



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras skatījums par ģeotelpiskās informācijas nozari

2024. gada 29. novembris

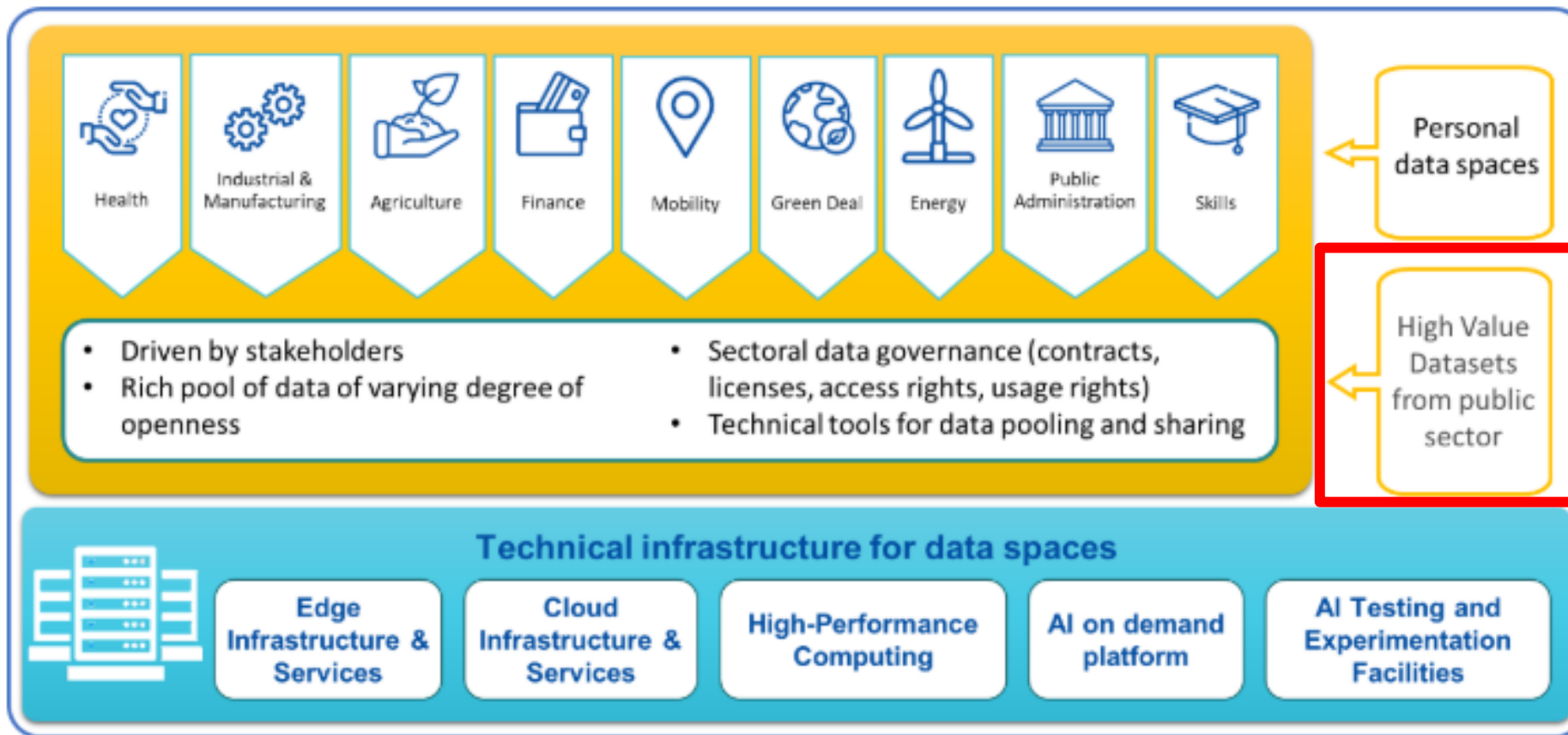
LKĢA biedru sapulce

Valdis Bērziņš, ģenerāldirektora vietnieks ģeoinformācijas jautājumos
Una Krutova, vecākā eksperte ģeoinformācijas sistēmu jautājumos
Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Eiropas kopējās datu telpas



Dati var plūst starp nozarēm.

Ir nodrošināta augstas kvalitātes datu pieejamība, lai radītu un ieviestu inovācijas.

Eiropas noteikumi un vertības tiek pilnībā ieviestas.

Noteikumi par piekļuvi datiem un to izmantošanu ir godīgi, praktiski un skaidri, un ir ieviesti precīzi datu pārvaldības mehānismi.



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

HIGH-VALUE DATASETS

WHAT ARE HIGH-VALUE DATASETS (HVDs)?

High-value datasets are "those whose reuse is associated with considerable benefits for society, the environment and the economy".

Source: [Directive \(UE\) 2019/1024](#)



WHICH DATASETS ARE CONSIDERED HIGH-VALUE?

[Directive \(EU\) 2019/1024](#) of 20 June 2019 sets out in its Annex a proposal for 6 thematic categories, which have been defined in the [Implementing Regulation \(EU\) 2023/138](#), of 21 December 2022.

GEOSPATIAL



Administrative units

Geographical names

Addresses

Buildings

Cadastral parcels

Reference parcels

Agricultural parcels

EARTH OBSERVATION AND ENVIRONMENT



Hydrography

Elevation

Air

Climate

Protected sites

Energy resources

Geology

Nature preservation & biodiversity

Habitats and biotopes

Oceanographic geographical features

Land cover

Waste

Land use

Environmental monitoring facilities

Area management

Noise

Orthoimagery

Species distribution

Production industrial facilities

Water

Horizontal legislation

Soil

Mineral resources

Natural risk zones

Emissions

Bio-geographical regions

Sea regions

STATISTICS



Industrial production

Tourism flows in Europe

National accounts – key indicators on corporations

Industrial producer price index breakdowns by activity

Environmental accounts and statistics

Employment

EU International trade in goods statistics

Consolidated government gross debt

Unemployment

Current healthcare expenditure

Harmonised index of consumer prices

Inequality

Poverty

Volume of sales by activity

National Accounts - GDP

Population, fertility, mortality

National accounts – key indicators on households

Potential labour force

Government expenditure and revenue

METEOROLOGICAL



Observations data measured by weather stations

Validated observations (climate data)

Weather alerts

Radar data

Numerical weather prediction (NWP)

COMPANIES AND COMPANY OWNERSHIP



Basic company info: key attributes

MOBILITY



Transport networks

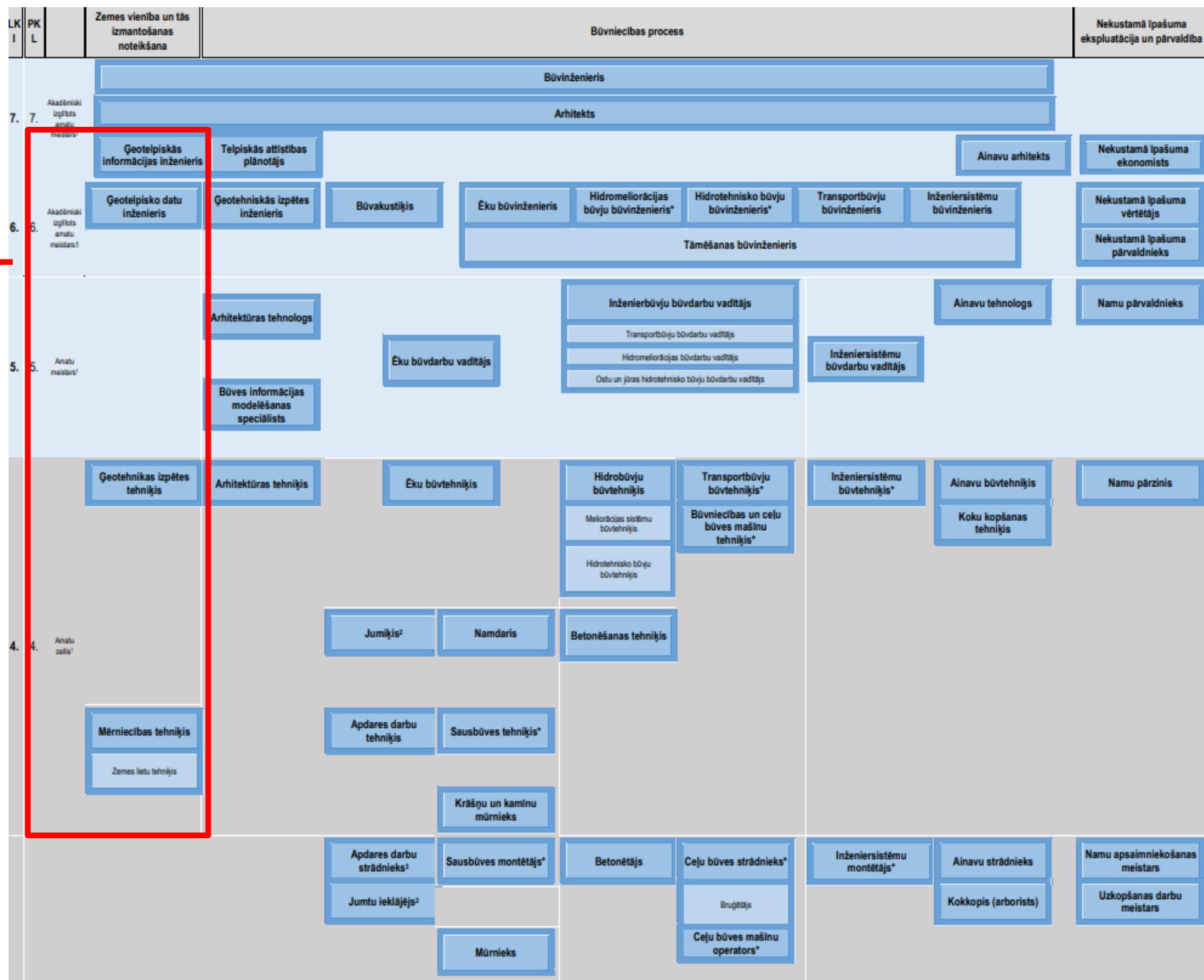
These high-value datasets may be **expanded in line with technological and market developments.**

Discover more about the [European Commission's study on possible themes for extension](#).



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Ģeotelpiskās
informācijas
nozares
profesiju
karte





Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Dažādas valstis – viena «sāpe»



Grūtības ietekmēt lēmumu pieņēmējus. Nav pietiekami labi argumenti, kas apraksta ģeotelpiskās informācijas piegādes ķēdes nozīmi lēmumu pieņēmējiem saprotamā veidā (piemēram, sabiedrības, vides un ekonomisko labumu īstenošana). Rezultātā lēmumu pieņēmēji nespēj novērtēt risku, kas saistīts ar ģeotelpiskās informācijas kvalitātes degradāciju vai trūkumu.



Nepietiekami resursi piegādes ķēdes uzturēšanai.



Neadekvāti pārvaldības mehānismi. Nav vienotas pārvaldības struktūras, kas atbildētu par to, lai ģeotelpiskā informācija atbilstu prasībām, tostarp precīzu un uzticamu ģeoprojektu nodrošināšana, kas ir būtiska cilvēka dzīvībai.

Hidden Risk

How weaknesses in the global geodesy supply chain could have catastrophic impacts on critical infrastructure and national economies

Background report for decision-makers



Version 1.0

5 June 2024



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Dažādas valstis – viena «sāpe»



Speciālistu trūkums. Daudzās pasaules daļās ģeodēzistu skaits ir samazinājies. Samazinājuma iemesli ir: ģeodēzijas neizklausās pēc labas karjeras; mazāk ģeodēzijas apmācības iespējas universitātēs, galvenokārt tāpēc, ka universitātes neuzskata ģeodēzijas kursus par finansiāli izdevīgiem; konkurence par personāla saglabāšanu, kad ir pieejami labāki ienākumi citos uzņēmumos un nozarēs; manāms karjeras izaugsmes trūkums.



Ģeoprātības (izpratne) trūkums. Sabiedrība un tautsaimniecības nozares plaši izmanto ģeoproduktus, tomēr valdībai, zinātnes, politikas un aizsardzības organizācijām trūkst izpratnes un iesaistes. Ir ļoti zems izpratnes līmenis par to, ko sniedz mūsdienu ģeoinformācija pat cieši saistītās vai blakus nozarēs. Uzņēmumu zinātnieki un inženieri (nemaz nerunājot par īpašniekiem) neapzinās ģeoinformācijas piegādes ķēdi, tās degradācijas risku un risku ieinteresētajām personām.

Hidden Risk

How weaknesses in the global geodesy supply chain could have catastrophic impacts on critical infrastructure and national economies

Background report for decision-makers



Version 1.0

5 June 2024



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Diena bez satelītiem

- 7:43 • Mobilā telefona modinātājs nenostādāja. Dīvaini.
- 7:50 • Televizoram nav signāla. Mobilajam telefonam arī. Kamēr tu gatavo un kafiju un prāto, kas noticis, arī citi saskaras ar problēmām. Telekomunikāciju satelīti, kas nodrošina televīzijas signālus un GNSS sistēmas, kas atbalsta mobilo sakaru torņus ir pārstājuši darboties.
- 9:03 • Līdz ar GNSS un telekomunikāciju satelītu darbības pārtraukšanu ir traucēta sauszemes, jūras un gaisa satiksme. Tie piloti, šoferi un kapteiņi, kas jau atrodas maršrutā ir pārgājuši uz analogajām kartēm. Lidmašīnas un kuģi saņem ziņojumus(cerams) ar radio starpniecību. Pēc nosēšanās pasažieri iestrēgst lidostās.
- 10:18 • Autobraucēji pamana, ka luksofori ir pārtraukuši darboties vai darbojas dīvaini. Luksoforu sistēmām nepieciešama GNSS laika informācija. Nelaimes gadījumi notiek visur, bet jūs nevarat sazināties 112, jo mobilie tālruņi nedarbojas. Cilvēkus, kas zvanus veikuši no fiksētajām tālrunu līnijām, neatliekamās palīdzības dienesti nevar sasniegt, jo trūkst centrālās vadības, maršrutu plānošanas un ielas bloķē apkārt valdošais haoss.
- 11:47 • Visas biržas pasaulē ir pārtraukušas savu darbību, jo nav starptautisko sakaru un laika noteikšanas servisa no satelītiem. Nav iespējams sinhronizēt darījumus.



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Diena bez satelītiem

12:34

- Ielās valda panika un cilvēki laužas uz bankām, jo nedarbojas bankomāti un cilvēki cenšas izņemt skaidru naudu, kuras bankās nav pietiekamā daudzumā.

14:02

- Kādā bunkurā kaut kur Eiropā kāda pilotu eskadriļa ir zaudējusi kontaktu ar bruņotajiem bezpilota lidaparātiem, ar kuriem viņi lidoja izmēģinājuma vingrinājumā. Drošu satelītsakaru sistēmu kļūme ir atstājusi karavīrus, kuģus un lidmašīnas nošķirti no komandieriem un neaizsargātus pret uzbrukumiem. Bez satelītiem pasaules līderiem ir grūti sarunāties vienam ar otru, lai kļiedētu pieaugošo globālo spriedzi.

17.12

- Kad satelīti apstājas, sāk darboties rezerves sistēmas, kas laika noteikšanai izmanto uz zemes izvietotus pulksteņus. Tomēr dažu stundu laikā bez GNSS satelītiem, lai sinhronizētu laika atšķirības starp pulksteņiem visā pasaulē, sāk rasties problēmas. Mākoņpakalpojumi sāk nedarboties, interneta ātrums kļūst lēnāks un lēnāks, līdz beidzot tie pārstāj darboties. Pēc tam seko elektroenerģijas padeves pārtraukumi, jo piegādātāji nespēj regulēt pieprasījumu bez GNSS laika noteikšanas.

23:30

- Dienas laikā lielākā daļa valstu, kuru ekonomika un kritiskā infrastruktūra ir atkarīga no GNSS, paziņo, ka tās atrodas "ārkārtas stāvoklī", un nav skaidras izejas no tā, jo GNSS rezerves iespējas ir vai nu nepārbaudītas, vai arī darbojas tikai lokālās teritorijās.

23:58

- Sakari, transports, elektroapgāde un datorsistēmas ir nopietni traucētas. Globālais bizness ir apstājies, un valdības cīnās ar to. Politikā ir brīdināti, ka pārtikas piegādes ķēdes drīz pārtrūks. Tagad viņi baidās no sabiedriskās kārtības sabrukuma.



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Risinājumi



Jāstiprināt iesaistīto personu sadarbība un koordinācija.



Diskusija
pie apaļā galda

Jāveido ģeoinformācijas darba grupa ar valdības un nozares pārstāvjiem.



Jāizstrādā valsts stratēģija.



Jāpopularizē ģeozzare, jāveido informatīvas kampaņas, lai padarītu to sabiedrībai redzamāku un saprotamāku.

Hidden Risk

How weaknesses in the global geodesy supply chain could have catastrophic impacts on critical infrastructure and national economies

Background report for decision-makers

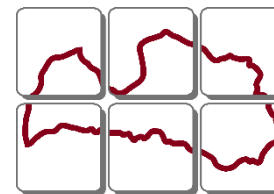


Version 1.0

5 June 2024



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra



LATVIJAS ĢEOTELPISKĀS
INFORMĀCIJAS AĢENTŪRA

Paldies par uzmanību!

LĢIA mājas lapa: www.lgia.gov.lv

Valsts ģeodēziskā tīkla datubāze: <http://geodezija.lgia.gov.lv>

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

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

Informācija par pakalpojumiem: pakalpojumi@lgia.gov.lv, tālrunis: 28655595