

Urban ReLeaf

ledzīvotāju virzītas datu ekosistēmas pārejai
uz iekļaujošu un zaļu pilsētvidi

Sabīne Skudra
sabine.skudra@rpr.gov.lv

Rīgas plānošanas reģions
16.10.2025

Nora Gāgane
nora.gagane@riga.lv

Rīgas valstspilsētas pašvaldības
Pilsētas attīstības departaments



Projekts sniedz iespēju iedzīvotāju kopienām izmantot iedzīvotāju gūtus datus, lai ietekmētu politikas plānošanu, tādā veidā stiprinot pilsētvides kvalitāti un pielāgošanās spējas.

Programma: ES
“Programma
Apvārsnis Eiropa”

 **Ieviešanas
laiks:** 01.01.2023.
– 31.12.2026. (48
mēneši)



Funded by
the European Union

Projekta budžets:
4 206 020.00 EUR

RPR budžets:
151 625.00 EUR



15

Partners

10

Accelerator cities

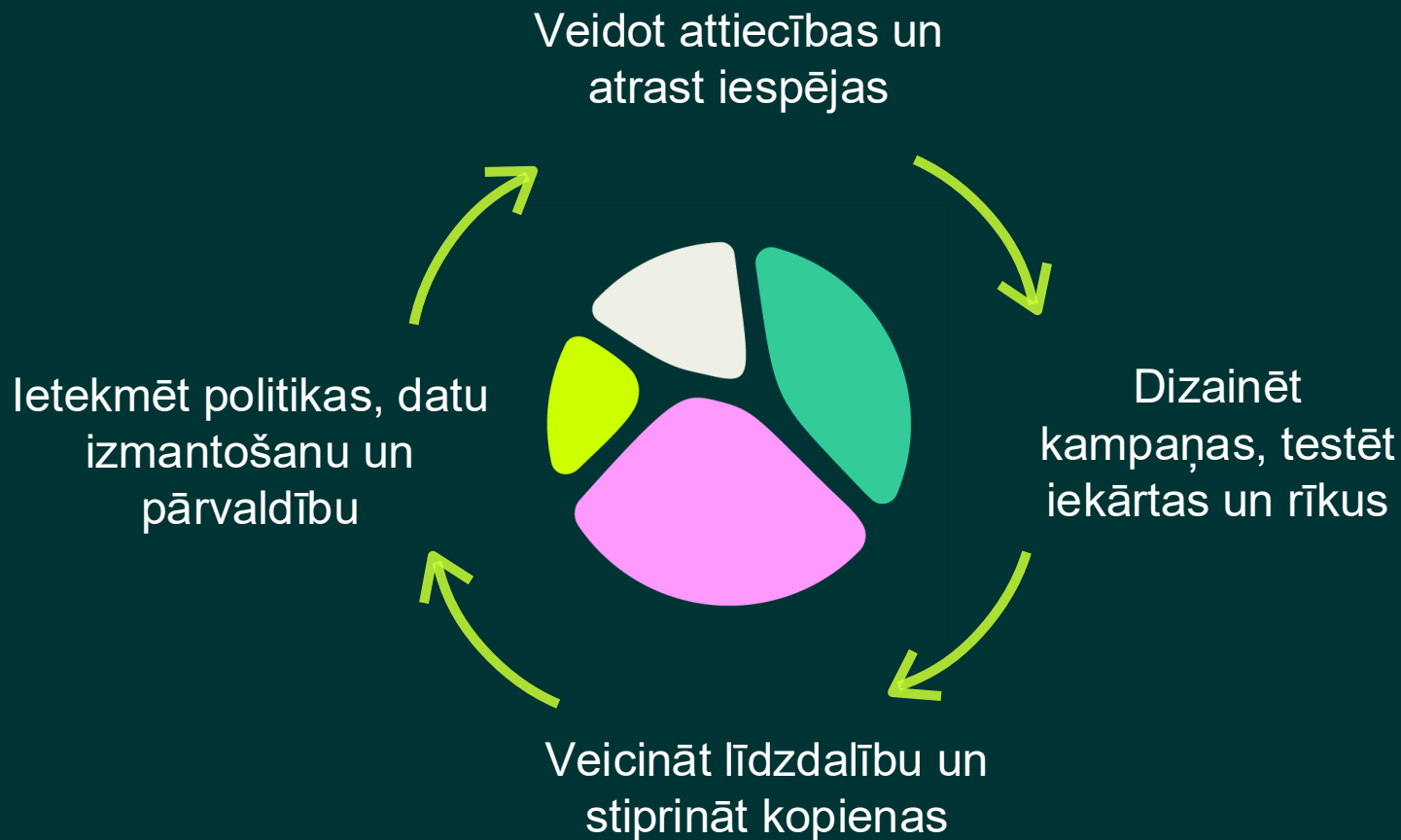
6

Pilot cities

4

Years





Draudzēties

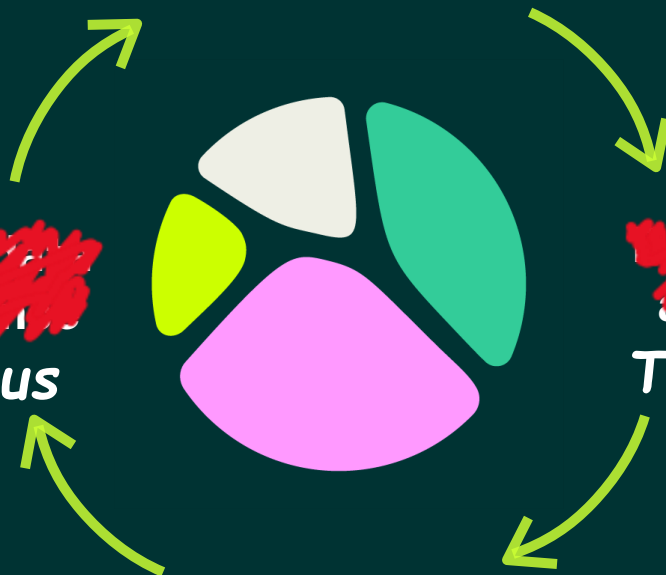
~~Notikums, kas notiek ar
konkrētu personu~~

~~Notikums, kas notiek ar
konkrētu personu~~

Testēt feinas lietas

~~Notikums, kas notiek ar
konkrētu personu~~
Aizraut cilvēkus

~~Notikums, kas notiek ar
konkrētu personu~~
Izmainīt noteikumus





6 Pilsētas

Atēnas, Kaskaiša, Dandī,
Manheima , **Rīga**, Utrehta

4 Tēmas



Zaļo telpu uztvere



Koki pilsētās



Gaisa kvalitāte



Uzkaršana



Riga's "Adopt a Sensor" campaign brings local residents together to measure air pollution in collaboration with Riga authorities.

With 20 air quality sensors in place — spread across parks and outside homes, schools, and local NGOs — residents actively track PM2.5 levels, comparing green and traffic-heavy areas. This citizen-based monitoring is not about data collection only; it also empowers people and policy to better understand and take action to improve air quality in the city.

2024 Campaign Data



7

Sensor Adopters

87,000

Data Points Collected



Sensors Installed/Operating



3

Urban Policies Informed

Riga city air quality improvement action program for 2026-2030
Riga action programme 2022-2027
Riga Greening plan 2027-2031

PurpleAir Riga Map



PM2.5 Pollution Sensors



Rīga 2024



Kampaņa "Adoptē sensoru"

Uz kopienas līdzdalību balstīts gaisa kvalitātes monitorings

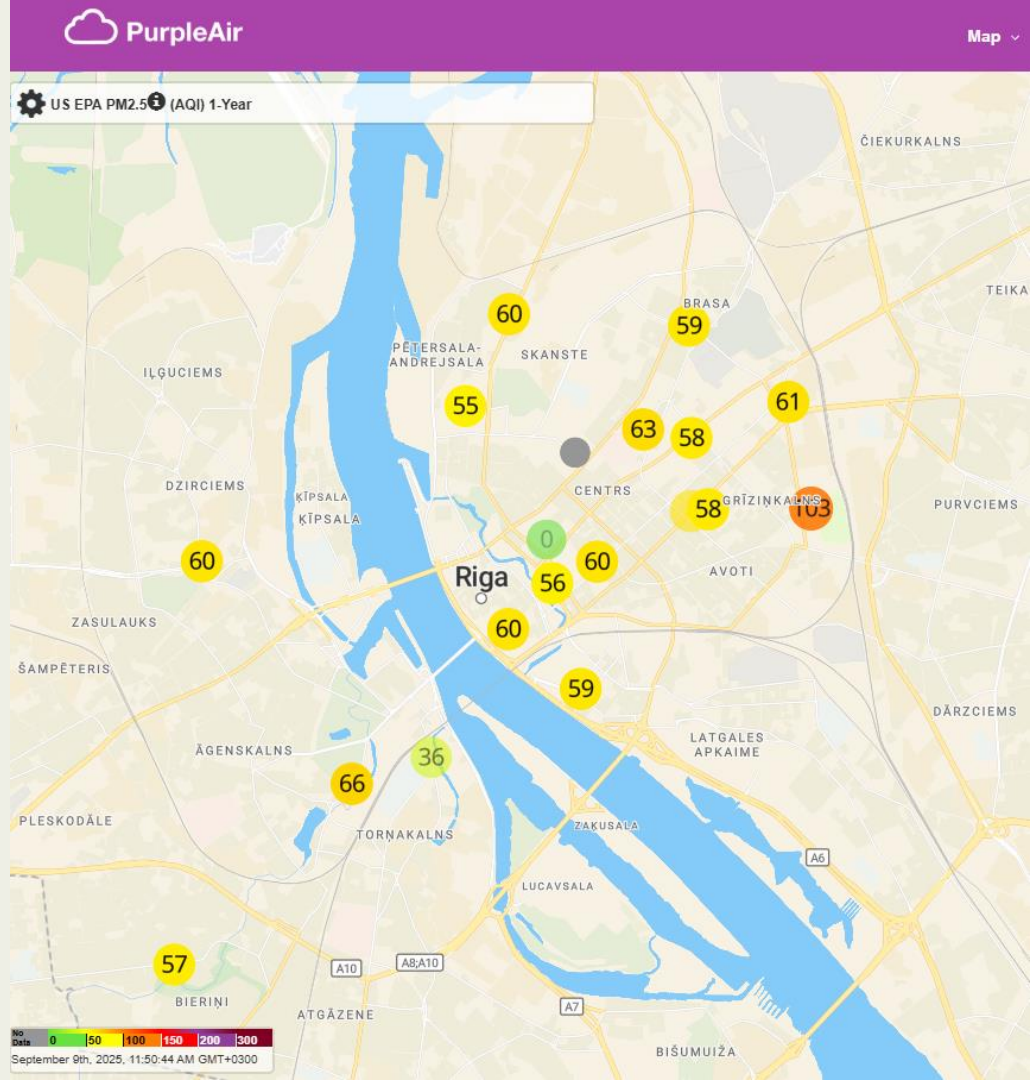
Uzstādīti 20 gaisa kvalitātes sensori (PM 2.5)

7 sensoru adoptētāji
87K+ novērojumi

Nākamais mērķis — ieraudzīt mērījumus pilsētas mēroga sensoru datu vizualizācijas platformā



PurpleAir interneta vietne – reāllaika dati



Zemo izmaksu sensoru gaisa kvalitātes mērījumi

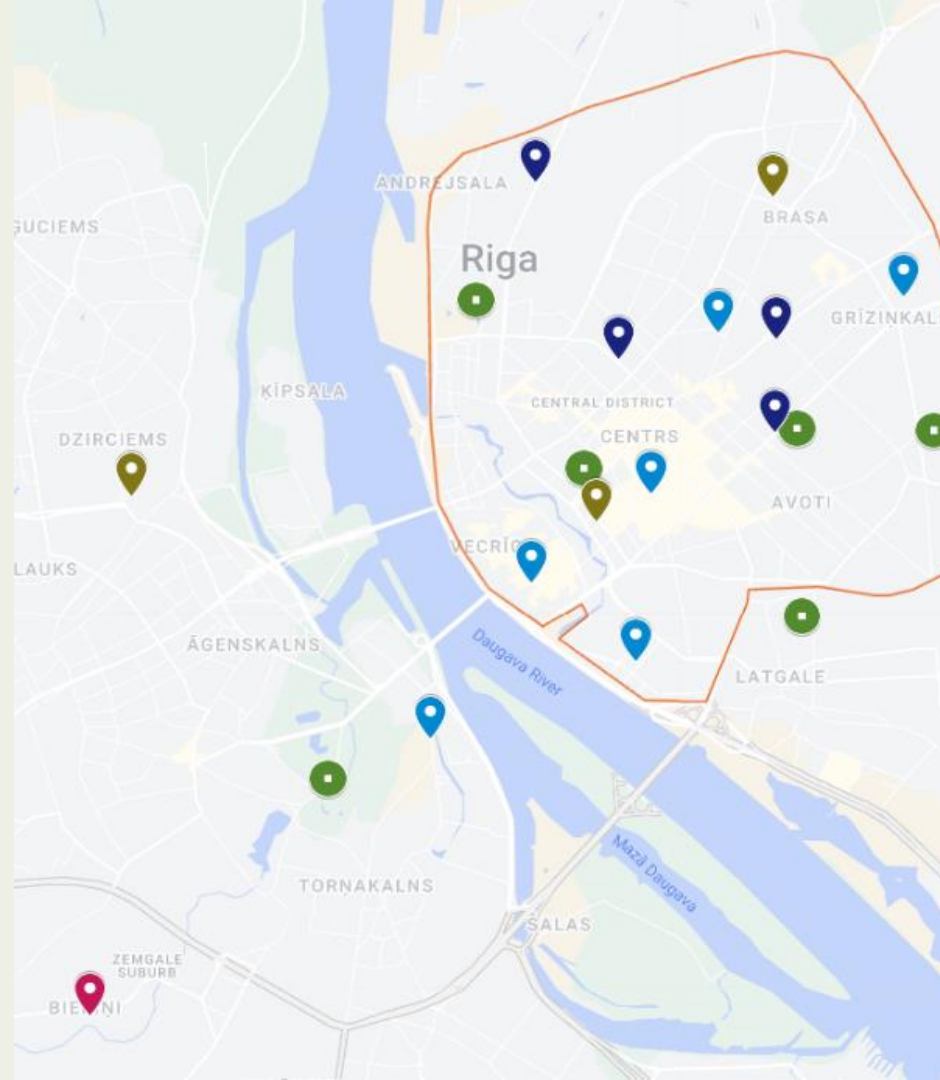
20 PM 2,5 sensori

- **Fokuss** — *pelēko un zaļo* teritoriju salīdzinājums
- **Mērķis** — papildu dati, sabiedrības izglītība
- **PurpleAir PA-II (PMS5003)**
 - **T** – transporta infrastruktūras
 - **NT** – tuvu transporta infrastruktūrai
 - **NG** – tuvu apstādījumu teritorijām
 - **G** – apstādījumu teritorijās



20 gaisa kvalitātes sensori

-  6 apstādījumu teritorijas (UG)
-  3 tuvu apstādījumu teritorijām (NG)
-  6 tuvu transporta infrastruktūrai (NT)
-  4 transporta infrastruktūras (T)
-  1 kontrolsensors



- Esplanāde (RM)
- Ziedoņa dārzs (RM)
- Grīziņkalns (RM)
- Viestura dārzs (RM)
- Miera dārzs (RDA)
- Uzvaras parks (IKDS)

- 📍 University of Latvia 1
- 📍 University of Latvia 2
- 📍 Technical youth centre
- 📍 School
- 📍 Kindergarten

- 📍 Hospitāļu iela 23
- 📍 Slokas iela 48a
- 📍 Dārzaugļu iela 1
- 📍 Dzirnavu iela 91
- 📍 Hanzas iela 6
- 📍 Ganību dambis 11
- 📍 Aleksandra Čaka iela 77

- 📍 "Free Riga" Creative quarter

- 📍 Controlsensor (MVD /EnviLAT)

Sensoru vietas

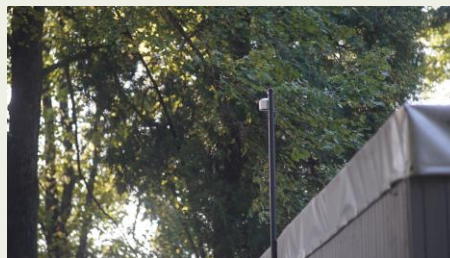
6 parki

5 izglītības
iestādes

7 iedzīvotāji

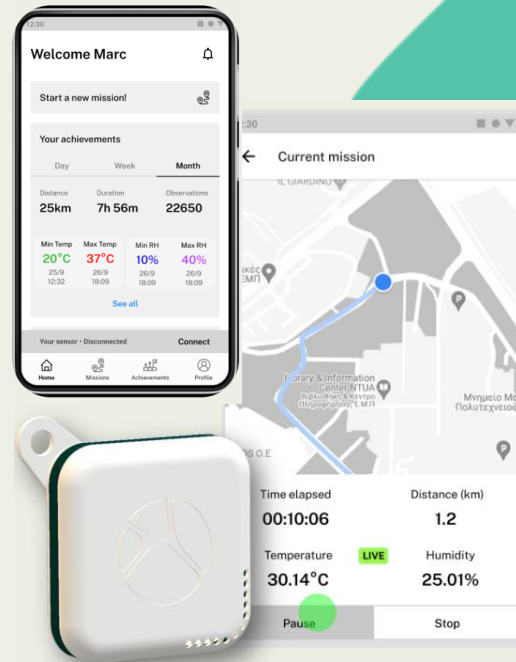
1 NVO

1 kontrolsensors



Termālā (dis)komforta kartēšana 80 pārnēsājamie sensori

- Iedzīvotāju iesaistīšana un izglītošana
- Kartēšana 2025. gadā (un 2026. gadā?)
- Papildinājums satelītdatu analīzei (*LatEst Adapt; SATSDIFACTION*)
- Apstādījumu teritoriju ieguvums



Pastaigu
biežums Rīgas
pilsētā

Ieinteresētība
pilsētvides
zaļināšanas
aktivitātēs



Klātesamība
vasaras
mēnešos



Pieteikums piedalīties pilsētas termālā komforta kartēšanā

Rīgas plānošanas reģions projekta "Urban ReLeaf – iedzīvotāju virzītas datu ekosistēmas pārejai uz iekļaujošu un zaļu pilsētvidi" ietvaros aicina iedzīvotājus piedalīties jau otrajā pilsētas kvalitātes vērtēšanas aktivitātē. Pirmā – gaisa kvalitātes mērījumu veikšana jau veiksmīgi norit pateicoties iedzīvotāju, kā arī valsts un pašvaldību institūciju ieinteresētībai un atsaucībai. Šajā vasarā veicam otro kolektīvo aktivitāti pilsētas kvalitātes vērtēšanai, kurā kartēsim Rīgas pilsētas termālo komfortu, vācot un novērojot temperatūras un mitruma rādītājus Rīgas pilsētas centrā un tam tuvējās apkaimēs. Lai kļūtu par šīs aktivitātes dalībnieku, aicinām aizpildīt zemāk pievienoto aptauju, kas palīdzēs mums novērtēt, vai esi piemērots plānotās aktivitātes īstenošanai. Pamatojoties uz Jūsu sniegtajām atbildēm, novērtēsim, vai no mums pieejamiem 80 sensoriem varēsim piešķirt Jums vienu uz 2025. gada vasaras periodu.

Pieteikšanās no 23. maija - 11. jūnijam! Kampanjas atklāšanas pasākums un sensoru saņemšana sekos 16. jūnijā, 18:00 - informācija sekos!

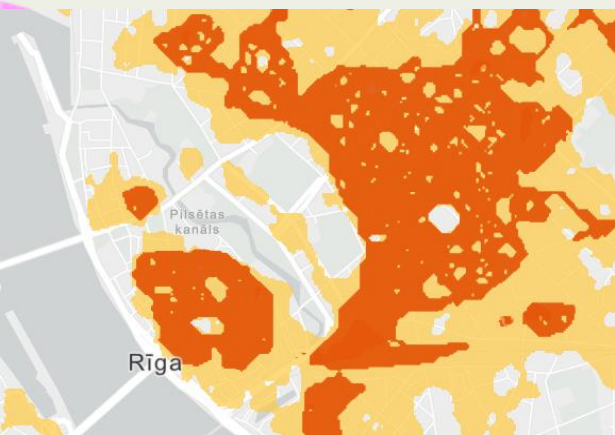
Informācija par personas datu apstrādi saistībā ar anketu:

Apstrādes nolūki, kam paredzēti personas dati, apstrādes tiesiskais pamats un ilgums:

Jūsu personas datu apstrādes nolūks ir saņemt Jūsu turpmāk anketā norādīto iesaistes veidu projektā. Tiesiskais pamats – Jūsu sniegta piekrišana, atbilstoši Vispārīgās datu aizsardzības regulas 6.panta 1.punkta a) apakšpunktam, kas sniegta brīvi, konkrēti un apzināti. Apstrādes ilgums - līdz piekrišanas atsaukšanai vai līdz pētījuma izstrādes beigām.



No pilsētas daļām uz konkrētām vietām



TRH datu vākšanas brainstorm

Vai zini konkrētas vietas, par kurām vēlētos iegūt laika rindas datus?

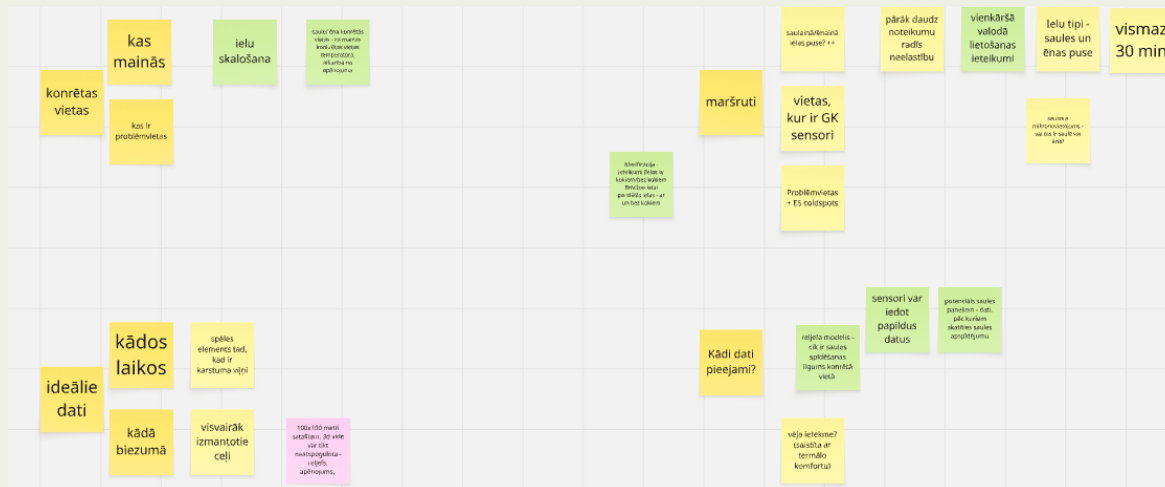
Vai vari ieteikt maršrutus vai posmus, pa kuriem dalībnieki varētu staigāt, lai reģistrētu temperatūras, relatīvā mitruma (TRH) mainīgumu?

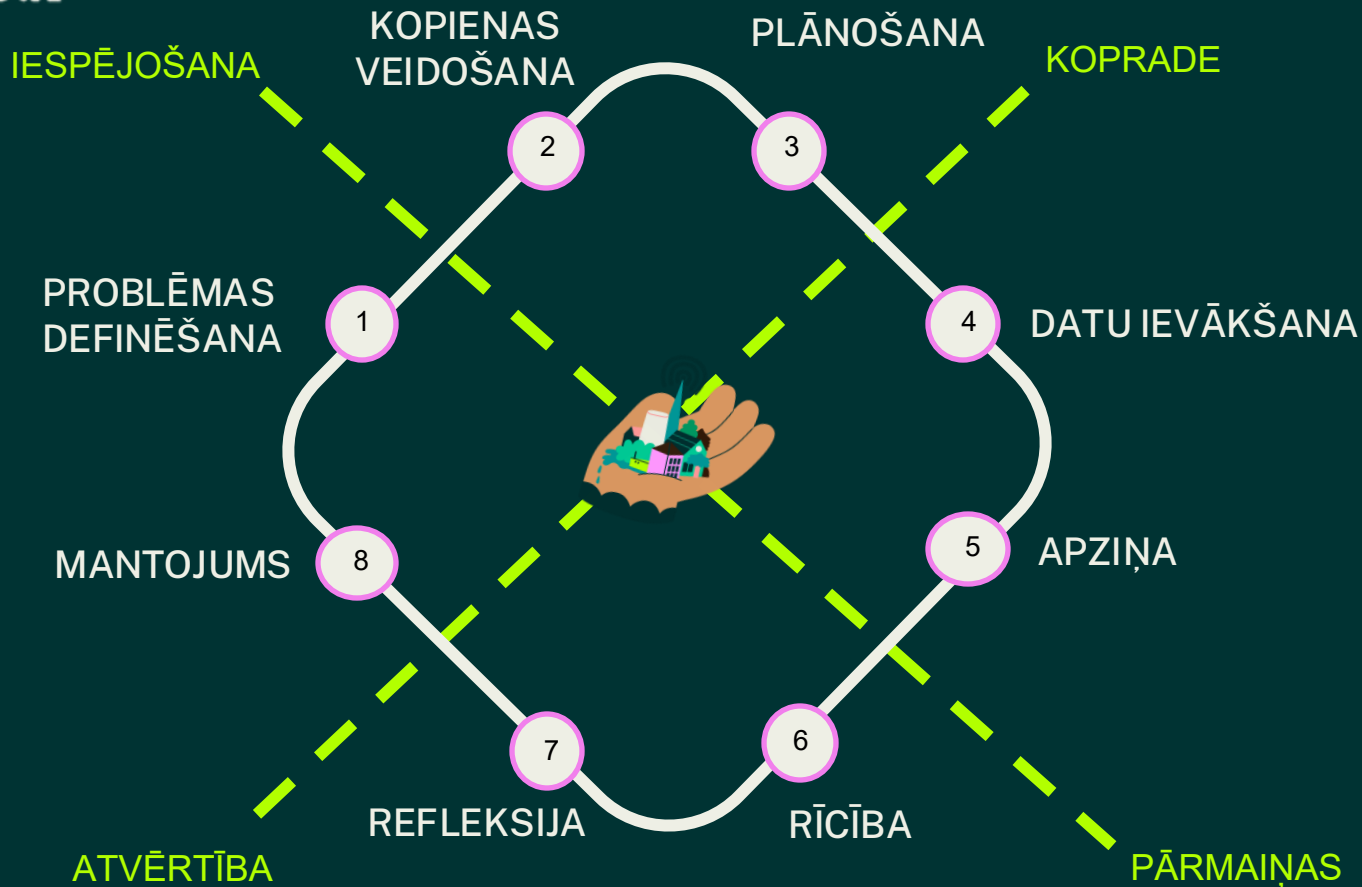
Kā izskatās ideāls TRH datu kopums? Ko varētu darīt ar šādu datu kopumu?

Vai nesen ir bijušas apzāļošanas intervences, kurām būtu noderīgi apkopot datus šajās teritorijās?

Kādi temperatūras dati ir pieejami par pilsētu? Tas var palīdzēt izveidot sākotnējo līmeni.

Kā šie TRH dati var palīdzēt pašreizējos pilsētas temperatūras modeļos?





Kampaņa «Solis pretī zaļākai pilsētai»

.....Maijs

Jūnijs

Jūlijs

Augusts

Septembris

Oktobris

sagatavošanās

Par ko tas ir?

Iedzīvotāju zinātne
Karstumsalas, diskomforts

Tehnoloģiju testēšana
E-kopienas ieviešana

aktīvais periods

Kopienas veidošanas aktivitātes

Izglītojošas pastaigas

Lekcijas un semināri

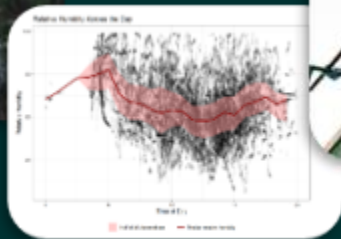
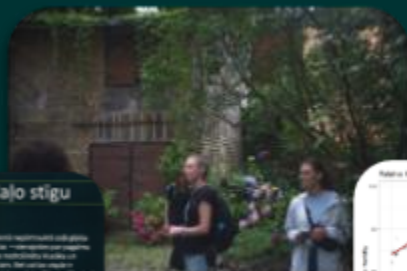
noslēgums

Datu analīze

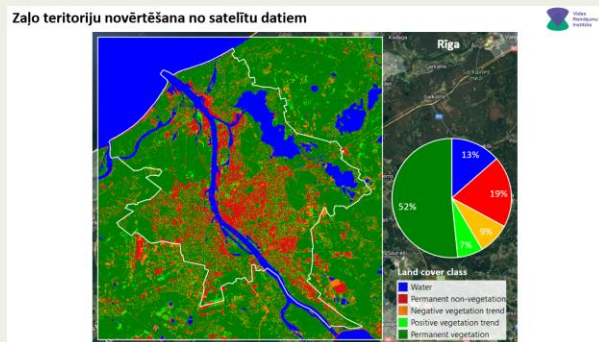
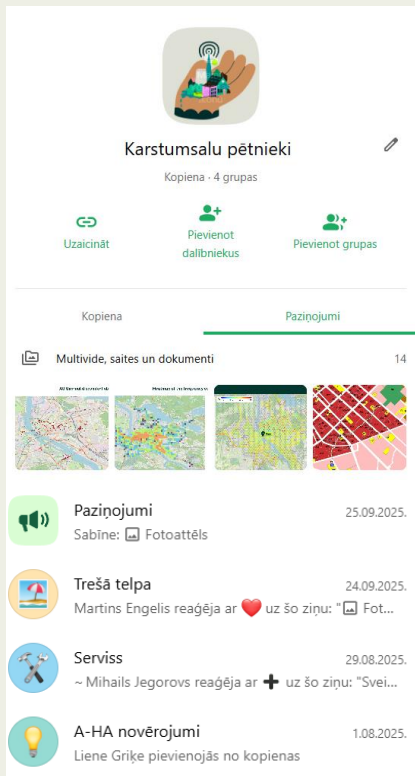
Atziņas

Turpmākā rīcība

Kultūras laboratorija

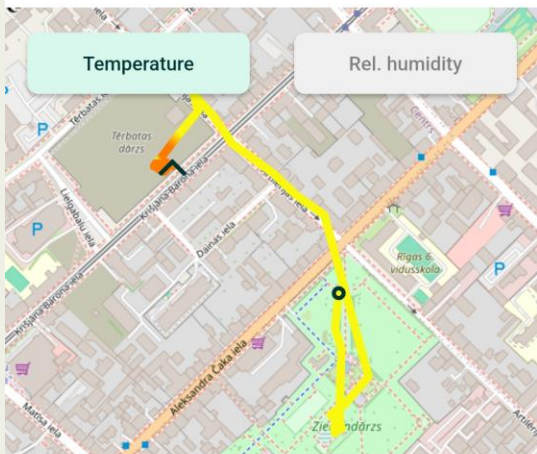


Kopienas iesaiste un izziņas pasākumi





← Mission 40 Jul 2, 2025 18:34



↔ 0.92 km 00 h 57 m
Distance Duration

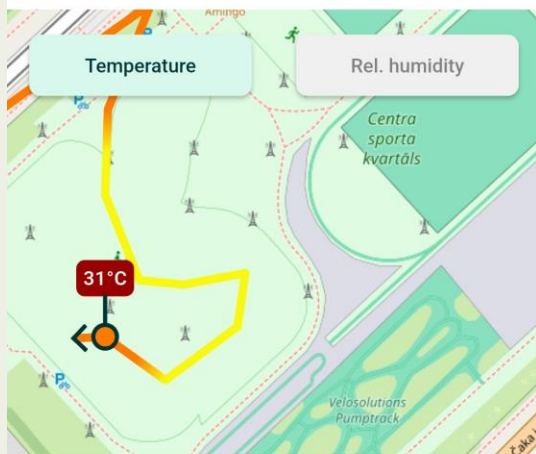
Discomfort 0 Cool 0

Temperature min-max
↓ 28°C 18:45 ↑ 35°C 19:24

Rel. humidity min-max
↓ 41% 19:21 ↑ 55% 18:45

Disconnected Connect

← Mission 54 Jul 14, 2025 15:07



↔ 0.29 km 00 h 07 m
Distance Duration

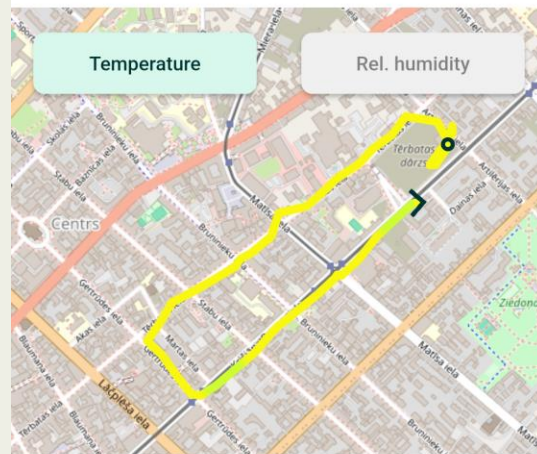
Discomfort 1 Cool 0

Temperature min-max
↓ 28°C 15:13 ↑ 32°C 15:09

Rel. humidity min-max
↓ 39% 15:15 ↑ 45% 15:13

Disconnected Connect

← Mission 64 Jul 21, 2025 19:09



↔ 2.03 km 00 h 51 m
Distance Duration

Discomfort 0 Cool 0

Temperature min-max
↓ 25°C 19:52 ↑ 27°C 19:13

Rel. humidity min-max
↓ 58% 19:12 ↑ 67% 19:51

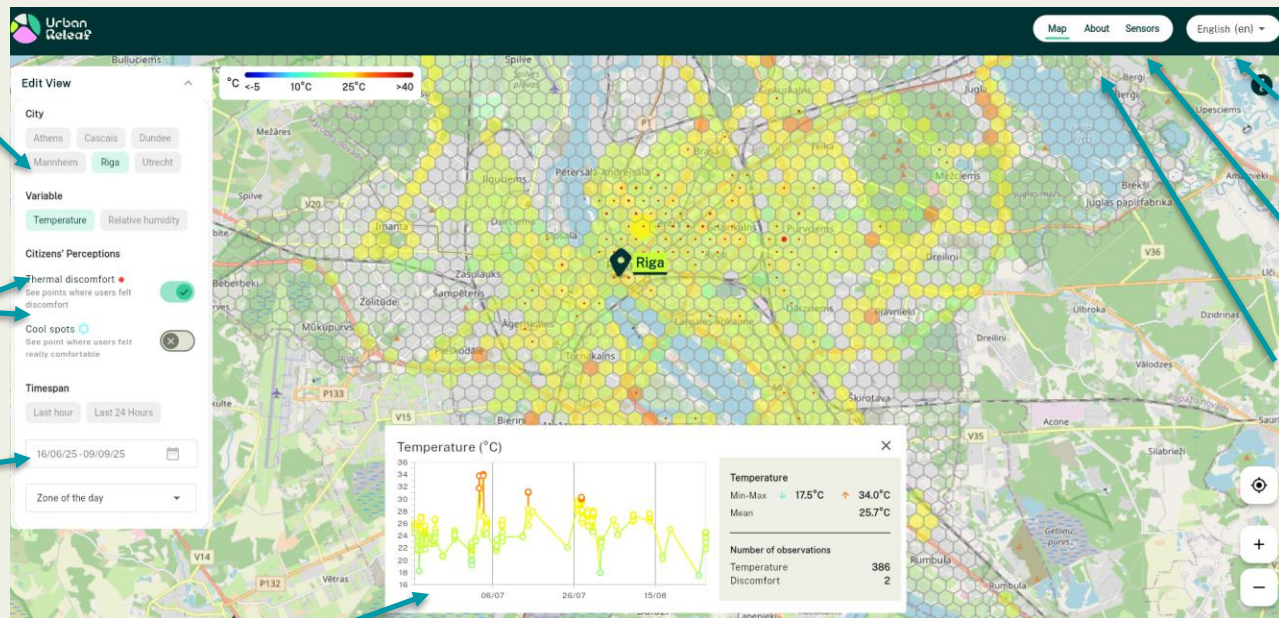
Disconnected Connect

Atlasīt pilsētu

Vizualizēt
termālālā
diskomforta
datus

Atlasi laika
diapozonu

Grafiskā
reprezentācija temperatūras
un mitruma mērījumiem
heksagonos

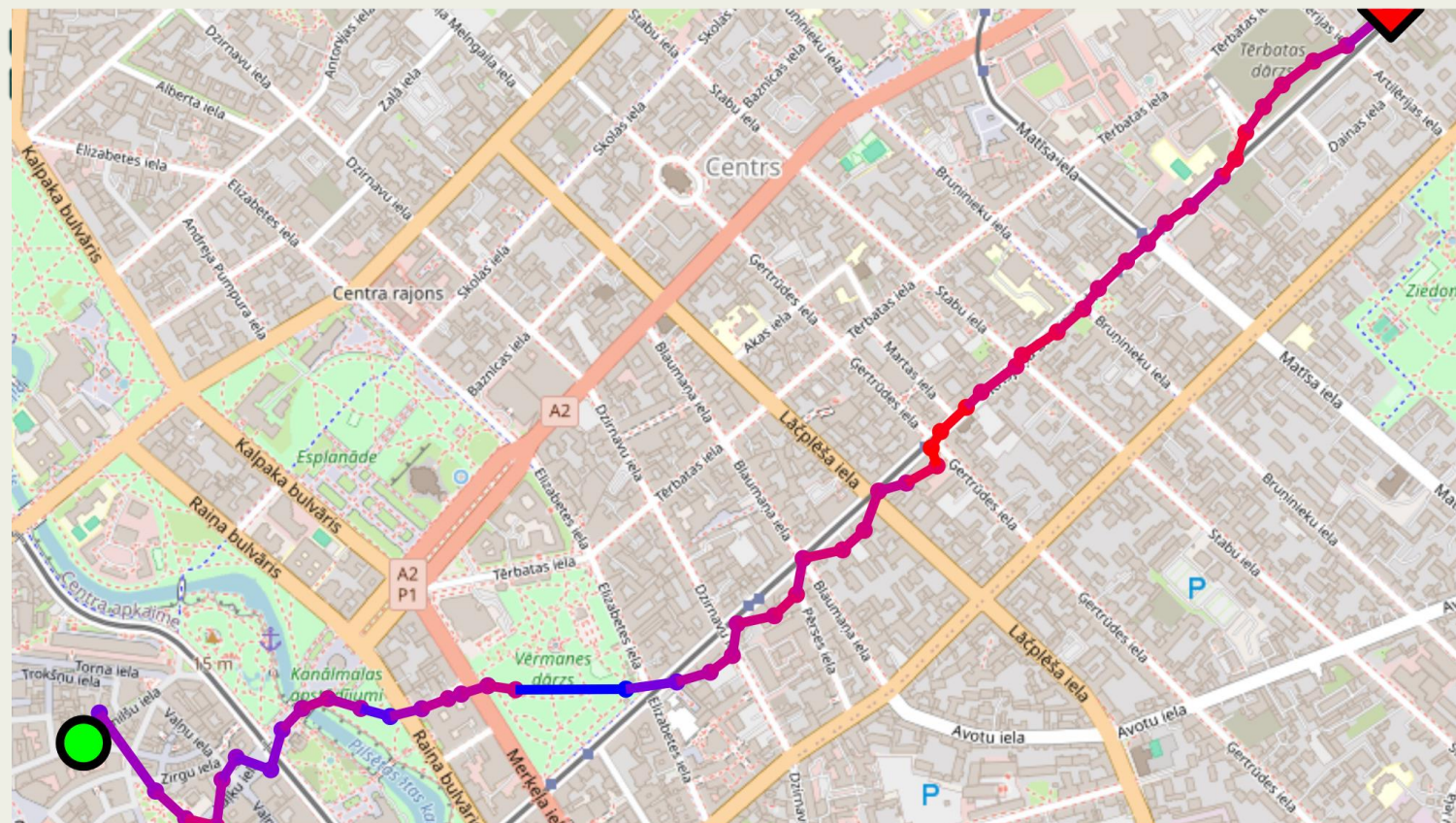


Daudzvalodu
atbalsts

Sensora
rokasgrāmata

Informatīvā
lapa par
projektu

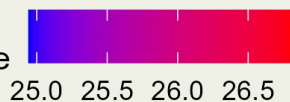
<https://platform-urbanreleaf.iccs.gr/public/map/#/home>

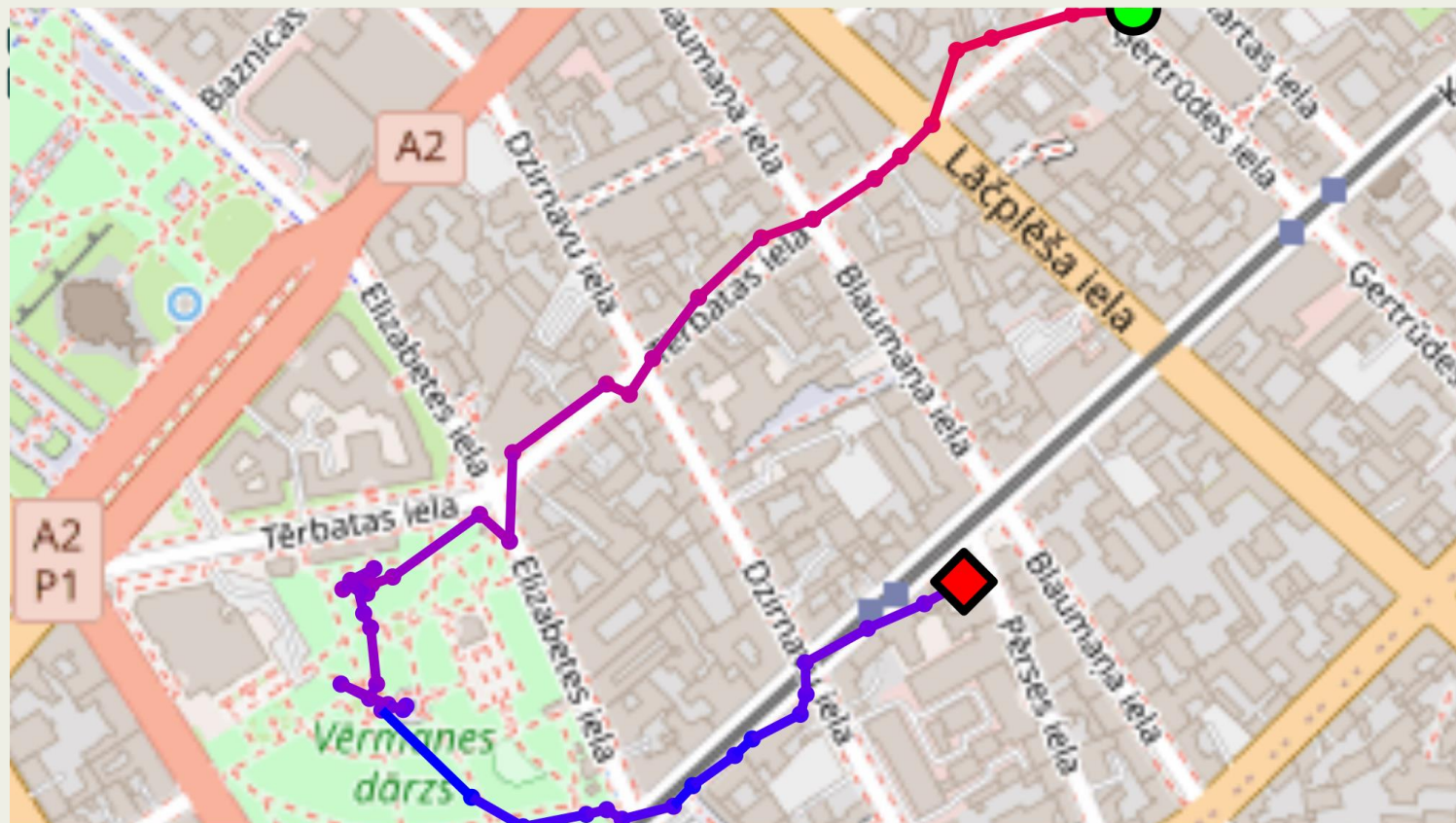


● Start: 14 Aug - 11:16

◆ End : 14 Aug - 11:44

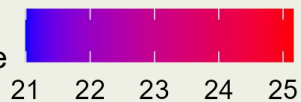
Temperature



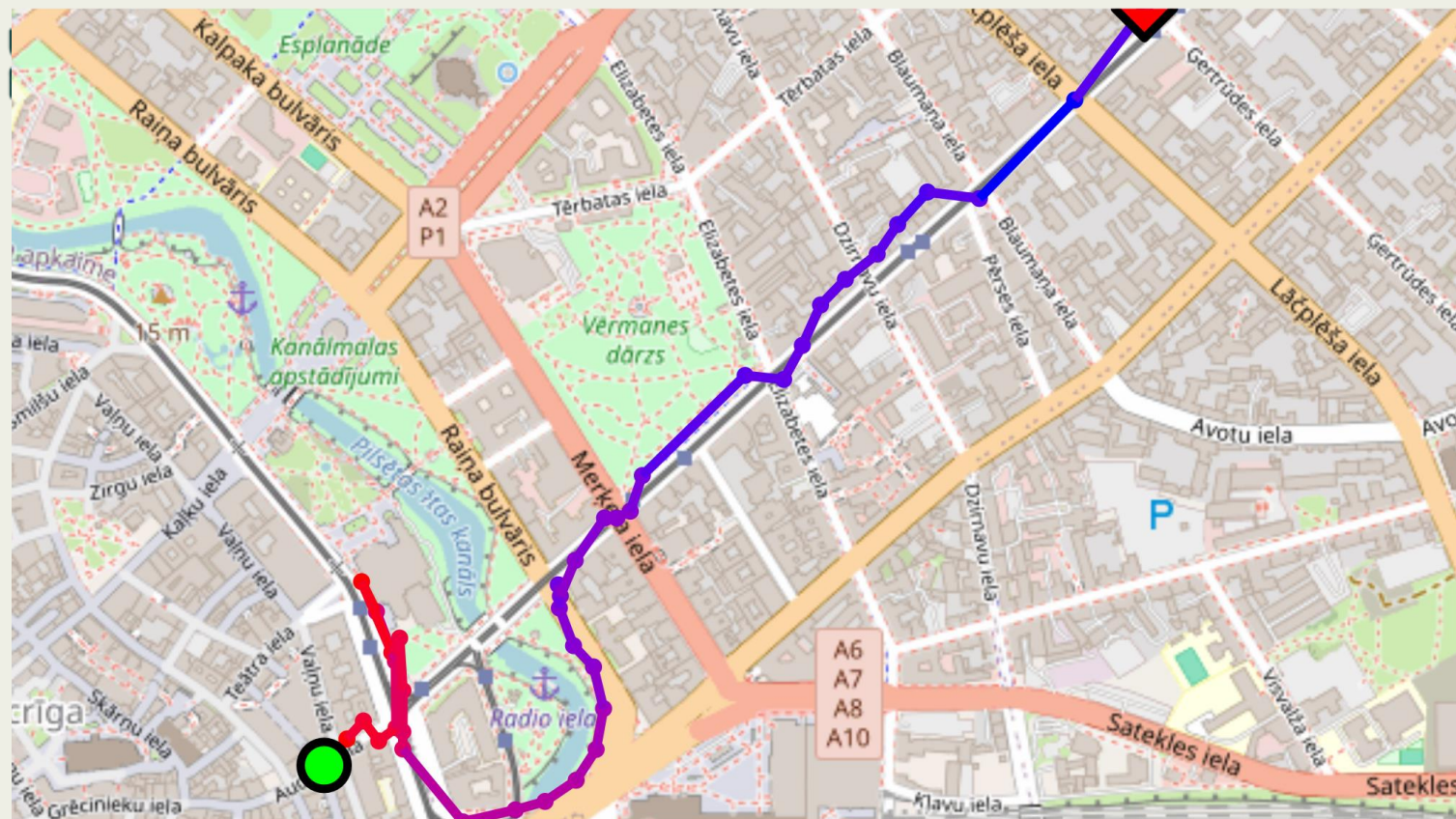


● Start: 03 Jul - 22:27

Temperature



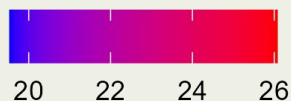
◆ End : 03 Jul - 22:51



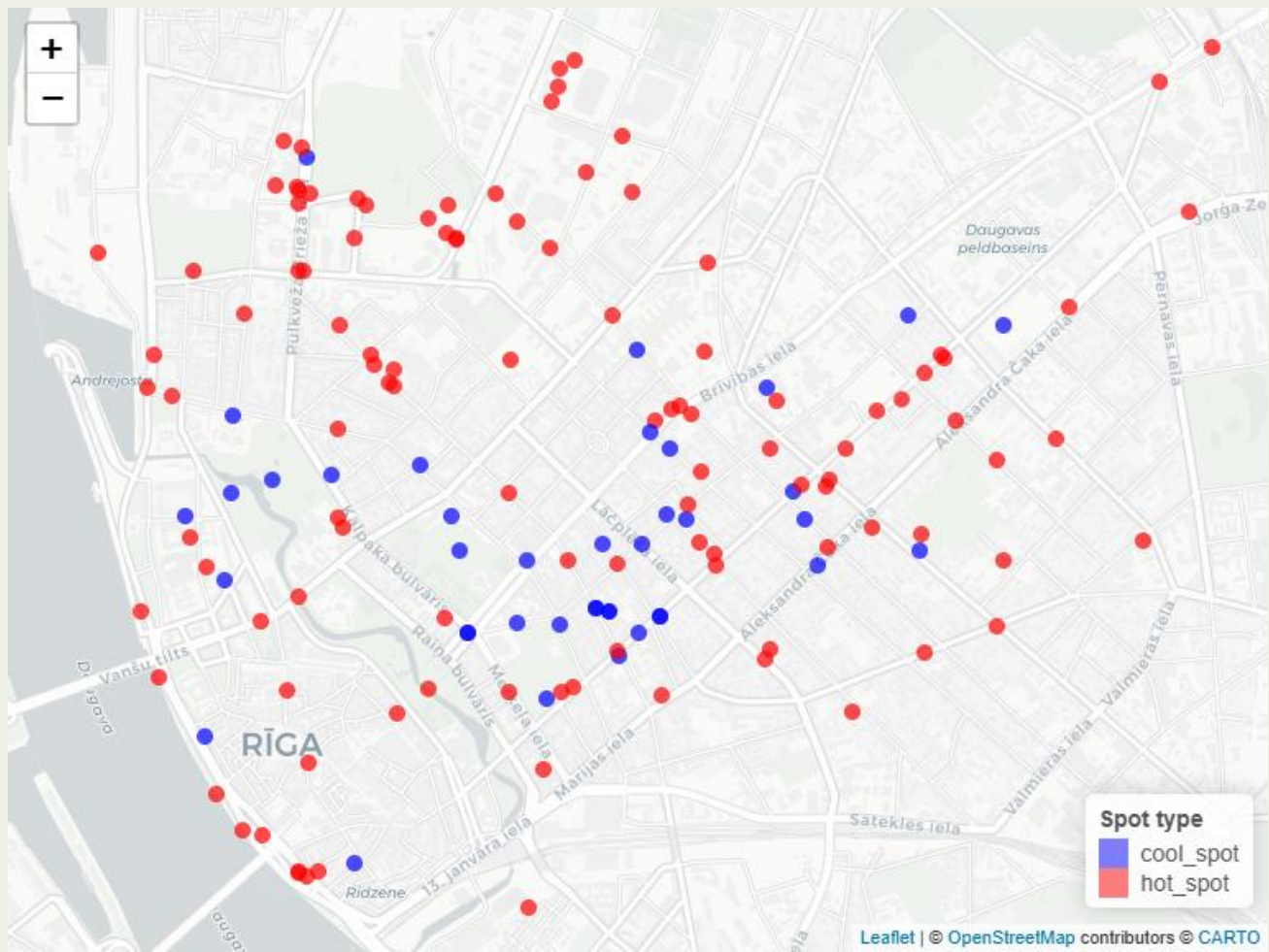
Start: 16 Aug - 18:07

End : 16 Aug - 18:44

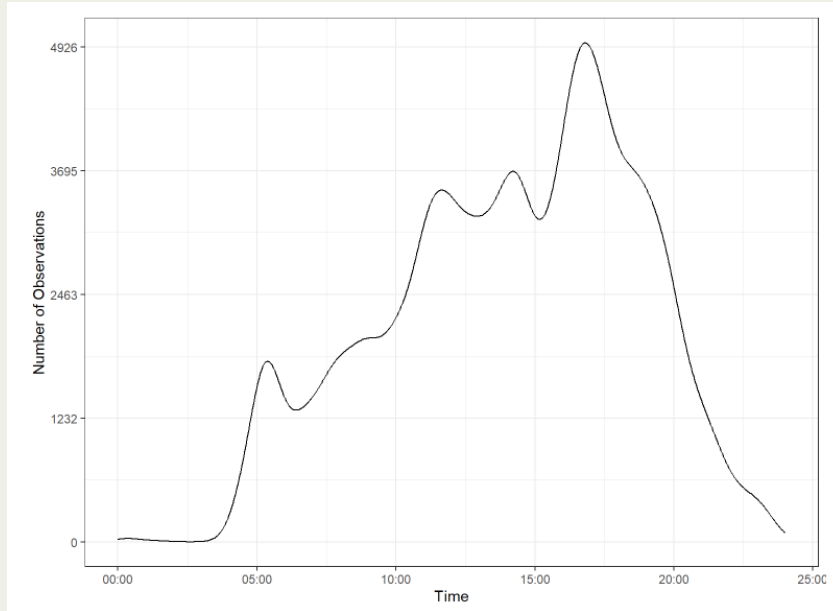
Temperature



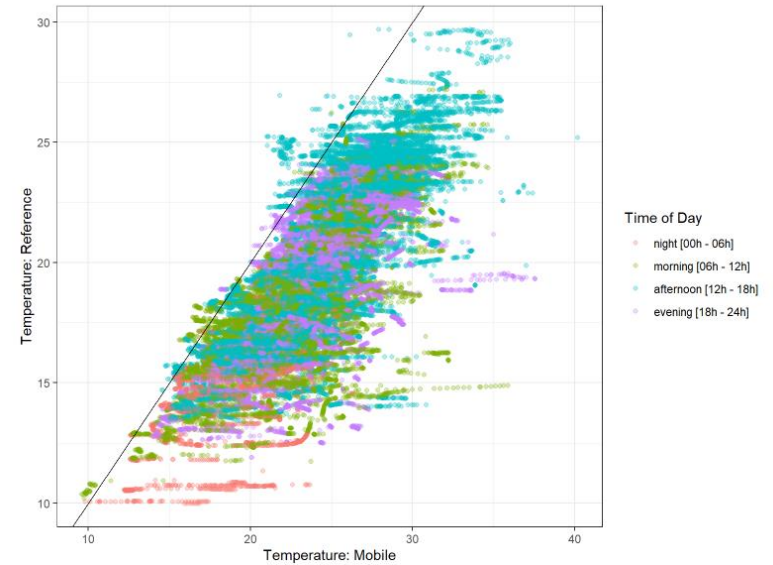
Termālā (dis)komforta novērojumi



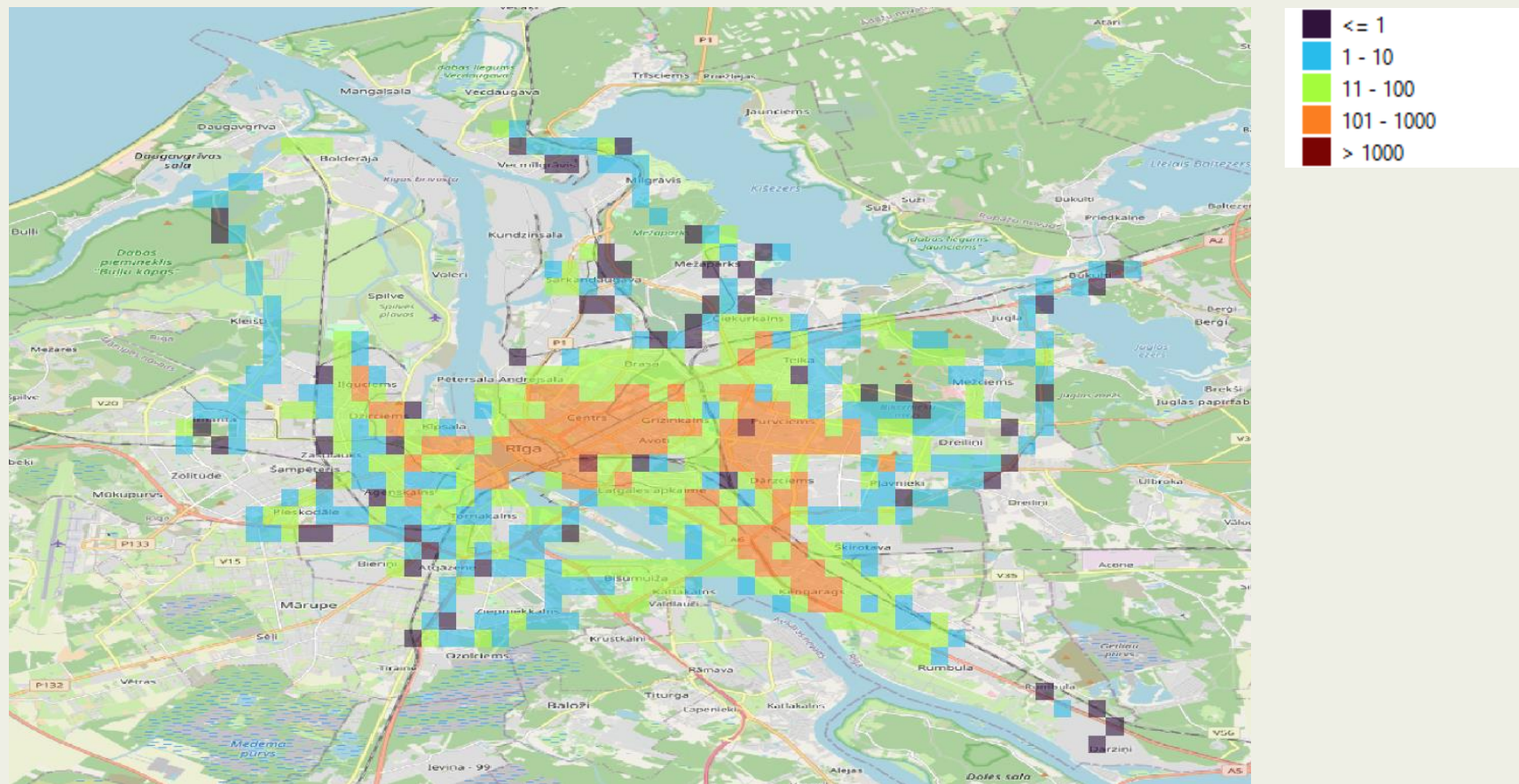
Data analyze



Reference Temperature compared to Sensor Measurements



Karstumsalas novērojumu biežums





Sabiedrības zinātne ir teicams rīks gan datu ieguvei, gan sabiedrības izpratnes veicināšanai konkrētos tematos

Patiesa iesaiste aizņem daudz laika

Nepieciešama sabiedrības līdzdarbošanās vērienīgai pilsētas zaļināšanai un noturības veicināšanai

Grūti savienot neaizsargātas grupas un tehnoloģijas, kas nav tirgus gatavībā

Jo plašāka dabas vides klātesamība pilsētvidē, jo vērtīgāki ekosistēmu pakalpojumi - mērogam ir nozīme

Cilvēki tāpat kā sensori var dzesēties, šķērsojot plašas un daudzveidīgas zilās un zaļās teritorijas



Saite uz karti:

<https://platform-urbanreleaf.iccs.gr/public/map/#/home>

Saite uz PM2.5 tiešsaistes mērījumiem:

<https://map.purpleair.com/air-quality-standards-us-epa-aqi?opt=%2F1%2F1p%2Fa525600%2Fp0%2Fc0#12.12/56.94532/24.07803>

Saite uz koku vainagu projekciju:

<https://urbanreleaf.nodes.iiasa.ac.at/map/basic>

Urban ReLeaf

Iedzīvotāju virzītas datu ekosistēmas
pārejai uz iekļaujošu un zaļu pilsētvidi

*Uzzini vairāk par projektu un seko līdzi
jaunumiem:*

