

# Ģeotelpisko iesniegumu uzraudzība: no lauka līdz satelītam

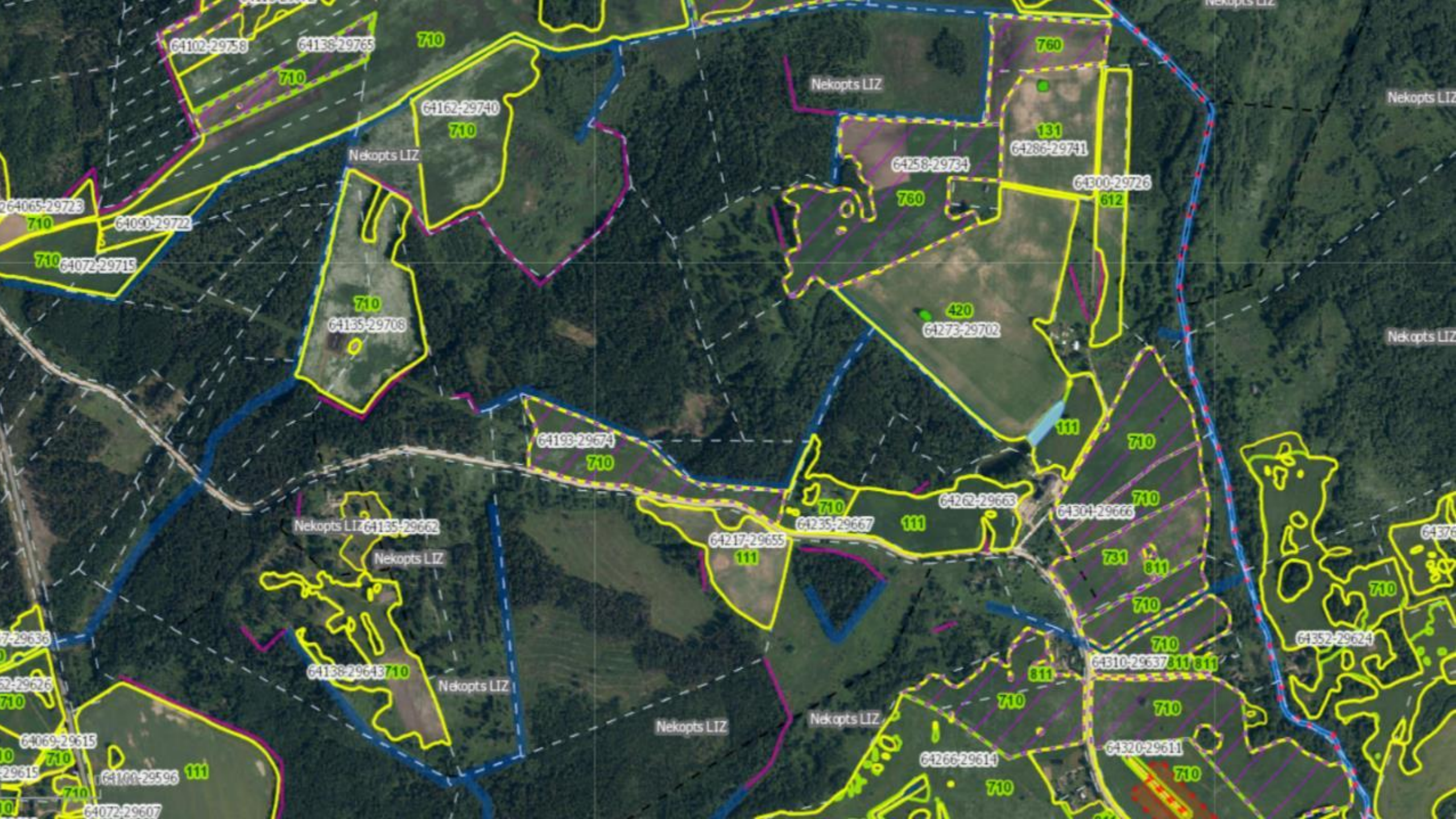
30.08.2024.

Anita Bordāne  
LAD Kontroles departamenta direktore



# Līdzšinējā satelītattēlu izmantošana platību maksājumu iesniegumu pārbaudei

- ortofoto, atjauno cikliski visai LV teritorijai reizi trijos gados
- EK piegādāti satelītattēli ar ļoti augstu izšķirtspēju, reizi sezonā, atsevišķām kontroles zonām



# KLP reforma 2023

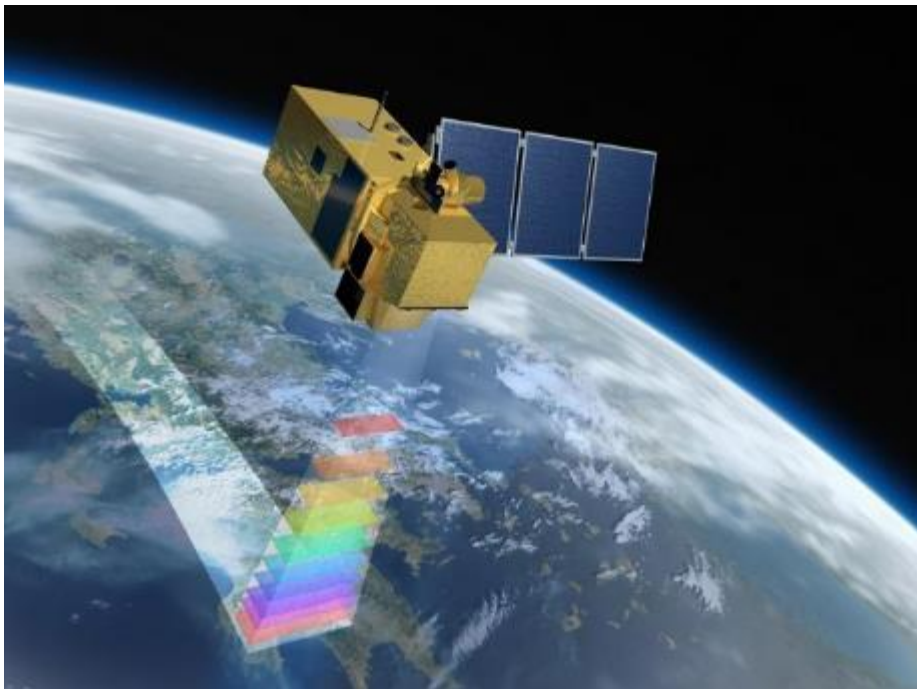
- Mainīti atbalsta pasākumi un nosacījumi
- Mainīti administrēšanas un kontroles principi:
  - Sākot ar 2023.gadu obligāti jāievieš uz Sentinel satelītattēliem balstīta platību maksājumu monitoringa sistēma
  - Atbalsta pasākumiem jābūt monitorējamiem, ja nevar ar satelītattēliem, tad ar klienta iesūtītiem ģeomarķētiem attēliem vai citiem ekvivalentiem līdzekļiem
  - Pārbaudes uz vietas 5% apjomā veic pasākumos, kas netiek monitorēti vai nav monitorējami

# Platību maksājumu iesniegumu monitorings

Lauksaimniecības platībās veiktu lauksaimniecības darbību un prakses sistemātiska novērošana un novērtēšana, izmantojot satelītattēlus

# Eiropas kosmosa aģentūras «Copernicus» programmas

**Sentinel-1**



**Sentinel-2**





0 days 00 hours 00 minutes  
Sentinel-2 constellation:  
summer solstice

# Monitorings

- Izmantojam ārpalpojumu
- Izmantojot Sentinel satelītattēlu datus, izstrādā algoritmus lauksaimnieciskās darbības identificēšanai, aršanai, pļaušanai, veģetācijas noteikšanai, atšķirīgu kurūraugu noteikšanai u.c.

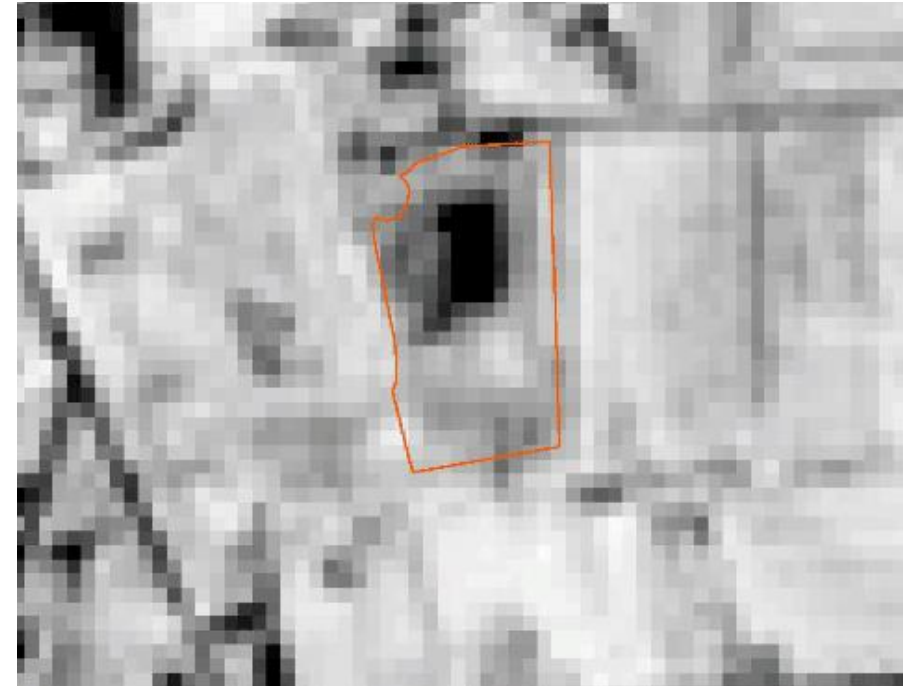
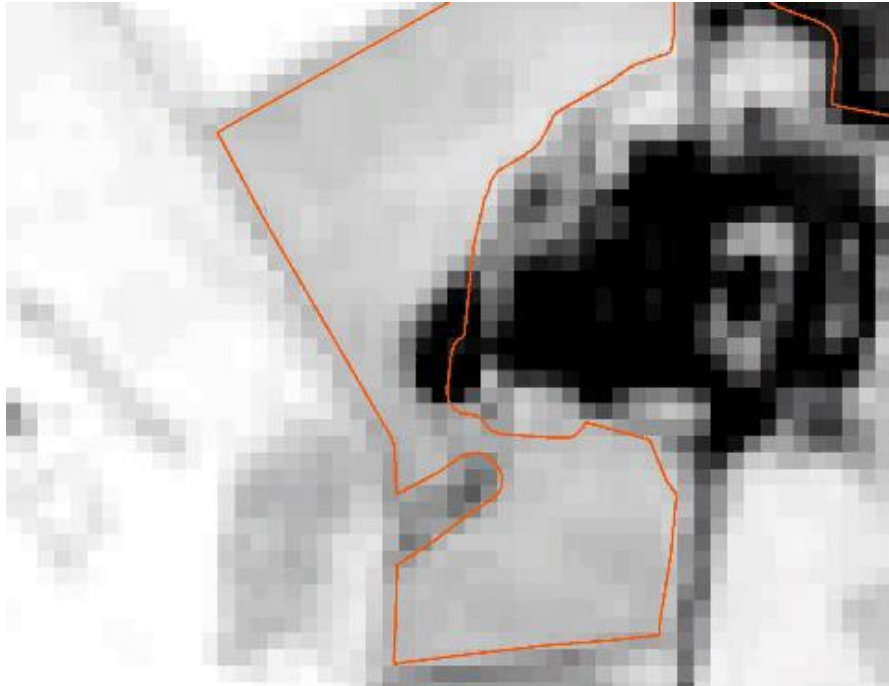


# Monitorings

## Monitorējamie pamatnosacījumi:

- Neatbilstošo objektu identificēšana laukā- ēkas, ceļi, dīķi
- Lauka ģeometrijas atbilstība- vai viss lauks ir viendabīgs, vai laukā ir viena kultūra
- Pareizs lauksaimniecības zemes sadalījums- aramzeme, ilggadīgie zālāji, ilggadīgie stādījumi

# Neatbilstošo objektu identificēšana





- Citi monitorējamie nosacījumi:
  - Laukā esošais kultūraugs
  - Zālāju pļaušana
  - Platību mehāniska apstrāde, aršana
  - Ražas novākšana- nokulšana

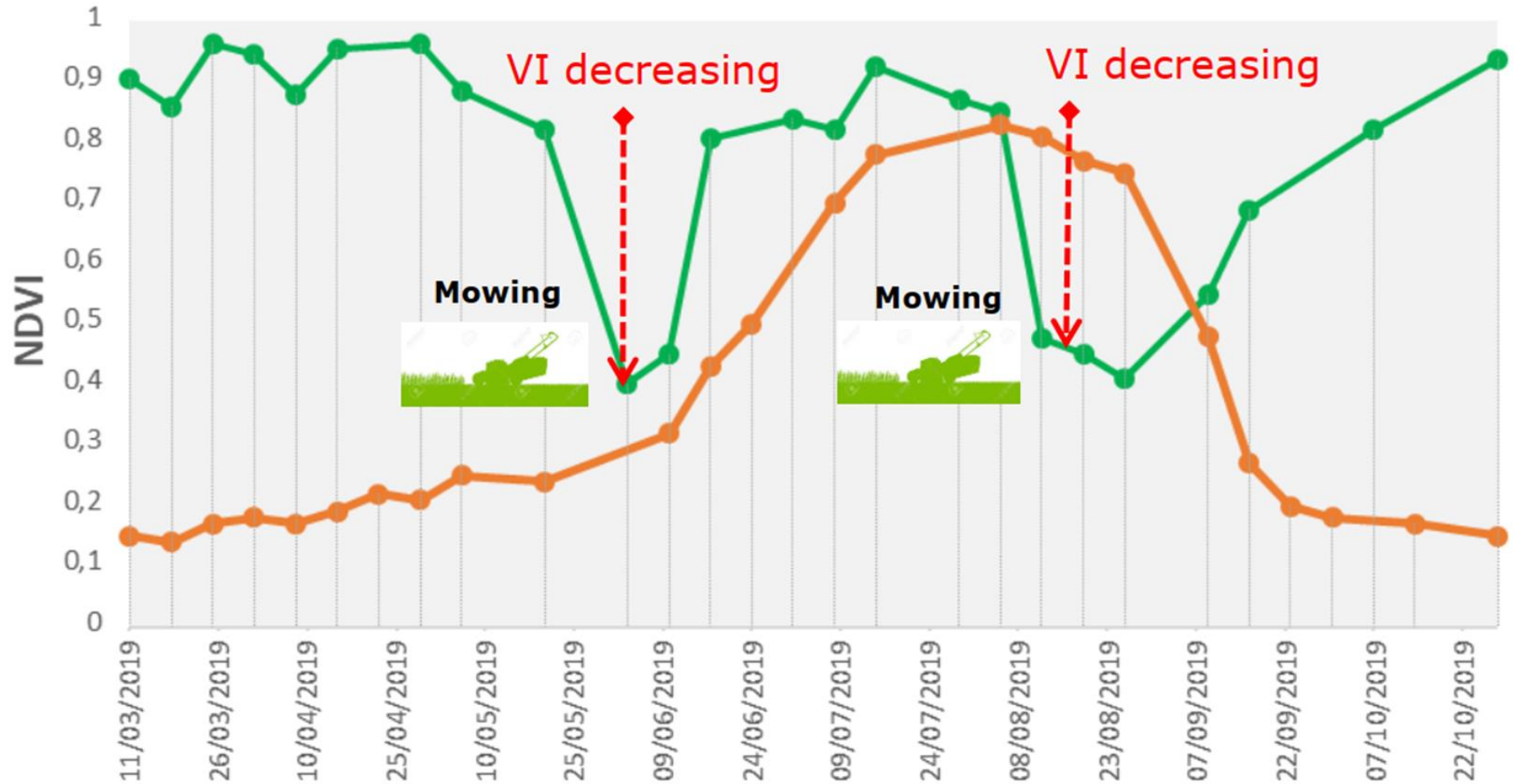
1 km

2023-04-22

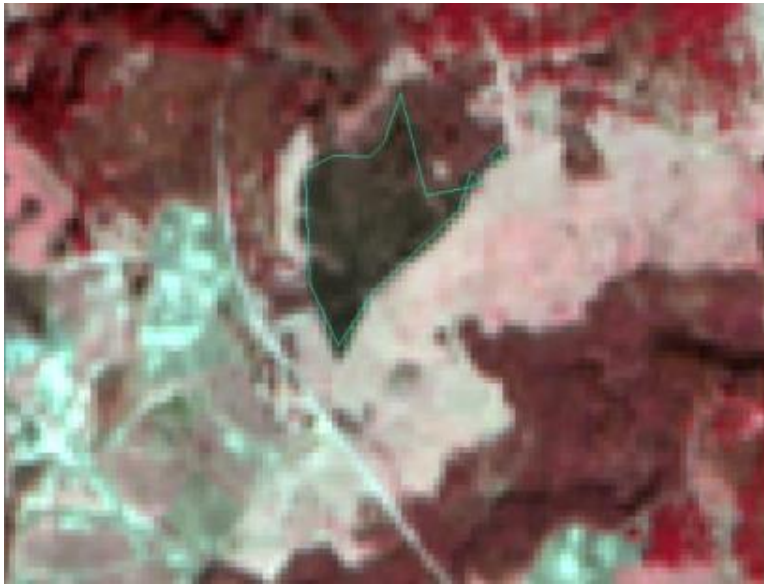




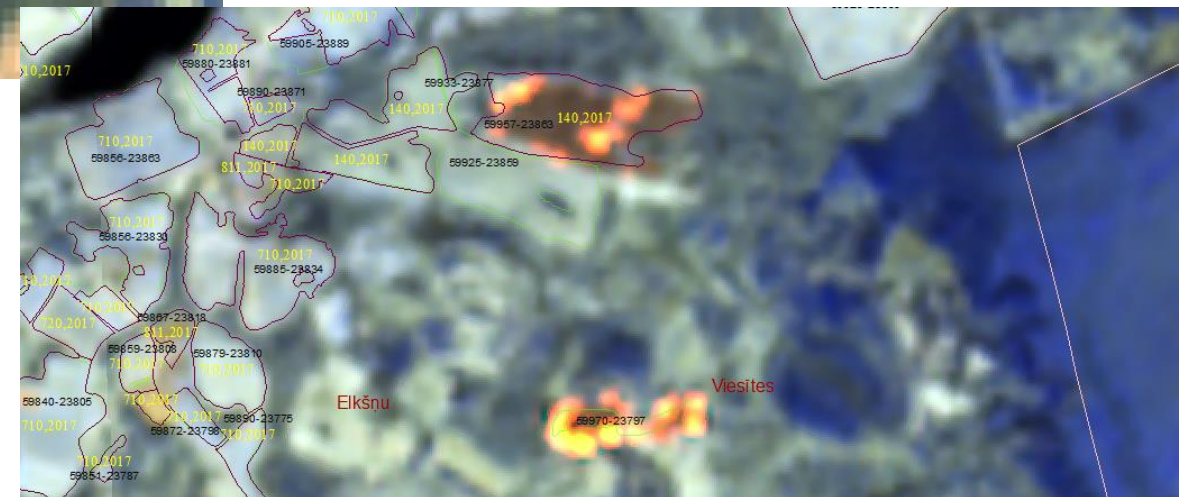
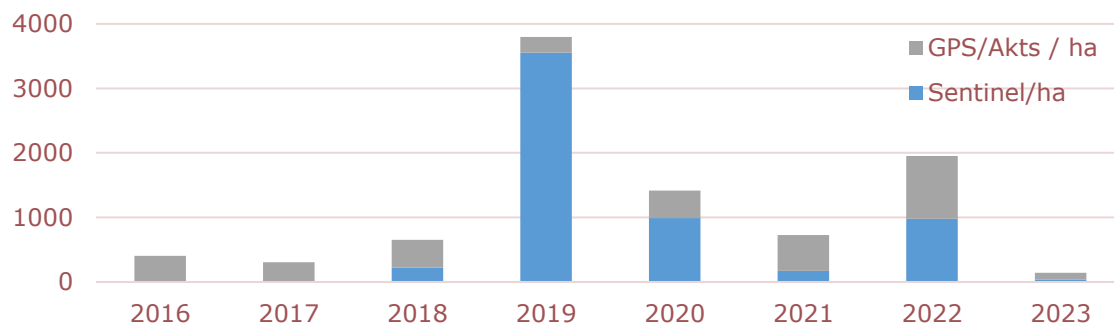
# Pļaušanas noteikšana



# Kūlas ugunsgrēku kartēšana

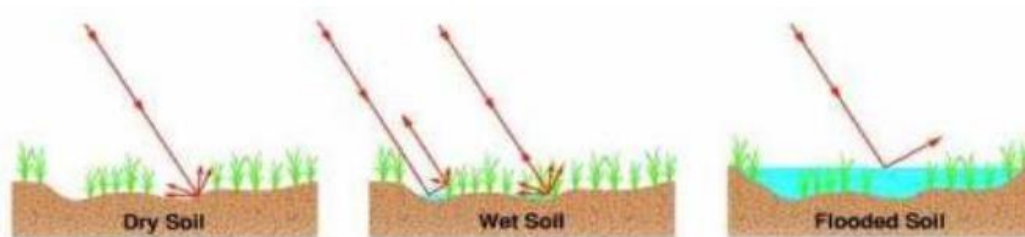
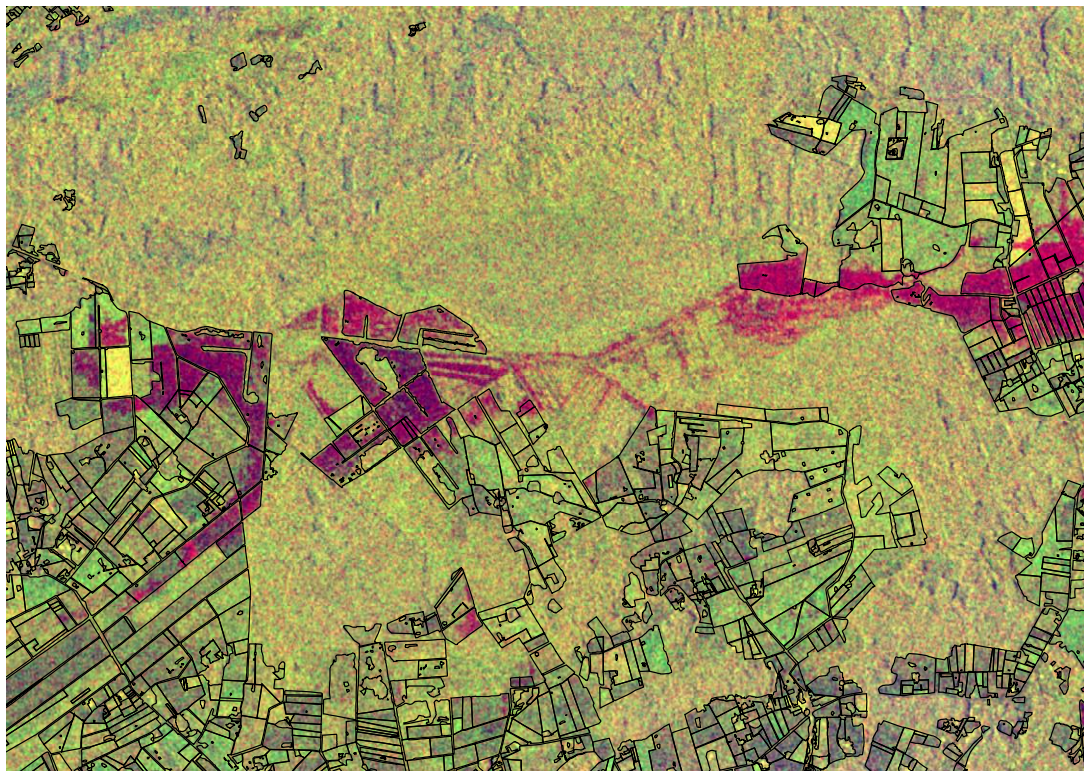


Automātiski ģenerēta kūlas ugunsgrēka robeža uz infrasarkanā attēla ar 10m izšķirtspēju (pa kreisi) un uz SWIR attēla ar 20m izšķirtspēju (pa labi).





## Sentinel-1 dati applūdušo teritoriju noteikšanā



- Saules paneļu identificēšana
- Ziemāju kultūru identificēšana, ziemas seguma kontrolēm

# Sentinel satelītattēlu publiskais pārlūks

The image shows the Copernicus Browser interface for Sentinel-2 L2A satellite imagery. The interface is divided into several sections:

- Header:** Includes the Copernicus logo, language selection (EN), and a Login button.
- Navigation:** A "Go to Place" search bar is located in the top right corner.
- Visualization Controls:** A "VISUALIZE" button is in the top left. Below it, the "DATE: SINGLE" section shows a date selector for "2024-08-28" and a "Show latest date" button. A "Find products for current view" button is also present.
- Layers Panel:** On the left, the "LAYERS:" section lists four visualization options: "True color" (Based on bands B4, B3, B2), "False color" (Based on bands B8, B4, B3), "Highlight Optimized Natural Color" (Enhanced natural color visualization), and "NDVI".
- Map:** The main area displays a satellite image of Latvia and Lithuania, with various geographical labels such as "Courland", "Rīga", "Latvia", and "Lithuania".
- Footer:** Includes the Copernicus logo, ESA logo, and navigation links for "About" and "Support".

**Paldies par uzmanību!**