



Baranya Megyei SZC Pollack Mihály Technikum és Kollégium

Hamvas völgyi vízgyűjtő



Mi az a vízgyűjtő terület?



A célom

- A tavak vízgyűjtő területeinek meghatározása
- Egy esetleges fertőzés helyszínének megtalálási lehetősége
- Összehasonlítása az építéskor és az általam meghatározott vízgyűjtő területeknek

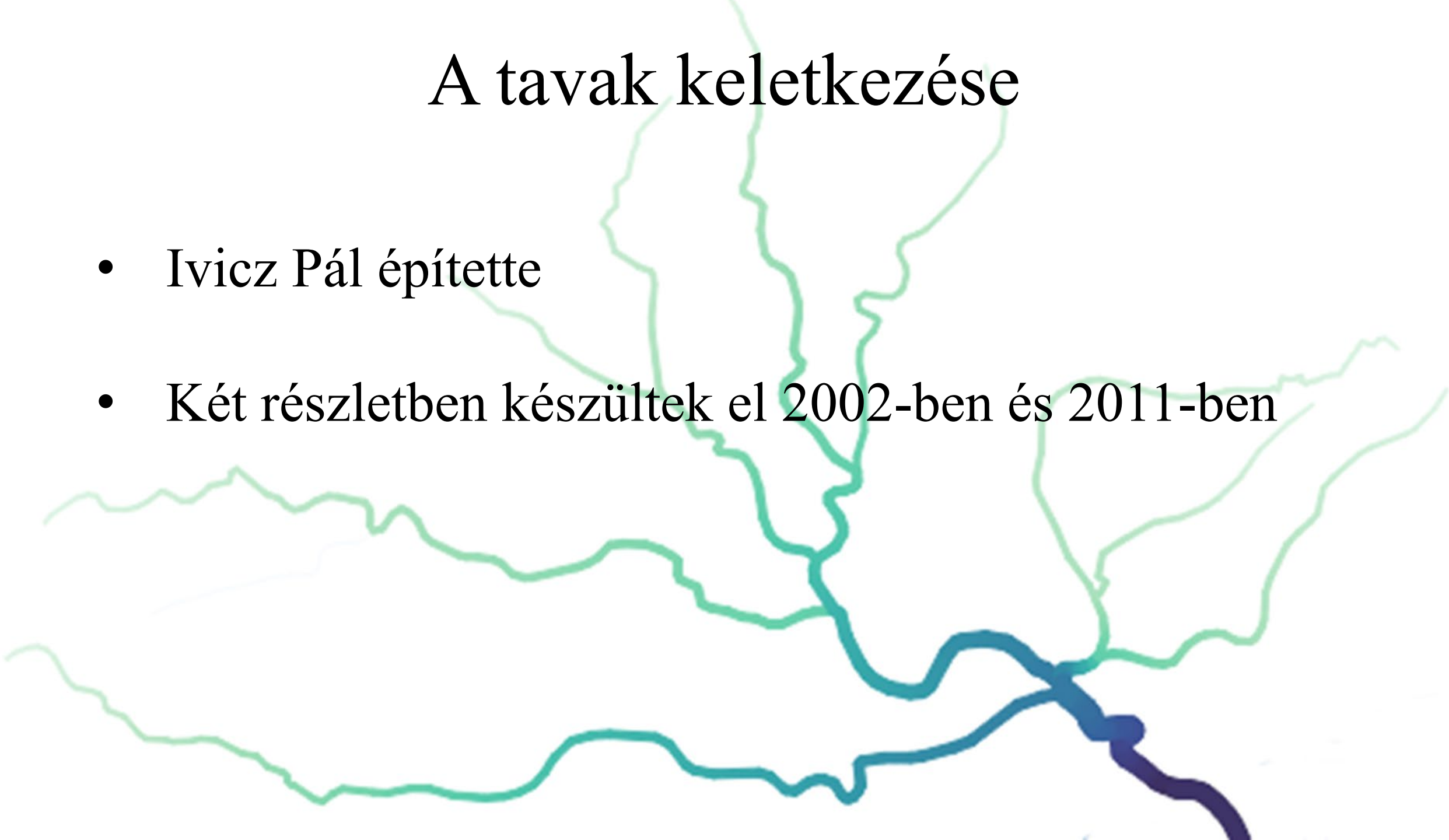
Terület bemutatása



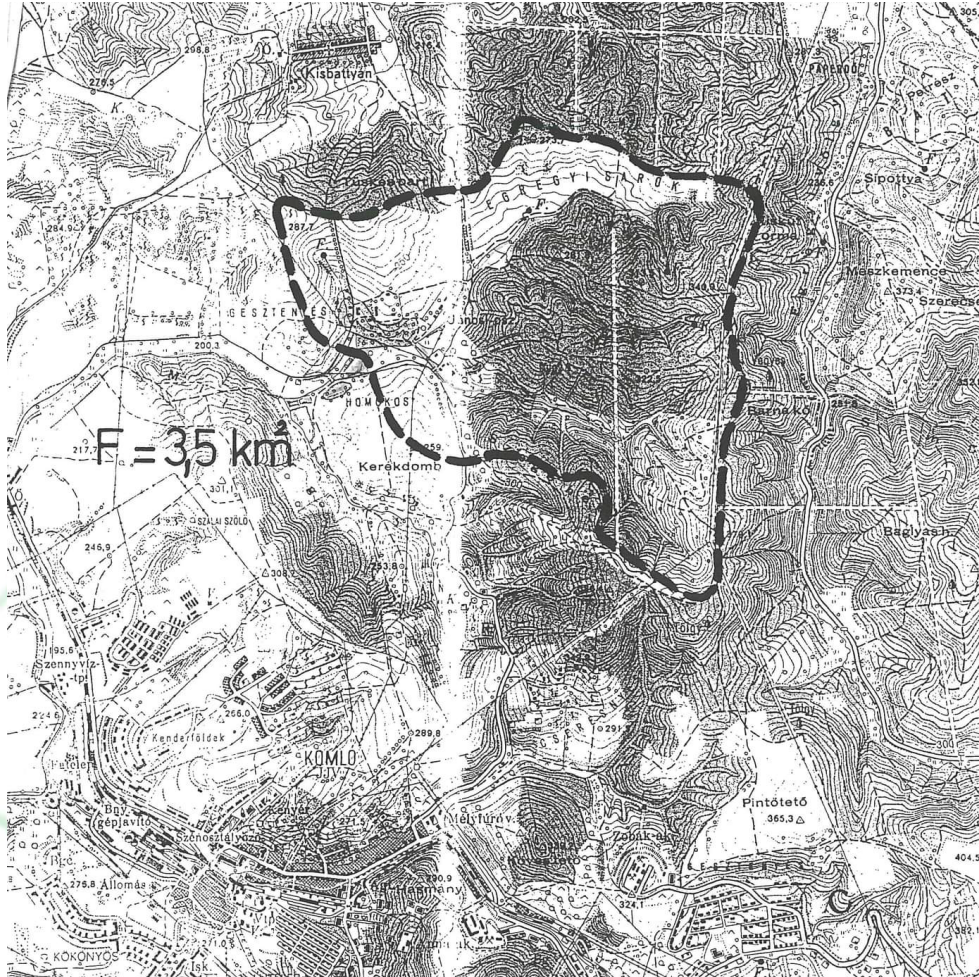


A tavak keletkezése

- Ivicz Pál építette
- Két részletben készültek el 2002-ben és 2011-ben



Adatgyűjtés



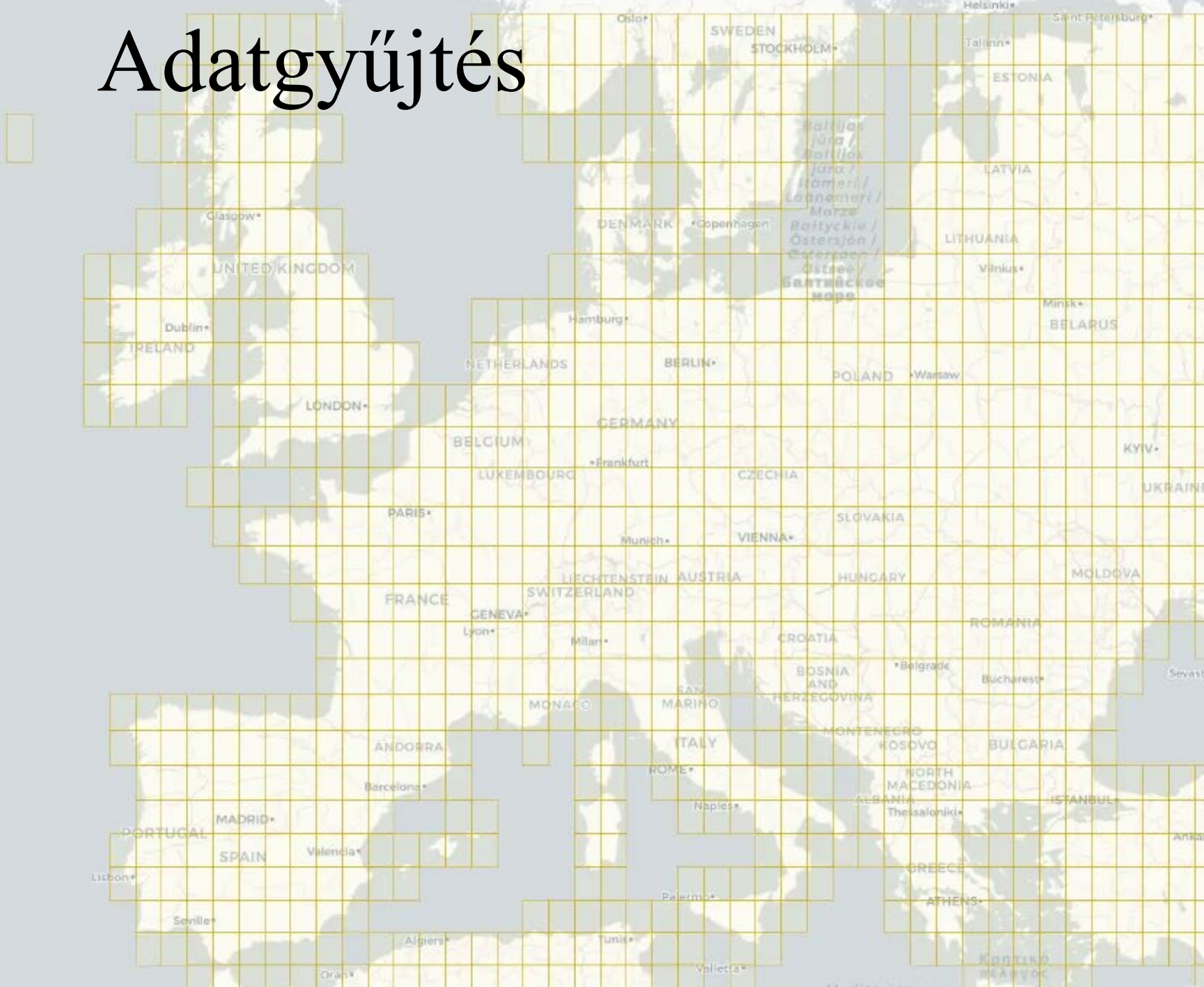
Click on **yellow tiles** to download their corresponding data.

Tiles come as zipped **SRTMHGT** files at 1-arcsecond resolution (3601x3601 pixels) in a latitude/longitude projection (EPSG:4326), downloaded from NASA servers.

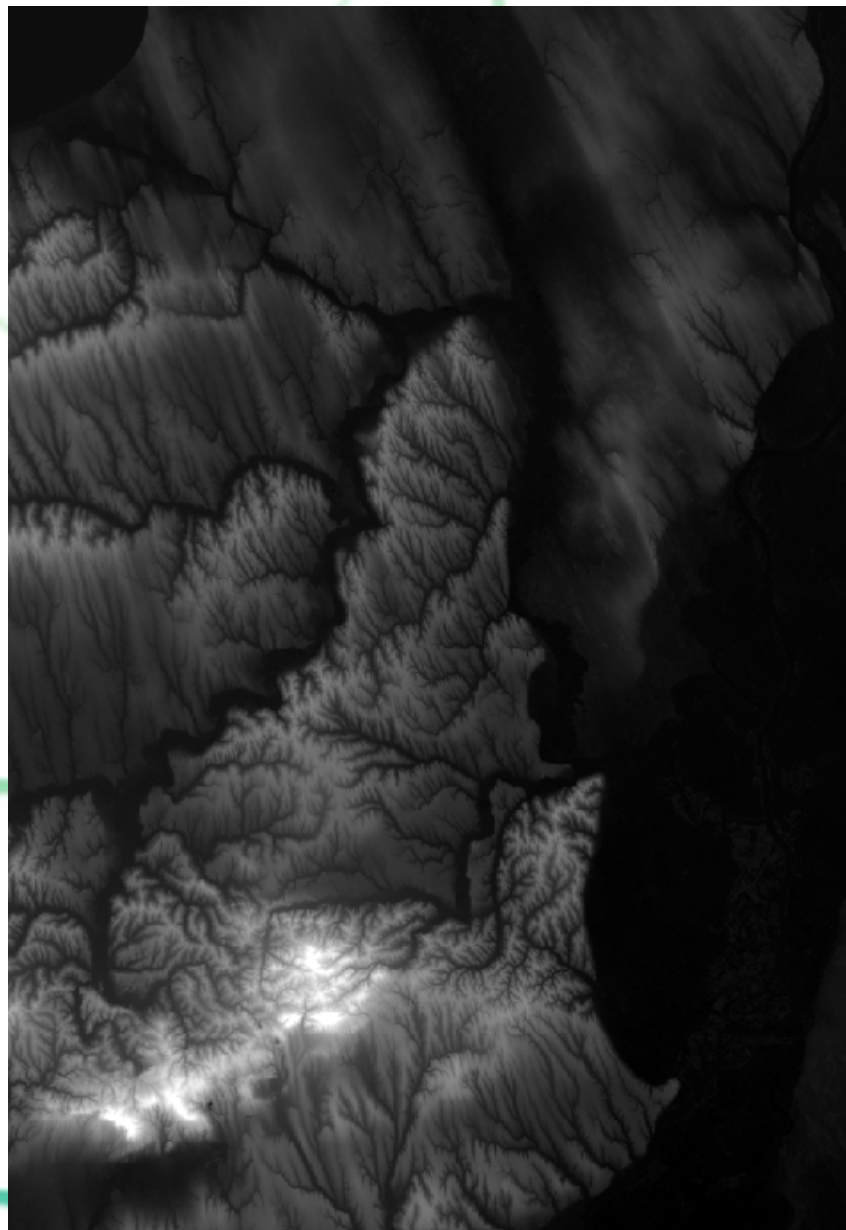
For the older and coarser 90-meter data, try [this downloader](#). For manual bulk downloads, a GeoJSON indexing DEM file names [lives here](#); use this base URL

By [Derek Watkins](#). Built with [Mapbox GLJS](#). Tiles from [CartoDB](#). Questions or comments to dwtkns@gmail.com.

Adatgyűjtés

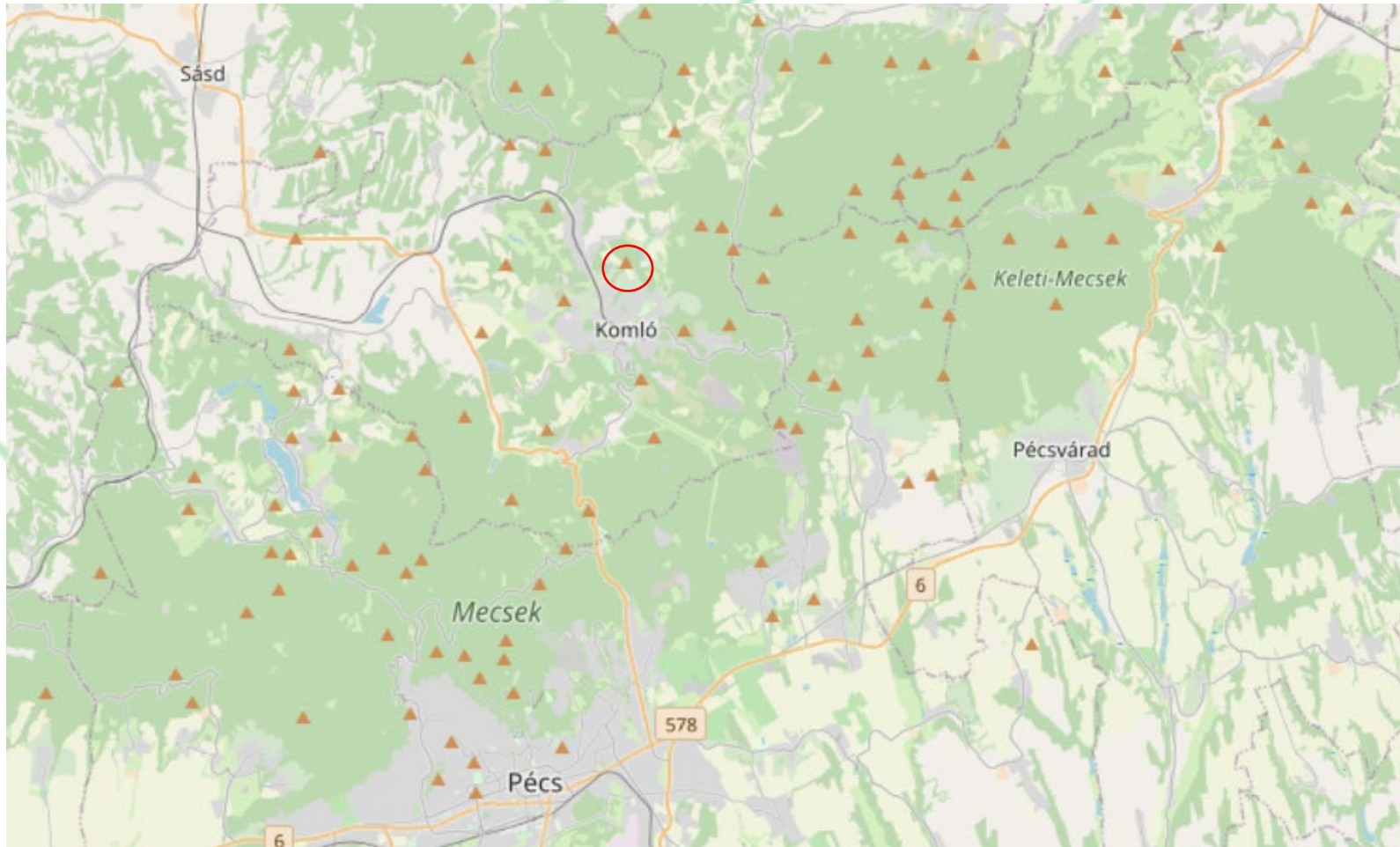


Adatgyűjtés



Mérési módszer

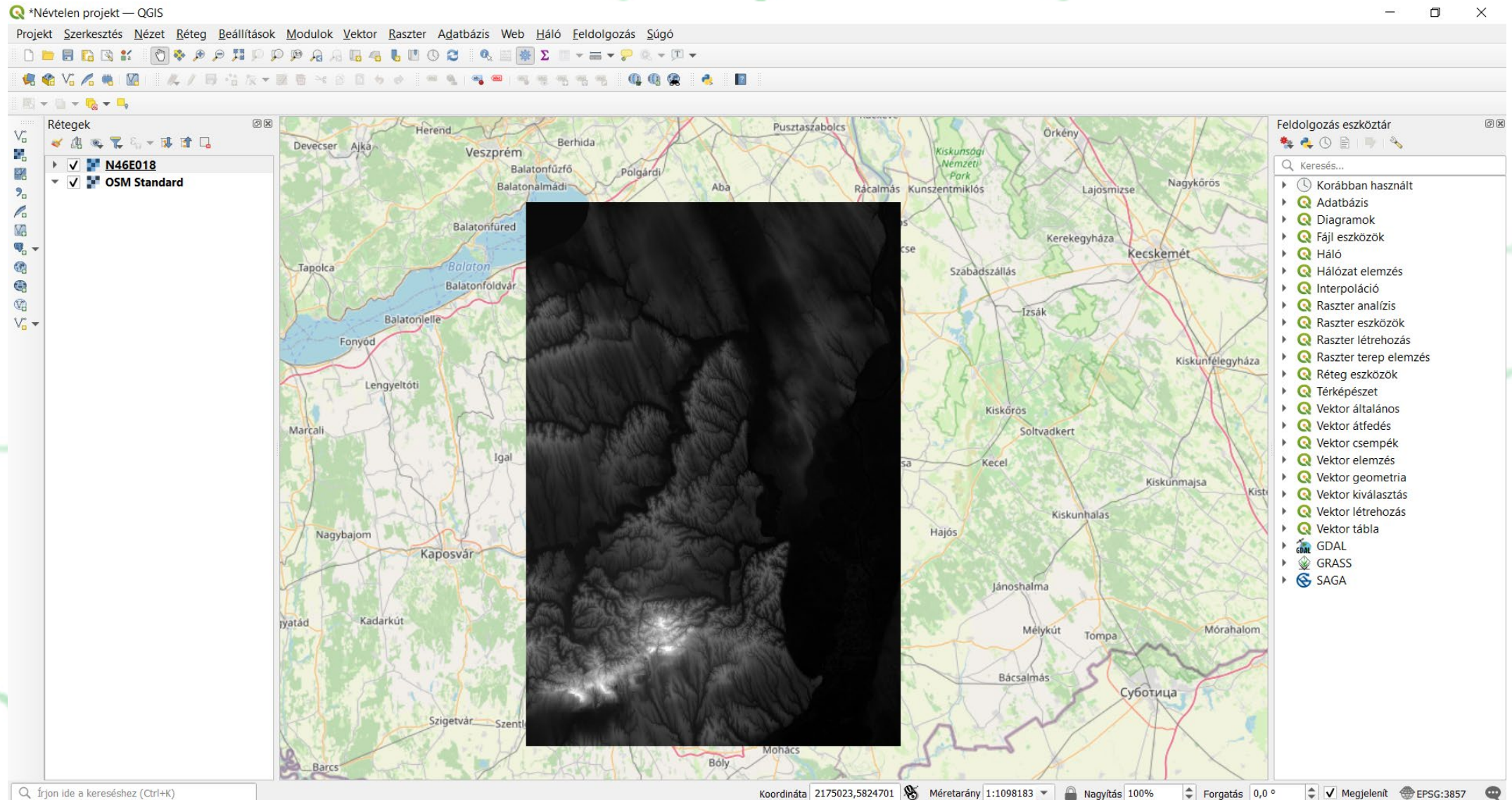
OSM alaptérkép vektorizálása



Használt szoftver



Qgis



Qgis



*Névtelen projekt — QGIS

Projekt Szerkesztés Nézet Réteg Beállítások Modulok Vektor Raster Adatbázis Web Háló Feldolgozás Súgó

Rétegek

- ☒ **vagott**
- ☐ **N46E018**
 - Sáv 1
 - 597
 - 78
- ☒ **OSM Standard**

Search QMS

Search string...

Filter by extent All

Koordináta 18.3272,46.2300 Méretarány 1:39522 Naqvítás 100% Forqtatás 0,0 ° Megjelent EPSG:4326

Írjon ide a kereséshez (Ctrl+K)

Fresh geodata for your project

Qgis



*Névtelen projekt — QGIS

Projekt Szerkesztés Nézet Réteg Beállítások Modulok Vektor Raster Agatbázis Web Háló Feldolgozás Súgó

r.watershed

Paraméterek Napló

Magasság
vagott [EPSG:4326]

Locations of real depressions [választható]

Amount of overland flow per cell [választható]

Percent of disturbed land, for USLE [választható]

Terrain blocking overland surface flow, for USLE [választható]

Minimum size of exterior watershed basin [választható]
1000

Maximum length of surface flow, for USLE [választható]
Nincs beállítva

Convergence factor for MFD (1-10) [választható]
4

A -m kapcsolóval használt maximális memória (MB-ban) [választható]
300

☐ Enable Single Flow Direction (D8) flow (default is Multiple Flow Direction)

☐ Enable disk swap memory option (-m): Operation is slow

☐ Csak vízszintes és függőleges vízáramlás engedélyezése

☒ Use positive flow accumulation even for likely underestimates

☐ Beautify flat areas

0%

Futtatás Bezáras Súgó

r.watershed
Vízgyűjtő terület elemző program.

Koordináta 2050634,5808517 Méretarány 1:137273 Nagyítás 100% Forgatás 0,1

Qgis



QGIS Felület készítés (raszter -> vektor)

Paraméterek Napló

Input réteg
vizgyujtok [EPSG:4326]

Csatorna szám
Sáv 1 (Gray)

Létrehozandó mező neve
DN

☐ 8-kapcsolat használata

► **Bővített beállítások**

Vektorizált
C:/Verseny/vizgyujto.shp

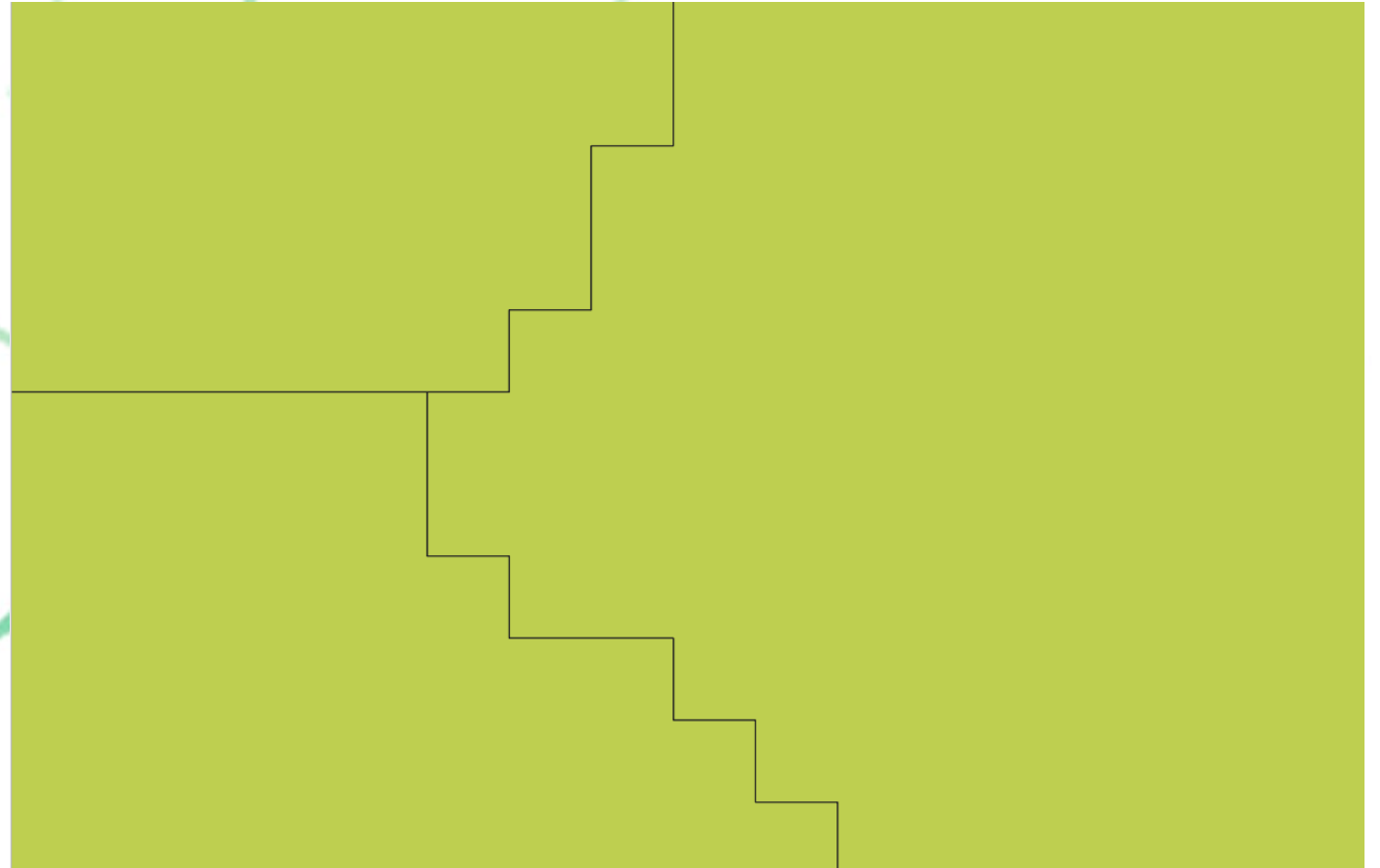
☒ Eredmény fájl megnyitása az algoritmus futtatása után

GDAL/OGR konzol hívása
gdal_polygonize.bat C:/Verseny/vizgyujtok.tif C:/Verseny/vizgyujto.shp -b 1 -f "ESRI Shapefile" vizgyujto DN

0%

Futtatás kötegelte feldolgozásként

Futtatás Bezárás Súgó



Qgis



*vizgyujto — QGIS

Projekt Szerkesztés Nézet Réteg Beállítások Modulok Vektor Raszter Adatbázis Web Háló Feldolgozás Súgó

Rétegek

- ☒ vizgyujto
- ☒ vizgyujtok
- ☒ vagott
- ☒ topografiai index
- ☒ stream power index
- ☒ slope steepness
- ☒ lejtó hossz es meredekseg
- ☒ half basins
- ☒ egyedi cimke minden egyes viz
- ☒ drainage direction
- ☒ eredetivizgyujto
- ☒ tavak
- ☒ vagott
- ☐ N46E018
- ☒ OSM Standard

Réteg tulajdonságok - vizgyujto — Jelrendszer

Kategorizált

Érték: 123 DN

Szimbólum: [Green box]

Színskála: Random colors

Szimbólum	Érték	Jelmagyarázat
☒ [Green box]	2	2
☒ [Green box]	4	4
☒ [Green box]	6	6
☒ [Green box]	8	8
☒ [Green box]	10	10
☒ [Green box]	12	12
☒ [Green box]	14	14
☒ [Green box]	16	16
☒ [Green box]	18	18
☒ [Green box]	20	20
☒ [Green box]	22	22
☒ [Green box]	24	24
☒ [Green box]	26	26
☒ [Green box]	28	28
☒ [Green box]	30	30
☒ [Green box]	32	32
☒ [Green box]	34	34
☒ [Green box]	36	36
☒ [Green box]	38	38
☒ [Green box]	40	40
☒ [Green box]	42	42
☒ [Green box]	44	44
☒ [Green box]	46	46

Osztályoz [Green box] [Red box] Mindent töröl Bővített

Réteg megjelenítés

Stílus

OK Mégse Alkalmaz Súgó

Search QMS

Search string...

Filter by extent All

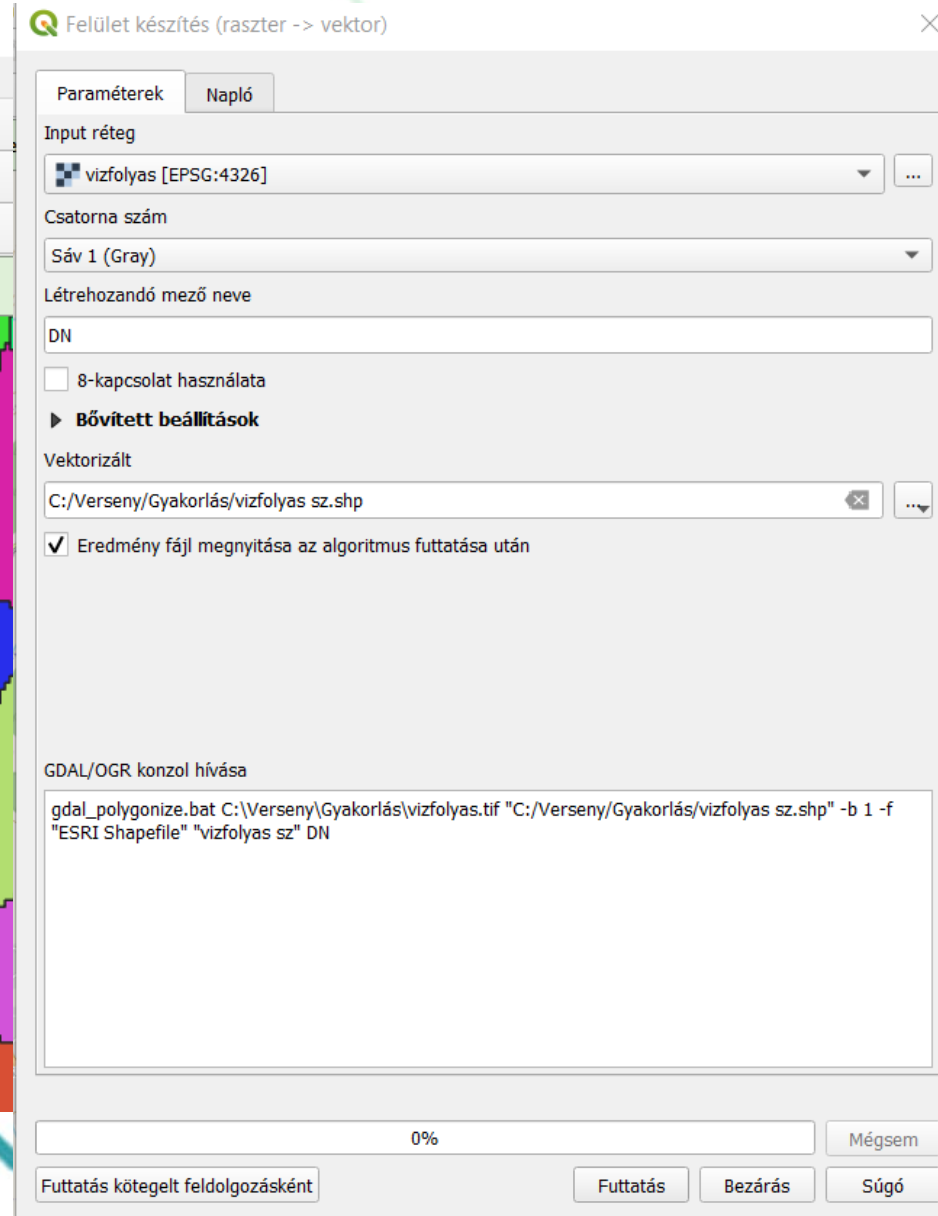
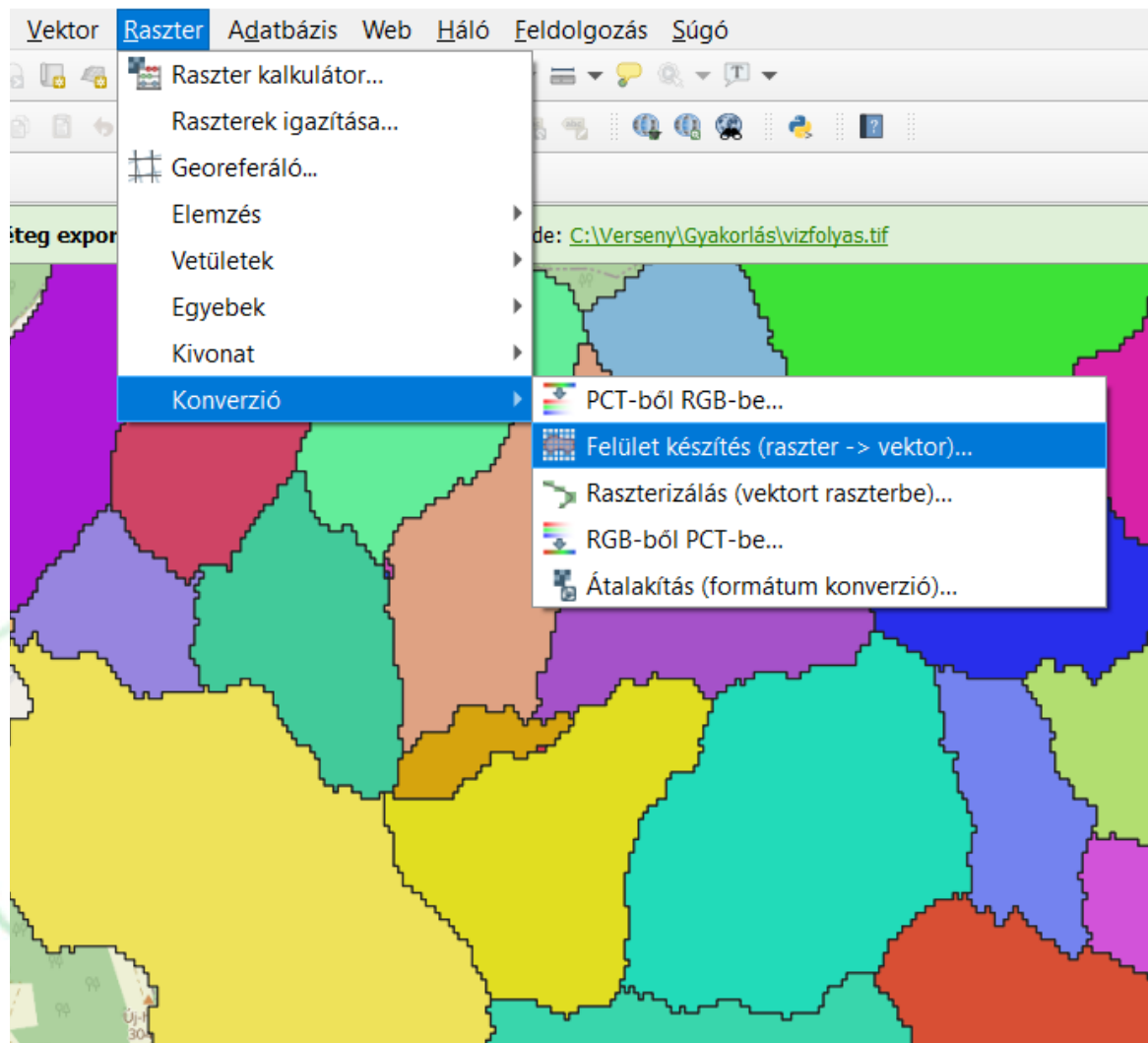
Fresh geodata for your project

Koordináta: 18.259990,46.208730 Méretarány: 1:926 Naqvítás: 100% Forqatás: 0,0 ° Megjelenít EPSG:4326

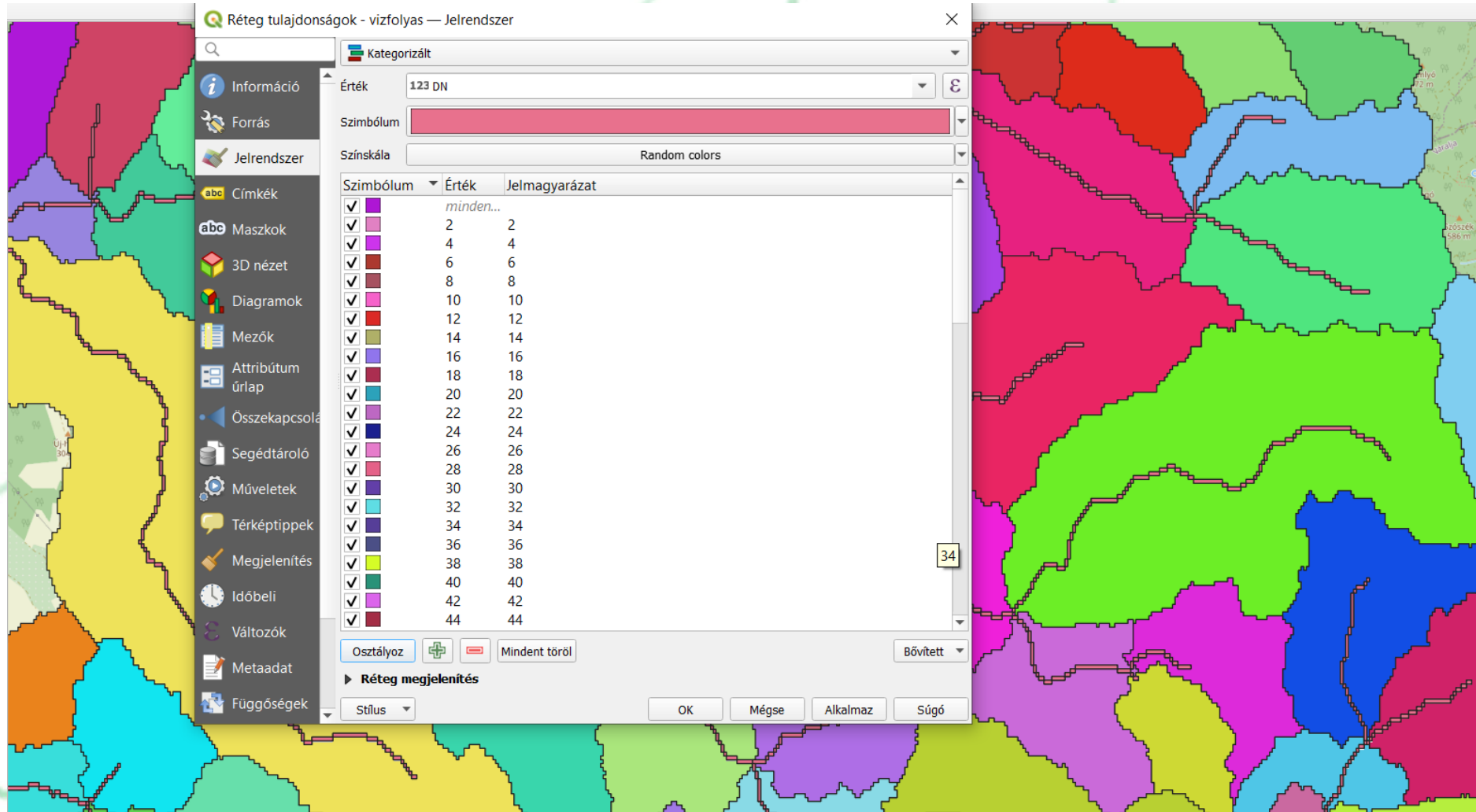
Qgis



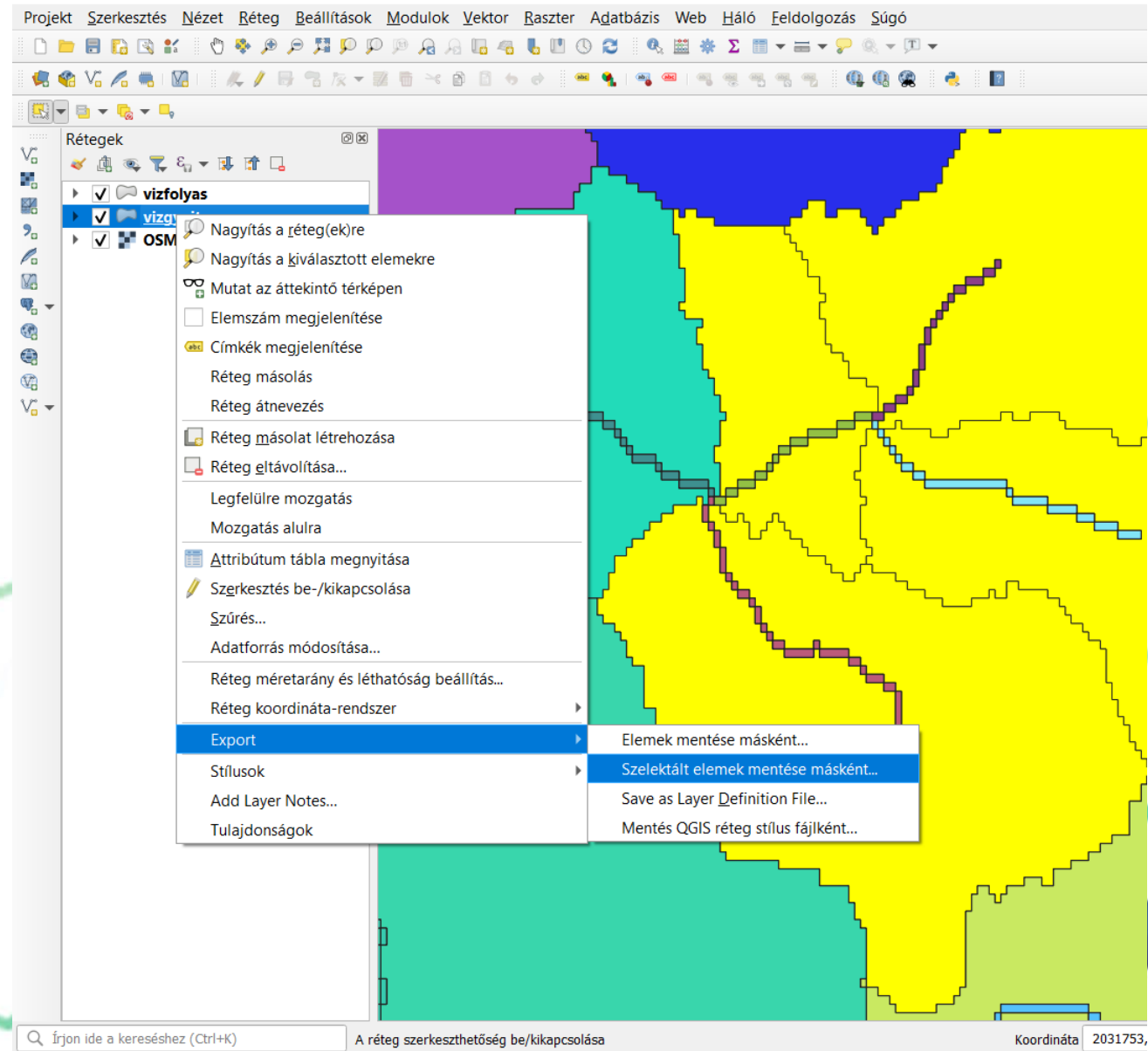
Qgis



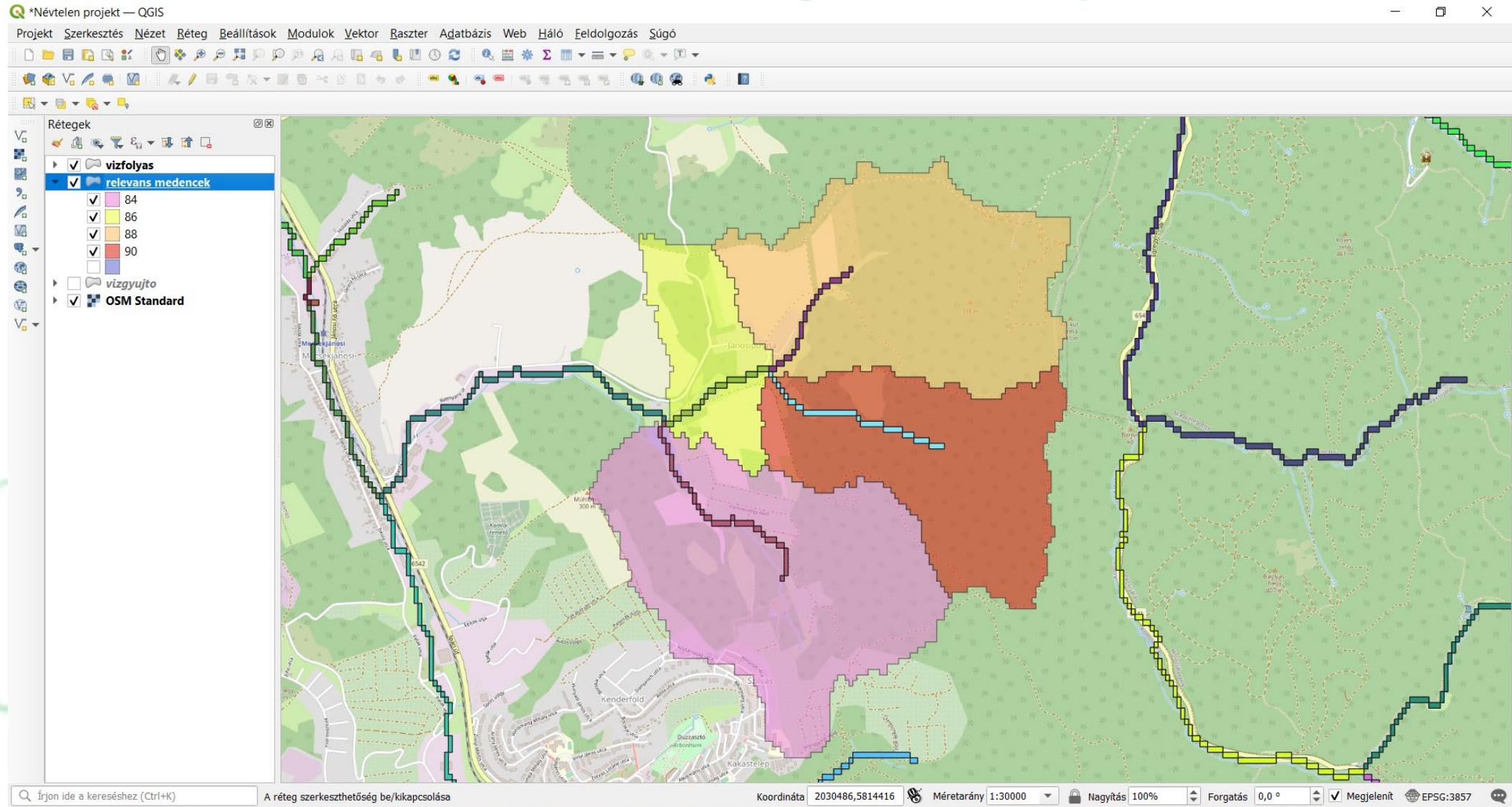
Qgis



Qgis



Qgis



Qgis



Adatforrás kezelő | Vektor

Böngésző

Vektor

Raszter

Háló

Pontfelhő

Tagolt szöveg

GeoPackage

Spatialite

PostgreSQL

MSSQL

Oracle

Virtuális réteg

SAP

HANA

WMS/ WMTS

WFS /

Forrás típus

☒ Fájl ☐ Könyvtár ☐ Adatbázis ☐ Protokoll: HTTP(S), felhő, stb.

Kódolás: Automatikus

Forrás

Vektor adathalmazok: "D:\Verseny\eredetivizgyujto.shp" "D:\Verseny\tavak.shp"

Beállítások

Consult [ESRI Shapefile driver help page](#) for detailed explanations on options

ENCODING:

DBF_DATE_LAST_UPDATE:

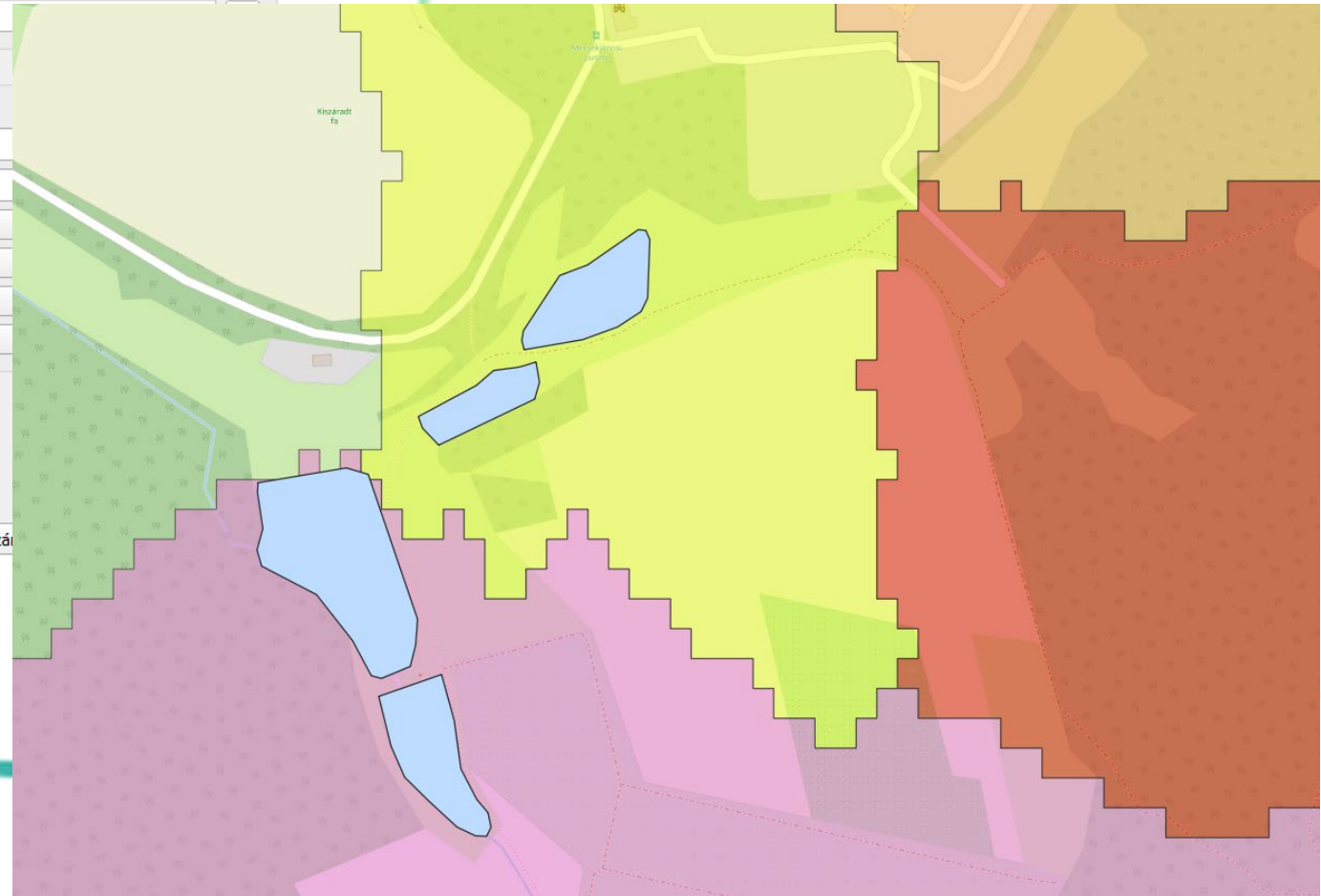
ADJUST_TYPE: <Alapértelmezés>

ADJUST_GEOM_TYPE: <Alapértelmezés>

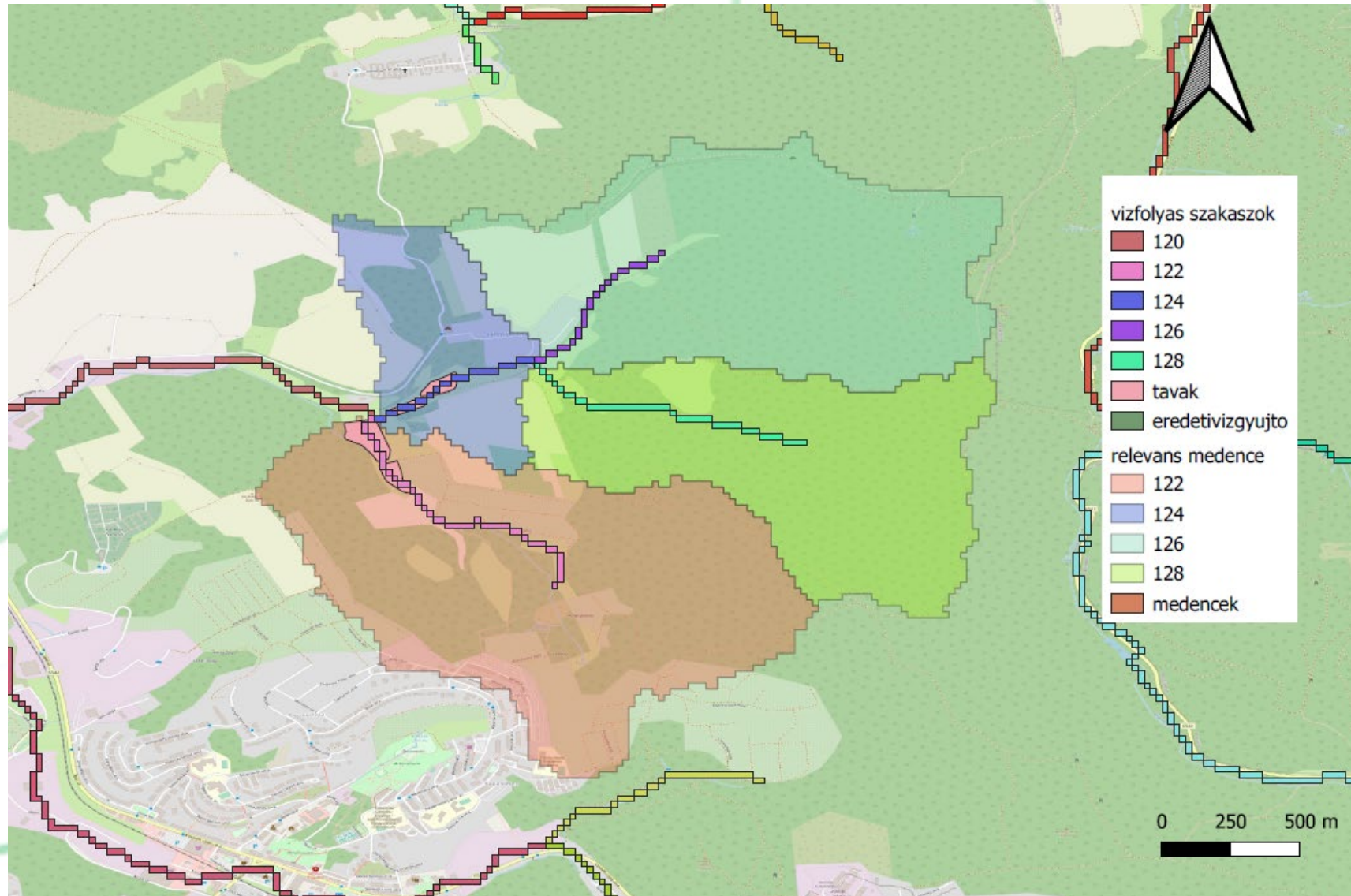
AUTO_REPACK: <Alapértelmezés>

DBF_EOF_CHAR: <Alapértelmezés>

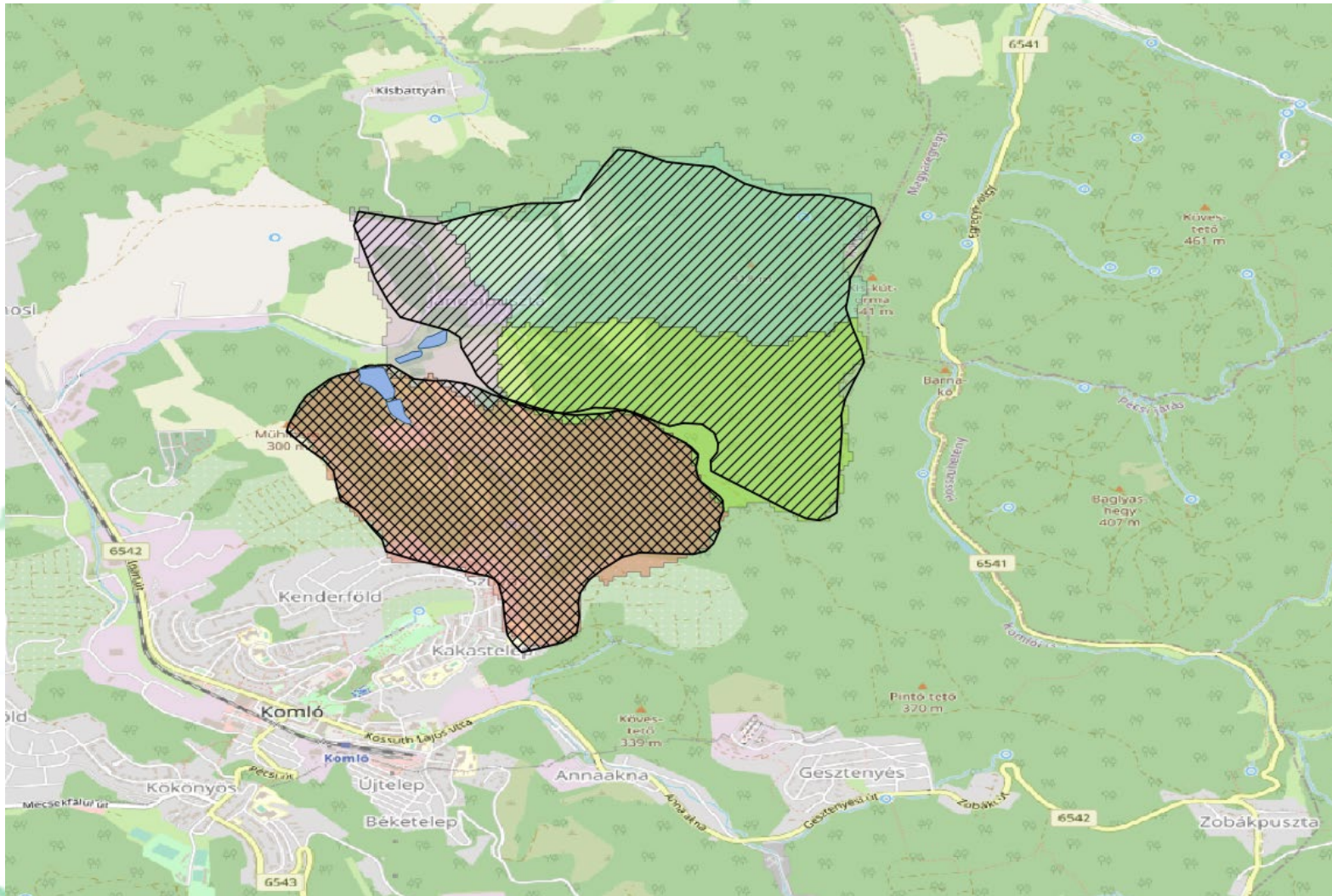
Bezár



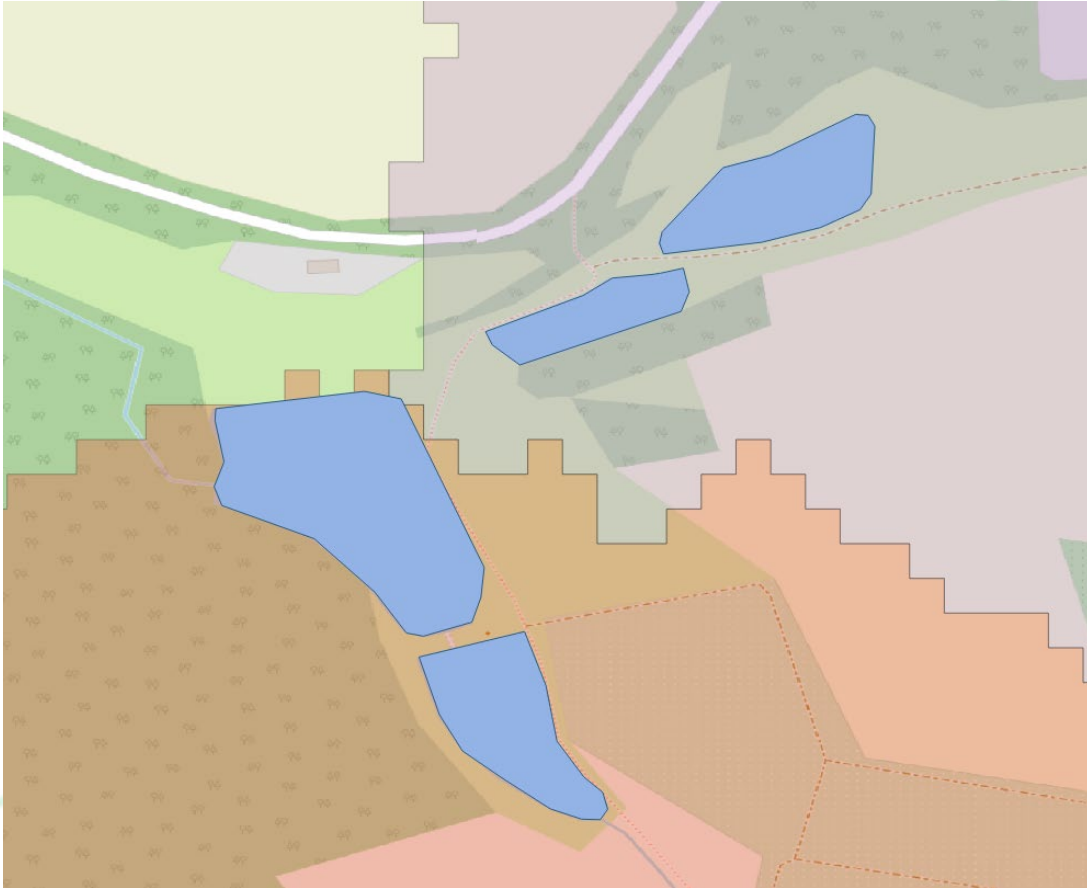
Eredmény



Összehasonlítás



Összehasonlítás





Baranya Megyei SZC Pollack Mihály Technikum és Kollégium

Hamvas völgyi vízgyűjtő

Köszönöm a figyelmet!

Készítette: Pintér Imola