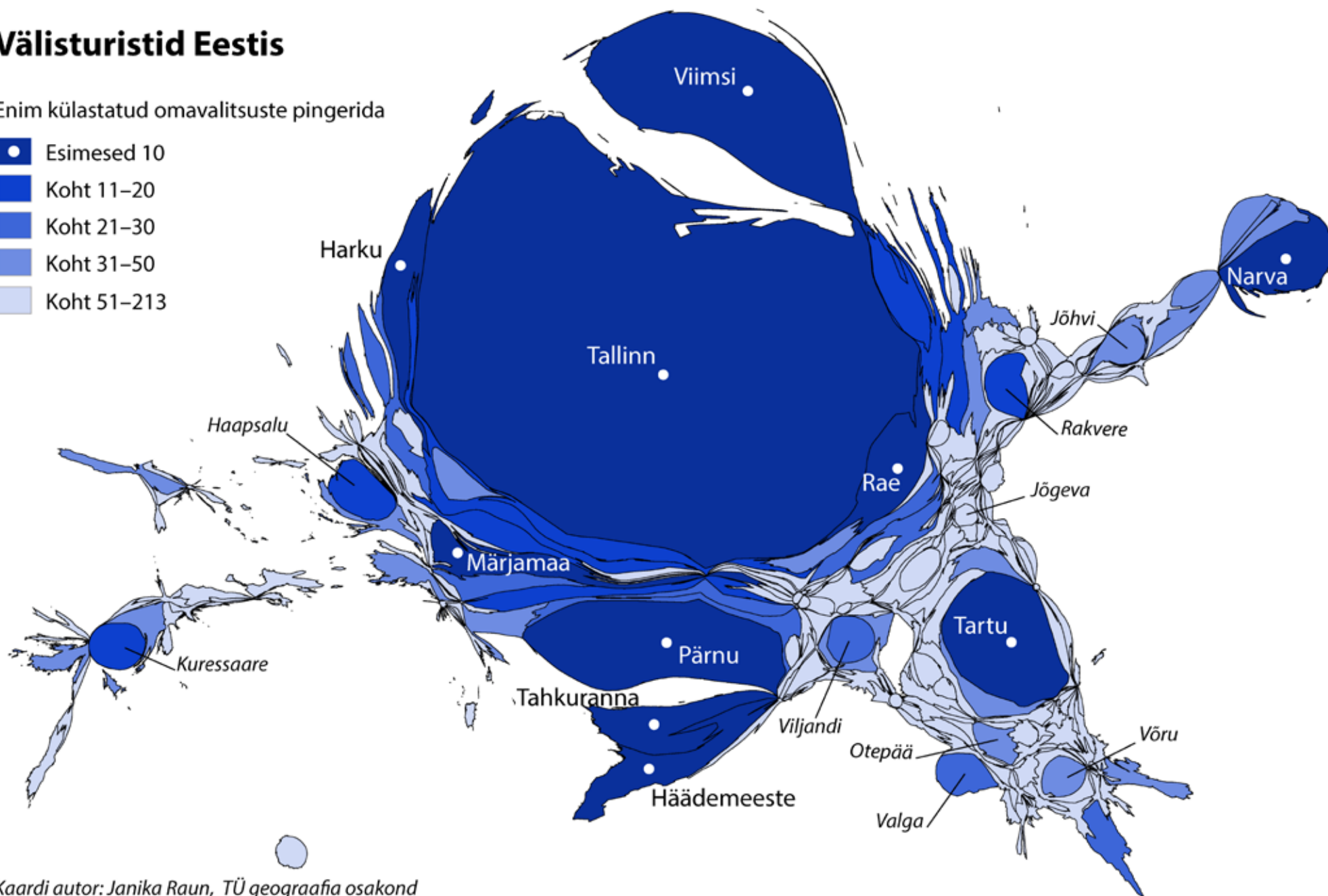
Koroonapandeemia tõttu vältas turismi- hooaeg kaks aastat suuresti välisturistideta. Sellele eelnevast ajast aga teame, et see majandusharu hõlmas umbes kaheksa protsenti Eesti sisemajanduse kogutoodangust. Informatsiooni välisturistide ja nende külastuste kohta saab Eesti Statistikaameti ametlikust majutusstatistikast ja Eesti Panga statistikast, mis põhineb passiivse mobiilpositsioneerimise andmetel. Mobiiliandmetel on mitu eelist. Esmalt sisaldavad need infot ka ühepäevakülastajate kohta. Teiseks on võimalik tabada ka neid turiste, kes ei ööbi ametlikes majutusasutustes, vaid näiteks oma sõprade või sugulaste pool.

Suurem osa Eesti külastajatest on pärit meie naaberriikidest Soomest, Lätist ja Venemaalt. Oodatult on Tallinn ülekaalukalt enim külastatud omavalitsus Eestis. Umbes 70 protsenti kõikidest külastustest ei jõua Tallinnast kaugemale. Kaardil on kujutatud enim külastatud omavalitsused 2016. aasta seisuga. Omavalitsuse pindala näitab proportsionaalselt sealset külastuste arvu. Turistide rohkust rõhutab ka värvipalett. Peale Tallinna eristuvad populaarsete sihtkohtadena veel Tartu, Pärnu ja Narva. Mobiiliandmete eripära tõttu tõusevad esile ka omavalitsused, kus asuvad mobiilimastid püüavad kinni kõnesid laevadelt (Viimsi ja Harku vald) ja lennujaamast (Rae vald) või mis jäävad transiidikoridoridele (nt Märjamaa ja Häädemeeste vald).

Välisturistid Eestis

Enim külastatud omavalitsuste pingerida

- Esimesed 10
- Koht 11–20
- Koht 21–30
- Koht 31–50
- Koht 51–213



Kaardi autor: Janika Raun, TÜ geograafia osakond
Andmed: passiivse mobiilpositsioneerimise andmed 2016

Eesti keskmine palk euro tuleku ajal

Raha on teema, mis ikka ja jälle pakub huvi, eriti kui see puudutab iseenda või naabrite sissetulekuid. Lisaks kehtib 'seaduspära, et raha on alati vähe. Seekordsel kaardil heidame pilgu tagasi 2011. aastale, mil nullindate lõpu majanduskriis oli seljatatud ja palganäitajad kasvasid. 2011. aasta 1. jaanuaril läks Eesti üle eurole, mis tähendas raha numbrilise väärtuse vähenemist 15,6466 korda. Rahavahetusest tekkinud hinnatõusu osas ollakse aga siiani eriarvamustel. Paljudele meenub ka tasuta jaotatud eurokalkulaator.

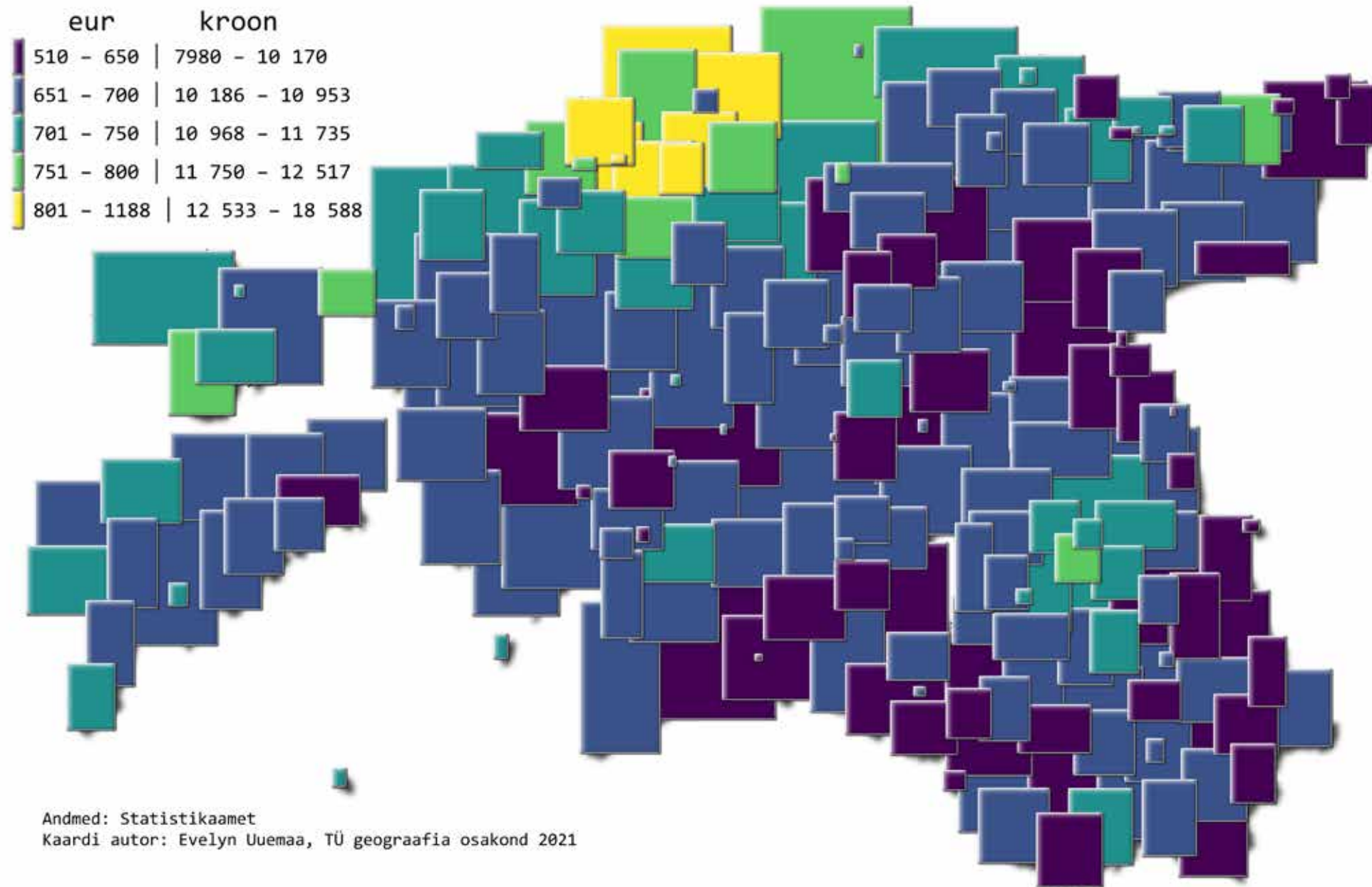
Siinsel kaardil on esitatud Eesti omavalitsuste keskmine palk 2011. aastal, mis oli 830 eurot ehk 13 000 krooni. Toona oli Eestis üle paarisaja omavalitsuse ja nii tulid regionaalsed erinevused paremini välja kui praegu, mil omavalitsusi on 79. Regionaalselt torkab keskmise palga puhul silma Harjumaa ja eriti Tallinna ümbrus. Sealne keskmine palk oli mitmetes omavalitsustes ületanud maagilise tuhande euro piiri, kõrgeim oli palgatase

Viimsi vallas 1188 euroga. Keskmisest kõrgema palgaga omavalitsused olid veel Tartu ümbruses, aga ka mitmed omavalitsused läänesaartel. Sealsetid kõrgeimaid palku mõjutasid kindlasti suvekodude omanikud ja sealne sissekirjutus. Kõige väiksema keskmise palgaga oli Kallaste linn keskmise sissetulekuga 510 eurot. Üldistatuna on aga palgad ligi kümnendiga praeguseks tõusnud pea kaks korda. Ja kuigi suure osa sellest sööb ära ka hinnatõus, võime tõdeda, et Eestis pole jääajajärgsel ajal kunagi nii hästi elatud kui praegu.

Omavalitsuste kujutamiseks on kaardil kasutatud piirkaste (ingl k *bounding box*). See moodustub väikseimast nelinurgast, mille sisse objekt mahub. Nende määramiseks kasutatakse ainult kahe nurgapunkti (alumise vasakpoolse ja ülemise parempoolse) geograafilisi koordinaate. Selle meetodiga saab luua efektse ja ülevaatliku, samas lihtsasti loetava kaardi.

Keskmine palk Eesti omavalitsustes aastal 2011

Omavalitsused on esitatud piirkastidena (ingl. bounding box)



Andmed: Statistikaamet

Kaardi autor: Evelyn Uemaa, TÜ geograafia osakond 2021

Kui pikk on koolitee?

Mullu septembris (2021) seadis ligi 155 000 üldhariduskooli õpilast sammud taas kooli poole. Neist umbes 14 000 läks esimesse klassi. Kui pikk võiks olla nende õpilaste koolitee?

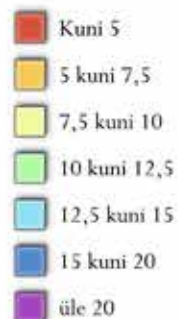
Kuigi suur osa õpilasi käib koolis jalgsi, oleme siinsel kaardil kujutanud sõiduaega lähima koolini. Arvutuskäigu eeldus on, et sõiduki keskmine kiirus suurematel teedel on 75 kilomeetrit tunnis ja väiksematel (näiteks linnatänavatel) kuni 30 kilomeetrit tunnis. Nagu punased toonid kaardil kõnelevad, on vähemalt alg- ja põhihariduse tarbeks meie koolivõrk päris tihe. Üle 90 protsendi õpilastest elab endale lähimast koolist vähem kui

kaheksa minuti autosõidu kaugusel. Samas kestab iga sajanda õpilase koolitee autoga üle 20 minuti. Seda kõike küll mõneti eba-realistlikul eeldusel, et kõik õpilased käivad endale lähimas koolis. Näiteks keskhariduse omandamiseks peavad paljud otsima koole juba kaugemalt ning üldjuhul tuleb ajakulu arvestamiseks silmas pidada ühissõidukite või koolibusside sõidugraafikuid.

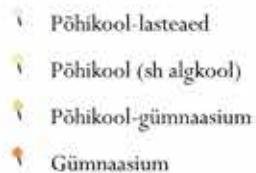
Kaardile oleme eraldi märkinud ka ilma-kaarte mõttes kõige kaugemal paiknevad koolid ja suurima õpilaste arvuga kooli Eestis. Selleks on Tallinna Linnamäe Vene Lütseum pooleteise tuhande õpilasega.

EESTI HARIDUSSAARESTIK

Sõiduaeg lähimasse
üldhariduskooli (min)



Haridusmajakad



Suurima õpilaste arvuga:
Tallinna Linnamäe Vene Lütseum

Põhjapoolseim:
Prangli Põhikool

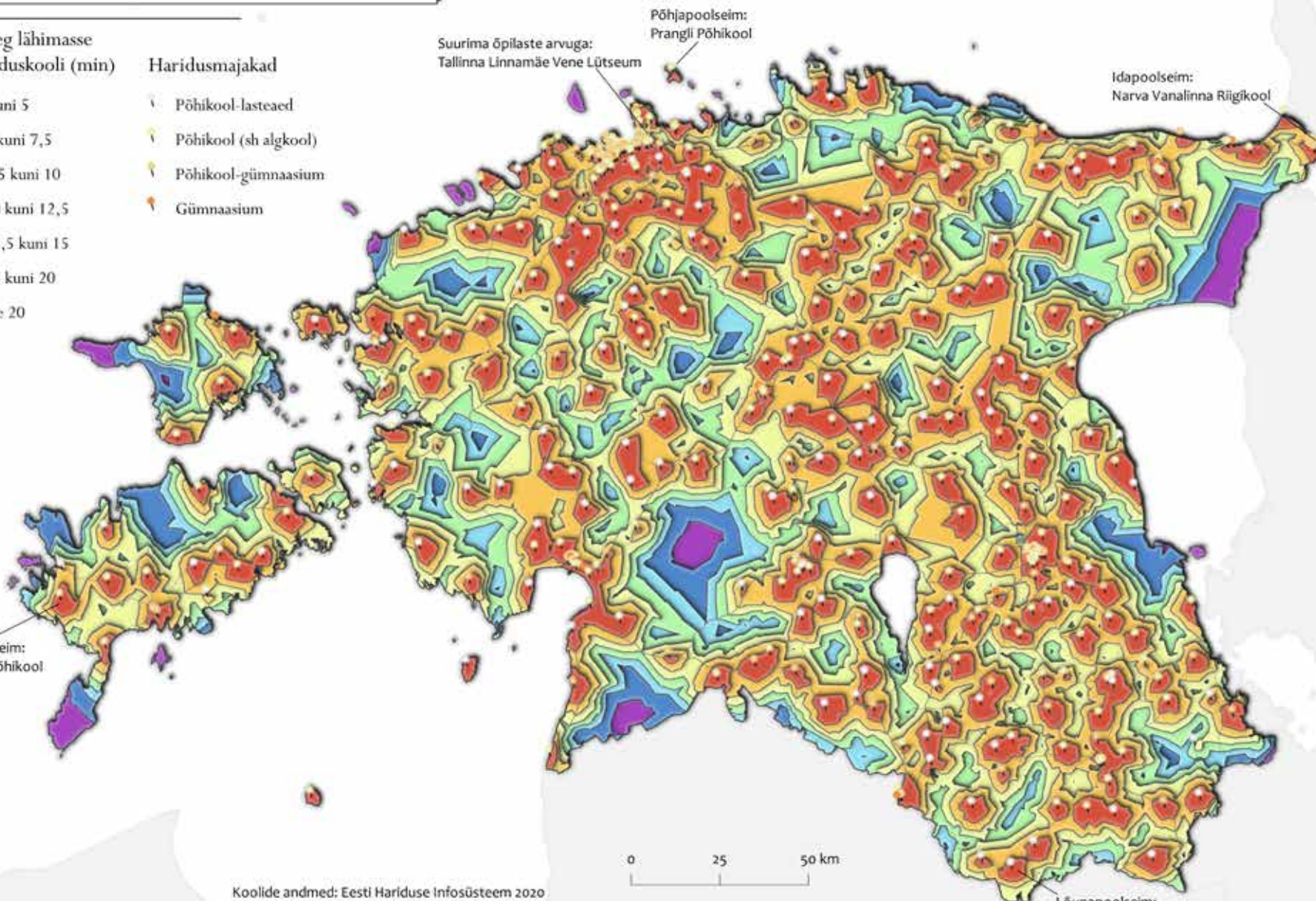
Idapoolseim:
Narva Vanalinna Riigikool

Läänepoolseim:
Lümanda Põhikool

0 25 50 km

Koolide andmed: Eesti Hariduse Infosüsteem 2020
Autor: Ago Tominga, TÜ geograafia osakond 2021

Lõunapoolseim:
Mõniste Kool

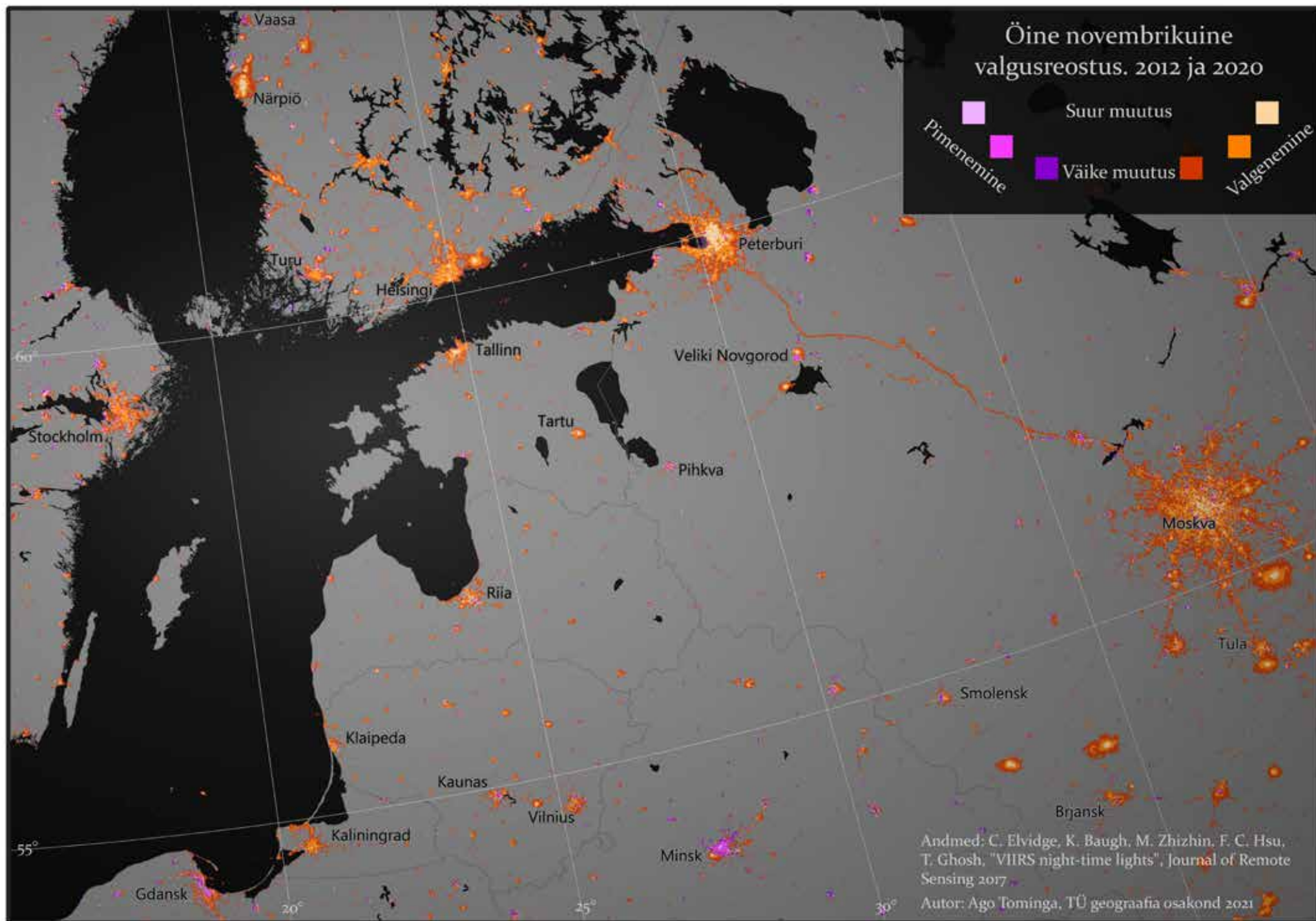


Pimedad ööd

„Ööd on siin mustad,“ lausus Truffaldino ligi 30 aastat tagasi kultuslavastuses „Armastus kolme apelsini vastu“. Päevad lähevad sügisel taas pimedamaks ja veedame rohkem aega lambivalgel. Lambivalgust aga näeb koguni kosmosest ja seda tuleb pidevalt juurde.

Seekordsel kaardil võrdleme öise valgusreostuse muutust 2012. ja 2020. aasta novembriööde vahel. Oranžikad toonid näitavad alasid, mis on 2020. aastaks muutunud heledamaks. Silma hakkavad pea kõik suuremad linnad, kuid

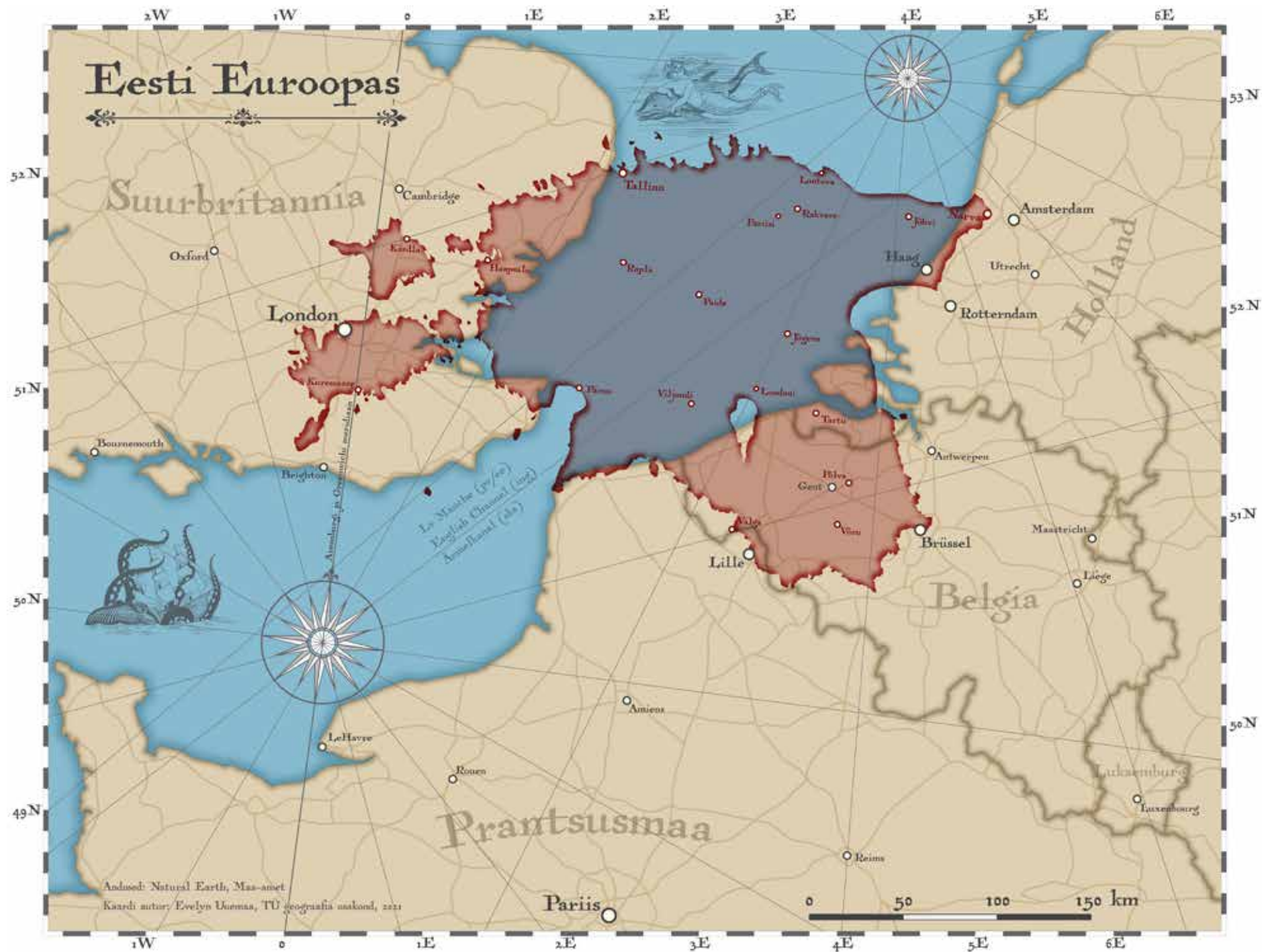
ka tomati- ja kurgikasvatused – näiteks hõõgub Tallinnastki intensiivsemalt alla 10 000 elanikuga Närpio linn Soomes. Valgusreostuse lisandumine suuremate linnade ümber peegeldab ka sealset valglinnastumist. Lillakaid toone, kus viimase kaheksa aasta jooksul on pimedamaks läinud, on vähe. Kaardil toodud pimenenud aladest on tähelepanuväärseim Minsk. Naaberriikide suurlinnadega võrreldes tuleb selgesti välja Eesti hõre asustus. Silma hakkab ka Peterburi ja Moskva vaheline uus maantee, mis valmis 2019. aastal ja on täies ulatuses valgustatud.



Eesti Euroopa südames

9. mail tähistatakse Euroopa päeva. See sümboliseerib maailmajao rahu ja ühtsust. Euroopa päeva tekkelugu on seotud 1950. aasta 9. mail vastu võetud Schumanni deklaratsiooniga. See pani alguse pikaajalisele protsessile, mille tulemusel kujunes välja Euroopa Liit. Rangemalt võttes võib Euroopa Liidu sünniks pidada 1992. aasta Maastrichti lepet. Eesti ühines liiduga 2004. aastal. Me teame, et Eesti on väike ja hõreda rahvastikuga riik. Siiski leiame Euroopa Liidu pealinna Brüsseli ümbrusest riike, mille pindala on väiksem kui Eestil. Nii näiteks moodustab Belgia pindalalt 2/3 Eestist, samas elab seal 11,5 miljonit inimest. Holland on pindalalt Eestiga võrreldav (41 500 km²), kuid rahvaarv on seal 17 miljonit. Eesti vastavad arvud on 45 000 km² ja 1,3 miljonit.

Siinsel kaardil asetame Eesti kahe Euroopa suurlinna – Londoni ja Brüsseli – vahele. Nende kaugust üksteisest võib Eesti mõttes võrrelda Värskä ja Kuressaare vahemaaga. Ent hinnates vahemaad ajas, mis kulub linnade vahel liikumiseks ühistranspordiga, on Euroopa suurlinnad üksteisele tunduvalt lähemal. Nii katab kiirrong Londoni ja Brüsseli vahemaa kahe tunniga, samas kahe Eesti äärmuspunkti vaheliseks ühenduseks kulub bussiga terve päev (15 tundi). Kaardile on kantud ka Greenwichi ja Arensburgi (nimetatud ka Kuressaare või Saaremaa) nullmeridiaan. Esimesel põhineb kogu maailma koordinaatsüsteem, teine pidi 18. sajandil saama aluseks Vene impeeriumi koordinaatsüsteemile. Siiski ilmusid Arensburgi nullmeridiaaniga vaid mõned toonased kaardid. Siinsele kaardile on märgitud ka meie oma Pariis ja Londonid. Need kohanimed on tekkinud humoorikate võrdnimedena kohapealset asustuslugu maailma suurlinnadega võrreldes. Terava silmaga vaataja leiab kaardilt ka ühe sõjakurjategija.



Kui suur on Ukraina?

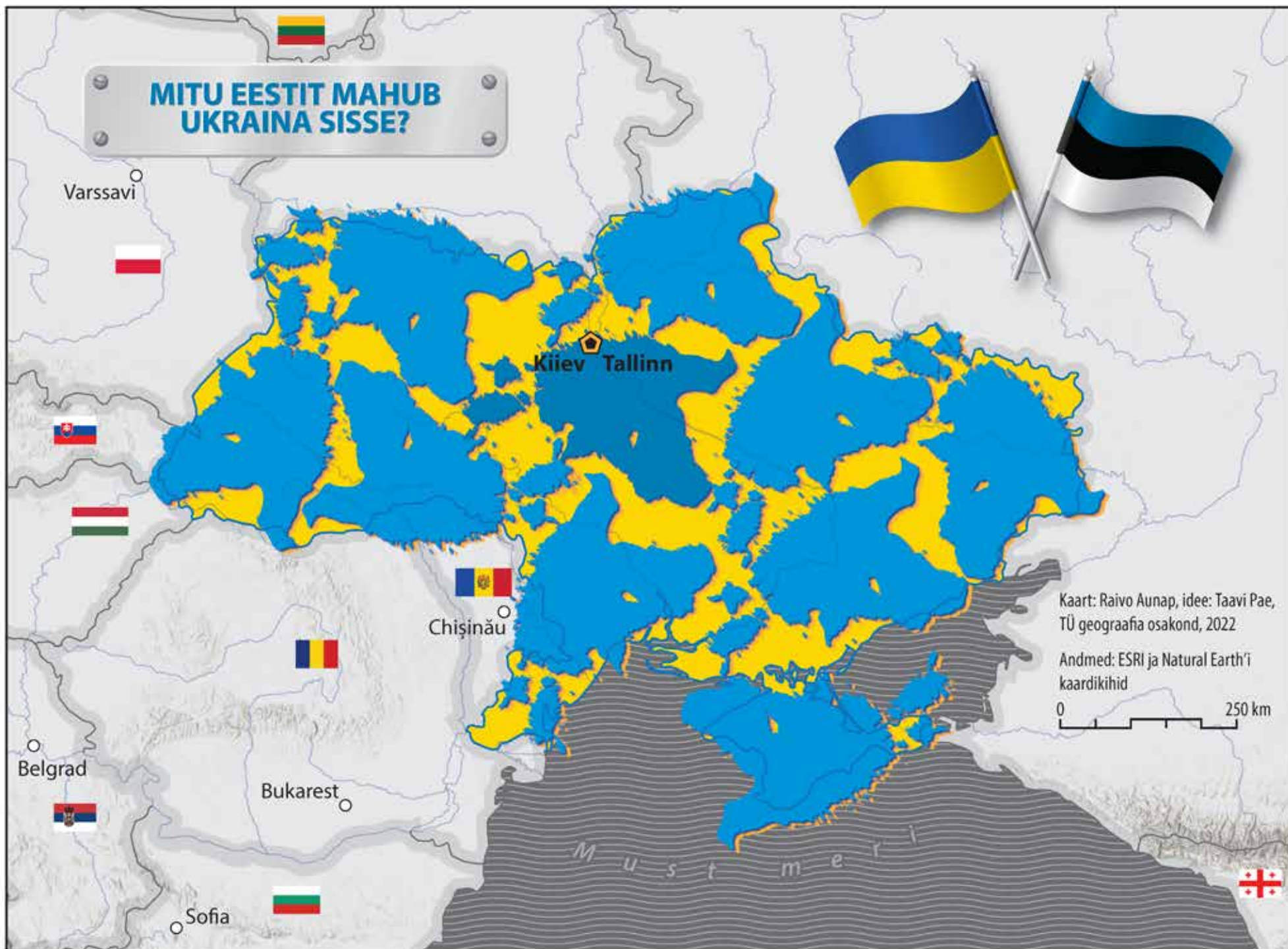
Kui jätta kõrvale Venemaa, on pindalalt Euroopa suurim riik Ukraina – 604 000 km². See on näiteks täpselt kaks korda suurem kui Itaalia ja Saksamaagi on pigem Ukrainast poole väiksem (357 000 km²). Arvestades aga rahvaarvu, on Saksamaa jällegi Ukrainast kaks korda suurem (84 *versus* 44 miljonit). Ukraina pindala võib võrrelda veel Pürenee poolsaarega (Hispaania ja Portugal kokku) või ka Madagaskari saarega, mis on pindalalt maailma neljas. Pindala ja rahvaarv on enamasti ühed esimesed näitajad, mida riikide puhul vaadatakse, ning üht- või teistpidi vaadates on Ukraina tõeline suurriik. Eesti seevastu on Euroopa mõistes väikeriik, seda eriti just

rahvaarvu mõttes. Ukrainast oleme elanikkonna poolest näiteks 33 korda väiksem. Pindalalt oleme Euroopa edetabeli mõttes aga tubli keskmik ja meist tahapoole jääb peaaegu paarkümmend riiki.

Siinne kaart on kartograafiline toetusavaldus ukrainlastele ja näitab, mitu Eestit mahub pindalaliselt Ukrainasse. Lihtsa pindalast lähtuva jagamistehtena mahuks Ukrainasse 13 Eestit. Eesti kontuuri suuresti moonutamata ja ülekatteta mahub Tartu rahu piiri järgseid Eestisid Ukrainasse aga 10.

Слава Україні!

MITU EESTIT MAHUB UKRAINA SISSE?

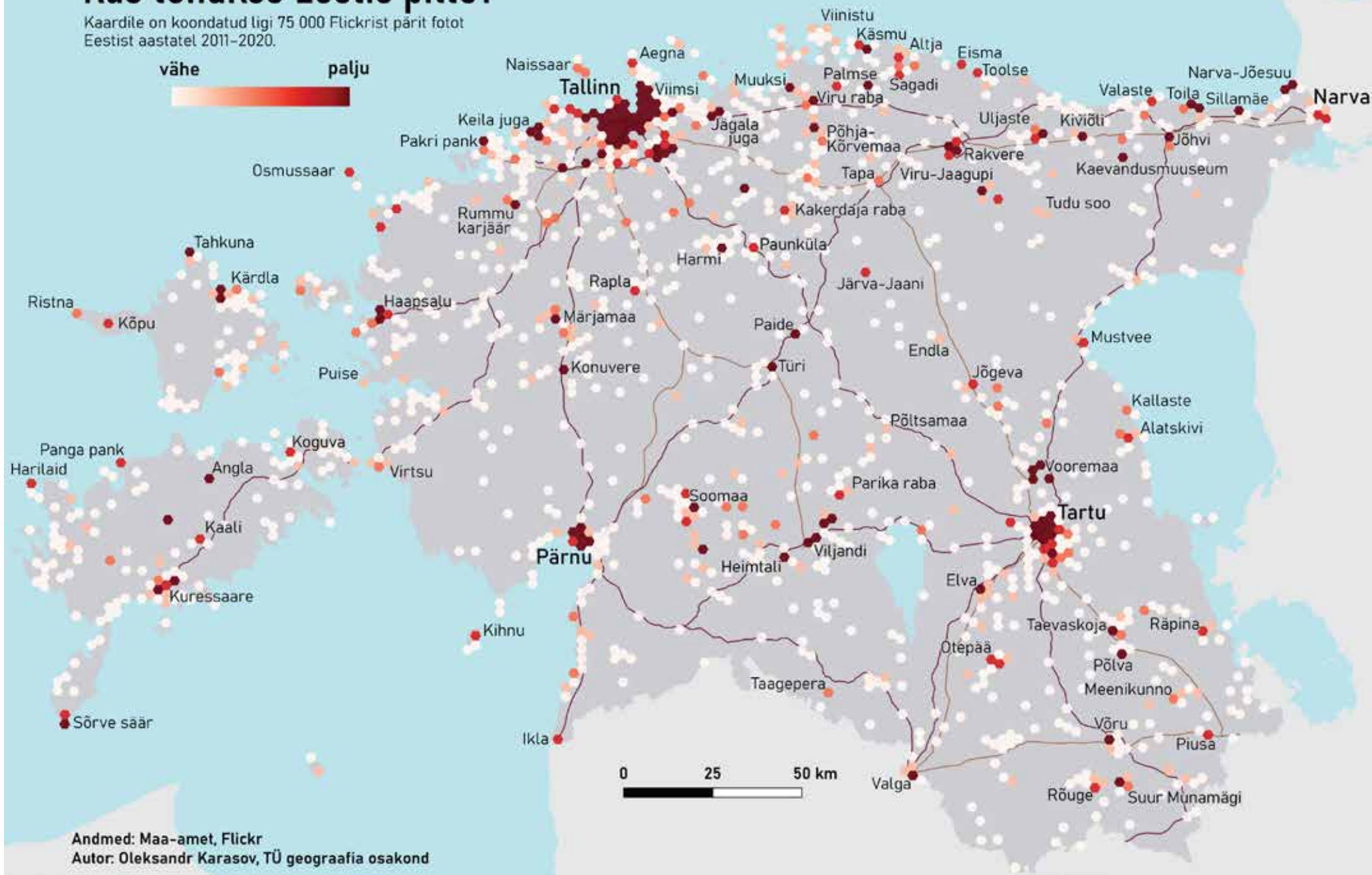


Kus pildistatakse enim?

Suur osa inimesi kasutab sotsiaalmeediat, jättes niiviisi endast maha digitaalse jälje. Kui kasutame pildistamisel nutitelefoniga ja hiljem fotod sotsiaalmeediasse laeme, on piltidel enamasti küljes ka geograafilised koordinaadid. Seega saame teada, kus pilt on tehtud. See aga pakub võimaluse analüüsida, kus tehakse pilte sagedamini. Siiski ei paku kõik sotsiaalmeediaplattformid asukohaandmetele avatud juurdepääsu. Siinkasutatud andmestik pärineb platvormilt Flickr, mis pole Eestis küll enim levinud, kuid mille asukohaandmed on vabalt kättesaadavad.

Kaardile on koondatud Flickrist pärit fotod Eestist aastatel 2011–2020. Kokku on selle aja peale üles laaditud ligi 75 000 fotot ja nende jaotumine on üsna heas vastavuses Eesti tähtsamate turismisihtkohtadega. Loomulikult on enim pildistatud koht Eestis Tallinna vanalinn. Kaardil on näha ka enamik teisi Eesti peamisi turismisihtkohti. Samas leiab lihtsasti mõne, mille puhul seesugune andmestik ei näita suurt külastatavust (nt Kuremäe klooster). Mõne koha juures on aga raske aimata, miks just see koht on olnud populaarne. Seesuguse analüüsi juures peab alati arvestama asjaoluga, et eri rahvad ja sotsiaalmajanduslikud rühmad ei kasuta samu sotsiaalmeedia platvorme. Siiski on sotsiaalmeedia analüüsimine järjest enam ja enam uurijate vaateväljas, pakkudes lisavõimalust mõista inimühiskonna toimimist.

Kaardile on koondatud ligi 75 000 Flickrist pärit fotot Eestist aastatel 2011–2020.



Andmed: Maa-amet, Flickr
Autor: Oleksandr Karasov, TÜ geograafia osakond

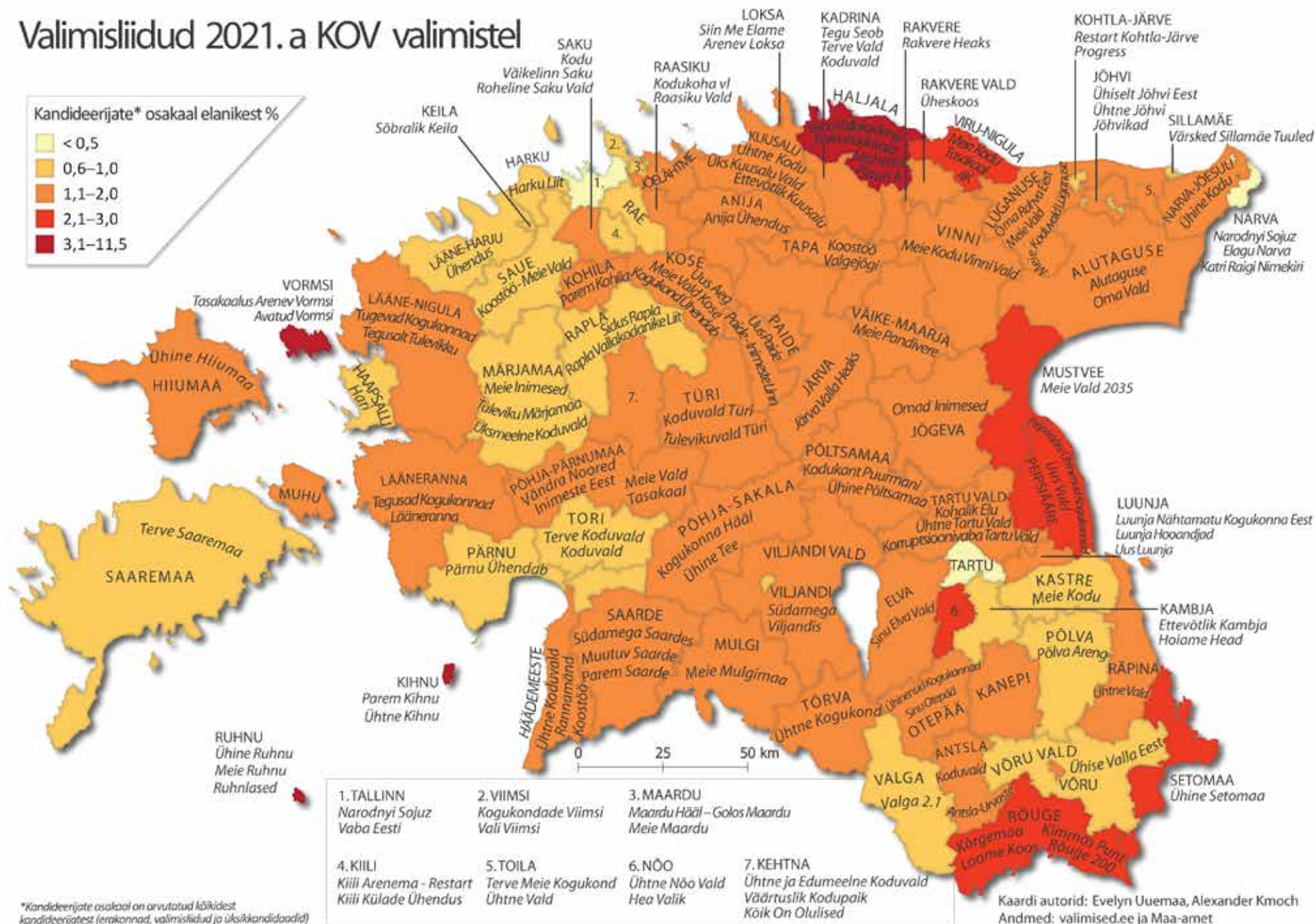
Valimisliit Meie Kodu Tulevik

Demokraatliku riigina korduvad meil kindla perioodi tagant valimised. Kohalike omavalitsuste volikogude valimised toimusid viimati 2021. aastal. Toona pidime 10 025 kandidaadi hulgast välja selgitama 1713, kes hakkavad juhtima meie elu kohalikul tasandil. Kui riigikogu ja Euroopa Parlamendi valimistel on asi selge – valida saab vaid parteide nimekirju ja üksikkandidaate –, siis kohalike volikogude valimised pakuvad meile võimaluse luua ka valimisliite. Neid oli viimati Eesti peale loodud 136 ja valimisliitudes kandideeris 3660 inimest. Üldprintsibina on valimisliite rohkem väiksemates valdades. Nii näiteks tuligi Ruhnu vallas valik teha kolme valimisliidu vahel. Nende nimedki olid üsna sarnased. Suuremates linnades pistavad omavahel enamasti rinda aga parteid. Kuigi ka siin on erandeid. Näiteks Narvas kandideeris ainus isikunimeline valimisliit. Mitme valimisliidu nimi lähtus kohanimest. Lõuna-Eestis oli aga ka üks murdekeelse nimega valimisliit ning Põhja-Eestis venekeelseid nimesid.

Kui vaadata valimisliitude nimesid üldiselt, siis leiame palju kordusi. Üldlevinud on sõnad „meie“ või „kodu“. Viimast võis leida mingiski kombinatsioonis 19 valimisliidu juurest. Oli ka valimisliitude nimesid, mis viitavad paremale tulevikule (arenev, tulevik, progress), meenutades sellisena kunagisi majandinimesid.

Kokku oli 2021. aastal Eestis vaja valida 79 omavalitsuse volikogu. Suurim neist on loomulikult pealinnas Tallinnas (63) ja väikseim Ruhnus (7). Väikevaldadele on omane ka suurem tung volikogusse. Lihtsustatuna oleme selle näitamiseks arvutanud kandidaatide arvu ja rahvaarvu suhtarvu. Selles arvestuses torkab erilisena silma Ruhnu, kus rahvastikuregistri järgi on sissekirjutus 150 valimisealisel inimesel ja kandidaate volikogusse oli 19.

Valimisliidud 2021. a KOV valimistel



*Kandideerijate osakaal on arvutatud kõikidest
kandideerijatest (erakonnad, valimisliidud ja üksikandidaadid)

Viinakuu

Seekordne kaart lähtub oktoobrikuu rahvapärasest nimetusest – viinakuu. Selle tähendustaust viib tagasi aega, kui põllutööd olid lõppenud ja mõisates algas suurem viinapõletamine. Viimane aga pani aluse rikku-sele, mille tulemusi uhkete mõisahoonete näol näeme Eesti maastikul sageli. Paljudele just Põhja-Eesti mõisatele oli viinapõletamine oluline sissetulekuallikas, sest lähedal oli Tsaari-Venemaa pealinn Peterburi oma põhjatu tarbimisega.

Kui viina ajalugu Eestis viiakse enamasti 500 aastat tagasi, siis õlle valmistamine sai siinmail tõenäoliselt alguse seoses teravilja-kasvatuse algusega paari tuhande aasta

eest. Veinide kodumaine valmistamine on aga suuresti alles 20. sajandi teema. Siinsele kaardile oleme kokku kogunud erisuguseid alkoholseid jooke tootvad ettevõtted. Enim on käsitöölle tootjaid, keda on Eestis umbes poolesaja ringis. Mõned neist majandavad väga väikeste mahtudega ja poelettidelt on nende toodangut raske leida. Samas on meil ka käsitöölde tootjad, kelle puhul käsitööst enam rääkida ei saa. Kange alkoholi puhul on tootjaid, kes destilleerivad oma joogid ise. Paljud ettevõtted kasutavad aga jookide tootmiseks juba valmis tehtud piiritust. Veinide ja siidrite puhul on tooraineks sageli kodumaised saadused.

Alkoholitootjad Eestis

Tootja tüüp

- Õlu
- ▲ Vein ja siider
- Kange alkohol

Tallinn Brewing Company
Kalamaja pk Liviko
nanoPruul Destillirium
BeerBird Juniperium
Põhjala Punch Club
Koch Nudist
Vaat Mull
Sori



Andmed: Riiklik alkoholiregister, Taavi Pae
Kaardi kujundus: Ago Tominga
TÜ geograafia osakond 2021

Tähelepanu! Alkohol võib kahjustada teie tervist!

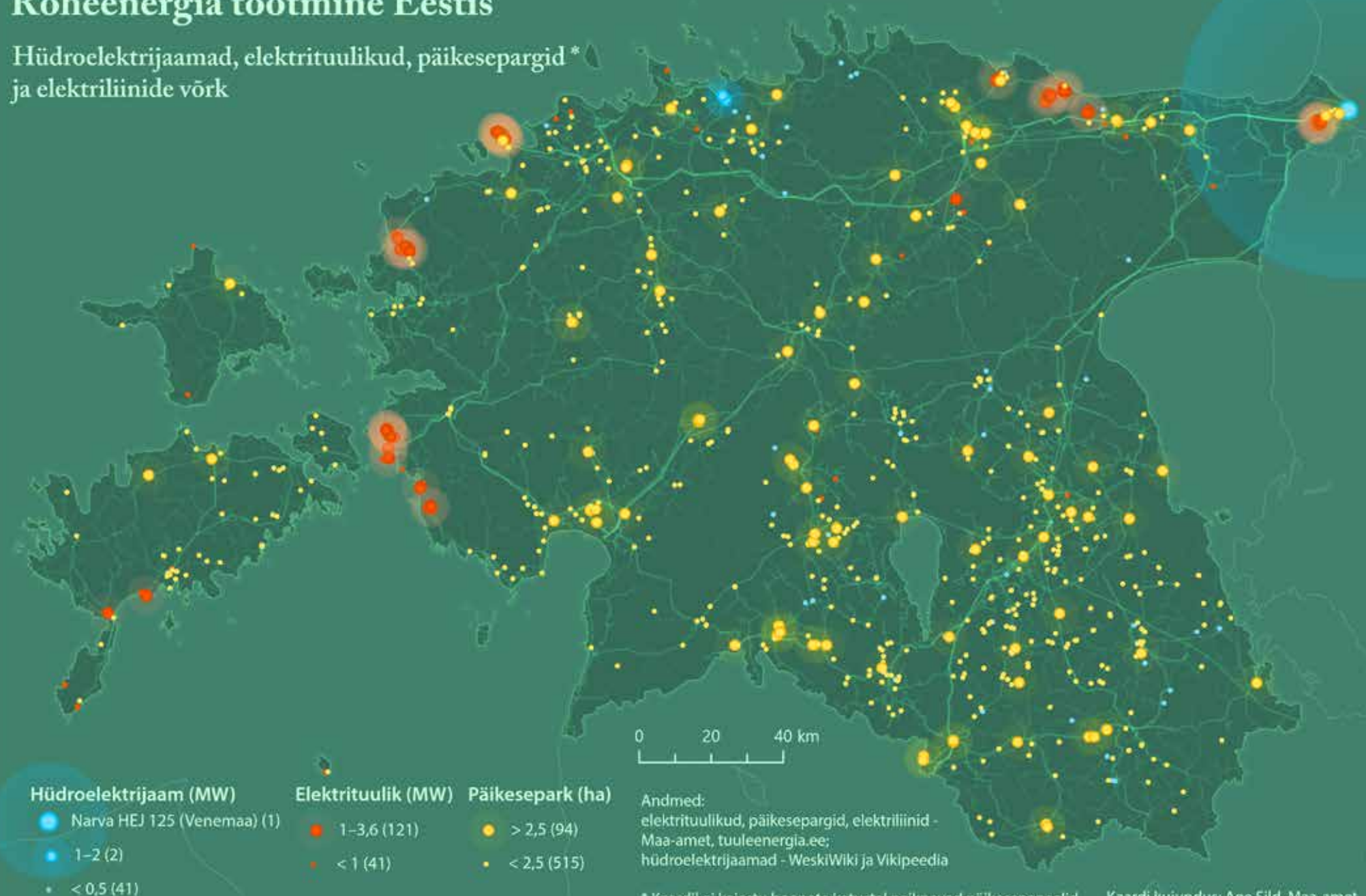
Alternatiivsed energiaallikad

Üle poole sajandi on Eesti elektrienergeetika põhinenud põlevkivil. Tänapäevaks on selge, et pruunist kullast elektri tegemine pole just kõige parem mõte ja vaja on leida alternatiivseid energiaallikaid. Tavalisemad nendest on tuule- ja päikesepargid ning hüdroelektrijaamad. Lisaks pakuvad roheenergiat koostootmisjaamad, mis kasutavad kütusena biogaasi, hakkpuitu ja turvast. Eesti esimene tuulikupark valmis Virtsus 2002. aastal. Kokku on Eestisse rajatud üle 20 tuulikupargi ja enamik neist on koondunud tuulisemasse rannikupiirkonda.

Kui viimasel aastakümnel pole Eestisse uusi tuuleparke rajatud, siis tõusvate elektrihindade taustal on juba selge, et lähiajal hakkavad meie rannikumerre kerkima eelnevatest mitu korda suuremad tuulepargid. Päikeseparkide buum on Eestit valitsenud viimasel aastakümnel ja seotud sageli ka riigi toetusmehhanismidega. Veest toodetakse meil elektrit vaid mõnes jaamas, suurim neist on Jägala jõel. Jõgedel paiknevate elektrijaamade puhul on probleemiks paisud – takistused kalade rändeteel.

Roheenergia tootmine Eestis

Hüdroelektrijaamad, elektrituulikud, päikesepargid*
ja elektriliinide võrk



Tolmused ja tolmuwabad teed

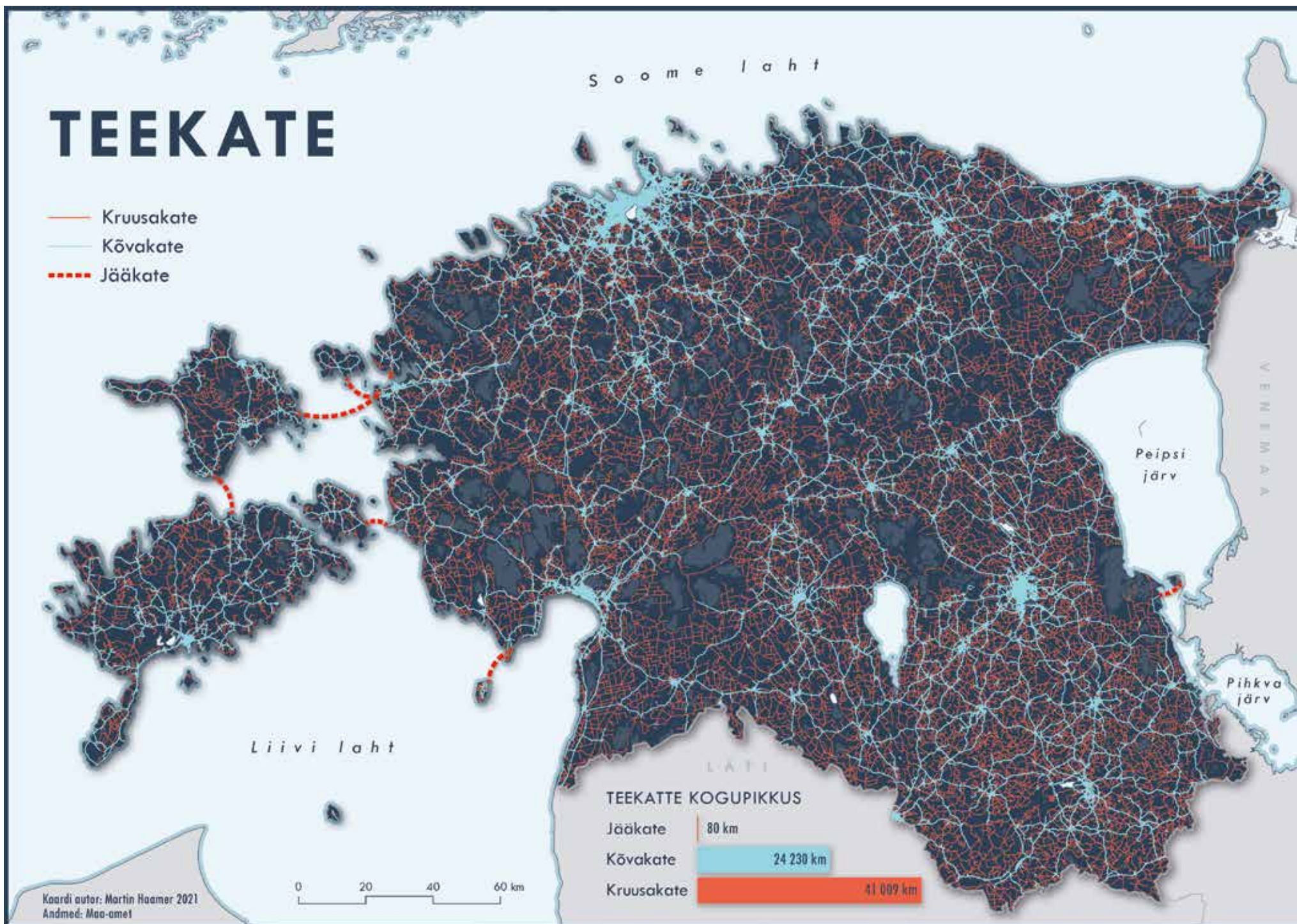
Eesti teedevõrgu kogupikkus on umbes 65 000 km. See on võrreldav teekon-naga poolteist korda ümber maakera. Omandivormi mõttes jagunevad Eesti teed laias laastus riigiteedeks, kohalikeks ning era- ja metsateedeks. Kohalike teede ehi-tuse ja korrashoiu eest vastutab kohalik omavalitsus, riigiteede eest Transpordiamet. Riigiteede kogupikkus Eestis on 16 600 km.

Teekattest lähtuvalt jagunevad teed lihtsus-tatuna kõvakattega teedeks ja kruusatee-deks. Viimati mainitu puhul võib kruusakatte asemel olla kasutusel ka mõni muu katend. Kaardilt nähtub, et Eesti ala on üsnagi

ühtlaselt kaetud kõvakattega teedega. Kõvakattega teede arv on selle sajandi jooksul suurenenud umbes paari tuhande kilomeetri võrra. Lisaks selgub, et tihedaim teedevõrk on meil Kagu-Eestis. Seda tin-gib nii ajalooline hajaasustus kui ka suu-remate soolade puudumine. Hõredama teedevõrguga paistavadki kaardil silma meie suurimad soolad. Kaardile on lisatud omaette teekatte klassina ka jääteed, mida sobilike ilmastikuolude korral oleks Eestis umbes 80 km jagu. Käredate külmakraadid annavad igatahes lootust, et hoolimata Transpordiameti kärpekavast saavad jää-teed talviti jälle avatud.

TEEKATE

- Kruusakate
- Kõvakate
- Jääkate

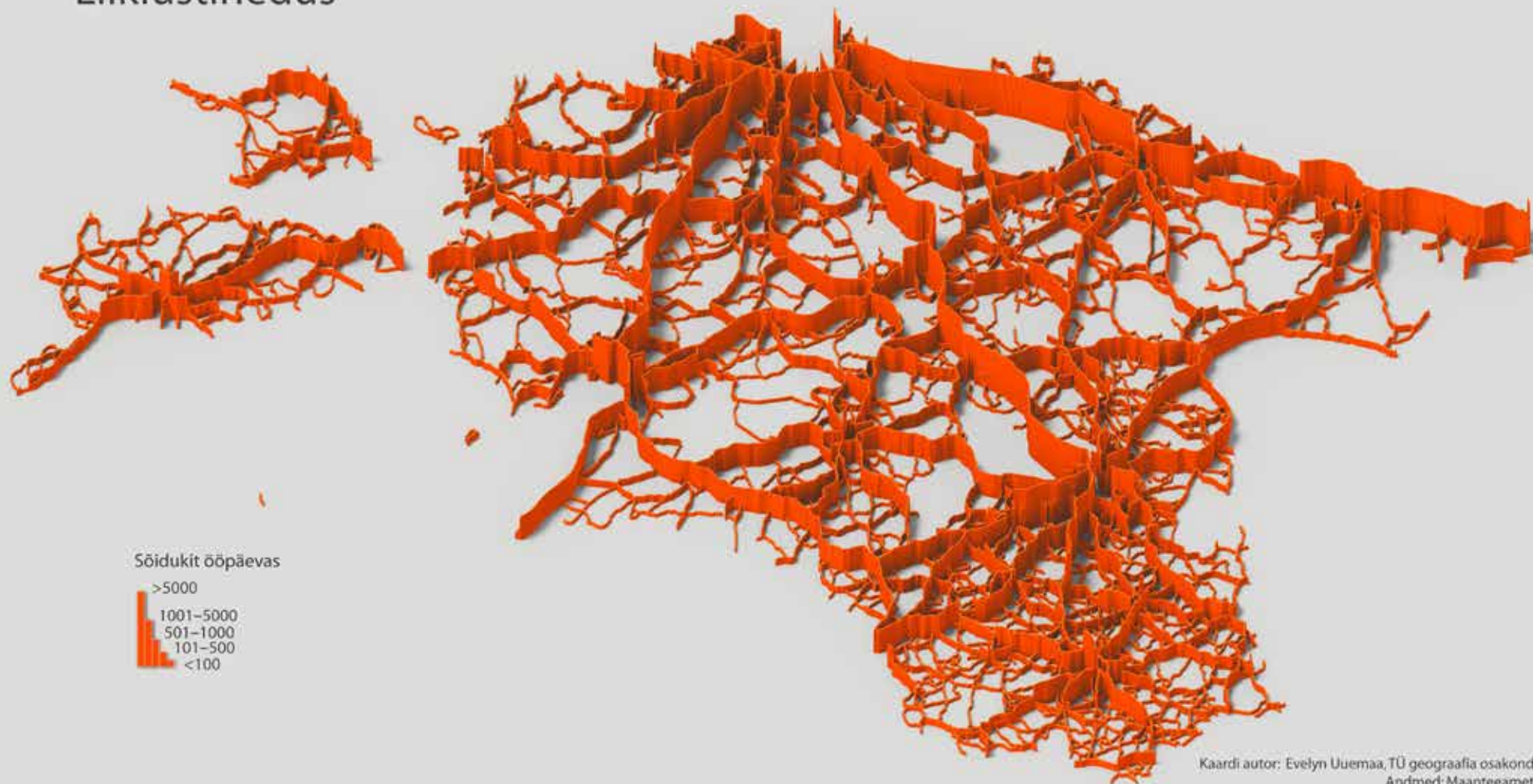


Teed ühendavad ja eraldavad

Teed ühendavad kohti ja me kasutame neid aktiivselt oma argielus. Samas on teed ka takistuseks, seda eriti elusloodust silmas pidades. Eestis on autoga läbitavaid teid kokku umbes 40 000 km ehk sama palju kui ring ümber maakera. Ligi 17 000 km sellest kuulub riigile. Riigiteed jagunevad põhi-, tugi- ja kõrvalmaanteedeks. Põhimaanteed ühendavad pealinna Tallinna teiste suurte linnadega, samuti neid linnu omavahel. Põhimaanteede hulka kuuluvad ka mitmed ühendusteed sadamate, raudteesõlmede ja piiripunktidega. Riigimaanteede hulka võivad soodsate ilmastikuolude korral kuuluda ka jääteed, mida on korralikul talvel kokku ligi 80 km.

Siinsel kaardil ongi esitatud kõik Eesti riigimaanteed arvestades nende liikluskoormust. Selge, et suurem on see Tallinnast lähtuvatel peamaanteedel, kus mõlemasuunaline liikluskoormus võib ööpäevas ulatuda üle 30 000 sõiduki. Liikluse turvalisuse tagamiseks on teed ehitatud seal mitmerajalisteks ja sageli piiratud ka taraga, et vältida metsloomade sattumist sõiduteele. Sellega aga on loodud kunstlikud takistused loomade liikumisele. Siiski mõeldakse teed projekteerides ja ehitades ka loomadele, rajades ökodukte ja tunneleid. Kaardil torkab veel silma Kagu-Eesti tihe teedevõrk. Valdavalt ühtlase hajaasustusega piirkonnas on arvukalt väikesi kruusateid, mis justkui kuuluvad Lõuna-Eesti maastiku juurde. Mujal Eestis, kus asustus on sageli katkestatud suurte sooladega, torkavad silma pigem üksikud suuremad ühendusteed.

Liiklustihedus



Haiglasõit

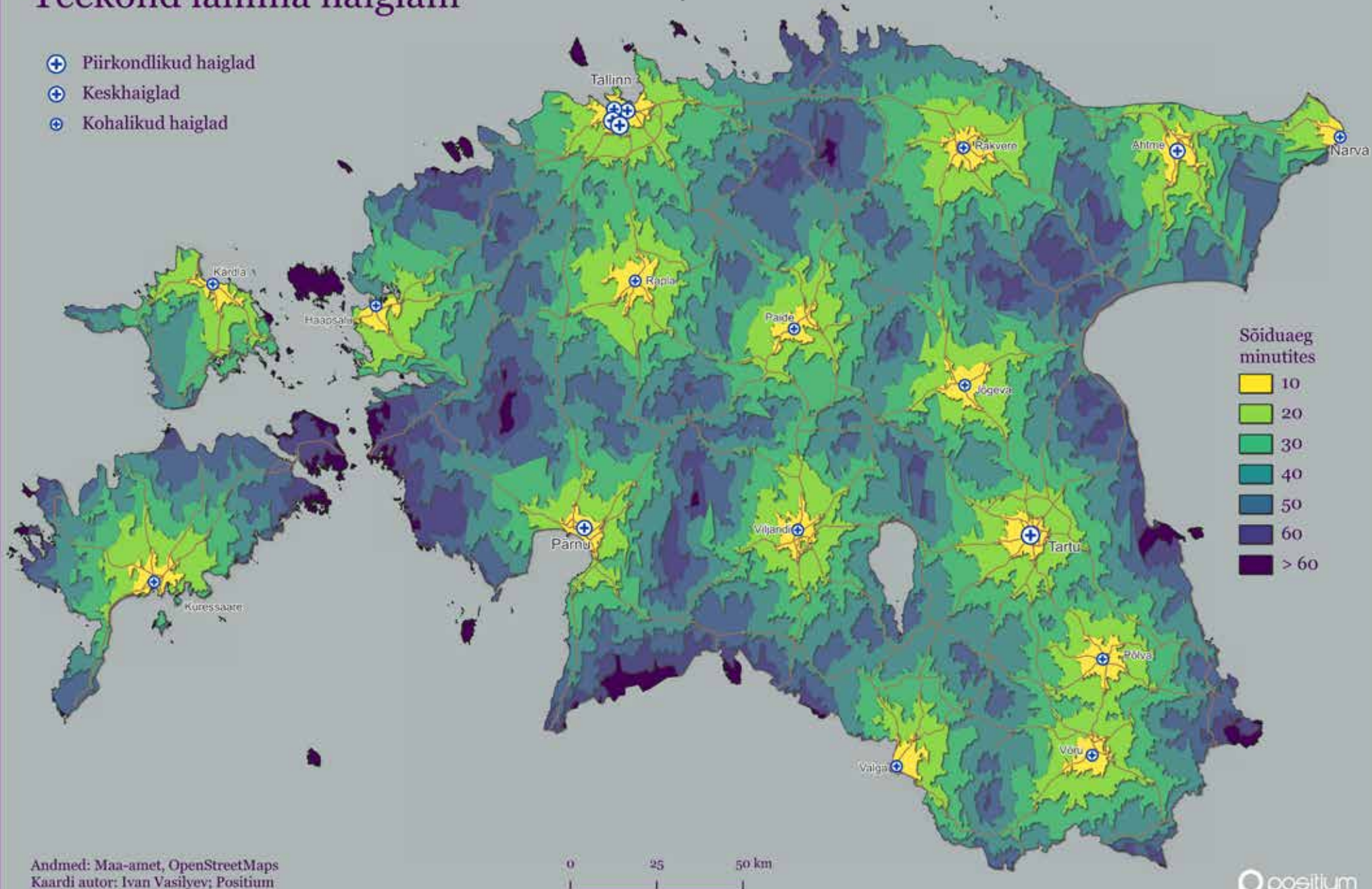
Geograafias on läbi ajaloo lisaks ruumile olnud tähtsal kohal aeg ehk kui kiiresti me jõuame punktist A punkti B. Nii võime näiteks mõelda, et Tallinnast jõuame Brüsselisse kiiremini kui Eesti kagunurka, kuigi kilomeetrites on vahe kuuekordne.

Üheks ajakriitilisemaks teemaks ühiskonnakorralduses on arstiabi kättesaadavus ja haiglasse jõudmise kiirus. Hõredamalt asustatud piirkondadest jõuab raviasutusse üldiselt aeglasemalt kui tiheasustusaladelt. Siinsel kaardil on näidatud haiglasse jõudmise aega, kui kasutada teedevõrku ja sõita lubatud kiirusega. Muid aspekte, nagu kiirabi jõudmise aega patsiendini või liiklusalukorda, ei ole lihtsuse huvides arvestatud. Eesti haiglavõrk on kolmetasandiline. Suured

piirkonnahaiglad paiknevad Tallinnas ja Tartus. Ka Tallinna Lastehaigla on piirkonnahaigla, mis ravib eelkõige Põhja-Eesti lapsi. Lõuna-Eestis ravi vajavatele lastele on eraldi osakond Tartu Ülikooli Kliinikumis. Keskhaiglaid on meil neli: kaks Tallinnas, üks Ida-Virumaal Ahtmes ja üks Pärnus. Väiksemad ja piiratud teenustega haiglad on üld- ja kohalikud haiglad, mis paiknevad igas maakonnakeskuses. Haiglad ja eriarstiabi peavad olema kättesaadavad kõigile abivajajatele, ent ekstreemsematel juhtudel võtab haiglasse jõudmine aega üle tunni, piirkonnahaiglasse palju enamgi. Asustuse planeerimisel, elukohavalikul või väiksesse kohta elama jäämisel osutub avalike teenuste kättesaadavus eriti oluliseks teguriks.

Teekond lähima haiglani

- ⊕ Piirkondlikud haiglad
- ⊕ Keskhaiglad
- ⊕ Kohalikud haiglad

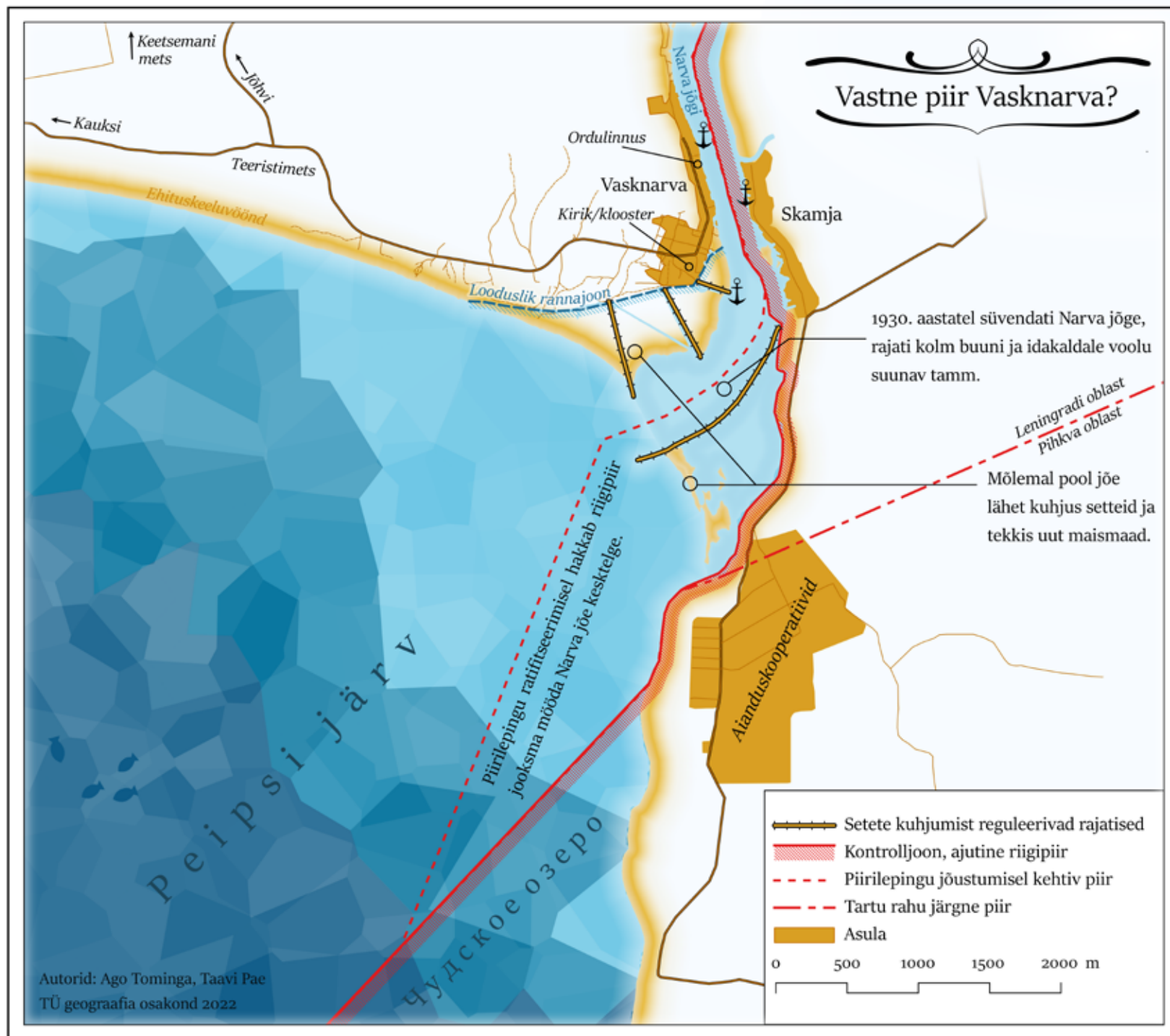


Vastne piir Vasknarvas

Piirid ja nendega seonduv pakub geograafidele alati mõtlemisainet. Siinsel kaardil toome välja ühe Eesti-Vene piiri probleemse koha, kus eelmise sajandi poliitgeograafilisest arengust ja loodusgeograafilistest protsessidest tulenevalt on kujunenud omalaadne piirisituatsioon.

1920. aasta 2. veebruaril sõlmitud Tartu rahu järgi kulges Eesti ja Venemaa vaheline riigipiir teatavasti Narva jõest ida pool. Seega oli kogu Narva jõe lähe Eesti haldusalas. Kuigi Narva jõgi on Eestis suurim, kippus setete liikumise tõttu piki Peipsi põhjarannikut läänest itta jõe lähe ummistuma ja see tekitas probleeme laevaliiklusele. Setete kuhjumise vältimiseks ehitati 1930. aastate alguses Vasknarva küla juurde kolm buuni ehk põiktammi ja jõe idakaldale ligi 1,5 kilomeetri pikkune voolu suunav tamm. Sellega

kitsendati jõesängi ning kiirendati voolu, et vältida ummistusi. Üsna kiiresti hakkas aga liiva settima nii buunide vahele kui ka tammi taha. Nii on buunidevaheline ala tänaseks osalt maismaastunud. Vahetult pärast II maailmasõda muudeti piiri kulgu. Kahe liiduvabariigi vaheline piir hakkas kulgema Narva jõe telgjoont pidi. Vasknarva vastasküla Skamja juurest kulges piir aga piki maismaad kuni kohani, kus Tartu rahu järgne piir jõudis maismaale. Nõukogude perioodil polnud sellel piiril tegelikkuses suuremat tähtsust. Kui Eesti Vabariik iseseisvuse taastas, siis lähtuti riigipiiri määramisel just liiduvabariikide piirist. Tekkis olukord, kus Narva jõe lähed kontrollib Eesti piirivalve (Venemaa alused võivad liikuda, kuid peavad luba küsima). Jõustumata Eesti-Vene piirilepingu järgi liiguks riigipiir aga Narva jõe telgjoonele ka jõe alguses.

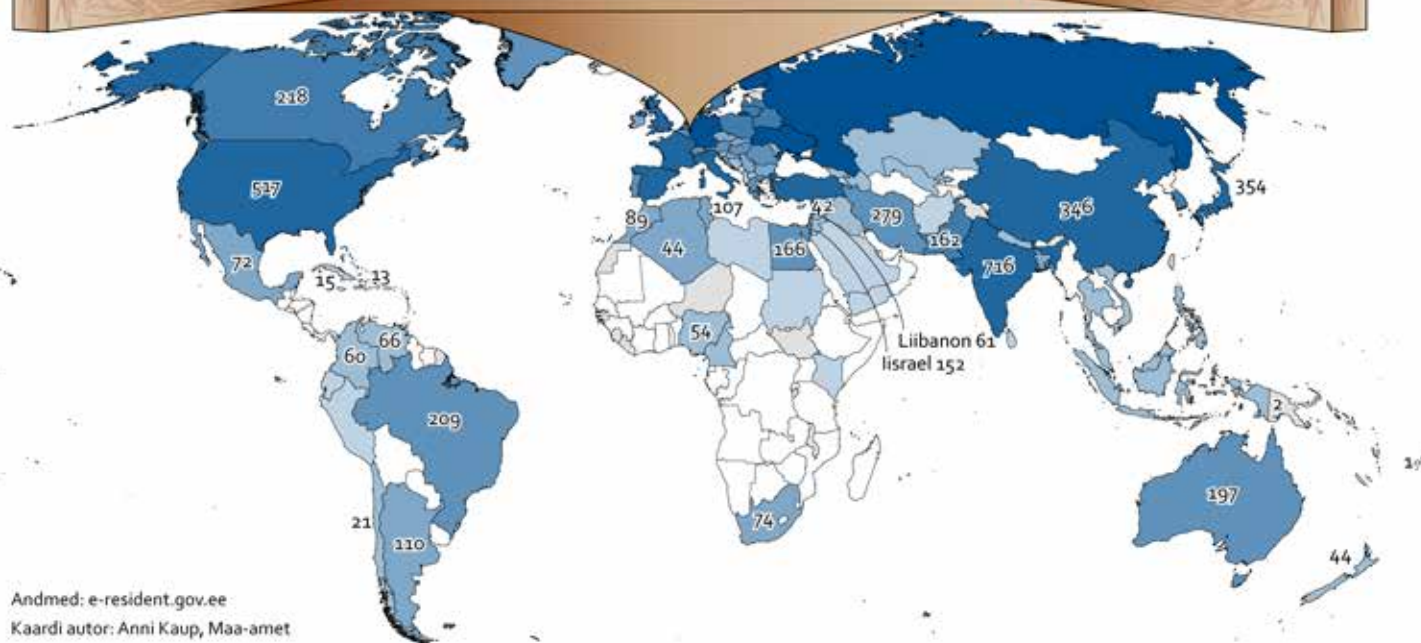
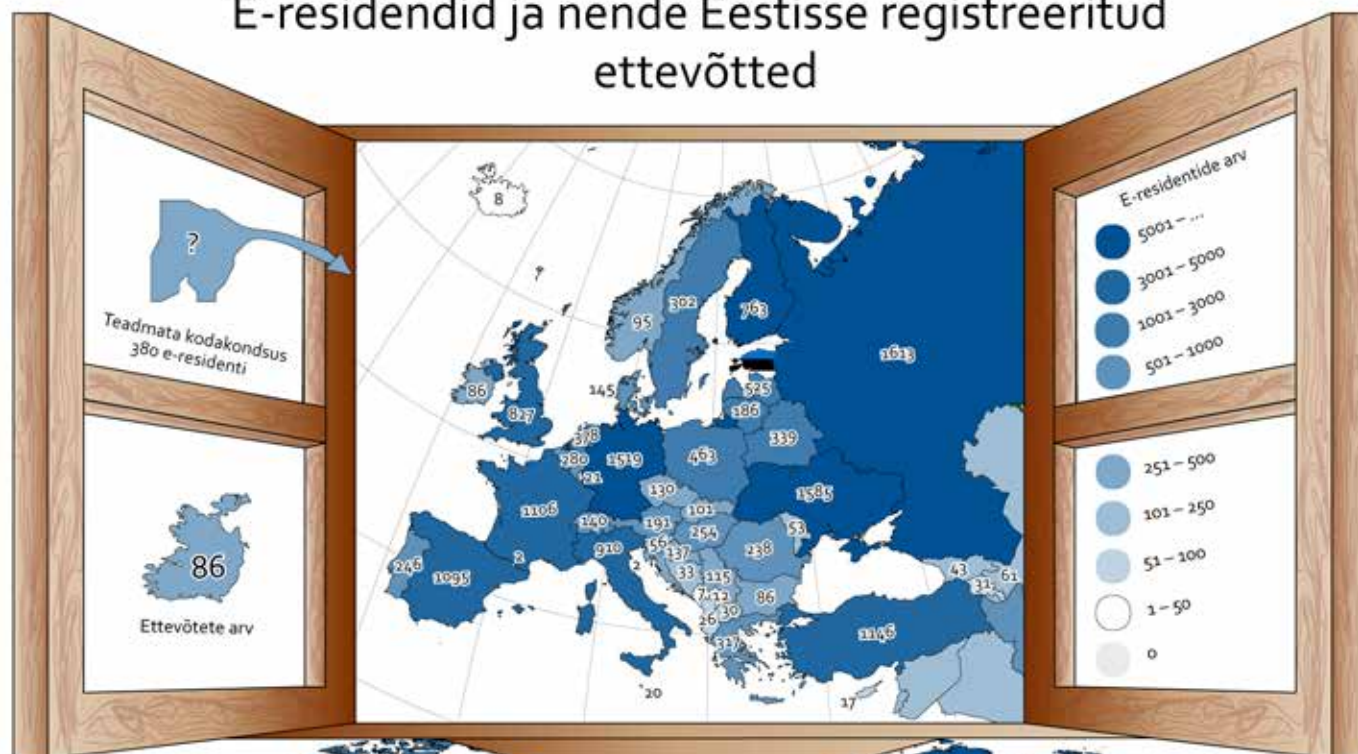


Aken ärimaailma

Oleme uhked oma e-teenuste üle. Kuigi kostub ka kriitikahääli, siis maailma mastaabis on meie e-teenused teistele teenäitajaks. Vähe on maailmas riike, kus tulu saab deklareeritud mõne minutiga ja valimas käimiseks ei pea toast väljuma, kui mainida vaid mõnda näidet. Meie e-teenused on jõudnud ka rahvusvahelisse ärimaailma. Eestis on ette näidata üks lahendus, mis loomise aegu 2014. aastal oli esimesi omataolisi ja on innovaatiline praegugi. See on e-residentsus, mis pakub välisriigi kodanikele võimaluse kasutada digitaalse identiteedi abil samasuguseid e-teenuseid, mis on kättesaadavad Eesti elanikest ID-kaardi omanikele. Eelkõige on e-residentsuse eesmärk aga meelitada Eestisse äriettevõtteid, sest digitaalse identiteedi kasutamisel on asjaajamine lihtne ja kiire.

Eestil on üle maailma tänaseks 90 000 e-residenti, kes on loonud üle 20 000 ettevõtte. Absoluutarvudes on neid ettevõtteid enim loonud nii idanaabri kui ka Ukraina elanikud. Praegusi arenguid arvestades on raske ennustada nende ettevõtete arvu muutust tulevikus. E-residentsust on Eesti riik kasutanud ka kingitusena. Eesti esimeseks e-residendiks sai estofiilist briti ajakirjanik Edward Lucas. Aastast 2018 on Eesti e-resident ka paavst Franciscus.

E-residendid ja nende Eestisse registreeritud ettevõtted



Okas päkka!

Aprillis asendub paljudel rahvasportlastel talvine suusatamine suvise orienteerumise-ga. Just sel perioodil algavad üle Eesti mitmesugused päevakud – etteregistre- rimata osalusega tööpäevajärgsed orien- teerumisjooksud, mida korraldavad orien- teerumisklubid. See on formaat, mis mõeldi välja just Eestis – esimene seesugune nelja- päevak toimus 1964. aastal Pirital.

Eesti orienteerumise ajalugu ulatub aga 1926. aastasse, kui Pirital toimus esimene võistlus üleriigilise Kaitseliidu päeva raames. Esimesed Eesti meistrivõistlused orientee- rumisjooksus peeti 1959. aastal Nelijärvel. Lisaks tavaorienteerumisele harrastatakse orienteerumist talvel ettesõidetud radadel (suusaorienteerumine) ja jalgrattaga (ratta- orienteerumine). Mõlemal alal on meil ette näidata ka maailmameistrid: Daisy Kudre- Schnyder ja Tõnis Erm. Orienteerumisjooksus on parim koht Sixten Silla MMi pronks 1991. aastast.

Orienteerumine on populaarne Skandi- naavia maades, aga ka mujal, kus on piisa- valt mitmekesist jooksumaaistikku. Kaardile vaadates näeme, et orienteerumisspordiks sobivaid maastikke on rohkem Kagu-Eestis. Sealne künklik reljeef ja eri kõlvikutüüpidega maastik on orienteerujaile väga meelt- mööda. Tallinnale lähemad head orien- teerumismetsad asuvad aga Kõrvemaal. Viimasel paarikümnel aastal on populaar- seks saanud orienteerumisega sarnanev ala rogain. See on pika kontrollajaga võist- kondlik valikorienteerumine, kus eesmärk on kontrollaja jooksul koguda võimalikult palju punkte. Suured kaardistatud alad siinsel üldkaardil ongi just rogainivõistluste kaar- tide alad.



Eesti orienteerumiskaartidel



0 10 000 20 000 sammupaari*

* lähtudes autori jooksusammudest hea läbitavusega maastikul, 1 sp ~ 2,5 m

Esiplaanil orienteerumise jaoks kaardistatud alad

Tagaplaanil kaardistamata alad

- | | | |
|-----------------------|--------------------|-----------------------|
| 1. SK Narva-Asimuut | 12. OK Nõmme | 24. OK Lehole |
| 2. RSK Jõhvikas | 13. OK Orion | 25. OK Juku-Peedu |
| 3. Rakvere OK | 14. OK TON | 26. OK Võru |
| 4. OK Põrgupõhja | 15. SK Mercury | 27. OK Peko |
| 5. Rae Rahvaspordi OK | 16. SRD SK | 28. OK Põlva Kobras |
| 6. LSF Pronoking Team | 17. SK Saue Tammed | 29. Otepää SK |
| 7. MTÜ SK 100 | 18. Harju OK | 30. OK Ilves |
| 8. Norma OK | 19. OK Orvand | 31. OK Kape |
| 9. TA OK | 20. OK Okas | 32. SK Seiklushunt |
| 10. OK Kooperaator | 21. Hiiumaa OK | 33. Tartu Katoliku SK |
| 11. OK L-US | 22. Saaremaa OK | 34. SK Visa |
| | 23. OK West | 35. OK JOKA |



- | | |
|----------------------|-------------------|
| ○ Orienteerumisklubi | Asustatud ala |
| — Põhimaantee | Lage ala |
| — Tugimaantee | Meri/seisuveekogu |
| — Jõgi | Mets |
| | Märgala |

Andmed: Eesti orienteerumislit, Maa-Amet
Autor: Ago Tominga, TÜ geograafia osakond 2022

Kõik matkateed viivad Aegviitu

Looduses viibimine on paljudele oluline osa elust. Viimastel pandeemia-aastatel suurenes õues liikumise osakaal, kuivõrd tegevused siseruumides olid piiratud ja värskes õhus viibimine soositud.

Eestis on ligi paarsada ettevalmistatud matkarada. Enamikku neist haldab Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK). Siinsel kaardil on eelkõige esile toodud Eestit läbivad matkamisvõimalused. RMK on ette valmistanud neli sellist matkarada, neist pikim on Loode-Eestit Karula rahvuspariga Kagu-Eestis ühendav 820 km pikkune

Peraküla–Aegviidu–Ähijärve matkarada. Piki rannikut kulgeb 622 km pikkune Ranniku matkarada ja peamiselt Ida-Eestis 720 km pikkune Metsa matkarada. Kristlikke ja ka teisi kultuuri- ja ajaloo-objekte seob kokku Piritä kloostri Vastseliina linnuseni ulatuv 458 km pikkune matkatee. Vastseliina piiskopilinnuse kabel oli katoliiklikul ajal oluline palverännu sihtkoht ja praegugi kasutatakse palverännu teematikat koha turundamises. Enamik Eestit läbivatest pikkadest matkateedest ristub Kõrvemaal Aegviidus. Seetõttu on Aegviidu pälvinud ka Eesti matkapealinna aunimetuse.

Matkates läbi Eestimaa

0 25 50 km



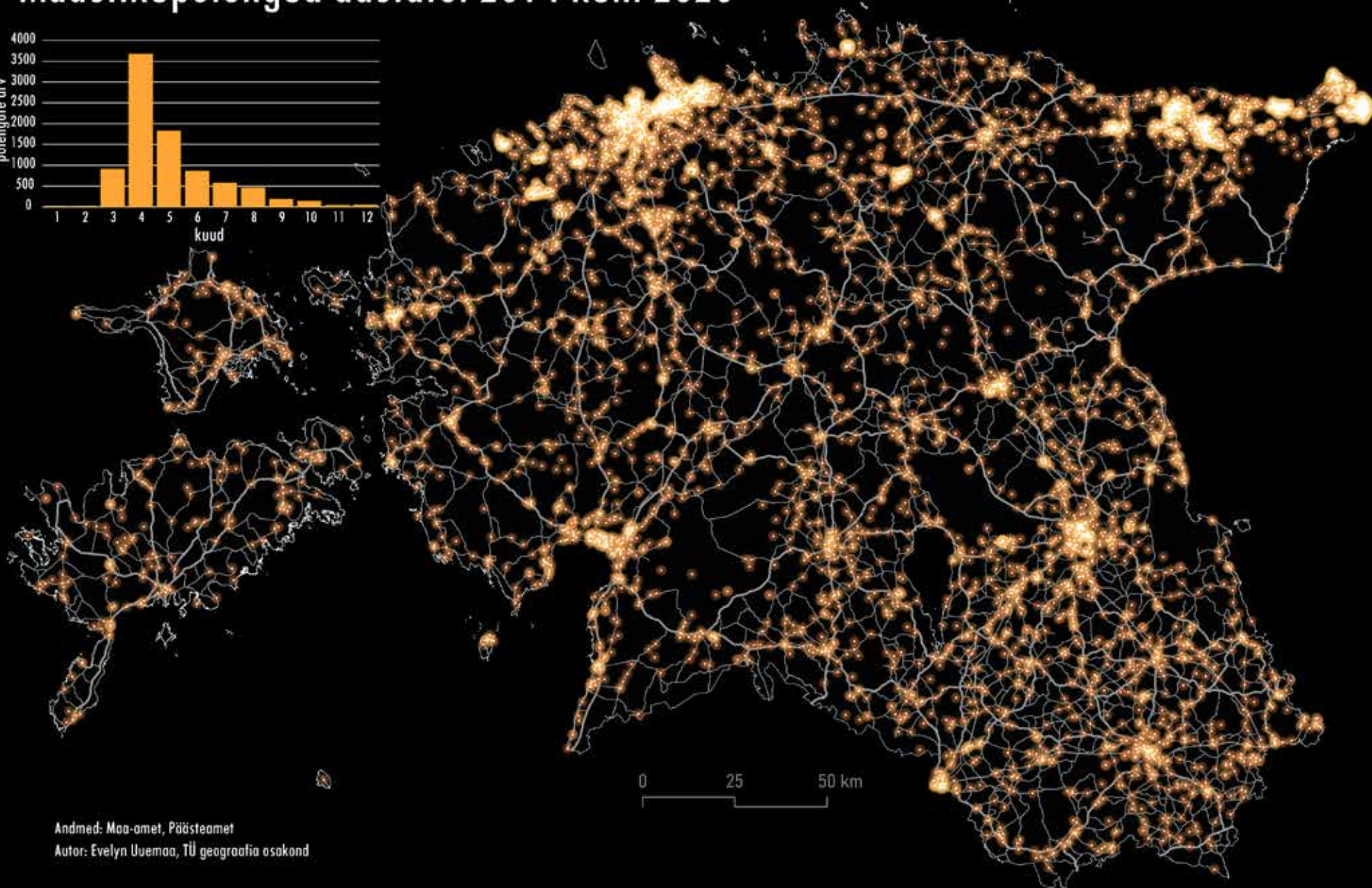
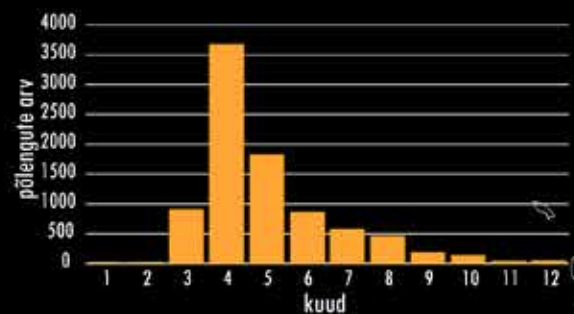
Maastik, mis põleb

Igal kevadel annavad Päästeametile tööd maastikupõlengud. Enamiku neist moodustavad kulupõlengud ehk kuivanud heina põlemine rohumaaadel. Valdavalt on kulupõlengute taga inimese käsi: kontrolli alt väljunud põleng võib tekkida nii maha visatud suitsukonist kui ka kevadisest prahipõletamisest. Loodusliku maastikupõlengu allikana võib mainida välku, mis on aga kevaditi väga haruldane. Maastikupõlengute arvu ja levikut mõjutab loomulikult ilmastik. Kevad on meil üldiselt aasta sajuvaeseim periood ja seetõttu esineb arvuliselt enim kulupõlenguid just aprillis ja mais. Suurima

majandusliku kahjuga põlengud toimuvad aga enamasti põuastel suvekuudel, kui tuld võtab krõbekuiv mets või raba. Rohumaad on selleks ajaks muutunud roheliseks ja süttimisoht on seal väike.

Kui vaadata põlengute ruumilist ilmne- mist kaardipildil, kus iga punkt märgib ühte põlengut, torkab silma, et enim on põlenguid inimrohketes piirkondades. Seegi kinnitab tihedat seost maastikupõlengute ja inimtegevuse vahel. Seega tasub tuletegemisega olla alati väga ettevaatlik ja soovitatav on jälgida Ilmateenistuse tuleohukaarti.

Maastikupõlengud aastatel 2014 kuni 2020



Andmed: Maa-amet, Päästeamet

Autor: Evelyn Uuemaa, TÜ geograafia osakond

Lennusõit on ajavõit

Eesti väiksuse tõttu ei ole riigisisisel lennundusel meil väga suurt tähtsust. Ometi on Eesti ühtlaselt kaetud lennuväljadega, nagu näeme siinselt kaardilt. Hoolimata lennujaamade suhteliselt suurest arvukusest toimivad regulaarliinid vaid Tallinna, Kuressaare, Kärdla, Pärnu ja Tartu lennujaamast. Neist kahel viimasel on 2022. aasta seisuga ainuke aktiivne ühendus Helsingiga. Kui Tartul oli Soome pealinnaga ühendus ka enne koroonaaegset katkestust, siis Pärnu–Helsingi liinil tehti esimesed reisirid alles 2022. aasta kevadel. Talvepoolaastal saab Pärnust lennata ka Ruhnu, sarnaselt Kuressaare–Ruhnu lennuliiniga. Teised seni toimivad lennuväljad teenindavad enamasti hobilennundust.

Kasutusest kõrvale jäänud lennuväljad on aga enamasti olnud seotud sõjaväega. Nii pole kasutuses enam Tartu Raadi, Haapsalu–lähedane Kiltsi, Võhma ja Tapa lennuväli. Ka mitu siseliine teenindanud lennuvälja, nagu näiteks Piirissaare, on tänaseks kasutusest väljas.

Esimene regulaarne rahvusvaheline lennuliin Eestist avati 1921. aastal Tallinna ja Riia vahel ning siselennuliinini Tartu–Viljandi–Tallinn jõuti 1923. aastal. Kõige tihedam oli Eesti–sisene lennuliinivõrk 1960. ja 1970. aastatel. Nii näiteks oli võimalik lennata Võrust Tallinna vahepeatustega Tartus ja Põltsamaal, samuti on paljudel meele mitme vahepeatusega lennud Tartust Saaremaa pealinna. Kaardile oleme märkinud Eesti lennuliinivõrgu 1961. aastal. Muu hulgas on kaardile kantud ka ala, kus Vene lennukid kipuvad Vaindloo saare juures sagedasti Eesti õhupiiri rikkuma.

Rahvusvaheline lennujaam

Sõjaväelennuväli

Tsiviilennuväli

Eralennuväli

Kasutusest väljas lennuväli

Stardiraja asimuut

Eestisisene lennuliinivõrk 1961. aastal

0 25 50 km

Andmed: Maa-amet 2021, Eesti NSV ohuliinid 1961
 Autorid: Ago Tominga, Taavi Pae
 TÜ geograafia osakond 2021

Enamik Vene lennukite Eesti õhuruumi rikkumisi toimub väikesel alal Vaandloo saare lähistel

Eesti esimene reisirajad
vedav siseriiklik lennuliin:
Tallinn-Viljandi-Tartu 1923

Andmed: Maa-amet 2021, Eesti NSV ohuliinid 1961
 Autorid: Ago Tominga, Taavi Pae
 TÜ geograafia osakond 2021

KULTUUR

Kalevipoeg, Suur Tõll ja teised hiiud

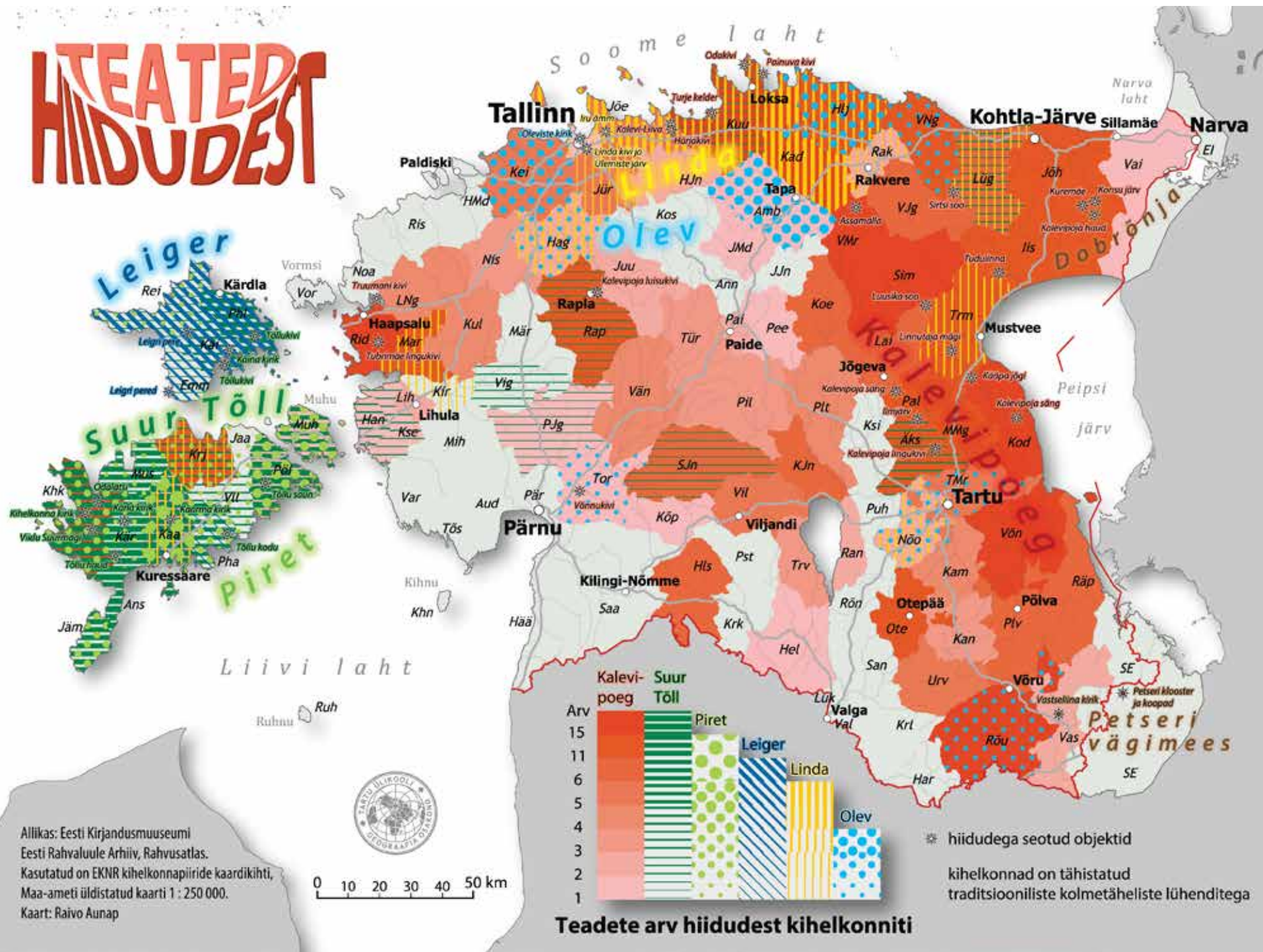
Inimesest oluliselt suuremad ja üleinimliku jõuga olendid on levinud paljude rahvaste mütoloogias. Eestis on seesugustest kangelastest tuntuim Kalevipoeg. Friedrich Reinhold Kreutzwald koostas 19. sajandi keskpaigas peamiselt rahvaluule ainetel rahvuseepose „Kalevipoeg”. Sel teosel on suur roll eesti rahvuse väljakujunemisel. Mitmeid eepose motiive on kasutatud nii kunstis, kirjanduses kui ka muusikas.

Juba „Kalevipoja” eepose ilmumisest saati on proovitud määratleda Kalevipoja kui kangelase tegevuspaiku päris maailmas, samuti on arutletud tema suuruse üle. Vaadates Kalevipojaga seotud teadete päritolu eesti rahvaluule arhiivis, näeme, et need paiknevad enamjaolt idapoolses Eestis. Eriti tuntud on Kalevipoja lood

läänepoolsel Virumaal ja ajaloolisel Põhja-Tartumaal. Praegu saab Kalevipoja tegevusega tutvuda Kalevipoja Kojas Kääpa jõe ääres – kohas, kus vette pillatud mõök Kalevipoja jalad alt löikas, mille tagajärjel ta suri.

Meie läänesaartel on aga oma hiiud – Suur Tõll ja tema naine Piret Saaremaal ning Leiger Hiiumaal. Visuaalsena tuleb Suur Tõll ilmselt paljudele silme ette tänu 1980. aastal ilmunud animafilmile ja hilisemale raamatule. Vägilase visualiseeris neis teostes Jüri Arrak. Praegu aga saame meie läänesaartele sõita parvlaevadega, mis kannavad sealsete vägilaste nimesid. Kalevipoja kaasa Linda nimi elab aga muu hulgas edasi tulevase Ülemiste reisirimali nimena.

HEATED HIIDUDEST



Allikas: Eesti Kirjandusmuuseumi
Eesti Rahvaluule Arhiiv, Rahvasatlas.
Kasutatud on EKNR kihelkonnapiiride kaardikihti,
Maa-ameti üldistatud kaarti 1 : 250 000.
Kaart: Raivo Aunap

Kivised aiad Eesti maastikul

Kiviaed on üks püsivamaid maastikuelemente. Osa meie alal säilinud kiviaedadest on pärit põllumajanduse algusaegadest muinasajal. Ilmekat aastatuhandetegaust väikepõldude süsteemi näeb näiteks Võhma küla juures Mustjala lähedal. Kiviaedu esineb loomulikult rohkem seal, kus muld on kivisem. Nii on kivist aiad eelkõige levinud Lääne- ja Põhja-Eestis. Lisaks kivide koristamisele põldudelt sai kiviaedade ehitamisega eraldada kõlvikuid. Aiaks kasutatud kivim sõltus piirkonna loodusest. Seal, kus põllupind sisaldas rohkem lubjakivi või läheduses paiknes kivimurd, ehitati aiad lubjakivist. Mitmes Põhja-Eesti külas pikendati aedu ka suurte vertikaalsete paeplaatidega, et niiviisi hoida kokku kivide

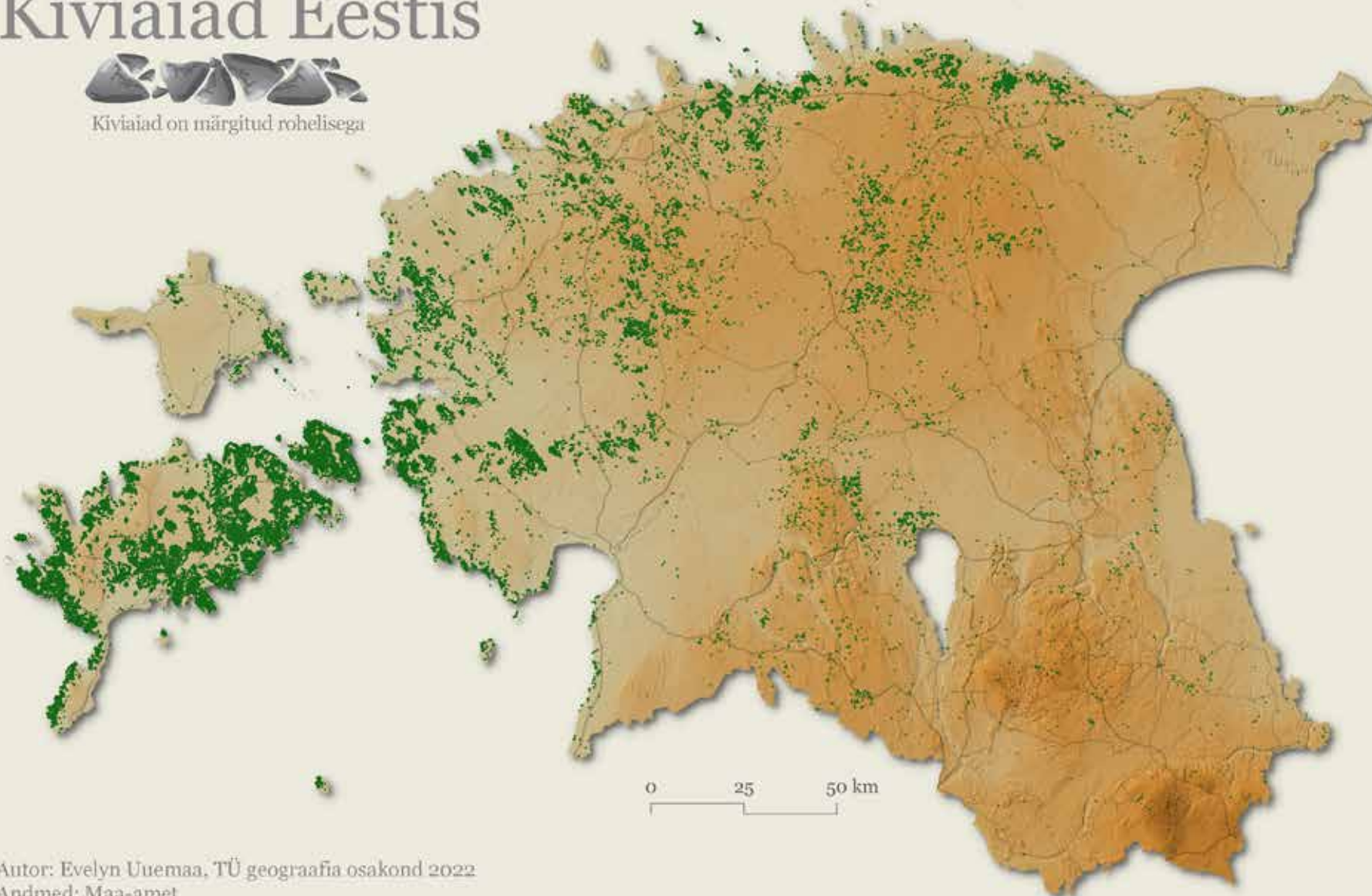
vedamiseks ja ladumiseks vajaminevat tööjõudu. Paigus, kus pinnakate paksem ja ülekaalus nn maakivid, laoti aed just nendest. Esineb ka segamaterjalist aedu ja mõnikord kõrgendati aeda veel puust taraga. Viimast kasutati eelkõige loomade kinnipidamiseks, sest madala kiviaia suudab enamik koduloomi hõlpsasti ületada.

Eesti kõige kiviaiarikkamaks piirkonnaks võib lugeda Muhu saart. Ka Saaremaal on kiviaiad väga levinud, ilmekad kiviaiasüsteemid puuduvad vaid Lääne-Saaremaa kõrgustikul. Mandri-Eestis leiame enim kiviaedasid Põhja-Eesti paeplatoodel, samuti Soontagana/Mihkli piirkonnast ja Lääne-Eesti rannikult.

Kiviaiad Eestis



Kiviaiad on märgitud rohelisega



Autor: Evelyn Uuemaa, TÜ geograafia osakond 2022
Andmed: Maa-amet

Sõbrad üle Eesti

14. veebruaril tähistatakse paljudes maades valentinipäeva. Üleilmastumise mõjul on see muutunud oluliseks tähtpäevaks ja eelkõige võimendab seda kaubandus ja meedia. Päeva ajalugu läheb tagasi meie ajaarvamise esimestesse sajanditesse ja Rooma riiki, samas pole püha Valentin eriti tuntud ja seos ajaloolise isikuga on nõrk.

Valentinipäeva tähistamine on viimastel sajanditel olnud seotud eelkõige ingliskeelse kultuuriruumiga. Eestisse jõudis see päev 1990. aastatel Soome vahendusel. Juba Soomes oli päeva tähendus teisenenud sõbrapäevaks, kuigi mujal maailmas tähistatakse seda eelkõige armunute päevana.

Valentinipäeva traditsioonis on olnud oma kindel koht isevalmistatud kaartide kinkimisel. Siingi siis üks kaart, mida saab kinkida

ja jagada! Kaardil on esitatud kohad, kus kohanimi sisaldab või näib sisaldavat lemmesõnu nagu arm, hell, iha, kaisu, kalli, kire, lemm-lemb, musi-musu, sõbra-sõpruse, süda ja Valentin. Kaardi koostamisel pole tõsiselt juureldud nimede etümoloogia üle. Anname endale aru, et kõik nimed ei tähenda seda, mis esmapilgul tundub. Mitmelgi juhul võib eeldada, et kaardile on sattunud lihtsalt huumoriga pandud katastroofsuse nimi.

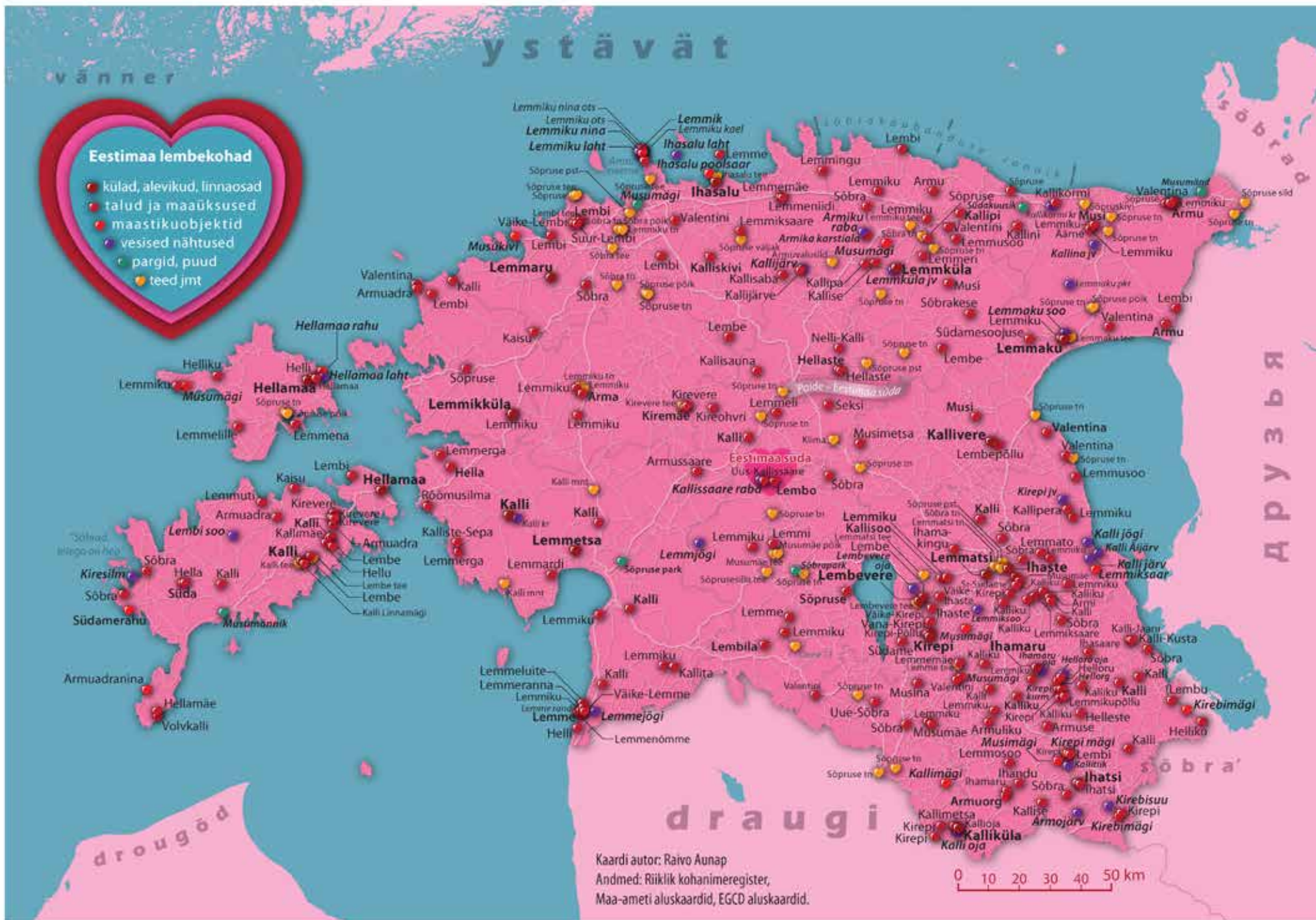
Siiski võib paljudel kohanimedel olla ka seos sõbrapäeva temaatikaga. Nii arvatakse, et „Kalli...” või „Lemm(b)...” tüüpi kohanimed lähtuvad isikunimest, mis omakorda pärinevad ajast, kus nimi oli vägagi seotud inimese iseloomuga. Samas võib sedasorti etümologiseerimisega lihtsasti eksiteele sattuda. Näiteks osad lemme-lemb tüvega kohanimed lähtuvad hoopis muudest

tähendustest nagu leht, libe, remmelgas, vesine koht, väike veekogu jne. Kaardi nimevalikust on välja jäetud rahvusromantiline Lembitu, mida kannab kohanimeregistris 202 objekti.

Eesti kohanimedele päritolu kohta leiab põhjaliku ülevaate „Eesti kohanimeramatust”, mille e-versioon on kättesaadav Eesti Keele Instituudi kodulehel. Et sõbrapäeva puhul sõprade teemat rõhutada, oleme kaardile märkinud sõna „sõber” tõlked meie naaberkeeltes ja ka omapärase, keskaega tagasi ulatuva kultuurinähtuse – sõbrakaubanduse – piirkonna. See oli rahavaba kaubandus Eesti ranniku ja Soome lahe saarte soomlastest elanike vahel. Sõbrakaubandus lõppes baaside lepingu ja II maailmasõjaga. Kaardile on kantud ka Eesti riigi raskuskese (Eestimaa süda) ja Paide linn, mis määratleb end samuti Eesti südadena.

v ā n n e t

- kulad, alevikud, linnaosad
- talud ja maaüksused
- maastikuobjektid
- vesised nähtused
- pargid, puud
- teed jmt



Maa-ameti aluskaardid, EGCD aluskaardid.

0 10 20 30 40 50 km

Kas siis selle maa keel(ed)?

14. märtsil on Kristjan Jaak Petersoni sünnipäev. Ilmselgelt pole ta enam elavate hulgas, kuid tema lause „Kas siis selle maa keel...” elab omaette elu ja on kujunenud eesti kultuuriloo tüvitekstiks.

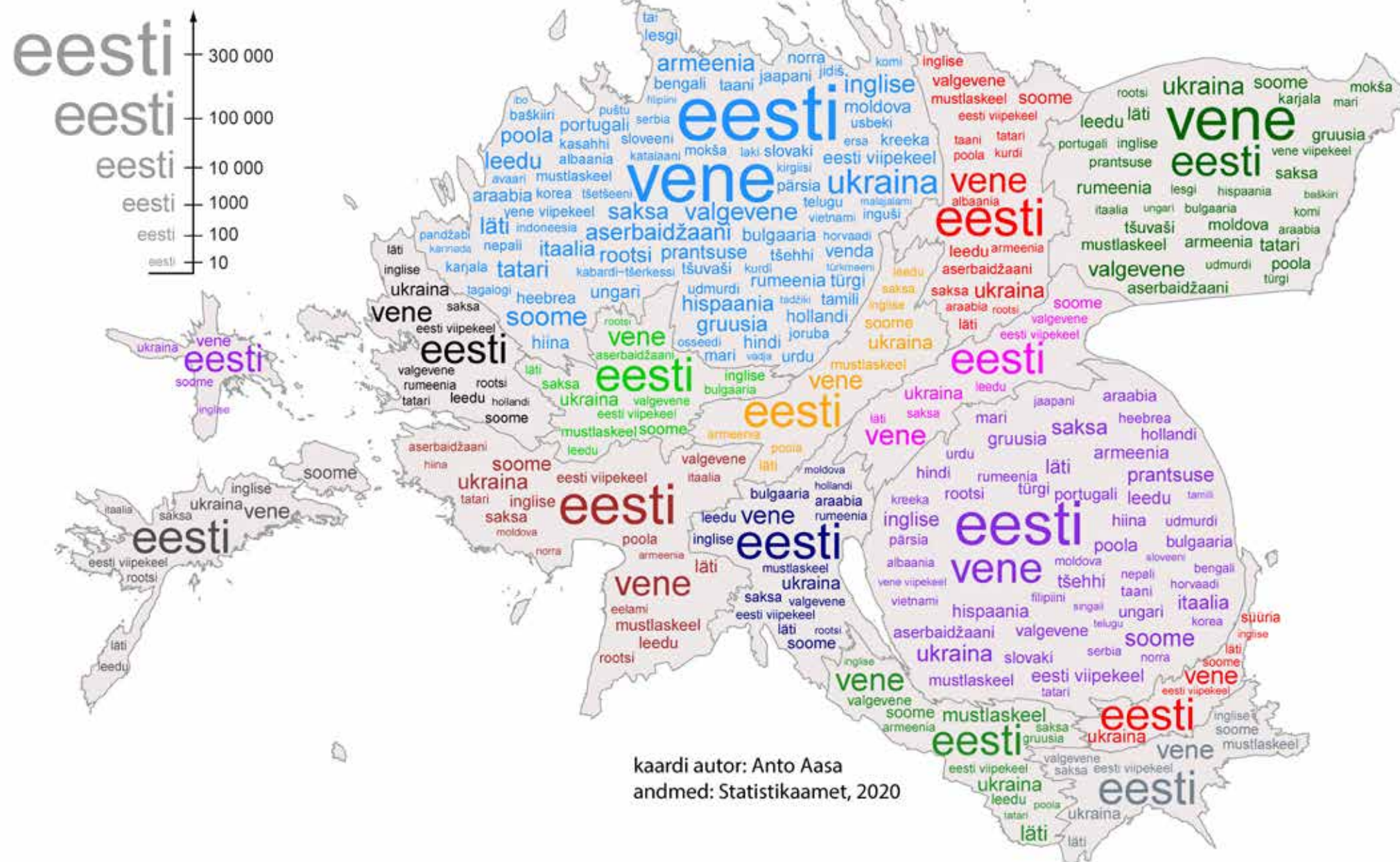
Emakeelepäeva idee autor on Sonda kooliõpetaja Meinhard Laks (1922–2008). Innustust sai ta 1994. aastal Kadrinas avatud emakeele sambast ja ametlikult tähistati emakeelepäeva esimest korda riikliku tähtpäevana 1999. aastal. Kevadkuu esimene pool ongi kujunenud ajaks, mil pööratakse suuremat tähelepanu eesti keelele ja sellega seonduvalt korraldatakse mitmesuguseid üritusi (e-etteütlus, keeleteo auhindade üleandmine jmt eesti keelega seonduvad tegevused).

Kõrvuti eesti keelt emakeelena rääkijatega kõneldakse meil ka mitmeid teisi emakeeli. Mõned neist on siin pika ja põlise ajalooga, teised aga suhteliselt hiljuti saabunud. Meil on kokku esindatud umbes 200 emakeelt

ning paljuski on selle mitmekesisuse taga Nõukogude Liidu rahvad. Viimase paarikümne aastaga on siia aga jõudnud ka muu maailma mitmekesisus. Siinsele kaardile on kantud maakondade kaupa kõik keeled, mille emakeelena kõnelejaid on Eestis kokku üle 10. Selliseid keeli on meil 88. Kuna keelte arv maakondade lõikes on väga erinev, siis ei mahu kõigi keelte nimed kaardil maakondade sisse ära. Selle vältimiseks on maakondade kuju tahtlikult moonutatud: suurema keelte arvuga maakondi on suuremaks venitatud, väiksemaid seevastu kokku pressitud. Seejuures on üritatud säilitada maakondade originaalkuju.

Kartograafid tunnevad seda meetodit kummipaelamoonutusena, mis kaotab küll kaardilt kartograafilise täpsuse, kuid võimaldab paremini edasi anda konkreetset informatsiooni. Siinne andmestik ei arvesta meie murdekeeli ja tegelikkuses on näiteks Kagu-Eesti maakondades ka arvukalt võro ja seto keelt emakeelena kõnelejaid.

Kõnelejaid maakonnas



Linnad ja nende vapid

Siinsel kaardil näete Eesti linnade vappe, nii nagu need kavandati 1930. aastate lõpus. Paljud neist on väheste muudatustega kasutusel praegugi. Mitmed on aga kadunud haldusreformide tõttu, mil paljud väiksemad linnad muutusid vallasisesteks asustusüksusteks, omamata ametlikku sümboolikat. Loomulikult polnud need vapid kasutusel ka nõukogude perioodil. Kaardil toodud linnadest on üks, Mustla, kaotanud ka linnastaatuse (1979).

Ajalooliselt saab Eesti linnade vapid jagada kaheks. Nii-öelda vanade linnade puhul lähtuvad vapid sageli keskajast. Pikem traditsioon on ka 18. sajandil tekkinud maakonnalinnade vappidel (Paldiski, Petseri, Võru). Suurem osa Eesti väikelinnu said vapi aga 1930. aastate lõpus. 1936. aastal kehtestati suisa maakondade ja linnade vappide ja lippude seadus. 1938. aastal jõustus

linnaseadus, mille järgi anti paljudele väikeasulatele linna staatus ning nõuti oma lipu ja vapi kujundamist. Kaardil toodud vappide aluseks ongi Eesti Rahvusarhiivis Siseministeeriumi omavalitsuste talituse arhiivifondis säilitatavad kavandid. Seaduse järgi pidi need veel kinnitama president, kuid keeruliste aegade saabudes ta seda teha ei jõudnud.

Eelmainitud linnaseaduse järgi jagati Eesti linnad rahvaarvu järgi neljaks: pealinn (Tallinn) ning esimese, teise ja kolmanda astme linnad. Esimesse astmesse kuulus vaid Tartu (rahvaarv üle 50 000 inimese). Eesti 33st linnast enamik (25) kuulus aga kolmandasse astmesse, kus rahvaarv oli alla 10 000. Kolmanda astme linnas oli näiteks linnavalitsuse juhi ametinimetuseks linnavanem (v.a maakonnalinnades).

Eesti linnad ja nende vapid 1938. aastal

Tallinn 145 191

pealinn

esimese astme linn (>50 000 elanikku)

teise astme linn (10 000–50 000 elanikku)

kolmanda astme linn (<10 000 elanikku)

rahalinn



Paldiski

907



Keila

1137



Nõmme

20 343



Tallinn

145 191



Kunda

1964



Rakvere

10 044



Tapa

3733



Jõhvi

2433



Narva

24 027



Kärdsa

1504



Haapsalu

1901



Paide

1633



Türi

3234



Jõgeva

1462



Mustvee

2602



Põltsamaa

2924



Kallaste

1522



Suure-Jaani

1097



Viisjandi

12 632



Pärnu

21 655



Sindi

2086



Elva

2054



Tartu

59 371



Mustla

1015



Kilingi-Nõmme

6151



Mõisaküla

1557



Tõrva

3010



Otepää

2137



Võru

6398



Petseri

4842

0 25 50 km

Kaardi autorid: Evelyn Muemaa ja Jaavi Pae, TÜ geograafia osakond
Andmed: Rahvusarhiiv, ERA.40 Omavalitsuste talitus

Rist või kukk?

Eesti luteri kirikutel on üks omanäoline regionaalne erinevus, mis tuleneb meie ala ajaloolisest haldusjaotusest. Enne Eesti Vabariigi loomist hõlmas Eestimaa kubernang vaid tänapäeva Eesti põhjapoolsemaid maakondi, Lõuna-Eesti oli aga osa Liivimaast, mille pealinn oli Riia. Viimase mõju on märgatav paljudel elualadel, sealhulgas kirikuarhitektuuris. Just Riia linna suured keskaegsed kirikud ja uhked kused nende tornide otsas on kujundanud Liivimaa kirikute tornitippude traditsiooni.

Kaardilt nähtub selgesti, et kuigi ka Põhja-Eestis võime leida tornikukkesid, on see Liivimaa kirikutele palju omasem. Mitme Liivimaa kiriku (Tõstamaa, Kolga-Jaani, Tarvastu) puhul on teada, et alles hiljuti on

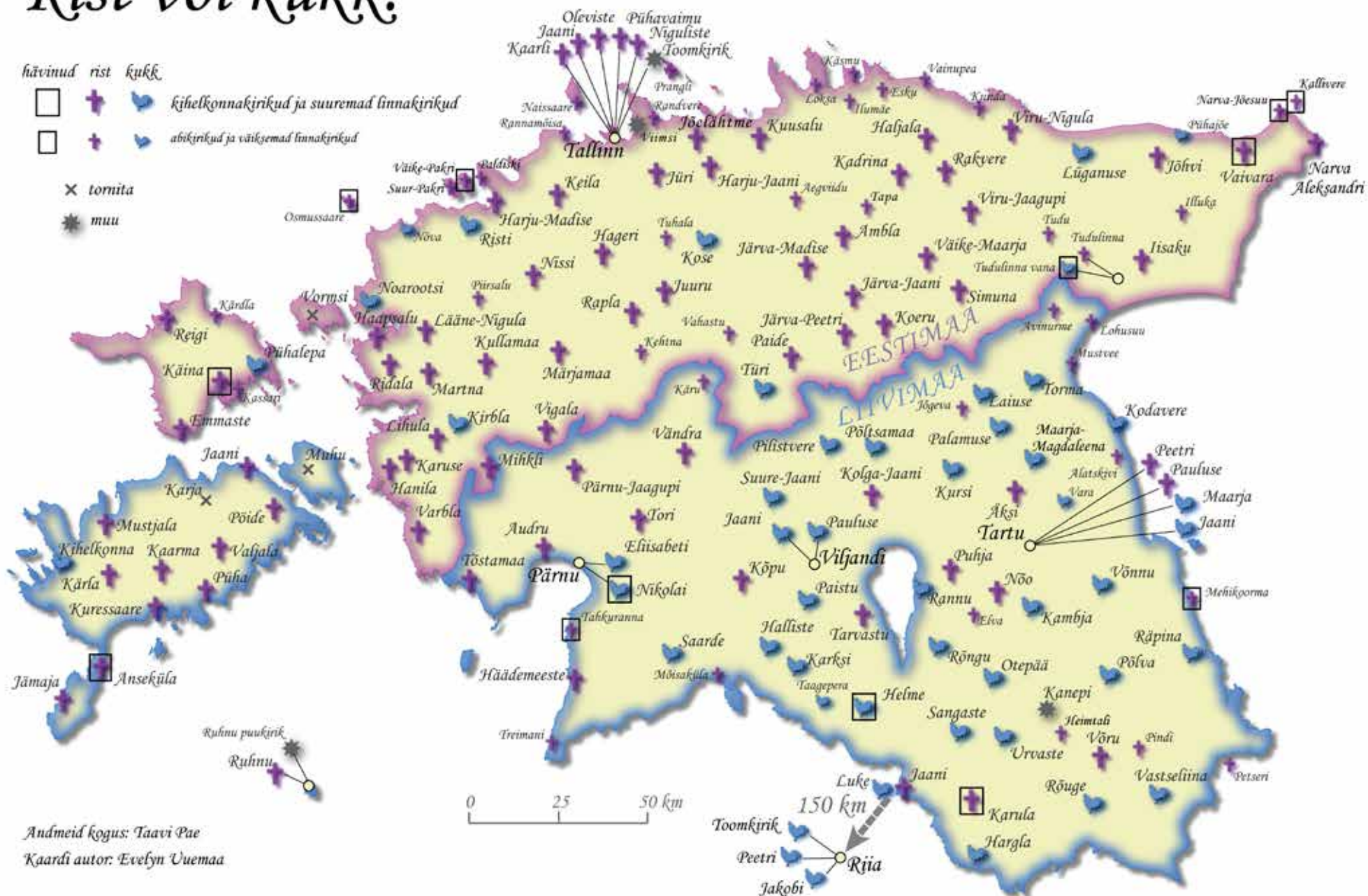
seal risti asemel olnud kukk – see kinnitab Liivimaa kukelembust veelgi. Loetletud kirikutes on ajalooline kukk suisa alles, nii nagu ka hävinud Pärnu Nikolai kiriku kukk on eksponeeritud Pärnu muuseumis. Ka Muhu kiriku teise maailmasõja aastail hävinud väikses haritornis olnud kukk on alles. Siiski pole Saaremaal kukesümbolika olnud väga levinud ning praegu pole Muhu kirikul enam ka torni.

Mõni kirik on sümbolika poolest ka erandlik. Nii kohtame Kanepi kiriku tornis koidutähte, mis sümboliseerib kirikulähedase Erastvere mõisa Ungern-Sternbergide pärandit. Ka Tallinna Toomkiriku torni tipus pole ei kukk ega rist, vaid kuldne lillia – neitsi Maarja sümbol. Samuti paikneb seal tuulelipp, mida

kohtame ristile lisaks veel mitme Eesti kiriku tornis. Kukega tornitippudes on aga kukk ise sageli ka tuulelipu eest. Eestis leidub isegi kirikuid, kus on sümbolina kasutuses nii kukk kui ka rist. Need on siinsel kaardil märgitud kui kukega kirikud. Tornisümbolika osas kehtib ka seaduspära, et väiksematel kirikutel on tornis enamasti rist. Suured ja uhked kused on eelkõige siis Lõuna-Eesti kihelkonnakirikutel.

Kaardile oleme märkinud ka hävinud kirikute tornisümbolika viimase teadaoleva seisuga. Kui aga otsida vastust küsimusele, miks kukk on kirikutornis, siis leiame nii praktilist selgitust (tuulelipp) kui ka seoseid kristliku tagapõhjaga (kukk kui valguse ja tarkuse lind ning ka ülestõusmise sümbol).

Rist vôi kưkư?



Õigeusu-Eesti

Kui traditsiooniliselt peetakse Eestit luterlikuks maaks, siis rahvaloenduse andmeil on Eesti hoopis õigeusklik maa. Siinkohal jätame kõrvale asjaolu, et enamik eestimaalastest ei tunnista üldse usku. Meie kultuuritaust on samas siiski luterlik ja enamiku eestlaste juured viivad kihelkonnakirikuteni.

Õigeusk on aga Eestis üpris mitmepalgeline. Läbinisti õigeusklikud on setod, kellele religioon on üks osa identiteedist ja põimunud tihedalt nende kultuuriga. Enamiku praegustest Eesti õigeusklikest moodustavad aga pärast II maailmasõda siia sisse rännanud venelased ja nende järeltulijad. Seetõttu on õigeusklikke arvuliselt rohkem just Ida-Virumaal ja Tallinnas. Kaardipildil näeme tihedat õigeusu kirikute võrgustikku

aga Lõuna-Eestis ja Saaremaal. See on seotud 1840. aastatel toimunud usuvaheusliikumisega, mis hõlmas vaid Liivimaa kubermangu. Mitu 19. sajandil ehitatud kirikut on nüüd varemetes ja paljudes kohtades kogudused kas puuduvad või on väga väikesed.

Kiriklikult jagunevad Eesti õigeusklikud Konstantinoopoli patriarhaadile alluva Eesti apostliku-õigeusu kiriku (enamik eestikeelseid kogudusi) ja kuritegelikule Moskva patriarhaadile alluva Eesti õigeusu kiriku vahel. Lisaks seonduvad Eestis õigeusuga Peipsi-äärsed vanausulised ning Tallinnas tegutsevad Armeenia apostlik kirik ja Rooma paavstile alluv Ukraina kreekakatoliku kirik. Kevadisi ülestõusmispühi tähistab õigeusu maailm vana kalendri järgi.

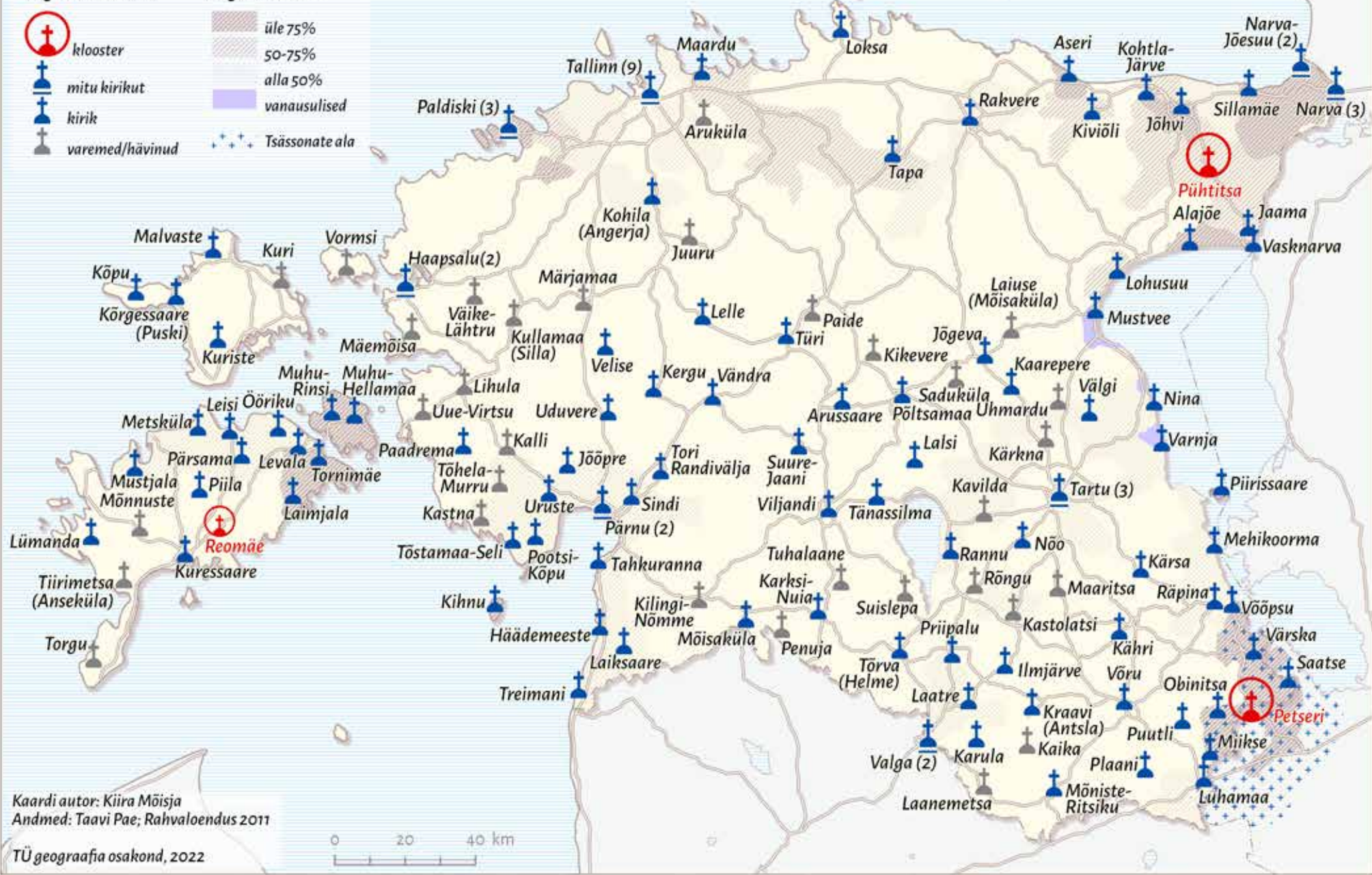
Õigeusk Eestis

Õigeusu kirikud

-  klooster
-  mitu kirikut
-  kirik
-  varemed/hävinud

Õigeusklikke

-  üle 75%
-  50-75%
-  alla 50%
-  vanausulised
-  Tsässonate ala



Kaardi autor: Kiira Mõisja
Andmed: Taavi Pae; Rahvaloendus 2011

TÜ geograafia osakond, 2022

Meie oma Alpid ja Veneetsiad

Üks omalaadne kohanimetüüp on võrdnimi. See on toponüüm, kus kohaliku nime kõrval kasutatakse piirkonna iseloomustamiseks mõne üldtuntud välismaise paiga või isegi riigi nime. Võrreldavaid paiku ühendab teatud omadus, mis nn emapaiga puhul on kujunenud üldtuntud stereotüüpseks jooneks. Seetõttu on mõnest maailma kohanimest saanud otsekui märk, millega sobib teisigi paiku kaunistada.

Üks levinumaid võrdnimedele aluse andnud piirkondi maailmas on Šveits ja seal laiuvad Alpid. Siinselgi Eesti kaardil leiame vastavateemalisi kohanimesid nii pool tosinat ja loomulikult on need seotud künkliku maastikuga. Maailmas on Šveitsi ja Alpidega seonduvaid võrdnimesid aga sadu (tuntumatest näiteks Austraalia Alpid).

Kõik kaardile koondatud võrdnimed on mainitud mõnes kirjalikus tekstis ja üldjuhul pole tegemist ametliku kohanimega. Pigem pärinevad võrdnimed mõnest turistikust tekstist, kus teatud piirkonda proovitakse seesuguse võrdlemisega huvitavamaks teha. Mitme paiga puhul on nimeareng küllaltki huvitav. Nii näiteks on põlevkiviapiirkonda enne II maailmasõda võrreldud Ruhriga, nõukogude perioodil aga Donbassiga. Võhma kutsumisel Eestimaa Chicagoks pole aga seoseid kriminaalsusega, vaid võrdnime ajendiks on 1929. aastal Võhmas avatud moodne tapamaja, mida võrreldi Chicago kui USA suurima lihatööstuskeskusega. Eesti üleujutuspiirkondi on mitmel juhul võrreldud Veneetsiaga ja ühel juhul kohtame kaardil ka riigisisest võrdlust. Saaremaa Põide ümbruse põlde on aga võrreldud Mulgimaaga, kuna Põide piirkonnas paiknevad meie suursaare parima viljakusega mullad.

VÕRDNIMED EESTIS



Ilma siltideta on kaardil veel kujutatud:



Eestimaa Niagara
Eestimaa Riviera
Eesti Hollywood
Eestimaa Marbella

Lühend E. märgib "Eestit" või "Eestimaad"

Kaardile on kantud vähemalt ühe publitseeritud allikaviitega võrdnimed

Nimed kogus kokku Taavi Pae,
kaardi joonistas Raivo Aunap,
TÜ geograafia osakond, 2022



50 km

Kauged kohanimed koduses Eestis

Üldiselt on Eesti kohanimed eestikeelsed. Kui aga hakata nimesid etümoloogiliselt lahkama, siis on meie kohanimevaramusse jälgi jätnud kõik meie ala valitsenud suurvõimud ja siin elanud rahvakillud.

Üks omalaadne kohanimetüüp on muu maailma tuntud kohanimed meie kodukammaral. Need pärinevad enamasti baltisaksa mõisnike nimeloomest 19. sajandil. Eestis on teada vähemalt kaks mõisa, kus välismaa tuntud kohtade järgi on nimetatud terve hulk talusid. Üks selline on Järvakandi ja teine Uulu-Surju kaksikmõis. Viimases nimetas mõisaomanik Johan Erich Stael von Holstein 19. sajandi I poolel ligi veerandsada talu USA osariikide ja ka teiste tuntud välismaiste kohtade järgi. Osa neist talunimedest on tänapäevaks kohanimevaramust

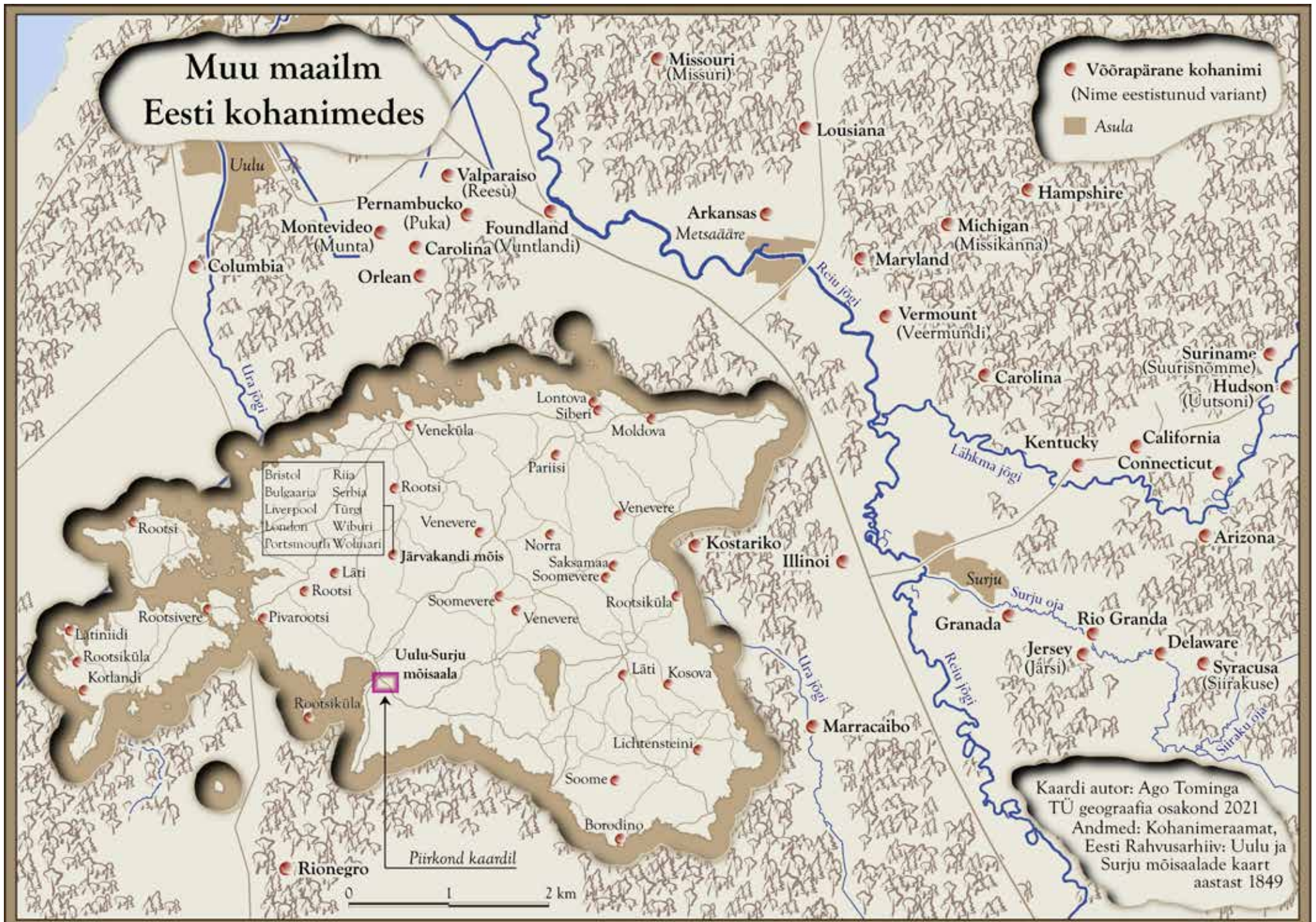
kadunud, kuid on ka senimaani käibel olevaid vööra algupäraga nimesid. Mitmel juhul on keeruline vöörapärane kohanimi muutunud maakeeles suupäraseks (Suriname>Suurisnõmme; Missouri>Missuri).

Eesti kaardile oleme lisanud valiku teisigi kohanimesid, mis justkui pärineks väljastpoolt Eestit. Kõigi nende puhul pole side vööramaise kohanimega siiski otsene. Kui Pariisi puhul on nimetust seostatud Prantsusmaa pealinnaga, siis Norra puhul tuleb kohanimi mõisaomanikest Knorrenitest ja seos riiginimega on juhuslik. Ka vene-algusega kohanimed ei tarvitse alati pärineda riigi või rahvuse nimest. Nimede kandumine oma kodukohast kaugemale pole siiski midagi vaid Eestile omast. Seda tüüpi nimesid leiame maailmast, eriti koloniaalaladelt palju.

Muu maailm Eesti kohanimedes

• Võõrapärane kohanimi
(Nime eestistunud variant)

■ Asula



Kaardi autor: Ago Tominga
TÜ geograafia osakond 2021
Andmed: Kohanimeraamat,
Eesti Rahvusaarhiiv: Uulu ja
Surju mõisaalade kaart
aastast 1849

Saksakeelne Eesti

Ajalooliselt on suuremal osal Eesti alast olnud kasutusel kakskeelsed kohanimed. Baltisakslased valitseva seisusena kasutasid saksakeelseid nimekujusid ja eestlastel olid igapäevakäibes omakeelsed kohanimed. Tänapäevaks on saksakeelsed kohanimed suuresti ajalukku vajunud. Eelkõige peavad neid teadma Eesti ajaloost huvitatud, sest saksakeelses ajalookirjutuses, sealhulgas ka ajaloolistel kaartidel, on kasutuses vaid saksakeelsed nimevormid. Samas kohtame ajaloolisi nimekujusid ka tänapäeval, näiteks turundustegevuses. Eriti populaarne on valida ajalooline saksakeelne nimekuju hotellidele (nt Wesenbergh, Dorpat, Arensburg).

Toponüümidele tüüpiliselt jääb ka saksa-keelsete kohanime tühjendust aust sageli hämaraks. Selge on vaid see, et need

peavad olema nooremad kui eestikeelsed vastsed. On ka juhtumeid, kus saksakeelne kohanimi pärineb ilmselgelt eesti keelest, samal ajal kui eestikeelne nimekuju tuleneb saksa keelest. Nii näiteks on kohanime Esna saksakeelne variant eestipärane Orrisaar. Esna nimi aga tuleneb kunagistest mõisaomanikest Essenitest. Mõisaomanike nimest pärineb kümneid Eesti kohanimesid (nt Stackelberg>Taagepera; Maydell>Maidla; Wrangell>Prangli; Knorring>Norra jm).

Tinglikult võib öelda, et igal Eesti mõisal ja suuremal asustusüksusel on kaks nimevarianti. Siinsele kaardile oleme koondanud vaid väikese valiku tuntumatest saksakeelsetest kohanimedest. Loodetavasti on kaart hea saksakeelsete kohanime teejuhis Eestis.

SAKSA NIMED EESTI KAARDIL

Finnische Meerbusen
Soome laht e Viru meri



Kaandi autorid:
Kiira Mõisja, Taavi Pae
Andmed: TÜ geograafia osakond

Sinine, must ja valge

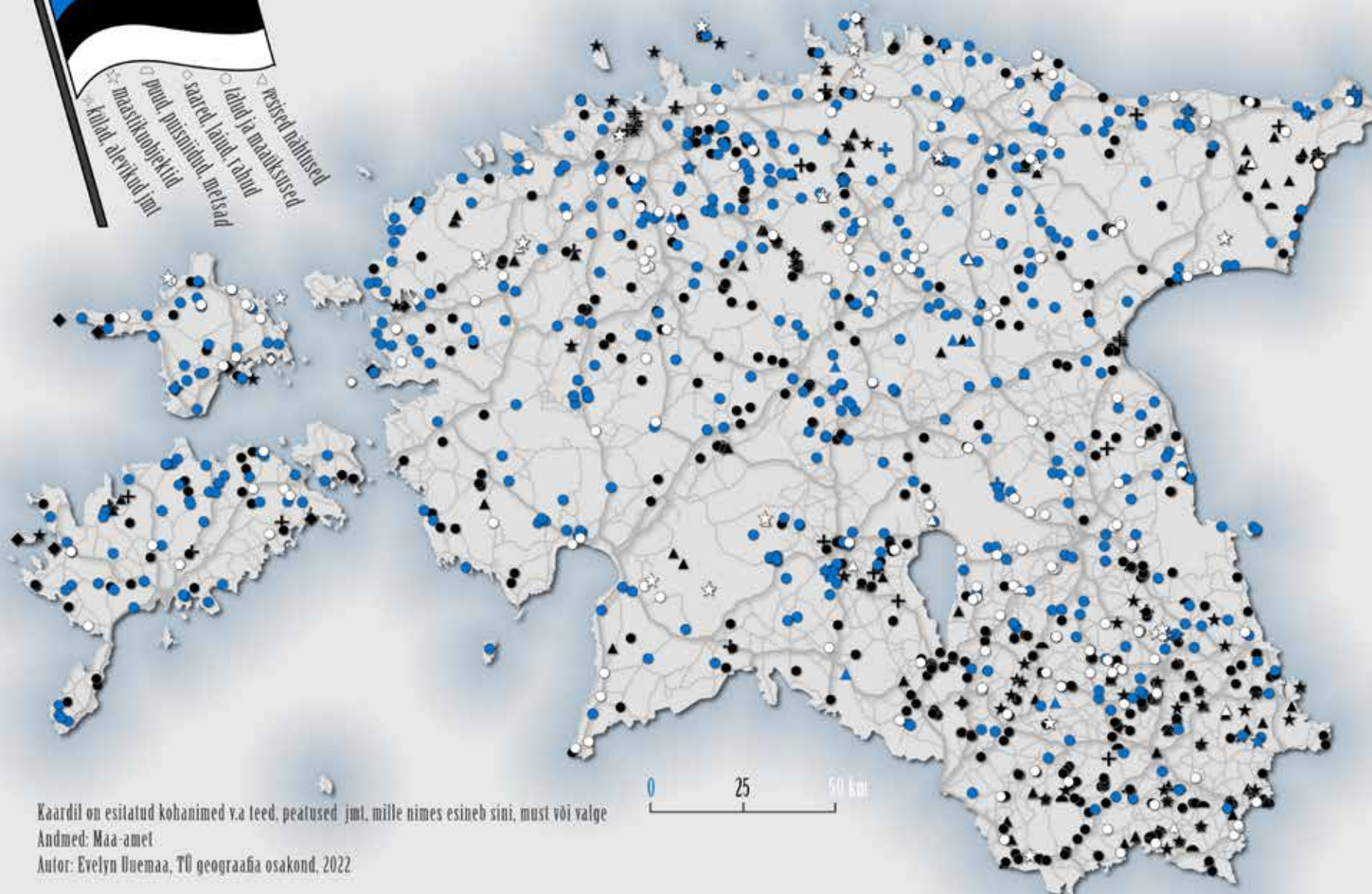
Veebruari lõpus mõtleme tavapärasest rohkem Eesti Vabariigile ja tema sümbolikale. Sageli saadab seda aega aastas sinine taevask, must metsaviir ja valge lumevaip. Siinsele kaardile oleme aga koonandanud kohanimes, milles sisalduvad meie rahvusvärvid.

Värvinime kasutamine kohanimel on vägagi tüüpiline ja neutraalne. Loodusgeograafiliste nimede puhul on nimeloomel sageli lähtunud objekti iseloomust. Kui järvevesi on läbipaistev, seostub toponüüm sageli sinise või valge värviga. Tumedaveelised soodega seotud järved on aga sageli mustjäreved. Mustjärv on üldse Eesti enim levinud järvenimi (ametlike ja mitteametlike

järvenimedena kokku 68), sisaldades eristamiseks sageli asukohale viitavat täiendit (nt Nohipalu Mustjärv). Ka jõgede puhul võib nimi lähtuda vee värvist – meil on olemas nii Valge- kui ka Mustjõgi. Samas näiteks Sinijõge meil pole. Enamiku kohanimedel puhul on seos värviga pigem juhuslik.

Kuna 24. veebruar on vaba päev, siis miks mitte võtta järgmisel korral ette retk mõnda sinimustvalgesse kohta. Neid kohti, kus kõik kolm toponüümi on lähestikku esindatud, eriti polegi. Värvipaaride otsingul aga võiksid põhjaeestlased seada sammud Äntu Sini- ja Valgejärve äärde ning lõunaeestlased Nohipalu Must- ja Valgjärve veerde.

Kohanimes, milles esineb **sini** must valge



Kaardil on esitatud kohanimesid v.a teed, peatused jmt, mille nimes esineb sini, must või valge
Andmed: Maa-amet
Autor: Evelyn Uuemaa, TÕ geograafia osakond, 2022

Verised kohanimed

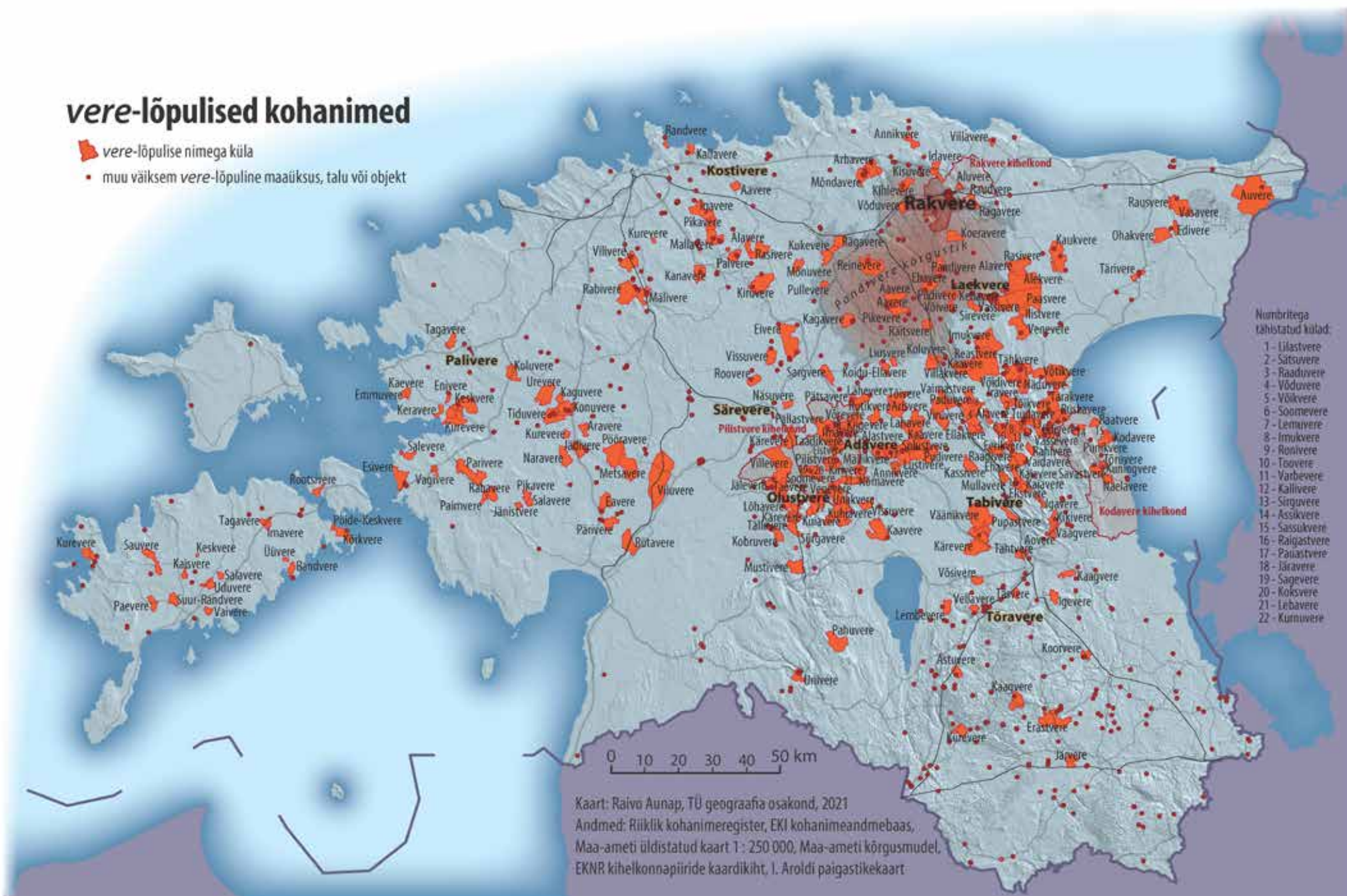
Võib julgelt väita, et vere-lõpulised kohanimed on Eestis enim poleemikat tekitanud kohanimetüüp. Nende peamine esinemisala on ajaloolise Tartu- ja Viljandimaa põhjaosa (Kodavere, Torma, Palamuse ja Pilistvere kihelkond). Hõredamalt esineb seda kohanimetüüpi Läänemaal, Põhja-Pärnumaal ja Saaremaal. Samas on meil ka piirkondi, kus vere-lõpulised kohanimed külanimedena olid puuduvad peaaegu täielikult (Setomaa, Lõuna-Võrumaa ja Hiiumaa).

Kohanimetüüpi on seletatud väga erinevate teooriate abil. Umbes veerand tuhande aasta jooksul (esimene teadaolev

seletuskatse pärineb A. W. Hupelilt 1774) on ilmunud üle poolesaja vere-kohanimelõppu käsitleva artikli, kuid lõplikku ja ühest selgust nimetüübi tekkeloo pole. Nime seletuse juures on olnud intrigeerivaks seoseks kohanimelõpu sarnasus sõnaga veri. Viimase puhul on mõttekäigud siirdunud raudoksiidirikaste roostevärvi allikateni või ka sugulussuheteni (kelle verd sa oled?). Paljude vere-lõpuliste kohanimede esiosas näemegi eesnime komponenti, mis viib mõtted talu või küla algasukatele. Sagedane tähendusseletus lähtub aga sõnast veer (äär). Ülevaate kõigist teooriatest leiab Eesti kohanimeraamatust.

vere-lõpulised kohanimed

- vere-lõpulise nimega küla
- muu väiksem vere-lõpuline maaüksus, talu või objekt



Majandid ja nende nimed

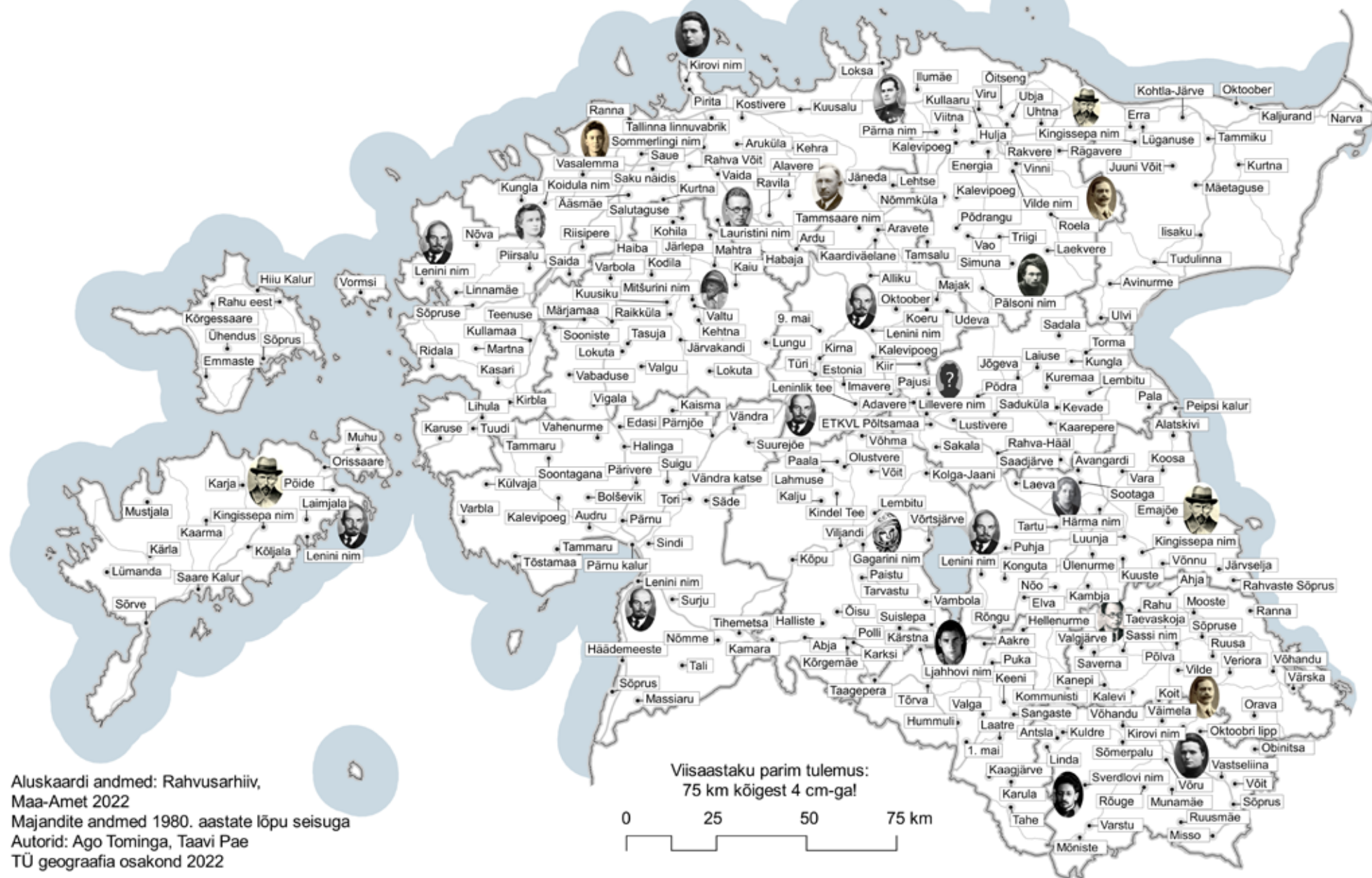
Eesti maaelu põhines eelmise sajandi II poolel majandite süsteemil. Jälgi toonastest kolhoosidest ja sovhoosidest võib näha kõikjal Eesti maapiirkondades, eelkõige lagunevate hoonete näol. Majandite suurem rajamine algas pärast 1949. aasta märtsiküüditamist. Üle Eesti tekkis 3000 majandit, mis algul põhinesid mõnel suurtalul või väikekülal. Üsna pea selgus, et sedasorti majandid osutusid liiga väikeseks ja neid hakati liitma. 1980. aastateks oli Eestis välja kujunenud süsteem, mis põhines umbes 300 majandil ja igaühel oli oma nimi. 1950. aastatel pandi majanditele arvukalt loosunglikke nimesid (Tee Õnnele, Tõusev Jõud). Nimevaramust ei puudunud ka rahvusromantilised teemad (Vanemuine) ning revolutsiooni- ja

sõjakangelased (Stalin, Ždanov). Nii võis rajooniti ette tulla ka olukordi, kus näiteks plaani täitmisel edestas Kalevipoeg Leninit. Vaadateski majandinimesid isikutest lähtuvalt, olid esindatud nii NSVLi esikommunistid (Lenin, Kirov), kohalikud revolutsionärid ja muud punategelased (Sommerling) kui ka Eesti rahvusliku liikumise tegelased (Koidula, Jakobson).

Kui võrrelda majanditeaegset nimevaramut praeguse nimemaastikuga, saame öelda, et nõukogude aeg pole jätnud sellele erilist jälge. Ametlike kohanimedena leiame praegu veel vaid mõne rahvusromantilise bussipeatuse nime (nt Kungla, Tasuja), kõik muu nõukogulik on vajunud pigem ajalukku.



MAJANDID EESTI NSV-s



Tänavanimede sõnapilv

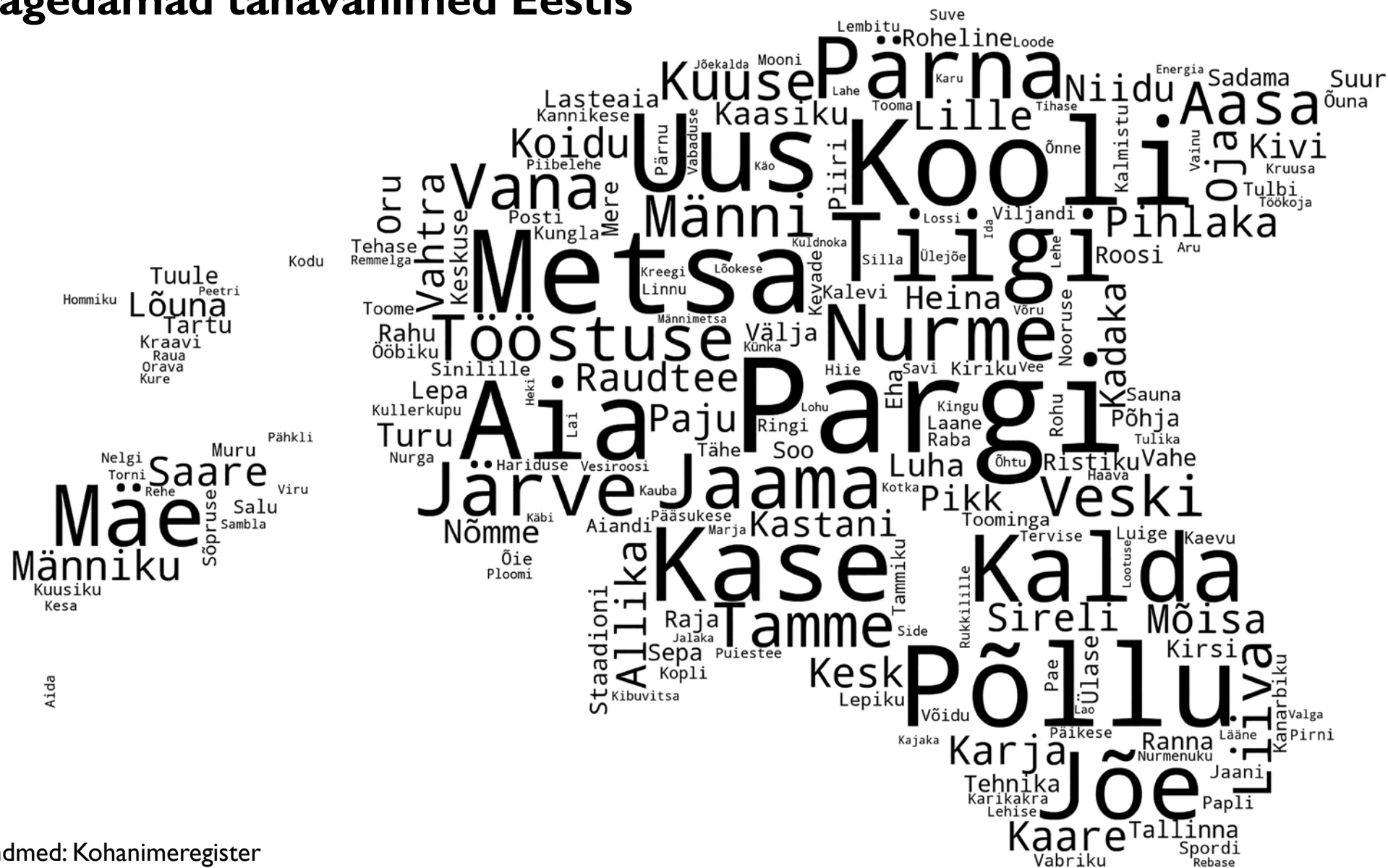
Sõnapilv on visuaalselt lihtne ja tõhus info edasiandmise viis. Harilikult saab sellega esile tõsta sõnu, mida esineb rohkem või millel on suurem tähendus. Siinse sõnapilve teeb kartograafiliseks vaid Eesti kontuur. Esitatud tänavanimedel puudub geograafiline asukohatäpsus ja need on paigutatud juhuslikult. Samas saab niimoodi kiiresti ja lihtsalt ülevaate Eestis enimlevinud tänavanimedest.

Kui üldjuhul seostame tänavanimed linna- ja külanadega, siis tegelikult võib neid olla ka maapiirkondades. Tänavanimede andmine on kohalike omavalitsuste otsustada ja tihedama asustusega piirkondades on tänavanimed sagedased. Eesti aadressisüsteemi määrab paljuski ruumiandmete seadus, mille järgi on koha-aadress määratud maakonna, omavalitsuse, asula, liikluspinna, aadressobjekti ja korteri järgi.

Siinne kaart esitabki liikluspindu, sest alati ei ole kohanimes liigisõnana kasutusel sõna „tänav“. Viimatimainitu sisaldub umbes kolmveerandis liikluspindade nimedes. Teistest sagedastest nimetäienditest võib mainida liigisõnu maantee, põik, tee, puiestee, aga ka väljak, allee jmt.

Eestis enimlevinud tänavanimi on Pargi, mis on kasutusel 192 korral. Teisel kohal on Kooli 156 juhuga. Enamasti on meie levinud tänavanimed seotud lihtsa loodusnimega. Ühiskonnaga seotud sagedastest tänavanimedest võib mainida Tööstuse (83), Mõisa (57) ja Raudtee (56) tänavat. Sagedased on ka omadussõnalised Uus (96) ja Pikk (49). Enimkasutatav isikunimi pärineb aga Lydia Koidulalt. Temanimelist tänavat kohtame 16 asulas, kuid sellega see siinsesse sõnapilve ei mahu.

Sagedamad tänavanimed Eestis



Andmed: Kohanimeregister

Kaardi autor: Kirke Narusk, Maa-amet

Kirikud ja nende nimed

Pikaaegse traditsiooni järgi on igal kristlikul kirikul oma nimipühak. Õigupoolest pole kristlikus mõttes alati tegemist just pühakuga. Nii kohtame Eesti kirikunimedes ka Jeesus, peaingel Miikaeli (Mihkel), Ristija Johannest, Püha Risti ja Püha Kolmainust, samuti Vene tsaari Aleksander II.

Siinsele kaardile oleme koondanud kihelkonnakirikute, suuremate abikirikute ja linnakirikute nimipühakud lähtudes luterlikust kirikusüsteemist. Mitme kiriku nimipühakud on andnud täienduse meie kohanimevaramusse. Nii sisalduvad nimipühakud Suure- ja Kolga-Jaani, Kadrina, Maarja-Magdaleena, Mihkli, Jüri jmt kohanimes. Kiriku nimipühakute kirjapildis lähtume mõnikord vööra-keelsest nimevormist (nt Laurentius), teinekord aga oleme pühakunime eestistanud

(nt Jaan). Paljudel juhtudel polegi aga täpne nimipühak teada, sest samanimelisi pühakuid on ajaloos olnud mitmeid. Nii näiteks leiab siinselgi kaardil Ristija Johannese, Apostel Johannese (kaardil Jaan) ja Johannes Almuseandja. Näiteks viimane neist on andnud nime nii kihelkonnale kui ka kirikukülale Saaremaal (Jaani). Eestis enim levinud nimipühaku nimi on Maarja. Siinkohal tuleb vahet teha neitsi Maarjal ja Maarja Magdaleenal ehk Maarjal, kes on pärit Magdalast. Just neitsi Maarja on see, kellele on pühendatud Vana-Liivimaa ja seetõttu esineb temanimelisi kirikuid meil kõige rohkem. Kahel kihelkonnakirikul Eestis nimipühak puudub. Need kirikud on suhteliselt uuemad (kihelkonna)kirikud Hargla ja lisaku.

Maarjamaa kirikute pühendusnimed



Pealinnad üle Eesti

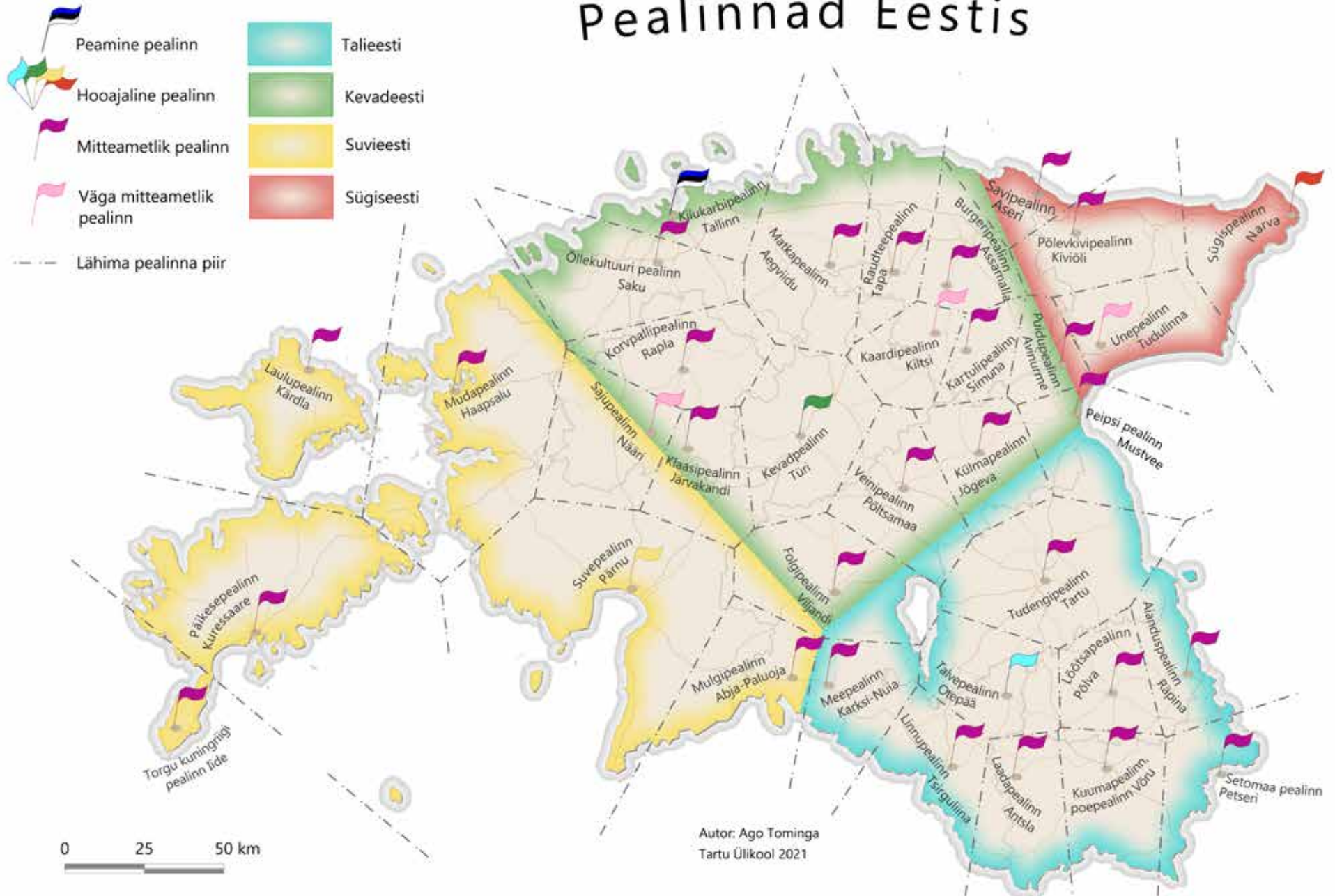
Maailmas on rohkem pealinnu kui riike. Leidub kaksteist riiki kahe pealinnaga. Ainsaks kolme pealinnaga riigiks on Lõuna-Aafrika Vabariik. On ka kaks riiki, millel ametlikku pealinna pole: Nauru ja Šveits. Nauru on väike saareriik Vaikses ookeanis ega vaja pealinna. Šveitsiga on lugu keerulisem – on neid, kes ütleks, et selle pealinnaks on Bern, kuid ka neid, kelle sõnul Berni ikkagi pealinnaks pidada ei saa.

Eesti on pealinnade poolest väga rikas. Siinsel kaardil leiate neid kokku 35. Lisaks Tallinnale on üldtuntud neli hooajalist pealinna: talvel Otepää, kevadel Türi, suvel Pärnu ja sügisel Narva. Vastavalt nende nelja linna asukohale oleme jaotanud ka Eesti neljaks nii, kuidas linnulennult on kõige lühem tee vastava aastaaja pealinnaga. Sellisel viisil tehtud jaotust nimetatakse Voronoi või Thiesseni polügoonideks (või ka diagrammiks). Nime pärast konkureerivad Ukraina päritolu matemaatik Georgi Voronoi ja Ameerika Ühendriikide meteoroloog Alfred Thiessen.

Samal viisil on kogu Eesti jaotatud 34 tükiks. Pealinnade seas on ametlikumaid, vähem ametlikke ning mõned, mis kahtlemata pealinna staatust väärivad, kuid pole veel üldist tunnustust leidnud: näiteks Nääri külast pärineb Eesti aastane sademete rekord ja Kiltis asub märkimisväärne kartograafiaajaloo püsiekspositsioon. Kunagi koostas Adam Johann von Krusenstern sealsamas „Lõunamere atlase“. Eestis on olnud ka liikuvaid pealinnu – näiteks 2013. aastani valiti igal aastal metsapealinna.

Vähemalt korra või kaks jõuab suurem osa eestlasi aastas Tallinna (paljud isegi elavad seal). Kuid kindlasti võiks igaüks aeg-ajalt läbi astuda ka oma kohalikust pealinnast ja üle vaadata, mille poolest see kuulus on!

pealinnad Eestis



Neljavärvilised kihelkonnad

Nelja värvi probleem on tuntud matemaatikas, ent see kerkis esile ka kaarti värvides ja on sisult kartograafiline. Küsimus iseenesest on lihtne: mitu eri värvitooni on meil minimaalselt vaja, et värvida pinnatükkidest koosnev kaart niimoodi, et ühise piiriga naabrid oleks eri värvi?

Üsna lihtne on joonistada kontuurkaart, kus on vaja kolme ja peatselt ka nelja värvi. Katsed konstrueerida kaart, kus ilma viienda värvita ei saa, luhtusid. Ja siis sõnastatigi nelja värvi probleem: tõestada, et neljast värvist piisab igal juhul. Ülesande korrektse püstituse jaoks täpsustati, et ühine piiripunkt ei loe ja ühine peab olema mingi jupp piiri. Küsimus püstitati 19. sajandi keskel ja enne sajandi lõppu tõestati, et viiest värvist piisab igal juhul. Nelja värvi piisavuse tõestuseni jõuti aga alles 20. sajandi kolmanda veerandi lõpuks. Pea poolteist sajandit

peamurdmist panustas omajagu topoloogia ja graafiteooria edenemisse.

Kaardi värvimist nelja värvi probleemi väimus kasutatakse eelkõige kaartidel, kus on vaja eristada üksusi, kuid nende konkreetne värv pole oluline (kõige tüüpilisemalt halduskaartidel). Kaardinäiteks valisime seekord Eesti kihelkonnad. Siin esineb küll lahustükke saartena, ent ülesanne on lahendatav. Suursaared õnnestub meil ära värvida ka kolme värviga, aga siinkohal võib ette kujutada, et kogu mereala (ja ka Peipsi ja Võrtsjärv) võiks neljanda värvina olla markeritud oranžiga (nagu mitmed kihelkonnad Mandri-Eesti sisealadel).

Kihelkonnad kujunesid välja muinasaegsetest külakondadest ning seoses kristluse levikuga tekkisid neist kirikukihelkonnad. Kihelkondade puhul on väga selge nende

kese: kirik ja kalmistu, kooli ja kõrtsiga nende juures. Kihelkondlikkust järgides kujunesid paljud meie rahvakultuuri elemendid (keel, rahvariided jm) ning rahvateaduslikes käsitlustes on seesugune jaotus oluline tänini. Kihelkondade piirid on leidnud tähistamist pruunide siltidega ka meie teedel. Kihelkondi on aja jooksul ühendatud ja lahku viidud, mõni neist moodustati veel 20. sajandi alguses. Nende arvu on aga lihtne meelde jätta: neid on sadakond (siin kaardil 108). Traditsioonilised Eesti kihelkonnad puudusid Setomaal ja Narva jõe tagusel alal.

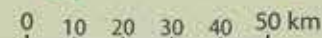
Nelja värvi probleemi võib igaüks ka ise lahendada, kasutades selleks näiteks maailma poliitilist kontuurkaarti. Lihtsam on, kui värvimisega alustada kontinendi keskelt ja liikuda ühtlaselt eri suundades laiali.

lahendatud kartograafilise neljavärvimeetodiga

† kihelkonnakirik varemeis

— kubermanupiir

— kubermanupiir



Trihvaa või uka-uka!?

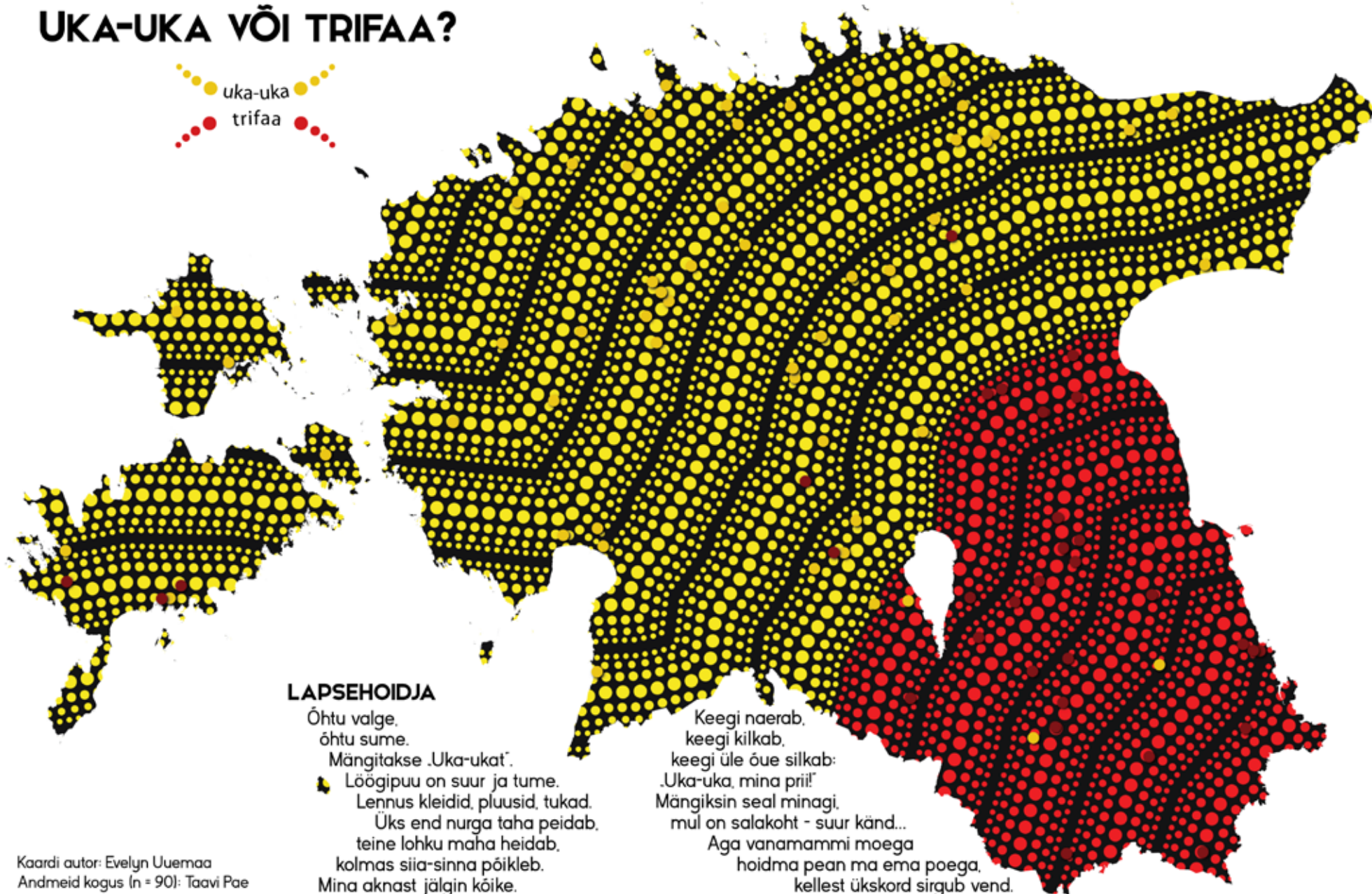
Üks populaarsemaid õuemänge läbi aegade on olnud trihvaa (trifaa) ehk uka-uka. Sellel peitusest arenenud mängul on Eestis kaks selgelt regionaalset nimevarianti. Trifaad mängitakse Kagu-Eestis ja uka-uka on levinud ülejäänud Eestis. Esinevad veel ka eelnevatest lähtuvad variantsõnad, nagu tri/efaator ja tuki-tuki.

Trihvaaterit mängisid juba baltisaksa lapsed ja ilmselt tuleneb mängu nimi saksa keelsest sõnast *treffen* (kohtuma, trehvama, aga ka peale sattuma). Nimevormi trihvaator on veel hiljuti kasutatud näiteks Saaremaal ja Viljandi ümbruses. Uka-uka nime on seostatud aga 20. sajandi I poolel levinud mängu „ukraadina“ (vene keeles varastatud) nimega. Tuki-tuki nimevarianti on ühelt poolt kasutanud rohkem

venekeelsed mängijad, kuid teisalt on selle nimevormi kohta teateid ka eestikeelsetelt mängijatelt Pärnu ümbrusest, Haapsalust ja Saaremaalt.

Käesoleva kaardi andmestik pärineb Facebooki üleskutse ja postituse jagamise kommentaaridest. Algtõuke postitusele andis Tartus Forseliuse pargi mänguväljakul paiknev infotahvel, kus Tartu lapsi õpetati uka-ukat mängima – ilmselgelt olid infotahvli koostanud mujalt kui Tartust pärit inimesed. Mängu nimega on alt läinud ka lastekirjanik Mika Keränen, kirjeldades 2015. aastal ilmunud raamatus „Armando“ Tallinna Kivimäe kooli lapsi trifaad mängimas. Raamatu teises trükis mängivad lapsed juba uka-ukat.

UKA-UKA VÕI TRIFAA?



Kaardi autor: Evelyn Uuemaa
Andmeid kogus (n = 90): Taavi Pae

Leelo Tungal (1978)

Kas pang või ämber?

Pealkirjas toodud sõnu tajutakse enamasti sünonüümi ehk samatähendusliku sõnana. Eesti keele seletav sõnaraamat kirjeldab pange/ämbrit järgnevalt: sangaga harilikult koonuseliselt allapoole kitsenev pealt lahtine nõu vedelike vm ainete kandmiseks või ammutamiseks, harvemini ka hoidmiseks. Nendel praeguseks samatähenduslikel sõnadest on ajalooliselt siiski selge murdeline päritolu. Lihtsustatuna on pang pärit pigem lõunaeesti ja ämber põhjaeesti keelealalt.

Sõnade päritolu on aga üpriski erinev. Pang on vana uurali sõna, mille tähendustaust seondub käepidemega. Pang on olnud kasutuses ka mahumõõduna (u 12 liitrit), seda eelkõige alkoholi mõõduühikuna. Ämbri oleme aga laenanud kas alamsaksa keelest (Eimer) või eestirootslastelt (ämbar) ning

sõna ajalugu ulatub omakorda kreeka keeleni, seostudes sõnaga amfora. Saartel ja ka Lääne-Eestis on sarnase anuma tähenduses olnud kasutusel ka murdesõna raand. Kaart on lahendatud kunstilises stiilis, püüdlumata kartograafilisele täpsusele. Lisatud on Betti Alveri luuletus, mis viitab Eesti murretele. Ämbri ja pange kõrval on luuletuses toodud teinegi sünonüümidest sõnapaar: varrukas ja käis. Sõna „varrukas“ levik kattub pea täielikult sõna „ämber“ levikuga. Sõna „käis“ on aga olnud tarvitusel üle Eesti. Meie murdekeele rikkust saab kartograafiliselt kõige lihtsamini vaadata „Väikese murdesõnastiku“ netiversioonist (<https://www.eki.ee/dict/vms/>). Paljude murdesõnade levikuareaalid leiab ka Andrus Saareste murdeatlased (1938, 1941, 1955).

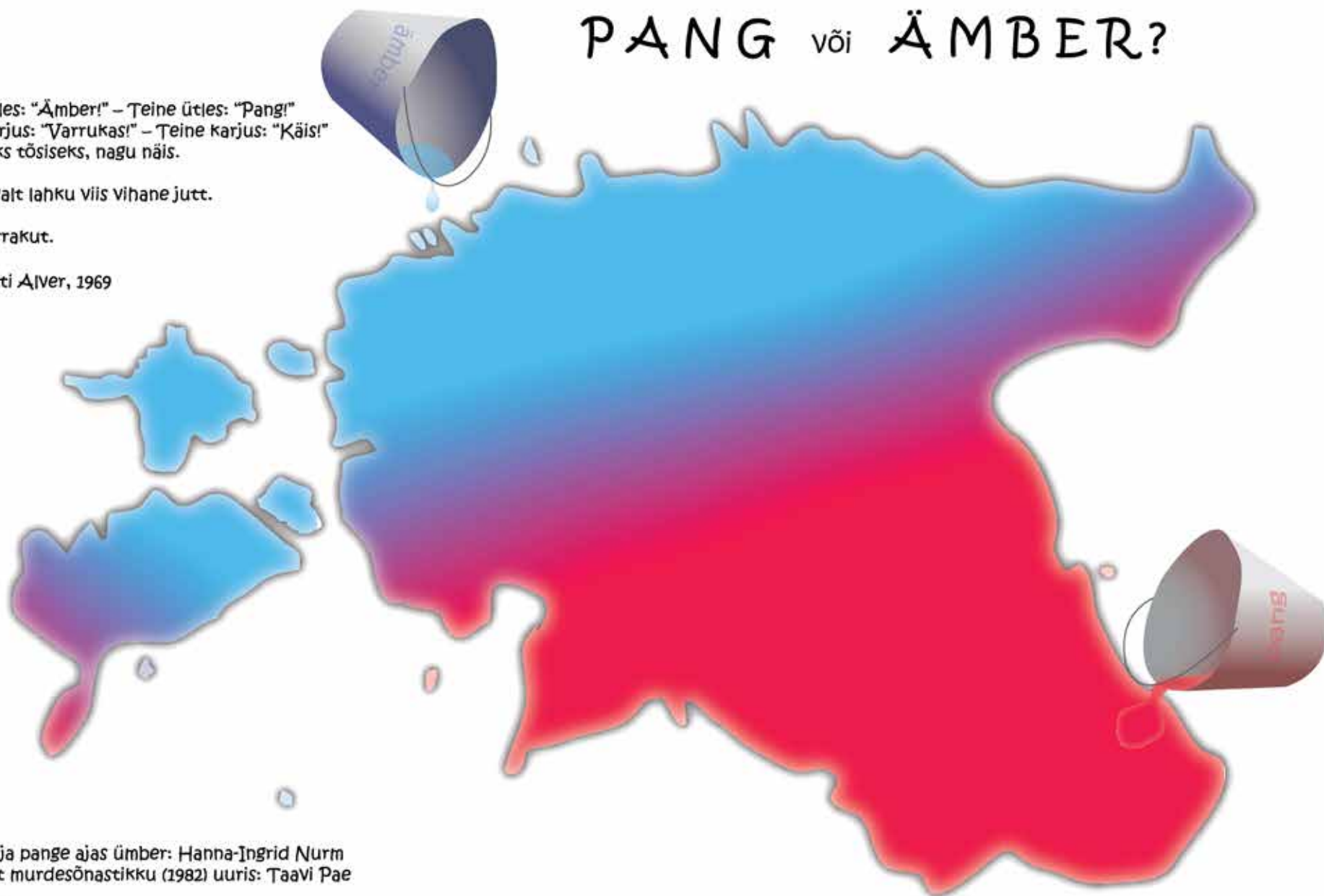
PANG või ÄMBER?

Tüli

Üks ütles: "Ämber!" – Teine ütles: "Pang!"
Üks karjus: "Varrukas!" – Teine karjus: "Käis!"
Tüli läks tõsiseks, nagu näis.

Jäädavalt lahku viis vihane jutt.
Räägiti
eri murrakut.

Betti Alver, 1969



Ämbri ja pange ajas ümber: Hanna-Ingrid Nurm
Väikest murdesõnastikku (1982) uuris: Taavi Pae

Tartu Ülikooli geograafia osakond 2021

Punased ja mustvalged lehmad

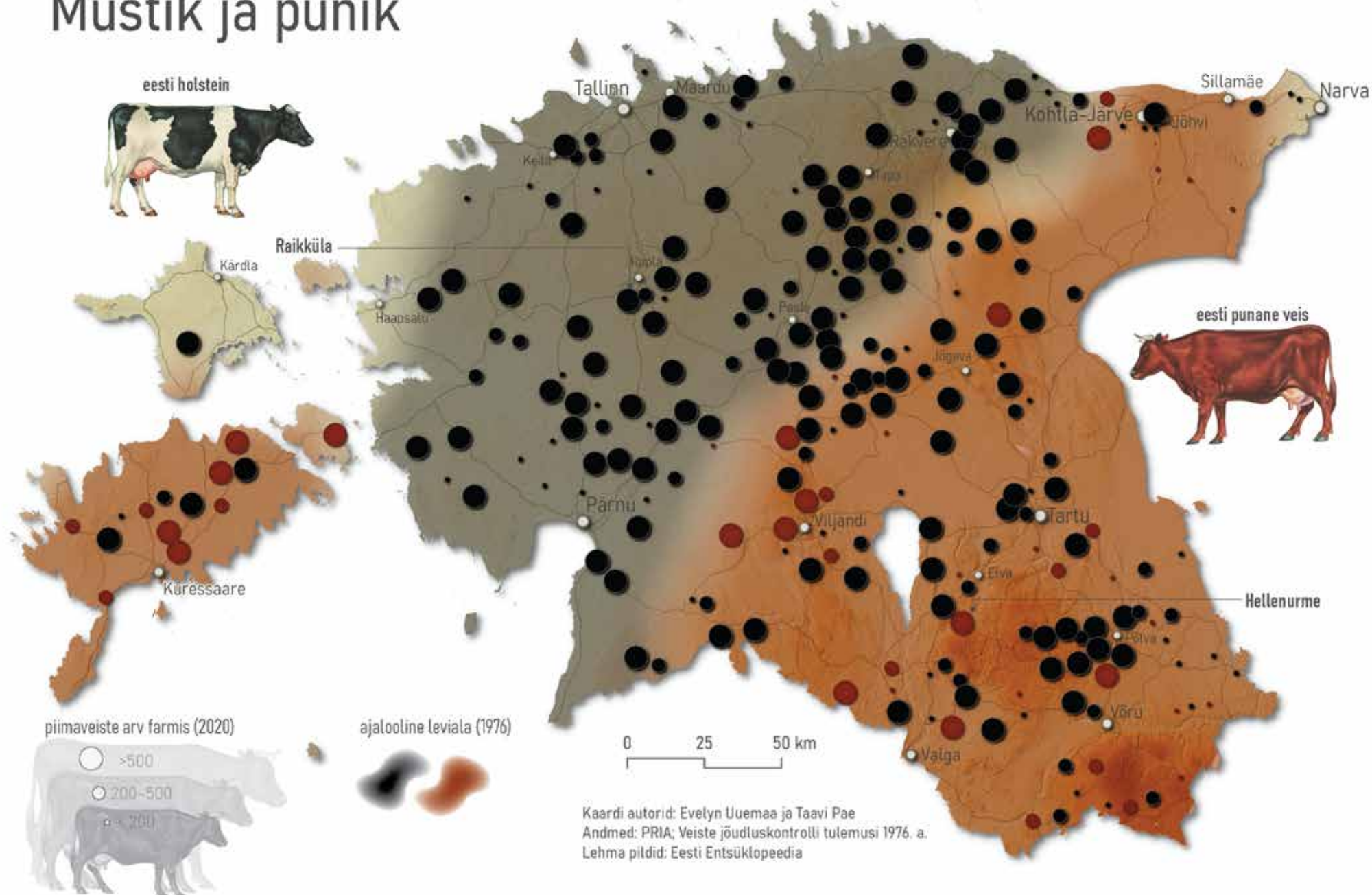
Suured veisekarjad ja ka üksikud lehmad on tänaseks Eesti maastikult pea kadunud. Intensiivpõllumajandusele suunatud tootmises veedavad piimalehmad oma elu enamasti laudas. Keskealised ja vanemad inimesed aga mäletavad hästi suuri karju ja ka kodus ühe või paari lehma pidamise traditsiooni. Viimasega kaasnes piima jahutamine ja ka piimapukile viimine.

Eestis kasvatatakse piimaveistena peamiselt kahte veisetõugu – eesti holstein ja eesti punane. Lisaks on omaette tõuaretustraditsioon väikesearvulisel nudipäisel maakarjal. Meie kahe suurema veisetõu geograafilisel jaotusel on ajalooliselt selged piirkonnad. Need tulenevad algselt Eesti ala jagunemisest Eesti- ja Liivimaa kubermangu vahel. Lõuna-Eestile iseloomulik eesti punane veisetõug põhineb toonase maakarja parandamisel angli ja füüni veistega. Tõuaretuse organiseerija oli Hellenurme mõisnik ja Liivimaa üldkasuliku ja ökonoomilise sotsiteedi juht Alexander von Middendorf

(1815–1894). Eesti holstein (aastani 1998 eesti mustakirju tõug) põhineb samuti maakarjal, kuid tõugu parandati hollandi-friisi ja holsteini tõugu veistega. Eestimaa kubermangus oli veiste aretustöö eestvedajaks Eestimaa põllumajanduslik selts eesotsas Raikküla mõisniku Leo von Keyserlingiga (1849–1895). Just seesugune, 19. sajandi teisel poolel eri haldusüksustest ja keskustest alguse saanud aretustöö tekitas Eesti veisetõugude kahetise jaotuse.

Kaardil toodud värv näitab ajaloolist veisetõugude levikut, põhinedes 1976. aasta andmetel. Kaardil toodud punktid aga näitavad tänast seisu Eesti veisetõugude jaotuses. Selles torkab selgelt silma eesti holsteini veisetõu domineerimine. Piimaveisena on ta produktiivsem ja just seetõttu saavutanud ülekaalu. Kui veel 1976. aasta andmeil oli kaks kolmandikku Eesti piimaveistest eesti punast tõugu, siis tänaseks on olukord täpselt vastupidine. Lisaks piimaveistele kasvatatakse Eestis arvukalt lihaveiseid.

Mustik ja punik



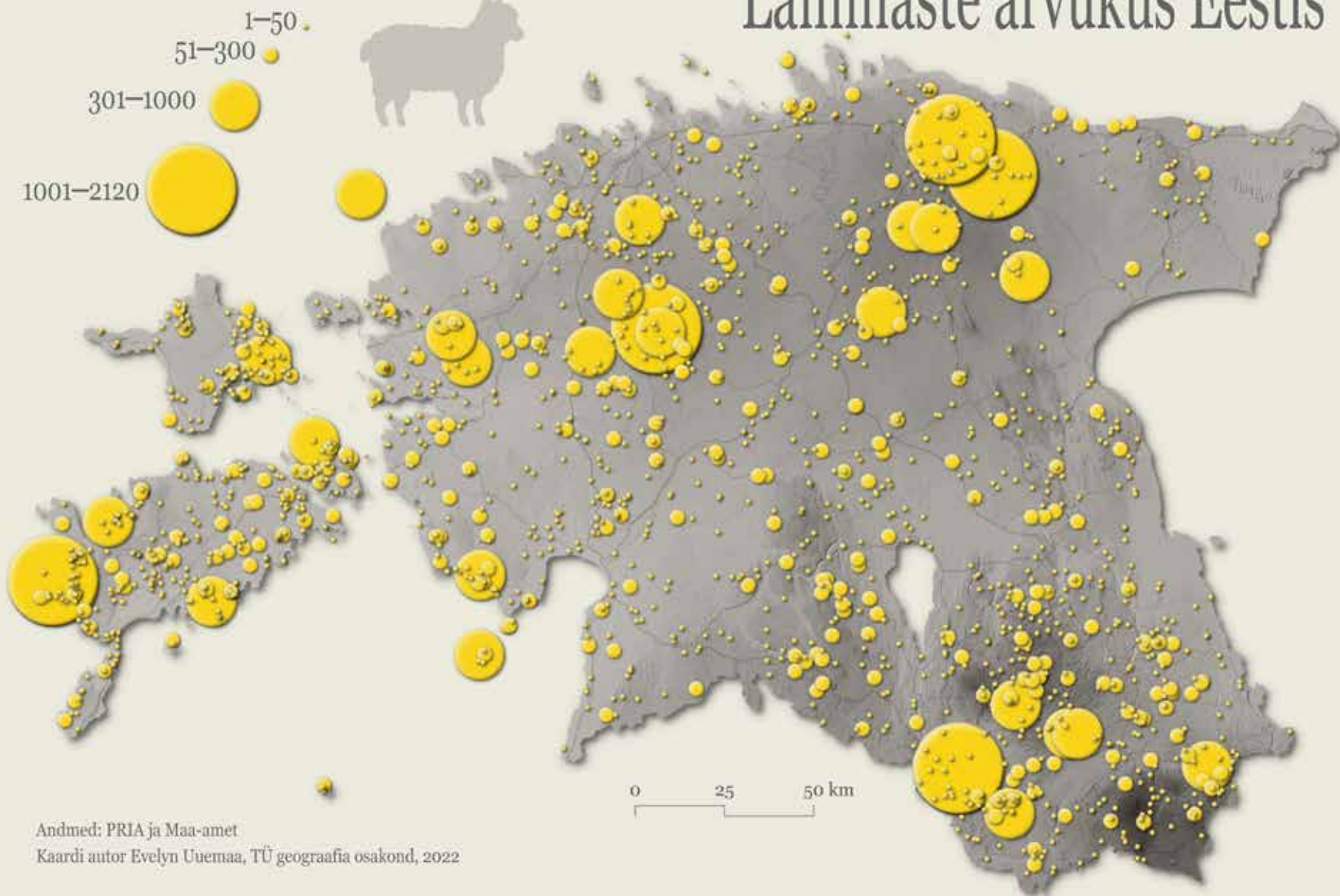
Head ja halvad lambad

Lammas kodustati üle 10 000 aasta tagasi Lähis-Idas. Eestis pärinevad esimesed märgid lammastest 5000 aasta tagusest ajast, kuid selgest lambakarjandusest saame rääkida alates meie ajaarvamise algusest. Kui sadakond aastat tagasi oli Eestis lambaid üle 700 000, siis viimase sajandivahetuse paiku peeti Eestis vaid umbes 30 000 lammast. Praeguseks on lammaste arvukus sajandivahetuse madalseisust kasvanud enam kui kaks korda.

Eestis on esindatud veerandsada lambatõugu, kellest levinuimad on eesti tumedapealine ja eesti valgepealine tõug. 2016. aastal tunnustati eraldi tõuna kihnu maalammast, kellel on aborigeense tõu tunnuseid. Valdav osa Eesti lammastest esindab lihatõuge ning lambakasvatuse eesmärk on pigem söögipoolis, mitte vill ja nahk. Ajalooliselt on aga lambakasvatuse juures olnud tähtis just vill.

Vaadates Eesti lambakasvatuse paiknemist ruumiliselt, torkavad silma mõned suurkarjadega piirkonnad – Pandivere, Karula-Otepää ja Raplamaa. Lambakasvatustraditsioon on järjepidevam olnud aga Lääne-Eestis, sest sealsetele kehvematele muldadele pole intensiivpõllumajandus sobinud. Nii käib lammas meie mõttemaailmas ikka kokku kadakaste karjamaadega. Kui võrrelda aga lammaste arvu inimestega, siis elab Eestis tervikuna üks lammas umbes 20 inimese kohta. Seejuures on aga nii Muhu kui ka Kihnu saarel inimeste ja lammaste arv laias laastus sama (vastavalt umbes 1800 ja 600). Uus-Meremaal näiteks elab iga inimese kohta aga kaheksa lammast. Lambakasvatusel ja Eesti kartograafia ajalool on ka üks huvitav seos. 1844. aastal rahastas Johann Heinrich Schmidt Eestimaa kubermangu üldkaardi koostamist Oru mõisa meriinolammaste kasvatamise selts. Sellekohane info on toodud suisa kaardi päises. Siiski ei osutunud meriinolambad toona meie kliimasse sobivaks.

Lammaste arvukus Eestis



Andmed: PRIA ja Maa-amet

Kaardi autor Evelyn Uuema, TÜ geograafia osakond, 2022

Kuusnurkne mesi

Kuigi mett tarbime enam ehk talvisel pool-aastal, kuulub värskel kärjemesi Eesti suve juurde. Just jaanipäeva paiku maitsakse sageli esimest korda värsket mett. Ajalooliselt on mesindus välja kasvanud metsmesindusest, kus mett varuti loodusest, teades nn tarupuid. 19. sajandi lõpus aga mindi suuresti üle raamidega tarudele.

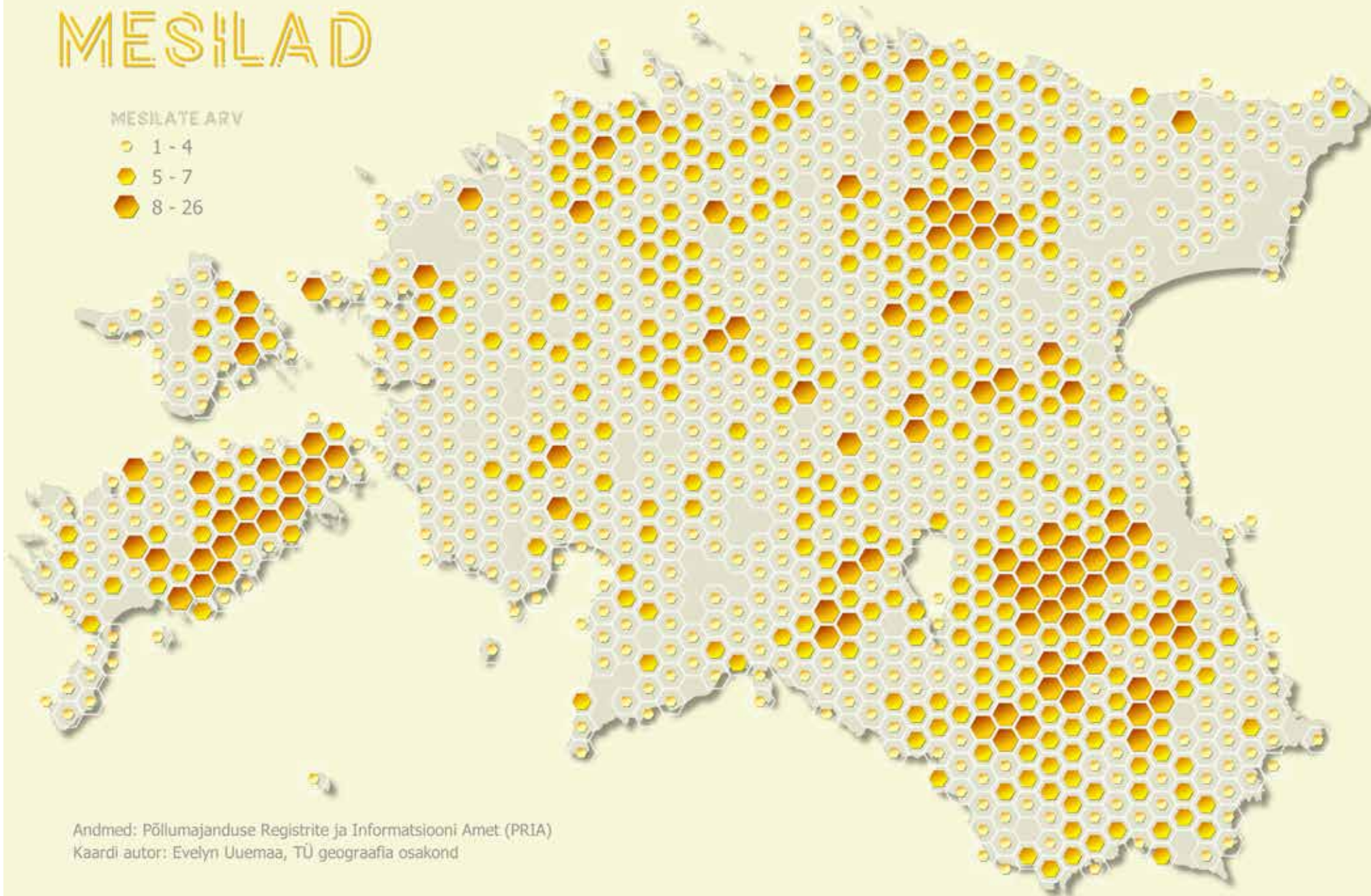
Tänapäeval on Eesti umbes 50 000 mesitaru. Arvuliselt enim on meil väikseid, kuni kümme taruga hobimesilaid. Suurimates mesilates aga küündib tarude arv üle 150 ja seal on meevaramine juba põhitöö. Kaardi kujutusviisina on kasutatud

meele omast kollast värvi ja kuusnurki. Kärjed on kuusnurksed seetõttu, et selliselt ehitatuna kulub mesilastel seinte jaoks kõige vähem vaha, samas on kõige rohkem ruumi mee hoidmiseks. Kaardil torkavad silma ka meie peamised meepiirkonnad. Need on enamasti seotud põllumajandusmaastiku ja sealsete korjealadega. Nii on mesilaid palju Pandivere kõrgustikul ja Tartu ümbruses, aga ka Ida-Saaremaal. Samas peitub intensiivpõllumajanduse ja mesinduse vahel konflikt, mis lähtub peamiselt taimekaitsevahendite kasutamisest. Mesindusest puutumata on aga meie suured soolad.

MESILAD

MESILATE ARV

- 1 - 4
- 5 - 7
- 8 - 26



Andmed: Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet (PRIA)

Kaardi autor: Evelyn Uuemaa, TÜ geograafia osakond

Kaartide autorid

Anto Aasa, TÜ geograafia osakonna inimgeograafia kaasprofessor

Raivo Aunap, TÜ geograafia osakonna kartograafia kaasprofessor

Martin Haamer, TÜ geograafia osakonna magistrant (lõpetas 2022. aastal)

Eleri Hirv, Maa-ameti ruumiandmete osakonna peaspetsialist

Janely Kangur, TÜ geograafia osakonna bakalaureusetudeng (lõpetas 2022. aastal)

Oleksandr Karasov, TÜ geograafia osakonna geoinformaatika teadur ja järeldoktor aastail 2020–2022

Anni Kaup, Maa-ameti ruumiandmete osakonna peaspetsialist

Alexander Knoch, TÜ geograafia osakonna geoinformaatika teadur

Kiira Mõisja, TÜ geograafia osakonna kartograafia lektor

Kirke Narusk, Maa-ameti geoinfosüsteemide büroo peaspetsialist

Hanna-Ingrid Nurm, TÜ geograafia osakonna magistrant

Tõnu Oja, TÜ geograafia osakonna kartograafia ja geoinformaatika professor

Taavi Pae, TÜ geograafia osakonna Eesti geograafia kaasprofessor

Janika Raun, TÜ geograafia osakonna turismigeograafia teadur

Age Sild, Maa-ameti ruumiandmeteenuste büroo peaspetsialist

Ago Tominga, TÜ geograafia osakonna inimgeograafia doktorant

Evelyn Uuemaa, TÜ geograafia osakonna geoinformaatika kaasprofessor

Ivan Vasilyev, OÜ Positiumi analüütik



1919

