



Latvijas Ģeotelpiskās  
informācijas aģentūra

# **PUBLISKAIS PĀRSKATS 2019**

## SATURS

1. AĢENTŪRAS JURIDISKAIS STATUSS .....	5
2. AĢENTŪRAS FUNKCIJAS, UZDEVUMI UN KOMPETENCE.....	6
3. PĀRSKATA GADA GALVENIE UZDEVUMI UN PRIORITĀTES, INFORMĀCIJA PAR TO ĪSTENOŠANU .....	8
3.1. ĢEOTELPISKO PAMATDATU INFORMĀCIJAS INFRASTRUKTŪRAS UN INFORMĀCIJAS SISTĒMU UZTURĒŠANA .....	8
3.2. ĢEODĒZIJAS JOMA .....	10
3.3. TĀLIZPĒTES JOMA.....	15
3.4. KARTOGRĀFIJAS JOMA.....	18
3.5. TOPONĪMIKAS JOMĀ.....	21
3.6. POLIGRĀFIJĀ VEIKTIE DARBI.....	23
4. STARPTAUTISKĀ SADARBĪBA.....	24
5. FINANŠU RESURSI UN IESTĀDES DARBĪBAS REZULTĀTI .....	25
6. PAKALPOJUMI .....	28
7. PERSONĀLS .....	31
8. KOMUNIKĀCIJA AR SABIEDRĪBU .....	32
9. NĀKAMAJĀ GADĀ PLĀNOTIE PASĀKUMI .....	33

## Godātie pārskata lasītāji!



Šis jau ir trešais Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras publiskais pārskats, kuram kā Aģentūras direktors saku ievada vārdus. Uzskatu, ka aizvadītajā gadā manis vadītā iestāde, kas ir valsts politikas īstenotāja ģeodēzijas, kartogrāfijas, tālzpētes un ģeotelpiskās informācijas jomā, ir veiksmīgi tikusi galā ar visiem uzticētajiem uzdevumiem.

Kā pašu nozīmīgo panākumu varu izcelt Aģentūras darbības un sagatavoto produktu un pakalpojumu pieejamības plašāku nodrošināšanu gan civilo, gan militāro ģeotelpiskās informācijas lietotāju vidū. Šajā pārskata gadā esam spēruši nākamo soli atvērto ģeotelpisko datu labākas pieejamības nodrošināšanā. Šoreiz kārta pienāca pašiem pieprasītākajiem un pašiem “smagākajiem” Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras datiem – 6. cikla (2016. - 2018. gads) ortofoto kartēm gan krāsainajā, gan infrasarkanajā spektrā, no aerolāzerskenēšanas datiem sagatavotā digitālā reljefa un virsmas modeļa datiem. Ir sākti darbi, lai kā atvērtos datus piedāvātu arī agrāko ciklu ortofoto kartes, izvērtēsim arī iespēju Aģentūras atvērto datu klāstu vēl paplašināt. Jāsaka gan, ka Aizsardzības ministrija maksā naudu publisko serveru turētājiem, lai šie izmēru ziņā terabaitos mērojamie dati būtu pieejami visiem interesentiem bez maksas.

Esam sapratuši, ka Aģentūras atvērtie dati ir pieprasīti, piemēram, publiskajā telpā regulāri parādās ziņas par jauniem atklātiem pilskalniem, kas ir atrasti pētot digitālā reljefa modeļa datus, tīmeklī parādās citu izstrādātāju karšu pārlūki, kuros kā detālākais informācijas slānis ir tieši 6. cikla ortofoto karte.

Bet Aģentūrai 2019. gadā ir bijuši arī citi nozīmīgi sasniegumi, kurus gribētu uzsvērt.

2019. gada beigās pilnībā tika pabeigta Latvijas teritorijas vienlaidus aerolāzerskenēšana, ko sākot ar 2013. gadu Aģentūras uzraudzībā ik gadus veica dažādi komersanti. Iegūto datu apstrāde gan vēl turpinās, taču ir radīti priekšnosacījumi, lai visai Latvijas teritorijai drīz būtu pieejama augstas kvalitātes reljefa informācija.

Regulārā apjomā Latgales teritorijā esam uzsākuši topogrāfiskās kartes mērogā 1:10 000 sagatavošanu vienotajā datu struktūrā un kodējumā, kas jau ieviests mazākajos mērogos 1:25 000, 1:50 000 un 1:100 000. Ir paredzēts, ka šī topogrāfiskā karte mērogā 1:10 000 būs visas valsts pamatkarte un perspektīvā būs izejas datu avots iepriekš minētajām mazākā mēroga topogrāfiskajām kartēm. Tādējādi veidosies priekšnoteikumi moderno karšu automātiskās ģeneralizācijas tehnoloģiju ieviešanai Aģentūrā.

2019. gadā esam gandrīz pabeiguši Latvijas Pozicionēšanas sistēmas “LatPos” modernizāciju. Ir atlicis ierīkot tikai divas jaunas LatPos bāzes stacijas Ziemeļkurzemē. Šo darbu laikā tika darīts viss, lai sistēmas lietotāji šos modernizācijas darbus nejustu.

Vēl viens nozīmīgs darbs, kas tika pabeigts 2019. gadā ir valsts ģeodēziskā tīkla vienlaidus apsekošana četru gadu ciklā. Šajā laikā Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras speciālisti ir apsekojuši, sakārtojuši un ar speciālām atpazīšanas zīmēm aprīkojuši ikvienu valsts ģeodēziskā tīkla punktu. Tādējādi ceram, ka ikviens mūsu atbildībā esošais ģeodēziskais punkts būs labāk pamanāms, attiecīgi mazāk vajadzēs rakstīt aktus par punktu iznīcināšanu un ierīkot jaunus izpostīto vietā.

2019. gada nogalē tipogrāfijas “Latvijas karte” vajadzībām tika iegādātas divas digitālās drukas iekārtas, kas radīs iespēju drukāt kartes un citus materiālus arī nelielās tirāžās, tādējādi palielinātot arī tipogrāfijas darba efektivitāti un kvalitāti.

Uzsveru, ka joprojām būtiska Aģentūras darba prioritāte ir klientu orientētās pieejas ieviešana Aģentūras pakalpojumu sniegšanā.

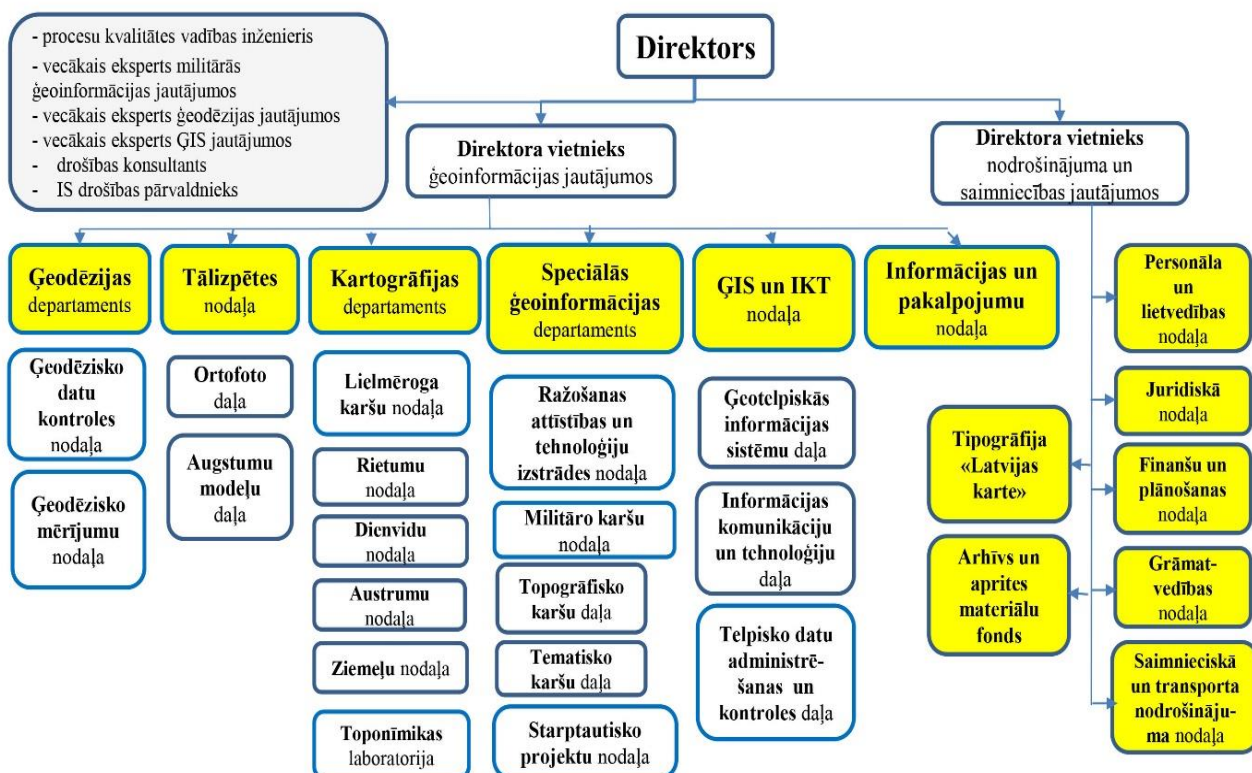
Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras direktors  
pulkvedis Mārtiņš Liberts

# 1. AĢENTŪRAS JURIDISKAIS STATUSS

Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra (Aģentūra) ir vadošā iestāde valsts politikas īstenošanā ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeotelpiskās informācijas jomā. Aģentūra kā tiešās valsts pārvaldes iestāde darbojas, ievērojot Ministru kabineta 2013. gada 9. jūlija noteikumus Nr. 384 “Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras nolikums”, Ministru kabineta 2013. gada 17. decembra sēdē pieņemtajā Latvijas ģeotelpiskās informācijas attīstības koncepcijā noteiktos Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras vidēja termiņa darbības rezultātus un ikgadējo darbības plānu.

Aizsardzības ministrija plāno un uzrauga Aģentūru ģeodēzisko un kartogrāfisko pamatdatu iegūšanas, sagatavošanas un atjaunināšanas, kā arī ģeotelpiskās informācijas pakalpojumu sniegšanas izpildi ikgadējā valsts budžeta finansējuma ietvaros.

Aģentūras struktūra (apstiprināta 2018. gada 25. septembrī):



## 2. AĢENTŪRAS FUNKCIJAS, UZDEVUMI UN KOMPETENCE

- **Aģentūras funkcijas:**
- iegūt, apstrādāt un uzturēt ģeotelpiskos pamatdatus militārajām un civilajām vajadzībām un nodrošināt citu Ģeotelpiskās informācijas likumā noteikto funkciju izpildi;
- veidot un attīstīt vienotu ģeogrāfisko pamatdatu informācijas sistēmu;
- atbilstoši kompetencei sadarboties ar valsts un pašvaldību iestādēm, Ziemeļatlantijas līguma organizācijas dalībvalstīm, Eiropas Savienības institūcijām un starptautiskajām kompetentajām organizācijām, kā arī sniegt tām un sabiedrībai ģeodēzisko, kartogrāfisko un ģeotelpisko informāciju.
- **Funkciju īstenošanai, Aģentūra veic šādus uzdevumus:**
- normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā metodiski uzrauga un koordinē ģeodēziskās atskaites sistēmas izveidi;
- izveido un uztur valsts ģeodēziskā tīkla punktu datu bāzi un ir valsts ģeodēziskā tīkla informācijas sistēmas pārzinis;
- izveido un uztur pastāvīgo globālās pozicionēšanas bāzes staciju sistēmu “Latvijas Pozicionēšanas sistēma” (LatPos) un ir tās pārzinis;
- uzmēra valsts robežu – nosaka valsts robežlīniju un valsts robežzīmju ģeodēziskās koordinātas un sastāda robežas demarkācijas kartes;
- iegūst, sagatavo un atjaunina ģeotelpiskās informācijas pamatdatus, tai skaitā:
  - zemes virsmas attēlus un tālizpētes datus;
  - ortofoto mērogu rindas 1:50 000 – 1:2 000 ietvaros;
  - digitālos apvidus un virsmas modeļus, kas izmantoti topogrāfisko plānu un topogrāfisko karšu sastādīšanai mērogu rindas 1:250 000 – 1:10 000 ietvaros;
  - ģeotelpisko informāciju, kas ietverta topogrāfiskajos plānos un topogrāfiskajās kartēs mērogu rindas 1:250 000 – 1:2 000 ietvaros;
  - pamatdatus, lai nodrošinātu atbalstu Nacionālo bruņoto spēku uzdevumu izpildei un to dalībai Ziemeļatlantijas līguma organizācijā Aizsardzības ministrijas noteiktajā kārtībā;
- izgatavo un uztur militārās ģeodēzijas un kartogrāfijas produktus;
- iegūst, sagatavo un atjaunina informāciju aviācijas vajadzībām normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā, kā arī sadarbojoties ar kompetentajām institūcijām aviācijas jomā, tai skaitā:

- sagatavo aeronavigācijas kartes aviācijas vajadzībām;
- izveido un uztur gaisa kuģu lidojumiem bīstamo objektu datubāzi;
- veido un uztur vietvārdu datubāzi un ir vietvārdu informācijas sistēmas pārzinis;
- veic ģeodēzisko darbu rezultātu ekspertīzi pēc valsts pārvaldes un pašvaldību iestāžu, juridisko un fizisko personu pieprasījuma normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā, kā arī sadarbojoties ar kompetentajām institūcijām aviācijas jomā, tai skaitā ģeodēzisko darbu izpildes ekspertīzi aviācijas vajadzībām;
- veido un uztur ģeotelpiskās informācijas infrastruktūru ģeodēziskās, kartogrāfiskās un ģeotelpiskās informācijas sagatavošanai un uzturēšanai, tai skaitā izveido un uztur ģeotelpisko pamatdatu informācijas sistēmu;
- veido un uztur ģeodēzisko un kartogrāfisko materiālu arhīvu;
- veic poligrāfijas darbus;
- sagatavo un sniedz ģeotelpiskās informācijas pamatdatus, kā arī veic ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeotelpiskās informācijas pakalpojumus pēc valsts pārvaldes un pašvaldību, juridisko un fizisko personu pieprasījuma, tai skaitā:
  - pakalpojumus ģeodēzijas jomā, kas ietver ģeomagnētisko, gravimetrisko, augstuma un citu ģeodēzisko mērījumu izpildi, kā arī ģeodēzisko punktu apsekošanu, sakārtošanu un ierīkošanu;
  - kartogrāfiskās informācijas sagatavošanu, apstrādi un izsniegšanu, izmantojot ģeotelpiskās informācijas pamatdatus;
  - citus ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeotelpiskās informācijas pakalpojumus atbilstoši kompetencei;
- atbilstoši kompetencei piedalās valsts un starptautiskajos projektos un organizētos;
- veic pētniecību ģeodēzijas, kartogrāfijas un lietišķās toponīmikas jomā un publisko Aģentūras veikto pētījumu materiālus;
- sagatavo un publicē ģeogrāfisko nosaukumu katalogus un vārdnīcas.

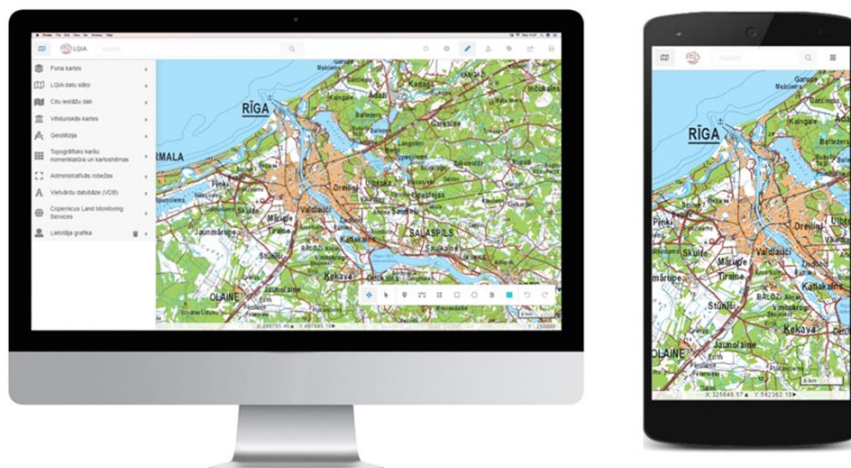
### **3. PĀRSKATA GADA GALVENIE UZDEVUMI UN PRIORITĀTES, INFORMĀCIJA PAR TO ĪSTENOŠANU**

Pārskats par Aģentūras darbības rezultātiem sagatavots, pamatojoties uz valsts budžeta programmu rezultatīvo rādītāju 2019. gada izpildi šādās jomās:

#### **3.1. ĢEOTELPISKO PAMATDATU INFORMĀCIJAS INFRASTRUKTŪRAS UN INFORMĀCIJAS SISTĒMU UZTURĒŠANA**

- 2019. gadā tika uzsākta Aģentūras informācijas un komunikāciju tehnoloģiju infrastruktūras modernizācija. Pēc dažādu ražotāju piedāvājumu izpētes veiktas jaunu datortīkla iekārtu, serveru un disku masīvu iegādes, daļēji veikta jauno iekārtu uzstādīšana, uzsākta programmatūras modernizēšana. Paredzēts, ka šie modernizācijas darbi, kas būtiski uzlabos Aģentūras IKT infrastruktūras ātrdarbību un drošumu, turpināsies arī 2020. gadā.
- Nodrošināta ģeotelpisko pamatdatu informācijas sistēmas (ĢPIS) darbība un ģeotelpiskās informācijas pakalpojumu sniegšana, kuras ietvaros nodrošināti ģeotelpiskie dati, tai skaitā tīmekļa pakalpojumu veidā dažādām valsts informācijas sistēmām – Teritorijas attīstības plānošanas sistēmai (TAPIS), Būvniecības informācijas sistēmai (BIS) un citām dažādu valsts iestāžu, piemēram, Valsts zemes dienesta, Valsts meža dienesta, Lauku atbalsta dienesta informācijas sistēmu vajadzībām.
- Nodrošināta Eiropas Parlamenta un Padomes 2007. gada 14. marta direktīvas 2007/2/EK ar ko izveido Telpiskās informācijas infrastruktūru Eiropas Kopienā (INSPIRE) prasību izpilde attiecībā uz Aģentūras pamatdatiem un elektroniskajiem pakalpojumiem - turpināta Aģentūras atbildībā esošo INSPIRE datu un tiem atbilstošu tīmekļa pakalpojumu uzturēšanu, nodrošināt datu pieejamību Valsts vienotajā ģeotelpiskās informācijas portālā un Eiropas Komisijas INSPIRE Ģeoportālā.
- Izstrādāta jauna aplikācija Valsts ģeodēziskā tīkla datubāzei (VĢTDB), uzsākta tās darbības testēšana lauka apstākļos.
- Uzsākts darbs, lai izstrādātu jaunu Aģentūras Karšu pārlūka versiju, kas būs ātrāka, ērtāka lietošanai ar jaunām papildus funkcijām un varēs darboties gan uz datora, gan uz mobilajām ierīcēm – telefoniem un planšetēm. Izstrādāta pārlūka testa versija, kuru paredzēts pabeigt 2020. gadā.





*Jaunā karšu pārlūka aplikācija dažādās ierīcēs*

- Sagatavoti jauni tehnoloģiskie rīki, kas nodrošinās efektīvāku un kvalitatīvāku ģeotelpisko datu sagatavošanu - darba vide topogrāfisko plānu mēroga 1:2 000 sagatavošanai un darba vide reljefa/horizontāļu slāņa sagatavošanai.
- Pēc Aizsardzības ministrijas pieprasījuma izstrādāta Latvijas armijas simtgadei veltīta, speciāla interneta platforma ([www.neatkaribaskars.lv](http://www.neatkaribaskars.lv)).

**Interneta platforma [www.neatkaribaskars.lv](http://www.neatkaribaskars.lv)**

**LATVIJAS ARMIJAI 100**  
LATVIJAS NEATKARĪBAS KARŠ  
1919-2019

**Juglas kaujas**  
27.06.-03.07.1919.

**Uzbrukums pāri Daugavas tiltiem**  
14.-15.10.1919

**Rīgas atbrīvošana no lielniekiem**  
22.05.1919.

**Kauja Šampēteri - viena no cīņu vietām Pārdaugavā**  
10.-11.11.1919

## 3.2. ĢEODĒZIJAS JOMA

### Valsts ģeodēziskā tīkla punktu uzturēšana

- Nodrošināta ģeodēziskās atskaites sistēmas pārvaldība, veicot valsts ģeodēziskā tīkla sakārtošanu, pilnveidošanu un uzturēšanu. Šo darbu ietvaros tika veikta ģeodēzisko punktu apsekošana, uzmērīšana un sakārtošana Kurzemes reģiona teritorijā.
- 2019. gadā fiziski tika apsekoti 842 punkti (555 grunts zīmes un 287 sienas zīmes), no kuriem 794 bija normālā stāvoklī, bet 48 iznīcināti. Par visiem iznīcinātiem punktiem sagatavoti iznīcināšanas akti.
- Šo darbu laikā visi valsts ģeodēziskā tīkla punkti tika atbilstoši noformēti – ap grunts zīmēm izveidoja aprakumus jeb kupicas un ierīkoja norādītārstabu, bet virs sienas zīmēm tika piestiprinātas informatīvās plāksnītes.



*Valsts ģeodēziskā tīkla punktu noformējums dabā*

- Visa informācija par 2019. gadā apsekotajiem punktiem jau ir aktualizēta Valsts ģeodēziskā tīkla datubāzē.

### **Valsts ģeodēziskās atskaites sistēmas pilnveidošana**

- Turpinājās kombinētā ģeodēziskā tīkla izveidošana, kurā katram ģeodēziskajam punktam būs noteikti visi iespējamie raksturlielumi - koordinātas, augstums un gravimetriskā vērtība. Šo darbu ietvaros ar globālo pozicionēšanu uzmērīti 46 valsts ģeodēziskā tīkla punkti un veikti tahimetriskie mērījumi Daugavpilī.
- Turpināti darbi, lai modernizētu ģeodēzisko atskaites sistēmu, un pilnveidotu sasaisti ar Eiropas Zemes atskaites sistēmu ETRS89, kā arī nodrošinātu Latvijas 1992.gada ģeodēziskās sistēmas (LKS-92) starptautisku piesaisti Zemes rotācijas elipsoīdam GRS-80. Iegūti ģeodēziskie raksturlielumi no G0 punktiem Vaiņodē un Alūksnē, veikta šo datu analīze un apstrāde, kā arī pabeigta jaunās G0 bāzes stacijas “Daugavpils” ierīkošana.
- Sagatavots un realizēts projekts “Sākumpunkta sasaiste ar Daugavgrīvas mareogrāfu un 1. klases nivelēšanas tīklu”.

### **Valsts ģeomagnētiskā tīkla novērojumi**

- Veikta ģeomagnētiskā tīkla 1. klases punkta “Miķeļtornis” pārcelšana. Veikti ģeomagnētiskie novērojumi starp ģeomagnētiskā tīkla 1.klases punktiem “Miķeļtornis” un “Nīgrande” magnētisko komponentu izmaiņu profila izveidei.
- Nodrošināti dažādi infrastruktūras izveides darbi ģeomagnētisma monitoringa variometra stacijas izbūvei – topogrāfiskā plāna sagatavošana, ģeotehniskā izpēte, teritorijas atmežošana, inženierkomunikāciju ierīkošana.
- Sadarbībā ar Aizsardzības ministriju noslēgts līgums ar Somijas meteoroloģijas institūtu par ģeomagnētisko mērījumu veikšanu Tartu observatorijas variometra stacijā.

### **Valsts gravimetriskā tīkla uzturēšana un attīstība**

- Ierīkoti 3 jauni absolūtie gravimetriskie punkti (Alūksnē, Daugavpilī un Vaiņodē).
- Sadarbībā ar Somijas ģeodēzijas institūtu tika veikti absolūtie gravimetriskie novērojumi septiņās vietās – Irbenē, Popē, Vaiņodē, Rīgā, Daugavpilī, Višķos un Alūksnē un novērojumu rezultātā iegūtas augstas precizitātes Zemes smaguma spēka vērtības, kuras izmantos valsts ģeodēziskās atskaites sistēmas modernizēšanai.



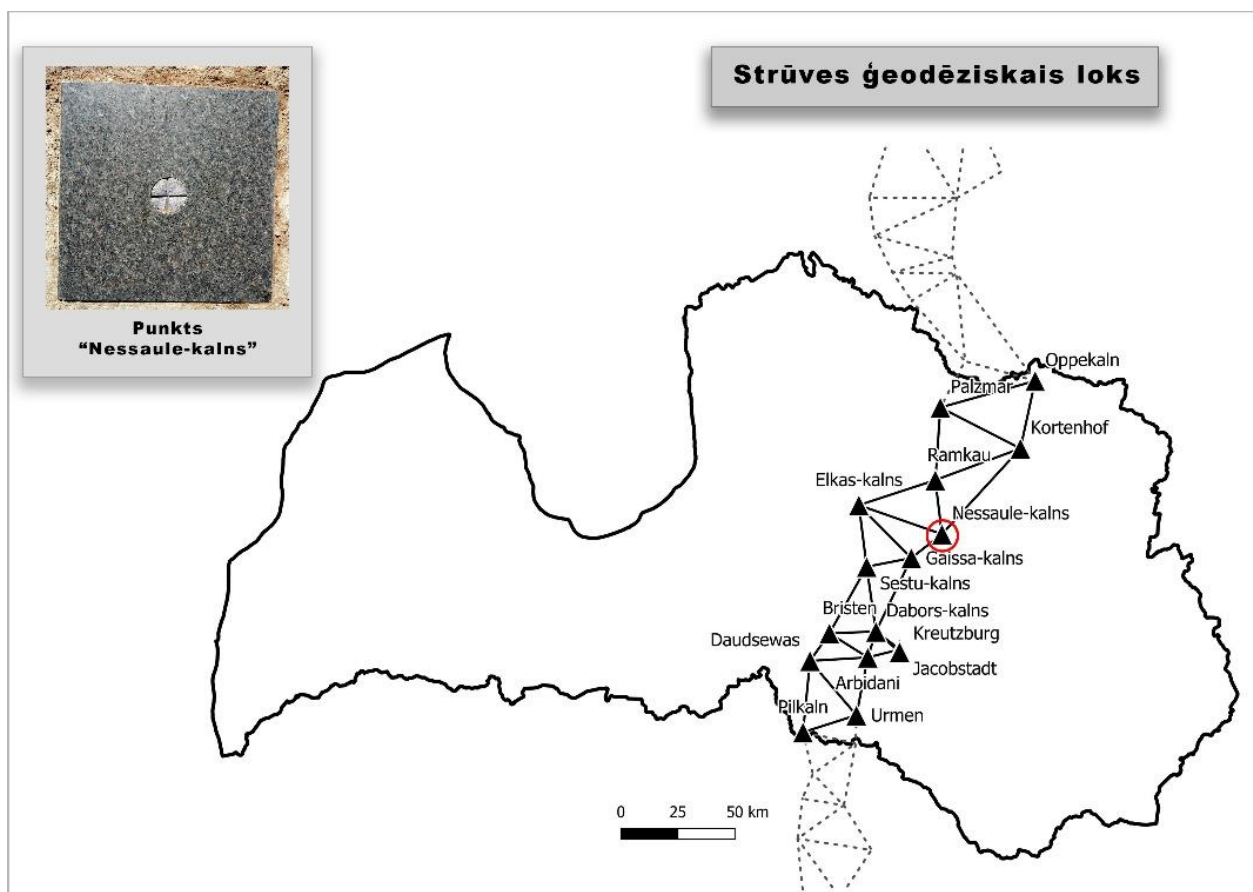
### Latvijas Pozicionēšanas sistēma modernizācija

- 2019. gadā ir uzsākta pastāvīgo globālās pozicionēšanas bāzes staciju sistēmas LatPos modernizācija, kuras laikā esošo bāzes staciju antenas tiek nomainītas uz individuāli kalibrētām AR 20 antenām un orientētas ziemeļu virzienā. Savukārt bāzes staciju uztvērēji tiek mainīti uz modernākiem, kas spēj uztvert signālus no *Navstar GPS*, *GLONASS*, *BeiDou* un *Galileo* globālās navigācijas satelītu sistēmām. Darbu laikā uzstādītas 4 jaunas pastāvīgās bāzes stacijas (Barkavā, Ludzā, Neretā, Aizputē,). Savukārt Rēzeknes un Madonas pastāvīgās bāzes stacijas beigušas savu darbību. Neskatoties uz modernizācijas darbiem, nodrošināta nepārtraukta LatPos pakalpojuma darbība, kas visiem lietotājiem pieejama bez maksas.
- Uzsākta LatPos datu sniegšana Starptautiskā ģeodēzijas asociācijas Eiropas apakškomisijai EUREF Eiropas pastāvīgā tīkla sabiezināšanas projektam. Atbilstoši projekta prasībām sagatavoti un iesniegti LatPos dati par periodu no 2014. gada līdz 2019. gadam.
- Ziemeļvalstu ģeodēziskās komisijas darba grupai aprēķināti un iesniegti LatPos dati par periodu no 2019. gada 1. janvāra līdz 28. decembrim, tajos iekļaujot arī *Galileo* satelītu signālu apstrādes informāciju.



## Strūves ģeodēziskā loka pārvaldība

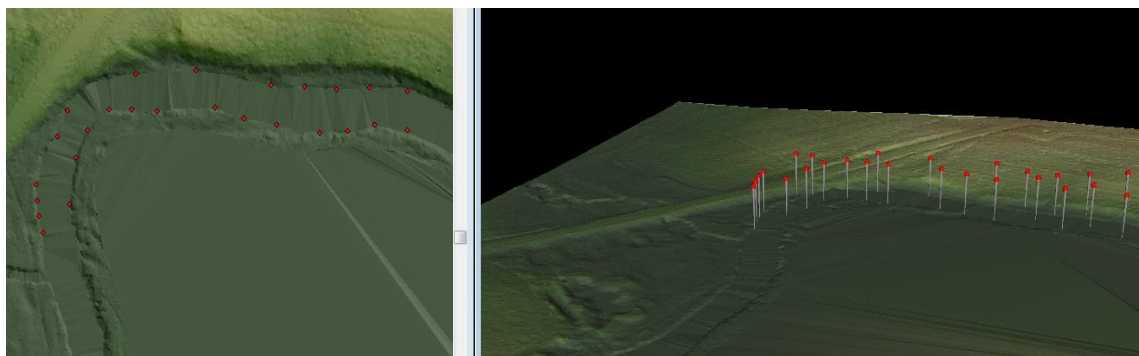
- Aģentūra, kā Strūves ģeodēziskā loka saglabāšanas un attīstības padomes Latvijā priekšsēdētāja, līdzdarbojās starpvalstu sadarbības projektā “Strūves maršruta tīkls”. Projektā piedalījās nevalstiskā organizācija Madonas novada fonds, Ērgļu, Cesvaines un Madonas pašvaldības, UNESCO Latvijas Nacionālā komisija, Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde un pārstāvji no Zviedrijas, Somijas, Igaunijas. Projektā tika izstrādāti trīs izglītojoši tūrisma maršruti ap un caur Strūves ģeodēziskā loka punktiem “Sestu-kalns”, “Gaissa-kalns” un “Nessaule-kalns”. Punktu tuvumā esošajos tūrisma informācijas centros izvietoti trīs interaktīvie informatīvie stendi un unikālu piemiņas monētu kalšanas vietas.
- 22. augustā, Aronas pagastā, Madonas novadā, Nacionālā kultūras mantojuma pārvaldes vadītājs Juris Dambis un Aizsardzības ministrijas parlamentārais sekretārs Mārtiņš Staķis, klātesot projekta “Strūves maršruta tīkls” dalībniekiem, Aģentūras vadībai, žurnālistiem un citiem interesentiem, kopīgi atjaunoja Strūves ģeodēziskā loka punkta “Nessaule-kalns” zīmes centru, tādējādi simboliski pabeidzot arī šī punkta atjaunošanu. “Nessaule-kalns” ir jau otrais Strūves ģeodēziskā loka punkts Latvijā, kura atjaunošanā piedalījusies Aģentūra.



### Valsts robežas darbu nodrošināšana

- Atbilstoši uzdevumam noteikt valsts robežas līniju un valsts robežzīmju ģeodēziskās koordinātas un sastādīt demarkācijas kartes, turpinājās Latvijas Republikas un Baltkrievijas Republikas valsts robežas uzturēšanas darbi. Šo darbu laikā sagatavots Latvijas - Baltkrievijas robežas ģeodēziskā atbalsta tīkla uzturēšanas noteikumu projekts, lai noteiktu vienotu pieeju abu valstu atbalsta tīkla uzturēšanā, kā arī uzsākts projekts robežas demarkācijas dokumentu formēšanai robežas pārejas punktu rekonstrukcijas un robežzīmju pārvietošanas gadījumos.
- Nodrošināta Latvijas Republikas – Krievijas Federācijas demarkācijas dokumentu sakārtošana un nodošana arhīvā (lietas par 2015. un 2016. gadu), nodrošināta demarkācijas dokumentu kopiju nodošana Valsts zemes dienestam un ar valsts robežas uzturēšanu saistītajām Iekšlietu ministrijas struktūrām.

- Veikts aerofotografēšanas un aerolāzerskenēšanas datu pielietojuma izvērtējums robežas monitoringa vajadzībām, kura laikā sagatavots valsts robežas joslas 3-dimensiju modeļa paraugs, ar kura palīdzību var konstatēt apvidus situācijas izmaiņas.



*Valsts robežas joslas 3-dimensiju modeļa paraugs*

- Sniegti 47 atzinumi par uzmērījumiem, kas saistīti ar valsts robežu un robežas joslu un 30 atzinumi par Ministru kabineta noteikumu prasību ievērošanu par īpašumu atsavināšanu valsts robežas joslā.

### 3.3. TĀLIZPĒTES JOMA

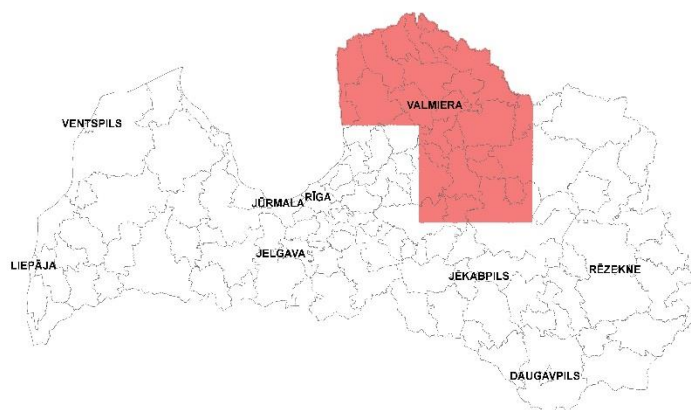
- Uzsākts Latvijas Republikas teritorijas aerofotografēšanas 7. cikls (2019.-2021. gads), kura ietvaros tika veikta Latvijas rietumu daļas aerofotografēšana 20 650 km<sup>2</sup> platībā. Nodrošināta iegūto datu pieņemšana, apstrāde un ortofoto karšu sagatavošana.



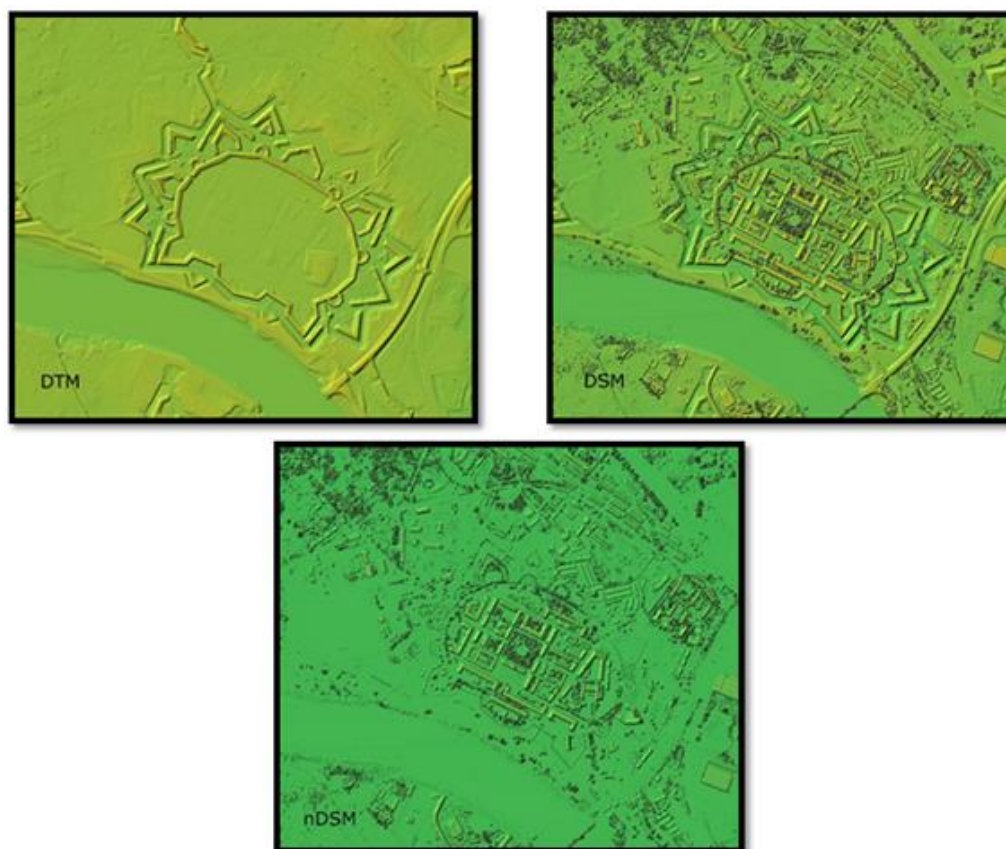
*2019. gadā aerofotografētā teritorija*

- 2019. gada beigās, pēc datu iegūšanas par pēdējo teritoriju Vidzemē ar teritorijas platību 11 635 km<sup>2</sup>, tika pabeigta Latvijas teritorijas vienlaidus

aerolāzerskenēšana, kas sākās 2013. gada rudenī. Nodrošināta iegūto datu pieņemšana, daļēji veikta to apstrāde un digitālā reljefa modeļa pamatdatu sagatavošana. Turpinājās arī digitālā, topogrāfiskajām kartēm paredzētā reljefa slāņa sagatavošana horizontāļu veidā no aerolāzerskenēšanas datiem.



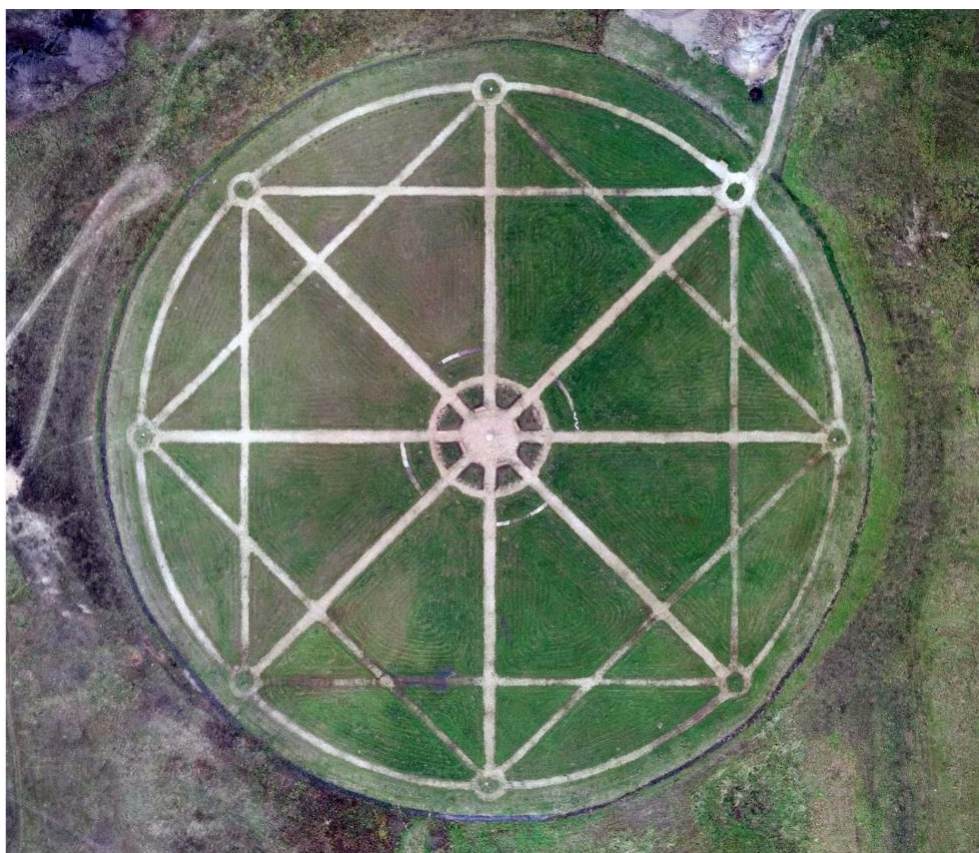
*2019. gadā aerolāzerskenētā teritorija*



*Digitālā augstuma modeļa veidi – digitālais reljefa modelis (DTM), digitālais virsmas modelis (DSM), digitālais paaugstinājuma modelis (nDSM)*

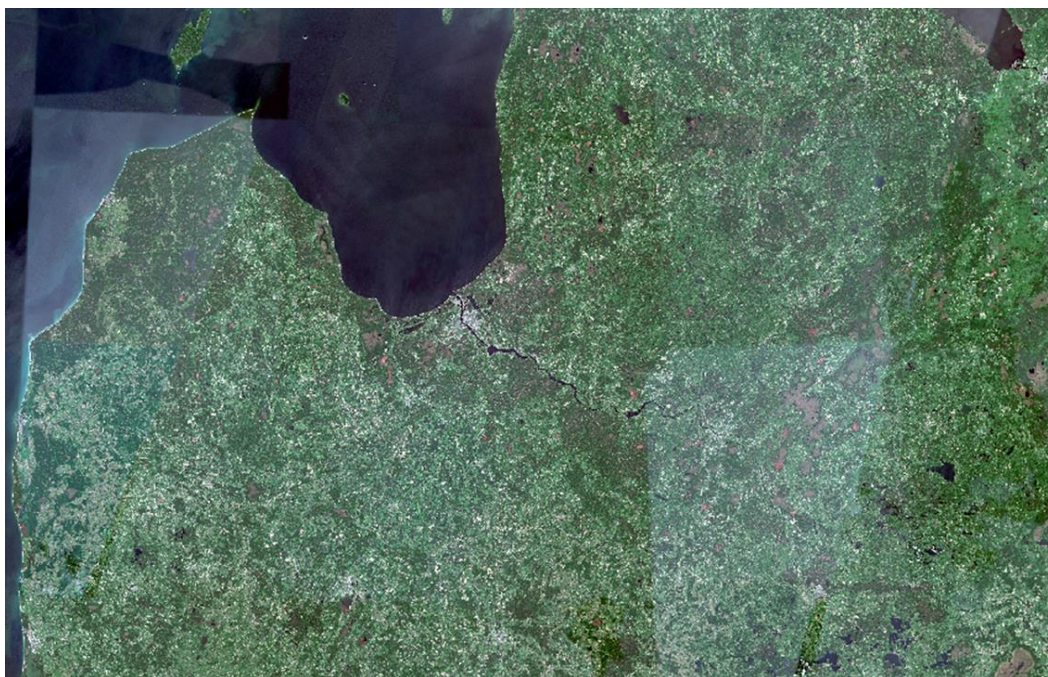


- Uzsākts ūdensteču un ūdenstilpju skenēšanas testa pilotprojekts, lai iegūtu ticamus datus par nozīmīgāko ūdensteču un ūdenstilpju dziļumiem, jo šāda informācija, kas ir īpaši nozīmīga militāriem mērķiem, faktiski nav pieejama. Testa pilotprojekta ietvaros iegūti dati par Daugavu posmā no Ķeguma HES līdz Rīgas HES ar kopējo platību 36 km<sup>2</sup>.
- Ieviesta jauna tehnoloģija un programmatūra tālizpētes datu apstrādē, kas nodrošinās ne tikai kvalitatīvāku aerofotografēšanas datu apstrādi, bet arī radīs iespēju izveidot jaunus produktus un pakalpojumus, piemēram, dažāda veida digitālos augstuma modeļus, izveidot sistēmu apvidus izmaiņu analīzei, ko perspektīvā varētu iekļaut citu ģeotelpisko datu sagatavošanas tehnoloģijās.
- Aģentūra turpināja izmantot bezpilota lidaparātu tehnoloģijas kā atbalstu topogrāfisko karšu sagatavošanas procesiem. 2019. gadā veikta atsevišķu teritoriju aerofotografēšana Daugavpilī un Ludzā ar 3 cm izšķirtspēju. Atbilstoši jaunajam valsts regulējumam, Civilās aviācijas aģentūra piešķir Aģentūrai bezpilota gaisa kuģa ekspluatanta numuru LVA-UASE1031, trīs Aģentūras darbinieki saņēma bezpilota gaisa kuģa pilota sertifikātus.



*Ar bezpilota lidaparātu fotografētais Gaismas dārzs Ludzā*

- Precizēta tehnoloģija un izgatavotas 5 vienlaidus mozaīkas no brīvpieejas Sentinel – 2 satelīta attēliem visai Latvijas teritorijai bez mākoņu noklājuma.



*Satelītu sistēmas Sentinel-2 attēlu mozaīka visai Latvijas teritorijai*

### **3.4. KARTOGRĀFIJAS JOMA**

#### **Uzdevumu izpilde militārajā kartogrāfijā**

- Turpināta 3.izdevuma topogrāfiskās kartes mērogā 1:50 000 atjaunošana, pabeigta 22 karšu lapu sagatavošana, uzsākta tehnoloģijas izstrāde kartes nākamā izdevuma sagatavošanai.
- 2019. gadā Aģentūra sasniegusi ļoti labus rezultātus Starptautiskās augstas izšķirtspējas augstumu datu apmaiņas programmā TREx, kas paredz digitālā augstuma modeļa datu sagatavošanu par projekta dalībvalstu interešu teritorijām un šo datu savstarpēju apmaiņu – Latvijai ir labākais rādītājs TREx datu sagatavošanas plāna izpildē starp aptuveni 30 dalībvalstīm.
- Daudznacionālās ģeotelpiskā informācijas kopražošanas programmas (MGCP) ietvaros turpināta, programmas sākumā sagatavoto 3 datu šūnu atjaunošana.
- Sagatavotas un tipogrāfiski iespiestas 100 Ātrās kartes mērogā 1:25 000 karšu lapas, kas ietver Latvijas rietumu un centrālo daļu ar kopējo platību 14 225 km<sup>2</sup>.

- Pabeigta tehnoloģija, lai ar pusautomātisku kartogrāfiskās ģeneralizācijas metodi sagatavotu topogrāfisko karti mērogā 1:100 000, pēc šīs tehnoloģijas sagatavota pirmā testa topogrāfiskā karte “Rīga”.



*Topogrāfiskās kartes mērogā 1:100 000 fragments*

- Veikta Baltijas pārskata kartes mērogā 1:500 000 Latvijas daļas informācijas atjaunošana un no atjaunotajiem datiem sagatavota Latvijas pārskata karte.



*Latvijas pārskata karte mērogā 1:500 000*

### **Aeronavigācijas datu un karšu sagatavošana**

- Aeronavigācijas un topogrāfisko karšu sagatavošanas vajadzībām turpināta Aģentūras Svarīgo objektu datubāzes uzturēšana un attīstība. Svarīgo objektu datubāze satur informāciju par vairāk nekā 17 tūkstošiem objektu 12 dažādas objektu grupās.

- Sadarbojoties ar Igaunijas un Lietuvas atbildīgajām struktūrām, sagatavots jauns izdevums Baltijas valstu zemo lidojumu kartei mērogā 1:500 000, kas tiek izmantota Baltijas valstu gaisa telpas patrulēšanas un glābšanas darbu vajadzībām.
- Aģentūra 2019. gada 11. jūnijā saņēma kvalitātes pārvaldības sistēmas sertifikātu, kas apliecina atbilstību standarta ISO 9001:2015 prasībām. Sertificētā darbības sfēra ietver procesus, kas saistīti ar aeronavigācijas datu un aeronavigācijas informācijas ģenerēšanu, sagatavošanu, apstrādi, uzglabāšanu un sniegšanu. Sertifikācijas procesu veica “Bureau Veritas Latvia”. Atbilstoši noteiktajiem uzdevumiem Aģentūra gatavo digitālos datus par gaisa kuģu lidojumiem potenciāli bīstamiem objektiem (šķēršļiem) visā valsts teritorijā, kuru augstums virs to atrašanās vietas reljefa ir 100 metri vai vairāk un aeronavigācijas vajadzībām paredzēto digitālo reljefa (apvidus) modeli visai valsts teritorijai.

#### **Uzdevumu izpilde civilajā kartogrāfijā**

- 2019. gadā Kartogrāfijas departamentā, tai skaitā visās reģionālajās nodaļās uzstādīta programmatūra, ieviesta jauna tehnoloģija, veikta personāla apmācība, lai uzsāktu topogrāfiskās kartes mērogā 1:10 000 datu sagatavošanu atbilstoši vienotajam kodējumam. Šis kodējums nodrošinās topogrāfiskās kartes mērogā 1:10 000 datu savietojamību ar citu mērogu (1:25 000 – 1:100 000) topogrāfiskajām kartēm, kā arī perspektīvā ļaus ieviest automatizāciju visu mērogu topogrāfisko karšu sagatavošanā, par pamatu tām ņemot tieši topogrāfisko karti mērogā 1:10 000. Atbilstoši šai tehnoloģijai sagatavotas 87 nosacītās karšu lapas Dienvidlatgales teritorijā.
- Turpināta 4. izdevuma topogrāfiskās kartes mērogā 1:10 000 datu sagatavošana pēc agrāk ieviestās tehnoloģijas, sagatavotas 315 nosacītās karšu lapas Kurzemes, Zemgales un Dienvidlatgales teritorijās.
- Turpināta topogrāfisko plānu mērogā 1:2 000 sagatavošana un aktualizēšana - pabeigta datu sagatavošana par Daugavpils, Siguldas un Ludzas pilsētām, turpināta datu sagatavošana par Liepājas, Jelgavas pilsētām.

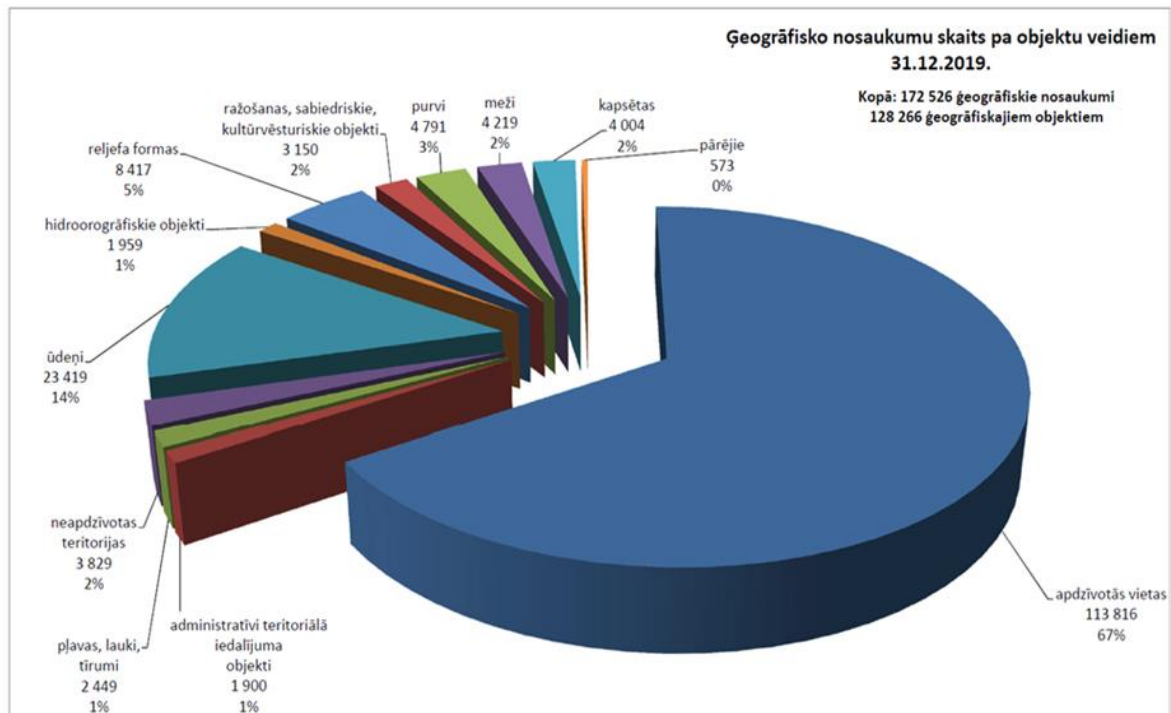


*Topogrāfiskā plāna mēroga 1:2 000 sagatavošanas situācija*

- Turpināta civilās topogrāfiskās kartes mērogā 1:50 000 (TKS–93) 3. izdevuma sagatavošana, poligrāfiski iespiestas 10 kartes lapas („Kuldīga”; “Skrunda”; “Usma”; “Ventspils”; “Valdemārpils”; “Blāzma”; “Talsi”; “Sabile”; “Saldus” un “Jaunpils”).

### **3.5. TOPONĪMIKAS JOMĀ**

- Turpināti darbi pie Vietvārdu datubāzes (VDB) informācijas aktualizēšanas un pilnveidošanas. Nodrošināta ikgadējā VDB informācijas atjaunošana izmantojot citu institūciju datus - iedzīvotāju skaits pilsētās un ciemos, dzelzceļa objektu, bāku, ostu, lidlauku u.c. objektu informācija. Kopumā 2019. gadā VDB koriģēti 3364 ieraksti, ievadīti 1255 jauni ieraksti, iezīmētas 12 jaunas un precizētas 426 esošās ūdensteču līnijas. 2019. gada beigās VDB ir informācija par 172 526 vietvārdiem, kas attiecas uz 128 266 ģeogrāfiskajiem objektiem.
- Nodrošināta vietvārdu informācijas sagatavošana visām ražošanas procesā esošajām kartēm.



- Vietvārdu datubāzes publiskā versija ir brīvi pieejama tīmeklī <https://vietvardi.lgia.gov.lv>. Tās karšu logā aplūkojams vietvārdiem atbilstošo ģeogrāfisko objektu izvietojums un attēlojums dažādās Aģentūras sagatavotās kartēs. Aģentūras pakalpojumu mājas lapas <http://map.lgia.gov.lv> sadaļā “Vietvārdi” tiek uzturētas dažādas publikācijas par Latvijas vietvārdiem.

**Vietvārdu datubāze**  
<http://vietvardi.lgia.gov.lv>

**Sakārtoti ģeogrāfiskie nosaukumi**  
kartēs, ģeotelpiskajos datos un ainavā

**Vietvārdu datubāze**  
Publiskā versija  
8. izdevums  
Publicēta 2017. gada 28. jūlijā

> Datu modelēšanas nosaukums > Makslēšanas rezultāti > Informācija par objektu >

**Informācija par objektu**

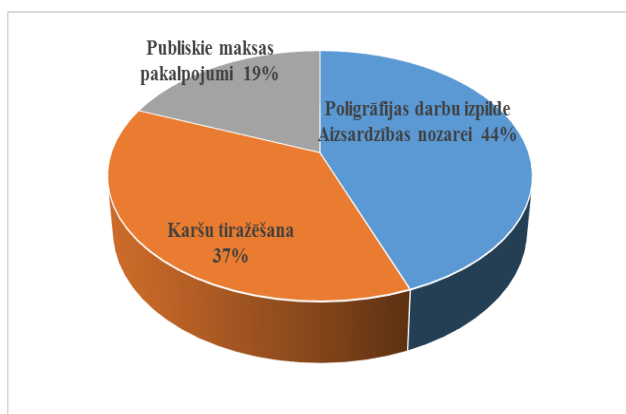
Objekta ID: 98005	Objekta veids: upa	Sastādīšanas datums: 17.
Pamatonosaukums: Židovka	Obj. stāvoklis: pastāv	Pēd. izmaiņu datums: 30.
Nosaukuma Adrešu klasifikators:		Kartes lapas nosaukums: 86.
Nosaukums: Pahoiķu grāvis		
Ietilpst (ietekē) objekti: Eša ezers (ID=6360)		
<b>Administratīvi vai teritoriālā piederība:</b>	<b>Skaitliskais raksturojums</b>	<b>Atraššanās vieta kartē</b>
Ezernieku pagasts, Dagdas novads, agrāk Krišlāvas rajons	Vērtība: 5,0 km	Platums: 56.183198°
	Latvijas ūdens saimniecisko iecirkņu Avots: klasifikators - Latvijas Vides Aģentūra, 2005. (USIK 2005)	Ģerums: 27.851427° 39' 09"
	Apraksts:	Avots: (30.08.2017)

- Sniegtas atbildes un sagatavotas izziņas uz institūciju un privātpersonu jautājumiem par vietvārdu ģeogrāfisko piesaisti un lietošanu. Atjaunoti un Aģentūras mājas lapā publicēti informatīvie bukleti par Vietvārdu datubāzi un Vietvārdu informācijas noteikumiem.

- Aģentūras speciālisti piedalījušies Valsts valodas centra Latviešu valodas ekspertu komisijas Vietvārdu apakškomisijas darbā.

### 3.6. POLIGRĀFIJĀ VEIKTIE DARBI

2019.gadā tipogrāfijā “Latvijas karte” izpildīti 464 pasūtījuma darbi, no tiem publiskie maksas pakalpojumi bija 35,13% (163 pasūtījumi), savukārt budžeta finansētie darbi sastāda 64,87% (301 pasūtījumi).



Aizsardzības ministrijai un tās padotības iestādēm nodrošināta 206 dažādu poligrāfisko pasūtījumu izpilde, tai skaitā iespiesta grāmata "Kaujas lauka tehnika".

2019. gadā izgatavotās poligrāfiskās produkcijas kopējais apjoms – 377 922 *euro*.

## 4. STARPTAUTISKĀ SADARBĪBA

Aģentūras eksperti turpināja piedalīties dažādās starptautiskās darba grupās un dažādās, ar ģeotelpiskās informācijas jomu saistītās organizācijās:

- Aģentūras ģeodēzijas eksperti turpināja piedalīties Ziemeļvalstu Ģeodēzijas Komisijas darba grupās par ģeoīdu un augstumu sistēmu, ģeodinamiku, globālo pozicionēšanu un ģeodēziskajām atskaites sistēmām, dažādās EUREF aktivitātēs, kā arī sadarbojās ar Strūves ģeodēziskā loka koordinācijas komiteju, kas darbojas UNESCO paspārnē.
- Turpināta dalība dažādās aktivitātēs, kas saistītas ar INSPIRE direktīvas praktisko ieviešanu Latvijā – Aģentūras eksperti turpināja darboties INSPIRE uzturēšanas un ieviešanas tehniskajā darba grupā MIG-T, Eiropas kartēšanas un kadastru aģentūru asociācijas EuroGeographics organizētajā zināšanu apmaiņas tīkla grupā INSPIRE KEN.
- Aģentūras vietvārdus eksperti piedalījās vairākās Apvienoto Nāciju Organizācijas Ģeogrāfisko nosaukumu ekspertu grupas (UNGEGN) aktivitātēs, tai skaitā Aģentūra sadarbībā ar Latvijas Universitātes Latviešu valodas institūtu 2019. gada 24. – 26. septembrī Rīgā noorganizēja UNGEGN Baltijas nodaļas 20. sanākumi, kurā piedalījās vietvārdu speciālisti no Latvijas, Igaunijas, Lietuvas un Krievijas.
- Sadarbībā ar Ziemeļvalstu un Baltijas vadošajām valsts iestādēm ģeotelpiskās informācijas jomā 2019.gada 28. un 29. novembrī tika organizēta ikgadējā starptautisko tālzpētes speciālistu sanāksme, kas notika Rīgā, Kara muzejā. Šī jau bija 10. šāda veida sanāksme, taču Latvijā tāda tika rīkota pirmo reizi. Sanāksmē kopā ar dalībniekiem no Latvijas piedalījās 28 ārvalstu vadošie tālzpētes jomas eksperti - no Dānijas, Islandes, Somijas, Zviedrijas, Norvēģijas, Lietuvas un Igaunijas.
- 2019.gada 5. un 6. decembrī Rīgā notika jau 24. Baltijas militārās ģeogrāfijas un meteoroloģijas konference, kurā piedalījās vairāk nekā 70 militārās ģeogrāfijas un meteoroloģijas eksperti no Latvijas, Igaunijas, Lietuvas, ASV, Lielbritānijas, Kanādas, Vācijas, Zviedrijas, Polijas un citām partnervalstīm. Šāda konference rotācijas kārtībā, vienu reizi gadā tiek rīkota kādā no Baltijas valstīm – Igaunijā, Latvijā vai Lietuvā.

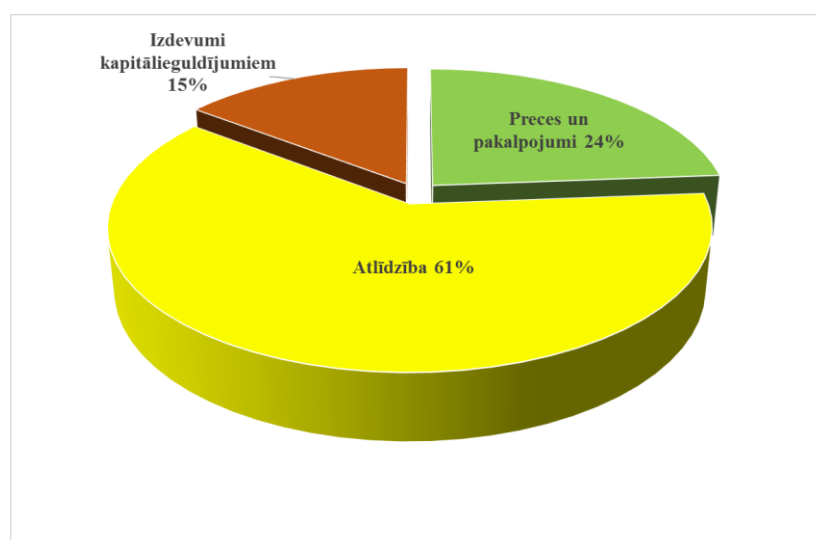


## 5. FINANŠU RESURSI UN IESTĀDES DARBĪBAS REZULTĀTI

Finanšu izlietojums Aģentūras 2019. gada darbības plāna izpildei saskaņā ar likumu „Par valsts budžetu 2019.gadam” un apropriācijas:

- **28.00.00 budžeta programma „Ģeodēzija un kartogrāfija”** ar apropriācijas pārdalēm uz gada beigām:
  - piešķirta dotācija no valsts budžeta dotācijas no vispārējiem ieņēmumiem – 7 441 107 *euro*, faktiski izlietoti līdzekļi 7 441 105 *euro*. Programmas ietvaros nodrošināta Aģentūras pamatdarbības uzturēšana.

Nr. p.k.	Finansiālie rādītāji	2018. gads (faktiskā izpilde)	2019. gads	
			plāns ar grozījumiem	faktiskā izpilde
1.	Finanšu resursi izdevumu segšanai (kopā):	<b>6 002 682</b>	<b>7 599 331</b>	<b>7 533 415</b>
1.1.	dotācijas	5 740 656	7 441 107	7 441 105
1.2.	maksas pakalpojumi un citi pašu ieņēmumi	262 026	158 224	92 310
2.	Izdevumi (kopā):	<b>5 883 650</b>	<b>7 779 331</b>	<b>7 684 849</b>
2.1.	uzturēšanas izdevumi (kopā):	5 752 945	6 653 648	6 559 166
2.1.1.	kārtējie izdevumi	5 752 945	6 653 648	6 559 166
2.2.	izdevumi kapitālieguldījumiem:	130 705	1 125 683	1 125 683



*Programmas „Ģeodēzija un kartogrāfija” izdevumu struktūra 2019. gadā*

- Ieņēmumi no maksas pakalpojumiem un citiem pašu ieņēmumiem – plānotā summa 158 224 euro, faktiskā izpilde 92 310 euro.
- Ieņēmumus no maksas pakalpojumiem un citiem pašu ieņēmumiem galvenokārt veidoja ieņēmumi no karšu un pārējās poligrāfiskās produkcijas iespiešanas – 70 780 euro jeb 76,7%.

<i>Nr.p.k.</i>	<i>Maksas pakalpojumi un citi pašu ieņēmumi</i>	<i>Faktiskie ieņēmumi 2019. gadā, euro</i>
1.	Karšu un pārējās poligrāfiskās produkcijas iespiešana	70 780
2.	Ģeotelpiskie dati un informācijas pakalpojumi	14 768
3.	Ģeodēzijas pakalpojumi	6 064
4.	Pārējie pakalpojumi	698
	<b>Pavisam kopā:</b>	<b>92 310</b>

- **22.12.00 budžeta apakšprogramma „Nacionālo bruņoto spēku uzturēšana”** piešķirta dotācija 358 856 euro, faktiski izlietoti līdzekļi 358 856 euro. Apakšprogrammas ietvaros nodrošināta *Microsoft* programmatūras licenču noma, datortehnikas un programmatūras iegāde.

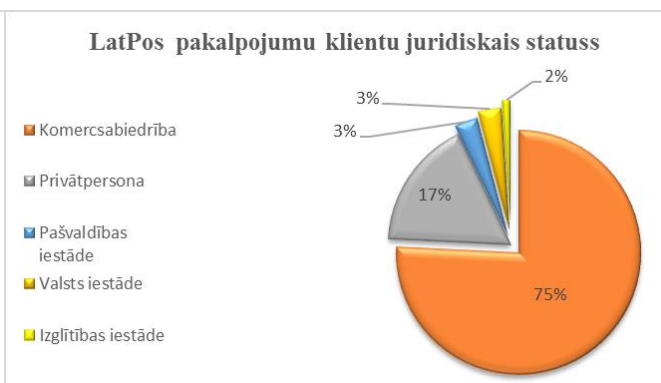
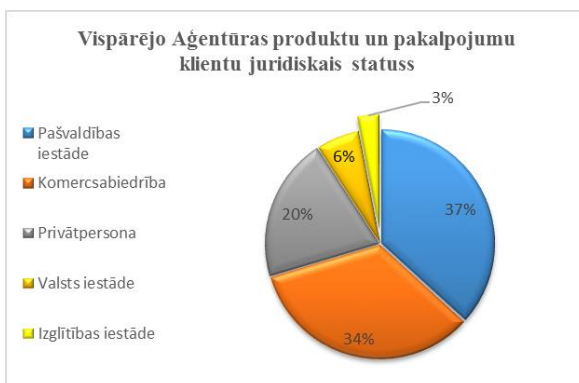
<i>Nr. p.k.</i>	<i>Finansiālie rādītāji</i>	<i>2018. gads (faktiskā izpilde)</i>	<i>2019. gads</i>	
			<i>plāns ar grozījumiem</i>	<i>faktiskā izpilde</i>
1.	Finanšu resursi izdevumu segšanai (kopā):	<b>107 775</b>	<b>358 856</b>	<b>358 856</b>
1.1.	Dotācijas	107 775	358 856	358 856
2.	Izdevumi (kopā):	<b>107 775</b>	<b>358 856</b>	<b>358 856</b>
2.1.	uzturēšanas izdevumi (kopā)	68 781	191 481	191 481
2.1.1.	kārtējie izdevumi	68 781	191 481	191 481
2.2.	izdevumi kapitālieguldījumiem	38 994	167 375	167 375

- **30.00.00 budžeta programma „Valsts aizsardzības politikas realizācija”** biedra nauda un dalības maksa starptautiskajās institūcijās – piešķirta dotācija 7 137 *euro*, faktiski izlietoti līdzekļi 7 137 *euro*. Programmas ietvaros veiktas iemaksas par dalību Starptautiskajā kartogrāfijas asociācijā (ICA) un Eiropas kartogrāfijas un kadastra aģentūru asociācijā (EuroGeographics).

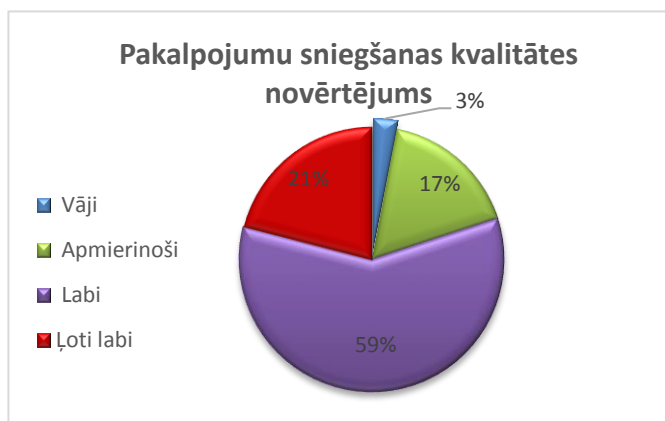
<i>Nr. p.k.</i>	<i>Finansiālie rādītāji</i>	<i>2018. gads (faktiskā izpilde)</i>	<i>2019. gads</i>	
			<i>plāns ar grozījumiem</i>	<i>faktiskā izpilde</i>
1.	Finanšu resursi izdevumu segšanai (kopā):	<b>8 402</b>	<b>7 137</b>	<b>7 137</b>
1.1.	dotācijas	8 402	7 137	7 137
2.	Izdevumi (kopā)	<b>8 402</b>	<b>7 137</b>	<b>7 137</b>
2.1.	uzturēšanas izdevumi (kopā)	8 402	7 137	7 137
2.1.1.	kārtējie izdevumi	8 402	7 137	7 137
2.1.4.	kārtējie maksājumi Eiropas Kopienas budžetā un starptautiskā sadarbība	8 402	7 137	7 137

## 6. PAKALPOJUMI

- Nodrošināta ģeotelpiskās informācijas pamatdatu sagatavošana un izsniegšana pēc valsts un pašvaldību institūciju pieprasījumiem, saskaņā ar noslēgtajiem līgumiem, nodrošinot ģeotelpiskās informācijas atbalstu normatīvajos aktos noteikto valsts un pašvaldību iestāžu funkciju un uzdevumu izpildē.
- Ģeotelpisko pakalpojumu reģistrā reģistrēti 199 pieprasījumi. Noslēgti 69 līgumi par ģeotelpiskās informācijas sagatavošanu, izsniegšanu un ģeoinformācijas pakalpojumu sniegšanu, tai skaitā ģeodēzisko punktu pārceļšanas pakalpojumi. 2019. gadā vispieprasītākie dati bija digitālais reljefa/virsmas modelis un topogrāfiskās kartes un plāni.
- Sniegtas konsultācijas par ģeotelpiskās informācijas pieejamību, pakalpojumiem, Aģentūras Karšu pārlūka izmantošanu, tai skaitā par Aģentūras atvērtajiem datiem.
- LatPos sistēmas pieteikumu reģistrā reģistrēti 526 pieprasījumi, kopumā Latpos lietotāju administrēšanas sistēmā reģistrēti 1352 aktīvie lietotāji. Pakalpojumu abonēšana tika nodrošināta bez maksas. Klientiem ir pieejama gan reālā laika datu korekcijas abonēšana ar RTK (Real Time Kinematic) metodi, gan uzkrātie satelītu dati pēcapstrādei RINEX formātā.



- 2019. gadā tika vērtēta klientu apmierinātība pakalpojumu sniegšanas jomā saistībā ar pakalpojumu sniegšanas efektivitāti un sadarbību ar klientiem. Salīdzinot ar 2017.gada aptaujas rezultātiem vērtējums *labi* un *ļoti labi* kopumā ir palielinājies par 10%.



- 2019. gadā tika atvērtas 6. cikla (2016.-2018. gads) ortofotokartes visas Latvijas teritorijai, līdz ar to tika pilnībā nodrošināta Aģentūras saistību izpilde ģeotelpisko datu atvēršanā, kā to paredz Ministru kabineta 2017. gada 25. jūlija sēdes protokollēmums (prot. Nr.37, 1.§) “Noteikumu projekts “Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras maksas pakalpojumu cenrādis un tā piemērošanas kārtība” 2. punkts un tam tālāk sekojošie Ministru kabineta lēmumi. Tā kā tehniskās infrastruktūras kapacitātes ierobežojumu dēļ valsts vienotajā ģeotelpiskās informācijas portālā varēja izvietot tikai daļu no Aģentūras atvērtajiem datiem, visi Aģentūras atvērtie dati 2019. gadā tika pārcelti uz Valsts vienotā loģiskā datu centra infrastruktūru. Papildus Aģentūra ir nodrošinājusi digitālā augstuma modeļa pamatdatu, kas ir izgatavoti no aerolāzerskenēšanas datiem un ortofotokartes infrasarkanajā krāsu spektrā visas Latvijas teritorijai, atvēršanu. Visi Aģentūras atvērtie dati ir pieejami no Aģentūras mājas lapas ([www.lgia.gov.lv/lv/atvertie-dati](http://www.lgia.gov.lv/lv/atvertie-dati)), kā arī no Valsts vienotajā ģeotelpisko datu portālā (<https://geolatvija.lv>) un Latvijas Atvērto datu portālā (<https://data.gov.lv>).
- Atbilstoši 2017. gada 4. jūlija Ministru kabineta noteikumiem Nr. 399 “Valsts pārvaldes pakalpojumu uzskaites, kvalitātes kontroles un sniegšanas kārtība” sagatavotas 11 jaunas Aģentūras produktu un pakalpojumu kartītes, aktualizētas 14 kartītes un publicētas vienotajā valsts pārvaldes pakalpojumu portālā “Latvija.lv” un Valsts vienotajā ģeotelpisko datu portālā.

**Aģentūras produktu un pakalpojumu kartītes portālos *Latvija.lv* un *Geolatvija.lv***

**Latvija.lv** Valsts pārvaldes pakalpojumu portāls

Privātpersonām Uz

Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra

**GEO**Latvija.lv

Kartes pārliks Geoprodukti Karšu galerija

Meklēšanas rezultāti: 1

**Geoprodukti**

Krāsainās un infrasarkanās ortofotokartes

Grupēt pēc: Objektu lapā: 20

Geoprodukta nosaukums	Īss apraksts	Geoprodukta tips	Datū turētājs
Krāsainās un infrasarkanās ortofotokartes, 2016.-2018.g. (6. cikls)	Pakalpojums ietver krāsaino ortofotokarti visai Latvijas valsts teritorijai ar 0,25 metru izšķirtspēju, kas iegūta no aerofotografēšanas datiem laika posmā no 2016.-2018.gadam.	Lejupielādes datne	Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra

Lapa 1 no 3 (pavisam 22 ieraksti) 1 2 3

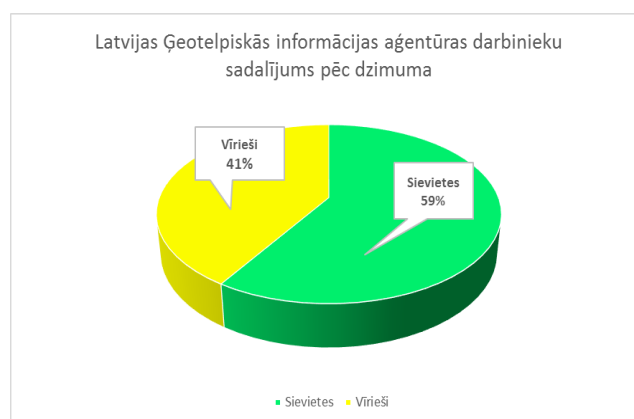
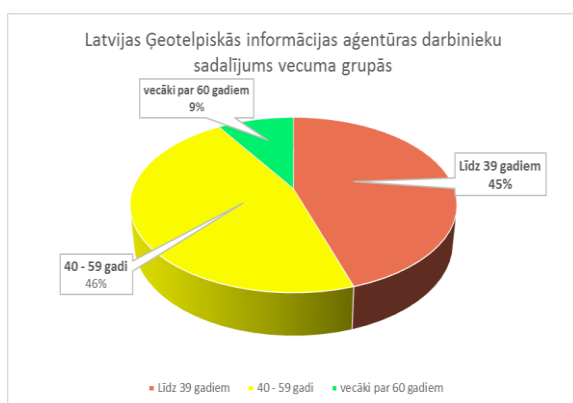
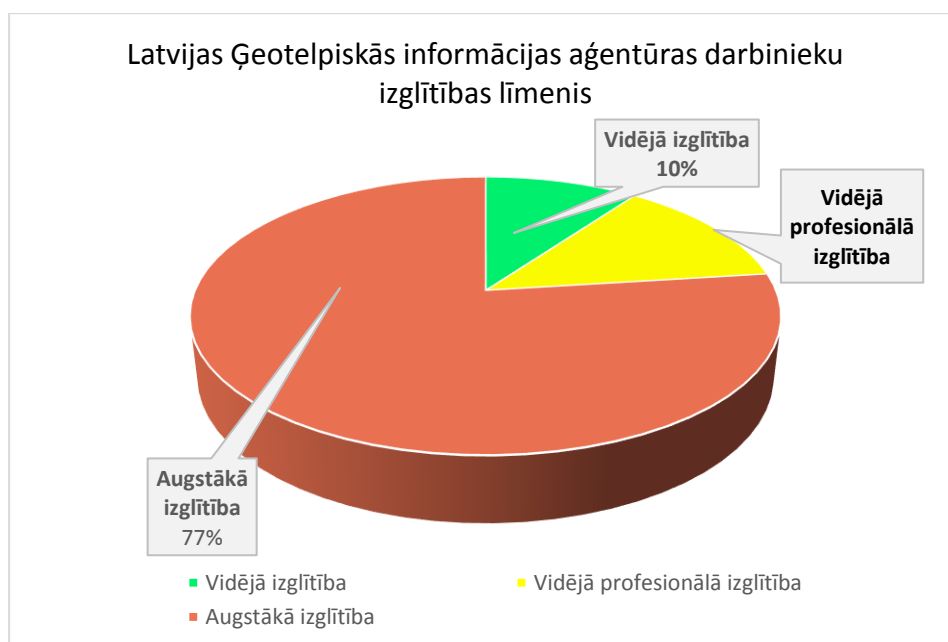
- Sagatavoti nosacījumi 48 plānojumiem, tai skaitā 32 lokālpāņojumiem, 4 detālpāņojumiem, 10 teritorijas plāņojumiem, 2 zemes ierīcības projektiem un sniegti 55 atzinumi par plāņojumiem, tai skaitā 28 pašvaldību teritorijas plāņojumiem, 26 lokālpāņojumiem un 1 detālpāņojumam.

## 7. PERSONĀLS

Pārskata gada laikā Aģentūras struktūrā nav notikušas izmaiņas, kopumā Aģentūrā bija 278 apstiprinātas amata vietas.

2019. gadā darbu Aģentūrā uzsāka 30 un pārtrauca 19 darbinieki. Personāla mainība Aģentūrā ir samazinājusies, sasniedzot 7% (2018.gadā – 13%).

Aģentūrā pārsvarā strādā darbinieki ar augstāko izglītību, 10% darbinieki studē augstskolās, lai iegūtu augstāko izglītību.



## 8. KOMUNIKĀCIJA AR SABIEDRĪBU

Informējot sabiedrību par Aģentūras darbu, līdztekus internetā publicējām ziņas par aktualitātēm un aktuālizējām pamatinformāciju, 2019. gadā notika virkne pasākumu, kuros ģeotelpiskās informācijas jomas speciālisti dalījās pieredzē, stāstot par saviem uzdevumiem un paveikto.

- Februārī, piedaloties Latvijas Universitātes 77. zinātniskajā konferencē, Aģentūras darbinieki sniedza ziņojumus Ģeomātikas sesijā.
- Aģentūra pirmo reizi piedalījās valsts pārvaldes iestāžu Atvērto durvju dienu pasākumā. Interesentiem tiks organizēta ekskursija, kuras laikā interesenti tiks iepazīstināti ar Aģentūras darbu kartogrāfijā un ģeodēzijā.
- 2019. gada 31. janvārī Aģentūra piedalījās ikgadējā Latvijas atvērto tehnoloģiju asociācijas organizētajā konferencē. Konferences galvenā tēma - kā valstij un privātajam sektoram veicināt uz atvērtām tehnoloģijām un atvērtiem datiem balstītu inovāciju radīšanu. Konferences laikā Aģentūra saņēma atzinības rakstu nominācijā “Atvērtākā iestāde”. Aģentūra atzinības rakstu saņēma par vairāku ģeotelpisko pamatdatu kopu (digitālais reljefa modelis, topogrāfiskā karte mērogā 1:50 000 u.c.), kā arī LatPos pakalpojuma atvēršanu.
- Kārtējā “Ēnu dienā” Aģentūrā ieradās 13 skolēni, kas “ēnoja” 6 amatus.



## 9. NĀKAMAJĀ GADĀ PLĀNOTIE PASĀKUMI

2020.gadā plānota daudzu nozīmīgu uzdevumu izpilde ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeotelpiskās informācijas sagatavošanas un pakalpojumu sniegšanas jomā.

### Ģeodēzijas jomā

- Nodrošinot valsts ģeodēziskā tīkla sakārtošanu, pilnveidošanu un uzturēšanu. 2020. gadā tiek uzsākts jauns valsts ģeodēziskā tīkla vienlaidu apsekošanas cikls. Šo darbu laikā Latgales reģionā tiks veikta ģeodēzisko punktu apsekošana, sakārtošana, bojāto vai iznīcināto punktu apzināšana. Pēc datu apstrādes visa informācija tiks uzkrāta VĢTDB.
- Kombinētā ģeodēziskā tīkla izveidošanas darbu ietvaros plānots izveidot visu valsti nosedzošu kombinēto tīklu ar soli starp punktiem līdz 30 km.
- Aģentūra turpinās veikt darbus, lai modernizētu ģeodēzisko atskaites sistēmu, un pilnveidotu sasaisti ar Eiropas Zemes atskaites sistēmu ETRS89, kā arī nodrošinātu Latvijas 1992. gada ģeodēziskās sistēmas (LKS-92) starptautisku piesaisti Zemes rotācijas elipsoīdam GRS-80. Šo darbu ietvaros tiks veikta ģeodēzisko raksturlielumu iegūšana, analīze un apstrāde no fundamentāli nostiprināto pastāvīgo bāzes staciju tīkla LATREF, kas nodrošina Latvijas ģeodēzisko koordinātu sistēmas starptautisku piesaisti
- Tiks veikta globālās pozicionēšanas datu izlīdzināšana (LATREF, LatPos, G1, G2 un kombinētais tīkls), iegūto datu analīze un korekta novērtējuma ieguve izmantojot kovariācijas.
- Tiks pabeigta LatPos modernizācija.
- Aģentūra plāno pabeigt iesāktos variometra stacijas ierīkošanas darbus un uzsākt stacijas darbināšanu testa režīmā. Dagdas novadā izveidotā stacija nepieciešama valsts ģeodēziskā tīkla ģeomagnētisko novērojumu pilnvērtīgai iekļaušanai starptautiskajos ģeomagnētisma mērījumos un nepārtrauktam ģeomagnētisma monitoringam Latvijas teritorijā.
- Turpināsies pašvaldību metodiskā koordinēšana un uzraudzība jautājumos, kas saistīti ar vietējā ģeodēziskā tīkla pilnveidošanu, uzturēšanu un informācijas apriti.
- Turpināsies aktivitātes, kas saistītas ar Strūves ģeodēziskā loka pārvaldību un saglabāšanu. 2020. gadā Aģentūra plāno kopā ar citām iesaistītajām institūcijām piedalīties vēsturiskās “Bristen” lauka observatorijas atjaunošanā.

## **Tālizpētes jomā**

- Turpināsies 7. Latvijas Republikas teritorijas aerofotografēšanas cikls (2019.-2021. gads), kura ietvaros 2020. gadā paredzēta Latvijas centrālās daļas aerofotografēšana 22 625 km<sup>2</sup> platībā. Tiks nodrošināta iegūto datu pieņemšana, apstrāde un ortofoto karšu sagatavošana.
- Tiks pabeigta visu atlikušo Latvijas teritorijas vienlaidus aerolāzerskenēšanas laikā iegūto datu apstrāde teritorijai Vidzemes ziemeļu daļā un digitālā reljefa modeļa pamatdatu sagatavošana.
- Testa režīmā turpināsies ūdensteču un ūdenstilpju skenēšana, lai iegūtu ticamus datus par nozīmīgāko ūdensteču un ūdenstilpju dziļumiem. Paredzēts iegūt dziļuma datus par ūdenstecēm un ūdenstilpēm Latvijas austrumu daļā, teritorijā, kurā 2020. gadā tiks veikta topogrāfiskās kartes mērogā 1:10 000 sagatavošana.
- Plānots turpināt attīstīt bezpilota lidaparātu tehnoloģiju ieviešanu Aģentūrai noteikto uzdevumu izpildē vai to izpildes tehnoloģiju uzlabošanai – pēc pieprasījuma sagatavot augstas izšķirtspējas ortofoto, testēt lidaparātu pielietošanu lauka apsekošanas darbos.
- 2020. gadā paredzēti testa darbi, lai ar tālizpētes datu apstrādes un analīzes programmatūras rīkiem varētu automātiski konstatēt apvidus situācijas izmaiņas, lai nākotnē izmantotu šos risinājumus karšu atjaunošanas darbu plānošanai un karšu atjaunošanas tehnoloģijās.

## **Kartogrāfijas jomā**

- 2020. gadā topogrāfiskās kartes mērogā 1:10 000 4. izdevuma jaunu datu sagatavošana plānota tikai vienotajā objektu klasifikatorā un kodējumā.
- Turpināsies topogrāfisko plānu mērogā 1:2000 sagatavošana un aktualizēšana, šo darbu ietvaros tiks pabeigta datu sagatavošana Liepājas un Jelgavas pilsētām, tiks iesākta un pabeigta datu sagatavošana Zilupes, Kārsavas un Krāslavas pilsētām.
- Tiks pabeigta Ātrās kartes mērogā 1:25 000, kā arī topogrāfiskās kartes mērogā 1:50 000 3. izdevuma sagatavošana, ar šīm kartēm būs noklāta visa Latvijas teritorija.
- Izmantojot pusautomātisko ģeneralizēšanas tehnoloģiju tiks uzsākta topogrāfisko karšu mērogā 1:100 000 sērijveida izgatavošana, pavisam paredzēts sagatavot 16 standarta kartes lapas, kas ietver Kurzemi un daļu no Latvijas centrālās daļas teritorijas.

- Sadarbībā ar Igaunijas un Lietuvas partneriem tiks aktualizēta Baltijas valstu Zemo lidojumu karte mērogā 1:500 000 un Baltijas pārskata karte mērogā 1:500 000.
- Turpināsies darbs toponīmikas jomā, tajā skaitā Vietvārdu datubāzes informācijas papildināšanā un aktualizācijā, Valsts valodas centra atzinumu par dabas objektu nosaukumiem izskatīšana un Aģentūras lēmumu sagatavošana par oficiālo vietvārdu piešķiršanu.
- Aeronavigācijas un topogrāfisko karšu sagatavošanas vajadzībām tiks turpināta Aģentūras Svarīgo objektu datubāzes uzturēšana un attīstība.

### **Ģeotelpiskās informācijas sagatavošanas un pakalpojumu jomā**

- 2020. gadā turpināsies Aģentūras IKT infrastruktūras modernizācijas darbi, lai nomainītu novecojušo tehniku, tādējādi paaugstinātu ĢPIS kapacitāti un veiktspēju un pilnveidotu ģeotelpiskās informācijas ražošanas un izplatīšanas tehniskās vides iespējas.
- Turpināsies Aģentūras kompetencē esošo ģeotelpiskās informācijas pamatdatu pieejamības nodrošināšana dažādās valsts informācijas sistēmās, izmantojot tīmekļa pakalpes.
- Tiks pabeigta Aģentūras Karšu pārļūka jaunās, 5. versijas izstrāde.
- Lai modernizētu vietvārdu uzkrāšanas, apstrādes, glabāšanas un izplatīšanas tehnoloģijas Aģentūrā, tiks uzsākts Vietvārdu datubāzes jaunas aplikācijas izstrādes pilotprojekts.
- Tiks nodrošināta ģeotelpiskās informācijas pamatdatu sagatavošana un izsniegšana pēc valsts un pašvaldību institūciju pieprasījumiem, saskaņā ar noslēgtajiem līgumiem, nodrošinot ģeotelpiskās informācijas atbalstu, lai nodrošinātu normatīvajos aktos noteikto valsts un pašvaldību iestāžu funkciju un uzdevumu izpildi.
- Lai nodrošinātu jaunu pakalpojumu pieejamību Aģentūras klientiem, kā arī ņemot vērā to, ka daudzi Aģentūras ģeotelpiskie dati ir atvērti, plānots pabeigt jauna Aģentūras maksas pakalpojumu cenrāža izstrādi.
- Tiks turpināta Aģentūras mājas lapas uzturēšana un uzsākta pakāpeniska Aģentūras Pakalpojumu mājas lapas informācijas pārvešana uz Aģentūras oficiālo mājas lapu, lai turpmāk klienti varētu izmantot vienu Aģentūras mājas lapu.

- Palielināsies Aģentūras atvērto datu klāsts - tiks pabeigta digitālā augstuma modeļa pamatdatu, kas sagatavoti no 2019. gadā veiktās aerolāzerskenēšanas datiem izvietošana Valsts loģiski vienotā datu centra infrastruktūrā. 2020. gadā šeit tiks izvietotas arī agrāko aerofotografēšanas ciklu ortofotokartes - 3. cikla (2007.-2008. gads), 4. cikla (2010.-2011. gads) un 5. cikla (2013.-2015. gads).
- Turpināsies Aģentūras populārākā bezmaksas e-pakalpojuma - Karšu Pārlūka (<https://kartes.lgia.gov.lv/karte>) uzturēšana, to regulāri papildinot ar jaunākajiem Aģentūras ģeotelpiskajiem datiem.

### **Citi darbi**

- Aģentūras eksperti turpinās piedalīties dažādās starptautiskajās darba grupās un dažādās, ar ģeotelpiskās informācijas jomu saistītās organizācijās.
- Ievērojot Ģeotelpiskās informācijas likumā Aģentūrai noteikto uzdevumu nodrošināt starpvalstu līgumos noteikto Latvijas Republikas valsts robežas robežzīmju ģeodēzisko koordinātu noteikšanu un to attēlošanu kartēs, turpināsies Latvijas Republikas un Baltkrievijas Republikas valsts robežas uzturēšanas darbi atbilstoši Latvijas Republikas un Baltkrievijas Republikas valsts robežas uzturēšanas komisijas pieņemtajiem lēmumiem.
- Tiks veikti vispārpoligrāfiskie darbi un kartogrāfisko produktu tirāžēšana Aizsardzības ministrijas un NBS vajadzībām.
- Turpināsies tipogrāfijas “Latvijas karte” modernizācija, lai operatīvi nodrošinātu NBS un citus lietotājus ar kartēm, bukletiem un citiem drukātiem materiāliem.
- Paredzēti Aģentūras Aeronavigācijas datu sagatavošanas kvalitātes vadības sistēmas uzturēšanas un attīstības darbi.
- Aģentūra, sadarbībā ar Aizsardzības ministrijas Krīzes vadības departamentu turpinās rīkot informatīvus seminārus, lai popularizētu un skaidrotu aizsardzības resoru iestāžu pārstāvjiem ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeoinformācijas jomu un Aģentūras iespējas šajā jomā.