



“Reģioni un vide”

Vides domēna mērķarhitektūras apraksts

VDAA - Jomas atbildīgā iestāde,
LVĢMC, VVD, DAP, VDAA - jomas iestādes

Versija	v 1.0
Datums	2025. gada 25.augusts



LATVIJAS VIDES, ĢEOLOĢIJAS
UN METEOROLOĢIJAS CENTRS

Izmaiņu vēsture

Versija	Datums	Izmaiņas	Autors
V 0.1	03.07.2025	Sākotnējā versija	PwC Latvija
V 0.2	25.07.2025	Arhitektūras apraksta 1. melnraksts	PwC Latvija
V 0.3	18.08.2025	Arhitektūras apraksta 2. melnraksts (atbilstoši sadarbības partneru komentāriem)	PwC Latvija
V 1.0	25.08.2025.	Arhitektūras apraksta tīrraksts (veikti labojumi 2. melnraksts (atbilstoši sadarbības partneru komentāriem))	PwC Latvija

Paziņojums par atbildības ierobežošanu

Šo “Reģioni un vide” Vides domēna mērķarhitektūras aprakstu (turpmāk - Ziņojums) ir izstrādājis PricewaterhouseCoopers SIA (turpmāk – PwC) Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra (turpmāk – LVĢMC) vajadzībām saskaņā ar līgumu nr. LVĢMC 2025/77, kas 2025. gada 11. jūnijā noslēgts starp LVĢMC un PwC (turpmāk – Līgums).

Ziņojumā ietverta informācija, kas iegūta no dažādiem avotiem un detalizēti aprakstīta Ziņojumā. PwC nav mēģinājis nodrošināt avotu uzticamību vai pārbaudīt sniegto informāciju. Tādējādi PwC nevienai personai, izņemot LVĢMC, saskaņā ar noslēgto Līgumu, nesniedz nekāda veida apsolījumus vai garantijas (tiešas vai netiešas) par Ziņojuma pareizību vai pilnīgumu.

Šis ir ziņojuma projekts. Komentāri, kas izteikti šajā ziņojuma projektā, var tikt grozīti vai atsaukti: par mūsu secinājumiem tiks uzskatīti tikai tie, kas izteikti gala nodevuma tekstā.

Mēs vēršam Jūsu uzmanību uz mūsu Ziņojumā iekļautiem būtiskiem komentāriem par mūsu darba apjomu, nodevuma izmantošanas mērķi, mūsu pieņēmumiem un ierobežojumiem attiecībā uz informāciju, kas ir mūsu nodevuma pamatā.

Jūs nedrīkstat nodot šī Ziņojuma kopijas citām personām, izņemot gadījumus, kas aprakstīti Līgumā un tikai saskaņā ar Līgumā aprakstītajiem nosacījumiem. PwC neuzņemas nekādu atbildību pret citām personām (izņemot pret LVĢMC saskaņā ar Līgumu) par dokumenta izstrādāšanu. Tādējādi normatīvajos aktos pieļautajos gadījumos un neatkarīgi no darbības formas un no tā, vai atbildība ir radusies no līguma pārkāpuma vai delikta, PwC neuzņemas nekādu atbildību par citām personām nodarītiem zaudējumiem (izņemot zaudējumiem, kas radušies LVĢMC uz iepriekš minētajiem pamatiem) vai par jebkādiem lēmumiem, kas pieņemti vai nav pieņemti, balstoties uz šo Ziņojumu.

Ja Jums ir kādi jautājumi saistībā ar šo Ziņojumu, lūdzu, sazinieties ar PwC direktori, IT pakalpojumu vadītāju Darījumu un Vadības konsultāciju nodaļā Baibu Apini, e-pasts: baiba.apine@pwc.com.

Svarīgs paziņojums jebkurai personai, kas nav tiesīga iepazīties ar šo ziņojumu

Jebkura persona, kas nav šī ziņojuma adresāts vai kura nav parakstījusi un nosūtījusi atpakaļ PwC vēstuli par atbrīvojumu no atbildības, nav tiesīga iepazīties ar šo ziņojumu.

Ja nepilnvarota persona ir piekļuvusi šim ziņojumam un ir izlasījusi to, šī persona, iepazīstoties ar ziņojumu, piekrīt šādiem noteikumiem:

Persona, kurai šis ziņojums ir kļuvis pieejams, saprot, ka PwC darbs tika veikts saskaņā ar mūsu klienta norādījumiem, tikai klienta interesēs un izmantošanai klienta vajadzībām.

Persona, kurai šis ziņojums ir kļuvis pieejams, atzīst, ka šis ziņojums tika sagatavots mūsu klienta vajadzībām un var neietvert visus jautājumus, kas varētu būt būtiski citiem mērķiem.

Persona, kurai šis ziņojums ir kļuvis pieejams, piekrīt, ka PwC, tā partneri, direktori, darbinieki vai citi pārstāvji nav ne atbildīgi, ne piekrīt uzņemties atbildību pret šo personu neatkarīgi no tā, vai atbildība ir radusies no līguma pārkāpuma vai delikta (tajā skaitā, bet ne tikai, no nolaidības un normatīvajos aktos paredzēto pienākumu pārkāpuma). PwC pārstāvji nav atbildīgi par jebkādu zaudējumu, kaitējumu vai izdevumiem, kas radušies personai, kurai šis ziņojums ir kļuvis pieejams un kura ir izmantojusi šo ziņojumu jebkādā veidā, vai par jebkurām citām sekām, kas radušās no tā, ka šai personai ir kļuvis pieejams šis ziņojums. Papildus iepriekš minētajam, persona, kurai šis ziņojums ir kļuvis pieejams, piekrīt, ka uz šo ziņojumu nedrīkst atsaukties, to nedrīkst citēt vai izplatīt bez PwC rakstiskas piekrišanas.

Satura rādītājs

Paziņojums par atbildības ierobežošanu	3
Svarīgs paziņojums jebkurai personai, kas nav tiesīga iepazīties ar šo ziņojumu	4
1. Ievads.....	7
1.1. Dokumenta nolūks un mērķauditorija	7
1.2. Jomas arhitektūras tvērums	8
1.3. Termins un saīsinājumi	9
1.4. Saistītie dokumenti	11
2. Jomas esošās arhitektūras novērtējums	13
3. Jomas ģeotelpisko datu problemātika.....	14
4. Jomas attīstības mērķi un principi	16
4.1. Jomas attīstības mērķi	16
4.2. Jomas attīstības principi	17
4.2.1. Vispārējie principi	17
4.2.2. Semantiskie principi.....	17
4.2.3. Tehniskie principi	18
4.2.4. Jomas specifiskie principi	18
5. Jomas mērķarhitektūra	22
5.1. Juridiskais skats.....	22
5.2. Organizācijas skats	24
5.2.1. Funkcijas	24
5.2.2. Pakalpojumi	30
5.3. Semantiskais skats.....	42
5.4. Tehniskais skats.....	43
6. Mērķarhitektūras ieviešanas ceļa karte	45
6.1. Pasākumu plāns	45
6.2. Mijiedarbība ar citām jomām.....	53
6.3. Riski	53

1. Ievads

1.1. Dokumenta nolūks un mērķauditorija

Šī dokumenta nolūks ir definēt informācijas un komunikācijas tehnoloģiju (IKT) mērķarhitektūru jomai “Reģioni un vide”, aptverot tās īstenošanā iesaistīto iestāžu – Valsts vides dienesta (VVD), Dabas aizsardzības pārvaldes (DAP), VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (LVĢMC), Valsts digitālās attīstības aģentūras (VDAA), Klimata un enerģētikas ministrijas (KEM) un Viedās administrācijas un reģionālās attīstības ministrijas (VARAM) – esošo un plānoto IKT arhitektūru.

Dokuments nosaka mērķarhitektūras attīstības virzienus, principiālos tehnoloģiskos risinājumus, prioritārās sadarbības jomas un datu apmaiņas modeļus, lai sekmētu digitāli orientētu, savstarpēji integrētu un uz sabiedrības vajadzībām balstītu pakalpojumu nodrošinājumu jomā “Reģioni un vide”.

Mērķarhitektūra balstās uz esošās situācijas analīzi un paredz attīstības perspektīvu nākamajiem 3–5 gadiem (2025–2030), sinhronizējoties ar valsts pārvaldes digitālās transformācijas plānošanas dokumentiem, tostarp citām horizontālo jomu arhitektūrām (Datu pārvaldības un koplietošanas mērķarhitektūru (DPKMA), Nacionālā līmeņa uzticamības un elektroniskās identifikācijas pakalpojumu jomas mērķarhitektūru un Valsts pakalpojumu jomas IKT mērķarhitektūru).

Dokumenta mērķauditorija ir:

- Politikas veidotāji un nozares pārraugi – VARAM (digitālās transformācijas speciālisti), KEM, vides un dabas aizsardzības politikas veidotāji
- Iestāžu vadība, digitālās transformācijas speciālisti un attiecīgās jomas biznesa speciālisti – VVD, DAP, LVĢMC, VDAA, VARAM (reģionālās attīstības speciālisti)
- IKT arhitekti, analītiķi un projektu vadītāji, kas nodrošina sistēmu plānošanu, modernizāciju un integrāciju
- Publisko pakalpojumu koordinatori un pārvaldnieki, kas strādā ar klientu apkalpošanu, datu pieejamību un normatīvo izpildi
- Sadarbības partneri, t.sk. pašvaldības, datu integratori un nozaru infrastruktūru pārvaldītāji (piemēram, LĢIA, VZD, VDAA, VARAM, VMD, LAD)

Mērķarhitektūras dokuments kalpos kā ceļvedis strukturētai jomas “Reģioni un vide” digitālai transformācijai, vienotas pieejas veidošanai ģeotelpiskās informācijas pārvaldībā, koplietošanas risinājumu izmantošanai un efektīvai starpiestāžu sadarbībai. Mērķarhitektūrā paredzētās aktivitātes plānots realizēt no dažādiem investīciju projektiem, tajā skaitā Eiropas struktūrfondu finansētiem projektiem (projektu izpildē iesaistīto institūciju lomas noteiktas, ievērojot VARAM 15.04.2025 rīkojuma Nr. 1-2/49 “Par digitālās pārvaldes attīstības jomu arhitektūru pārvaldību un attīstības projektu sagatavošanu attīstības jomu ietvaros” 6.2 un 6.5. punktos noteiktos uzdevumus un to izpildē iesaistītās institūcijas):

- “Valsts pārvaldes pakalpojumu attīstība dabas datu pieejamības risinājumu nodrošināšanai un digitalizācijas iespēju radīšana privātajam sektoram” (VDAA vadīts projekts, partneris DAP)
- Teritorijas attīstības plānošanas procesa digitalizācija (VDAA vadīts projekts, partneris VARAM)
- Vienota vides informācijas pārvaldība, nodrošinot datus un tehnoloģijās balstītu ilgtspējīgu pakalpojumu (LVĢMC vadīts projekts, partneris VVD).

Minētos projektus plānots finansēt no Eiropas Reģionālās attīstības fonda līdzekļiem 2021.-2027.gada periodam (specifiskā atbalsta mērķa “Izmantot digitalizācijas priekšrocības iedzīvotājiem, uzņēmumiem, pētniecības organizācijām un publiskajām iestādēm” 1.3.1.1. pasākums “IKT risinājumu un pakalpojumu attīstība un iespēju radīšana privātajam sektoram”).

1.2. Jomas arhitektūras tvērums

Joma “Reģioni un vide” aptver publiskās pārvaldes funkcijas, kas saistītas ar:

- vides aizsardzību,
- dabas daudzveidības saglabāšanu,
- ilgtspējīgu dabas resursu pārvaldību,
- ģeoloģiskās un informācijas nodrošināšanu,
- reģionālo attīstību un telpiskās plānošanas atbalstu.

Šīs jomas mērķis ir veidot datus balstītus, sabiedrībai pieejamus un ilgtspējīgus pakalpojumus, kas sekmē kvalitatīvu dzīves vidi un dabas vērtību saglabāšanu.

Mērķarhitektūra aptver:

- Pakalpojumus un procesus, kas saistīti ar:
 - piesārņojuma un atkritumu apsaimniekošanas jomu, dabas resursu izmantošanu uzraudzību, atļauju izsniegšanu un normatīvo prasību izpildes kontroli,
 - Biocīdu inventarizācijas numuru (atļauju) izsniegšanu;
 - biotopu un sugu uzskaiti, aizsardzību un apsaimniekošanas pasākumu plānošanu, kontroli un ieviešanas uzraudzību īpaši aizsargājamās dabas teritorijās ,
 - vides un zemes dzīļu datu pārvaldības un pieejamības nodrošināšana; sabiedrības informēšanu par vides stāvokli un riskiem,
 - dabas aizsardzības teritoriju pārvaldību un kontroles funkciju veikšanu, atļauju un saskaņojumu izsniegšanu darbībām īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un darbībām, kas saistītas ar īpaši aizsargājamo sugu un biotopu izmantošanu,
 - teritorijas attīstības plānošanas process, t.sk. līdzdalības budžeta un citu pašvaldības attīstības projektu pārvaldība.
- Datu koplietošanu un ģeotelpiskās informācijas pārvaldību, tai skaitā datu publicēšanu portālos un pakalpojumu veidā (Ģeoportāls, OZOLS, TAPIS u.c.).
- Iestādes un to sadarbību, kas līdzdarbojas pakalpojumu sniegšanā:
 - Valsts vides dienests (VVD) –vides uzraudzība un kontrole, atļauju izsniegšana, dabas resursu izmantošanas, atkritumu apsaimniekošanas, radiācijas drošības un zvejas regulējuma ievērošanas uzraudzība, kā arī vēsturiski piesārņoto vietu sanācija.;
 - Dabas aizsardzības pārvalde (DAP) – īpaši aizsargājamo dabas teritoriju pārvaldība, sugu un biotopu uzskaitē, izmantošanas un apsaimniekošanas kontrole, atļauju izsniegšana;
 - VSIA Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs (LVĢMC) – vides monitoringa veikšana un datu sniegšana institūcijai un sabiedrībai, zemes dzīļu atļauju izsniegšana, meteoroloģiskās informācijas sniegšana atbilstoši likumdošanā noteiktā kārtībā, kā arī ģeoloģiskā informācija

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

- Viedās administrācijas un reģionālās attīstības ministrija (VARAM) – teritoriālās attīstības politikas izstrāde un ieviešanas uzraudzība, dabas aizsardzības politikas izstrāde un ieviešanas uzraudzība;
- Valsts digitālās attīstības aģentūra (VDAA) – valsts IKT koplietošanas risinājumu attīstība un uzturēšana, ievērojot horizontālo un jomu arhitektūras.
- Ārējie partneri un datu turētāji:
 - Pašvaldības, kas iesaistās teritoriju attīstības plānošanā un būvniecības procesā,
 - Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra (LĢIA), Valsts zemes dienests (VZD), Lauku atbalsta dienests (LAD), Valsts meža dienests (VMD), Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi (ZMNĪ), akciju sabiedrība “Latvijas Valsts meži” un citas institūcijas, kas nodrošina atbilstošu datu pieejamību un sadarbību koplietošanas platformās.

Arhitektūras tvērumš ietver esošo un plānoto IKT risinājumu, datu plūsmu un pakalpojumu struktūras izvērtējumu un attīstības modeli 2025.–2030. gadam, sasaistot to ar nacionālo digitālo infrastruktūru un horizontālajām mērķarhitektūrām (piemēram, Digitālo pakalpojumu koplietošanas mērķarhitektūru un Valsts pakalpojumu jomas IKT mērķarhitektūra).

1.3. Terminu un saīsinājumi

Tabula 1 "Termini un saīsinājumi"

Termins, saīsinājums	Skaidrojums
ArcGIS	Vides sistēmu pētniecības institūta (<i>Esri</i>) izstrādāta ģeogrāfiskā informācijas sistēma.
Arhitektūras skats	Arhitektūras skati attēlo noteiktu arhitektūras jomu. Tipiski tiek izdalīti četri skati – biznesa, informācijas, lietojumprogrammu un tehnoloģiju (no angļu val. – <i>Architecture View</i>)
Arhitektūras joma	Arhitektūras joma ir arhitektūras strukturējums, kas tipiski tiek iedalīts pēc darbības virzieniem (no angļu val. – <i>Architecture Domain</i>)
AI	Mākslīgais intelekts (no angļu val. – <i>Artificial Intelligence</i>)
API	Lietojumprogrammas saskarne (no angļu val. – <i>Application Program Interface</i>)
BI	Biznesa analīze (no angļu val. – <i>Business Intelligence</i>)
BIS	Būvniecības informācijas sistēma
CSV	Ar komatiem atdalītas vērtības (no angļu val. – <i>Comma-separated values</i>)
CSW	Katalogu pakalpojums tīmeklim (no angļu val. – <i>Catalog Service for the Web</i>)
DAGR	Datu izplatīšanas un pārvaldības platforma
DAP	Dabas aizsardzības pārvalde
DDPS	Dabas datu pārvaldības sistēma Ozols
DPKMA	Datu pārvaldības un koplietošanas mērķarhitektūra

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Termins, saīsinājums	Skaidrojums
eIDAS	Elektroniskās identifikācijas, autentifikācijas un uzticamības pakalpojumi (no angļu val. - <i>Electronic Identification, Authentication and Trust Services</i>)
EIS	Elektronisko iepirkumu sistēma www.eis.gov.lv
EK	Eiropas Komisija
ES	Eiropas Savienība
ESRI	Vides sistēmu pētniecības institūts (no angļu val. - <i>Environmental Systems Research Institute</i>)
G2B	Valsts uz uzņēmumu (no angļu val. – <i>Government to Business</i>)
G2C	Valsts uz iedzīvotāju (no angļu val. – <i>Government to Citizen</i>)
G2G	Valsts iestāžu savstarpējā mijiedarbība (no angļu val. – <i>Government to Government</i>)
GIS	Ģeogrāfiskā informācijas sistēma (no angļu val. - <i>Geographic Information System</i>)
ID	Identifikators
IKT	Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas
INSPIRE	Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2007/2/EK (2007. gada 14. marts), ar ko izveido Telpiskās informācijas infrastruktūru Eiropas Kopienā (no angļu val. - <i>Infrastructure for Spatial Information in Europe</i>)
IS	Informācijas sistēma
IVN	Ietekmes uz vidi novērtējums
JSON	JavaScript objektu notācija (no angļu val. - <i>JavaScript Object Notation</i>)
KEM	Klimata un enerģētikas ministrija
LADP	Latvijas Atvērto datu portāls
LiDAR	Atrašana un attāluma noteikšana ar gaismu (no angļu val. - <i>Light Detection and Ranging</i>)
LVĢMC	Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs
LVM GEO	Latvijas valsts mežu izstrādātā un uzturētā ģeotelpisko informācijas tehnoloģiju platforma
OGC	Atvērtais ģeotelpiskais konsorcijs (no angļu val. - <i>Open Geospatial Consortium</i>)
QGIS	Brīvā un atvērta koda ģeogrāfiskā informācijas sistēma
RAIM	Reģionālās attīstības indikatoru modulis
SOPA	Pašvaldību sociālās palīdzības un sociālo pakalpojumu administrēšanas lietojumprogramma
SP	Semantiskie principi
SVID	Stipri un vāji puši, iespēju un draudu analīze (no angļu val. – <i>Strengths, weaknesses, opportunities, and threats analysis (SWOT)</i>)
TAPIS	Teritorijas attīstības plānošanas informācijas sistēma

Termins, saīsinājums	Skaidrojums
TP	Tehniskie principi
VARAM	Viedās administrācijas un reģionālās attīstības ministrija
VDAA	Valsts digitālās attīstības aģentūra
VIRSYS	Valsts informācijas resursu, sistēmu un sadarbības informācijas sistēma
VPM	Vienotās pieteikšanās modulis
VPMA	Valsts pakalpojumu horizontālā mērķarhitektūra
VPVKAC	Valsts un pašvaldību vienotie klientu apkalpošanas centri
VVD	Valsts vides dienests
VVIS	Vienotā vides informācijas sistēma
VZD	Valsts zemes dienests
WFS	Tīmekļa elementu pakalpojums (no angļu val. - <i>Web Feature Service</i>)
WMS	Tīmekļa karšu pakalpojums (no angļu val. - <i>Web Map Service</i>)

1.4. Saistītie dokumenti

Nr.	Dokumenta nosaukums, kods	Datums	Saistība ar šo dokumentu
1.	Datu pārvaldības un koplietošanas mērķarhitektūra (DPKMA)	2024. gada 27. novembris	Valsts pārvaldes IKT arhitektūras koplietošanas komponentu izmantošana
2.	Valsts pakalpojumu horizontālā mērķarhitektūra (VPMA)	2025. gada 25. jūnijs	Pakalpojumu katalogs
3.	Nacionālā līmeņa uzticamības un elektroniskās identifikācijas pakalpojumu jomas mērķarhitektūra	2025. gada 9.janvāris	Personu identifikācija / autentifikācija informācijas sistēmās
4.	Digitālās transformācijas pamatnostādnes 2021.-2027.gadam	2021. gada 7. jūlijs	4.4.4. Rīcības virziens “Ģeotelpiskās, vides pārvaldības un attīstības plānošanas digitālā transformācija” (nepieciešamā rīcība, sagaidāmie rezultāti)
5.	Zemkopības jomas arhitektūras apraksts.		Valsts pārvaldes IKT arhitektūras jomas mērķarhitektūra, kas aptver informācijas sistēmas, ar kurām nepieciešama datu apmaiņa
6.	INSPIRE direktīvas ieviešanas noteikumi un tehniskās vadlīnijas	2008.-2024. gads	Ģeotelpisko datu apriti reglamentējošie Eiropas Savienības līmeņa normatīvie akti (tieši piemērojami dalībvalstīs): Metadatu, Datu specifikāciju, Tīmekļa pakalpojumu, Datu un pakalpojumu koplietošanas, Ģeotelpisko datu pakalpojumu, Uzraudzības un ziņošanas ieviešanas noteikumi (https://knowledge-

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Dokumenta nosaukums, kods	Datums	Saistība ar šo dokumentu
			base.inspire.ec.europa.eu/legislation/implementing-rules_en Tehniskās vadlīnijas Github kā dalībvalstīm ieviest INSPIRE normatīvo aktu prasības, nodrošinot iespējami augstāku sadarbības līmeni (https://knowledge-base.inspire.ec.europa.eu/legislation/technical-guidelines_en)
7.	Eiropas Komisijas Īstenošanas regula (ES) 2023/138), ar ko nosaka konkrētu vērtīgu datu kopu sarakstu un to publicēšanas un atkalizmantošanas kārtību ¹	2022. gada 21. decembris	DAP, VVD, LVĢMC un VARAM augstvērtīgu datu kopu (tajā skaitā ģeotelpisko datu kopu) pieejamība

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX:32023R0138>

2. Jomas esošās arhitektūras novērtējums

Jomas esošās arhitektūras novērtējums sniegts pēc SVID metodoloģijas.

Tabula 2 "Jomas esošās arhitektūras novērtējums"

STIPRĀS PUSES	VĀJĀS PUSES
• Liels datu apjoms un zināšanu bāze • Jomas iestādēm ir liela pieredze datu uzkrāšanā un normatīvu piemērošanā. • Liels skaits pakalpojumu iedzīvotājiem un komersantiem tiek jau sniegti digitālā formā • Stratēģiska nozīme dabas aizsardzības, klimata, gaisa un vides jomu pārvaldībā • Nozīmīgi starptautiskie pienākumi veicina sistēmu uzturēšanu un datu kvalitāti attiecīgajās jomās.	• Virkne esošo informācijas sistēmu ir tehnoloģiski novecojušas un nav pielāgotas mainītajām normatīvo aktu prasībām • Sadarbības un saskaņošanas ne efektivitātē • Liels skaits dažādu iestāžu informācijas sistēmu, kuru attīstība notiek institūciju ietvaros, ar nepietiekamu kopējo biznesa prasību un arhitektūras koordināciju jomas līmenī. Nepietiekama mijiedarbība ar citām jomām (kritisks faktors) • Ierobežota kapacitāte lietotāju atbalstam un sistēmu attīstībai, tajā skaitā starpiestāžu koordinācijai.
IESPĒJAS	DRAUDI
• Uzlabotas vides datu sistēmas profesionāliem ar BI/AI analītiku, iespēju izmantot satelītu datus un ar bezpilota lidaparātiem iegūtus datus (tajā skaitā LiDAR) • Nacionālais ģeoportāls kā vienota vide datu platforma (valsts datu apstrādes mākoņa elements) • Sistēmu starpsavienojumi veidojami, izmantojot API pārvaldnieku (objektīvu un pamatotu apstākļu dēļ API pārvaldnieku var neizmantot) • OGC standarti kā ģeotelpiskās informācijas koplietošanas pamats • DevOps ieviešana – iespēja optimizēt risinājumu ieviešanas un uzturēšanas izmaksas.	• Augošs datu apjoms var pārslogot esošo sistēmu infrastruktūras • Nepietiekams finansējuma apjoms un/vai finansējuma avoti sistēmu, funkciju un iestāžu darbību pārstrukturēšanai • Personāla mainība, noslodze un lēna projekta gaita • Nepieciešama personāla kompetences audzēšana • Pieaugošie kibernetikas draudi un papildus prasības (NIS2, GDPR, valsts līmeņa IT drošības noteikumi) var pārslogot institūciju esošos resursus (IT infrastruktūru, cilvēkresursus, finanšu resursus).

3. Jomas ģeotelpisko datu problemātika

Problemātika iedzīvotājiem

Apgrūtināta informācijas ērta atrašana, saņemšana un saprotama pasniegšana konkrētām dzīves situācijām. Piemēram, lai noskaidrotu informāciju par savu zemes īpašumu attīstības un apsaimniekošanas iespējām, īpašuma apgrūtinājumiem un pieejamajiem atbalsta veidiem, nepieciešams analizēt informāciju dažādās informācijas sistēmās:

- Plūdu riska un plūdu draudu riska teritorijas - <https://videscentrs.lv/gmc.lv/>
- Teritorijas atļautā izmantošana, t.sk. apgrūtinātās teritorijas - <https://geolatvija.lv/> (TAPIS)
- Piesārņotās un potenciāli piesārņotās teritorijas - <https://pvps.vvd.gov.lv>
- Aizsargājamās dabas teritorijas - <https://ozols.gov.lv/pub>
- Blakus esošās piesārņojošās darbības - <https://registri.vvd.gov.lv/>
- Trokšņi, gaisa kvalitāte - <https://lvceli.lv>, <https://videscentrs.lv/gmc.lv/>

Problemātika komersantiem:

- Publiskās pārvaldes datu atkārtota izmantošana savos digitālos risinājumos (piemēram, OZOLS datu izmantošana).
- Informācijas atkārtota ievadīšana (piemēram, piesārņojošās darbības limiti statistikas pārskatos).
- Visās informācijas sistēmās nav ieviesti pietiekami datu kontroles rīki, kas ļautu pārbaudīt pārrakstīšanās kļūdas vai identificēt nepietiekamas informācijas gadījumus jau pirms informācijas iesniegšanas.

Problemātika iestādēm

1. Datu sadrumstalotība un apgrūtināta savstarpējā piekļuve datiem

- Katrai iestādei ir savas specializētas informācijas sistēmas (piemēram, Ozols, TULPE, TAPIS, VVIS, LVGMC IS), kas **vāji integrētas savā starpā un** kas apgrūtina holistisku situācijas analīzi un savstarpēju informācijas lietošanu, ieskaitot datu kvalitāti.
- Vairāki ģeotelpiskie dati tiek turēti **lokāli bez centralizētiem metadatiem**, kas ierobežo to redzamību un atkārtotu izmantojamību.
- **Iestādes nepietiekami izmanto ģeoportālu geolatvija.lv** kā vienotu vietu, kur iegūt pieeju ģeotelpiskiem datiem un izmantot tos savās biznesa sistēmās vai publicēt savus ģeotelpiskos datus pārskatāmā veidā.

2. Ģeotelpiskās informācijas savietojamības trūkums

- Nav vienotas **ģeotelpisko datu politikas**, kas nodrošinātu nacionālā līmeņa standartizētu datu kopu pieejamību, izmantojot WMS/WFS/CSW tīmekļa pakalpes. Atbilstoši INSPIRE specifikācijai veidotas datu kopas bieži neatbilst biznesa procesiem nacionālā līmenī un to izmantošana ir apgrūtināta vai pat neiespējama.
- Daudzviet netiek izmantoti **kopīgi klasifikatori, koda sistēmas, vai telpisko objektu struktūras**, kas padara savietošānu un integrāciju sarežģītu.

- Esošās sistēmas (piem., Ozols, TAPIS, VVIS) tiek **attīstītas neatkarīgi**, bez kopīgas arhitektūras koordinācijas.

3. Nepietiekama sabiedrības līdzdalības un ērtas atgriezeniskās saites integrācija

- Sabiedrības un komersantu **iesaiste informācijas sniegšanā un atgriezeniskās saites saņemšanā nav pietiekami efektīva**, jo esošās informācijas sistēmas personām nenodrošina ērtu veidu kā digitālā vidē norādīt teritoriju, uz ko attiecināma viņu sniegtā informācija, un iestādēm savukārt neļauj pietiekami automātiskā veidā identificēt iezīmētā teritorijā ieinteresētās personas, kuras būtu jāinformē vai kurām būtu jāprasa viedoklis.
- Trūkst atvērta API, no kurām ieinteresētās personas varētu veidot iedzīvotājiem vai komersantiem saprotamas ģeotelpisko datu vizualizācijas, izmantojot multidisciplinārus datus, ko uztur dažādas iestādes un kas kopā atbilst kādai konkrētai dzīves situācijai (biotopi, riski, pārvaldības robežas utt.).

4. Tehnoloģiskais un funkcionālais novējums

- Atsevišķas sistēmas (Ozols, VVIS) ir **veidotas uz novecojošas tehnoloģiskās platformas**, ar ierobežotu mērogojamību vai mobilitāti.
- Ne visas esošās informācijas sistēmas atbalsta mūsdienīgas prasības: **mobilo ierīču pieejamību, automātisku datu ieguvī, failu sinhronizāciju** vai sadarbībspējīgu datu plūsmu.
- Izaicinājums nodrošināt pietiekamu **datu uzglabāšanas un apstrādes kapacitāti** pieaugošiem ģeotelpiskās informācijas apjomiem (piemēram, garākas datu rindas, augstākas izšķirtspējas rastra dati).

5. Licencēšanas un platformu daudzveidības izaicinājumi

- Daļa iestāžu izmanto ESRI ArcGIS produktus, citas – atvērtā koda (QGIS, GeoServer) vai specifiskus iekšējus risinājumus.
- Trūkst **vienotas valsts līmeņa politikas par ģeotelpiskās informācijas apstrādes programmatūras izvēles**, tās saderību un ilgtermiņa uzturēšanu. Nepieciešama papildus analīze un rekomendācijas, salīdzinot atvērtā koda un maksas programmatūru stiprās un vājās puses dažādiem pielietojumiem, piemēram, darbvirsmas risinājumiem, mobilām lietotnēm, serveru risinājumiem.

6. Atkarība no atšķirīgi strukturētiem datiem

- Daudzi ģeotelpiskie dati nāk no pašvaldībām, komersantiem, privātpersonām ar datu struktūru, kas ir atšķirīga no iestādes biznesa vajadzībām un kas nav vispār dokumentēta vai ir vāji dokumentēta.
- Vāji tiek izmantoti ģeoportāla un LADP metadati, lai aprakstītu ģeotelpisko datu kvalitāti un dokumentētu datu kopu struktūru.

4. Jomas attīstības mērķi un principi

4.1. Jomas attīstības mērķi

Jomas “Reģioni un vide” mērķarhitektūras ietvaros tiek identificēti divi galvenie attīstības mērķi, kas atbilst nacionālā līmeņa digitālās transformācijas prioritātēm. Šie mērķi ietver pakalpojumu digitalizāciju, datu pārvaldības uzlabošanu un iedzīvotāju līdzdalības veicināšanu dabas un vides pārvaldībā. Mērķarhitektūra izstrādāta ar skatu uz 2025.–2030. gadu.

M1. Digitāli transformēta un integrēta ģeotelpiskās informācijas un teritorijas plānošanas pārvaldība

Šis mērķis paredz modernizēt un savstarpēji integrēt ģeotelpiskās informācijas sistēmas, kas tiek izmantotas vides uzraudzībā, dabas aizsardzībā, teritorijas plānošanā un lēmumu pieņemšanā.

Apakšmērķi:

- Izveidot un pilnveidot vienotu ģeotelpisko datu koplietošanas platformu (saskaņā ar Datu pārvaldības un koplietošanas mērķarhitektūras (DPKMA) un INSPIRE principiem).
- Nodrošināt VVD, DAP, LVĢMC un citu institūciju datu sadarbību un integrāciju (WMS/WFS/CSW u.c.).
- Centralizēt vai savietot metadatu katalogus un ģeotelpiskos pakalpojumus (INSPIRE metadatu katalogs, GeoNetwork, Ģeoportāla geolatl.lv metadatu katalogs, Ozols 2.0, TAPIS).
- Atbalstīt datu lietošanu teritorijas attīstības plānošanas, īpaši aizsargājamo dabas teritoriju pārvaldīšanas, valsts dabas aizsardzības politikas īstenošanas, kompensāciju un zaudējumu atlīdzības izmaksu administrēšanas, risku vadības un stratēģiskās novērtēšanas procesos.

Rezultatīvie rādītāji (piemēri):

- Palielināts vienotās platformas WMS/WFS pieprasījumu skaits.
- Samazināts dublētu datu glabāšanas apjoms.
- Palielināts metadatu reģistru datu apjoms.
- Lietotāju skaits, kas izmanto atvērto datu pakalpojumus (uzņēmēji, pašvaldības, sabiedrība).

M2. Ilgtspējīga digitālā vides pārvaldība ar sabiedrības līdzdalību

Mērķis ir uzlabot valsts vides pārvaldības spēju, digitalizēt atļauju, uzraudzības un kontroles procesus, kā arī nodrošināt sabiedrībai efektīvu līdzdalību un piekļuvi aktuāliem vides datiem.

Apakšmērķi:

- Automatizēt datu plūsmas no novērojumu un monitoringa sistēmām (LVĢMC, DAP).
- Attīstīt sabiedrības pašapkalpošanās risinājumus sūdzību, pieteikumu, datu iegūšanas un atļauju jomā.
- Veidot digitālos rīkus klimata pārmaiņu datu vizualizācijai, risku komunikācijai un sabiedrības informēšanai.
- Ieviest vienotu identifikāciju un piekļuvi datiem un pakalpojumiem.

Rezultatīvie rādītāji (piemēri):

- Palielināts digitāli apstrādāto atļauju vai ziņojumu īpatsvars.
- Reāllaika datu plūsmu skaits no automatizētām iekārtām un sensoriem.
- Sabiedrības digitālo pieteikumu un sūdzību skaita pieaugums.
- Sabiedrības apmierinātība ar digitālajiem pakalpojumiem vides jomā.

4.2. Jomas attīstības principi

Jomas “Reģioni un vide” arhitektūra respektē Valsts pārvaldes IKT arhitektūru principus un citās horizontālajās mērķarhitektūrās noteiktos attīstības principus (piemēram, Datu pārvaldības un koplietošanas mērķarhitektūru un Valsts pakalpojumu horizontālo mērķarhitektūru). Tomēr, lai pilnībā atbilstu šīm horizontālajām mērķarhitektūrām un varētu nodrošināt valsts IKT arhitektūras koplietošanas komponentu maksimālu pielietojumu VARAM, LVĢMC, VVD un DAP biznesa informācijas sistēmās, dažādās lietotnēs un tīmekļa vietās, nepieciešami ievērojami uzlabojumi šajās koplietošanas komponentēs. Nepieciešamie uzlabojumi koplietošanas komponentēm aprakstīti kā rekomendācijas.

4.2.1. Vispārējie principi

- P2. Darīt ar skaidru nodomu – arhitektūra balstās uz reālām iestāžu funkciju izpildes vajadzībām un prioritātēm.
- P4. Neizgudrot divriteni no jauna – tiek izmantoti jau eksistējoši un aprobēti IKT risinājumi, VDAA uzturēti koplietošanas risinājumi.
- P7. Sadarbība bez robežām – veicināta starpiestāžu un starpnozaru sadarbība (VVD, DAP, LVĢMC, VZD, pašvaldības, VDAA).
- P8. Uzticamība, drošība un privātums pēc noklusējuma – tiek nodrošināta droša datu pārvaldība, piekļuves kontrole un publisko datu izplatīšana.
- P9. Plānot ilgtspējīgi – arhitektūra ir veidota ar skatu uz 3–5 gadu attīstību un paredz pakāpenisku modernizāciju un pārseni uz koplietošanas platformām.
- P10. Digitālie pakalpojumi kā primārie (Digital First) – virzība uz digitalizētu, pašapkalpošanās risinājumu nodrošināšanu iedzīvotājiem un uzņēmumiem.

4.2.2. Semantiskie principi

- SP1. Uztvert datus kā vērtību – ģeotelpiskie un vides dati ir nozīmīgākais resurss jomas funkciju īstenošanā, tiek nodrošināta šo datu kvalitāte.
- SP2. Prasīt tikai vienreiz un minimāli (Once Only) – iedzīvotājiem un uzņēmumiem informāciju nepieciešams sniegt tikai vienu reizi (pakalpojuma pieteikumu formas ar minimāli nepieciešamo informāciju un sniegtās informācijas pārbaudi, lai iestādei nav atkārtoti jāpieprasa papildus informācija un iesniegtie dati būtu kvalitatīvi).
- SP3. Nodrošināt datu suverenitāti, drošību un uzticamību – datu pieejamība un aizsardzība tiek plānota saskaņā ar normatīvajiem aktiem un labāko praksi.
- SP4. Dati ir viegli atrodam, pieejami, savietojami un atkārtoti izmantojami – datu un pakalpojumu dizains balstīts uz INSPIRE un OGC standartiem, izmantojot WMS, WFS, CSW, kā arī metadatu katalogus.

4.2.3. Tehniskie principi

- TP1. Iespējot tehnoloģisko neitralitāti – vienlaikus tiek izmantoti gan komerciāli (ArcGIS), gan atvērtā koda (GeoServer, GeoNetwork) risinājumi.
- TP3. Radīt mobilajām ierīcēm draudzīgus risinājumus – dabas un vides pārvaldībā ļoti daudzas darbības ekspertiem ir jāveic lauka apstākļos, tāpēc nepieciešami ērti ģeotelpisko datu apstrādes risinājumi mobilajām ierīcēm.
- TP4. Nodrošināt nepārtrauktu darbību – katrai iestādes informācijas sistēmai jānosaka tās pieejamības prasības atbilstoši iestādes biznesa vajadzībām un jānodrošina attiecīgas sistēmas darbības nepārtrauktība.
- TP5. Projektēt modulārus, servisu orientētus risinājumus ar atvērtām lietojumprogrammu saskarnēm – orientācija uz API (REST, WMS, WFS), modulāriem rīkiem un pakalpojumu pieejamību trešajām pusēm.

4.2.4. Jomas specifiskie principi

Tālāk apkopoti vispārīgo principu P.4 “Neizgudrot divriteni no jauna” un P.7 “Sadarbība bez robežām” īstenošana kontekstā jomas specifiskie principi, kas paredz iespējami plašāk izmantot jau esošās Valsts IKT arhitektūras koplietošanas komponentes.

Portāls LatvijaL.gov.lv

VARAM, LVĢMC, VVD un DAP elektroniskie pakalpojumi sabiedrībai (G2C) un komersantiem (G2B) tiks reģistrēti Valsts informācijas resursu un sadarbības sistēmā (turpmāk – VIRSIS) (virsis.gov.lv).

Šo pakalpojumu meklēšanu un uzsākšanu sabiedrības indivīdi un komersanti varēs realizēt valsts pārvaldes pakalpojumu portālā LatvijaL.gov.lv (Pakalpojumu katalogā iedzīvotājiem) un business.gov.lv (Pakalpojumu katalogā komersantiem), notiekot informācijas regulārai sinhronizācijai starp sistēmu VIRSIS un attiecīgi portāliem LatvijaL.gov.lv un business.gov.lv. Paralēli pakalpojumu meklēšanu un uzsākšanu varēs realizēt arī iestāžu epakalpojumu- portālos (specializētajās pašapkalpošanās tīmekļvietnēs), ja tādi jau ir izveidoti vai tiks veidoti (piemēram, <https://epak.is.vvd.gov.lv/>, <https://registri.vvd.gov.lv/> (publiska informācija bez autentifikācijas), <https://videscentrs.lvģmc.lv/>).



Rekomendācija

Ievērojami pārbūvēt Pakalpojumu kataloga uzbūvi un meklēšanas funkcionalitāti, lai tā lietotāji daudz ērtāk un saprotamāk varētu identificēt viņus konkrētajā situācijā interesējošos pakalpojumus.

Būtu jau pašā sākumā jānošķir pakalpojumi sabiedrībai (indivīdiem) no pakalpojumiem komersantiem un daudz plašāk jāizmanto dzīves situācijas modelis, ieviešot arī grupējumu (vēlams 10-12 grupas) dažādām dzīves situācijām. Šobrīd Latvija.gov.lv pakalpojumu meklēšana notiek pēc teritorijas (novadiem un valstspilsētām, kā arī teritorijas ārpus Latvijas), pēc iestādes, pēc iesaistīto personu grupām (12 grupas, kas pārklājas), pēc pakalpojumu saņemšanas kanāla (piemēram, e-adrese, e-pasts, VPKAC u.c.). Dzīves situācijas netiek izmantotas šajā

meklēšanā. Šādi meklēšanas nosacījumi neļauj gala lietotājam ērti sameklēt vajadzīgo pakalpojumu, jo pieprasa zināt iestādi, kas šādu pakalpojumu var sniegt. Dzīves situāciju grupas būtu daudz efektīvāks veids. Latvija.gov.lv Pakalpojumu katalogs šobrīd piedāvā atsevišķi meklēt pakalpojumu pēc dzīves situācijām (77 dažādas situācijas), pēc nozares un pēc iesaistīto personu grupām. Šis meklēšanas veids šobrīd nav ērts dēļ lielā un nepārskatāmā dzīves situāciju saraksta, kur atsevišķām dzīves situācijām nosaukums līdzvērtīgs nozarei, un gala lietotājiem grūti izprotamā nozaru saraksta, jo nozaru nosaukumu ir daudz un tie nav pašsaprotami.

Sistēma VIRSIS.

VARAM, LVĢMC, VVD un DAP elektroniskie pakalpojumi valsts pārvaldei (G2G) tiek reģistrēti Valsts informācijas resursu un sadarbības sistēmā VIRSIS (virsis.gov.lv). Šo pakalpojumu meklēšanu un starpiestāžu pakalpojumu uzsākšanu citu iestāžu eksperti varēs realizēt Valsts informācijas resursu un sadarbības sistēmā VIRSIS (virsis.gov.lv) (Pakalpojumu katalogā).



Rekomendācija

Visiem G2C, G2B un G2G pakalpojumiem **sistēmā VIRSIS obligāti norādīt dzīves situāciju**, kurai attiecīgais pakalpojums ir piekritīgs.

Sinhronizēt reālā laikā dzīves situāciju klasifikatorus, ko izmanto sistēmā VIRSIS, ar dzīves situācijām, kas tiks piedāvātas valsts pārvaldes pakalpojumu portālā latvija.gov.lv un business.gov.lv. Šobrīd sinhronizācijas mehānisms tā nedarbojas².

Lai iedzīvinātu praksē lietošanai ērtu dzīves situāciju sarakstu, sistēmā VIRSIS **jāveido vienots dzīves situāciju klasifikators un jānozīmē atbildīgā institūcija par šī klasifikatora vērtību uzturēšanu un vērtību korektu izmantošanu Pakalpojumu katalogos.**

E-adrese un e-formas.

VARAM, LVĢMC, VVD un DAP pakalpojumiem sabiedrībai (G2C) un komersantiem (G2B), kas paredz informācijas pieprasījuma saņemšanu un apstrādi iestādes pusē, plānos digitālo transformāciju vismaz tādā līmenī, lai visu nepieciešamo informāciju pakalpojuma uzsākšanai iestāde varētu saņemt vienā solī un strukturētā veidā. Šim mērķim kā koplietošanas komponente var tikt izmantota eforma, kas izveidota ar eformu konstruktoru. Gadījumos, kad iestādei informācijas pieprasījumā nepieciešams nodrošināt komplicētu ievades datu pārbaudi vai ievades datu formu būtiski piedāvāt kā kontekstuālu datu ievades formu (angļu valodā *contextual input form*), ko eformas šobrīd nevar funkcionāli nodrošināt, datu ievades formu izstrādā iestādes pakalpojumu platformā.

² Piemēram, 11.08.2025 sistēmā VIRSIS pavisam bija 80 dzīves situācijas (aktīvie ieraksti), portālā latvija.gov.lv 77 dzīves situācijas.

Lai nodrošinātu efektīvu un automatizētu pakalpojuma pieteikumu saņemšanu un apstrādi, pieteikumus sūtīs uz iestāžu oficiālo elektronisko adresi (e-pakalpojumus, e-pasts ar parakstītu dokumentu) un nodrošinās eadresē saņemto sūtījumu automatisku reģistrēšanu iestādes pieteikumu vadības sistēmā. Efektīvai pieteikumu apstrādes plūsmas organizēšanai iestādes var izveidot vairākas apakšadreses, novirzot katru pieteikumu uz tā saturam piekritīgu eadresi.

Portāls geolativija.lv un ģeotelpisko datu savietotājs (ģeotelpisko datu apstrādes platforma).

VARAM, LVĢMC, VVD un DAP ģeotelpiskās datu kopas, kas ir identificētas kā koplietošanas datu kopas, publicēs Latvijas ģeoportālā geolativija.lv kā Ģeoproduktus.

Lai VARAM, LVĢMC, VVD un DAP biznesa sistēmās, dažādās lietotnēs un tīmekļa vietnēs iekļautu citu iestāžu kartogrāfisko informāciju, tiks izmantotas iegultās kartes, kas izveidotas portālā geolativija.lv no tur pieejamiem ģeoproduktiem. Šāda pieeja ļautu kartogrāfisko informāciju iekļaut jebkurā biznesa lietotnē un neizmitināt to portālā geolativija.lv, kas primāri kalpotu par platformu ģeoproduktu pieejamībai.

Ģeotelpiskos pamatdatus kartogrāfiskās informācijas attēlošanai (piemēram, ortofotokartes, topogrāfiskās kartes, adrešu reģistra datus) izgūs tikai no portāla geolativija.lv, neveidojot šo pamatdatu replikas savās lokālās sistēmās un netērējot liekus resursus šo pamatdatu aktualizēšanai tajās.

Visiem ģeotelpiskajiem objektiem, kam ir adreses komponente, VARAM, LVĢMC, VVD un DAP uzturētajās ģeotelpiskajās datu kopās adreses noteikšanai izmantos Valsts adrešu reģistra informācijas sistēmas adrešu identifikatorus, kas viennozīmīgi identificē konkrēto adresi un sniedz arī informāciju par adreses ģeotelpisko novietojumu.

Lai nodrošinātu iepriekš minēto principu īstenošanu, nepieciešami ievērojami uzlabojumi portāla geolativija.lv piedāvātajā funkcionalitātē un veiktspējā.



Rekomendācijas

Rekomendējam šādus būtiskus uzlabojumus geolativija.lv funkcionalitātē:

- 1) Šobrīd iegultās kartes (angļu valodā *embedded map*) iespējams izgūt tikai WMS (angļu valodā *Web Map Service*) pakalpju veidā jeb kā rastra attēlus. Tas neļaus iestādēm no šādām iegultām kartēm veidot biznesa procesiem nepieciešamo funkcionalitāti, jo process pamatā saistās ar kādu ģeotelpisko objektu (angļu valodā *feature*). Tādēļ **portālā geolativija.lv jāievieš iespēja iegultās kartes izgūt arī WFS (angļu valodā *Web Feature Service*) pakalpju veidā jeb kā vektora datus.**
- 2) Šobrīd iegultajā kartē svarīgus ģeotelpiskos objektus (angļu valodā *key features*), kas būtiski kartogrāfiskās informācijas attēlošanai var norādīt tikai manuāli kā punktveida objektus (angļu valodā *geo pin*). Lai iestādes varētu veidot no iegultām kartēm saviem biznesa procesiem nepieciešamo funkcionalitāti, **portālā geolativija.lv jāievieš iespēja svarīgos objektus iegultajās kartēs iekļaut arī kā ģeoproduktus, kas var saturēt ne tikai punktveida, bet arī līnijveida vai laukuma veida objektus.**
- 3) Gadījumos, kad svarīgie objekti ir punktveida objekti un iestāde neuztur šo informāciju kā ģeotelpisko datu kopu (respektīvi nav ģeoprodukta), **lietderīgi paredzēt funkcionalitāti, kad svarīgos objektu portālā geolativija.lv var**

augšupielādēt no CSV formāta datnēm, kur katram objektam ir norādīta koordināta x un y vai adrešu reģistra identifikators, ja objektam ir adrese.

4) Ieviest portālā geolattvija.lv universālu un ērtu lietošanā iegultās kartes izveidošanas konstruktoru, kas ļautu arī rediģēt jau izveidotu karti (piemēram, jaunu ģeoproduktu pievienošanu kartei, ģeoprodukta simbolizācijas parametru maiņu).

5) Ieviest portālā geolattvija.lv ērtu ģeoproduktu meklēšanas funkcionalitāti, ko var arī integrēt iegultās kartes konstruktorā.

Datu agregators (DAGR) un API pārvaldnieks.

VARAM, LVĢMC, VVD un DAP datu apmaiņai ar citām iestādēm primāri realizēs izmantojot Datu izplatīšanas un pārvaldības platformu jeb datu agregatoru un API pārvaldnieku. DAGR un API pārvaldnieka izmantošana nebūs efektīva gadījumos, ja datu apmaiņa notiek relatīvi reti (piemēram, vienu reizi pusgadā vai gadā) un datu apjoms ir ļoti mazs. Tomēr tas katrai datu apmaiņas prasībai jāizvērtē, ņemot vērā DAGR piedāvāto standarta funkcionalitāti augšupielādēt DAGR sistēmā arī relatīvi vienkāršas datu struktūras no iepriekš sagatavotiem datiem CSV vai JSON formāta datnēs. Arī API pārvaldnieka pielietošana jāvērtē katrā konkrētā situācijā.



Rekomendācija

Lai iestādēm nodrošinātu efektīvu vienādas informācijas apmaiņu ar visām pašvaldībām, rekomendējam DAGR kā standarta funkcionalitāti īstenot tādu datu apmaiņu, kas realizēta pašvaldībās lietotai SOPA (Sociālo pakalpojumu administrēšanas) lietojumprogrammai, kad **vienāda satura dažādu pašvaldību datus no DAGR var iegūt ar vienu tīmekļa pakalpi (angļu valodā *web service*)**, **norādot parametru daļā vēlamā pašvaldību, nevis lietojot 42 dažādas pakalpes**. Kamēr DAGR nav pieejama šāda standarta funkcionalitāte, ko varētu realizēt konfigurācijas ceļā, iestādēm šādas datu apmaiņas būtu jāparedz kā izstrādes darbus.

Latvijas Atvērto datu portāls (LADP).

VARAM, LVĢMC, VVD un DAP savus atvērtos datus publicē Latvijas Atvērto datu portālā (LADP). Ja izmaiņas atvērto datu kopām plānotas bieži, tad publicēšanai LADP izmanto API saskarni. LADP funkcionāli jau nodrošina Eiropas Komisijas īstenošanas regulā (ES) 2023/138³ noteiktās prasības atkalizmantošanai paredzētām vērtīgām datu kopām (publiskiem datiem ar vislielāko sociālekonomisko potenciālu) sniegt piekļuvi, izmantojot lietojumprogrammas saskarni (API) vai lielpakalpojuma lejupielādes funkcionalitāti, kas ļauj lejupielādēt visu datu kopu vienā vai vairākās paketēs. VARAM, LVĢMC, VVD un DAP vērtīgās datu kopas, kurām jāsniedz piekļuve, definētas minētās regulas pielikuma 2.punktā (Zemes novērošana un vide) un

³ Komisijas īstenošanas regula (ES) 2023/138 (2022. gada 21. decembris), ar ko nosaka konkrētu vērtīgu datu kopu sarakstu un to publicēšanas un atkalizmantošanas kārtību - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX:32023R0138>

3.punktā (Meteoroloģijas datu kopas). Arī ģeoportālā būs iespēja piekārtot pazīmi par augstvērtīgu datu kopu un norādīt regulā minēto grupu. Un atvērto datu gadījumā būs automātisks ieraksts no GeoLatvija LADP.



Rekomendācija

Iestādēm, publicējot LADP vērtīgās datu kopas, obligāti metadatu aprakstā jānorāda atzīme par to, ka tā ir vērtīgā datu kopa. Šim nolūkam var izmantot LADP pieejamos metadatu laukus “Augstvērtīgā datu kopa” (vērtība Jā) un “Augstvērtīgās datu kopas kategorija” (nosaukums no regulas pielikuma).

Latvijas Atvērto datu portālu var izmantot arī starpiestāžu datu apmaiņai. Jo sevišķi tas attiecināms uz gadījumiem, kad iestādes tehniski nav gatavas datu apmaiņu nodrošināt ar API, datu apjoms ir neliels vai datu apmaiņa plānota relatīvi reti un datu kopu var noteikt kā atvērto datu kopu. Pamatā LADP izmantos, lai VARAM, LVĢMC, VVD un DAP varētu sniegt piekļuvi saviem atvērtiem datiem sabiedrībai, pētniekiem, analītiķiem.

Vienotais pieteikšanās modulis (VPM)

VARAM, LVĢMC, VVD un DAP savās lietojumprogrammās, biznesa sistēmās, epakalpojumu platformās kā primāro ārējo lietotāju autentifikācijas risinājumu izmantos Vienoto pieteikšanās moduli (VPM). Šobrīd to lieto VVD (eIDAS). Plānots ieviest arī LVĢMC un DAP.

Ārvalstnieku identifikācijai izmantos eIDAS vārteju.



Rekomendācija

Atsevišķus valsts pārvaldes pakalpojumus pamatā izmanto ārzemēs reģistrēti komersanti. Lai nodrošinātu autentifikāciju šādiem komersantiem, rekomendējam veikt VPM pilnveidošanu, ieviešot identifikācijas shēmu ārzemēs reģistrētiem komersantiem. Līdz šādas shēmas ieviešanai iestādes, izmantojot eIDAS vārteju, varēs identificēt ārvalstīs reģistrētas fiziskās personas, bet nevarēs automātiski pārbaudīt šo personu pilnvaras uzņēmumā, kura vārdā pieprasa pakalpojumu.

5. Jomas mērķarhitektūra

5.1. Juridiskais skats

Identificēti šādi normatīvie akti, kas būtu jāgroza, lai realizētu jomas “Reģioni un vide” mērķarhitektūru.

Tabula 3 "Plānotās izmaiņas normatīvajos aktos"

Nr.	Normatīvais akts	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1.	Ministru kabineta 2014. gada 9. jūnija noteikumi Nr.293 Dabas datu pārvaldības sistēmas uzturēšanas, datu aktualizācijas un informācijas aprites kārtība	spēkā esošs	Precizēt personas datu apstrādes kārtību atbilstoši GDPR, aktualizēt 3.punktu par sistēmas reģistrēto lietotāju grupām un tiesībām, iestrādāt citas izmaiņas, kuru nepieciešamība tiks identificēta attīstības projekta īstenošanas laikā.
2.	Ministru kabineta 2010. gada 30. novembra noteikumi Nr. 1082 "Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai".	spēkā esošs	Pārskatīts atļaujas pieprasījumā (jo sevišķi esošās atļaujas izmaiņu gadījumā, piemēram, mainoties komersantam, kas strādā ar piesārņojošās darbības avotu) sniegtās informācijas apjoms
3.	Ministru kabineta 2011. gada 13. septembra noteikumi Nr. 703 "Noteikumi par atkritumu apsaimniekošanas atļaujas izsniegšanas un anulēšanas kārtību, atkritumu tirgotāju un atkritumu apsaimniekošanas starpnieku reģistrācijas un informācijas sniegšanas kārtību, kā arī par valsts nodevu un tās maksāšanas kārtību".	spēkā esošs	Vienkāršot atkritumu apsaimniekošanas procesā iesniedzamās un apstrādājām informācijas apjomu (jau saskaņošanas stadijā).
4.	Ministru kabineta 2007. gada 19. jūnija noteikumi Nr. 404 "Kārtība, kādā aprēķina un maksā dabas resursu nodokli, izsniedz dabas resursu lietošanas atļauju un auditē apsaimniekošanas sistēmas" ⁴ .	spēkā esošs	Paredzēt komersantiem elektroniskas informācijas iesniegšanu kā pamata informācijas apmaiņas kanālu, izslēdzot informācijas iesniegšanu papīra formā.
5.	Ministru kabineta 2014. gada 8. jūlija noteikumi Nr. 392 "Teritorijas attīstības plānošanas informācijas sistēmas noteikumi".	spēkā esošs	Pārskatīt teritorijas attīstības plānošanas kārtību un informācijas aprites nosacījumus (precizēs datu apjomu, kas pieejams publiski un kā ierobežotas pieejamības informācija, izsūtīt paziņojumus par dokumentu izstrādi zemes īpašniekiem uz e-adresi vai uz īpašnieku deklarētām adresēm).

⁴ Pie arhitektūras ieviešanas tehniskās specifikācijas izstrādes jāveic padziļināta analīze par izmaiņām normatīvajos aktos, paredzot vismaz komersantiem informācijas apriti ar valsts pārvaldes iestādē tikai elektroniskā veidā.

Nr.	Normatīvais akts	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
6.	Ministru kabineta 2014. gada 14. oktobra noteikumi Nr. 628 "Noteikumi par pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem".	spēkā esošs	Plānots veikt izmaiņas teritorijas attīstības plānošanas dokumentu izstrādes procesā

5.2. Organizācijas skats

5.2.1. Funkcijas

Organizāciju skatā identificētas arhitektūras realizācijā iesaistītām institūcijām noteiktās funkcijas. Šo funkciju iespējamās izmaiņas tiek skatītas kontekstā ar plānotām izmaiņām institūciju pakalpojumos, ar kuriem nodrošina šo funkciju izpildi.

Dabas aizsardzības pārvaldes (DAP) funkcijas un uzdevumi

Tabula 4 "DAP funkcijas un uzdevumi"

Nr.	Funkcija/ uzdevums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1.	Uzraudzības institūcijas funkcijas par starptautisko tirdzniecību ar apdraudētajām savvaļas dzīvnieku un augu sugām	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
2.	Kompetentā iestāde tirdzniecības uzraudzībā ar izstrādājumiem no roņveidīgajiem	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
3.	Kompensāciju izmaksu administrēšana par saimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos. Zaudējumu atlīdzības izmaksu administrēšana par īpaši aizsargājamo nemedījamo sugu un migrējošo sugu dzīvnieku nodarītajiem būtiskiem postījumiem.	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
4.	Organizē un uzrauga dabas aizsardzības plānu izstrādi un atjaunošanu aizsargājamām teritorijām	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
5.	Jaunu aizsargājamo teritoriju izveidošana, aizsargājamās teritorijas kategorijas vai aizsargājamo teritoriju aizsardzības un izmantošanas noteikumu maiņa, aizsargājamās	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Funkcija/ uzdevums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
	teritorijas iekļaušanu starptautiskajos aizsargājamo teritoriju tīklos		
6.	Sniedz atzinumu par aizsargājamās teritorijas statusa likvidēšanas pamatotību;	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
7.	Organizē un uzrauga sugu un biotopu aizsardzības plānu izstrādi un atjaunošanu	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
8.	Organizē īpaši aizsargājamo sugu, to dzīvotņu, kā arī īpaši aizsargājamo biotopu optimālus uzturēšanas un atjaunošanas, kā arī aizsardzības pasākumus	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
9.	Sagatavo informāciju sabiedrībai un Eiropas Komisijai par Eiropas nozīmes aizsargājamām dabas teritorijām (<i>Natura 2000</i>), īpaši aizsargājamām sugām un īpaši aizsargājamiem biotopiem, kā arī par īpaši aizsargājamo sugu indivīdu iegūšanu	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
10.	Kontrolē aizsargājamo teritoriju, sugu un biotopu, kā arī mikroliegumu aizsardzību regulējošo normatīvo aktu ievērošanu	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
11.	Kontrolē tirdzniecību ar apdraudētajiem savvaļas dzīvniekiem un augu sugu īpatņiem	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
12.	Izniedz un anulē atļaujas, kā arī aptur to darbību, sniedz atzinumus un saskaņojumus dabas aizsardzības jomā	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
13.	Koordinē un veic aizsargājamās teritorijās zinātniskos pētījumus un monitoringu dabaszinātņu jomā, apkopo un glabā zinātnisko pētījumu rezultātus un monitoringa datus, uzkrāj un apkopo informāciju par veiktajiem, notiekošajiem un nepieciešamajiem dabas aizsardzības pasākumiem aizsargājamās teritorijās un mikroliegumos	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem. Informācijas sistēmu modernizācija
14.	Izglīto sabiedrību dabas aizsardzības jautājumos	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
15.	Sniedz teritoriju plānojumu izstrādei nepieciešamo informāciju par	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Funkcija/ uzdevums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
	aizsargājamām teritorijām, īpaši aizsargājamām sugām un īpaši aizsargājamiem biotopiem un to aizsardzības režīmu, sniedz nosacījumus teritoriju plānojumu izstrādei un atzinumus par teritoriju plānojumiem		
16.	Veicina sabiedrības (tai skaitā zemes īpašnieku) iesaistīšanu aizsargājamo teritoriju un mikroliegumu apsaimniekošanā un sugu un biotopu aizsardzībā	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
17.	Sagatavo, uztur un sniedz ģeotelpisko informāciju par aizsargājamām teritorijām un mikroliegumiem, tai skaitā īpaši aizsargājamām sugām un īpaši aizsargājamiem biotopiem	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
18.	Uztur aizsargājamo teritoriju un mikroliegumu, kā arī īpaši aizsargājamo sugu, to dzīvotņu un īpaši aizsargājamo biotopu valsts reģistru	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem. Informācijas sistēmu modernizācija
19.	Sertificē sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertus, veic ekspertu profesionālās darbības uzraudzību un izvērtē ekspertu profesionālo darbību, izveido un uztur ekspertu reģistru, kā arī izvērtē citus ar sertifikēšanu saistītus jautājumus	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem
20.	Izveido un uztur sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertu sniegto atzinumu datubāzi	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem. Informācijas sistēmu modernizācija
21.	Veic citus vides un meža apsaimniekošanas normatīvajos aktos noteiktos uzdevumus	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas DAP pakalpojumiem

Valsts vides dienesta (VVD) funkcijas un uzdevumi

Tabula 5 "VVD funkcijas un uzdevumi"

Nr.	Funkcija/ uzdevums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1.	Kontrolē vides aizsardzības un dabas resursu izmantošanu Latvijas teritorijā, kontinentālajā šelfā un Baltijas jūras	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas VVD pakalpojumos

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Funkcija/ uzdevums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
	Latvijas Republikas ekonomiskajā zonā		
2.	Kontrolē zveju, kas tiek veikta ar Latvijas zvejas kuģiem Eiropas Savienības dalībvalstu, valstu, kas nav Eiropas Savienības dalībvalstis, un starptautiskajos ūdeņos	Bez izmaiņām	
3.	Radiācijas drošības un kodoldrošības uzraudzība un kontrole	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas VVD pakalpojumos
4.	Pilda Būvvaldes funkcijas attiecībā uz tādu ar radiācijas drošību saistīto būvju (valsts nozīmes jonizējošā starojuma objektu) būvniecību, kurām piemērota ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra atbilstoši likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 4. panta pirmās daļas 1. Punktam	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas VVD pakalpojumos
5.	Kontrolē prasību ievērošanu par dabas resursu ieguvī un izmantošanu, dabas aizsardzību, piesārņojošo vielu emisiju vidē, bīstamo un sadzīves atkritumu apsaimniekošanu, izlietotā iepakojuma apsaimniekošanu, darbībām ar ķīmiskajām vielām un maisījumiem, kā arī par radiācijas drošību un kodoldrošību	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas VVD pakalpojumos
6.	Izdod un saskaņo atļaujas (licences), tehniskos noteikumus un citus administratīvos aktus dabas resursu izmantošanai un piesārņojošo darbību veikšanai	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas VVD pakalpojumos
7.	Informē sabiedrību par dienesta darbību un sniedz sabiedrībai dienesta rīcībā esošo vides informāciju	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas VVD pakalpojumos
8.	Organizē vēsturiski piesārņoto vietu sanācību	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas VVD pakalpojumos

Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra (LVĢMC) funkcijas un uzdevumi⁵

⁵ Ministru kabineta 2009.gada 1.jūlija rīkojumā Nr.448 “Par valsts aģentūras “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra” un Bīstamo atkritumu pārvaldības valsts aģentūras

Tabula 6 "LVĢMC funkcijas un uzdevumi"

Nr.	Funkcija/ uzdevums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1.	veidot un attīstīt vienotu vides informācijas sistēmu	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas LVĢMC pakalpojumos
2.	piedalīties nacionālās vides monitoringa un indikatoru sistēmas pilnveidošanā	Nav izmaiņu	
3.	veikt vides, ģeoloģiskos, hidroloģiskos, meteoroloģiskos novērojumus un sniegt to novērtējumus starptautisko, nacionālo un reģionālo projektu un programmu ietvaros, kā arī nodrošināt vides kvalitātes, ģeoloģiskās, hidroloģiskās un meteoroloģiskās informācijas uzkrāšanu, glabāšanu, sistematizāciju un papildināšanu	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas LVĢMC pakalpojumos
4.	testēt vides kvalitāti, novērtēt vides kvalitātes un dabas resursu stāvokli, tendences, prognozes un riska faktorus un sagatavot Latvijas vides pārskatus un nacionālos ziņojumus	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas LVĢMC pakalpojumos
5.	atbilstoši kapitālsabiedrības darbības jomai sniegt sabiedrībai, valsts un pašvaldību, kā arī Eiropas Savienības institūcijām un starptautiskajām organizācijām vides, ģeoloģisko, hidroloģisko, meteoroloģisko informāciju, kā arī informāciju par bīstamo un radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanu	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas LVĢMC pakalpojumos
6.	izstrādāt laikapstākļu, hidroloģiskās un citas specializētās prognozes	Nav izmaiņu	
7.	nodrošināt aeronavigācijai nepieciešamās informācijas izstrādi	Nav izmaiņu	
8.	nodrošināt Latvijas zemes dzīļu resursu izvērtēšanu un resursu apzināšanu	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas LVĢMC pakalpojumos
9.	uzturēt Latvijas Valsts ģeoloģijas fondu un urbumu seržu un etalonparaugu glabātavu	Nav izmaiņu	

likvidāciju un valsts sabiedrības ar ierobežotu atbildību “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” dibināšanu” noteiktie LVĢMC uzdevumi

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Funkcija/ uzdevums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
10.	veikt meteoroloģiskās institūcijas funkcijas atbilstoši 1944.gada 7.decembra Konvencijai par starptautisko civilo aviāciju, kā arī nodrošināt citu valsts starptautisko saistību izpildi kapitālsabiedrības darbības jomā	Nav izmaiņu	
11.	pārstāvēt valsti starptautiskajās organizācijās, kuru darbība saistīta ar meteoroloģiju, hidroloģiju, ģeoloģiju, vides kvalitātes novērtējumu un ķīmisko vielu pārraudzību, bīstamo un radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanu, tai skaitā Pasaules Meteoroloģijas organizācijā, veikt Eiropas Vides aģentūras koordinācijas centra un ķīmisko vielu pārvaldības nacionālās kompetentās iestādes uzdevumus Latvijā, atbilstoši darbības jomai pārstāvēt valsti Eiropas Komisijas veidotajās darba grupās	Nav izmaiņu	
12.	informēt sabiedrību par bīstamām meteoroloģiskām un hidroloģiskām parādībām, kā arī par parādībām, kas saistītas ar izmaiņām vides kvalitātē un var izraisīt katastrofas, postījumus un avārijas	Nav izmaiņu	
13.	sniegt par civilo aizsardzību atbildīgajām institūcijām informāciju pazemes ūdens ieguves urbumu aizsardzības pasākumu plānošanā un ūdens apgādes nodrošināšanā, ja ir valsts apdraudējums	Nav izmaiņu	
14.	nodrošināt radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanu, apsaimniekot radioaktīvo atkritumu glabātavu “Radons”, Salaspils kodolreaktoru, bīstamo atkritumu pārstrādes objektus, kuri ir valsts īpašumā, bīstamo atkritumu sadedzināšanas iekārtas, bīstamo atkritumu poligonus, kā arī citus ar bīstamo atkritumu apsaimniekošanu saistītos objektus un iekārtas, kuras ir valsts īpašumā	Nav izmaiņu	
15.	testēt radioaktīvos materiālus un slēgtos jonizējošā starojuma avotus	Nav izmaiņu	

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Funkcija/ uzdevums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
	kapitālsabiedrības apsaimniekotajos objektos		
16.	piedalīties radiācijas avāriju seku likvidēšanā, veicot radioaktīvi piesārņoto teritoriju, transportlīdzekļu un citu priekšmetu dezaktivāciju, kā arī nodrošināt radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanu	Nav izmaiņu	
17.	veikt Salaspils kodolreaktora demontāžu un likvidēšanu	Nav izmaiņu	

Viedās administrācijas un reģionālās attīstības ministrijas (VARAM) reģionālās attīstības speciālistu funkcijas un uzdevumi

Tabula 7 "VARAM reģionālās attīstības speciālistu funkcijas un uzdevumi"

Nr.	Funkcija/ uzdevums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1.	Nodrošināt analītiskās darbības saistībā ar teritoriālās attīstības procesiem valstī	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas VARAM pakalpojumos
2.	Pārtrauga attīstības plānošanas dokumentu ieviešanu dabas aizsardzības jomā	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas VARAM pakalpojumos
3.	Nodrošina reģionālās politikas ieviešanas uzraudzību un ietekmes novērtēšanu	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas VARAM pakalpojumos
4.	Nodrošina ar jūras telpisko plānojumu un piekrastes tematisko plānojumu saistītu pasākumu ierosināšanu, vadību un koordināciju	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas VARAM pakalpojumos
5.	Izveido un uztur teritorijas attīstības plānošanas informācijas sistēmu	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas VARAM pakalpojumos. Informācijas sistēmu modernizācija.
6.	Veicina tādu pasākumu integrēšanu citu nozaru attīstības plānošanas dokumentos un normatīvajos aktos, kas vērsti uz racionālu un ilgtspējīgu zemes izmantošanu	Izmaiņas	Skatīt izmaiņas VARAM pakalpojumos

5.2.2. Pakalpojumi

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Identificēti prioritārie institūciju pakalpojumi, kuriem plānoti digitālās transformācijas pasākumi. Veicot padziļinātu biznesa procesu analīzi pirms digitālās transformācijas, institūcijas var precizēt savus arhitektūras “Reģioni un vide” ietvaros attīstāmos pakalpojumus.

Dabas aizsardzības pārvaldes (DAP) pakalpojumi

Kā prioritāri saistībā ar informācijas sistēmas Ozols modernizāciju būtu attīstāmi šādi pakalpojumi:

Tabula 8 "Prioritāri attīstāmie DAP pakalpojumi"

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1	Atļaujas vai saskaņojuma saņemšana darbību vai pasākumu veikšanai īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā (e-forma) un ietverot ģeotelpisko informāciju par interesējošo teritoriju, autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu. Atgriezeniskā saite par atļaujas izmantošanu.
2	Zemes ierīcības projekta izstrādes nosacījumu saņemšana un grafiskās daļas saskaņojuma saņemšana īpaši aizsargājamās dabas teritorijās (būtu jādiskutē par šī pakalpojuma iekļaušanas lietderību citā platformā, kas nodrošinātu digitālo transformāciju darba plūsmai par zemes ierīcību un būvniecību)	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā un ietverot ģeotelpisko informāciju par interesējošo teritoriju, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu, automatizēta ģeotelpiskās informācijas izguve no Dabas datu pārvaldības sistēmas.
3	Meža apsaimniekošanas plāna (MAP) apstiprināšana īpaši aizsargājamās dabas teritorijās (tiek izmantoti Valsts mežu reģistra dati).	Izmaiņas	epakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā un ietverot ģeotelpisko informāciju par interesējošo teritoriju, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu, automatizēta ģeotelpiskās informācijas izguve no Dabas datu pārvaldības sistēmas. Atgriezeniskā saite – Valsts mežu dienests vienlaikus ar īpašnieku saņem informāciju par apstiprināto MAP.
4	Atļaujas saņemšana īpaši aizsargājamās sugas dzīvotnes vai īpaši aizsargājamā biotopa atjaunošanai mežā	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā un ietverot ģeotelpisko informāciju par interesējošo teritoriju, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu, automatizēta ģeotelpiskās informācijas izguve no Dabas datu pārvaldības sistēmas, pašvaldības

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
			teritorijas plānojuma un Mežu valsts reģistra. Atgriezeniskā saite par atļaujas izmantošanu.
5	Atļaujas saņemšana nemedījamo vai īpaši aizsargājamo sugu indivīdu iegūšanai	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā (e-forma) un ietverot ģeotelpisko informāciju par interesējošo teritoriju, autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu. Atgriezeniskā saite par atļaujas izmantošanu.
6	Kompensācijas piešķiršana par saimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā un ietverot ģeotelpisko informāciju par interesējošo teritoriju no DDPS Ozols un MVR, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu, automatizēta ģeotelpiskās informācijas izguve no Dabas datu pārvaldības sistēmas.
7	Kompensācijas piešķiršana par zaudējumiem, kas saistīti ar īpaši aizsargājamo nemedājamo sugu un migrējošo sugu dzīvnieku nodarītajiem būtiskiem postījumiem	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā (e-forma) un ietverot ģeotelpisko informāciju par interesējošo teritoriju, autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu
8	Informācija no Dabas datu pārvaldības sistēmas (reģistrētā lietotāja piekļuves)	Izmaiņas	Lietotāju pieredzes uzlabošana, fizisko un juridisko personu autentifikācija ar VPM.
9	Dabas datu pārvaldības sistēmas ģeotelpisko datu kopu izmantošana	Izmaiņas	Lietotāju pieredzes uzlabošana, manuālu procesu aizstāšana ar automatizētiem risinājumiem, pāreja uz tiešsaistes pakalpojumu sniegšanu, lietotājiem ērta datu izgūšana pašapkalpošanās modulī.
10	Atzinumi valsts un pašvaldības iestādēm dabas aizsardzības jomā (būtu lietderīgi pakalpojumu sniegt darba plūsmā, ko nodrošina TAPIS)	Izmaiņas	Lietotāju pieredzes uzlabošana, manuālu procesu aizstāšana ar automatizētiem risinājumiem, pāreja uz tiešsaistes pakalpojumu sniegšanu, drošības risinājumu ieviešana
11	Normatīvo aktu izmaiņu, Dabas aizsardzības plānu u.c. sabiedriskā apspriešana (būtu lietderīgi	Izmaiņas	Lietotāju pieredzes uzlabošana, manuālu procesu aizstāšana ar automatizētiem risinājumiem, pāreja

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
	pakalpojumu sniegt darba plūsmā, ko nodrošina TAPIS)		uz tiešsaistes pakalpojumu sniegšanu - pašlaik sagatavotās tematiskās kartes tiek apspriestas ar ieinteresētajām pusēm klātienē tikšanās laikā, nepieciešama pāreja uz iespēju iepazīties ar plānotajām izmaiņām un sniegt ierosinājumus tiešsaistē
12	Zemes īpašnieku informēšana (būtu lietderīgi pakalpojumu sniegt darba plūsmā, ko nodrošina TAPIS)	Izmaiņas	Lietotāju pieredzes uzlabošana, manuāla zemes īpašnieku identificēšanas procesa aizstāšana ar automatizētiem risinājumiem, pāreja uz tiešsaistes pakalpojumu sniegšanu, atteikšanās no papīra dokumentu izsūtīšanas (kur iespējams)
13	Informācija par īpašumu no Dabas datu pārvaldības sistēmas (DDPS) (būtu lietderīgi pakalpojumu sniegt darba plūsmā, ko nodrošina TAPIS)	Izmaiņas	Iespēja saņemt informāciju no DDPS Ozols par īpašumā reģistrētajām dabas vērtībām, ar saistītajiem īpašuma izmantošanas ierobežojumiem un pieejamajām kompensācijām. Lietotāju pieredzes uzlabošana, manuāla datu apstrādes procesu aizstāšana ar automatizētiem risinājumiem, pāreja uz tiešsaistes pakalpojumu sniegšanu.

Kā mazāk prioritāri būtu attīstāmi šādi pakalpojumi, papildus vēl analizējot to sniegšanas biežumu un digitālās transformācijas ieguvumus:

Tabula 9 "Mazāk prioritārie DAP pakalpojumi"

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1	Atļaujas un sertifikāta saņemšana starptautiskajai tirdzniecībai ar apdraudētajām savvaļas dzīvnieku un augu sugām	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā (e-forma), autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu.
2	Kaviāra ražotāja, fasētāja un pārfasētāja reģistrācija un sertifikācija	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā (e-forma), autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu.
3	Starptautiskās tirdzniecības apdraudēto dzīvnieku un augu	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā (e-forma), autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese,

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
	audzētāju reģistrācija (paralēli ar muitu runā)		integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu.
4	Starptautiskās tirdzniecības apdraudēto savvaļas sugu īpatņu reģistrācija	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā (e-forma), autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu.
5	Atļaujas saņemšana zivju sugu pārvietošanai un jaunu sugu ieviešanai vai pavairošanai Latvijas Republikas ūdeņos	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā (e-forma), autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu. Atgriezeniskā saite par atļaujas izmantošanu (monitorings).
6	Atļaujas saņemšana Latvijas dabai neraksturīgo savvaļas sugu ieviešanai (introdukcijai) vai populācijas atjaunošanai dabā (reintrodukcijai)	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā (e-forma), autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu. Atgriezeniskā saite par atļaujas izmantošanu.
7	Atļaujas saņemšana zooloģiskā dārza izveidošanai un zooloģiskā dārza reģistrācija	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā (e-forma), autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu.
8	Sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta sertifikāta saņemšana	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā (e-forma), autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu.
9	Ārvalstīs iegūtas profesionālās kvalifikācijas atzīšana sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta profesijā	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā (e-forma), autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu.

Valsts vides dienesta (VVD) pakalpojumi

Kā prioritāri būtu attīstāmi šādi pakalpojumi:

Tabula 10 "Prioritāri attīstāmie VVD pakalpojumi"

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1	A un B kategorijas piesārņojošo darbības atļauju izsniegšana, grozījumu veikšana un anulēšana	Izmaiņas	Nepieciešams pilnībā digitāli transformēt iesniegumu iesniegšanas procesu, izskatīšanas procesu, atļaujas izsniegšanas un atļauju grozīšanas procesu (atļaujas grozīšana jāveic uz esošās atļaujas datu bāzes). Atļaujas datu 100% datu strukturēšana un pieteicēju profilēšana. Atļaujas datu strukturēta saglabāšana informācijas sistēmā. Integrācija ar LVĢMC informācijas sistēmām (statistikas pārskati). Ūdens resursu lietošanas atļaujās lietoto ūdens ņemšanas vietu kodu sinhronizācija ar VVD datubāzē Urbumi lietotiem pazemes ūdens urbumu kodiem un integrācija ar 2-Ūdens pārskatu.
2	Iesnieguma par bīstamajām vielām objektā izskatīšana	Izmaiņas	Jābūt izpildītam pirms piesārņojošās darbības atļaujas saņemšanas. Nav obligāti visiem objektiem. Bīstamo vielu kalkulatora integrēšana.
3	Atkritumu apsaimniekošanas atļauja	Izmaiņas	Nepieciešams pilnībā digitāli transformēt iesniegumu iesniegšanas procesu, iesniegšanas izskatīšanas procesu, atļaujas izsniegšanas un atļauju grozīšanas procesu (iesniegumā pieprasītās informācijas vienkāršošana – saskaņošanā Ministru kabineta noteikumu grozījumi). 100% datu strukturēšanu un pieteicēju profilēšana. Iesniegtās informācijas pietiekamības pārbaude, lai nav papildus jāpieprasa visa atļaujas saņemšanai nepieciešamā informācija.
4	Atkritumu tirgotāju un atkritumu apsaimniekošanas starpnieku reģistrācijas kārtība	Izmaiņas	Nepieciešams pilnībā digitāli transformēt reģistrēšanas procesu (iesniegumā pieprasītās informācijas vienkāršošana – saskaņošanā Ministru kabineta noteikumu grozījumi). 100% datu strukturēšanu un pieteicēju profilēšana. Iesniegtās informācijas pietiekamības pārbaude, lai nav papildus jāpieprasa visa reģistrēšanai nepieciešamā informācija.

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
5	Paredzētās darbības ietekmes uz vidi sākotnējais izvērtējums	Izmaiņas	Nepieciešams pilnībā digitāli transformēt izvērtēšanas procesu. Darbība notiek BIS tehnisko noteikumu ietvaros. Nepieciešami strukturēti dati no DAP par dabas vērtībām. Jāveido ērta lietojumprogramma VVD inspektoriem, lai vienā vietā varētu analizēt visu nepieciešamo ģeotelpisko informāciju.
6	Vides tehniskie noteikumi	Izmaiņas	Izmaiņas kontekstā ar plānotajām procesa izmaiņām Būvniecības informācijas sistēmā.
7	Derīgo izrakteņu ieguves projekta saskaņošana	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā, autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu. Sistēmas Tulpe integrācija ar LVĢMC informācijas sistēmām, lai nodrošinātu korektu informācijas apriti par zemes dzīļu izmantošanas licencēm un atļaujām. Saistīts ar ar plānoto LVĢMC pakalpojuma “Atradņu reģistrs un krājumu balance” attīstību.
8	Spridzināšanas darbu projekta saskaņošana, ja spridzināšanas darbi veicami derīgo izrakteņu ieguves vietās, virszemes ūdensobjektos vai virszemes ūdensobjektu aizsargjoslās	Izmaiņas	e-pakalpojuma ieviešana, pakalpojuma pieteikuma aizpildīšana strukturētā veidā, autorizācija latvija.lv, piegādes kanāls iestādes e-adrese, integrācija ar iestādes lietvedības sistēmu.
9	Ūdens resursu lietošanas atļauja	Izmaiņas	Nepieciešams pilnībā digitāli transformēt pakalpojuma procesu. 100% datu strukturēšana.
10	Licence tādu produktu tirdzniecībai, kuru sastāvā ir paaugstināts organisko šķīdinātāju saturs	Izmaiņas	Nepieciešams pilnībā digitāli transformēt pakalpojuma procesu. 100% datu strukturēšana.
11	Siltumnīcefekta gāzu emisijas atļauju izsniegšana, grozījumu veikšana un anulēšana	Izmaiņas	Nepieciešams pilnībā digitāli transformēt pakalpojuma procesu. 100% datu strukturēšana.
12	Speciālā atļauja (licence) darbībām ar ozona slāni noārdošām vielām vai fluorētām siltumnīcefekta gāzēm	Izmaiņas	Nepieciešams pilnībā digitāli transformēt pakalpojuma procesu. 100% datu strukturēšana.
13	Darbību ar jonizējošā starojuma avotiem paziņošana, reģistrēšana un licencēšana	Izmaiņas	Nepieciešams pilnībā digitāli transformēt pakalpojuma procesu. 100% datu strukturēšana.

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
14	Individuālo jonizējošā starojuma dozu uzskaites grāmatiņu izsniegšana un arhivēšana	Izmaiņas	Nepieciešams pilnībā digitāli transformēt pakalpojuma procesu. 100% datu strukturēšana.
15	Ražotāju paplašinātās atbildības sistēmu administrēšana	Izmaiņas	Nepieciešams izstrādāt un ieviest divus jaunus e-pakalpojumus: 1) "Plastmasas saturošu izstrādājumu apsaimniekošanas sistēma", 2) "Plastmasas saturošu izstrādājumu apsaimniekošanas sistēmas īstenošana". Nepieciešams digitāli transformēt šādus esošos pakalpojumu procesus: 1) "Izlietotā iepakojuma un vienreiz lietojamo galda trauku un piederumu apsaimniekošanas sistēma", 2) "Izlietotā iepakojuma un vienreiz lietojamo galda trauku un piederumu apsaimniekošanas sistēmas īstenošana", 3) "Videi kaitīgu preču atkritumu sistēma", 4) "Videi kaitīgu preču atkritumu sistēmas īstenošana", 5) "Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu sistēma" 6) "Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu sistēmas īstenošana" un 7) "Nolietotu transportlīdzekļu sistēma", 8) "Nolietotu transportlīdzekļu sistēmas īstenošana"
16	Piesārņoto vietu pārvaldības procesu saskaņošana	Izmaiņas	Jāievieš papildu kritiski svarīgas funkcionalitātes, kas identificētas pēc sistēmas ieviešanas. Ērts risinājums (lietojumprogramma) VVD ekspertiem, kas strādā ar ģeotelpiskajiem datiem.

Ņemot vērā Ministru kabineta rīkojuma projektu 25-TA-1300 “Par Enerģētikas un vides aģentūras pievienošanu Valsts vides dienestam”, VVD pēc Enerģētikas un vides aģentūras (EVA) pievienošanas būtu jāveic EVA pakalpojumu analīze, lai identificētu prioritāros pakalpojumus, ko lietderīgi digitāli transformēt.

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Identificēti šādi EVA pakalpojumi, kas reģistrēti sistēmā VIRSIS un kas pieejami portālā Latvija.gov.lv:

- Apstrīdēto administratīvo aktu un faktisko rīcību izskatīšana vides aizsardzības jomā.
- Drošības pārskata vai Rūpniecisko avāriju riska novēršanas programmas izvērtēšana
- Eiropas Savienības ekomarķējuma piešķiršana
- Iedzīvotāju iesniegumu, sūdzību un priekšlikumu izskatīšana saskaņā ar Iesniegumu likumu VPVB kompetences jomās
- Ietekmes uz vidi novērtējuma (IVN) procedūras nodrošināšana
- Informācijas nodrošināšana par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem (LPTP)
- Paredzētās darbības ietekmes uz Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritoriju (NATURA 2000) novērtējuma nodrošināšana.
- Sabiedrības līdzdalības tiesību vai tiesību uz vides informāciju pārkāpumu izvērtēšanas nodrošināšana.
- Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras (SIVN) nodrošināšana.
- Uzņēmumu reģistrācija Eiropas Savienības Vides pārvaldības un audita sistēmā (EMAS).

Pirmšķietami kā prioritāri būtu attīstāmi šādi EVA pakalpojumi, ko pārņems VVD:

Tabula 11 "Prioritāri attīstāmie EVA pakalpojumi"

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1	Drošības pārskata vai Rūpniecisko avāriju riska novēršanas programmas izvērtēšana	Izmaiņas	Precīzs pakalpojuma izmaiņu apraksts sagatavojams padziļinātas biznesa procesu analīzes rezultātā
2	Ietekmes uz vidi novērtējuma (IVN) procedūras nodrošināšana	Izmaiņas	Precīzs pakalpojuma izmaiņu apraksts sagatavojams padziļinātas biznesa procesu analīzes rezultātā
3	Stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras (SIVN) nodrošināšana	Izmaiņas	Precīzs pakalpojuma izmaiņu apraksts sagatavojams padziļinātas biznesa procesu analīzes rezultātā

Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra (LVĢMC) pakalpojumi

Kā prioritāri būtu attīstāmi šādi pakalpojumi:

Tabula 12 "Prioritāri attīstāmie LVĢMC pakalpojumi"

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1	Biocīdi	Jauns	Jauns epakalpojums, lai uzņēmumi varētu digitāli iesniegt iesniegumu par biocīda inventarizācijas numura saņemšanu, LVĢMC iespēja uzkrāt informāciju un to apstrādāt digitāli, kā arī digitāli informēt uzņēmumu par lēmumu. Pamatā pakalpojumu

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
			pieprasa ārzemēs reģistrēti komersanti. Vajadzīgs risinājums šādu komersantu identifikācijai / autentifikācijai. Pakalpojuma izpildes nosacījums ir priekšapmaksas veikšana.
2	Ķīmiskās vielas un maisījumi	Izmaiņas	Nepieciešams digitāli transformēt datu apstrādes procesu (pāriet uz augstāku automatizāciju), modernizēt esošo datu noliktavas risinājumu, nepieciešamas plaša analīzes funkcionalitāte.
3	Pārskatu ievadīšana	Izmaiņas	Pakalpojums skar 2-Ūdens, 2-Gaiss, 3-Atkritumi un Ķīmisko vielu un maisījumu pārskatus. Nepieciešama integrācija ar VVD informācijas sistēmām, nodrošinot piesārņojošās darbības atļaujas datu (piesārņojuma avoti un atļautie limiti) pieejamību statistikas pārskatu sagatavošanā. Uzlabojumu veikšana 2Ūdens un datubāzē “Urbumi”, lai mazinātu kļūdu risku informācijai par ūdens resursu lietošanas un piesārņojošo darbību atļaujās ietvertajiem ūdensapgādes urbumiem. Integrācija ar VVD informācijas sistēmām (VVIS, IS Tulpe). Ūdens resursu lietošanas atļaujās lietoto ūdens ņemšanas vietu kodu sinhronizācija ar VVIS datubāzē Urbumi lietotiem pazemes ūdens urbumu kodiem un integrācija ar 2-Ūdens pārskatu. Nepieciešama integrācija arī ar VVD attīstāmajiem pakalpojumiem - “Atkritumu apsaimniekošanas atļauja” un “Atkritumu tirgotāju un atkritumu apsaimniekošanas starpnieku reģistrācijas kārtība”. Izskatāma iespēja nepieciešamai integrācijai arī ar pārējiem VVD attīstāmajiem pakalpojumiem, kas saistīti ar pārskatu iesniegšanu.

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
4	Atradņu reģistrs un krājumu bilance	Izmaiņas	Pazemes ūdeņu atradņu reģistra un krājumu bilances informāciju jāpārnes no novecojušās Vienotās vides informācijas sistēmas (VVIS) moduļa uz LVĢMC Zemes dzīļu informācijas sistēmu. LVĢMC Zemes dzīļu IS tiks nodrošināta gan reģistra, gan bilances sastādīšanas funkcionalitāte, gan informācijas pieejamība lietotājiem draudzīgā un mūsdienīgā veidā. Šis pakalpojums ir saistīts ar LVĢMC attīstāmo pakalpojumu Nr. 3 (Pārskatu ievadīšana) un attiecīgajiem VVD attīstāmajiem pakalpojumiem. Jāveic LVĢMC Zemes dzīļu IS sasaiste ar VVD informācijas sistēmu, automatizēti salāgojot informāciju par zemes dzīļu izmantošanas licencēm un atļaujām derīgo izrakteņu (būvmateriālu izejvielu, kūdras, sapropeļa un dziedniecības dūņu) ieguvei. Šis pakalpojums ir saistīts ar VVD attīstāmo pakalpojumu Nr. 7.

Viedās administrācijas un reģionālās attīstības ministrijas (VARAM) pakalpojumi

Kā prioritāri būtu attīstāmi šādi pakalpojumi:

Tabula 13 "Prioritāri attīstāmie VARAM reģionālās attīstības jomas pakalpojumi"

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1	Teritorijas attīstības plānošanas dokumentu izstrādes pārvaldība (TAPIS)	Izmaiņas	Darba plūsmas (angļu valodā <i>workflow</i>) izmaiņas atbilstoši darba grupas piedāvātām izmaiņām procesā. Integrācijas ar VVD un DAP informācijas sistēmām. Iekļaut TAPIS strukturētā veidā pašvaldību Attīstības programmu Investīciju plānus – katram investīciju projektam ģeotelpiskā komponente par projekta teritoriju un galvenie raksturojošie dati.
2	Iegūt informāciju par teritorijas atļauto izmantošanu	Izmaiņas	Pakalpojums jāpapildina: - iekļaujot papildu informāciju, kas būtu jāzina, pirms šīs zemes vienības

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

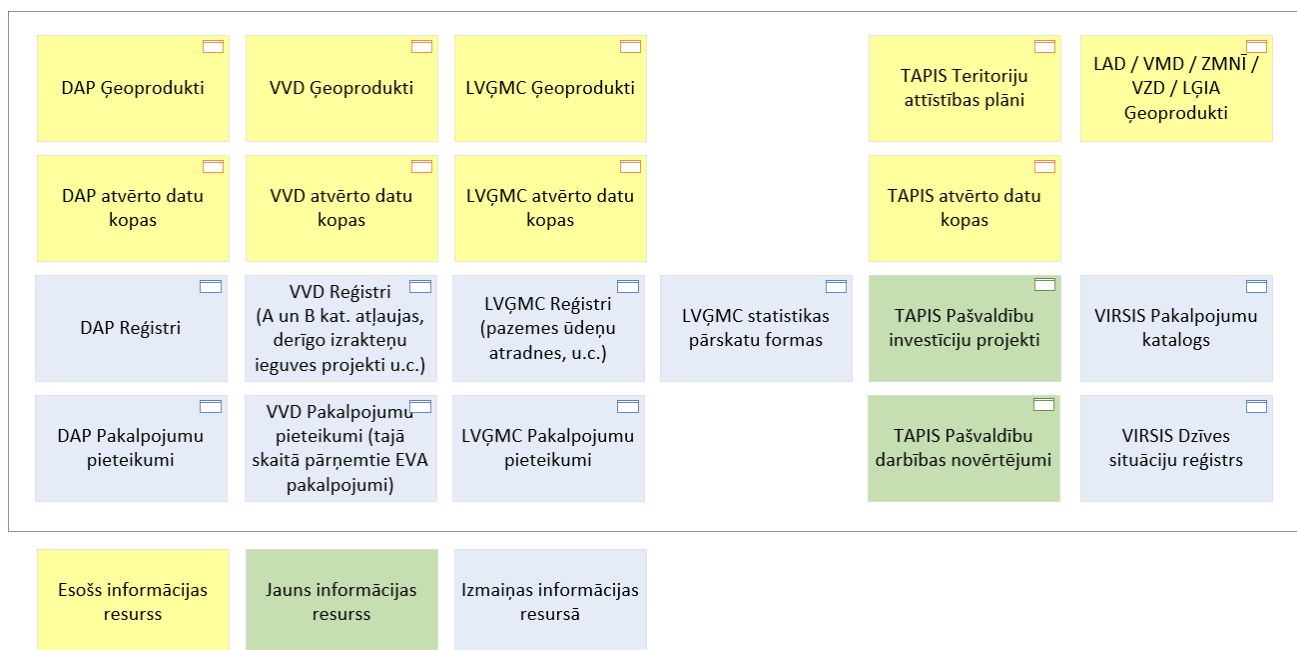
Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
			iegādes vai realizējot ieceru, t.sk., apgrūtinātās teritorijas un citas teritorijas, kurām noteikti nosacījumi teritorijas izmantošanai nacionālā līmenī; - ar viegli uztveramu informāciju par to, kāpēc šāda teritorija noteikta, kādi ir nosacījumi šīs teritorijas izmantošanai un saistēm uz normatīvo regulējumu (VARAM pārvaldīts klasifikators ar atļautām teritorijas izmantošanām); - ar informāciju par teritorijā plānotajiem un realizētajiem pašvaldības projektiem.
3	Sabiedrības līdzdalība teritorijas attīstības plānošanas, līdzdalības budžeta, dabas un vides projektu izstrādē	Izmaiņas	Pakalpojums jāpapildina: - lai iedzīvotāji varētu saņemt korektus paziņojumus par citiem procesiem saistībā ar teritorijas izmantošanu, piemēram, IVN un dabas aizsardzības plānu izstrādi (iespējams arī būvniecības publisko apspriešanu). - lai iedzīvotājiem būtu iespējams iepazīties arī ar citu projektu redakcijām, kas saistītas ar teritorijas izmantošanu, gan arī iesniegt savus priekšlikumus un saņemt atbildes. - lai anonimizētu iedzīvotāju priekšlikumus un atbildes uz tiem (pirms iekļaušanas teritorijas attīstības plānā, kas būtu tiešsaistē pieejami visiem iedzīvotājiem).
4	Automatizēta un efektīva informācijas iegūšana no pašvaldībām	Izmaiņas	Pilnveidot RAIM sistēmu, nodrošinot informācijas izgūšanu arī no pašvaldību informācijas sistēmām. Izgūstamie indikatori tiek precizēti. Nepieciešama integrācija ar pašvaldību sistēmām, ko vēlams realizēt izmantojot DAGR. Papildus varētu būt arī iespēja pašvaldībām ievadīt strukturētu informāciju formās, kurās ir validācija. Izveidota arī automatizēta atgādinājumu izsūtīšana pašvaldībām.

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
5	Iedzīvotāju viedokļu noskaidrošana par savu pašvaldību	Izmaiņas	Izveidot vienkāršu un sabiedrībai ērti izmantojamu risinājumu, lai noskaidrotu iedzīvotāja viedokli par viņa pašvaldības darbu (piemēram, paziņojums, kas automātiski atveras uzsākot darbu ar TAPIS sistēmu, ļaujot sniegt ātru novērtēju par kādu pašvaldības darba aspektu). Apkopotos datus publicēt automātiski RAIM

5.3. Semantiskais skats

Ieviešot arhitektūru “Reģioni un vide”, tiek plānotas izmaiņas šādos jomas informācijas resursos un saistītos koplietošanas resursos.



Ilustrācija 1 "Reģioni un vide arhitektūras semantiskais skats"

Detālāk plānotās izmaiņas aprakstītas arhitektūras nodaļā “Pakalpojumi” un “Jomas specifiskie principi” (rekomendācijas par izmaiņām sistēmā VIRSIS).

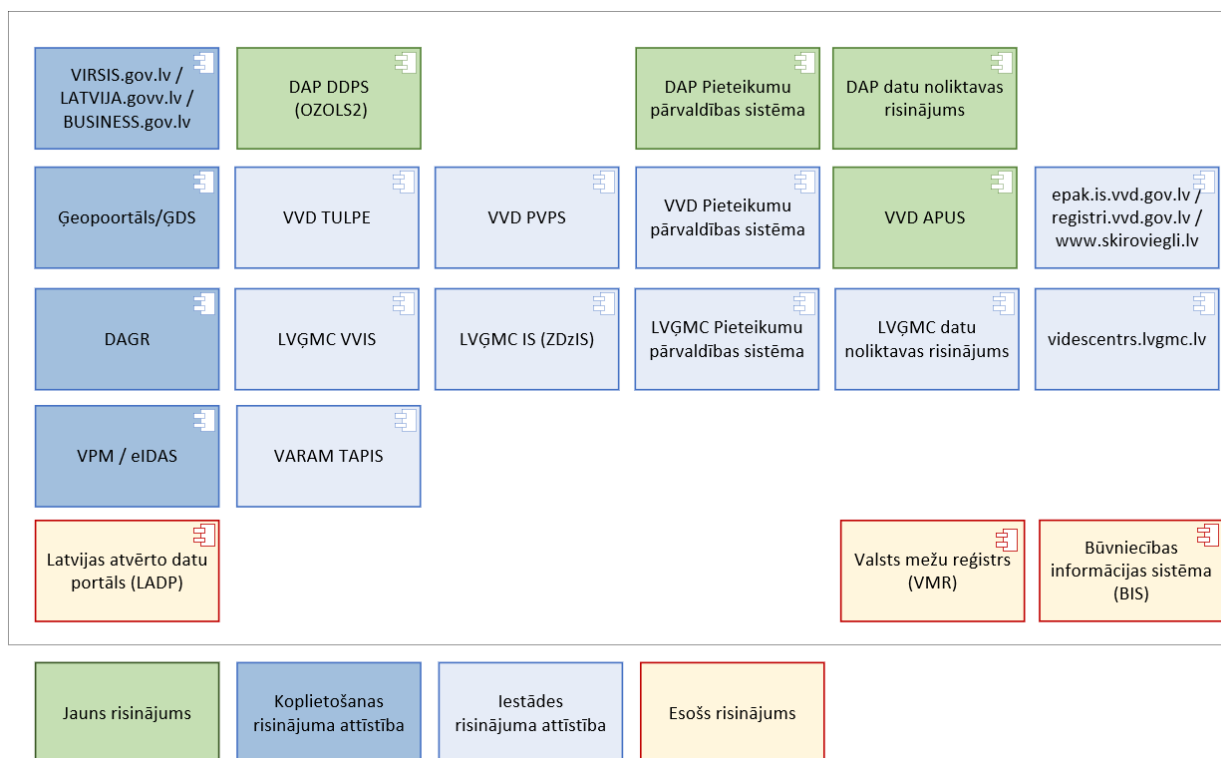
Arhitektūra neparedz būtiskas izmaiņas iestāžu ģeoproductu klāstā un atvērto datu kopu klāstā.

DAP reģistrēti pavisam 17 dažādi ģeoproducti ģeoportālā un 8 atvērto datu kopas LADP⁶. VVD reģistrēts 1 ģeoproducts un pavisam 16 dažādi atļauju un licenču veidi, kā arī lēmumi par ietekmes uz vidi piemērošanu vai nepiemērošanu⁷. LVĢMC reģistrēti 43 ģeoproducti un 2 atvērto datu kopas⁸. VARAM reģistrēti 6 ģeoproducti un 2 atvērto datu kopas saistībā ar teritoriju plānošanu⁹.

Lai realizētu Eiropas Savienības prasības par augstvērtīgu datu kopu pieejamību, iestādes izmantos valsts IKT koplietošanas komponentes (Ģeoportālu un LADP), kuros nodrošināta augstvērtīgās datu kopas pazīmes un augstvērtīgās datu kopas kategorijas piekārtošana attiecīgiem ģeoproductiem un atvērtām datu kopām¹⁰ (plānota arī automātiska ieraksta veidošana LADP par katru augstvērtīgā ģeoproducta reģistrāciju ģeoportālā).

5.4. Tehniskais skats

Šajā nodaļā ir aprakstītas arhitektūras “Reģioni un vide” ieviešanai būtiskās informācijas sistēmas un valsts IKT koplietošanas komponentes (risinājumi).



Ilustrācija 2 "Reģioni un vide arhitektūras sistēmu skats"

⁶ Informācijas avots: <https://geolatvija.lv/main?geoproduct=open> un <https://data.gov.lv/dati/lv/organization/dap>

⁷ Informācijas avots: <https://geolatvija.lv/main?geoproduct=open> un <https://data.gov.lv/dati/lv/organization/vvd>

⁸ Informācijas avots: <https://geolatvija.lv/main?geoproduct=open> un <https://data.gov.lv/dati/lv/organization/lvgmc>

⁹ Informācijas avots: <https://geolatvija.lv/main?geoproduct=open> un <https://data.gov.lv/dati/lv/organization/varam>

¹⁰ LADP jau tiek nodrošināta augstvērtīgās datu kopas pazīmes un augstvērtīgās datu kopas kategorijas piekārtošana. Ģeoportālā šāda funkcionalitāte tiks drīzumā ieviesta.

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Detālāk plānotās izmaiņas aprakstītas arhitektūras nodaļās “Pakalpojumi” un “Jomas specifiskie principi” (rekomendācijas par izmaiņām koplietošanas risinājumiem).

Jauno sistēmu DDPS Ozols rekomendēts veidot kā modulāru sistēmu, kas maksimāli izmanto nacionālā ģeoportāla Geolativija.lv jau pieejamo un plānoto (attīstāmo) funkcionalitāti.

Jaunās Atkritumu pārvadājumu uzskaites sistēmas (APUS) ieviešanu VVD īsteno Eiropas Savienības Atveseļošanas un noturības mehānisma plāna investīcijas 2.1.3.1.i. projekta "VVD APUS – Atkritumu pārvadājumu uzskaites sistēmas transformācija par kompleksu atkritumu aprites uzskaites un kontroles informācijas sistēmu" ietvaros un plāno pabeigt līdz 2026. gada 31. maijam¹¹. Arhitektūras “Reģioni un vide” ietvaros nekādi papildus pasākumi APUS ieviešanai netiek plānoti.

¹¹ <https://www.vvd.gov.lv/lv/projekts/vvd-apus-atkritumu-parvadajumu-uzskaites-sistemas-transformacija-par-kompleksu-atkritumu-aprites-uzskaites-un-kontroles-informacijas-sistemu-istenosana>

6. Mērķarhitektūras ieviešanas ceļa karte

6.1. Pasākumu plāns

Katra projekta vadošā iestāde un sadarbības partneris organizē un vada sava projekta pasākumus patstāvīgi, piedaloties kopējā visu projektu koordinācijā. Pēc biznesa procesa analīzes un tehniskās specifikācijas (vai izmaiņu pieprasījumu) sagatavošanas plānots arhitektūrā “Reģioni un vide” iteratīvi detalizēt katrā informācijas sistēmā veicamās izmaiņas. Sistēmu izstrādes un ieviešanas kvalitātes kontroli VDAA var organizēt centralizēti visiem arhitektūras “Reģioni un vide” projektiem.

Nr.	Iniciatīva/pasākums	Apraksts	Termiņš	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
1.	Projektu koordinācija					
1.1	Koordinējošās institūcijas izveide	Izveidota un regulāri darbojas visu arhitektūras “Reģioni un vide” īstenošanas projektu uzraudzības komiteja	09/2025	Nav priekšnosacījumu	VARAM, KEM	budžets
2.	Dabas datu pārvaldības sistēmas Ozols modernizācija					
2.1	Biznesa procesu analīze un Tehniskās specifikācijas (izmaiņu pieprasījumu aprakstu) sagatavošana, ko realizētu Ģeoportāla vai TAPIS uzturēšanas līguma ietvaros	Ārpakalpojumā sagatavota tehniskā specifikācija arhitektūrā “Reģioni un vide” paredzēto DAP pakalpojumu pilnveidošanai	03/2026	Sagatavota un apstiprināta projekta pase (VDAA un DAP uzdevums)	VDAA, DAP	ERAF SAM 1.3.1.1

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Iniciatīva/pasākums	Apraksts	Termiņš	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
2.2	Sistēmas izstrāde un ieviešana (ieskaitot kvalitātes kontroli)	DAP pakalpojumu pilnveidošana(jaunās sistēmas DDPS Ozols izstrāde)	12/2027	Veikta DDPS Ozols biznesa procesu analīze un sagatavota tehniskā specifikācija (izmaiņu pieprasījumu apraksts)	VDAA, DAP	ERAF SAM 1.3.1.1
2.3	Sistēmas uzturēšana	Nodrošināta uzturēšana jaunai sistēmai Ozols	2032	Pabeigti izstrādes darbi un jaunā sistēma ieviesta produkcijā	VDAA (IKT infrastruktūra), DAP (biznesa prasības)	ERAF SAM 1.3.1.1
3.	Teritorijas attīstības plānošanas procesa digitalizācija					
3.1	Izmaiņu pieprasījumu sagatavošana	Iteratīvi sagatavoti izmaiņu pieprasījumu apraksti arhitektūrā “Reģioni un vide” paredzētiem TAPIS pilnveidošanas darbiem	- (notiek iteratīvi)	Sagatavota un apstiprināta projekta pase (VDAA un VARAM uzdevums)	VARAM	ERAF SAM 1.3.1.1
3.2	Sistēmas izstrāde un ieviešana (notiek esošā uzturēšanas līguma ietvaros kā izmaiņu pieprasījumi)	TAPIS sistēma pilnveidošana	12/2027	Sagatavoti attiecīgi izmaiņu pieprasījumu apraksti	VDAA, VARAM	ERAF SAM 1.3.1.1

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Iniciatīva/pasākums	Apraksts	Termiņš	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
3.3.	Sistēmas uzturēšana	Nodrošināta uzturēšana sistēmas TAPIS pilnveidojumiem	2032	Pabeigti izstrādes darbi un sistēmas pilnveidojumi ieviesti produkcijā	VDAA (IKT infrastruktūra), VARAM (biznesa prasības)	ERAF SAM 1.3.1.1
4.	Vienota vides informācijas pārvaldība					
4.1	LVĢMC informācijas sistēmu attīstība					
4.1.1	Tehniskās specifikācijas sagatavošana	Ārpakalpojumā sagatavota tehniskā specifikācija arhitektūrā “Reģioni un vide” paredzēto LVĢMC pakalpojumu pilnveidošanai. Konsultāciju darbus iespējams pasūtīt EIS katalogā “CI126P Programmatūras pakalpojumi”	02/2026	Sagatavota un apstiprināta projekta pase (VDAA un LVĢMC uzdevums)	LVĢMC, VVD	ERAF SAM 1.3.1.1
4.1.2	Iepirkuma dokumentācijas sagatavošana		03/2026		LVĢMC	
4.1.3	Iepirkuma process, ieskaitot līguma noslēgšanu par izstrādes darbiem	Izstrādes pakalpojumu pasūtīšana EIS katalogā “CI126P Programmatūras pakalpojumi”	09/2026	Sagatavota tehniskā specifikācija	LVĢMC	
4.1.4	Sistēmas izstrāde un ieviešana (ieskaitot kvalitātes kontroli)	LVĢMC sistēmu pilnveidošana (ieskaitot pakalpojumu pieteikumu	12/2027	Sekmīgi noslēdzies iepirkums un	LVĢMC, VVD	ERAF SAM 1.3.1.1

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Iniciatīva/pasākums	Apraksts	Termiņš	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
		pārvaldības sistēmu, datu noliktavas risinājumu)		zināms sistēmas izstrādātājs		
4.1.5	Sistēmas uzturēšana	Nodrošināta uzturēšana LVĢMC sistēmu pilnveidojumiem	2032	Pabeigti izstrādes darbi un sistēmu pilnveidojumi ieviesti produkcijā	LVĢMC	ERAF SAM 1.3.1.1
4.2	VVD informācijas sistēmu attīstība					
4.2.1	1.prioritāte - Procesa “A un B kategorijas piesārņojošo darbības atļauju izsniegšana” digitālā transformācija, ieskaitot informācijas sistēmas TULPE pilnveidošanu atļaujas objektu datiem					
	Tehniskās specifikācijas sagatavošana	Ārpakalpojumā sagatavota tehniskā specifikācija arhitektūrā “Reģioni un vide” paredzēto VVD pakalpojumu pilnveidošanai (A un B kategorijas atļaujas, TULPE pilnveidošana datu korektai apmaiņai ar LVĢMC sistēmām). Konsultāciju darbus iespējams pasūtīt EIS katalogā “CI126P Programmatūras pakalpojumi”	12/2025	Sagatavota un apstiprināta projekta pase (VDAA un LVĢMC uzdevums)	VVD, LVĢMC	ERAF SAM 1.3.1.1
	Iepirkuma dokumentācijas sagatavošana		01/2026	Sagatavota tehniskā specifikācija	VVD	

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Iniciatīva/pasākums	Apraksts	Termiņš	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
	Iepirkuma process, ieskaitot līguma noslēgšanu par izstrādes darbiem	Izstrādes pakalpojumu pasūtīšana EIS katalogā “CI126P Programmatūras pakalpojumi”	03/2026		VVD	
	Sistēmas izstrāde un ieviešana (ieskaitot kvalitātes kontroli)	VVD sistēmas TULPE pilnveidošana (ieskaitot pakalpojumu pieteikumu pārvaldības sistēmu un pašapkalpošanās portālu)	12/2027	Sekmīgi noslēdzies iepirkums un zināms sistēmas izstrādātājs	VVD, LVĢMC	ERAF SAM 1.3.1.1
	Sistēmas uzturēšana	Nodrošināta uzturēšana VVD sistēmas TULPE pilnveidojumiem	2032	Pabeigti izstrādes darbi un sistēmas TULPE pilnveidojumi ieviesti produkcijā	VVD	ERAF SAM 1.3.1.1
4.2.2	2.prioritāte - VVD e-pakalpojumu pilnveide un digitālā transformācija (10 pakalpojumi)					
	Tehniskās specifikācijas sagatavošana	Ārpakalpojumā sagatavota tehniskā specifikācija arhitektūrā “Reģioni un vide” paredzēto VVD pakalpojumu pilnveidošanai. Konsultāciju darbus iespējams pasūtīt EIS katalogā “CI126P Programmatūras pakalpojumi”	12/2025	Sagatavota un apstiprināta projekta pase (VDAA un LVĢMC uzdevums)	VVD, LVĢMC	ERAF SAM 1.3.1.1
	Iepirkuma dokumentācijas sagatavošana		01/2026		VVD	

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Iniciatīva/pasākums	Apraksts	Termiņš	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
	Iepirkuma process, ieskaitot līguma noslēgšanu par izstrādes darbiem	Izstrādes pakalpojumu pasūtīšana EIS katalogā “CI126P Programmatūras pakalpojumi”	03/2026		VVD	
	Sistēmas izstrāde un ieviešana (ieskaitot kvalitātes kontroli)	10 VVD e-pakalpojumu pilnveidošana	03/2027	Sekmīgi noslēdzies iepirkums un zināms sistēmas izstrādātājs	VVD, LVĢMC	ERAF SAM 1.3.1.1
	Sistēmas uzturēšana	Nodrošināta uzturēšana VVD sistēmu pilnveidojumiem	2032	Pabeigti izstrādes darbi un sistēmu pilnveidojumi ieviesti produkcijā	VVD	ERAF SAM 1.3.1.1
4.2.3	3.prioritāte - VVD atkritumu apsaimniekošanas e-pakalpojumu pilnveide un digitāla transformācija (3 pakalpojumi)					
	Tehniskās specifikācijas sagatavošana	Ārpakalpojumā sagatavota tehniskā specifikācija arhitektūrā “Reģioni un vide” paredzēto VVD pakalpojumu pilnveidošanai (atkritumu apsaimniekošanas atļaujas). Konsultāciju darbus iespējams pasūtīt EIS katalogā “CI126P Programmatūras pakalpojumi”	01/2026	Sagatavota un apstiprināta projekta pase (VDAA un LVĢMC uzdevums)	VVD, LVĢMC	ERAF SAM 1.3.1.1
	Iepirkuma dokumentācijas sagatavošana		02/2026	Sagatavota tehniskā specifikācija	VVD	

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Iniciatīva/pasākums	Apraksts	Termiņš	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
	Iepirkuma process, ieskaitot līguma noslēgšanu par izstrādes darbiem	Izstrādes pakalpojumu pasūtīšana EIS katalogā “CI126P Programmatūras pakalpojumi”	04/2026		VVD	
	Sistēmas izstrāde un ieviešana (ieskaitot kvalitātes kontroli)	VVD atkritumu apsaimniekošanas e-pakalpojumu pilnveidošana	06/2027	Sekmīgi noslēdzies iepirkums un zināms sistēmas izstrādātājs	VVD, LVĢMC	ERAF SAM 1.3.1.1
	Sistēmas uzturēšana	Nodrošināta uzturēšana VVD sistēmu pilnveidojumiem	2030	Pabeigti izstrādes darbi un sistēmu pilnveidojumi ieviesti produkcijā	VVD	ERAF SAM 1.3.1.1
4.2.4	4. prioritāte - Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu informācijas sistēmas pilnveide					
	Tehniskās specifikācijas sagatavošana	Ārpakalpojumā sagatavota tehniskā specifikācija arhitektūrā “Reģioni un vide” paredzēto VVD pakalpojumu pilnveidošanai (Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu informācijas sistēmas pilnveide). Konsultāciju darbus iespējams pasūtīt EIS katalogā “CI126P Programmatūras pakalpojumi”	02/2026	Sagatavota un apstiprināta projekta pase (VDAA un LVĢMC uzdevums)	VVD, LVĢMC	ERAF SAM 1.3.1.1

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Iniciatīva/pasākums	Apraksts	Termiņš	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
	Iepirkuma dokumentācijas sagatavošana		03/2026	Sagatavota tehniskā specifikācija	VVD	
	Iepirkuma process, ieskaitot līguma noslēgšanu par izstrādes darbiem	Izstrādes pakalpojumu pasūtīšana EIS katalogā “CI126P Programmatūras pakalpojumi”	05/2026		VVD	
	Sistēmas izstrāde un ieviešana (ieskaitot kvalitātes kontroli)		12/2027	Sekmīgi noslēdzies iepirkums un zināms sistēmas izstrādātājs	VVD, LVĢMC	ERAF SAM 1.3.1.1
	Sistēmas uzturēšana	Nodrošināta uzturēšana VVD sistēmas PVPS pilnveidojumiem	2032	Pabeigti izstrādes darbi un sistēmas PVPS pilnveidojumi ieviesti produkcijā	VVD	ERAF SAM 1.3.1.1

6.2. Mijiedarbība ar citām jomām

Nr.	Joma	Komponente	Ietekme
1.	Datu pārvaldības un koplietošanas mērķarhitektūra	VIRSIS, DAGR, Eadrese, eFormas 2.0, Geol Latvija.lv., Ģeotelpisko datu savietotājs, LADP	Skatīt 4.2.4. Jomas specifiskie principi
2.	Valsts pakalpojumu horizontālā mērķarhitektūra	Portāls Latvija.lv (Pakalpojumus katalogs)	Skatīt 4.2.4. Jomas specifiskie principi
3.	Uzticamība un personu identifikācija	VPM, eIDAS	Skatīt 4.2.4. Jomas specifiskie principi
4.	Zemkopības nozares mērķarhitektūra	Geol Latvija.lv, Ģeotelpisko datu savietotājs, Zemkopības resora ĢIS	Integrācija Lauku atbalsta dienesta un Valsts meža dienesta ģeotelpisko datu, Meliorācijas kadastra datu, akciju sabiedrības “Latvijas Valsts meži” ģeotelpisko datu ērtai saņemšanai un nodošanai.

6.3. Riski

Nr.	Risks	Ietekme	Iespējamība	Mazināšanas pasākumi	Īpašnieks
1.	Nepietiekama iekšējā kapacitāte, prasmes un zināšanas jauno IKT risinājumu ieviešanai un efektīvai lietošanai	Augsta	Augsta	Papildus darbinieku piesaiste projektam, ārpalpojums IKT projekta pārvaldībai iestādei	DAP, VVD, LVĢMC, VARAM
2.	Trūkst finansējums plānoto attīstības aktivitāšu pilnīgai ieviešanai	Augsta	Augsta	Pārskatīt aktivitāšu tvērumu, sākotnēji ieviešot jaunās funkcionalitātes mazāka skaita pakalpojumiem vai pārskatot nepieciešamās funkcionalitātes, un ieviešot tās pakāpeniski (sākumā būtiskās jeb pamata funkcionalitātes	DAP, VVD, LVĢMC, KEM, VARAM, VDAA

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Risks	Ietekme	Iespējamība	Mazināšanas pasākumi	Īpašnieks
				un tad mazāk būtiskās). Papildus finansējuma piesaiste projektam vai mazāk prioritāro aktivitāšu realizēšana citā projektā.	
2.	VDAA kā koplietošanas komponentu pārvaldītāja sadarbība ar iestādēm, kas plāno vai jau izmanto šīs komponentes	Augsta	Vidēja	Plaša sadarbības iestāžu iesaiste (jāveido attīstības projektu uzraudzības padome ar augsta līmeņa vadītājiem no visām projektos iesaistītajām iestādēm) koplietošanas komponentu attīstības plānošanā (biznesa prasības, prioritātes). SLA (angļu valodā Service Level Agreement) noslēgšana ar katru no iestādēm, kas lieto koplietošanas komponentes un šo SLA stingra ievērošana.	DAP, VVD, LVĢMC, VARAM, VDAA
3.	VDAA kapacitāte un resursi Valsts IKT arhitektūras koplietošanas risinājumu pārvaldībai un attīstībai, ievērojot iestāžu projektu prasības.	Augsta	Vidēja	Ļoti būtiski, lai VDAA varētu nodrošināt un attīstīt koplietošanas komponentes tādā grafikā, kā nepieciešams projektam. Jāstiprina VDAA kapacitāte, ja risks iestājas, vai jāpārskata atbildība par koplietošanas komponentes pārzini (piemēram, geolatvija.lv un ģeotelpisko datu savietotājs).	VARAM, VDAA, KEM
4.	Atšķirīgi viedokļi (prioritātes) VARAM un KEM par jomas arhitektūrā realizējamo	Augsta	Vidēja	Jāveido efektīvs koordinācijas mehānisms starp diviem resoriem (piemēram, projekta uzraudzības	VARAM, KEM

“Reģioni un Vide” jomas mērķarhitektūras apraksts (projekts)

Nr.	Risks	Ietekme	Iespējamība	Mazināšanas pasākumi	Īpašnieks
	pasākumu prioritātēm un atšķirīgs nepieciešamo resursu plānošanas grafiks.			padome ar augsta līmeņa vadītājiem), lai ātri risinātu eskalētos jautājumus (piemēram, sinhronu finansējuma plānošanu katrā resorā).	