

LU 75. zinātniskā konference

Ģeomātikas sekcija

Sabīne Birzgale

s.birzgale@lvm.lv

3.02.2017

# IEGUVUMI MEŽA APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNOŠANĀ IZMANTOJOT LIDAR DATUS



# LIDAR datu izmantošanas mērķi

Pieņemts, ka aerolāzerskenēšanas datus mežsaimniecības vajadzībām primāri asociē ar dažādu lielumu iegūšanu veģetācijai.

- Taksācijas dati
  - Koku augstums
  - Sugas
  - Koku daudzums / šķērslaukums
- Biomasas daudzums
- Biezība

# LIDAR datu ierobežojumi

## Problēmas meža inventarizācijai

- Punktu blīvums
  - LĢIA aerolāzerskenēšanas dati (2013-2015), minimālais punktu skaits 4 p/m<sup>2</sup>
- Dažādi laika periodi skenēšanai

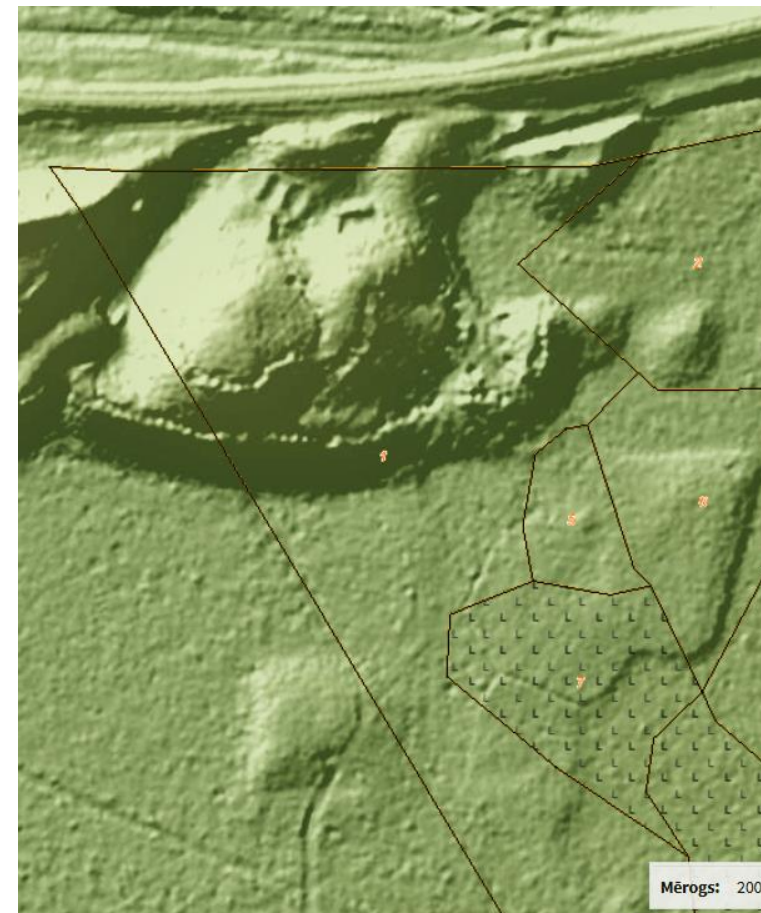
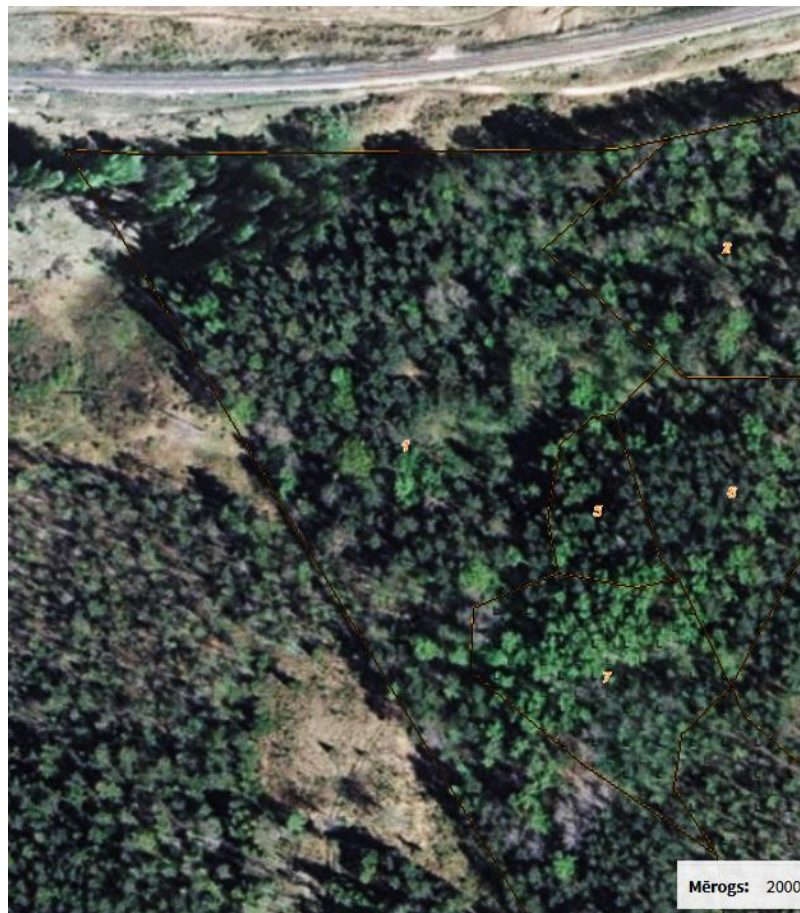
## Vai inventarizācijas veikšana būtu iespējama ar ALS datiem?

- Latvijas likumdošanas augstās prasības mežu inventarizācijai
- Nepieciešami papildus materiāli
  - Spektrālie dati

# RELJEFA IETEKME

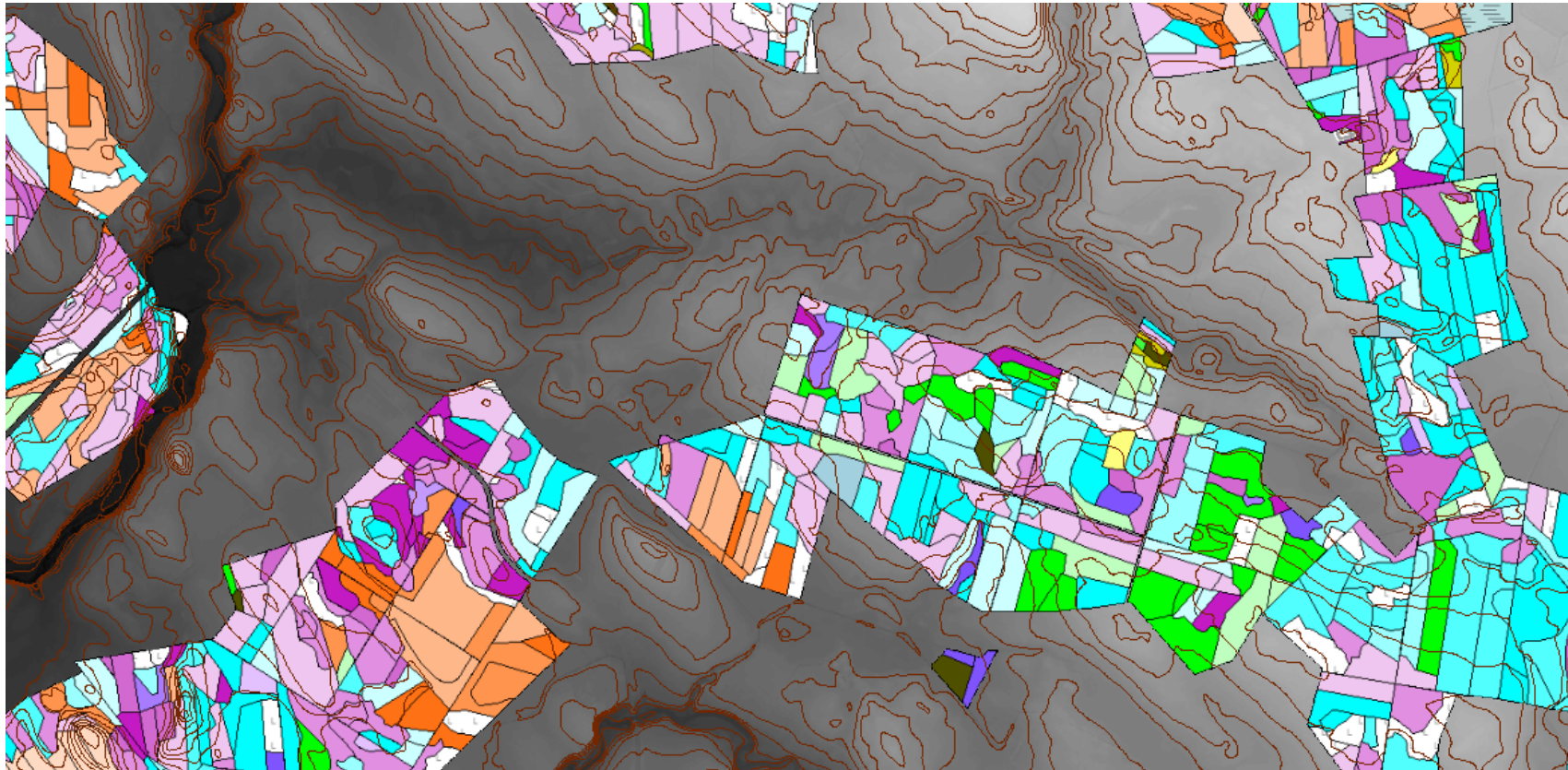
LVM LIDAR virsmas modelis  
- DSM GRID 1M

- Darba platība
- Izstrādes apstākļi



# HORIZONTĀLES

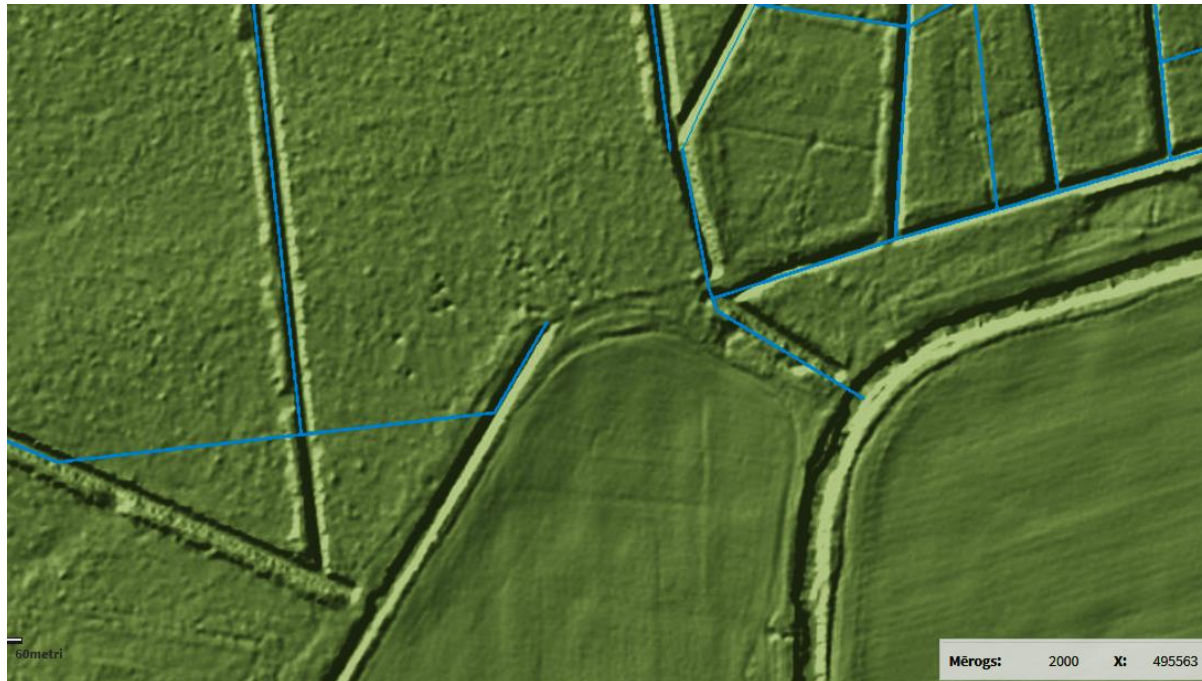
- Papildinājums digitālās virsmas modelim
- Iespējas nākotnei – veidot potenciālo erozijas ietekmi



# MEŽA MELIORĀCIJA

Grāvji nodrošina liekā ūdens aizvadīšanu no pārmitrām mežaudzēm, veicinot meža vitalitāti un vērtīgas koksnes audzēšanu.

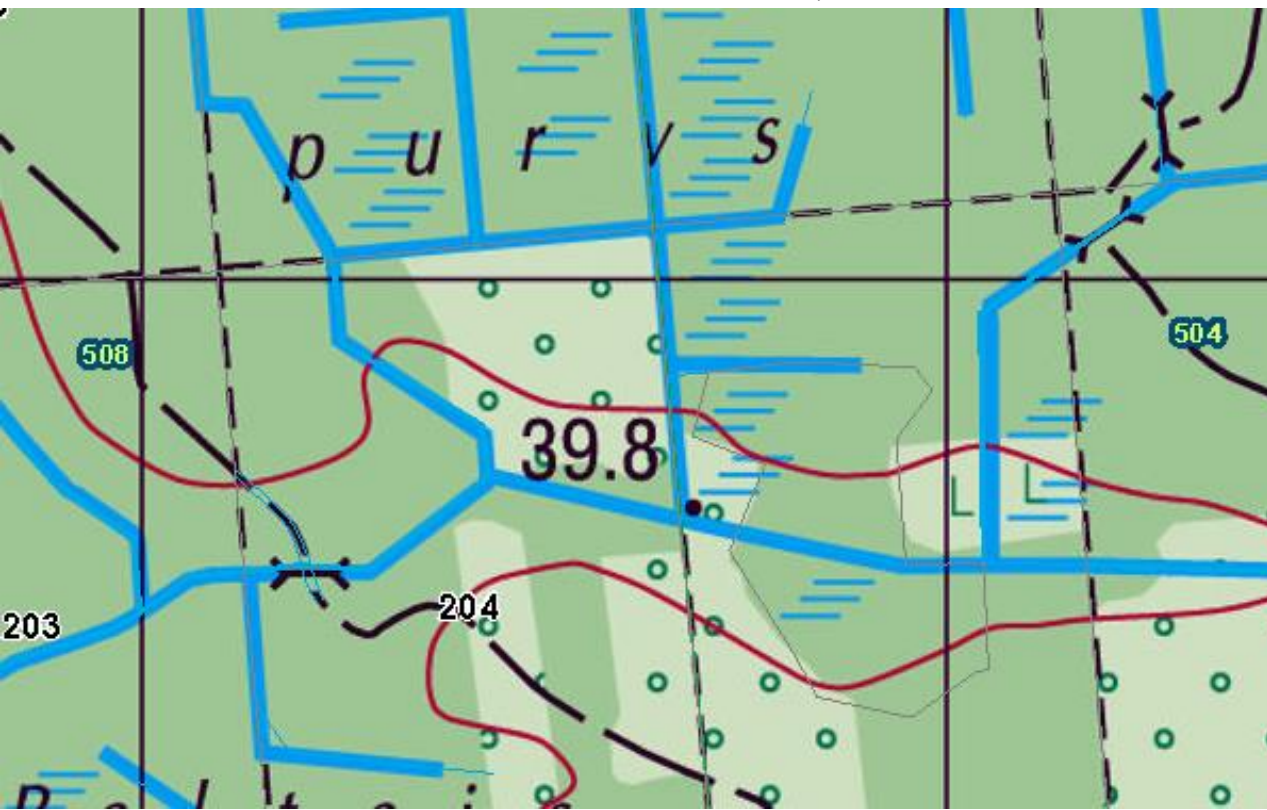
- Datu ieguves avots:
  - Topogrāfiskās kartes
  - Lauka mērījumi



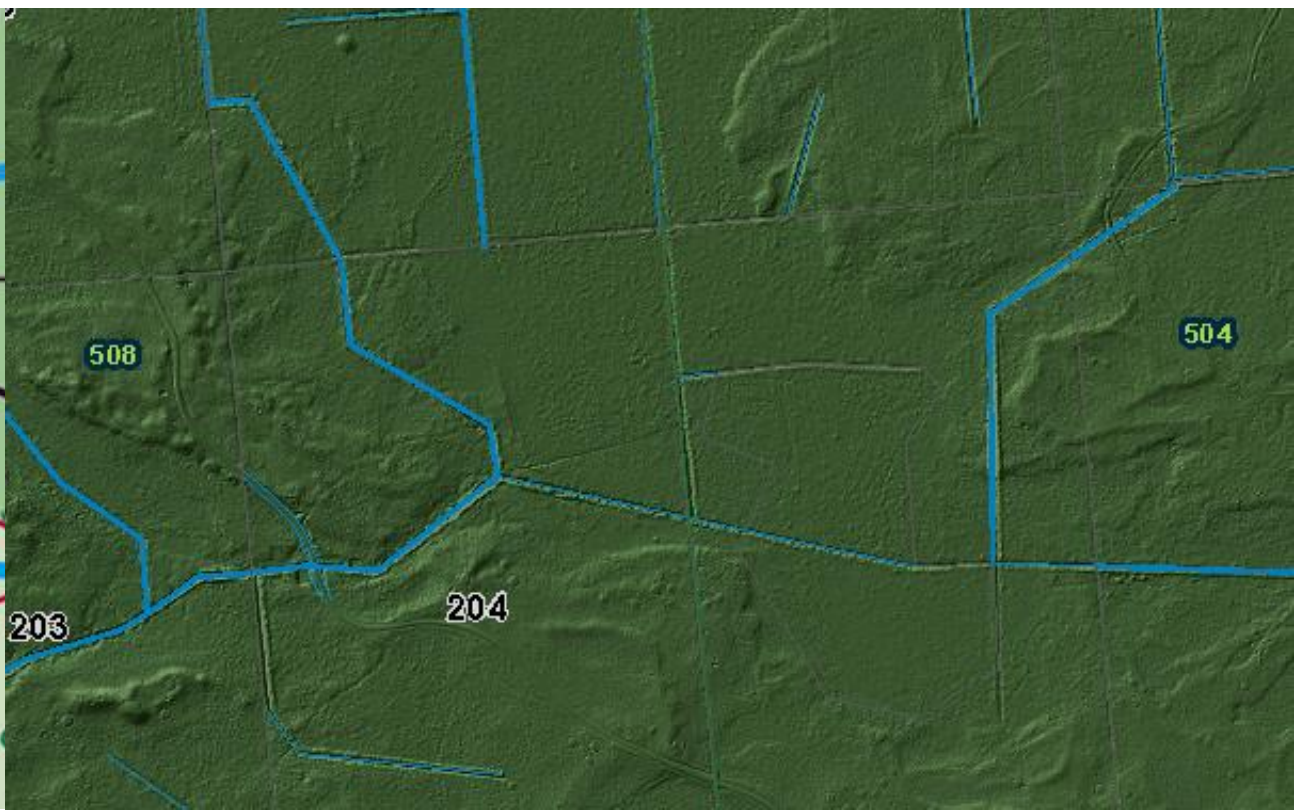
# MEŽA MELIORĀCIJA

- Grāvju uzraudzība, apsekošana

LĢIA, TOPO 1:50 000



LVM LIDAR zemes virsmas modelis

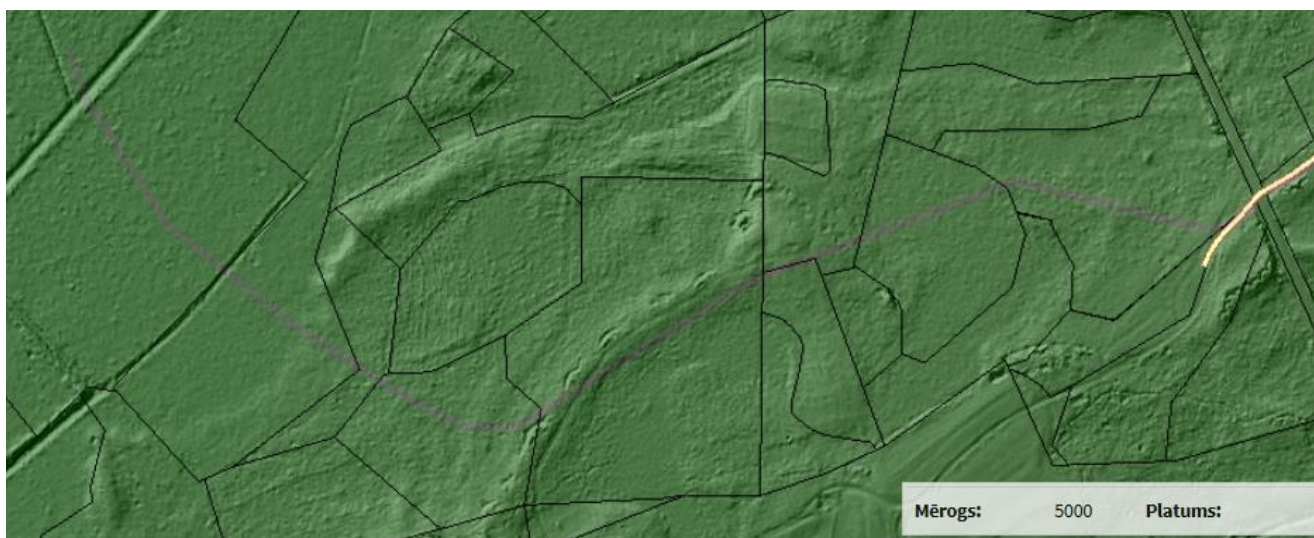


# MEŽA INFRASTRUKTŪRA



Lipši – Ātomkalns meža autoceļš,  
izbūve paredzēta 2017. gadā

- Mežistrādes plānošana
- Infrastruktūras plānošana



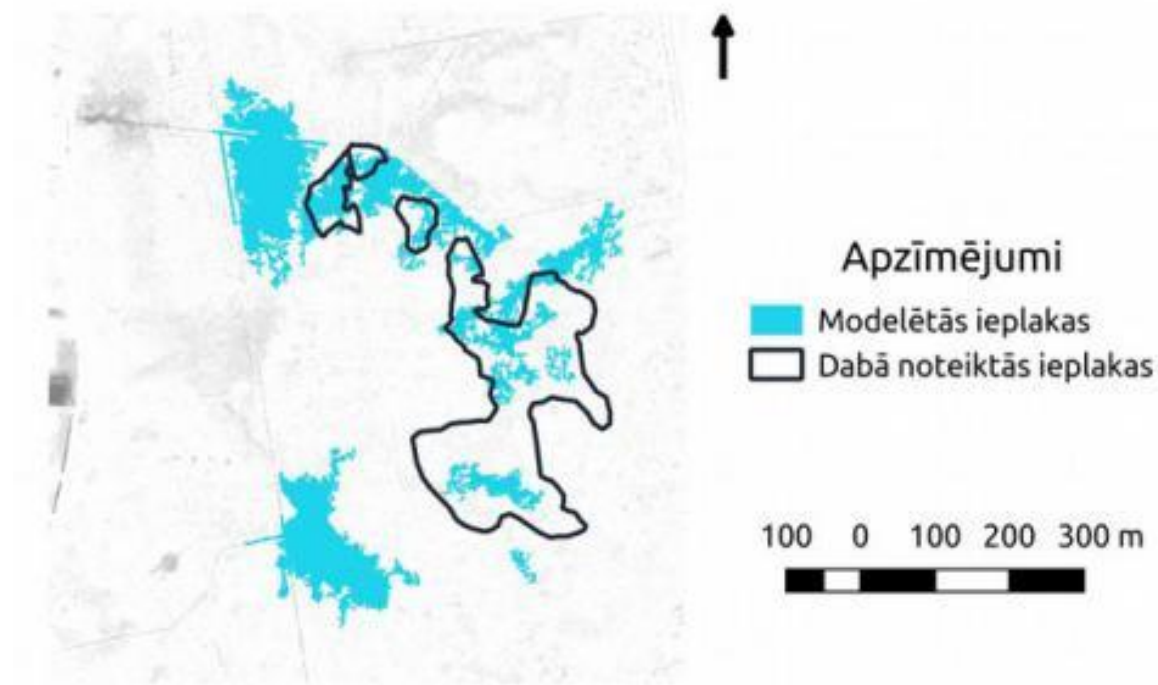
LVM GEO



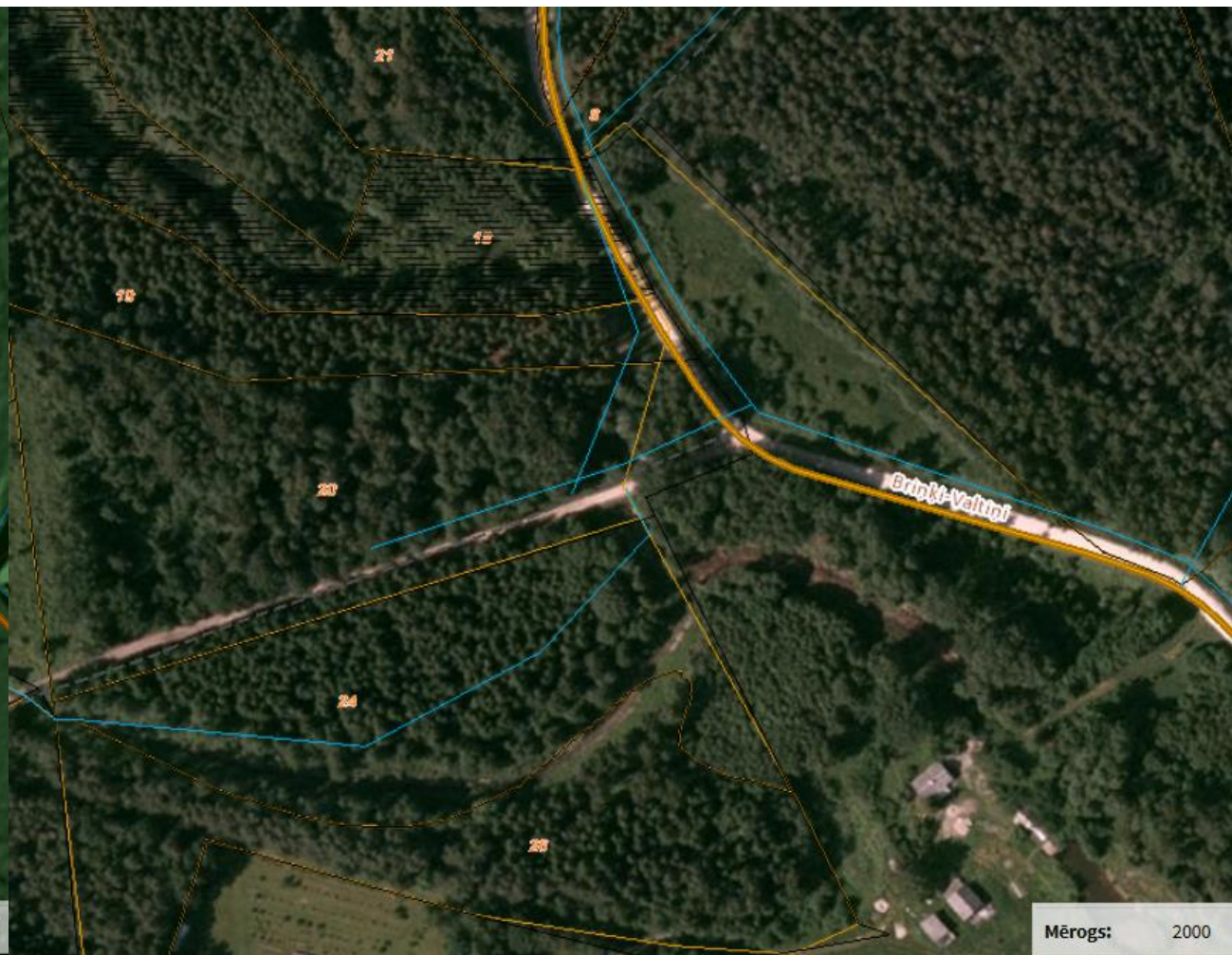
# MEŽA MELIORĀCIJA

Latvijas Valsts mežzinātnes institūts SILAVA «Metodikas aprobācija pārmitro platību identificēšanai izmantojot aerolāzerskenēšanas datus»

- Datu pieejamība
- Mežistrādes plānošana
- Koksnes vitalitāte



# NOGABALU ROBEŽU PRECIZITĀTE

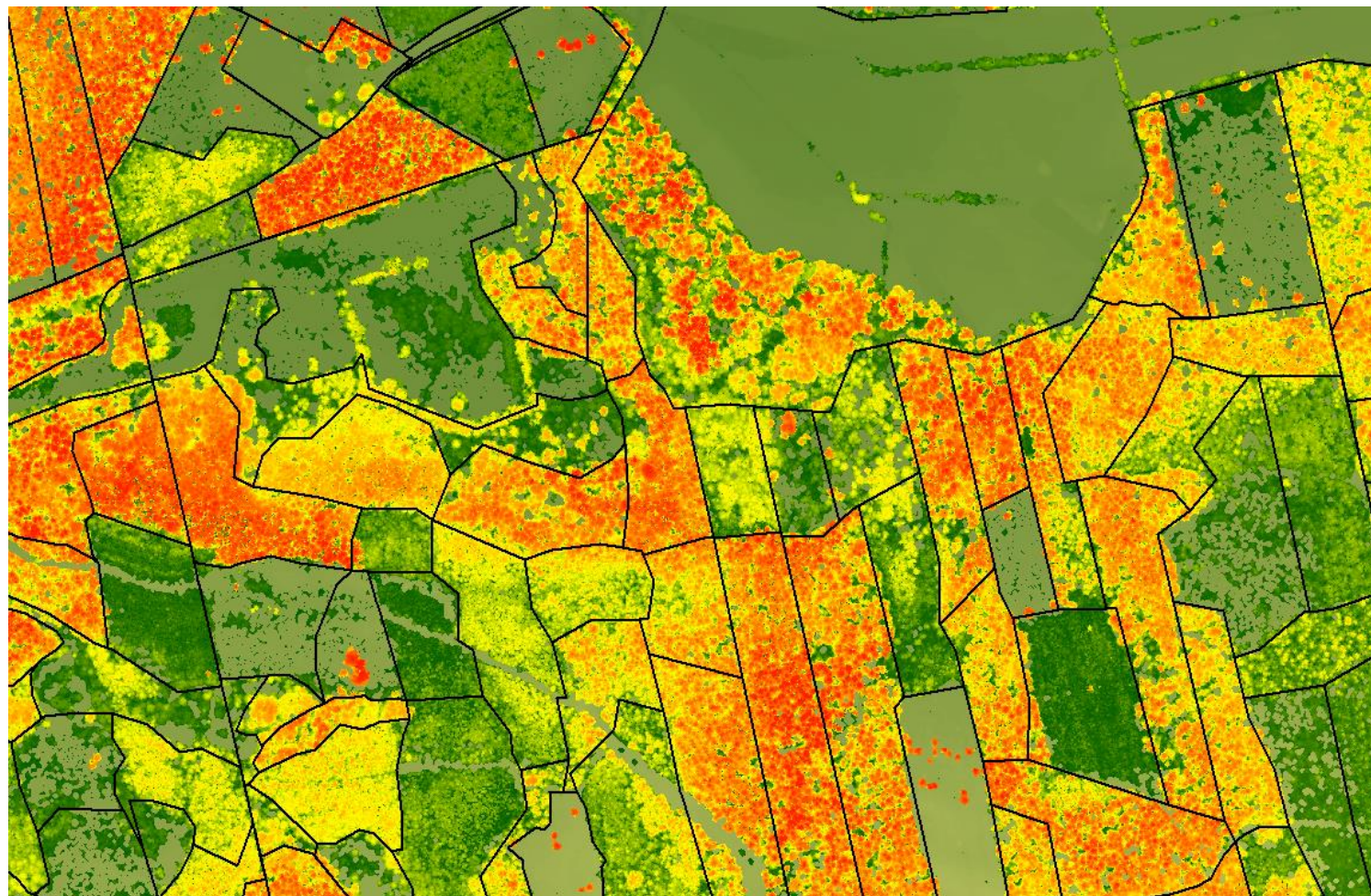


# NOGABALU ROBEŽŪ PRECIZITĀTE

Veģetācijas virsmas modelis

- DTM GRID 2m

- Lauka apstākļos ievāktie dati
- Veģetācijas augstuma modelis
- Ortofotokarte
- Virsmas modelis





# PALDIES PAR UZMANĪBU!

LVM GEO  
[s.birzgale@lvm.lv](mailto:s.birzgale@lvm.lv)  
[bsr@lvm.lv](mailto:bsr@lvm.lv)