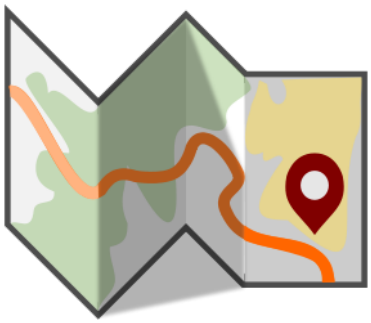
Creating Heatmaps

QGIS Tutorials and Tips



Author

Ujaval Gandhi

http://google.com/+UjavalGandhi

Translations by

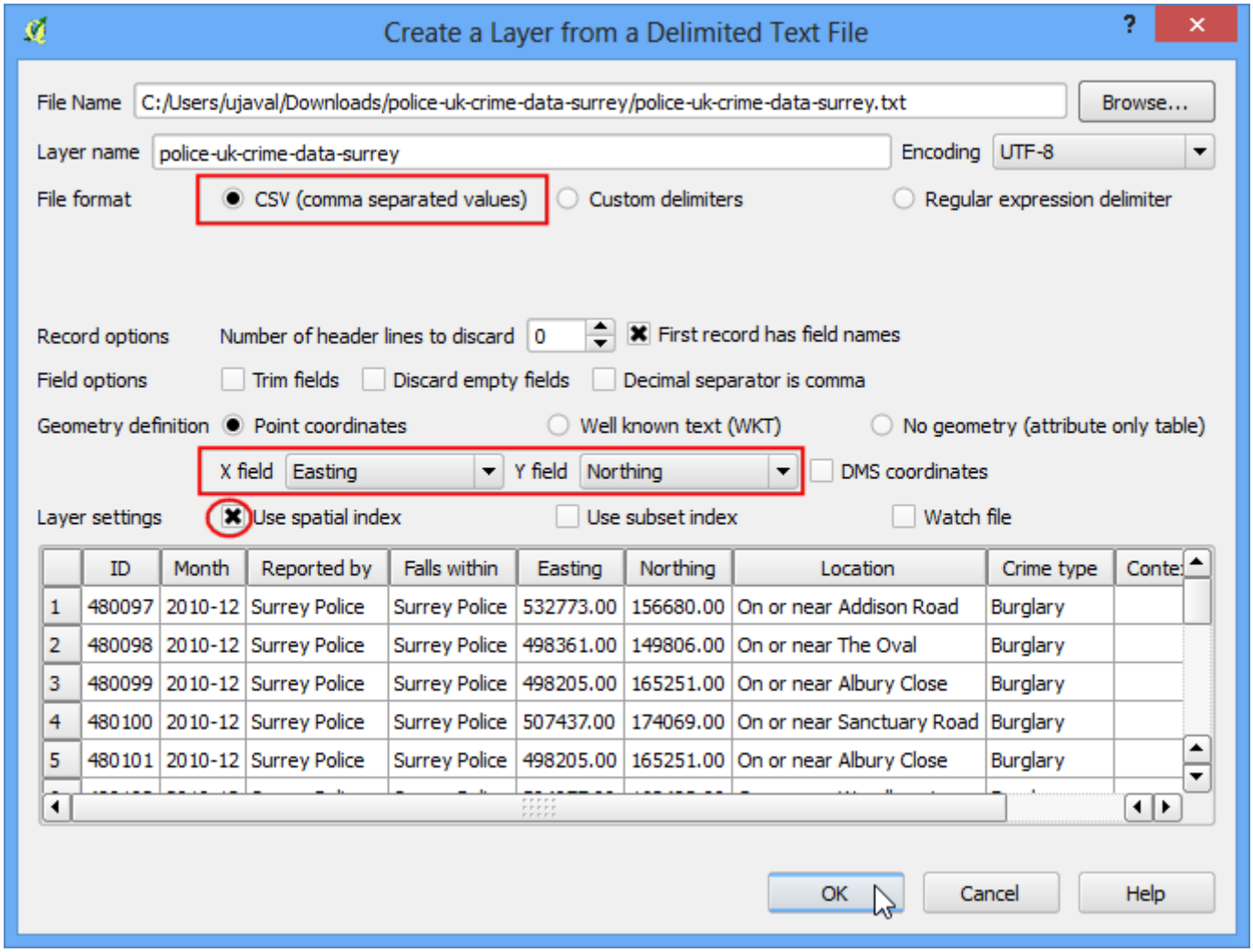
Ilya Trofimov Fayçal Fatihi

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

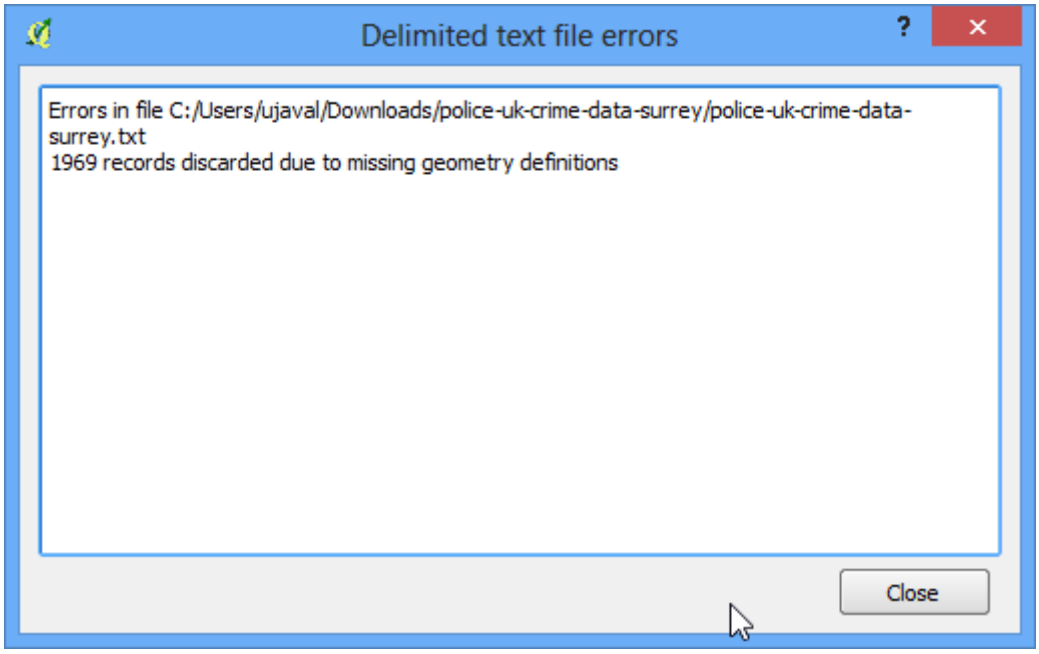
[redacted]

[redacted] - [redacted] [redacted] [redacted]

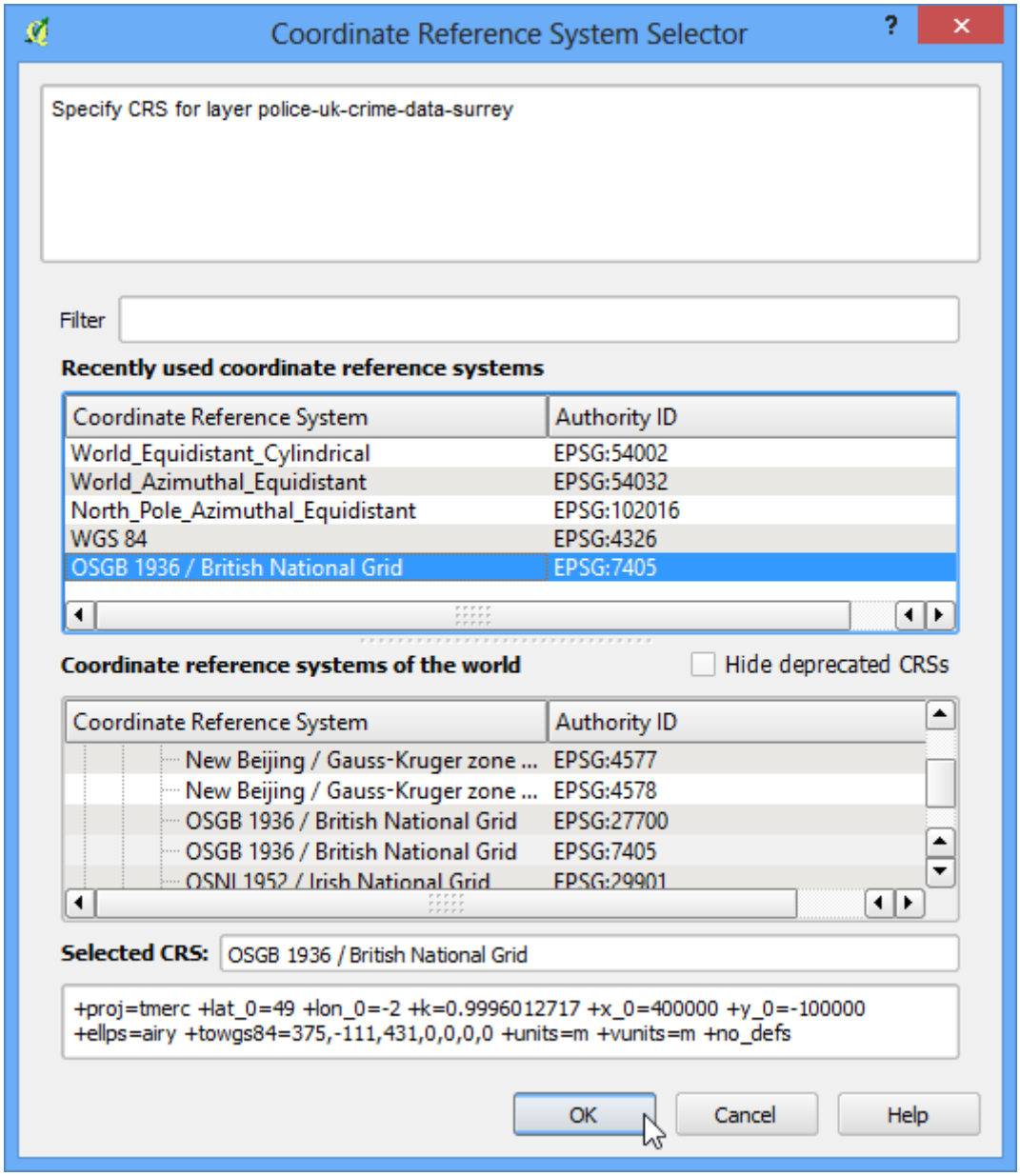
2. ■■■■■■■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■ *Police-uk-crime-data-surrey.txt* ■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■. ■■■■■■■■■■ *CSV* (■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■) ■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■. ■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■, ■■■■ *Easting* ■ *Northing* ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■, ■■■■ X ■ ■■■■■ Y. ■■■■■■■■■■■, ■■■■ ■■ ■■■■■■■■■■■■ *Use* ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■, ■■■■ ■■■■ ■■■■ ■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■ ■■■■■ ■■■■■■■. ■■■■■■■■■■ *OK*.



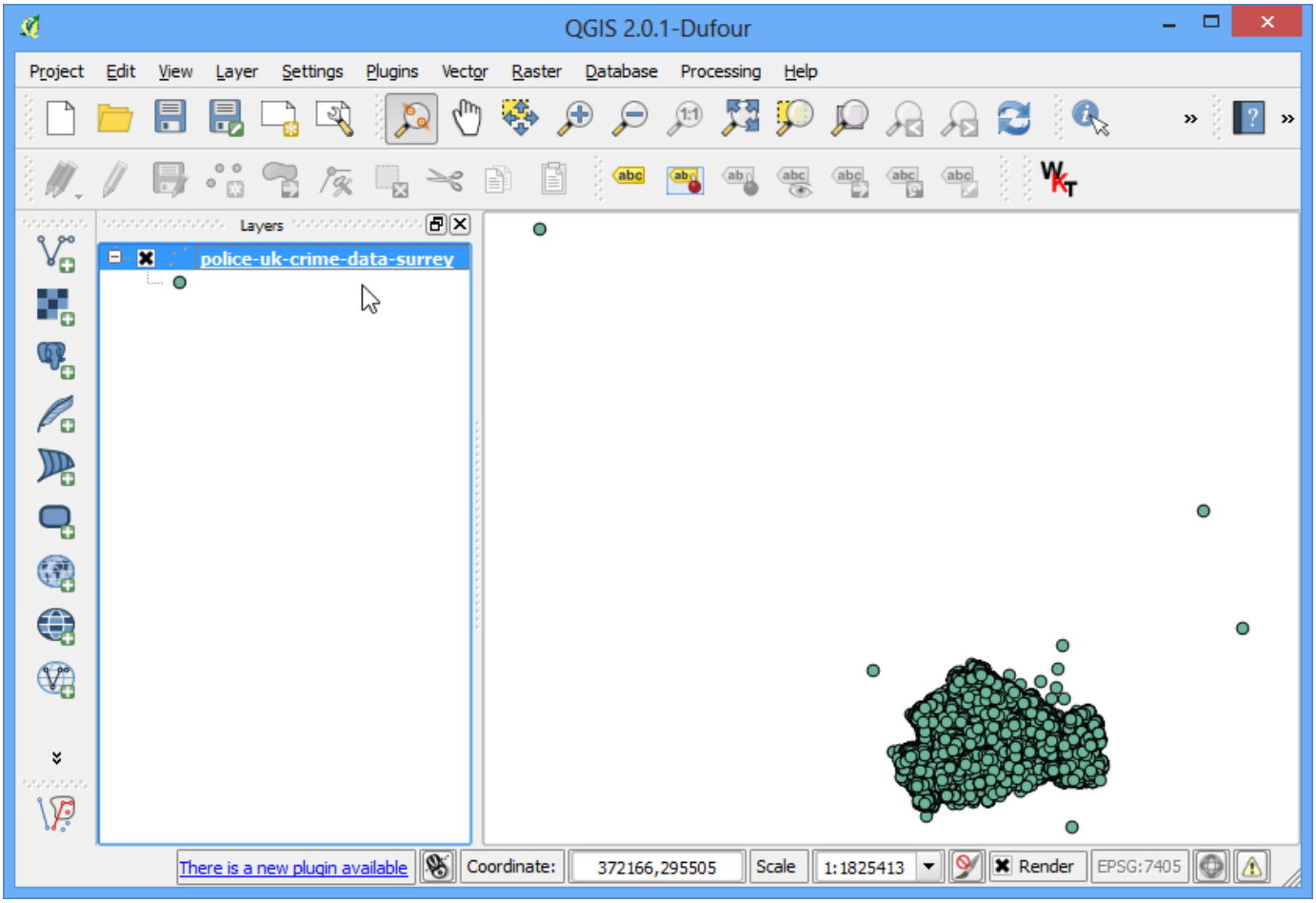
3. ■■, ■■■■■■■■■, ■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■. ■■ ■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■ ■ ■■■■■■ ■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■. ■■■■■■■■■ *Close*.



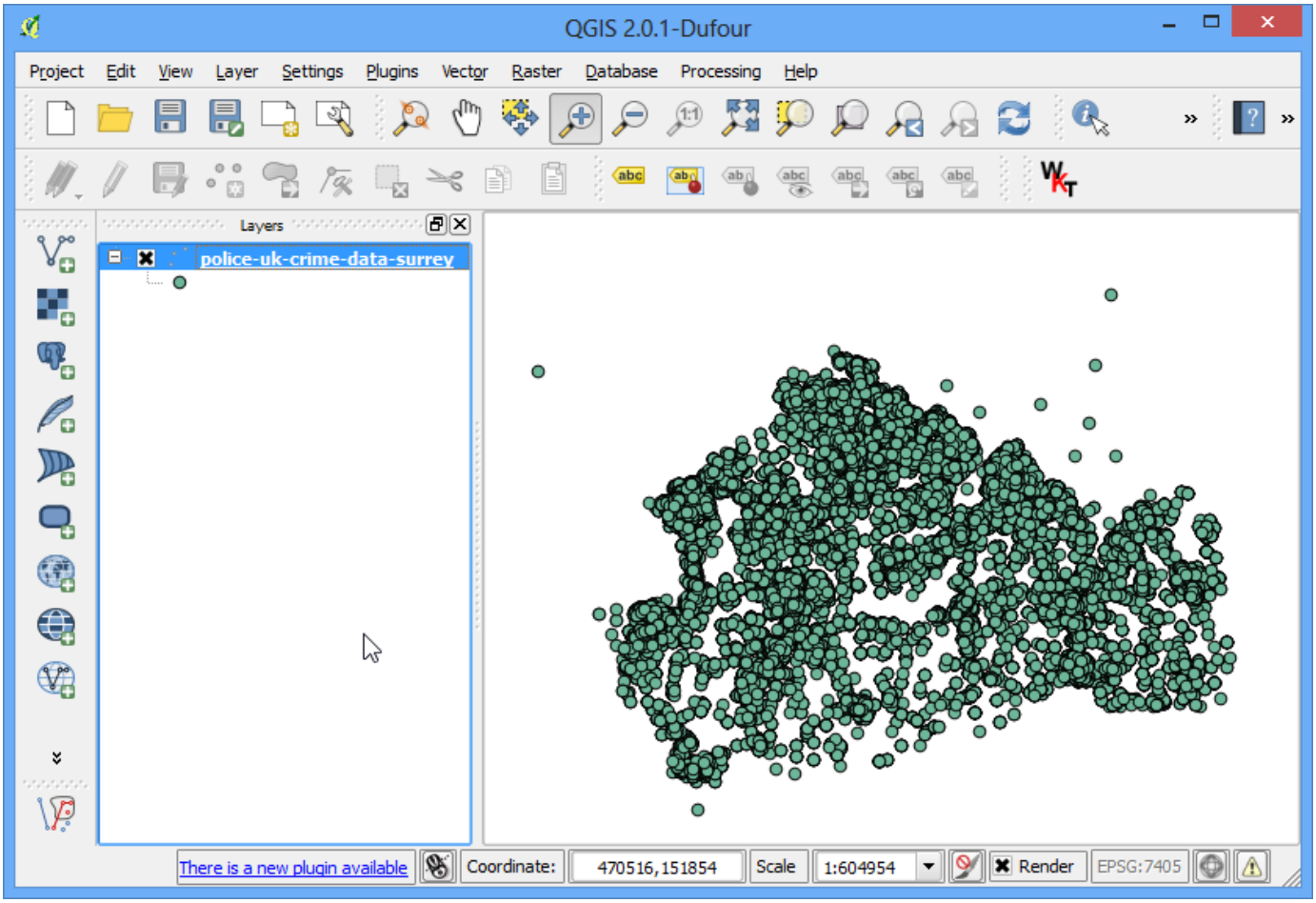
4. [redacted], [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] *(CRS)*. [redacted] [redacted] [redacted] [redacted], [redacted] [redacted], [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] - *British* [redacted] *Grid*. [redacted] *OSGB 1936 /* [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] CRS. [redacted] *OK*.


Coordinate Reference System Selector
Specify CRS for layer police-uk-crime-data-surrey
Filter
Recently used coordinate reference systems
Coordinate Reference System
Authority ID
World_Equidistant_Cylindrical
EPSG:54002
World_Azimuthal_Equidistant
EPSG:54032
North_Pole_Azimuthal_Equidistant
EPSG:102016
WGS 84
EPSG:4326
OSGB 1936 / British National Grid
EPSG:7405
Coordinate reference systems of the world
Hide deprecated CRSs
Coordinate Reference System
Authority ID
New Beijing / Gauss-Kruger zone ...
EPSG:4577
New Beijing / Gauss-Kruger zone ...
EPSG:4578
OSGB 1936 / British National Grid
EPSG:27700
OSGB 1936 / British National Grid
EPSG:7405
OSNI 1952 / Irish National Grid
EPSG:29901
Selected CRS:
OSGB 1936 / British National Grid
+proj=tmerc +lat_0=49 +lon_0=-2 +k=0.9996012717 +x_0=400000 +y_0=-100000
+ellps=airy +towgs84=375,-111,431,0,0,0,0 +units=m +vunits=m +no_defs
OK
Cancel
Help

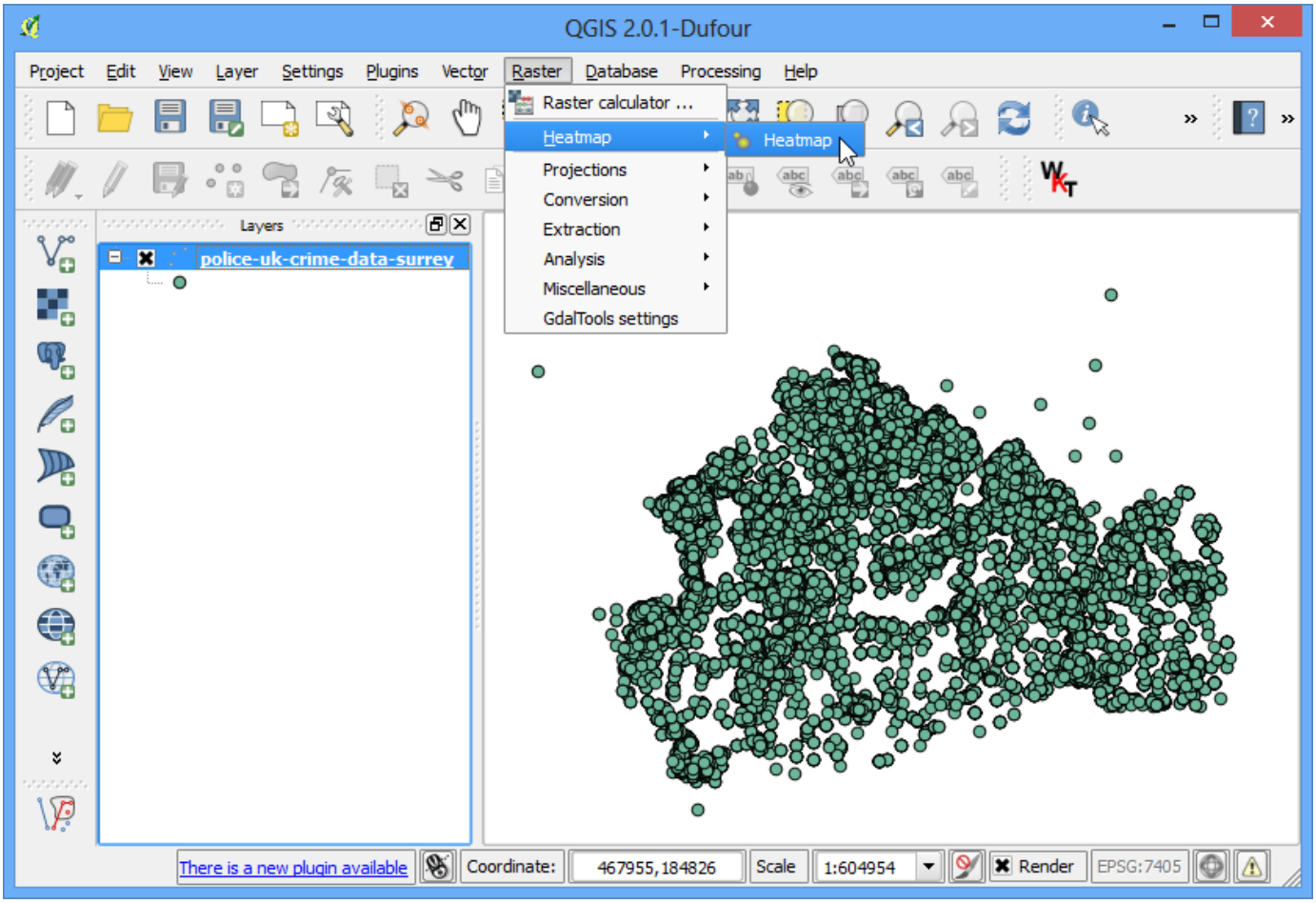
5. ■■■■■■ ■■ ■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■ QGIS.



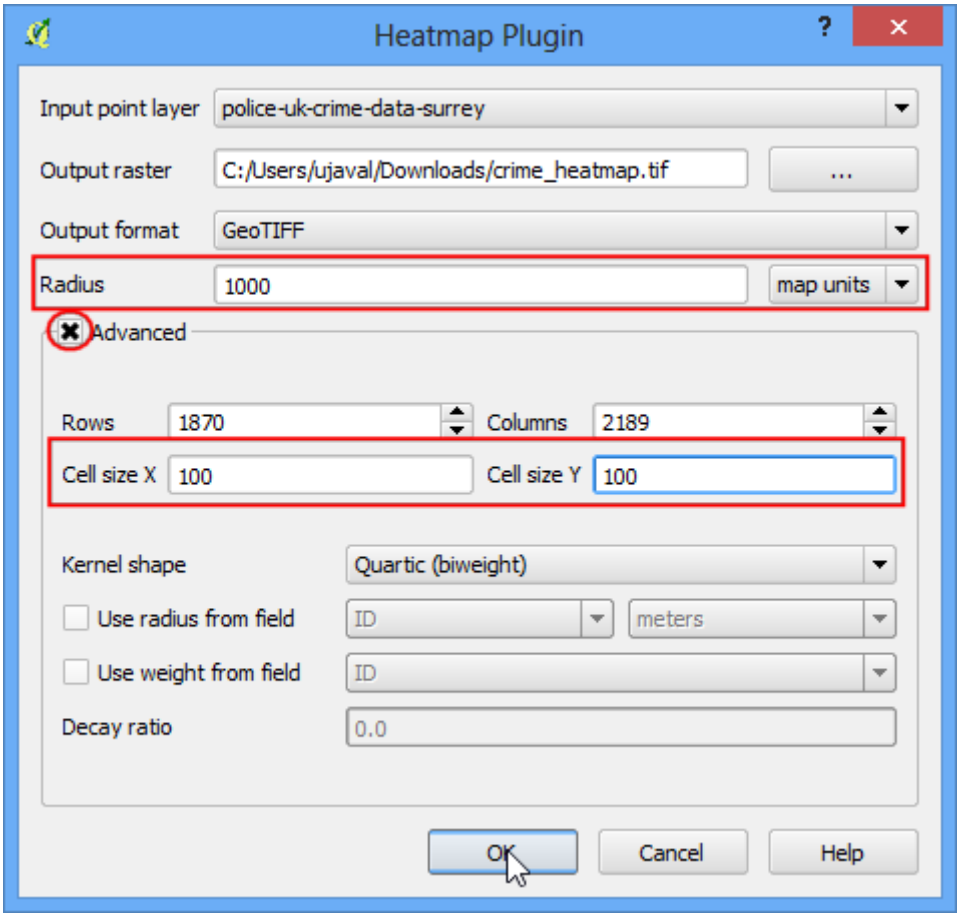
6. Zoom-in ████████ ████████, ██████ ████████ ███████ ███████ ██ ███████. ██ ████████, ███ data ████████ ███████ ■ ███████ ████████ ████ ████, ███ ████ ████████ ████████████ ████████. ███, ███ heatmap ███████ ████████.



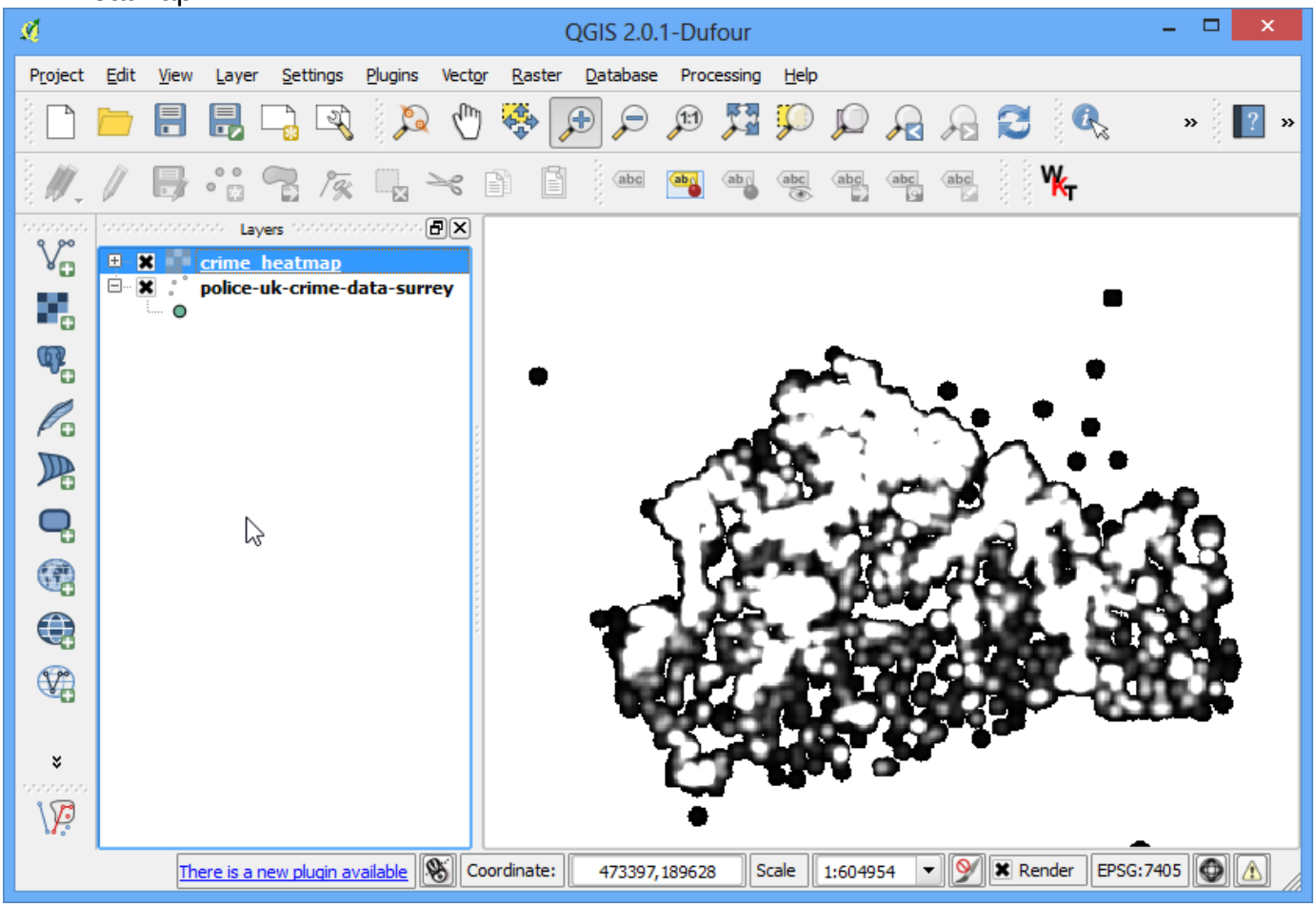
7. ■■■■■■ ■■■■■■■■ heatmap, ■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■, ■■■■■■■■■■■ *Heatmap*. ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■, ■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■. ■■■■ ■■■■■■■■ ■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■, ■■■■■ ■ *Raster* ■ *Heatmap* ■ *Heatmap*.



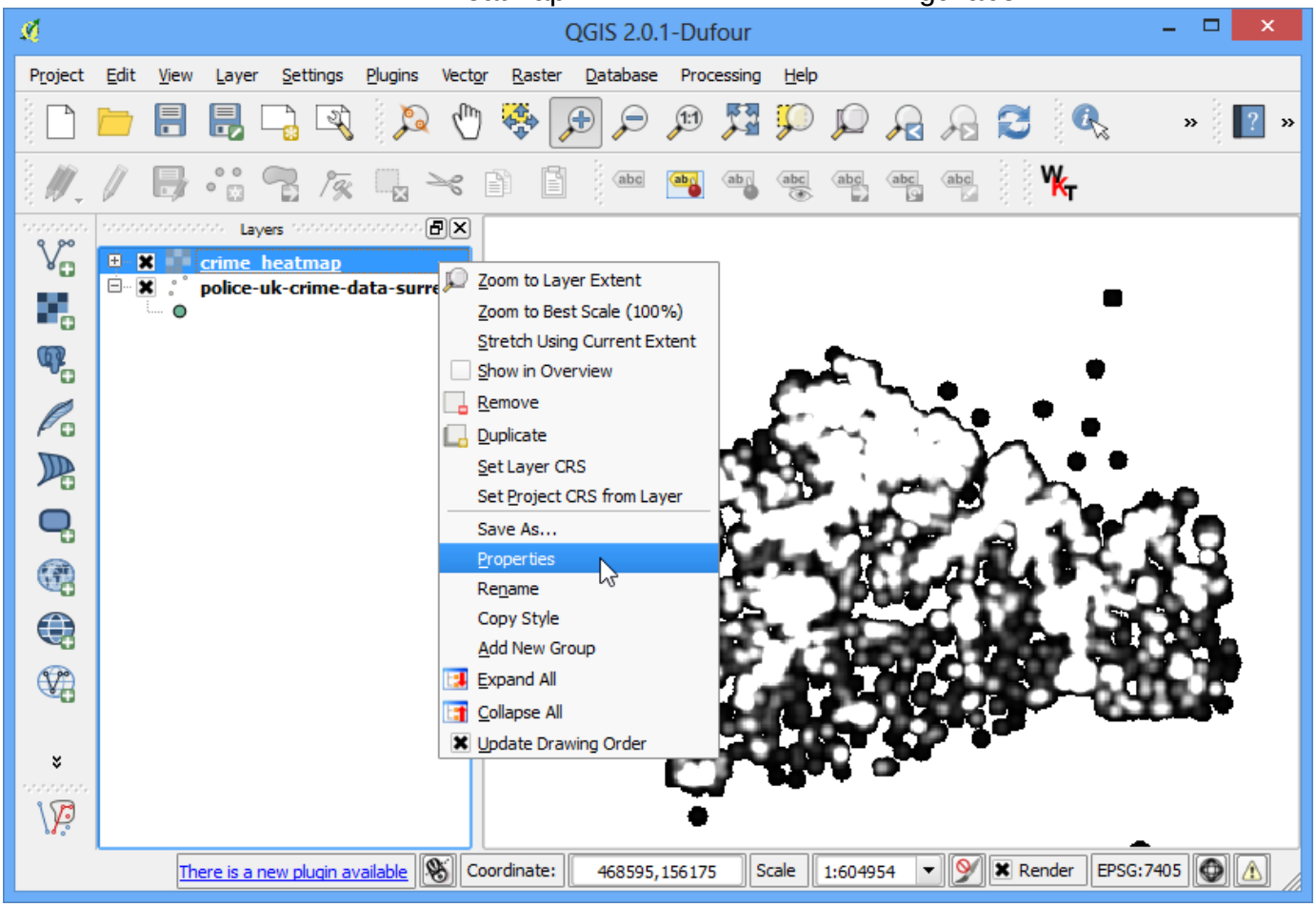
8. ■ *Heatmap* ■■■■■■■■■ ■■■■■■■, ■■■■■■■■■ *crime_heatmap* ■■■■ ■■■■ *Output* ■■■■■■. ■■■■■■■■ *1000* ■■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■ *Radius*. ■■■■■■■ - ■■■■■■■■ ■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■, ■■■■■■■■■ ■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■, ■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■, ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■. ■■■■■■■■■■■■ *Advanced* ■■■■ ■■ ■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ output ■■■■■■■ ■■■■■■■ heatmap. ■■■■■■■■ *100* ■■■■ *Cell* ■■■■■■■ *X* ■ *Cell* ■■■■■■■ *Y*. ■■■■■■■■■ *OK*.



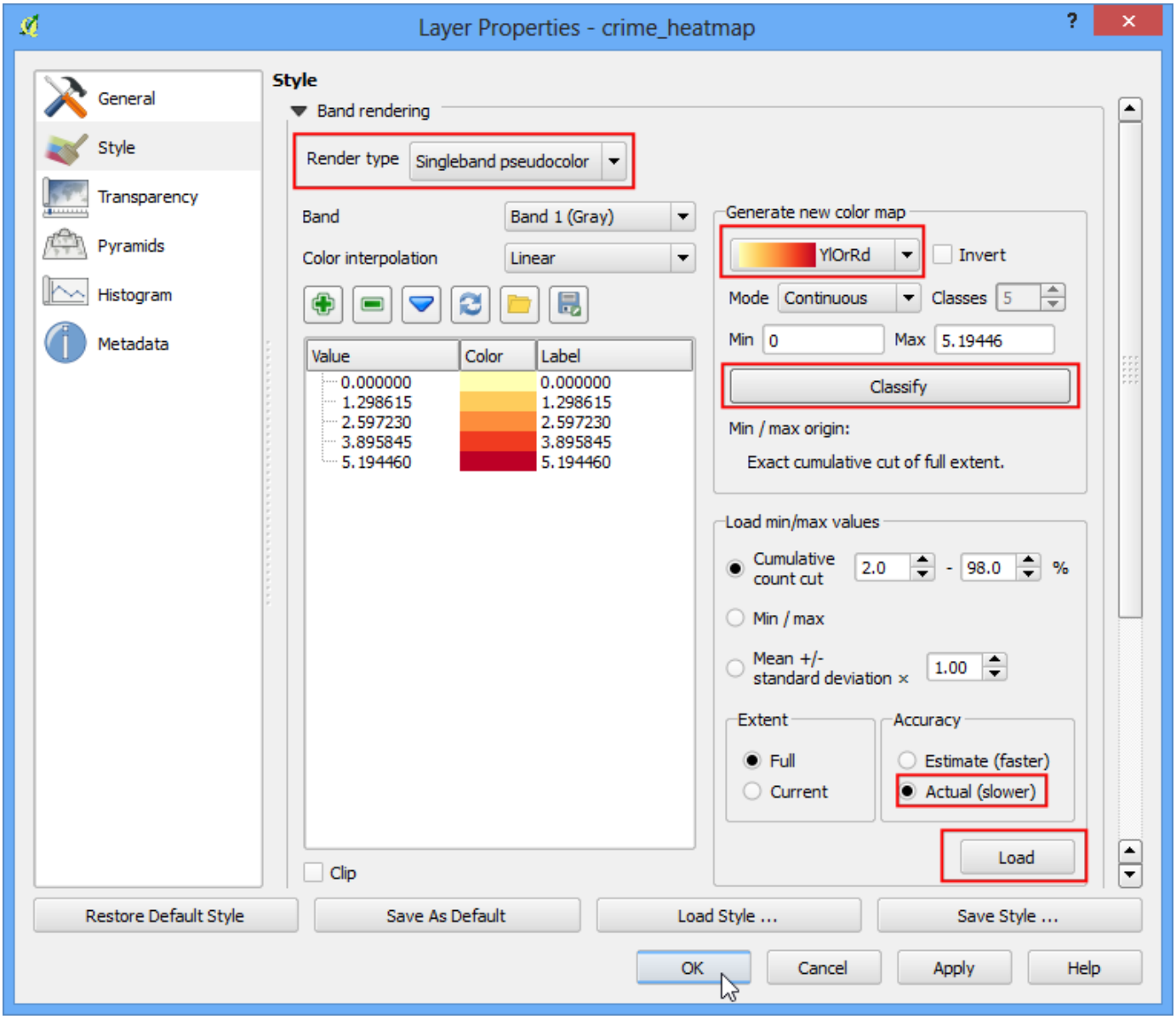
9. ■■■ ■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■, ■■ ■■■■■■■ ■■■■■■■, ■■■■ grayscale heatmap ■■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■.



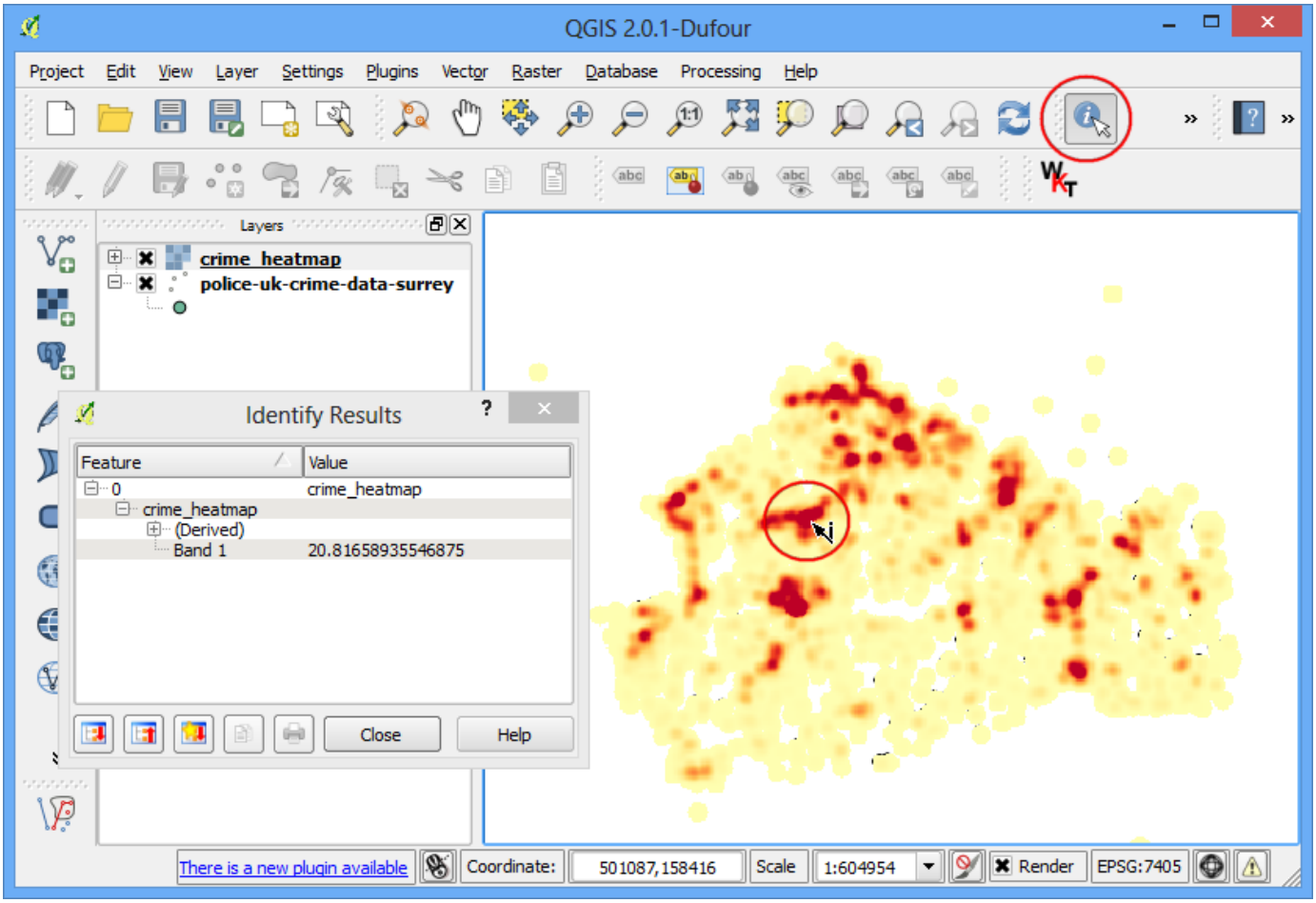
10. ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■ heatmap ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■ heatmap, ■■■■■■■■ ■■ ■■■■■■ ■■■■■■■. ■■■■■■■■■ ■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■ heatmap ■■■■■ ■ ■■■■■■■■■ : guilabel:■■■■■■■■■.



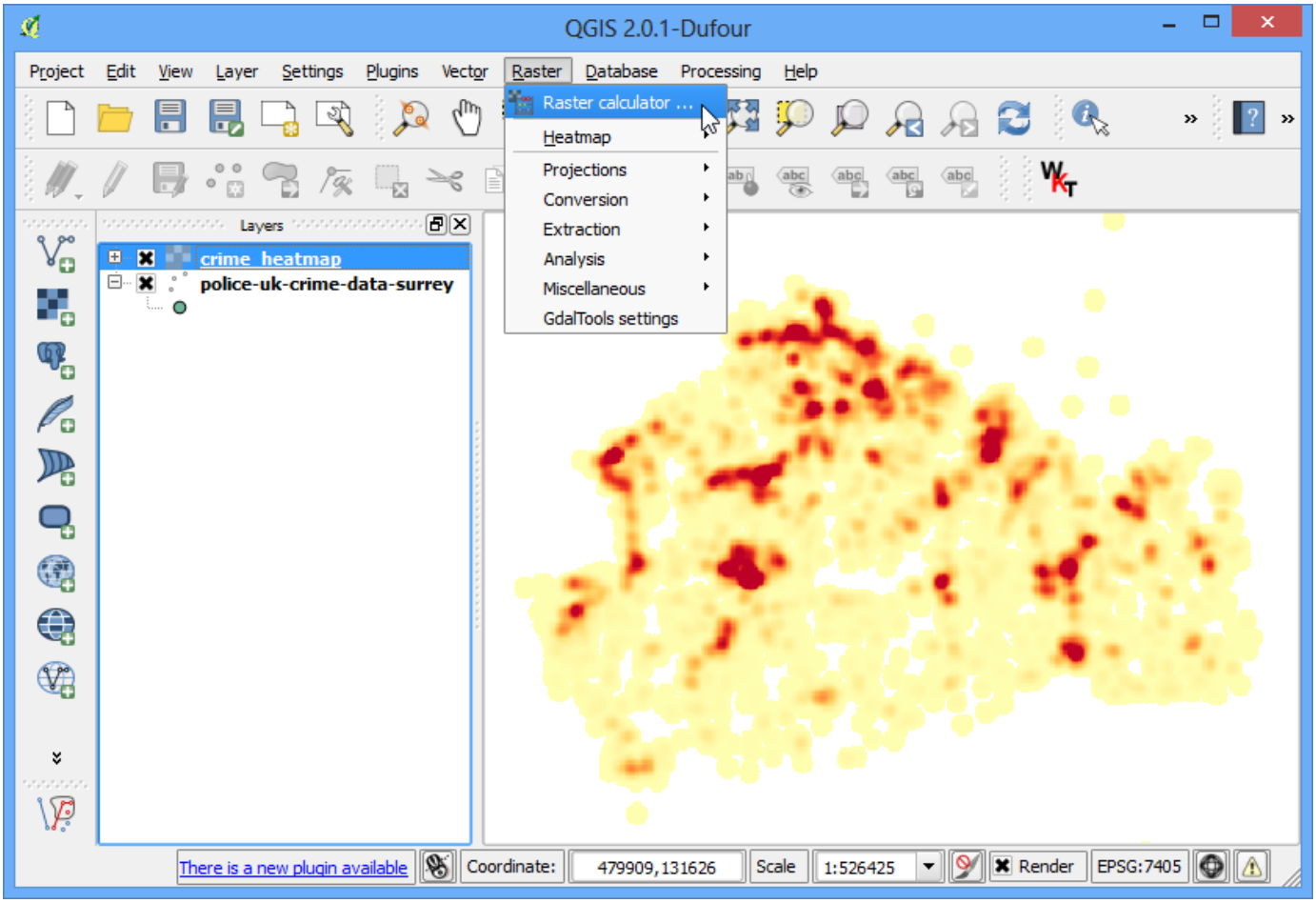
11. ■ *Style* ■■■■■■■■, ■■■■■■■■■ *Singleband pseudocolor* ■■■ *Render* ■■■■. ■■■■■■, ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ *Load min/*■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■, ■■■■■■■■■ *Actual (*■■■■■■■■■■*)* ■■■ *Accuracy* ■ ■■■■■■■■ *Load*. ■■■ ■■■■■■■■■■■■ heatmap ■ ■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■. ■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■, ■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■. ■ ■■■■■■■■ *Generate* ■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■, ■■■■■■■■■ *YlOrRd* (■■■■■■■■ ■■■■ Yellow-orange) ■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■, ■ ■■■■■■■■ *Classify*. ■■■■■■■■■ *OK*.



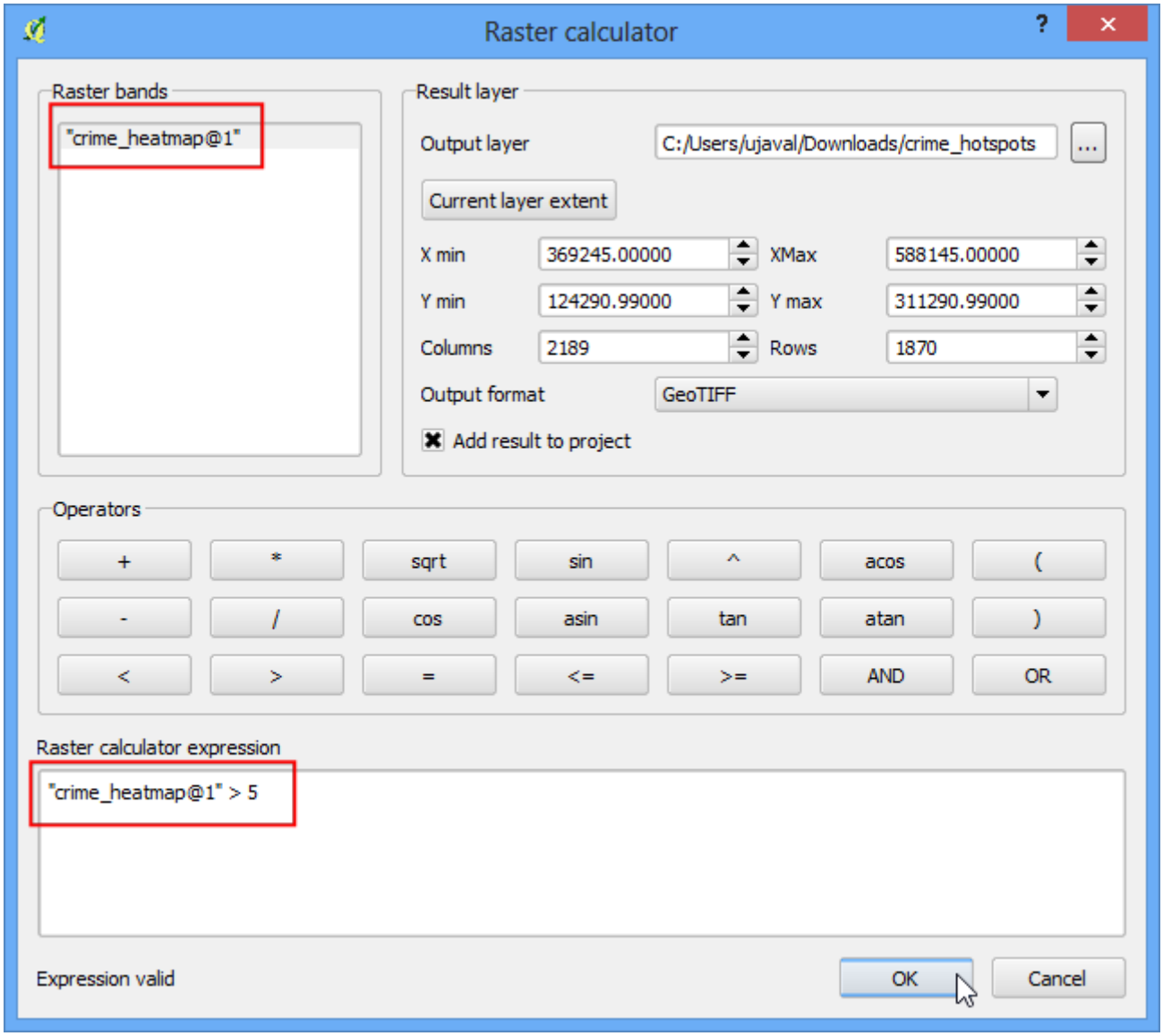
12. [redacted] heatmap-like [redacted]. [redacted] *Identify* [redacted] [redacted] heatmap. [redacted] pop-up. [redacted] - [redacted] ([redacted] - 1000m) [redacted].



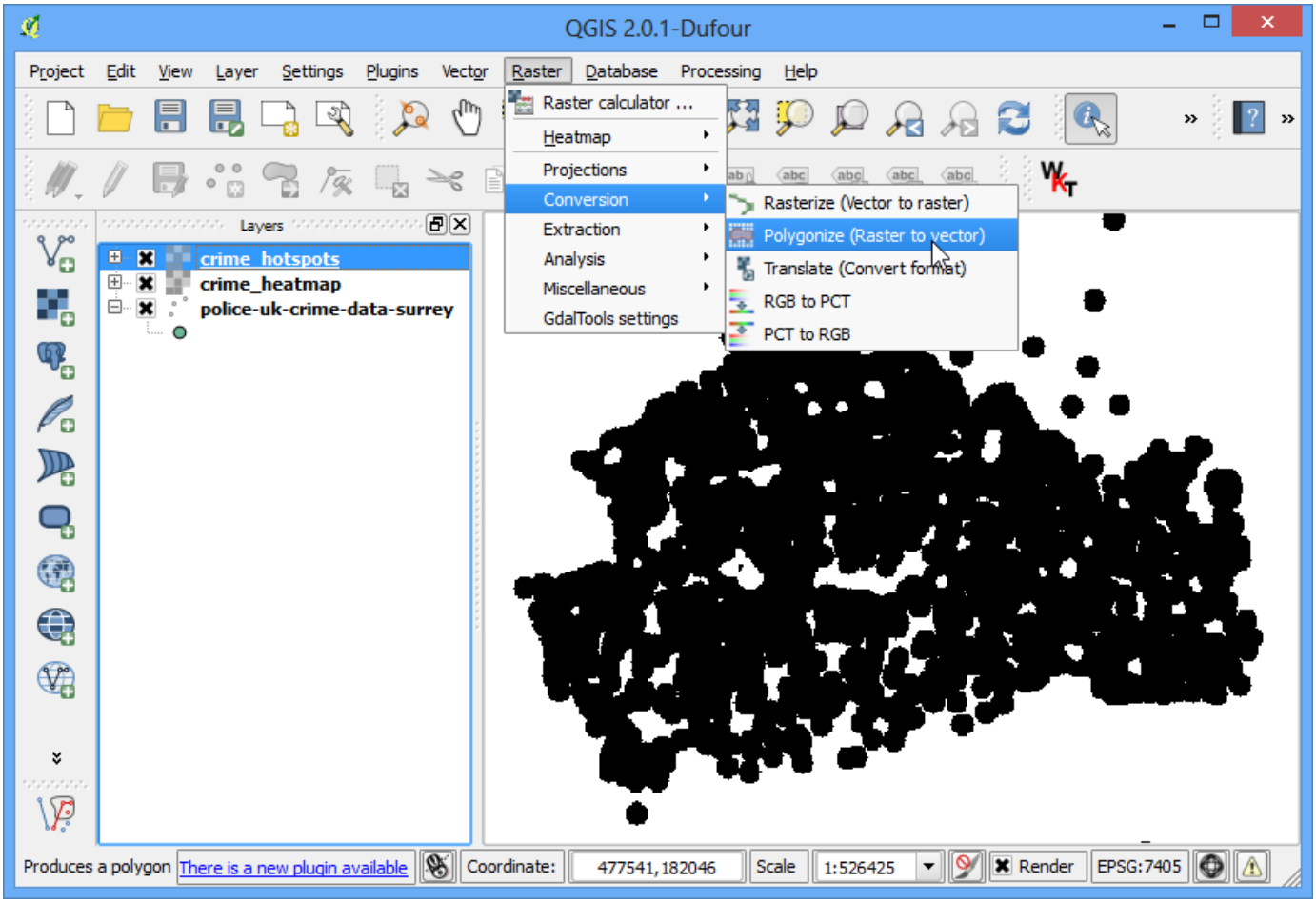
13. ▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇ heatmap. ▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇, ▇▇ ▇▇ ▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇, ▇▇▇▇▇ ▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇. ▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇, ▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇, ▇▇▇▇ ▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇. ▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇▇▇▇▇, ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ ▇▇▇ heatmap. ▇▇▇▇▇▇ ▇ *Raster* ▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇▇ --> ▇▇▇▇▇▇▇.



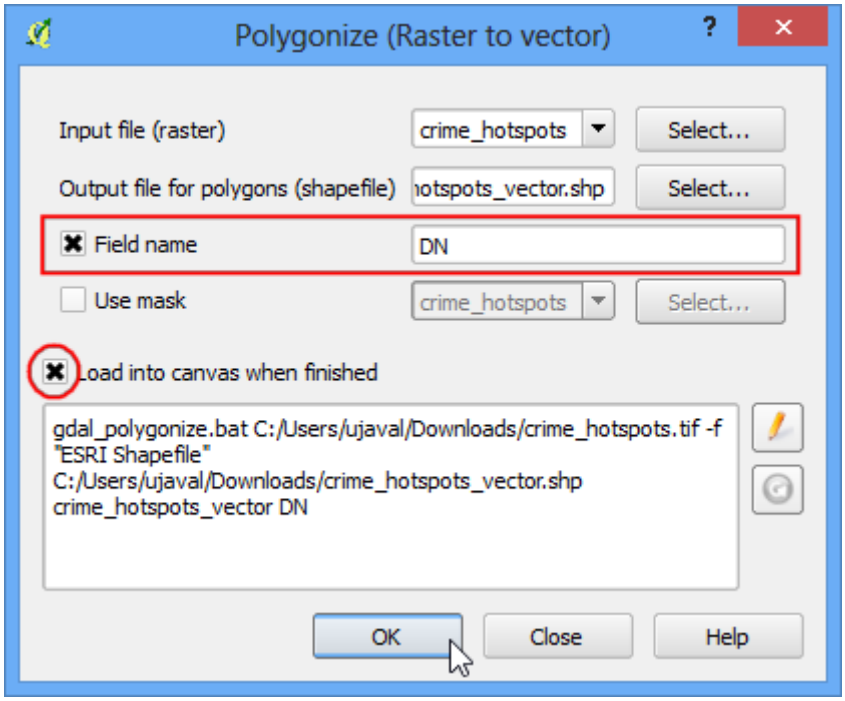
14. [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]. [redacted] [redacted] [redacted] [redacted], [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]. [redacted] [redacted] [redacted] 5 [redacted] [redacted] data. [redacted] *Raster* [redacted] [redacted], [redacted] output [redacted] [redacted] *crime_hotspots*. [redacted] [redacted] [redacted] *crime_heatmap@1* [redacted] *Raster* [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] *Raster* [redacted] [redacted] textarea. [redacted] [redacted], [redacted] *"crime_heatmap@1" > 5*. [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] *Add* [redacted], [redacted] [redacted] [redacted] *OK*.



15. [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] QGIS. [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] 0, [redacted] 1. [redacted] [redacted] [redacted] [redacted], [redacted] [redacted] [redacted] [redacted], [redacted] 5 [redacted] [redacted] [redacted] 1 [redacted] remianing [redacted] [redacted] 0. [redacted] [redacted] *Raster* [redacted] *Polygonize (*[redacted]*)*.

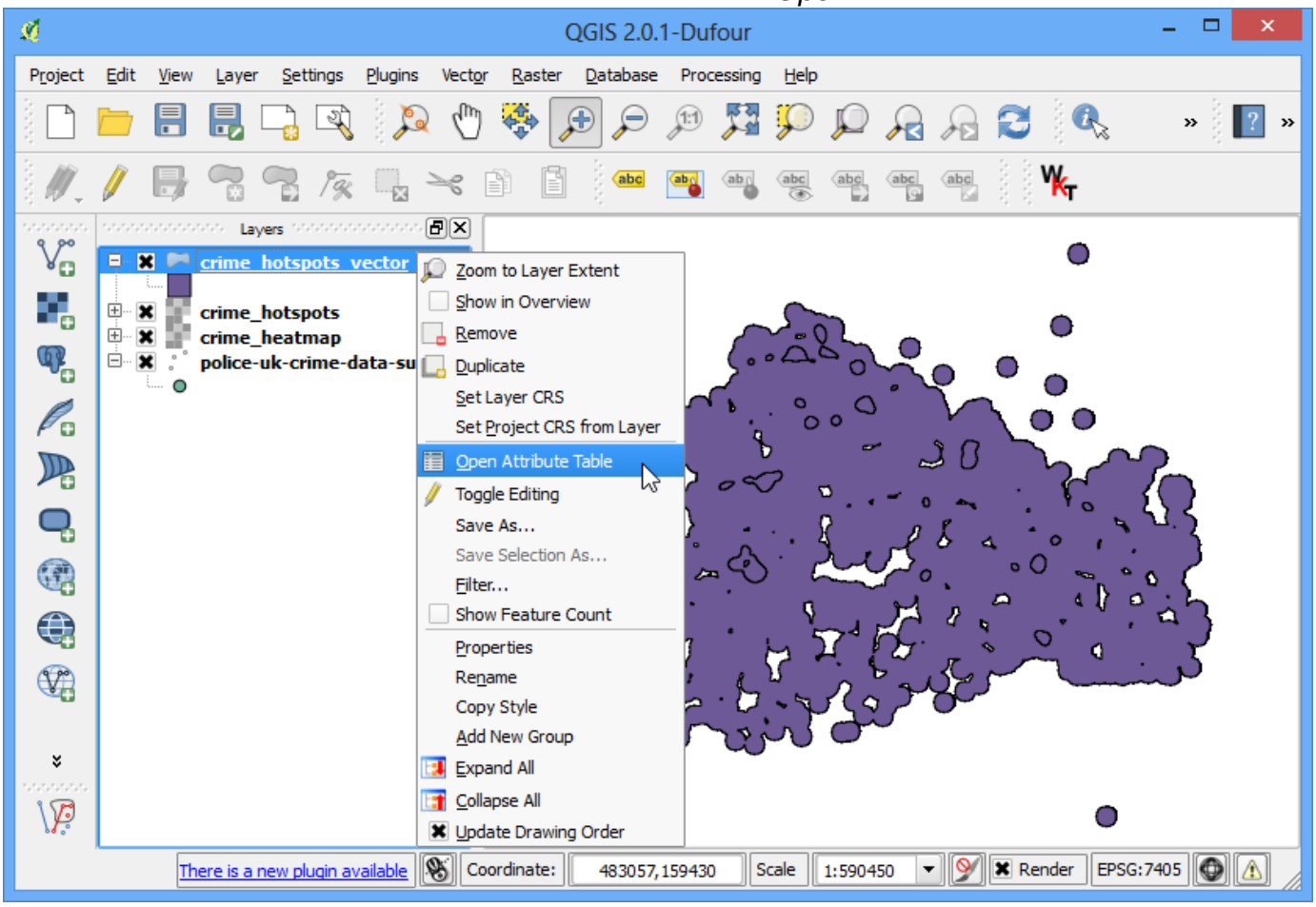


16. ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■ ■■■ *crime_hotspots_vector*. ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■ ■ *Field* ■■■ ■■■■■■ ■■■ ■ *Load* ■ ■■■■■■■, ■■■■■■ ■■■■■■■■■■. ■■■■■■■■■ *OK*.

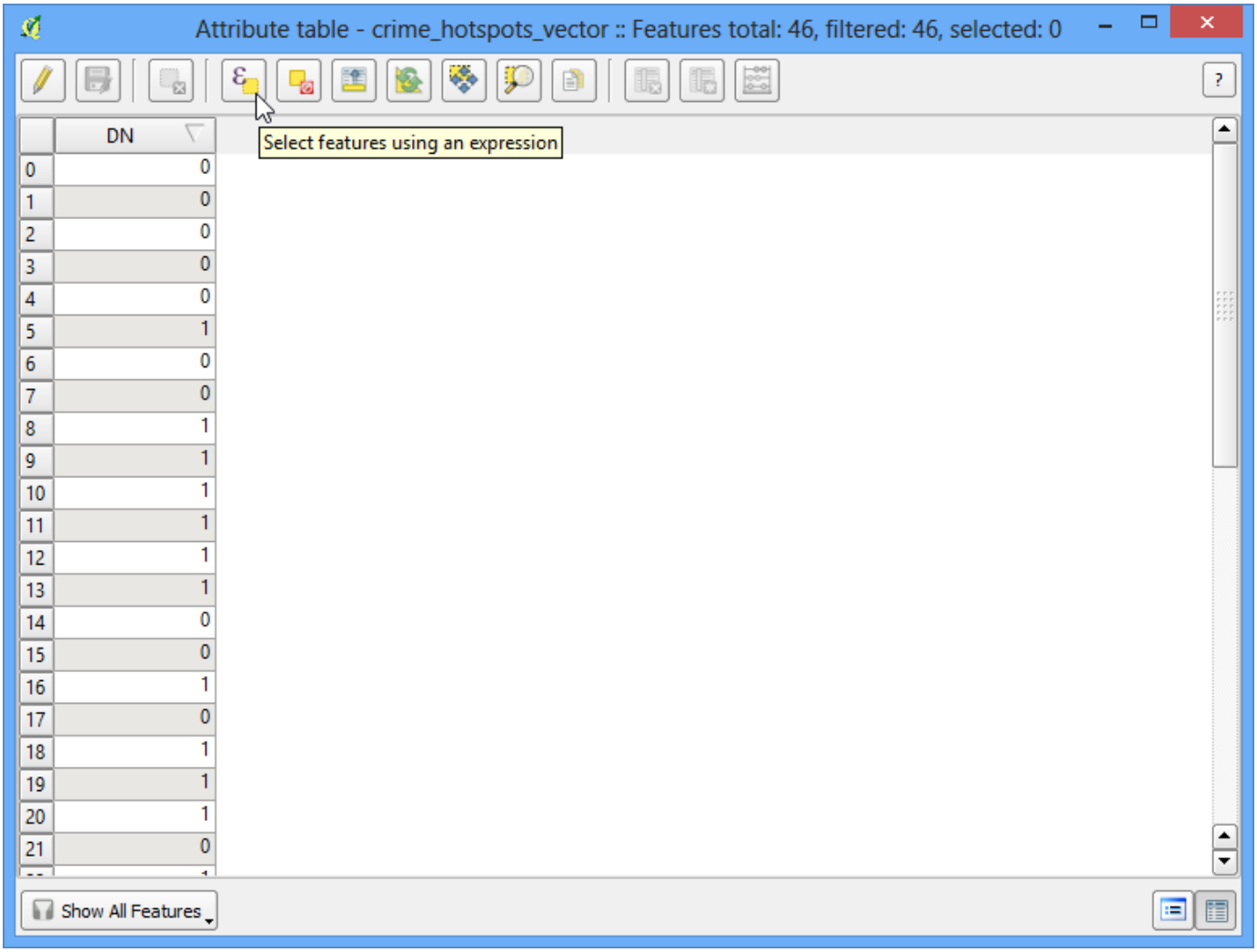


17. ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■, ■■ ■■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■ ■■ ■■■■■■■ ■■■■■ ■■■■■■■■ QGIS. ■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■, ■■■■■■■■ ■■■■■ ■■■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■■■ ■■■■■. ■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■■■ 0, ■■■■ ■ 1 ■■■■■■■■■. ■■■■■■■■■■ ■■■■ filter 0

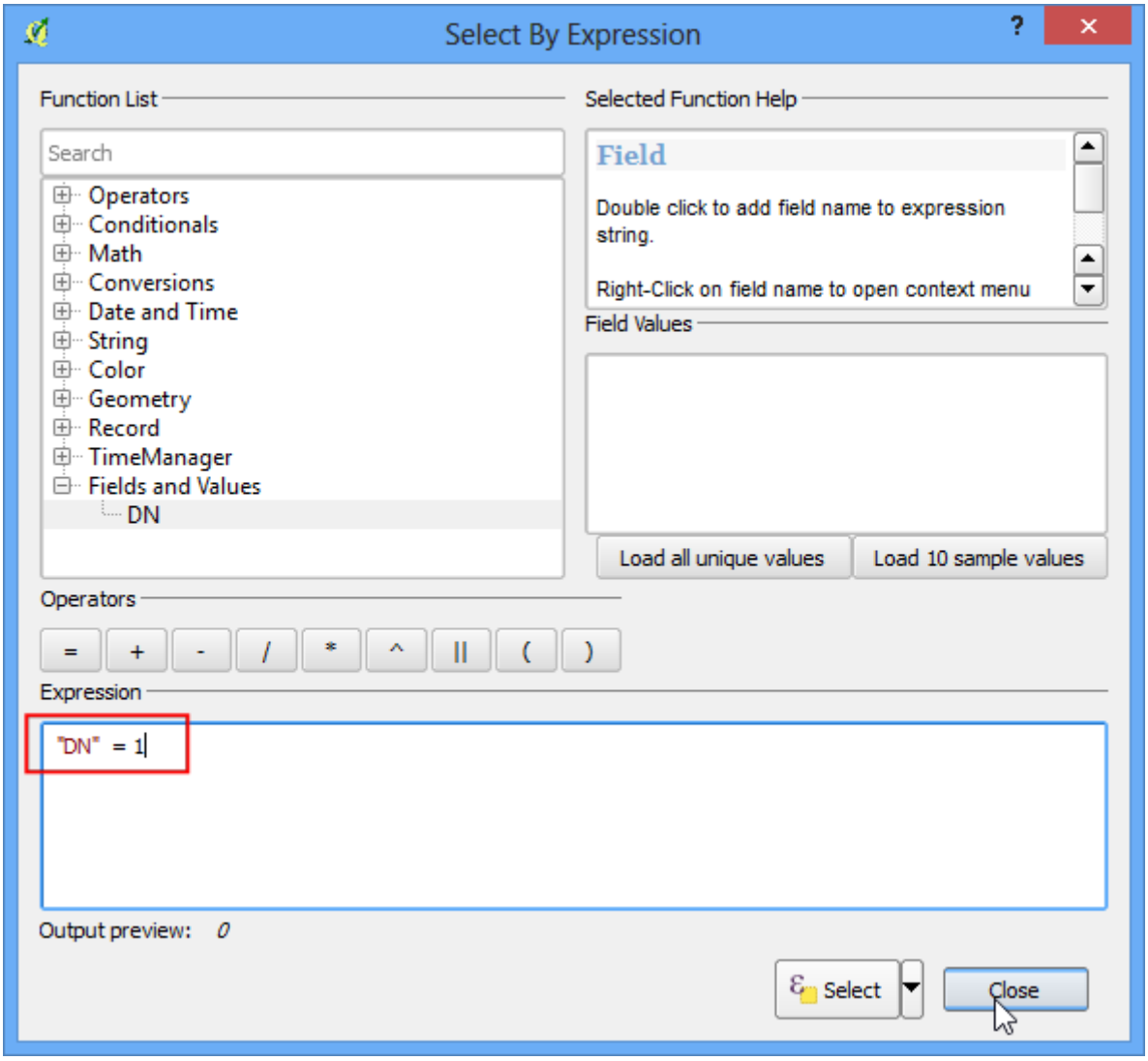
[redacted], [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]. [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] *Open* [redacted] [redacted].



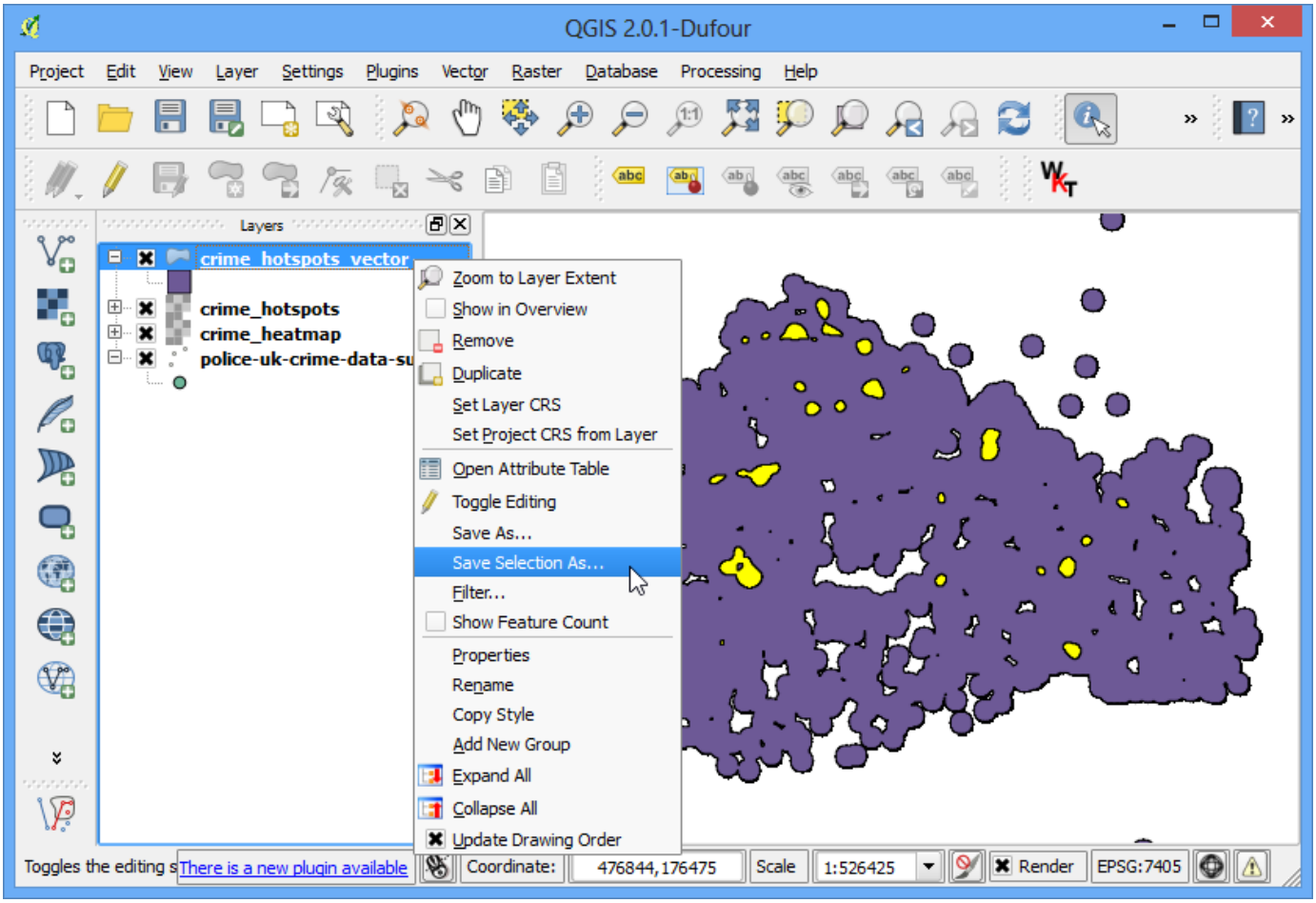
18. [redacted] [redacted], [redacted] [redacted] *Select* [redacted] [redacted] [redacted].


Attribute table - crime_hotspots_vector :: Features total: 46, filtered: 46, selected: 0
Select features using an expression
DN
0 0
1 0
2 0
3 0
4 0
5 1
6 0
7 0
8 1
9 1
10 1
11 1
12 1
13 1
14 0
15 0
16 1
17 0
18 1
19 1
20 1
21 0
Show All Features

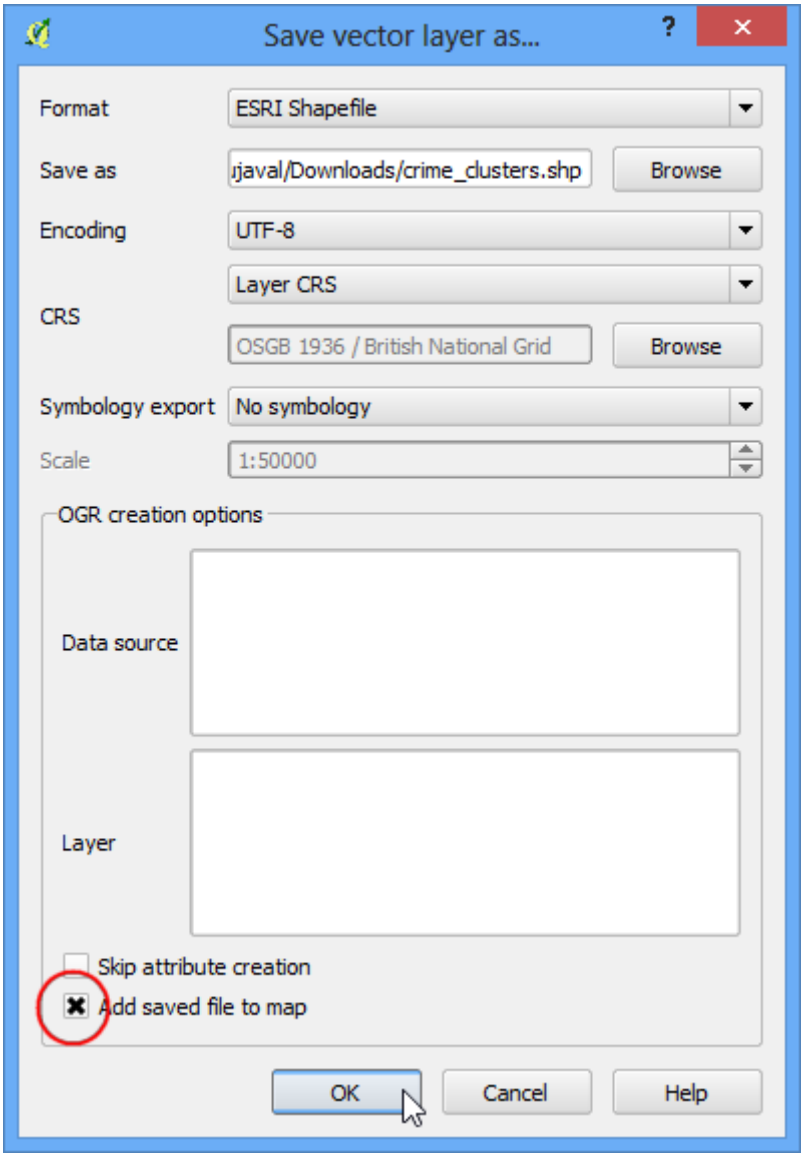
19. ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■, ■■■ "■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■" = *1* ■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■. ■■■■■■, ■■■■■■■■■ ■■ ■■■■■■■.



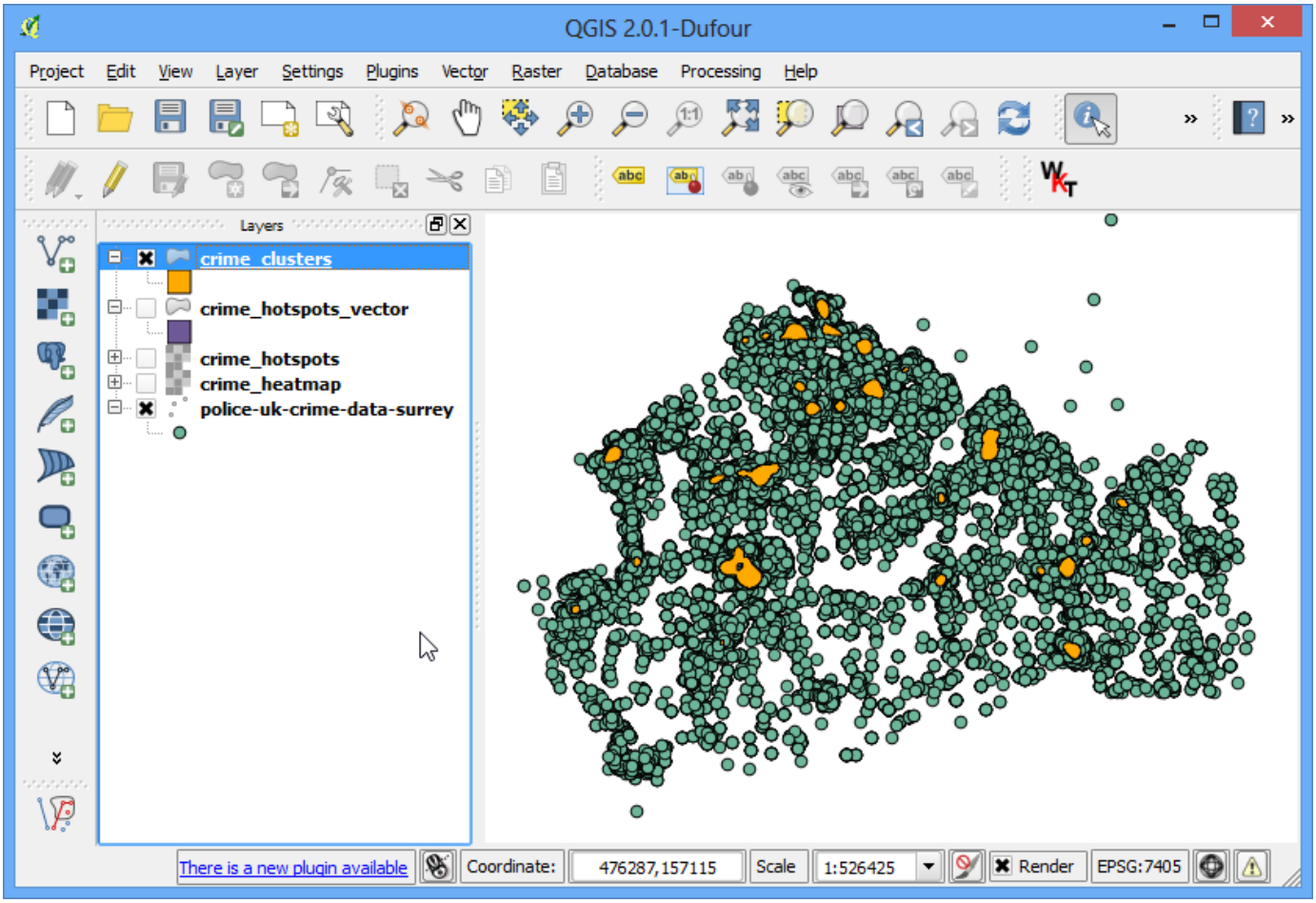
20. ■ ■■■■■■■■ ■■■■■ QGIS, ■■ ■■■■■■■ ■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■ ■ yellow. ■■■■ - ■■■■■■■■■■■■■, ■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■. ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■ ■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■ *Save* ■■■■■■■■■■■, ■■■■....



21. ■■■■■■■■■ output ■■■■■ ■■■■ *crime_clusters*. ■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■ ■ *Add* ■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■, ■■■■■■ ■■■■■■■■■ ■■ ■■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■ *OK*.



22. [redacted] heatmap. [redacted] - *intelligence*, [redacted].


QGIS 2.0.1-Dufour
Project
Edit
View
Layer
Settings
Plugins
Vector
Raster
Database
Processing
Help
Layers
crime_clusters
crime_hotspots_vector
crime_hotspots
crime_heatmap
police-uk-crime-data-surrey
There is a new plugin available
Coordinate:
476287,157115
Scale
1:526425
Render
EPSG:7405