

# LVM GEO – commercial or open source technologies

**Katrīna Amerika**

**Rolands Rihters**

Latvia's State Forests / LVMGEO





Forest management company with  
the most GIS users per employee in  
the world\*



Geospatial technology platform and  
development team

We have been through a lot..



LVM GEO



We have been through a lot..  
of technologies and solutions



LVM GEO



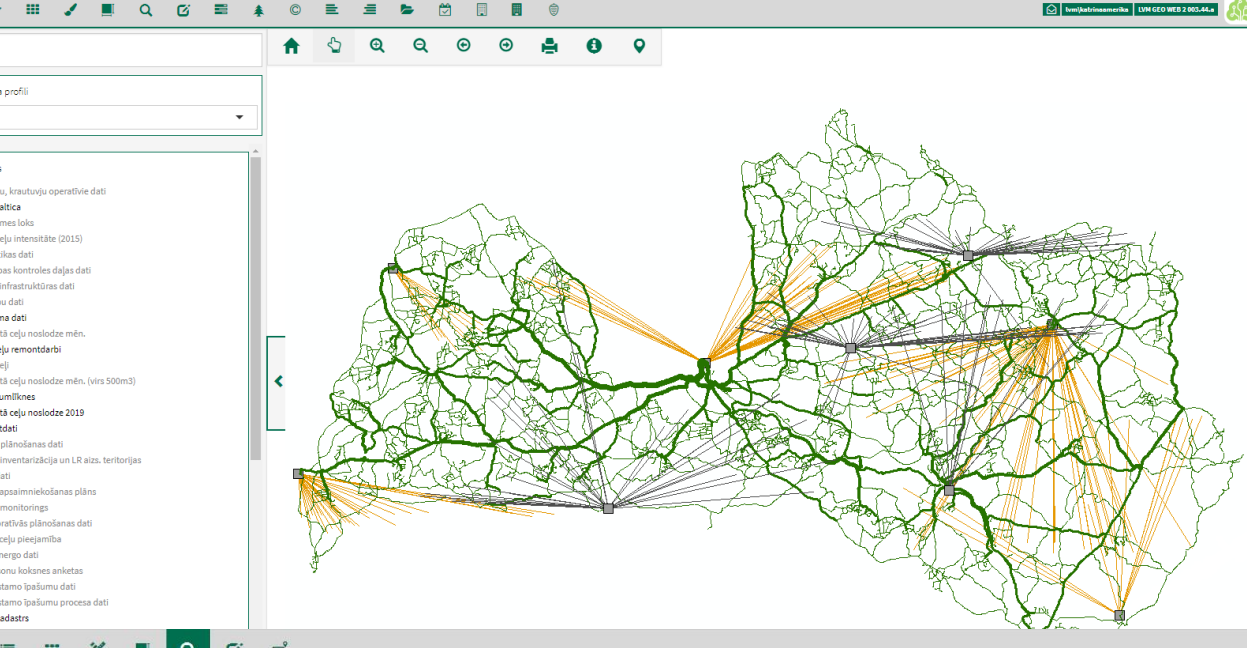


# LVM GEO PLATFORM

For asset management

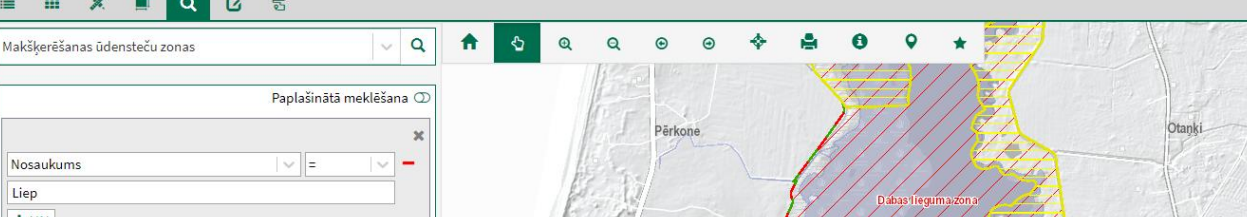
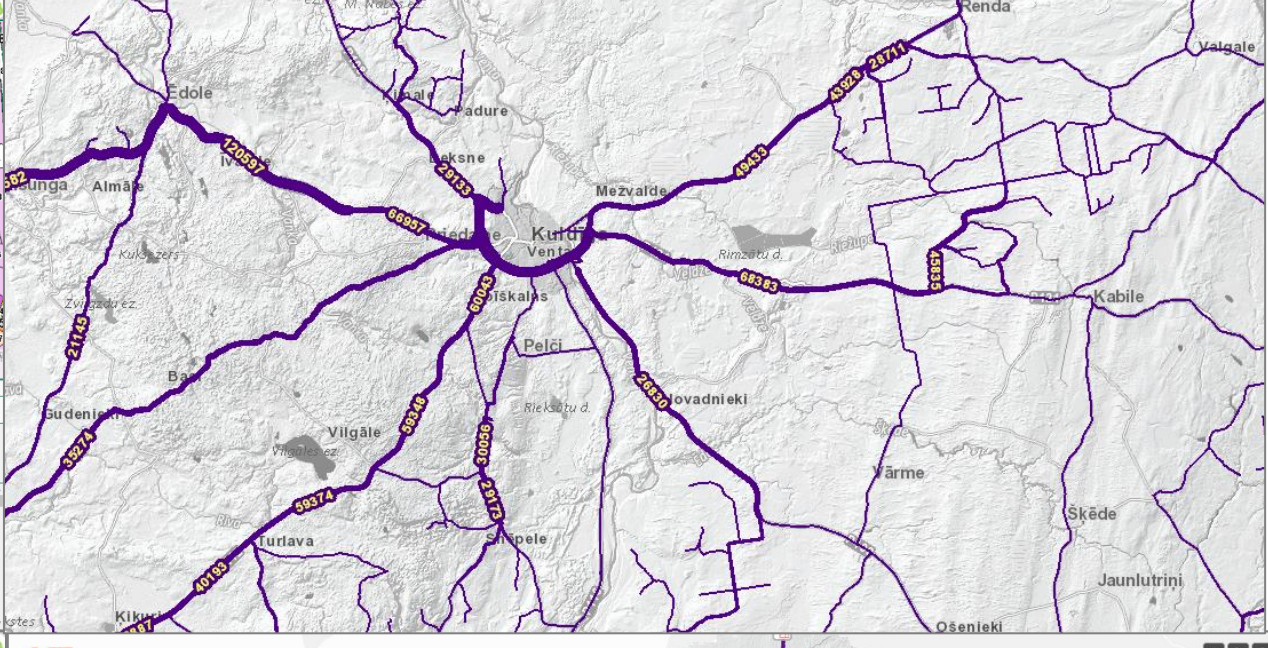






Map interface showing a cadastral map with various colored parcels and a data table below.

OBJEKTS	Reģions	Ku. app. - kvartāls	Nogabala numurs	Apakšnogabala num.	Nogabala atšķīd.	Iecirknis	Plānošanas vienība	Kadastra apzīmējums	Apzīmējuma kods	Kontroles atbilstības	Čeļu platība	Grāvju platība	Pls
18855	Audumdzemene	109-388	6	0	68-02-07-109-388-6-0	Leģasiena	12174	50940010044	680207309	Nav vērtēts	0	0,1	1,8
18856	Audumdzemene	109-388	5	0	68-02-07-109-388-5-0	Leģasiena	12174	50940010044	680207309	Nav vērtēts	0	0,13	1,3
853958	Vidusdaugavas	505-173	19	0	69-23-07-505-173-19-0	Skautskaines	12539	32900040007	692307505	Nav vērtēts	0	0	0,3
854865	Vidusdaugavas	505-194	15	0	69-23-07-505-194-15-0	Skautskaines	12539	32900040007	692307505	Nav vērtēts	0	0	0,6
853952	Vidusdaugavas	505-172	4	0	69-23-07-505-172-4-0	Skautskaines	12539	32900040007	692307505	4,31	0	0	2,0
244732	Dzīvokļu zonas	230-155	8	0	81-23-07-230-155-8-0	Grūtkap.	12534	64820020034	812807210	Nav vērtēts	0	0	0,1
853917	Vidusdaugavas	505-172	26	0	69-23-07-505-172-26-0	Skautskaines	12539	32900040007	692307505	0	0	0,08	1,5
853924	Vidusdaugavas	505-172	32	0	69-23-07-505-172-32-0	Skautskaines	12539	32900040007	692307505	0	0	0	1,0
854735	Vidusdaugavas	505-196	3	0	69-23-07-505-196-3-0	Skautskaines	12539	32900040007	692307505	Nav vērtēts	0	0	10,1
854854	Vidusdaugavas	505-193	5	0	69-23-07-505-193-5-0	Skautskaines	12539	32900040007	692307505	Nav vērtēts	0	0	6,0



Map interface with a legend and a data table.

**KARTES SATURS**

- Meklēt sānu
- Nesaglabāts
- PVD pamatdati
- Kartes piezīmes
- PVD pārvaldes
- AČM mežu cūkās
- AČM mežzāģu operatīvie dati
- Nobeigtais meža cūkās
- Mājas cūkās novietnes
- Kautņus

Stadija	Atbrāves veids	Iecirknis	Reģions	Vārta kods	Novads	Pagasts	Sertificēts 2+	Ražošana	KAS
Atvērts karjers	Smilts-Grants	Salacgrīvas	Rietumvidzeme...	Limbažu nov.	Ainažu pag.	NĒ			



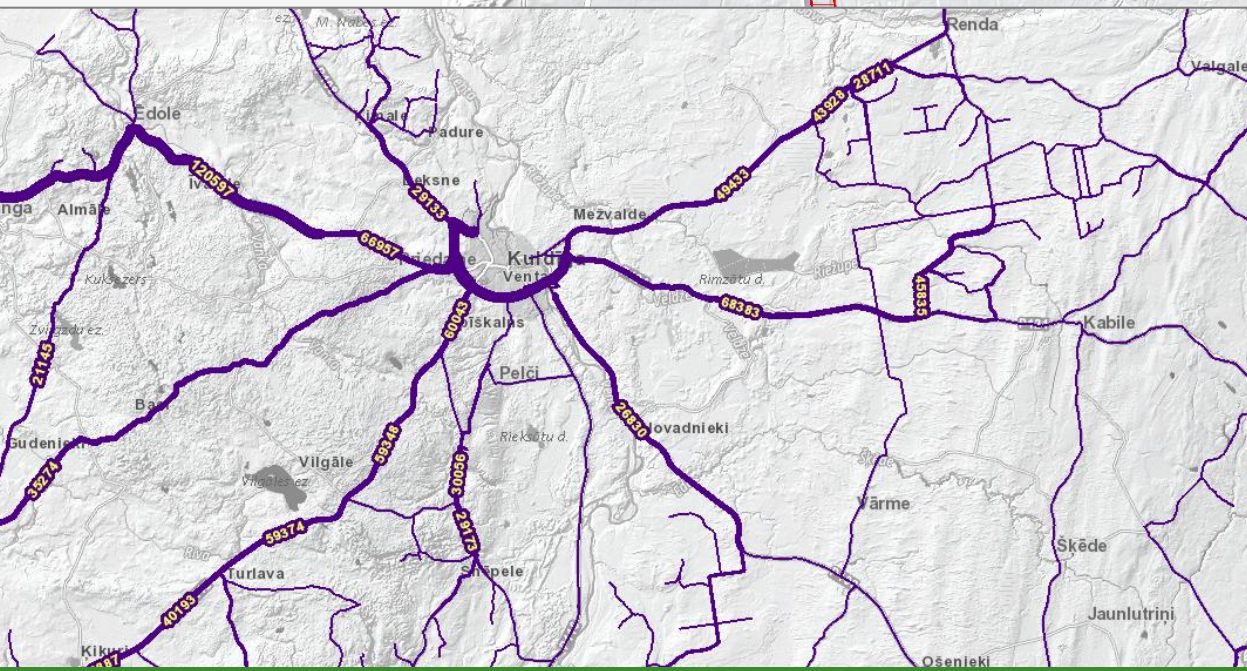
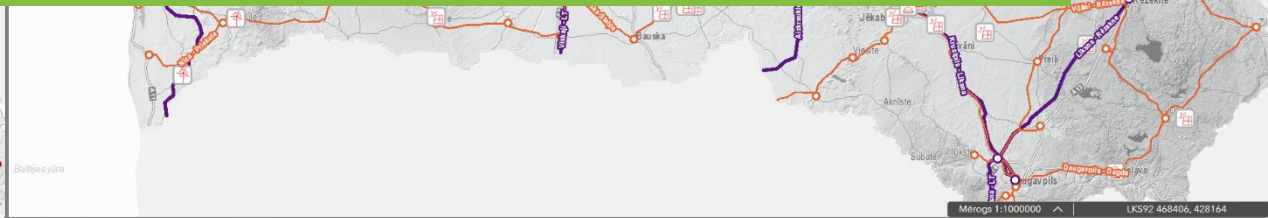
# LVM GEO PLATFORM FOR ASSET MANAGEMENT



Map interface with a legend and a data table.

- Novērtētais būvums pa mežu sezonām (VMD)
- Nomeklēto būvums pa sezonām (VMD)
- PVD AČM buferis
- PVD mājputnu novietņu buferis
- PVD Riska teritorijas
- KCM teritorija
- Plādu teritorijas
- Ķirurģ. kultūras pieminekļi
- DAP dati
- ZMŅH Meliorācijas kadastrs
- VZD kadastrs
- LAD lauku reģistrs
- VZD administratīvās teritorijas
- VMD publiskās nogabātis
- Meža īpašnieku dati

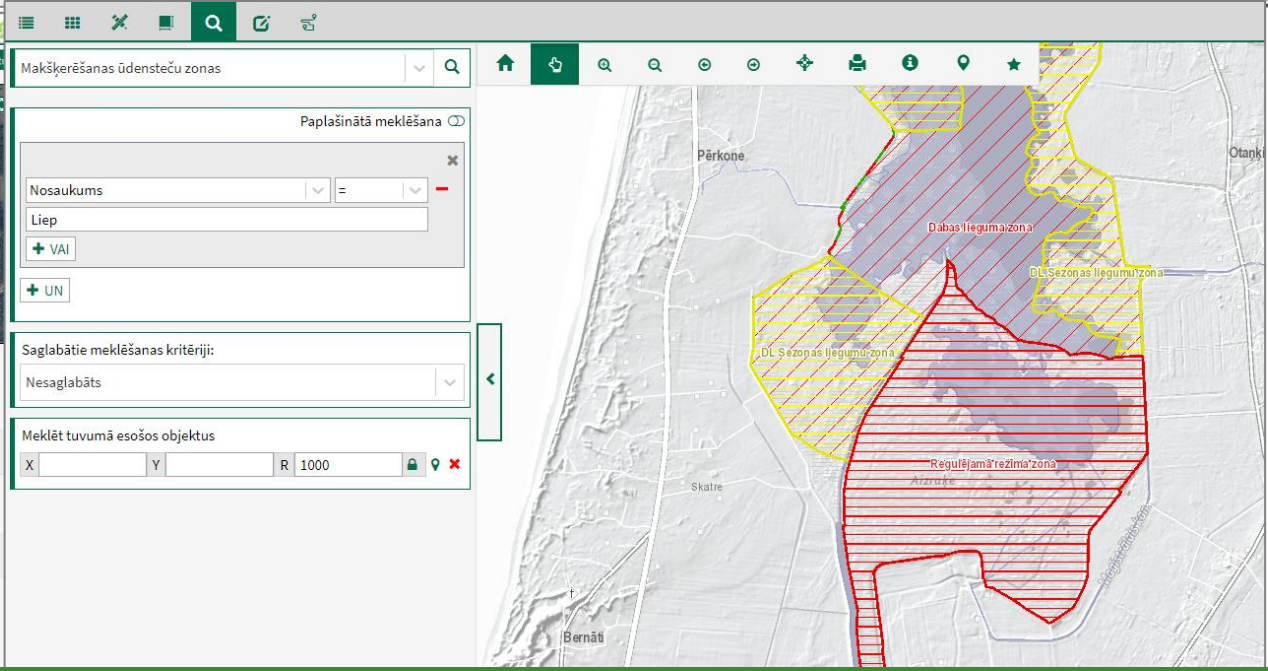
Minerālais materiāls	Minerālais materiāla apraksts	Apjoms krautnē (uzmērtais), m3	Apjoma izmaiņas (teorētiskais), m3	Krautnes statuss	Krautnes vecums	Izveides datums	Platība, ha	Ražotājs	Piezīmes



Map interface with a legend and a data table.

**Apjomu izmaiņu viesture**

kods	Minerālais materiāls	Apjoms tīgumā, m3	Apjoma izmaiņas	legitālais apjoms (uzmērtais), m3	legitālais apjoms (teorētiskais), m3	Statuss	Platība, ha	Ierādīšanas datums	Piezīmes





To be

Or not to be

Commercial

Open source



Costly

Hard to maintain

Ready-made

Reliable

Long term investment

Existing IT infrastructure

Easy to customize

Hard to switch



Team's experience

No support

Habit

Previous investments

Security

Less expensive

What will others think





It's not  
white or black

End user doesn't even have to know what technology base is used

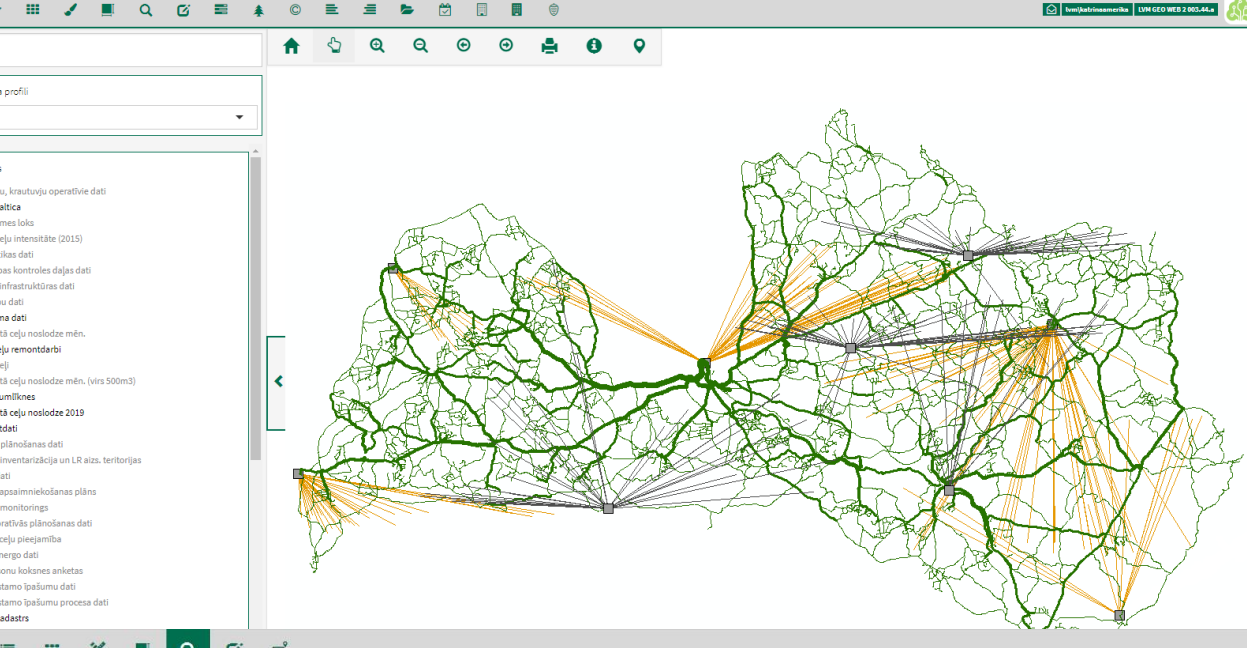
It's about solution not the technology

Our approach is custom and configurable ready-made platform interfaces that can work with mix-of base technologies



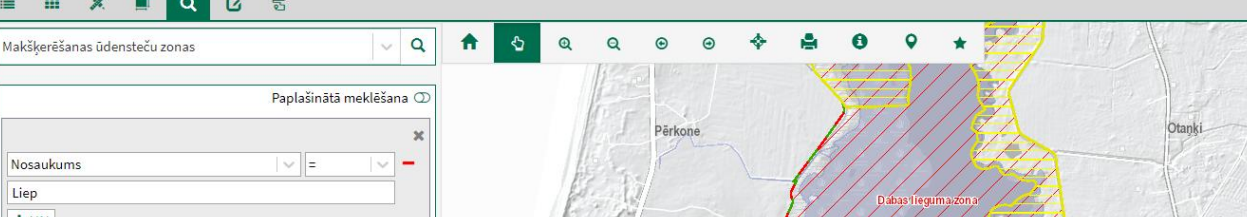
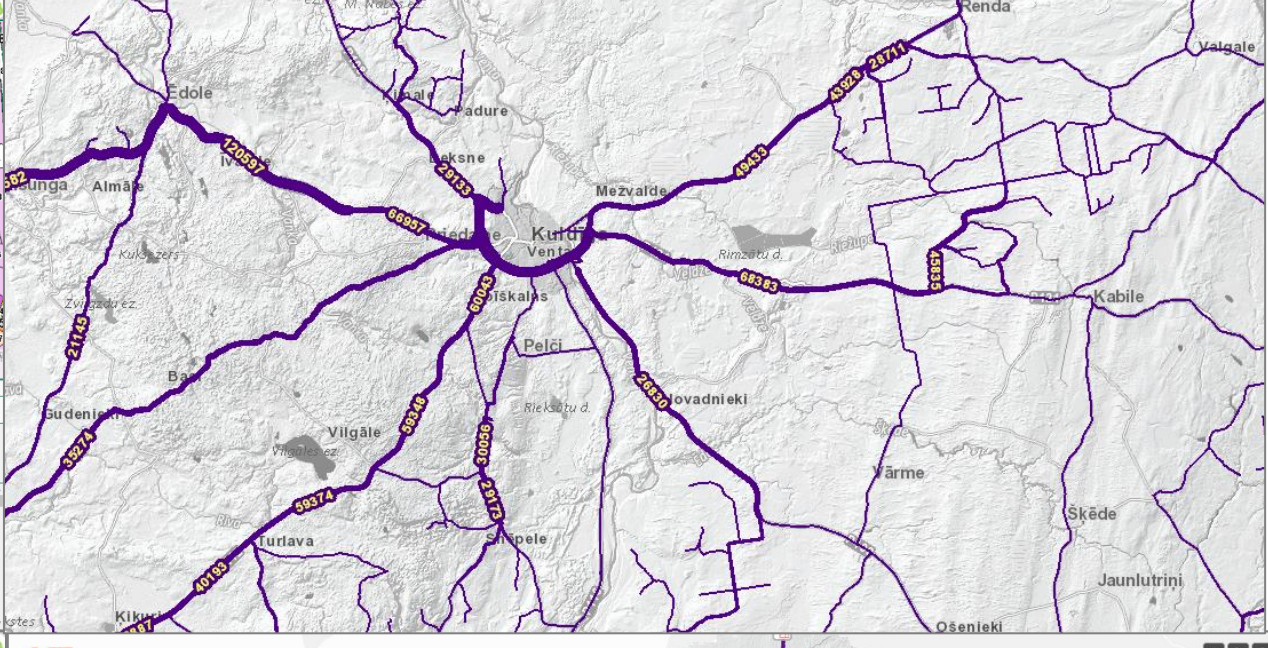
LVM GEO





Map interface showing a colorful cadastral map with various colored polygons representing land parcels.

OBJEKTS	Reģions	Ku. app. - kvartāls	Nogabala numurs	Apakšnogabala num.	Nogabala atšķide	Iecirknis	Plānošanas vienība	Kadastra apzīmējums	Apzīmējuma kods	Kontroles atbilstības	Čerņu platība	Grāvju platība	Pls
18855	Austrumvidzemes	109-388	6	0	68-02-07-109-388-6-0	Leģasiena	12174	50940010044	680207309	Nav vērtēts	0	0,1	1,8
18856	Austrumvidzemes	109-388	5	0	68-02-07-109-388-5-0	Leģasiena	12174	50940010044	680207309	Nav vērtēts	0	0,13	1,3
853958	Vidusdaugavas	505-173	19	0	69-23-07-505-173-19-0	Skautkalnes	12539	32900040007	692307505	Nav vērtēts	0	0	0,3
854865	Vidusdaugavas	505-194	15	0	69-23-07-505-194-15-0	Skautkalnes	12539	32900040007	692307505	Nav vērtēts	0	0	0,6
853952	Vidusdaugavas	505-172	4	0	69-23-07-505-172-4-0	Skautkalnes	12539	32900040007	692307505	4,31	0	0	2,0
244732	Diaľvidzemes	230-155	8	0	81-23-07-230-155-8-0	Grūtkalnes	12534	64820020034	812807210	Nav vērtēts	0	0	0,1
853917	Vidusdaugavas	505-172	26	0	69-23-07-505-172-26-0	Skautkalnes	12539	32900040007	692307505	0	0	0,08	1,5
853924	Vidusdaugavas	505-172	32	0	69-23-07-505-172-32-0	Skautkalnes	12539	32900040007	692307505	0	0	0	1,0
854735	Vidusdaugavas	505-196	3	0	69-23-07-505-196-3-0	Skautkalnes	12539	32900040007	692307505	Nav vērtēts	0	0	10,1
854854	Vidusdaugavas	505-193	5	0	69-23-07-505-193-5-0	Skautkalnes	12539	32900040007	692307505	Nav vērtēts	0	0	0,8



Map interface with a legend on the left side.

- PVD pamatdati
- Kartes piezīmes
- PVD pārvaldes
- AČM mežu cūkās
- AČM mežsaimniecības dati
- Nobeigšanās meža cūkās
- Mājas cūkās novietnes
- Kautņus



# LVM GEO PLATFORM FOR ASSET MANAGEMENT



Map interface with a legend on the left side.

- Novērtētais būvums pa mežu sezonām (VMD)
- Nomeklētais būvums pa sezonām (VMD)
- PVD AČM buferis
- PVD mājputnu novietņu buferis
- PVD Riska teritorijas
- KCM teritorija
- Plādu teritorijas
- Ķirurģu kultūras pieminekļi
- DAP dati
- ZMŅH Meliorācijas kadastrs
- VZD kadastrs
- LAD lauku reģistrs
- VZD administratīvās teritorijas
- VMD publiskās nogabāts
- Meža īpašnieku dati

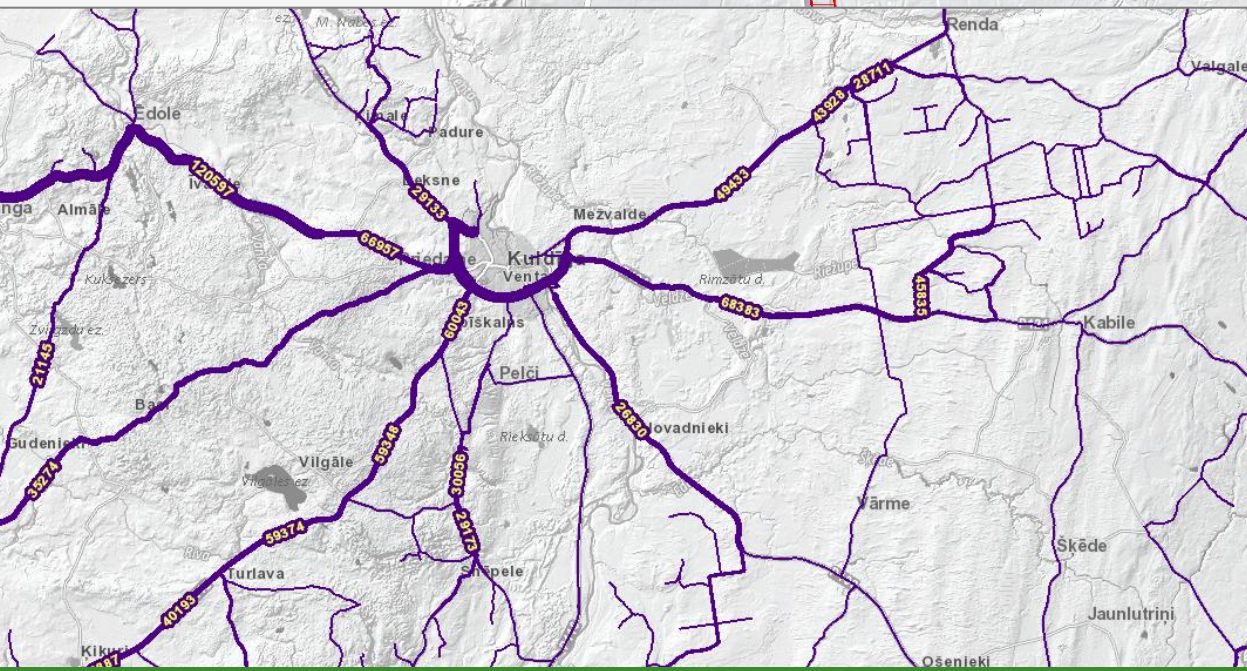
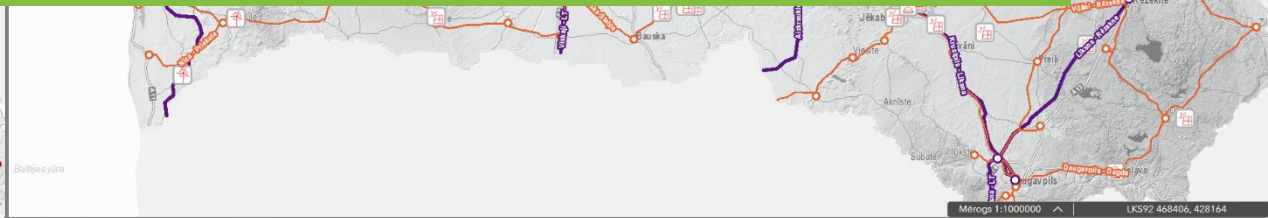
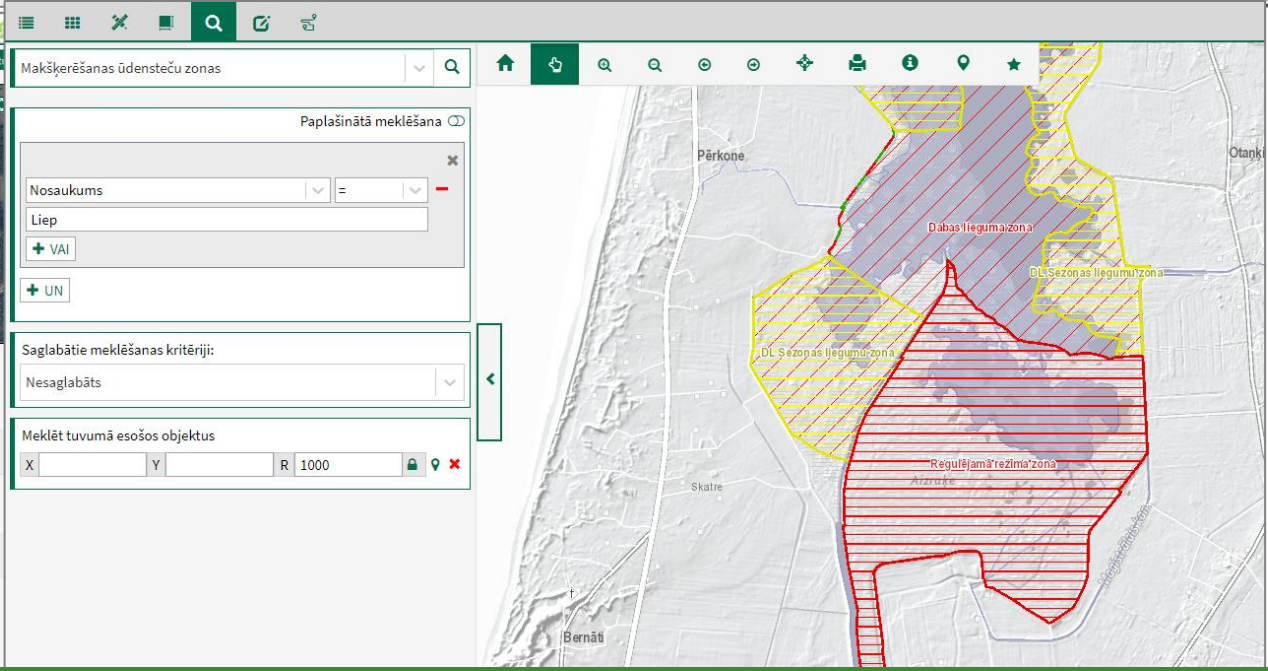


Table with columns: Stadija, Atbērtes veids, Iecirknis, Reģions, Vārta kods, Novads, Pagasts, Sertificēts 2+, Ražošana, KAS.

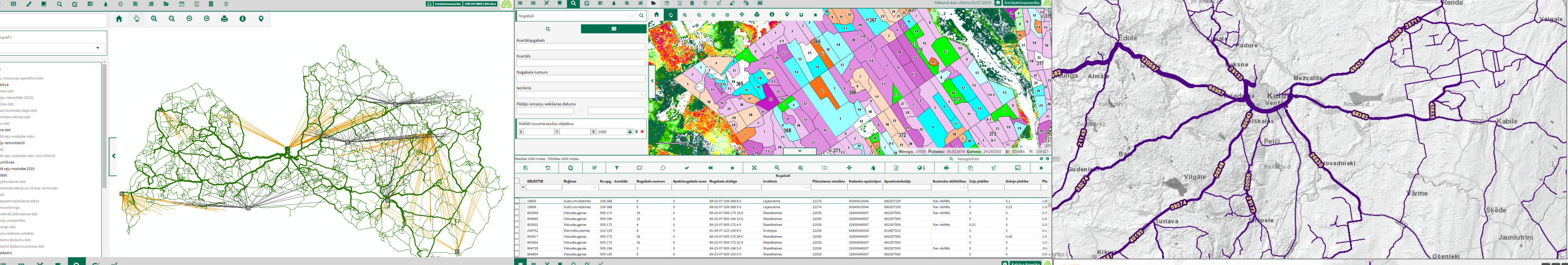
Stadija	Atbērtes veids	Iecirknis	Reģions	Vārta kods	Novads	Pagasts	Sertificēts 2+	Ražošana	KAS
Atbērtis karjers	Smilts-Grants	Salacgrīvas	Rietumvidzeme...	Limbažu nov.	Ainažu pag.	NĒ			

Table with columns: Minerālais materiāls, Minerālais materiāls apraksts, Apjoms krautnē (uzmērtais), m3, Apjoma izmaiņas (teorētiskais), m3, Krautnes statuss, Krautnes vecums, Izveides datums, Platība, ha, Ražotājs, Piezīmes.

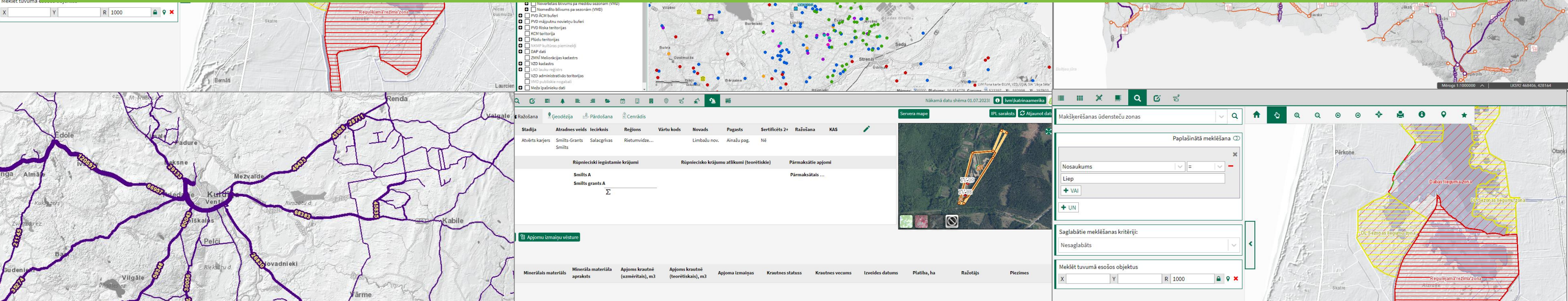
kods	Minerālais materiāls	Minerālais materiāls apraksts	Apjoms krautnē (uzmērtais), m3	Apjoma izmaiņas (teorētiskais), m3	Krautnes statuss	Krautnes vecums	Izveides datums	Platība, ha	Ražotājs	Piezīmes
	Smilts A									
	Smilts grants A									







# LVM GEO PLATFORM FOR ASSET MANAGEMENT



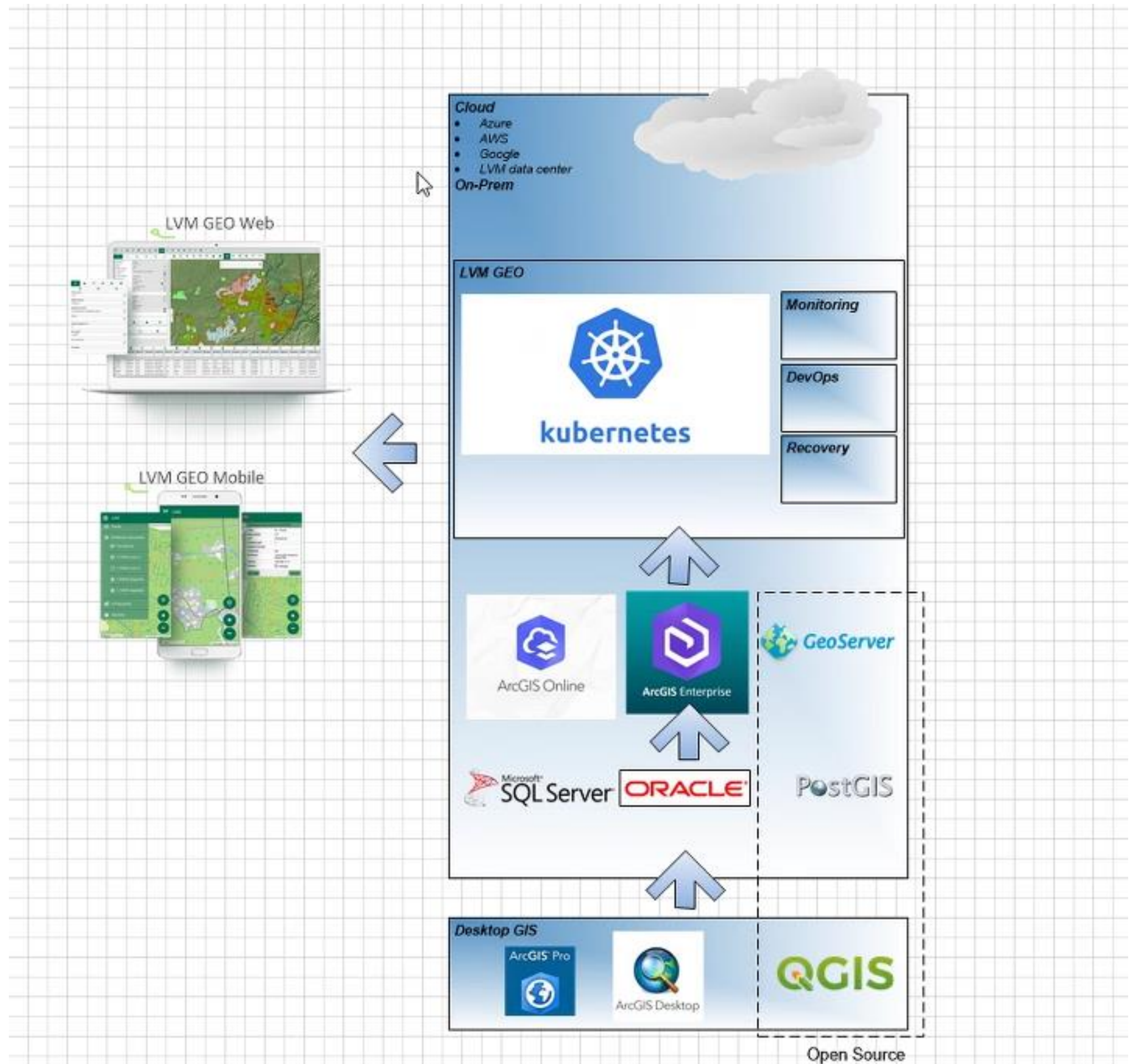
Commercial ↔ open source



It's not that complicated...



LVM GEO





# LIVE DEMO

Let's hope it works..





**LVM GEO**

[lvngeo@lvm.lv](mailto:lvngeo@lvm.lv)  
[www.lvngeol.lv](http://www.lvngeol.lv)