



Horizon Europe projekta RESIST aktivitātes

Rīgas Tehniskā universitāte
Zane Eihemberga
zane.eihemberga@rtu.lv

Jelgava 16.09.2026.

Par projektu

RESIST in figures

26.7m€

Total budget

5 years

Project duration

22m

citizens impacted

100 CCAs

climate change
adaptation solutions

14% reduction of
economic losses due
to natural hazards

50% reduction
of the climate
protection gap

- RESIST (*Regions for climate change resilience through Innovation, Science and Technology*) ir Eiropas Savienības finansēts projekts, kas ilgs piecus gadus. Projekta centrālais mērķis ir stiprināt klimata pārmaiņām pakļauto Eiropas reģionu klimata noturību un pielāgošanās spējas. Projekta pamatā ir praktiska, uz sadarbību un zināšanu un tehnoloģiju pārnesi balstīta pieeja klimata adaptācijai.
- Projektā iesaistīti 12 Eiropas reģioni, kuros tiek izstrādāti un demonstrēti inovatīvi klimata pārmaiņu pielāgošanās risinājumi. Četros demonstrācijas reģionos izstrādātie un pārbaudītie risinājumi tiek pielāgoti un pārnesti uz astoņiem dvīņu reģioniem, tostarp Zemgali.

Zemgales plānošanas reģions RESIST projektā



- Zemgales plānošanas reģions ir izvēlēts par Centrālās Dānijas demonstrācijas reģiona dvīņu reģionu projekta 3. darba pakas ietvaros.
- Zemgalē īpaša uzmanība pievērsta plūdu riskam Bauskas novadā, kur līdzens reljefs, mālainas augsnes, augsts gruntsūdens līmenis un intensīvu nokrišņu pieaugums palielina applūšanas risku.
- Centrālās Dānijas reģiona pieredze un prakse tiek pielietota ZPR, ieviešot IoT gruntsūdens līmeņa sensorus. Šī risinājuma mērķis ir iegūt detalizētus datus par gruntsūdens dinamiku un izmantot tos hidroloģiskajā modelēšanā, teritorijas plānošanā un klimata adaptācijas pasākumu izstrādē.

Līdzšinējie rezultāti

- Ir izveidots detalizēts IoT risinājuma pārneses un ieviešanas plāns un identificētas nepieciešamās darbības pirms sensoru uzstādīšanas, tostarp ģeoloģiskā un hidroloģiskā izpēte.
- IoT sensori uzstādīti 7 novērojumu posteņos Bauskā un Vallē.
- Sensori uzstādīšana veikta 2025./26. gada ziemā un datu iegūšana uzsākta 2026. gada martā. Pašreiz iegūti gruntsūdens līmeņa, augsnes mitruma un nokrišņu dati gandrīz 6 mēnešu garumā.

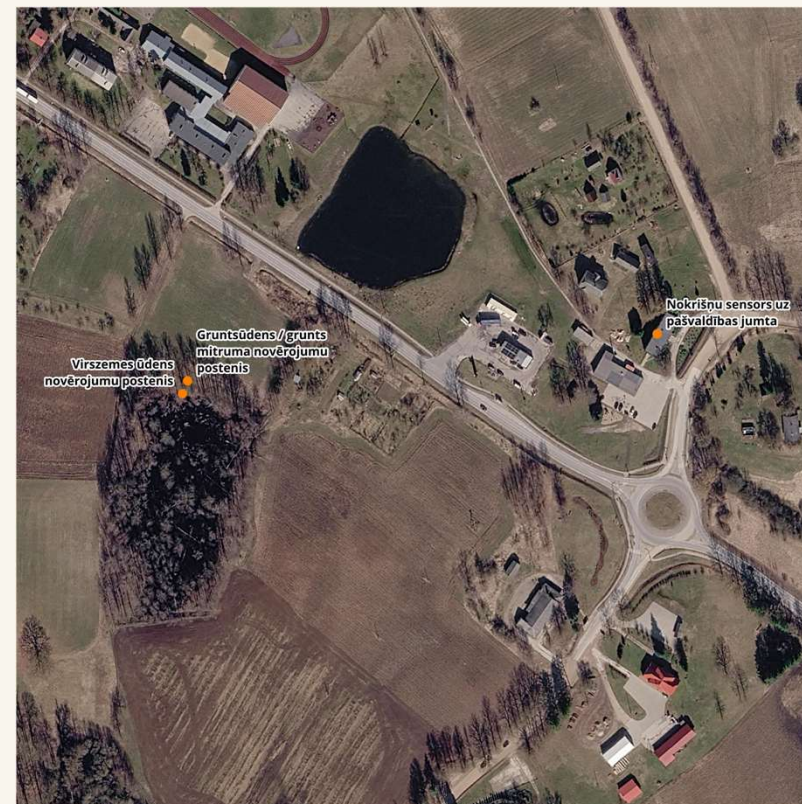
Sensori Bauskā

- Bauskā, Lidlauka ielas apkārtnē uzstādīti četri novērojumu posteņi.
- Novērojumu posteņos tiek iegūti gruntsūdens līmeņa dati (visos posteņos), augsnes mitruma dati 15 cm, 30 cm un 60 cm dziļumos (divos no posteņiem) un nokrišņu dati (vienā postenī).
- Papildus tiek iegūti arī gruntsūdens un augsnes temperatūras un vadītspējas dati.



Sensori Vallē

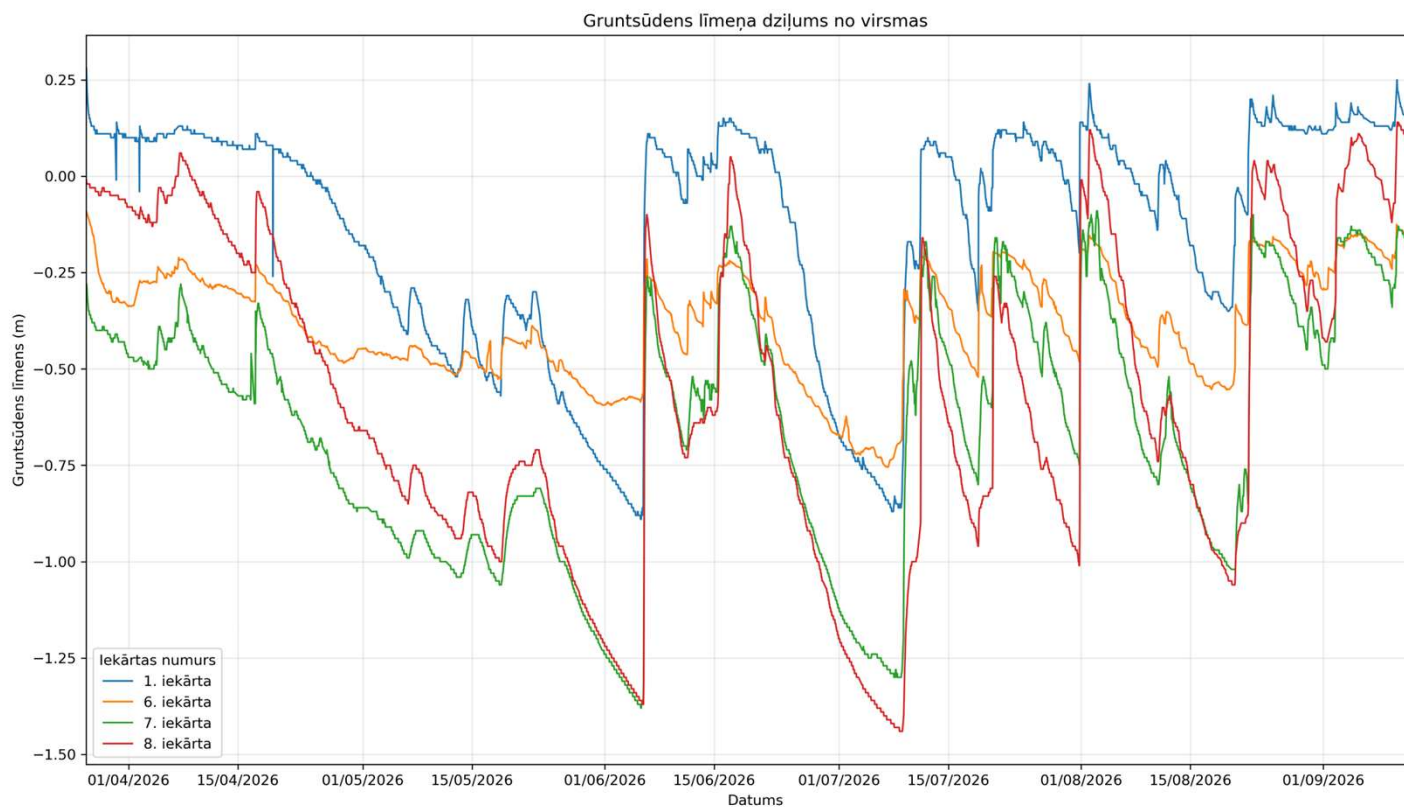
- Vallē uzstādīti trīs novērojumu posteņi.
- Novērojumu posteņos tiek iegūti gruntsūdens līmeņa un augsnes mitruma dati, kā arī virszemes ūdens līmeņa dati.
- Uz pašvaldības ēkas jumta uzstādīts nokrišņu sensors.
- Papildus tiek iegūti arī gruntsūdens un augsnes temperatūras un vadītspējas dati.



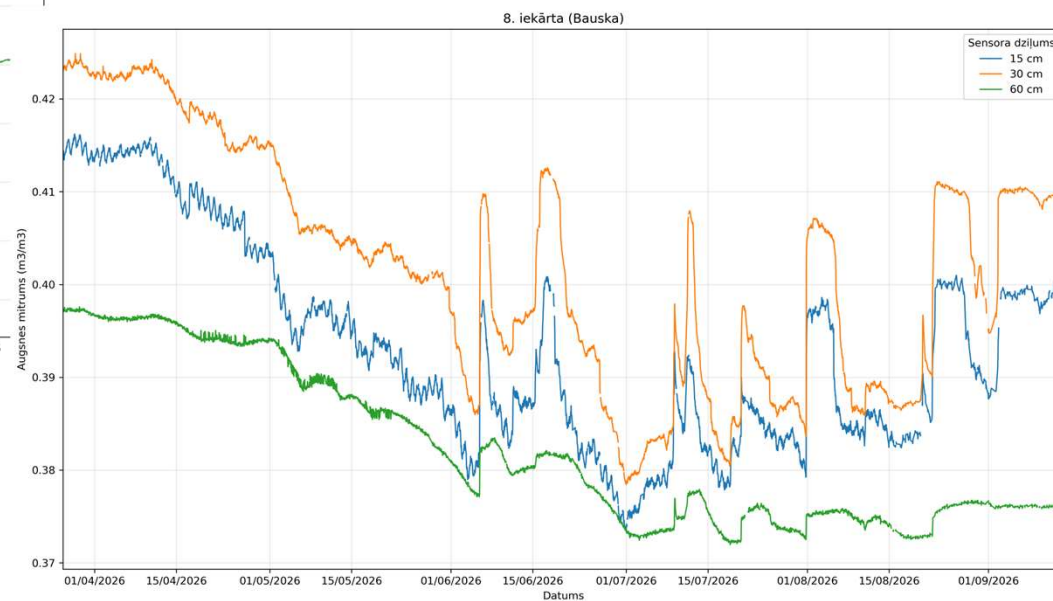
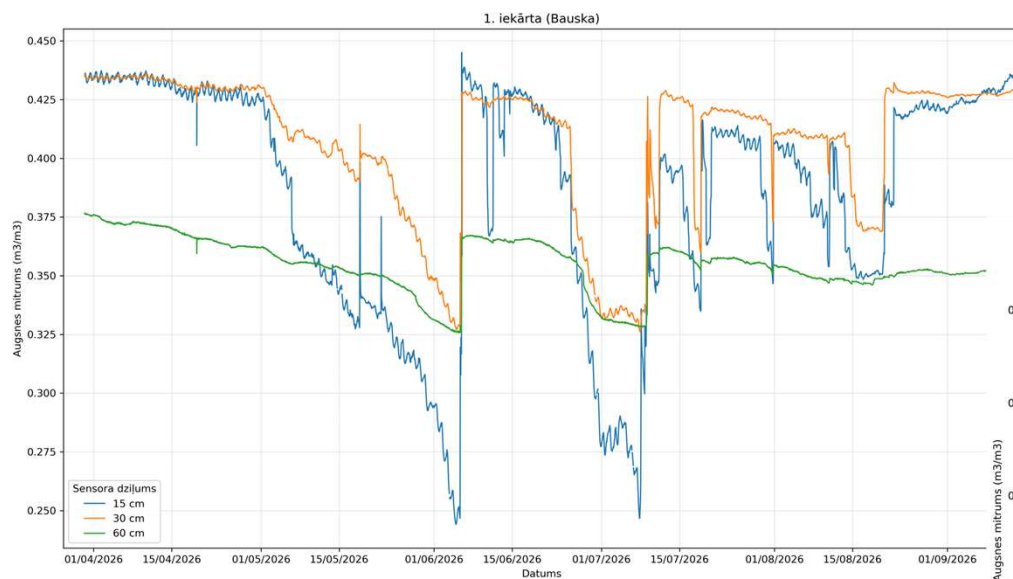
IoT portāls



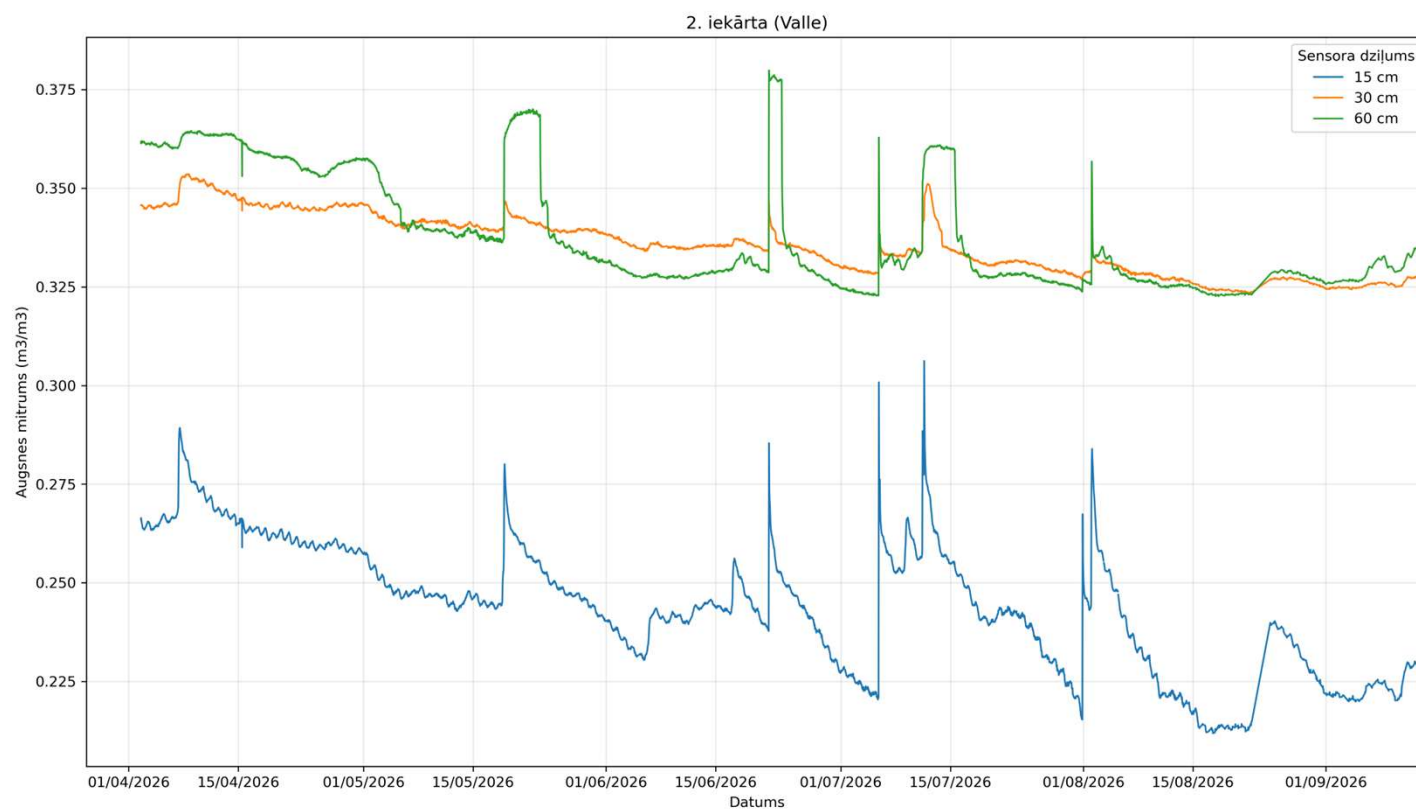
Gruntsūdens līmeņa novērojumi Bauskā



Augsnes mitruma novērojumi Bauskā



Augsnes mitruma novērojumi Vallē

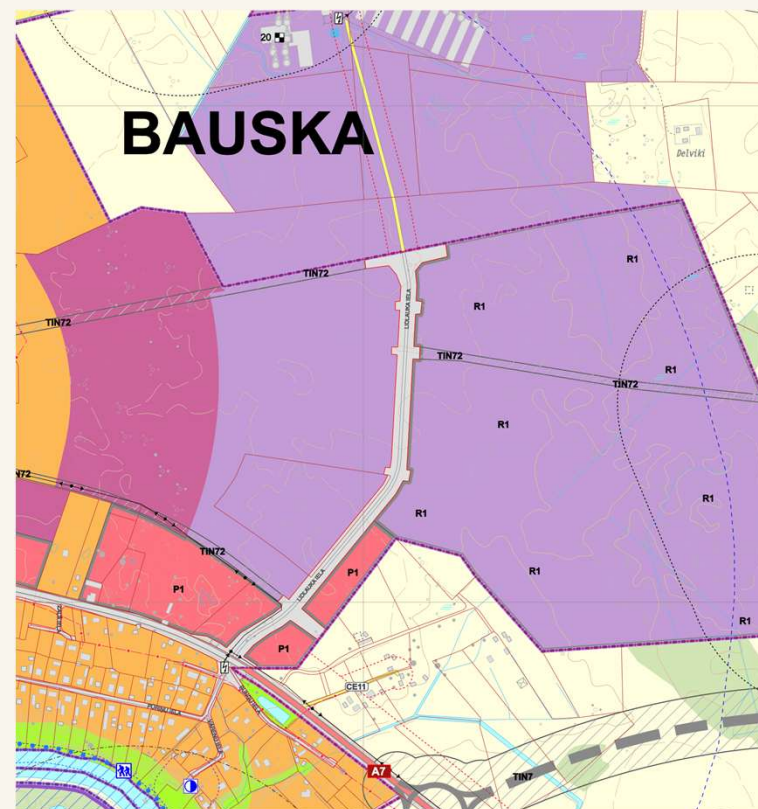


Nākamie soļi un sagaidāmā ietekme

- IoT sensoru datu iegūšana turpināsies projekta ietvaros. Šie dati tiks izmantoti hidroloģisko modeļu izveidei programmatūrā FLO-2D, kas sniegs iespēju analizēt dažādus plūdu scenārijus un identificēt plūdu riskam pakļautās teritorijas.
- Balsoties uz iegūtajiem datiem, tiks analizēta dabā balstītu risinājumu piemērotība projekta teritoriju problemātikai un plānota tehniskā projekta izstrāde. Tāpat paredzēts sagatavot priekšlikumus klimata adaptācijas jautājumu integrēšanai vietējā, reģionālā un nacionālā līmeņa regulējumā.
- Projekta rezultāti veidos zinātniski pamatotu informācijas bāzi klimata risku novērtēšanai un teritorijas attīstības plānošanai.

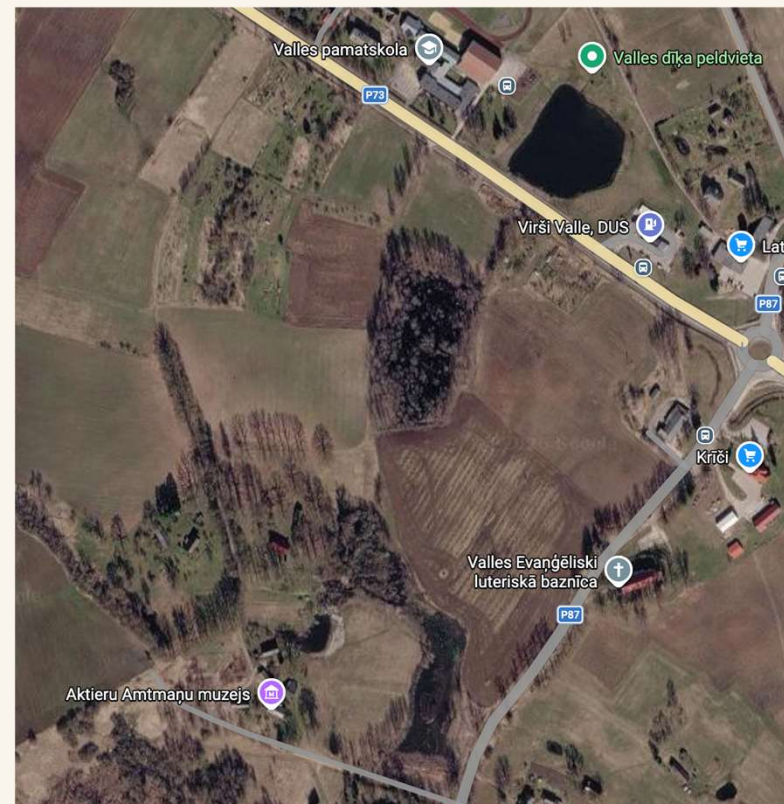
Nākamie soļi un sagaidāmā ietekme

- Bauskā, Lidlauka ielas apkārtnē plānots attīstīt industriālo parku. Palielinoties apbūves intensitātei, šajā teritorijā pieaugs plūdu risks, tādēļ projekta ietvaros iegūtie dati un modelēšanas rezultāti būs būtiski teritorijas attīstības plānošanai un piemērotāko risinājumu izvēlei.
- Jau šobrīd iegūtie gruntsūdens līmeņa mērījumi tiek izmantoti kā pamats meliorācijas sistēmas uzlabojumu projektēšanā.



Nākamie soļi un sagaidāmā ietekme

- Vallē iegūtie dati varēs tikt pielietoti potenciālo labiekārtošanas risinājumu projektēšanā Aktieru Amtmaņu muzeja apkārtnē.
- Sadarbībā ar Austrummaķedonijas un Trāķijas reģiona partneriem projekta LSDT1 aktivitātes ietvaros notiek apmācības HEC-RAS/HMS hidroloģiskās un hidrauliskās modelēšanas programmatūras lietošanā. Šīs zināšanas tiks izmantotas, lai modelētu vasaras plūdus lecavas upes baseinā.



Paldies!

