



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra - aktualitātes

Latvijas Mērnīeku biedrības seminārs

2022. gada 18. marts

Valdis Bērziņš

LĢIA direktora vietnieks ģeoinformācijas jautājumos



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Ģeodēzija - valsts ģeodēziskā tīkla uzturēšana

- Pāreja uz valsts ģeodēziskā tīkla apsekošanu un sakārtošanu 2 gadu ciklā
- Mērķis – nodrošināt pēc iespējas aktuālu informāciju Valsts ģeodēziskā tīkla datubāzē, veicināt ģeodēzisko punktu aizsardzību
- Grozījumi normatīvajos aktos, lai paredzētu sodu par ģeodēzisko punktu tīšu iznīcināšanu

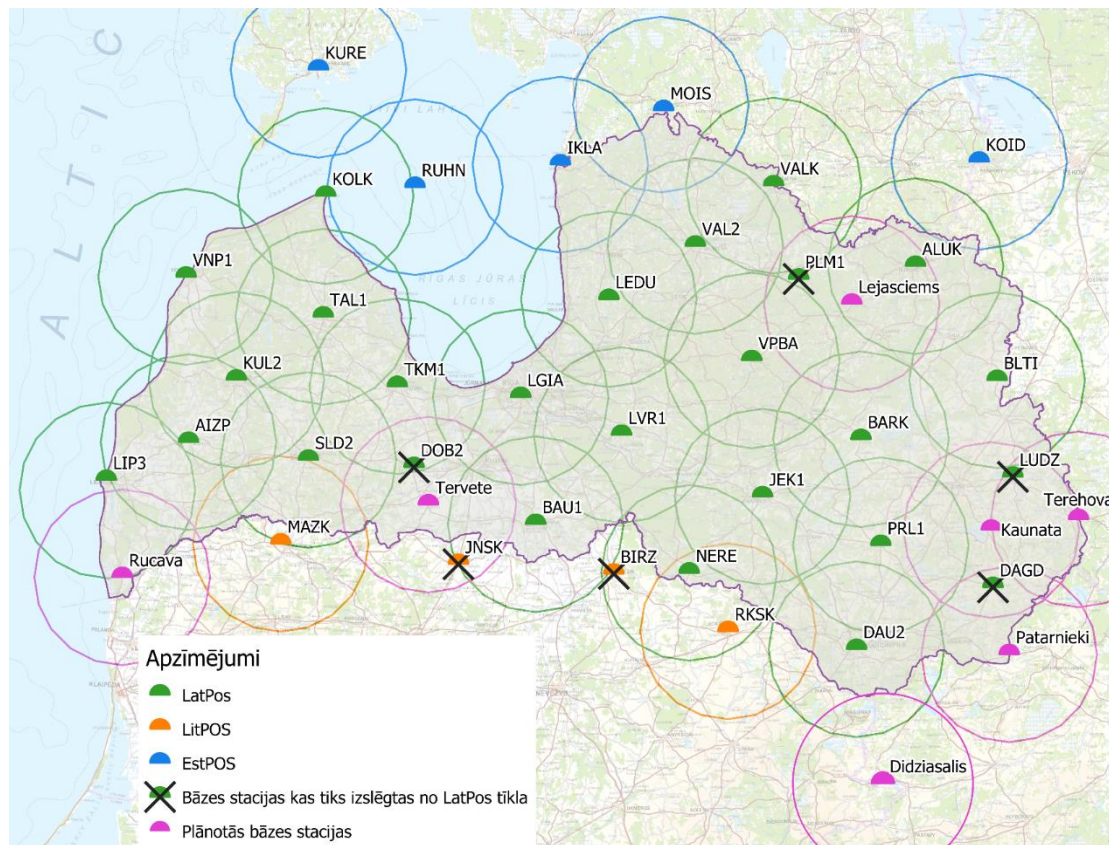




Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Ģeodēzija – Latvijas Pozicionēšanas sistēma (LatPos)

- LatPos uzturēšana un attīstība
- Pakalpojums tiek nodrošināts bez maksas
- Izmaiņas staciju izvietojumā, lai nodrošinātu optimālu signāla pārklājumu un kvalitāti
- Uztvertās GNSS sistēmas:
 - GPS NAVSTAR
 - GLONASS
 - Galileo
 - BeiDOU

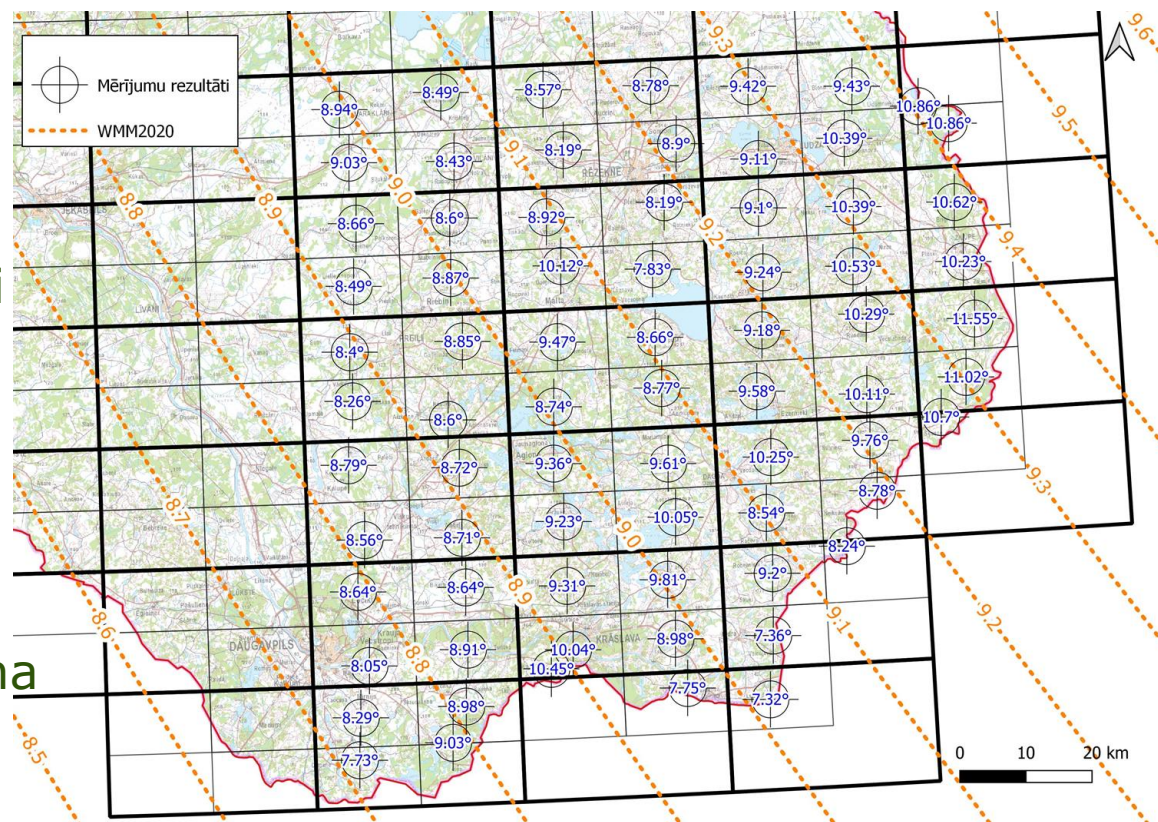




Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Ģeodēzija – ģeomagnētiskie novērojumi

- Virsmērķis –
ģeomagnētiskās
deklinācijas modeļa
izveide Latvijas
sauszemes teritorijai
līdz 2028. gadam
- Ģeomagnētiski
«anomālo» vietu
kartēšanas iespēju
izvērtēšana, ja
iespējams, īstenošana
- Variometra stacijas
darbība pastāvīgā
režīmā

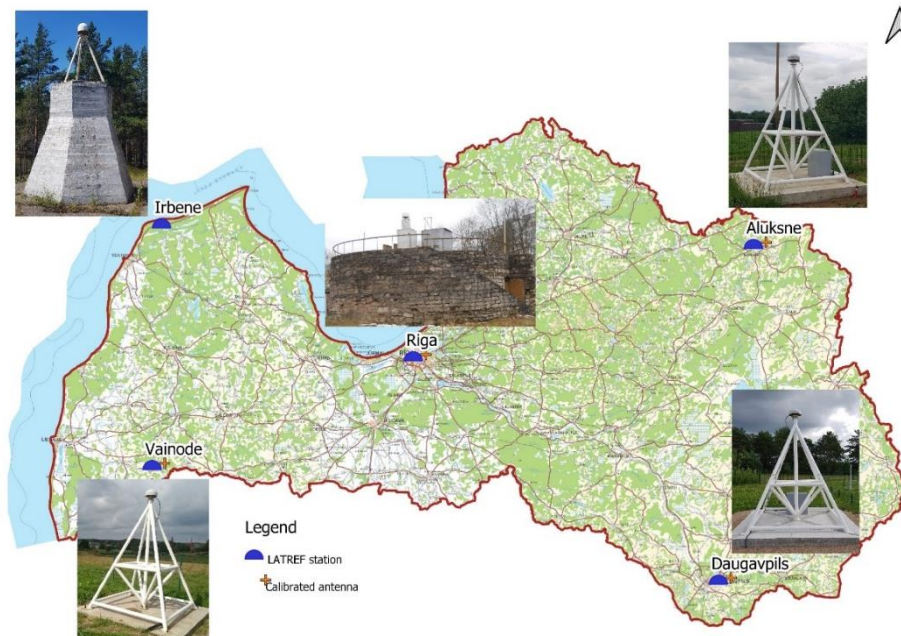




Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Ģeodēzija – Valsts ģeodēziskās atskaites sistēmas uzturēšana, modernizācija

- Valsts ģeodēziskās atskaites sistēmas uzturēšana un pilnveidošana, nodrošinot sistēmas sasaisti ar starptautiskajiem tīkliem, fundamentāli nostiprināto pastāvīgo bāzes staciju tīkla LATREF uzturēšana
- Latvijas ģeodēzisko koordinātu sistēmas modernizācijas darba grupa
- u.c.

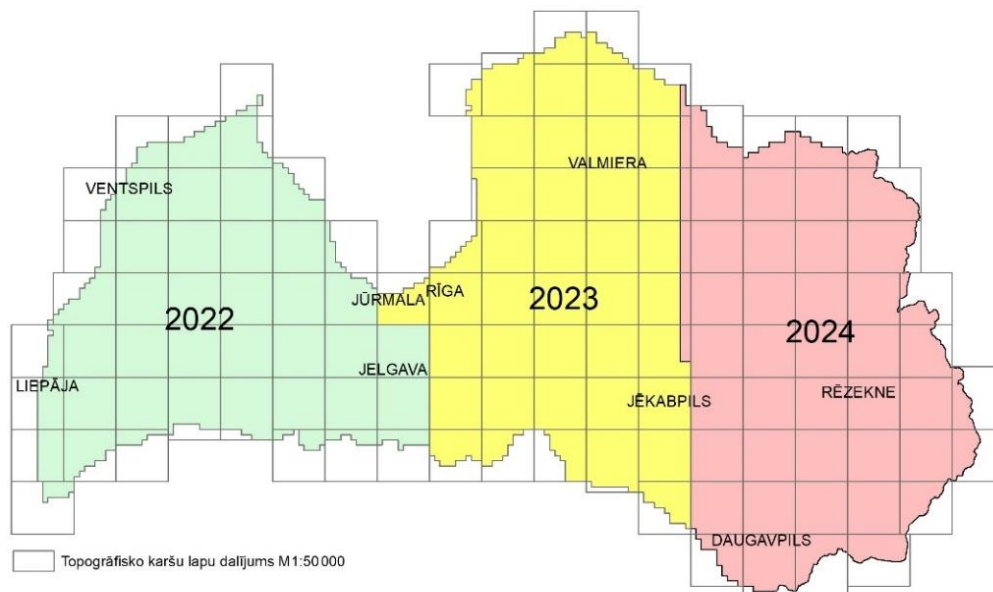




Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Tālizpēte – ortofoto kartes

- Jauns aerofotografēšanas cikls (2022.-2024.)
- Krāsainais un infrasarkanais krāsu spektrs
- Datu izšķirtspēja - 0.2 m visai valsts teritorijai
- Datu apstrāde un ortofoto karšu sagatavošana līdz kārtējā gada beigām

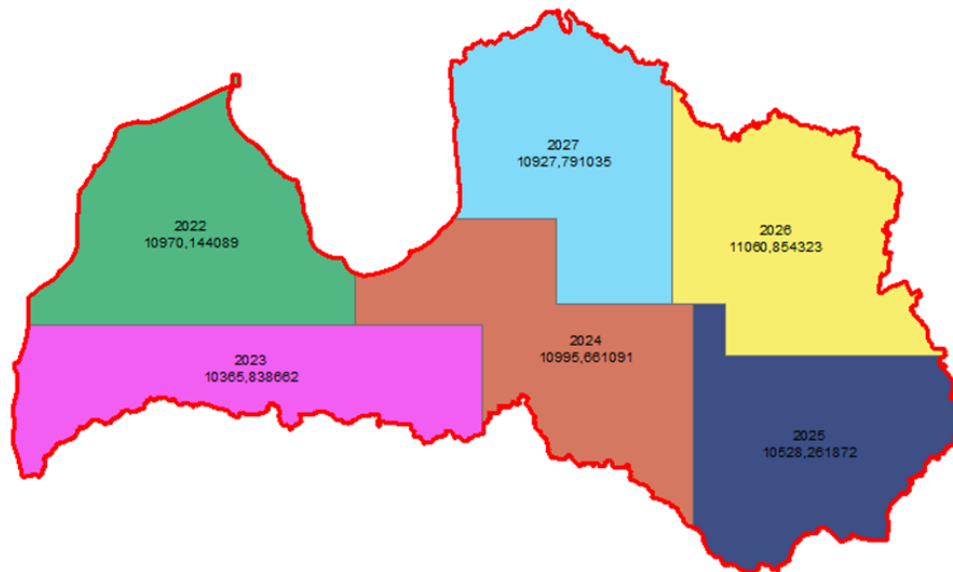




Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Tālizpēte – digitālā augstuma modeļa pamatdati

- Jauns, 6 gadu aerolāzerskenēšanas cikls (2022.-2027.)
- Kopējais iegūto punktu blīvums - ne mazāks par 6 p./m²
- Zemes virsmu raksturojošo punktu blīvums - ne mazāks par 1,5 p./m²
- Aerolāzerskenēšanas nodrošinājums, datu apstrāde, digitālā augstuma modeļa pamatdatu atjaunošana (1/6 valsts teritorijas ik gadu)



2022. gads - 10 970 km²

2023. gads - 10 365 km²

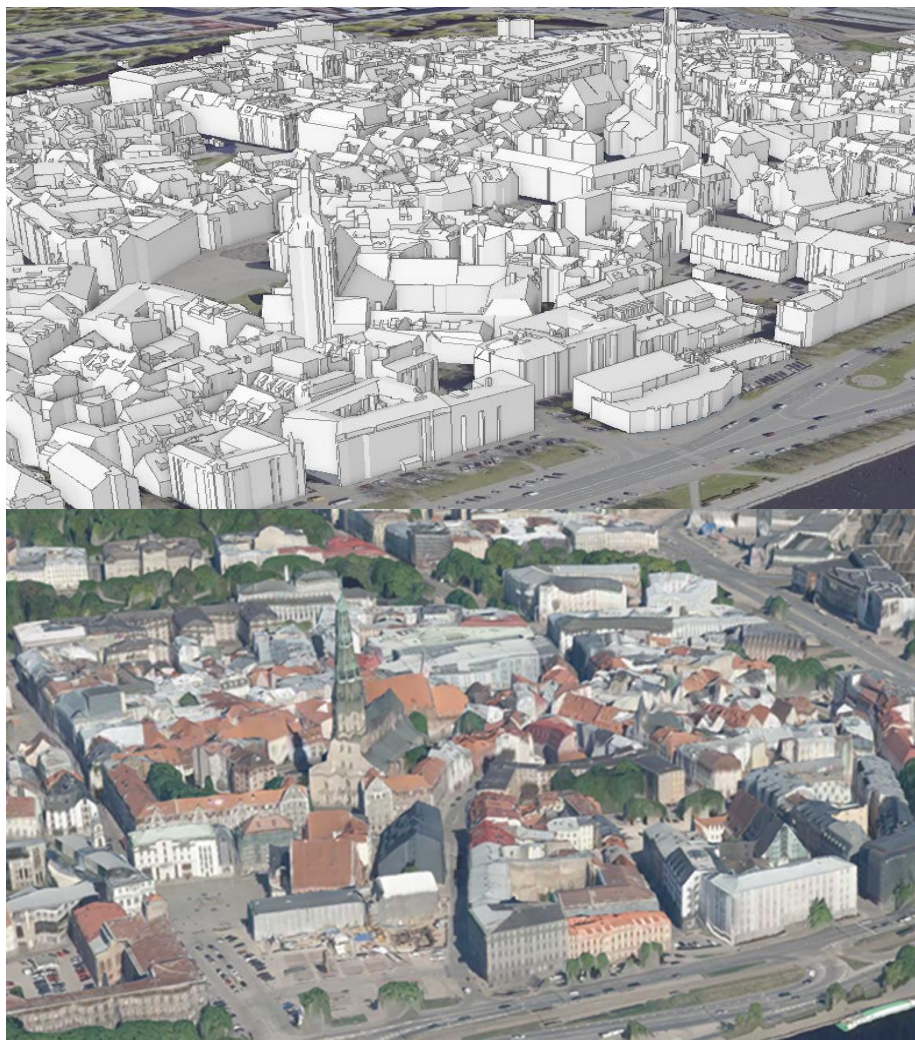
2024. gads - 10 995 km²



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Tālizpēte – dati Rīgas pilsētai

- Rīgas pilsētas teritorijas vienlaicīgas aerolāzerskenēšanas un aerofotografēšanas laikā (2021. gads, 304 km²) iegūto datu apstrādes produkti:
 - augstas detalizācijas ortofotokartes
 - digitālais augstuma modelis
 - 3-dimensiju būvju slānis
 - fotoreālistisks Rīgas pilsētas 3-dimensiju modelis

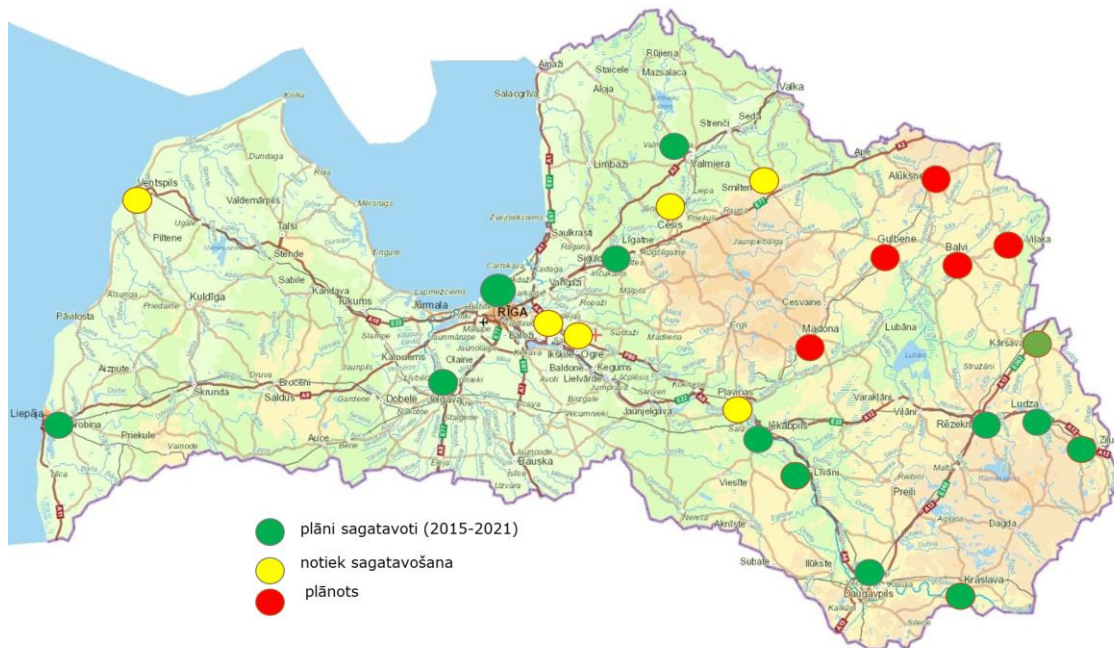




Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Kartogrāfija – Topogrāfiskais plāns mērogā 1:2000

- Datu sagatavošana lielākām apdzīvotām vietām
- 70 km² katru gadu
- Prioritāte – jaunu datu sagatavošana, atjaunošana pagaidām nav plānota

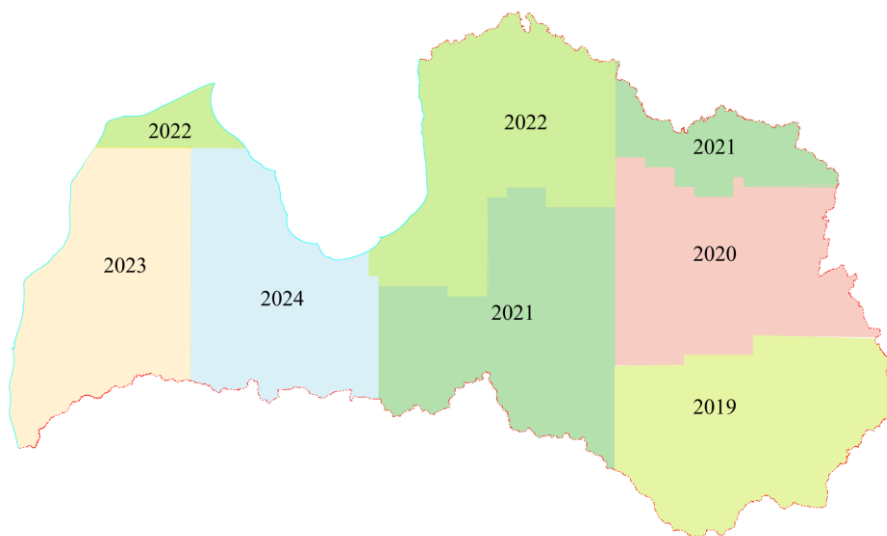




Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Kartogrāfija – topogrāfiskā karte mērogā 1:10 000

- Topogrāfiskā karte mērogā 1:10 000 - valsts pamatkarte, pamatne citām, sīkāka mēroga topogrāfiskajām kartēm
- 2019. gadā uzsākta datu sagatavošana ar jaunu tehnoloģiju, ar jaunu datu struktūru
- līdz 500 kartes lapām gadā

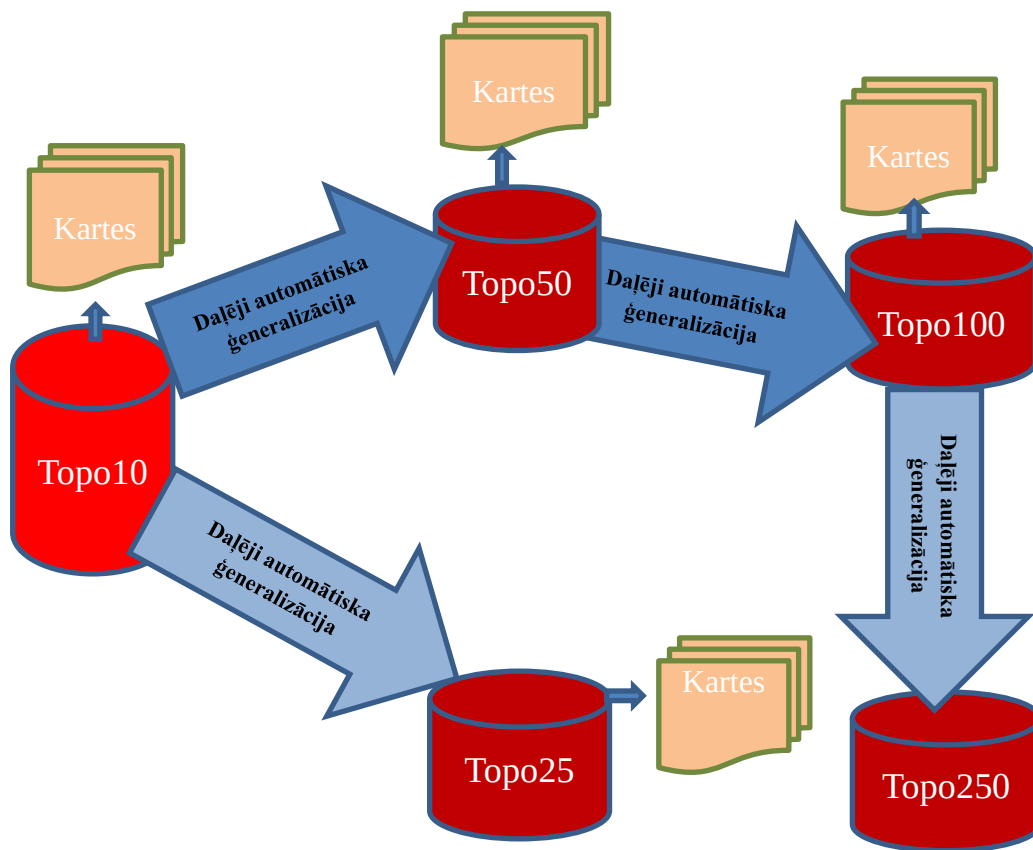




Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Kartogrāfija – automātiskā kartogrāfiskā ģeneralizācija

- Daļēji automātiskās kartogrāfiskās ģeneralizācijas tehnoloģiju izstrāde (60-70% automatizācija)
- Civilie karšu produkti:
- Latvijas pārskata karte mērogā 1:250 000
- Topogrāfiskās kartes mērogā 1:50 000 4. izdevums
-





Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Kartogrāfija – valsts robežas kartes

- LĢIA uzmēra valsts robežu – nosaka valsts robežlīniju un valsts robežzīmju ģeodēziskās koordinātas un sastāda robežas demarkācijas kartes
- 2021. gadā uzsākta Latvijas – Lietuvas valsts robežas redemarkācija
- Atzinumu sagatavošana par uzmērīšanas datiem pie valsts robežas (sadarbībā ar Valsts zemes dienestu precizēts atzinuma saturs)





Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Vietvārdi

- Vietvārdu datubāzes papildināšana, lai nodrošinātu mēroga 1:10 000 detalizāciju
- 2021. gadā uzsākta jaunas datubāzes un lietotnes izstrāde
- 2023. gada sākumā – jauna versija arī datubāzes publiskajai lietotnei
- Vietvārdu datubāzes dati = atvērtie dati
 - visi vietvārdi (CSV formāts)
 - no 2022. gada februāra - ūdensteču nosaukumu slānis (Esri geodatabase formāts)





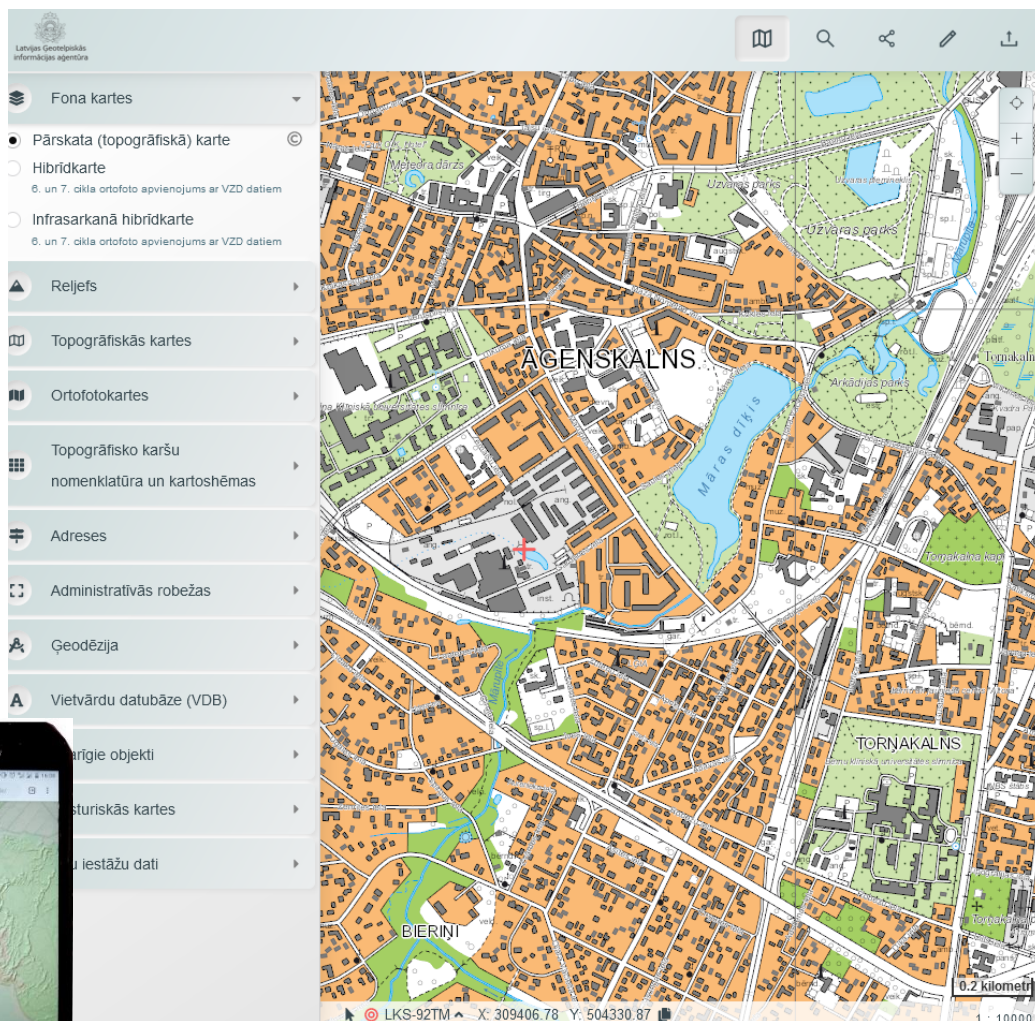
Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

«LĢIA Kartes»

<https://kartes.lgia.gov.lv>

- 2021. gadā jauna versija
- Pieejami LĢIA civilām vajadzībām paredzētie ģeotelpiskās informācijas pamatdati
- Attālumu mērīšana, zīmēšana, saite uz konkrēta objekta atrašanās vietu, iegulto karšu (iFrame) saite, brīvi pieejamo karšu servisu pievienošana u.c. funkcionalitāte

*Pieejama arī
versija mobilajām
ierīcēm*





Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Atvērtie dati – atvērtās datu kopas

- Latvijas teritorijas ortofoto kartes
 - 3.-6. cikls - lejupielādes pakalpojums, datu formāts – TIFF
 - 1.-3. cikls - tīmekļa (WMS) pakalpe
- Latvijas pilsētu ortofoto kartes (1997.–2002. gads)
 - tīmekļa (WMS) pakalpe
- Latvijas teritorijas aerolāzerskenēšanas 1. cikla (2013.-2019.) dati
 - lejupielādes pakalpojums, datu formāts – LAS
- Digitālais reljefa modelis ar 20 m soli
 - lejupielādes pakalpojums, datu formāts – GRID
- Topogrāfiskā karte mērogā 1:50 000, 2. izdevums
 - lejupielādes pakalpojums, datu formāts - Esri File geodatabase
- Latvijas pārskata karte mērogā 1:250 000
 - tīmekļa (WMS) pakalpe, lejupielādes pakalpojums, datu formāts – TIFF, Esri File geodatabase
- Valsts ģeodēziskā tīkla dati
 - lejupielādes pakalpojums, datu formāts – DGN, Esri File Geodatabase



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Atvērtie dati – drīzumā pieejamās datu kopas

- Latvijas pilsētu ortofoto kartes (2003.-2007. gads)
 - tīmekļa (WMS) pakalpe
- Topogrāfiskā karte mērogā 1:50 000, 3. izdevums
 - lejupielādes pakalpojums, datu formāts - Esri File geodatabase
- Latvijas pārskata karte mērogā 1:250 000 – jauns izdevums
 - tīmekļa (WMS) pakalpe
 - lejupielādes pakalpojums, datu formāts – TIFF, Esri File geodatabase



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Atvērtie dati – tuvākās nākotnes perspektīvas

- Atvērtie dati = bezmaksas dati reģistrētam lietotājam
 - pēc attiecīgas funkcionalitātes ieviešanas valsts vienotajā ģeotelpiskās informācijas portālā
 - jau atvērto datu pieejamībā izmaiņas nav plānotas
- Bezmaksas tīmekļa pakalpes reģistrētam lietotājam
 - 2022. gadā paredzēti grozījumi LĢIA maksas pakalpojumu cenrādī, tās izslēdzot no maksas pakalpojumu saraksta
- Ministru kabineta noteikumu projekta «Nacionālajai drošībai un valsts aizsardzībai svarīgas informācijas par nekustamā īpašuma objektiem aizsardzības nodrošināšanas kārtība» principu ieviešana
 - iespējami ierobežojumi atsevišķu datu pieejamībā



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Citas aktivitātes

- **Grozījumi Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras maksas pakalpojumu cenrādī**
 - Jauni tālizpētes datu apstrādes produkti (augstas detalizācijas ortofoto kartes, 3-dimensiju būvju slānis, fotoreālistisks 3-dimensiju modelis, aktuālie, no aerolāzerskenēšanas datiem sagatavotie digitālā augstuma modeļa pamatdati, digitālie reljefa, virsmas un paaugstinājuma modeļi rastra (TIFF formāts))
 - Izslēgta maksa par tīmekļa (WMS) pakalpēm



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Paldies par uzmanību!

«Ģeodēzistu diena» 17.02.2022.: <https://www.lgia.gov.lv/lv/zinas/geodezistu-diena-2021>

«LĢIA Kartes»: <https://kartes.lgia.gov.lv/karte>

LĢIA mājas lapa: <https://www.lgia.gov.lv>