



Optimālā vispārējās izglītības iestāžu tīkla modeļa izveide Latvijā



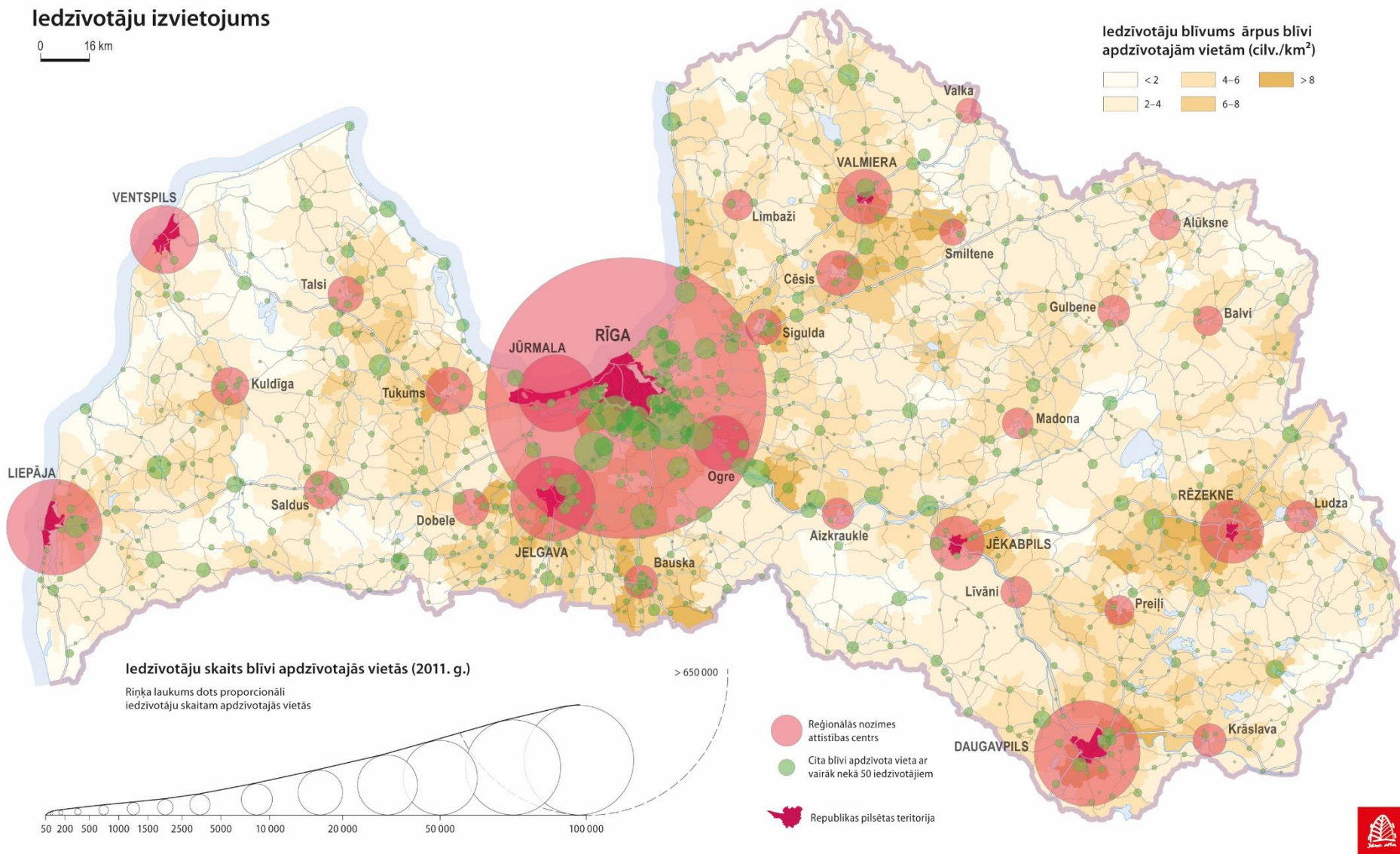
Jānis Turlajs 16.03.2018.

Pētījums tapis sadarbībā ar IZM

Iedzīvotāju izvietojums

0 16 km

Iedzīvotāju blīvums ārpus blīvi apdzīvotajām vietām (cilv./km²)

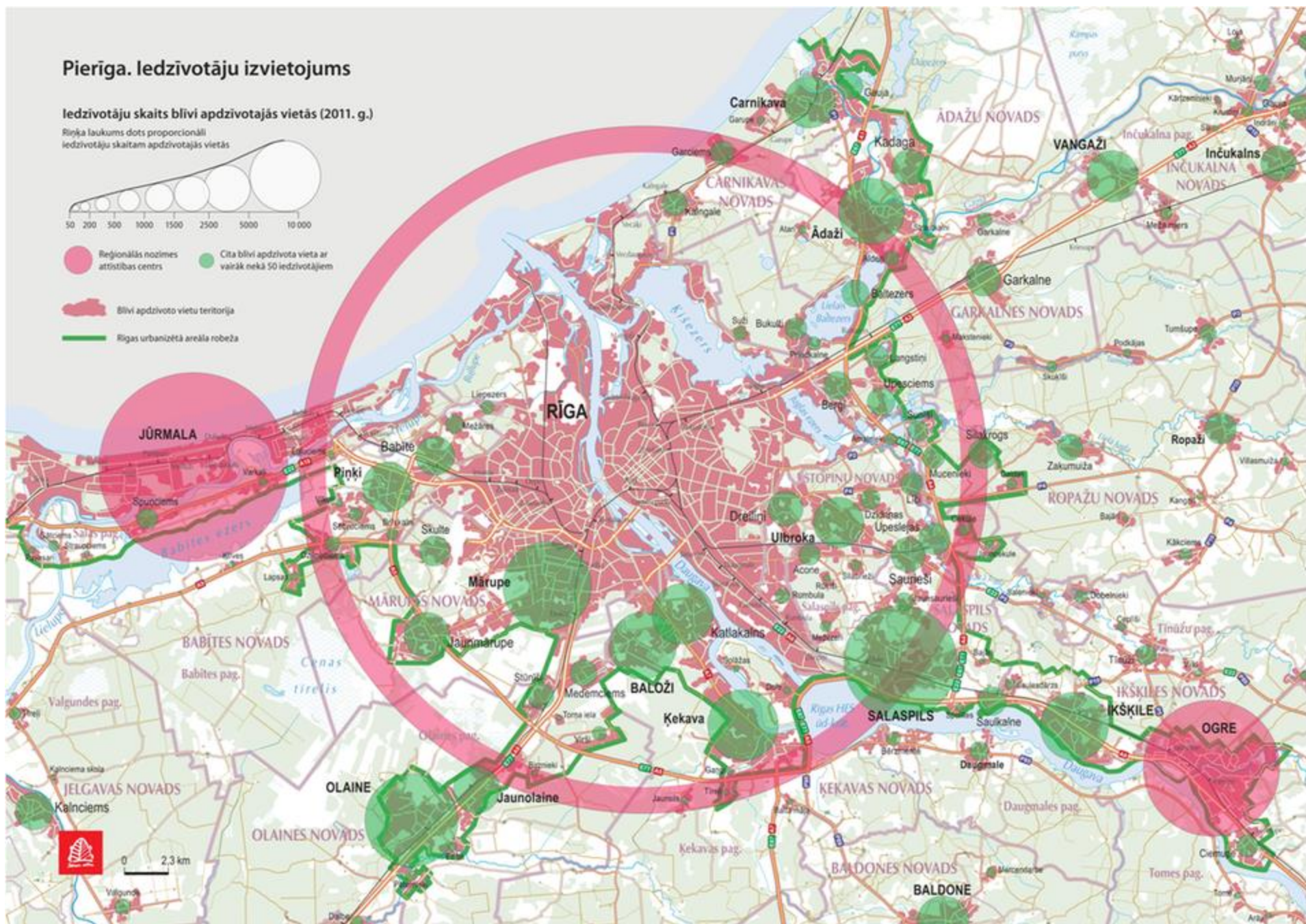


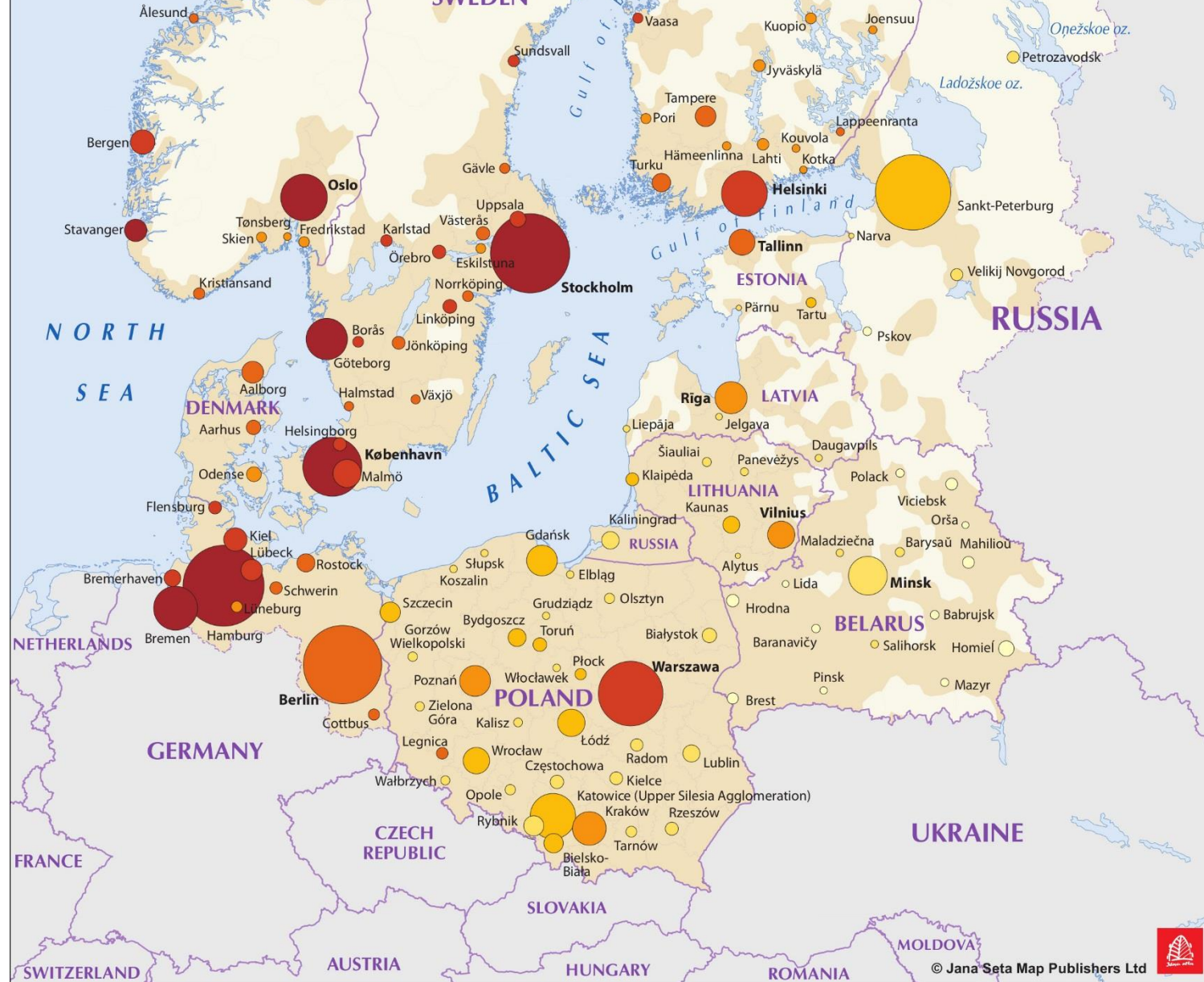
Ar apliem, kuru laukums ir proporcionāls iedzīvotāju skaitam blīvi apdzīvotajās vietās (Latvijā 2011. g. ar vairāk nekā 50 iedzīvotājiem tādu bija 1211), kartē attēlots iedzīvotāju izvietojums. Kā redzams, lielākā daļa iedzīvotāju dzīvo republikas pilsētās un 21 attīstības centrā (sarkanā krāsā), bet lielākie ciemi un mazpilsētas (zaļā krāsā) koncentrēti Rīgas tuvumā. Dzeltenīgais fona krāsojums attēlo ārpus blīvi apdzīvotajām vietām (pārsvarā viensētās) dzīvojošo 12,4% Latvijas iedzīvotāju izvietojumu (jo gaišāks tonis, jo retāka apdzīvotība).



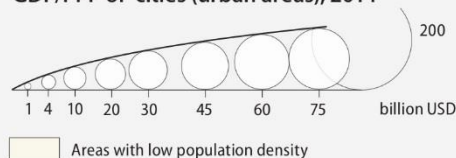
iedzīvotāju skaits blīvi apdzīvotajās vietās (2011. g.)

 Blīvi apdzīvoto vietu teritorija
 Rīgas urbanizētā areāla robeža





GDP/PPP of cities (urban areas), 2014



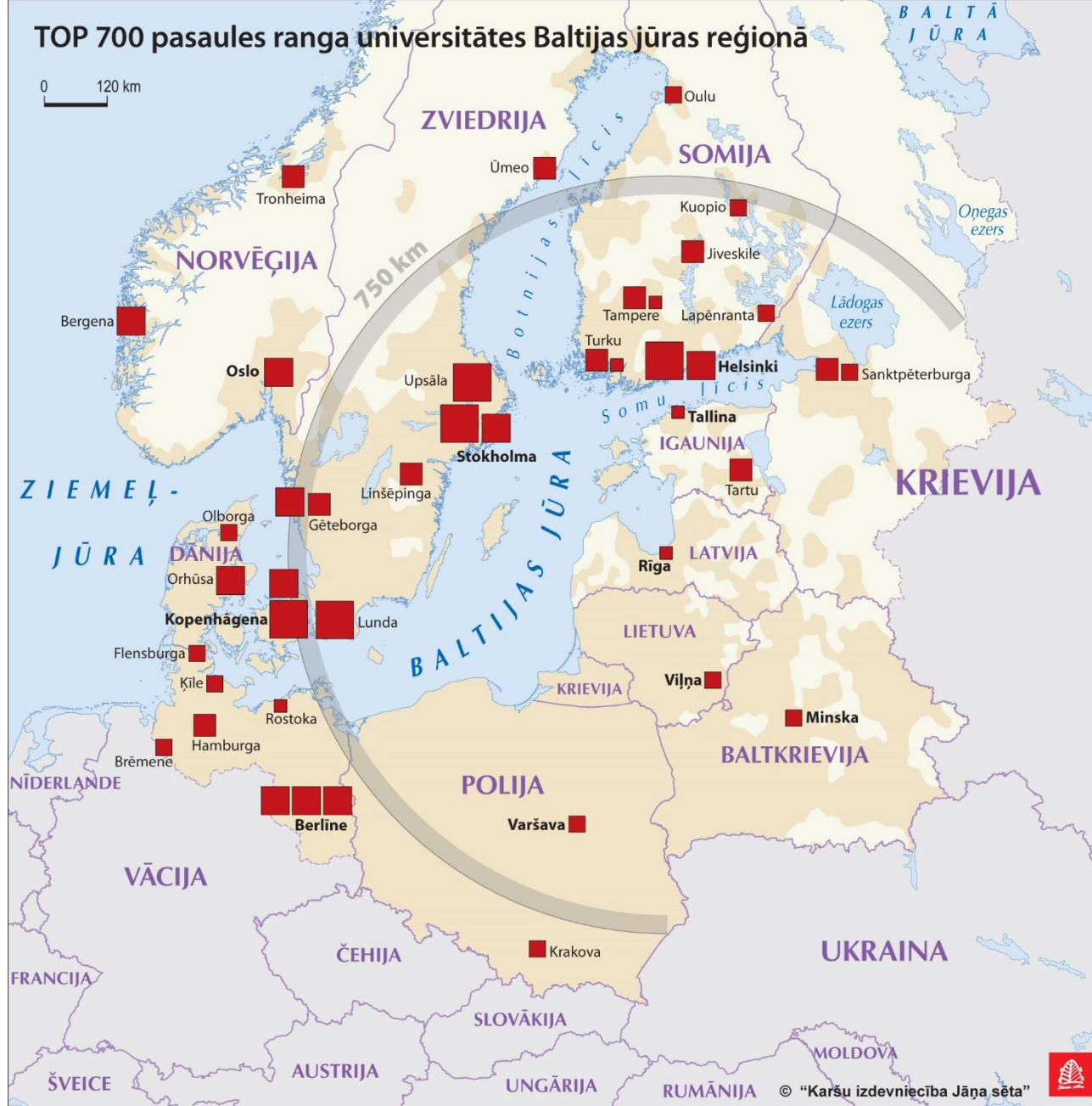
Gross domestic product (GDP) per capita based on purchasing power parity (PPP), 2014 estimate (% to EU-28 average, EU-28=100)



Data: own calculations using data from different sources (latest available data from National statistics offices, World Bank etc.)

* 1/4 of total GDP of Norway contributed continental shelf and this is the reason why GDP per capita of cities are lower than the National average

TOP 700 pasaules ranga universitātes Baltijas jūras reģionā



Universitātes vieta pasaules rangā 2016/17. g. pēc QS World University Ranking

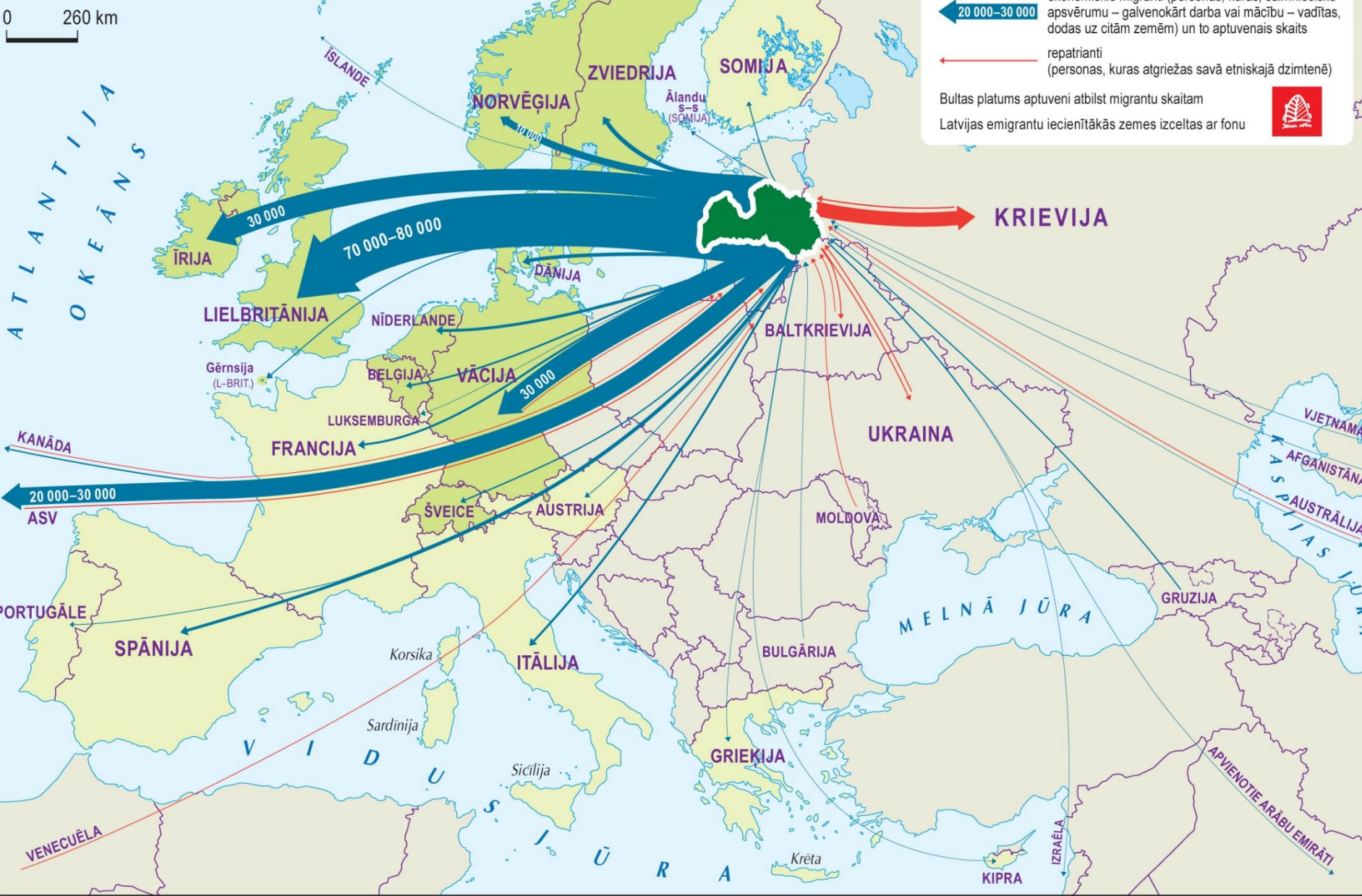


Teritorijas ar zemu iedzīvotāju blīvumu

© "Karšu izdevniecība Jāņa sēta"

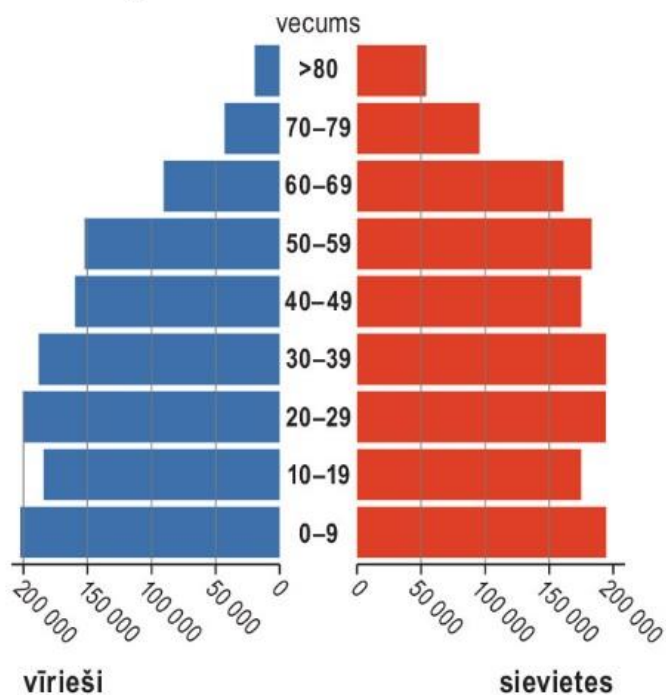


Galvenās migrācijas plūsmas pēc 2000. g.

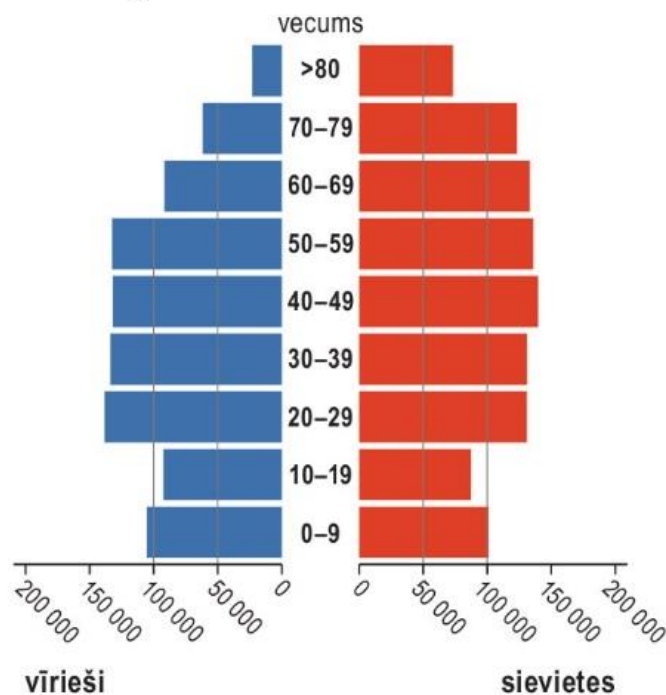


Iedzīvotāju dzimumvecumstruktūra

1990. g.



2015. g.



2030. gadā katram darbspējas vecuma iedzīvotājam Latvijā būs jāuztur 1,5 reizes vairāk nestrādājošo nekā tagad

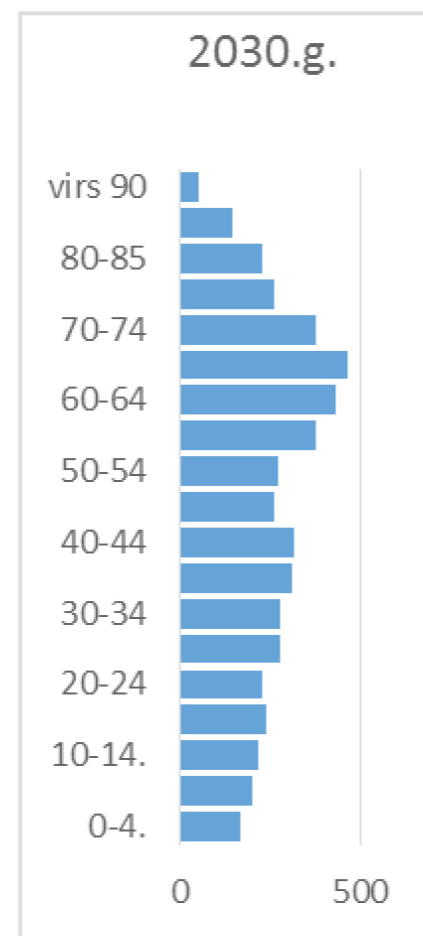
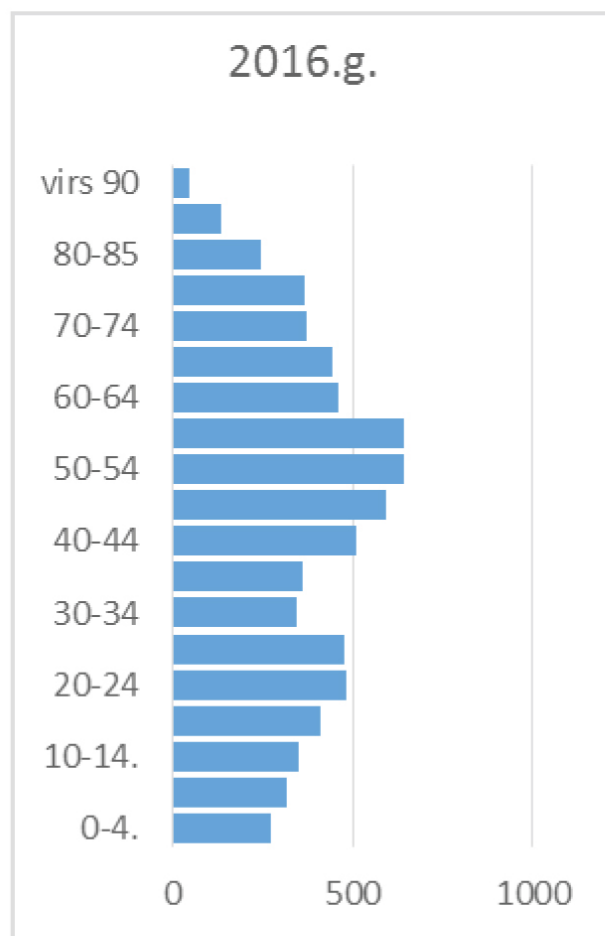
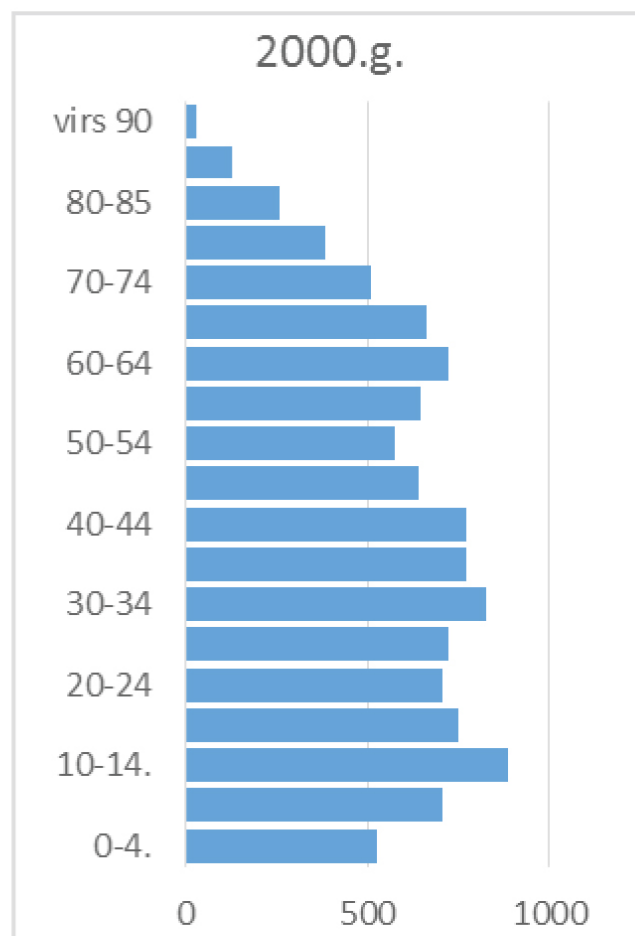
Iedzīvotāju vecumstruktūras izmaiņas Ikšķiles novads – mērena izaugsme

Iedzīvotāju skaita pieauguma prognoze 2030. gadam +14%



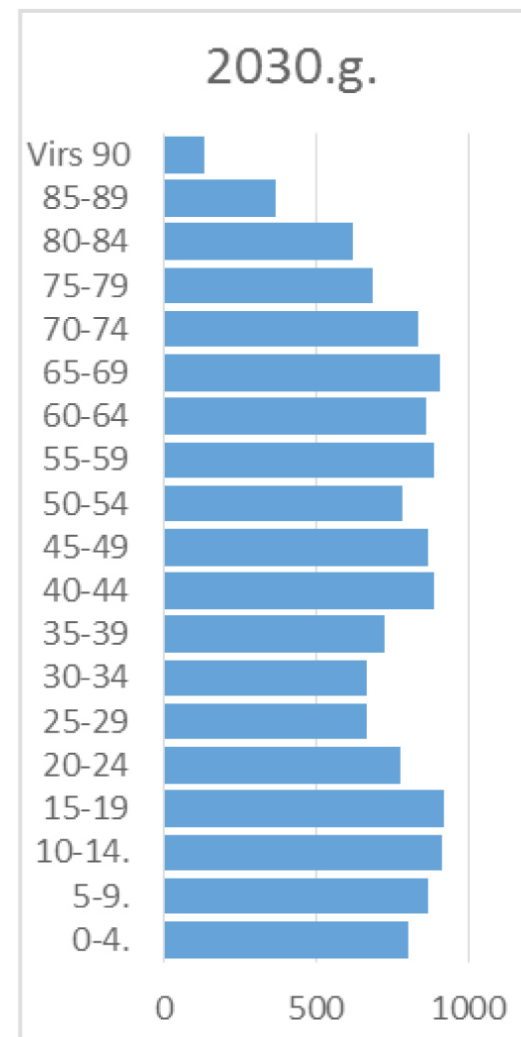
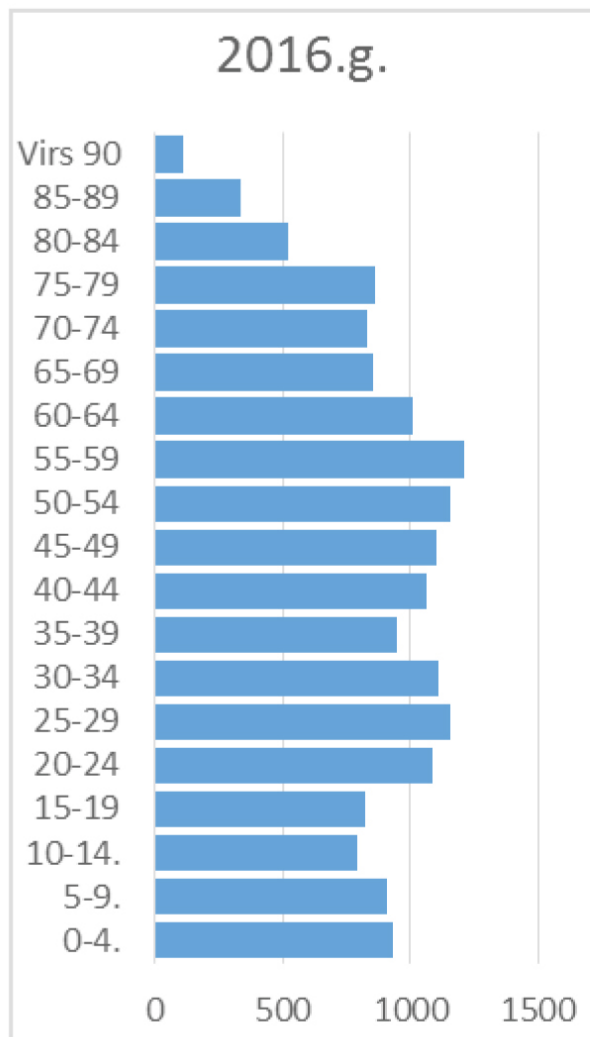
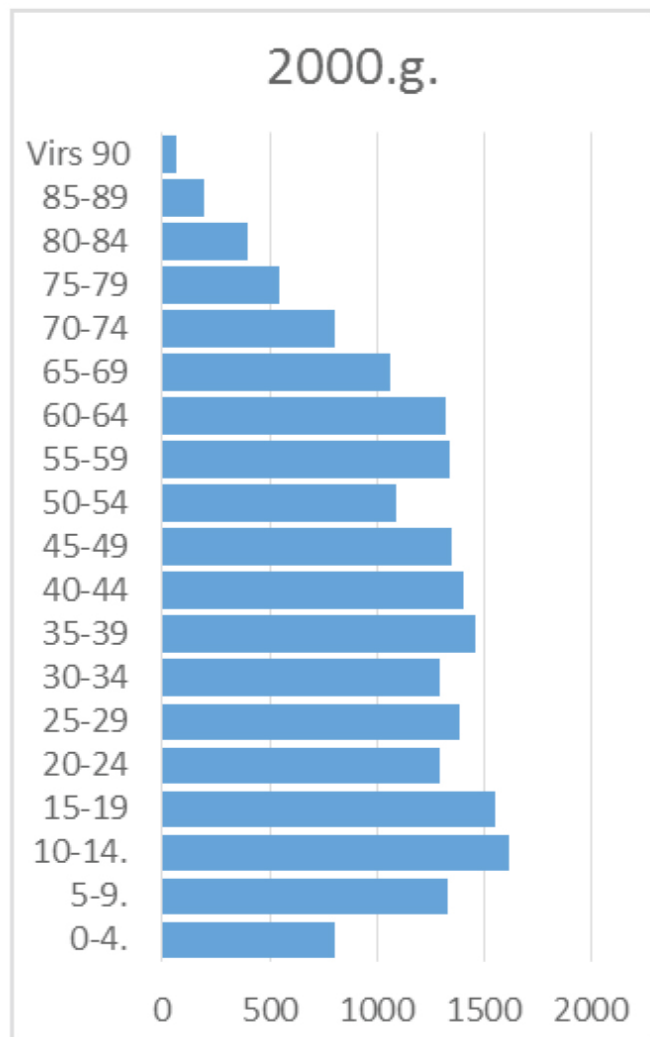
Iedzīvotāju vecumstruktūras izmaiņas Dagdas novads – strauja depopulācija

Iedzīvotāju skaita samazinājuma prognoze 2030. gadam -33%



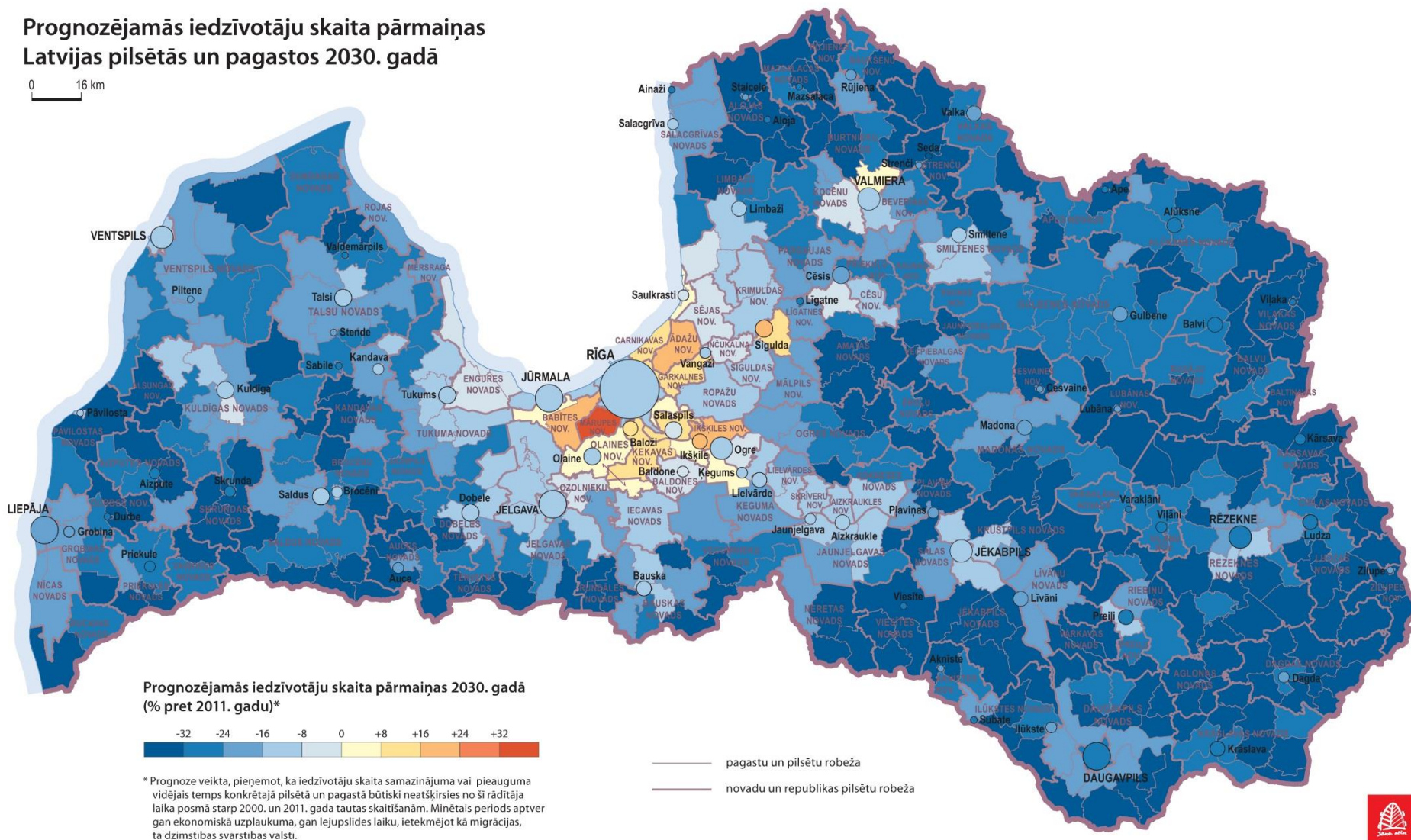
Iedzīvotāju vecumstruktūras izmaiņas Cēsu novads – mērena depopulācija

Iedzīvotāju skaita samazinājuma prognoze 2030. gadam -16%



Prognozējamās iedzīvotāju skaita pārmaiņas Latvijas pilsētās un pagastos 2030. gadā

0 16 km

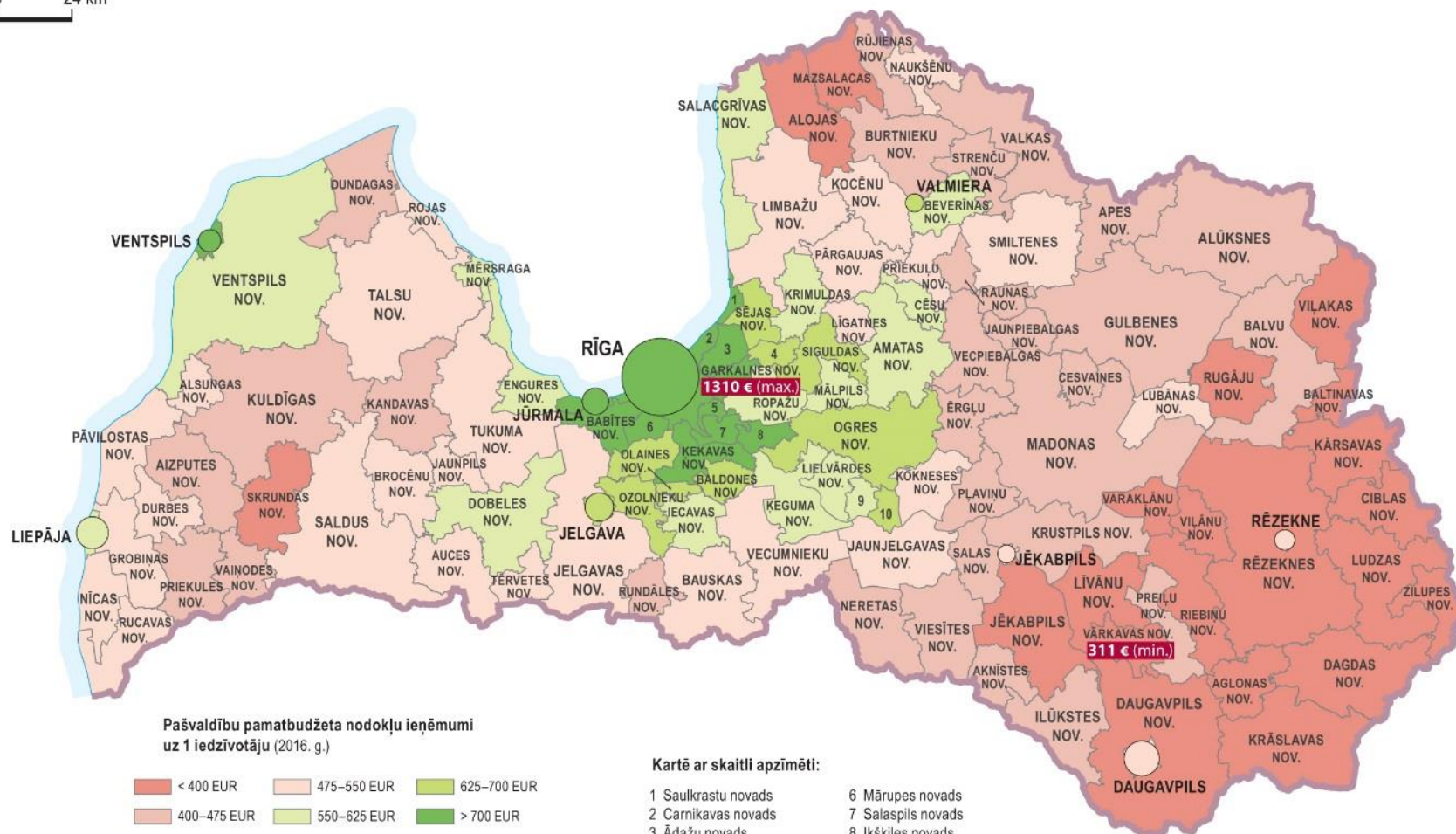


Šajā kartē iezīmētas iedzīvotāju skaita paredzamās pārmaiņas katrā Latvijas pagastā un pilsētā. Zilo toņu dominante liecina par strauju depopulāciju, kas aptvers jau lielāko daļu Latvijas teritorijas, un tikai dzeltensarkanajos toņos iekrāsotie pagasti, galvenokārt Pierīgā, liecina par paredzamo izaugsmi. Dažos Pierīgas novados paredzamais pieaugums varētu pārsniegt trešdaļu, tomēr tas nekompensēs depopulāciju Rīgā un tās lielākajās piepilsētās – Jūrmalā, Vangažos un Olainē. Tikmēr tumši zilā krāsā iekrāsotie perifērijas pagasti zaudēs vairāk nekā trešdaļu iedzīvotāju, no kuriem daudzviet trešdaļa zaudēta bija jau pirms tam. Jāņem vērā apstāklis, ka šī karte neatspoguļo iedzīvotāju pārmaiņu absolūtos apjomus, jo lauku novadi ir reti apdzīvoti, bet aizņem lielāku platību nekā ar mazākiem aplīšiem apzīmētās pilsētas.



Pašvaldību nodokļu ieņēmumi uz 1 iedzīvotāju

0 24 km

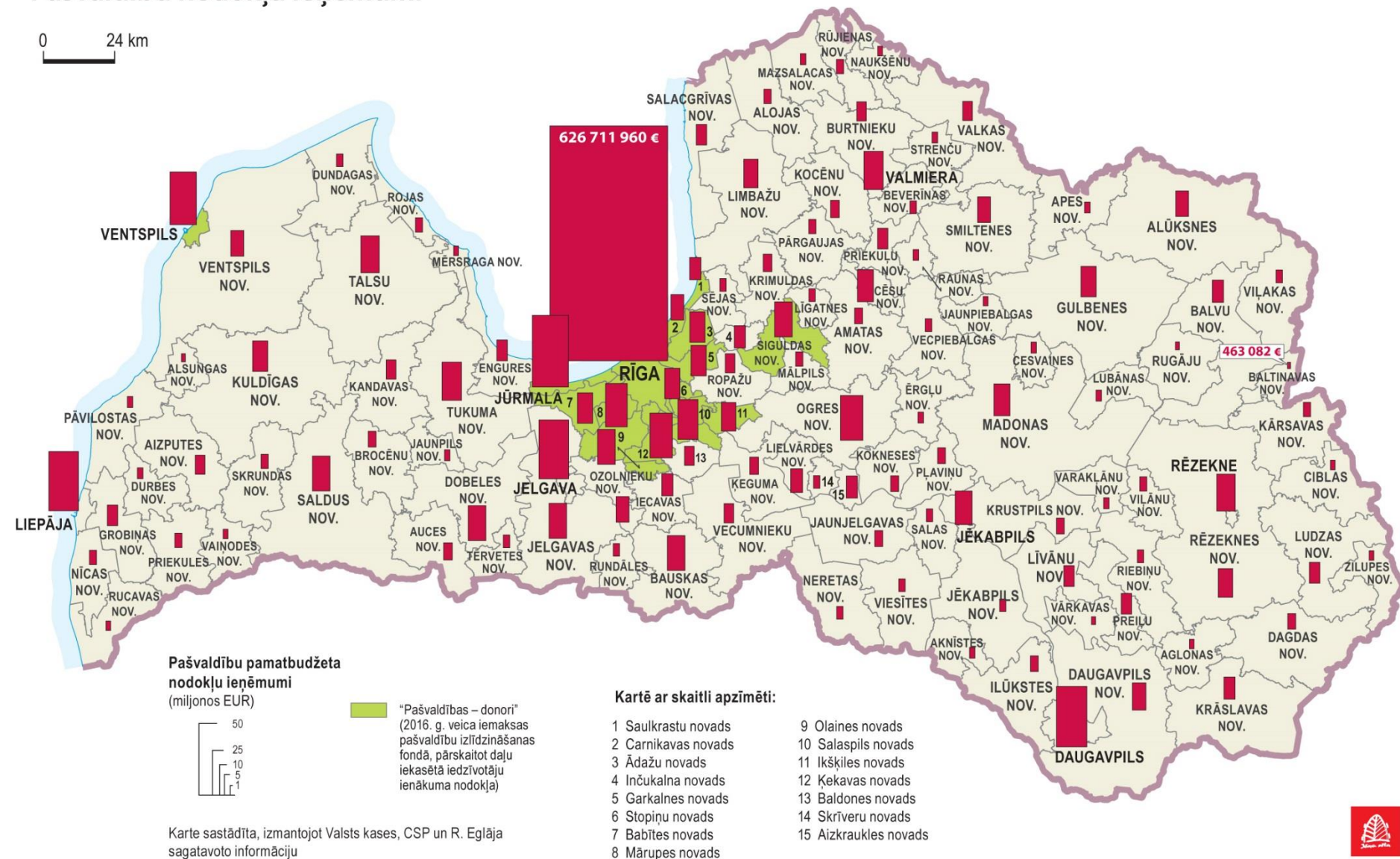


Karte sastādīta, izmantojot Valsts kases, CSP un R. Eglāja sagatavoto informāciju



Pašvaldību nodokļu ieņēmumi

0 24 km

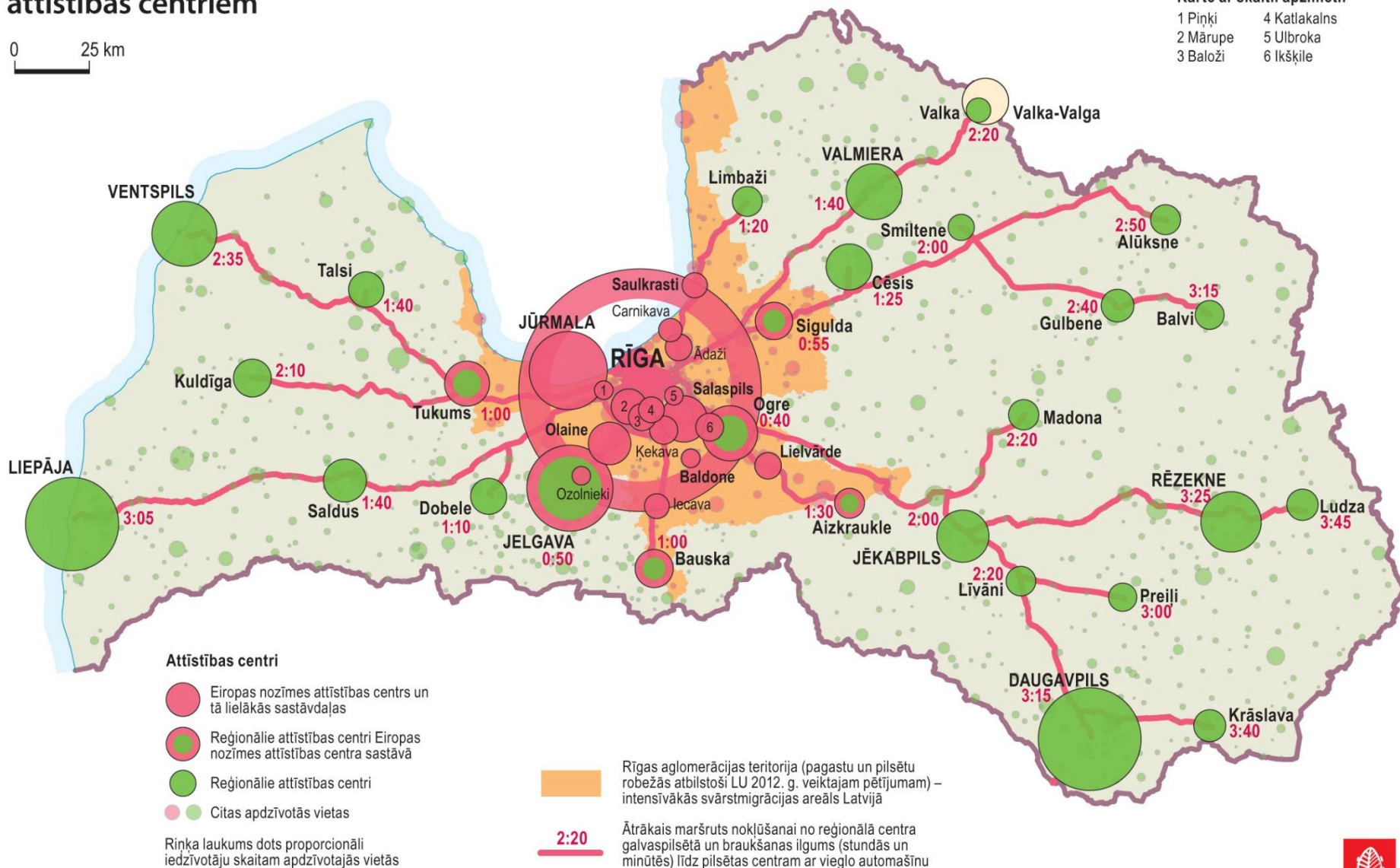


Rīgas sasniedzamība no reģionālajiem attīstības centriem

0 25 km

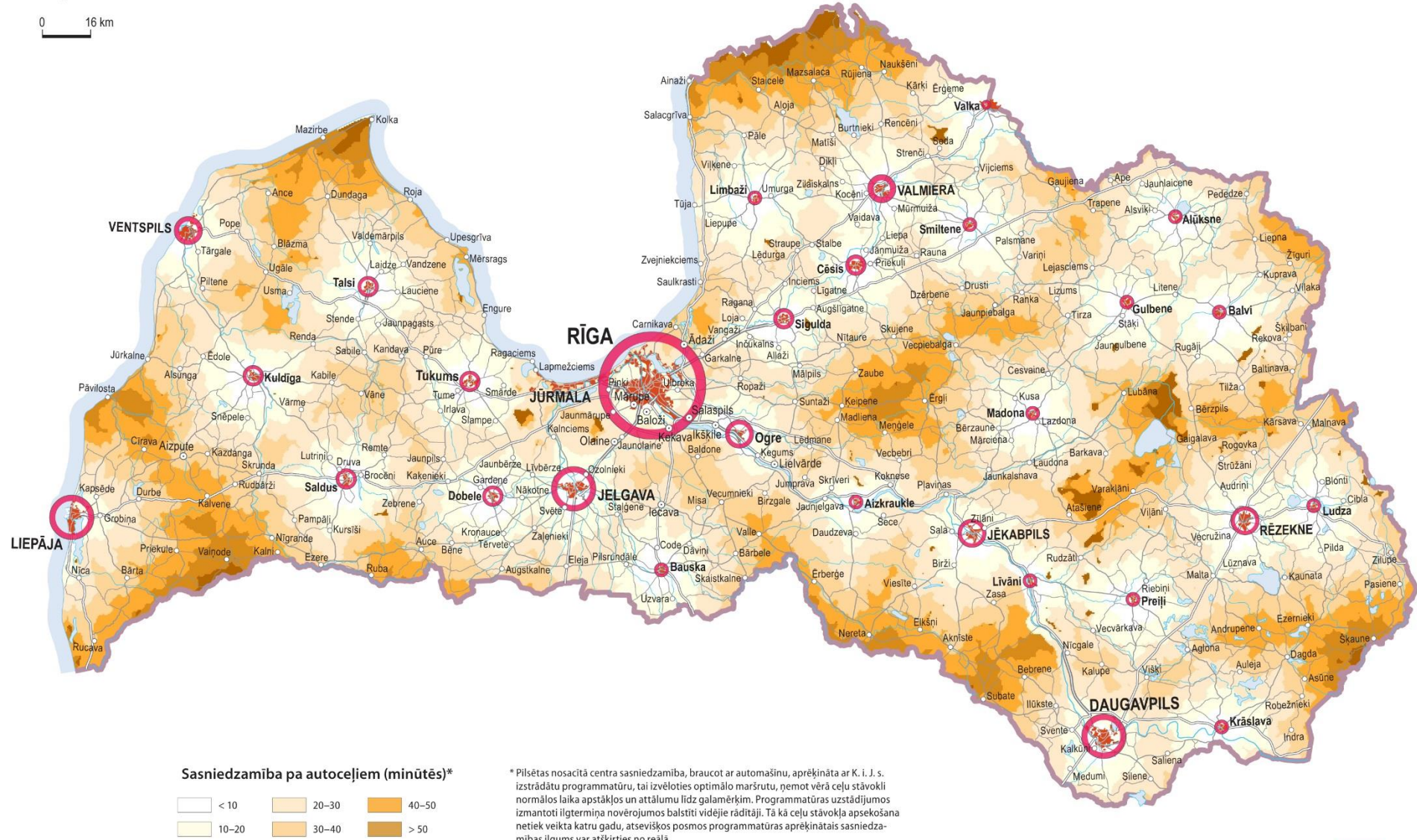
Kartē ar skaitli apzīmēti:

- | | |
|----------|--------------|
| 1 Piņķi | 4 Katlakalns |
| 2 Mārupe | 5 Ulbroka |
| 3 Baloži | 6 Ikšķile |



Reģionālo centru sasniedzamība

0 16 km



Kritēriji skolu vērtēšanai

Skolu tīkla modeļa tapšanas gaitā, vērtējot viena reģiona konkurējošu skolu priekšrocības, tika ņemts vērā:

Skolēnu skaits

Vidusskolas obligāto centralizēto eksāmenu indekss

Sasniedzamība no apkārtējām apdzīvotajām vietām

Apdzīvotās vietas demogrāfiskais potenciāls

Apdzīvotās vietas ekonomiskais potenciāls

Ap skolu esošā infrastruktūra (sporta halles, baseini, stadioni, mākslas un mūzikas skolas, internāti vai dienesta viesnīcas)

Citi skolas potenciālu ietekmējošie faktori

Rekomendējamais minimālais skolēnu skaits

Pārejas periodā līdz 2020. g. 1. septembrim

Vidusskolas (10.–12. klase): visā Latvijas teritorijā – 150, izņemot vietas, kur 25 km rādiusā nav citas vidusskolas – 60 (Igaunijā attiecībā uz vidusskolām šie paši skaitļi noteikti no 252 līdz 540 skolēniem (lielajās pilsētās), izņemot Hījumā salu, kur minimums ir 84)

Pārejas periodā līdz 2023. g. 1. septembrim

Vidusskolas (10.–12. klase): lielpilsētās ar vairāk nekā 50 000 iedzīvotāju – 225, pārējā Latvijas teritorijā – 150, izņemot vietas, kur 25 km rādiusā nav citas vidusskolas – 75

Kāpēc rekomendēts šāds skolēnu skaits?

Ar mazāku skolēnu skaitu nav iespējams nokomplektēt paralēlklases, kas ir priekšnoteikums jaunā izglītības satura ieviešanai un skolēnu iespējām specializēties vismaz 2 zinātņu virzienos

Latvijā uz katru skolotāju caurmērā ir 1,5 reizes mazāk skolēnu, nekā vidēji Eiropā, tāpēc arī viszemākās algas Eiropā

Gadiem ilgušī vilcināšanās ar reformām izraisījusi nepieciešamību vienlaicīgi reorganizēt lielāko daļu skolu. Lai mazinātu negatīvās blaknes «sāpīgajam» reformu procesam, Latvijas vidusskolām pētnieku ieteiktais minimālais skolēnu skaits joprojām ir zemāks, nekā citās Eiropas valstīs. Piemēram, 1,7 līdz 2,4 reizes zemāks, nekā rekomendēts Igaunijā

Vēl zemāka minimālā skolēnu skaita noteikšana, kā to vēlas daudzas Latvijas pašvaldības, ekonomiski būtu pilnīgi nepamatota publiskā finansējuma izlietošana. Nodrošinot attīstīto valstu vidusmēram atbilstošu skolēnu sekmju līmeni, Latvija no valsts un pašvaldību budžeta izglītībai jau tagad tērē 1,6 reizes lielāku daļu, nekā ES vidēji

Vai pētījuma autori pārzin vietējo situāciju?

Pētījuma autori pēdējo gadu laikā pavisam noteikti ir bijuši visos Latvijas novados un pilsētās, tāpēc viņiem ir visai precīzs priekšstats par situāciju uz vietām

Pētījuma autoriem ir vairāk nekā 20 gadu pieredze pilsētu un pagastu ekonomiskā potenciāla analīzē, un, lai arī šajā pētījumā detaļās tas nav atspoguļots, pētnieku rīcībā esošā informācija izmantota, vērtējot apdzīvoto vietu ekonomisko vilkmi

Pētījumā analizēts ne tikai skolu tīkls, bet arī vērtēta demogrāfiskā situācija un prognozes katrai Latvijas pilsētai un pagastam

Vidusskolu tīkla modeļa izstrādē Latvijā vēl nebijušā detalizācijā analizēts vairāk nekā 200 000 skolēnu deklarēto dzīves vietu izvietojums un ar to saistītie mobilitātes aspekti, vienlaikus radot sabiedrībai tiešsaistē pieejamu telpiskās plānošanas sistēmu «Skolu karte», kuras kartogrāfiskais pamats tiek atjaunots reizi ceturksnī

Vai modeļa izstrādē bija «mehāniska» pieeja?

Vērtējot skolas pēc vismaz 10 dažādiem kritērijiem, tas nav iespējams

Ja modeļa izstrādē pētnieki būtu vadījušies tikai no apdzīvotajā vietā šobrīd pieejamā skolēnu skaita, tad vidusskolas ar 2 pilnām paralēlklasēm izdotos nokomplektēt tikai 28 pilsētās, nevis 57 (t.sk.11 ciemos), kā ieteikts modelī

14 vietām modelī piemērots attālas apdzīvotas vietas statuss un tikai trijās no tām - Dagdā, Aizputē, Kandavā, jau šobrīd vidusskolas posmā varētu nokomplektēt vienu pilnu klasi ar skolēniem!

Cerot, ka pašvaldības spēs pieņemt lēmumus par skolu tīkla optimizāciju, modelī iekļautas atsevišķas skolas, kurās vidusskolas posmā šobrīd ir mazāk par 50 skolēniem (Saulkrasti – 44, Nereta – 45, Varakļāni – 46, Vecumnieki – 49), bet varētu būt potenciāls piesaistīt skolēnus no citām apdzīvotajām vietām

Prognozes izmaiņām skolu tīklā

Latvijā skolēnu skaits ir pietiekams, lai nokomplektētu ne vairāk kā 130 vidusskolu. Tas nozīmē nevis vidusskolu lielākās daļas slēgšanu, kā tas bieži tiek pasniegts publiskajā telpā, bet gan pakāpes samazināšanu uz pamatskolu vai sākumskolu

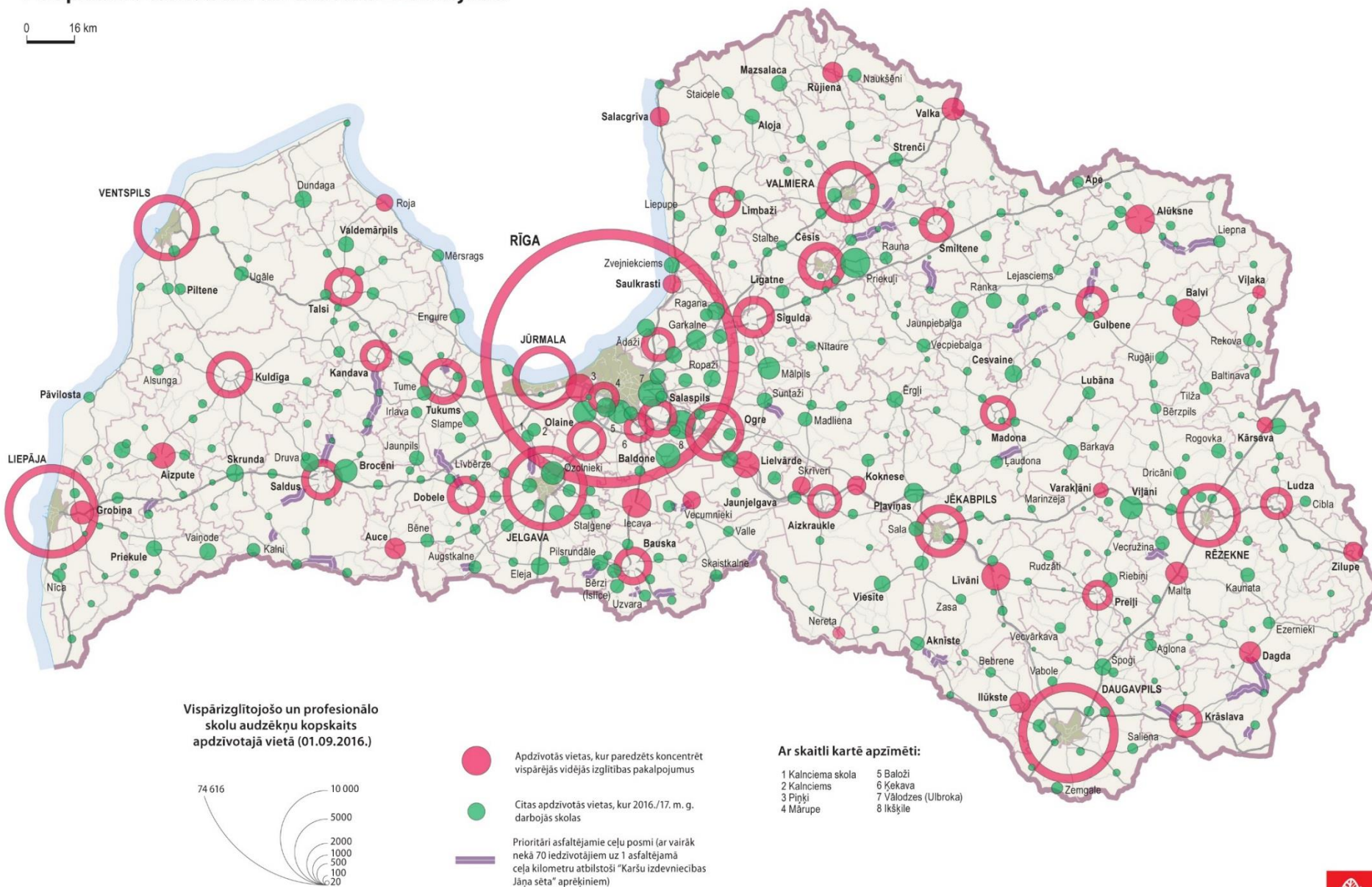
Jārēķinās, ka vairākos attīstības centros skolēnu pietiek tikai vienas vidusskolas vai ģimnāzijas uzturēšanai, taču, kā to pierāda Smiltenes piemērs, optimizācijas rezultātā iespējams nodrošināt gan izglītības kvalitāti, gan algu pieaugumu skolotājiem

Iespējams, vidusskolu skaits mazajām pašvaldībām, savstarpēji nespējot vienoties, būs vēl mazāks (Rūjiena–Mazsalaca-Naukšēni, Aknīste-Nereta-Viesīte, Roja-Mērsrags, Varakļāni–Viļāni...)

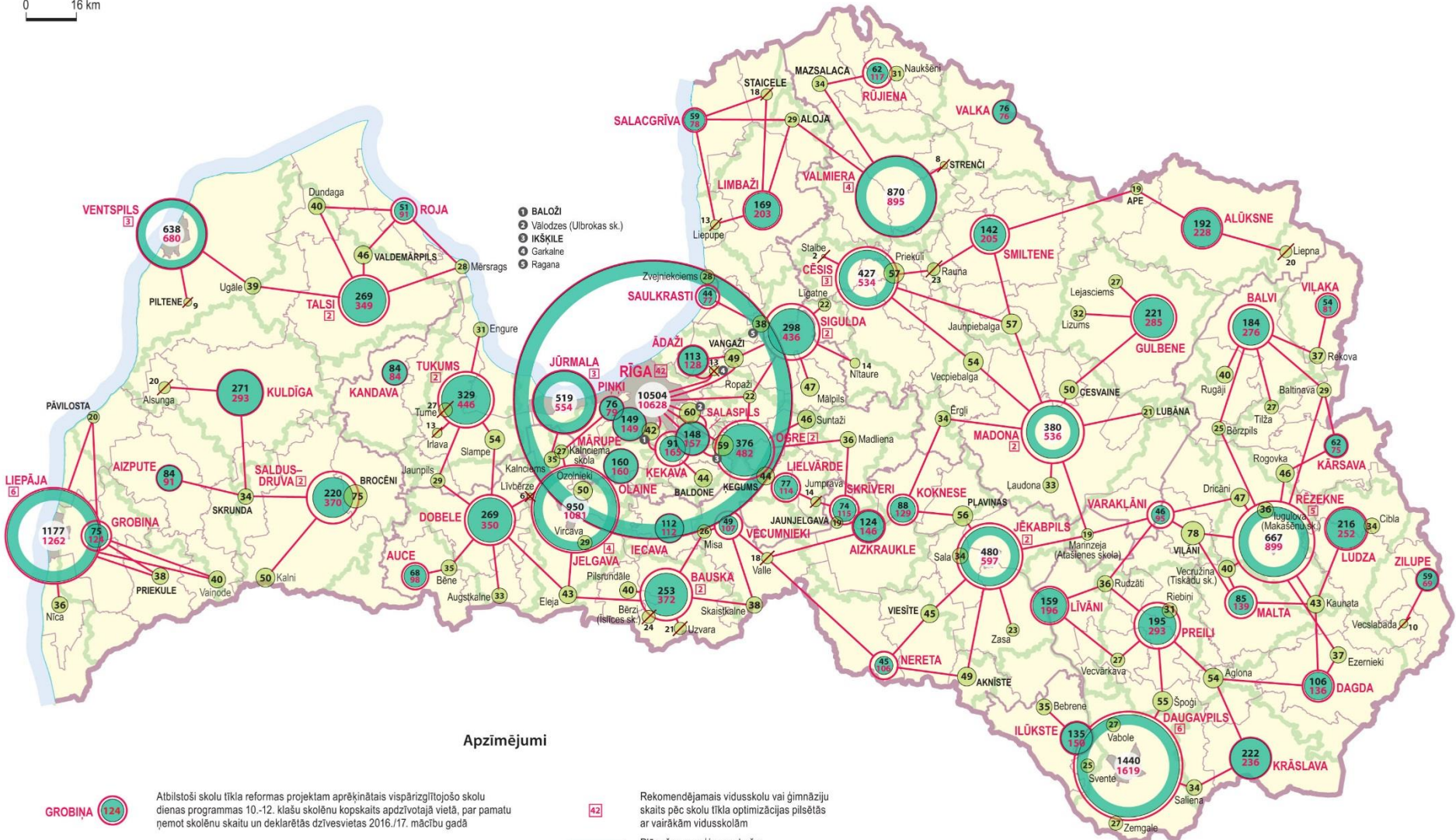
Jārēķinās arī ar potenciālā vidusskolēnu skaita samazinājumu par labu profesionālās izglītības iestādēm saistībā ar centralizēto eksāmenu ieviešanu pamatskolās un nosakot sekmības cenzu mācību turpināšanai vidusskolā

Perspektīvo vidusskolu un citu skolu izvietojums

0 16 km



Perspektīvo vidusskolu audzēkņu izvietojums



Apzīmējumi

GROBĪNA 124

Atbilstoši skolu tīkla reformas projektam aprēķinātais vispārīgizglītājo skolu dienas programmas 10.-12. klašu skolēnu kopskaits apdzīvotajā vietā, par pamatu ņemot skolēnu skaitu un deklarētās dzīvesvietas 2016./17. mācību gadā

Vispārīgizglītājo skolu dienas programmas 10.-12. klašu skolēnu kopskaits apdzīvotajā vietā 2016./17. mācību gadā un iespējamais reorganizējamo vidusskolu audzēkņu sadalījums pa apdzīvotajām vietām, kurās atbilstoši skolu tīkla reformas projektam būs pieejama vispārējās vidējās izglītības dienas programma

42

Rekomendējamais vidusskolu vai ģimnāziju skaits pēc skolu tīkla optimizācijas pilsētās ar vairākām vidusskolām

Pilnošanas reģiona robeža

Pašvaldības robeža

Optimālo sadarbības areālu robeža apdzīvotajām vietām ar perspektīvajām vidusskolām

2017. g. reorganizētās vidusskolas

2017. g. 1. septembrī skolēnu trūkuma dēļ vidusskolā netika atvērta 10. klase



Perspektīvo vidusskolu audzēkņu izvietojums un melnā seguma ceļu tīkla paplašināšanas priekšlikums

0 8,5 km

Apzīmējumi

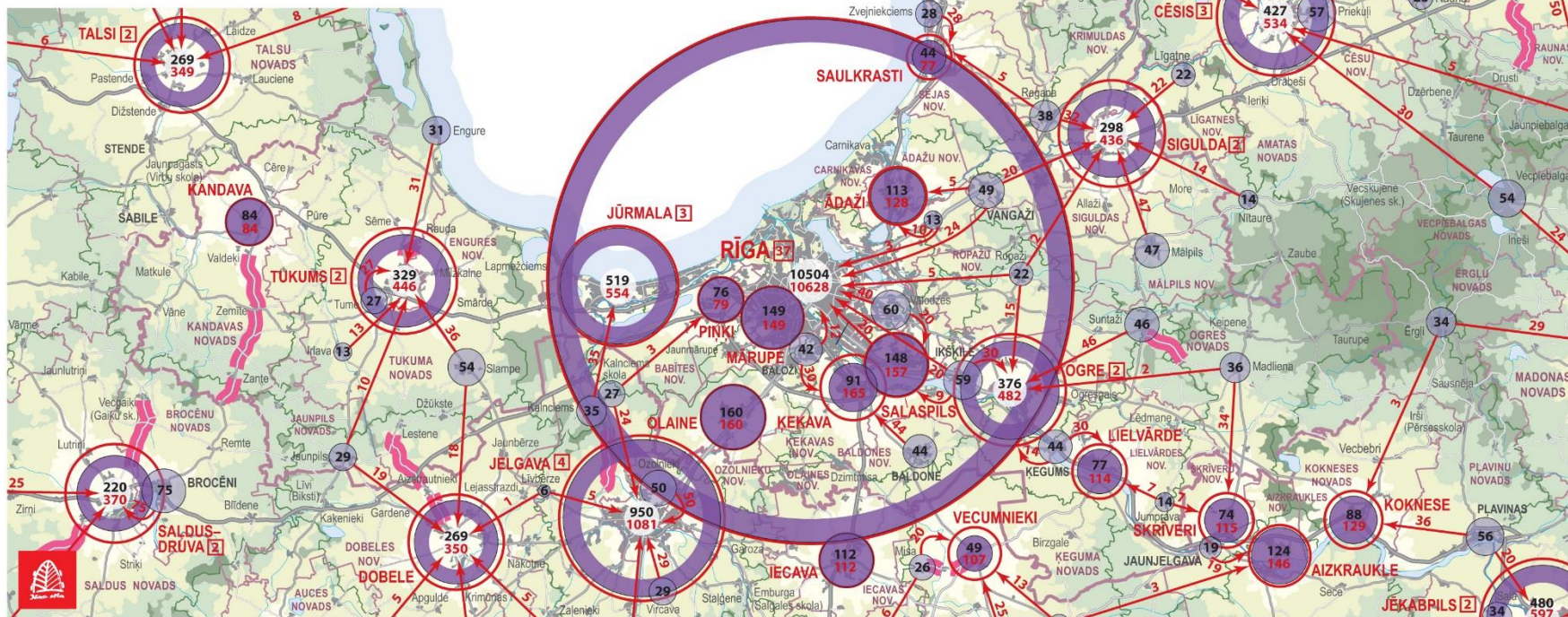
- AUCE** 98
 Kalni 50
 36
 37
- Atbilstoši skolu tīkla reformas projektam aprēķinātais vispārīgizglītojošo skolu dienas programmas 10.-12. klašu skolēnu kop skaits apdzīvotajā vietā, par pamatu ņemot skolēnu skaitu un deklarētās dzīves vietas 2016./2017. mācību gadā
- Iespējamais reorganizējamo vidusskolu audzēkņu sadalījums pa apdzīvotajām vietām, kurās atbilstoši skolu tīkla reformas projektam būs pieejamas vispārējās vidējās izglītības dienas programma
- Rekomendējamais vidusskolu vai ģimnāziju skaits pēc skolu tīkla optimizācijas pilsētās ar vairākām vidusskolām
- Esošie autoceļi ar melno segumu
- Prioritāri asfaltējamie ceļu posmi (ar vairāk nekā 70 iedzīvotājiem uz 1 asfaltējamā ceļa kilometru atbilstoši "Karšu izdevniecības Jāņa Sēta" aprēķiniem)
- Citi nozīmīgākie ceļi

Sasniedzamība pa autoceļiem (minūtēs)*



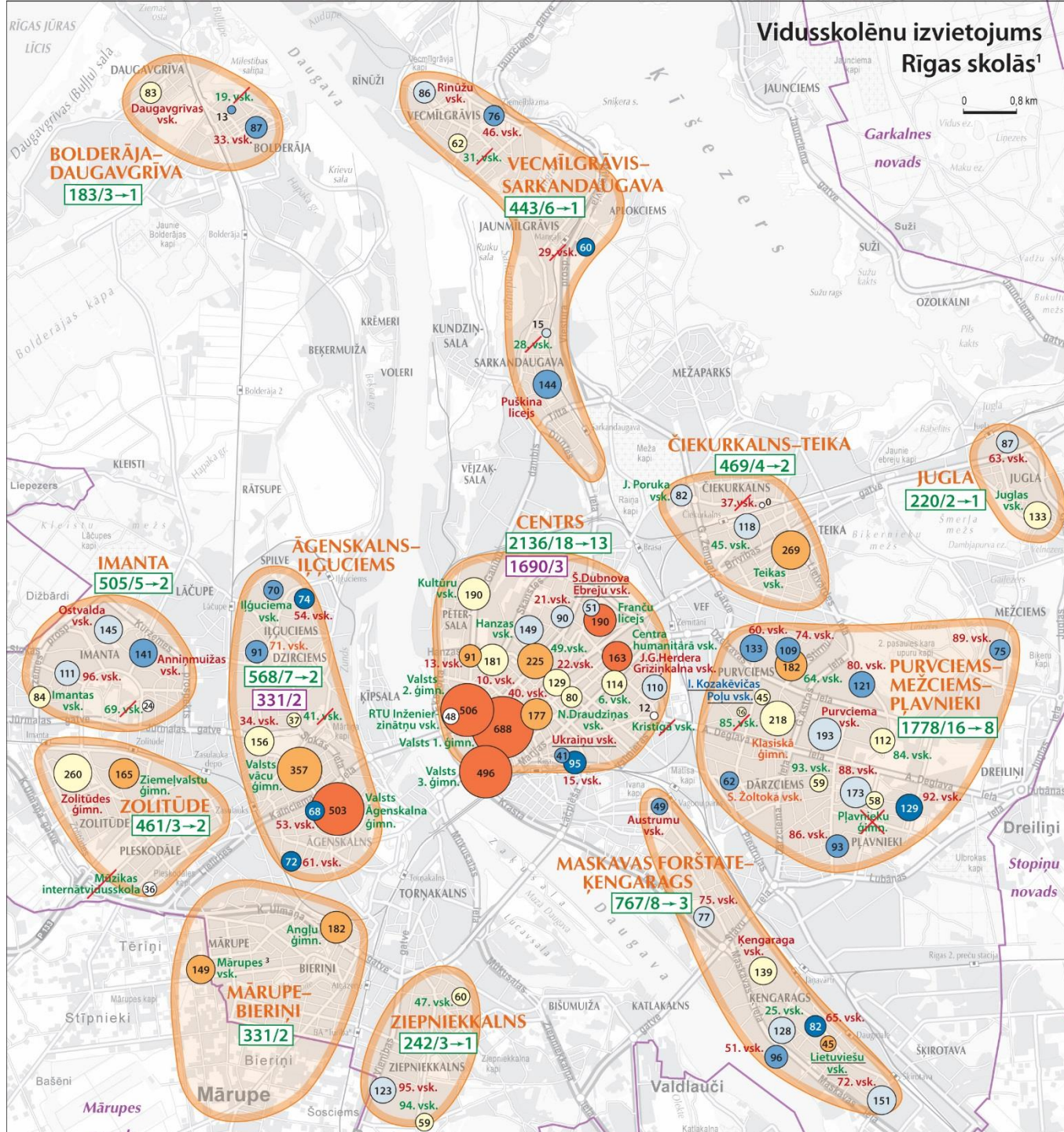
* Perspektīvā vidusskolu tīkla sniedzamība pa autoceļiem (minūtēs), aprēķināta ar "Karšu izdevniecības Jāņa Sēta" izstrādātu programmatūru, tai izvēloties optimālo maršrutu, ņemot vērā ceļu stāvokli normālos laika apstākļos un atļaušanu līdz galamērķim. Programmatūras uzstādījumos izmantoti ilgtermiņa novērojumiem balstīti vidējie rādītāji. Tā kā ceļu stāvokļa apsekošana netiek veikta katru gadu, atsevišķos posmos programmatūras aprēķinātais sniedzamības līgums var atšķirties no reālā.

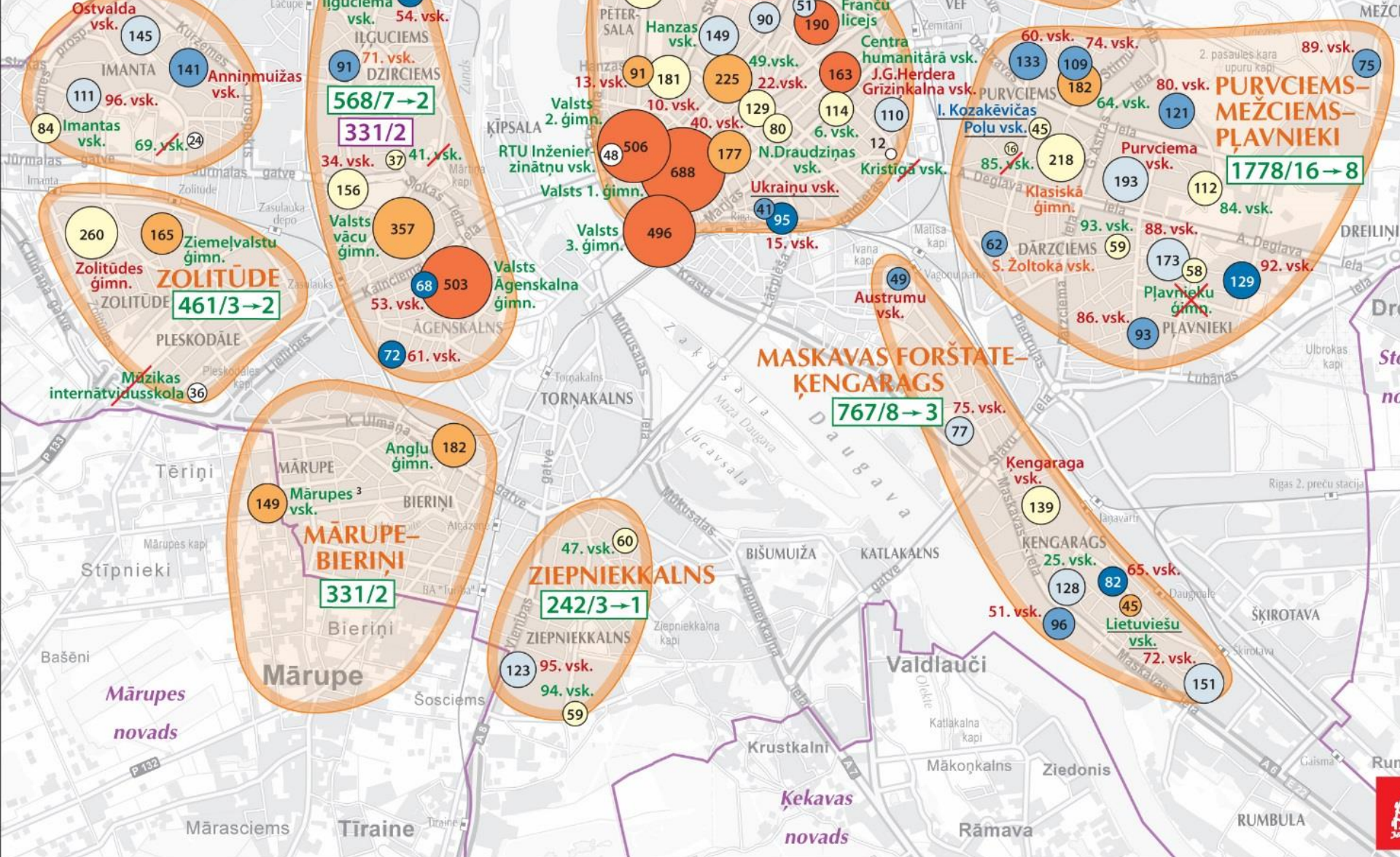
Plānošanas reģiona robeža
 Pašvaldības robeža



Vidusskolēnu izvietojums Rīgas skolās¹

0 0,8 km





Vidusskolu tīkla analīzes areāls

10.-12. klašu skolēnu kopskaits areālā
vidusskolās un pašvaldības ģimnāzijās /
esošais un optimālais vidusskolu kopskaits areālā

767/8→3

Vidusskolas obligāto eksāmenu
indekss 2015./16. m. g.²



Mācību valoda vidusskolās

Franču licejs	latviešu	92. vsk.	latviešu
Klasiskā ģimn.	latviešu / latviešu – krievu (divpļūsmu skolas)	I. Kozakēvičas Poļu vsk.	latviešu

¹ Vispārizglītojošo skolu dienas programmas 10.-12. klašu skolēnu izvietojums 2016. g. 1. septembrī

Universālais skolu efektivitātes indekss

Piemērs:

Jaunpiebalgas vidusskolā ir 10.-12.klasē ir 57 audzēkņi un 2016. gadā to skološanai uz skolēnu tika tērēti 4691EUR, bet OCE indekss bija 30,9%. Šīs skolas efektivitātes rādītājs ir $4691 : 30,9 = 152$ EUR

Valmieras Viestura vidusskolā ar 194 vidusskolēniem, vidējo skološanas maksu 1610 EUR un OCE indeksu – 54,8% šis efektivitātes rādītājs iznāk 29 EUR, jeb piecas reizes augstāks nekā Jaunpiebalgas vidusskolā

Veicot skolu tīkla reformu, sabiedrībai jāspēj izvērtēt, vai ir vērts maksāt dubultā, lai daļā skolu sasniegtu to pašu izglītības kvalitāti, vai tomēr sabiedrisko finansējumu izlietot tā, lai kvalitāti celtu visās skolās

Optimālā skolu tīkla izveidi kavējošie faktori

Pašvaldību nespēja vienoties ar kaimiņu pašvaldībām par sadarbību izglītības jomā

Lielākās pašvaldību daļas nespēja (vai nevēlēšanās) savā pārraudzībā esošā skolu tīkla efektivitātes rādītājus tuvināt Eiropas vidējiem rādītājiem

Izpratnes trūkums lielā sabiedrības daļā par strukturālo reformu nepieciešamību un ieguvumiem, ko tās sniegtu ilgtermiņā

Sabiedrības izpratnes trūkums par nodokļu ieņēmumu apjoma saistību ar bezmaksas publisko pakalpojumu pieejamību

Sabiedrībā valdošie stereotipi par Latvijas «īpašo» situāciju globālajā ekonomikā

Politiku vairīšanās no nepopulāru lēmumu pieņemšanas

Paldies par uzmanību!

Jānis Turlajs, ekonomģeogrāfs
Jānis.Turlajs@kartes.lv
Tālr. +371 67317540

