

Temat: Wybór lokalizacji składowiska odpadów

dane:

mapa_u: zabudowa mieszkalna, rzeki i drogi

dem_k: NMT

Potrzebne oprogramowanie:

<http://www.ilwis.org/index.htm> - lub katalog z ćwiczeń

<http://quantum-gis.pl/pliki>

wariant1

1. reklasyfikacja, „kalki cyfrowe”, zapytanie atrybutowe: pokaż, drogi, rzeki i zabudowę, z linii poleceń, domena: bool

drogi=iff(mapa_u=1,True,?)

rzeki=iff(mapa_u=2,True,?)

zabudowa=iff(mapa_u=3,True,?)

2. Obliczenie odległości (lewy panel, RasterOperation), domena: value

dist_drogi=RasterOperation.Distance operator (drogi)

dist_rzeki= RasterOperation.Distance operator (rzeki)

dist_zabudowa= RasterOperation.Distance operator (zabudowa)

3. Reklasyfikacja, utworzenie stref buforowych, z linii poleceń, domena: bool

w1=iff(dist_drogi<100,true,?)

w2=iff(dist_rzeki>250,true,?)

w3=iff(dist_zabudowa>500, true,?)

4. Obliczenia nachyleń w %

- dx, dy wzdłuż osi x i y: lewy panel, Image Processing-Filter (linear, dfdx,dfdy)

- z linii polecen: Slope = 100 * HYP(DX,DY)/PIXSIZE(DEM_K), domena: value

5. Reklasyfikacja, zapytanie o atrybut: pokaż obszar płaski, o nachyleniu < 1%.

w4=iff(Slope<1,true,?)

6. Wyznaczenie części wspólnej wszystkich zbiorów (algebra boola), z linii poleceń, domena: bool

ww=w1 and w2 and w3 and w4

7. Obliczenie powierzchni poszczególnych obszarów przydatnych

ww_area=RasterOperation.AreaNumbering(ww)

8. Reklasyfikacja, pokaż obszar przydatny o powierzchni > 10 ha, z linii poleceń, domena: bool

www=iff(ww_area.area>100000,true,?)

9. Zamiana wektora na raster w celu prezentacji wyników analizy: lewy panel, Vectorize

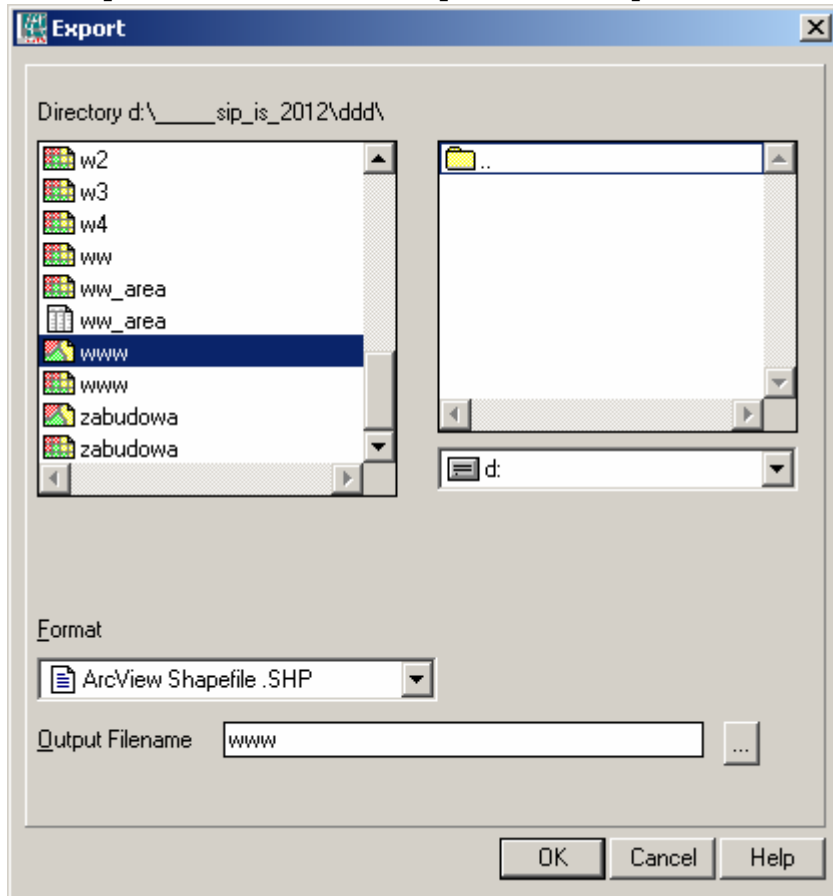
www=Vectorize.RastertoPolygon(www)

Mozna wynik w postaci wektora nałożyć na mapę użytkownika: mapa_u i mu_k.

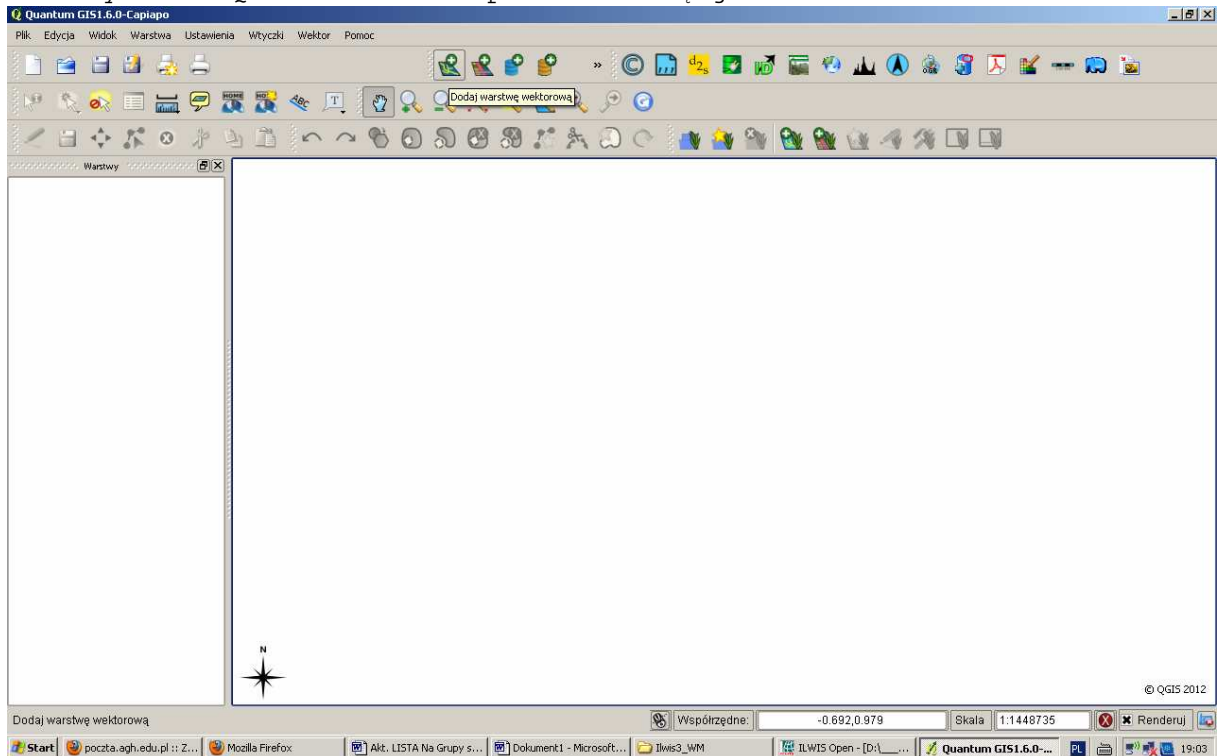
Pełną analizę można wykonać np. w Gogle Earth w celu oceny przydatności uzyskanych automatycznie obszarów

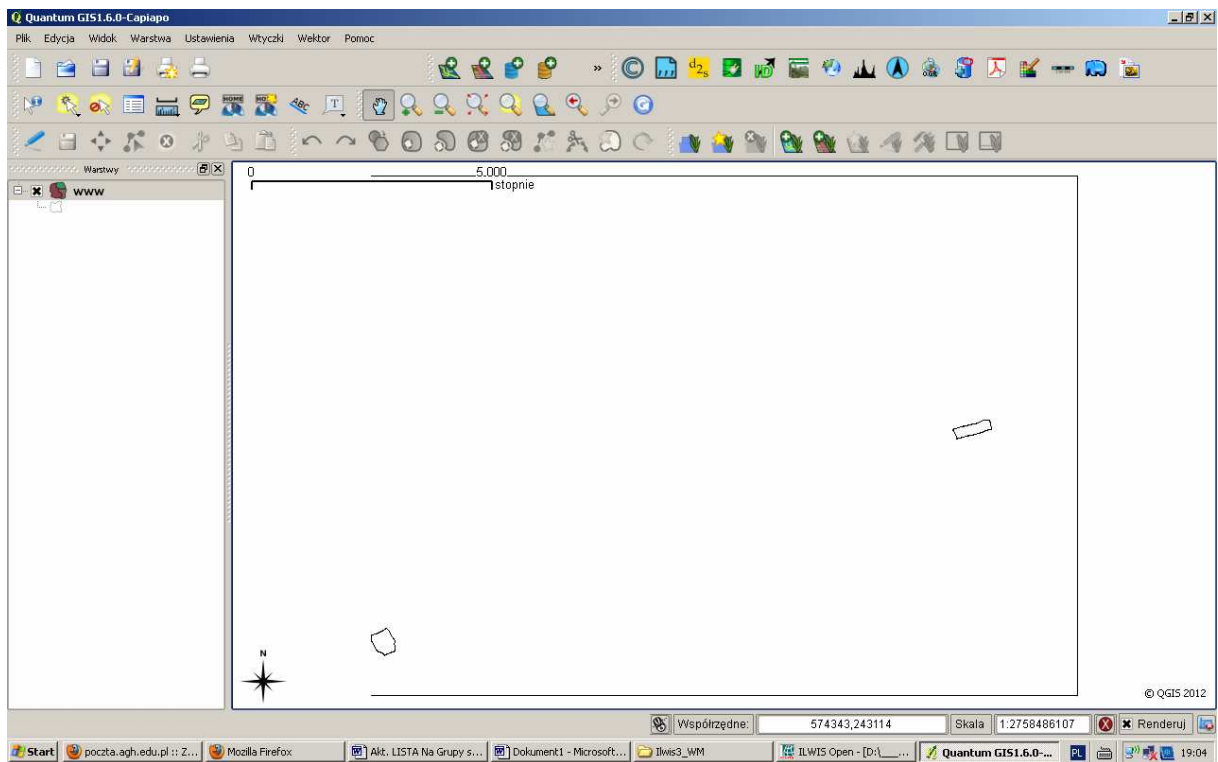
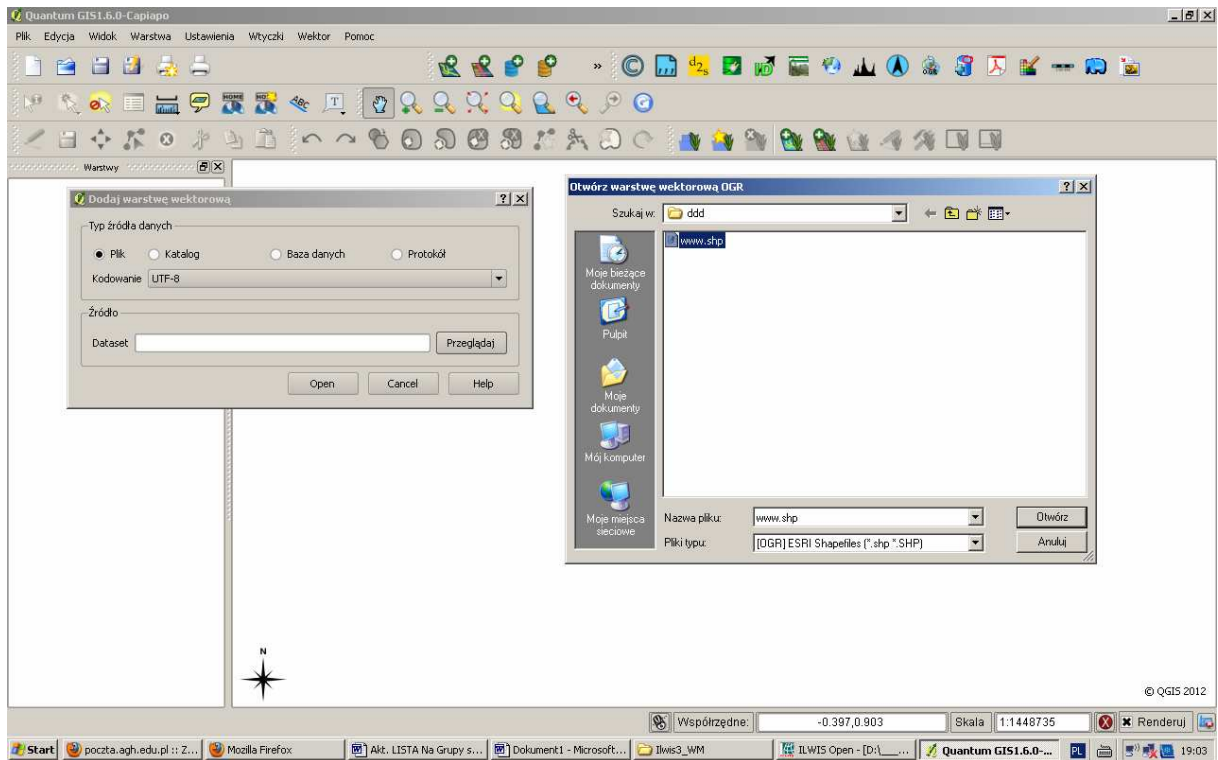
eksport do kml (Google Earth)

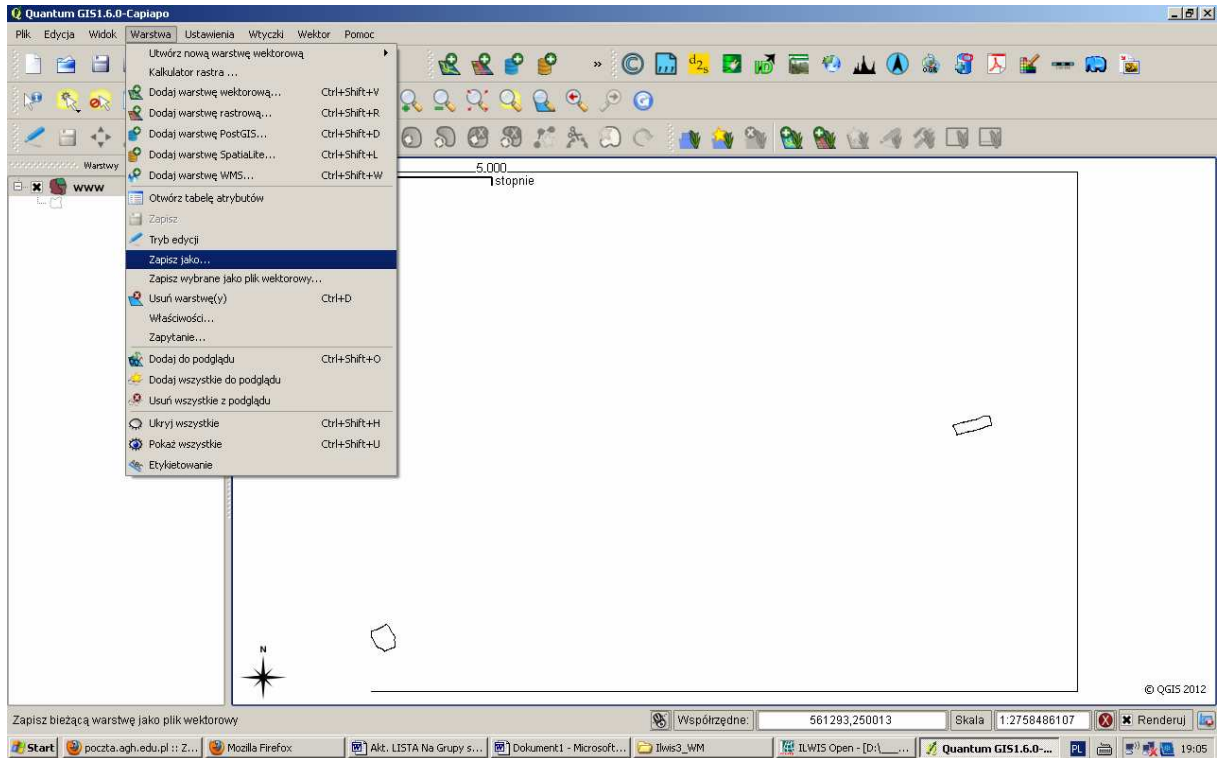
1. eksport z ILWIS'a do shape file *.shp. Górne menu: File-Export



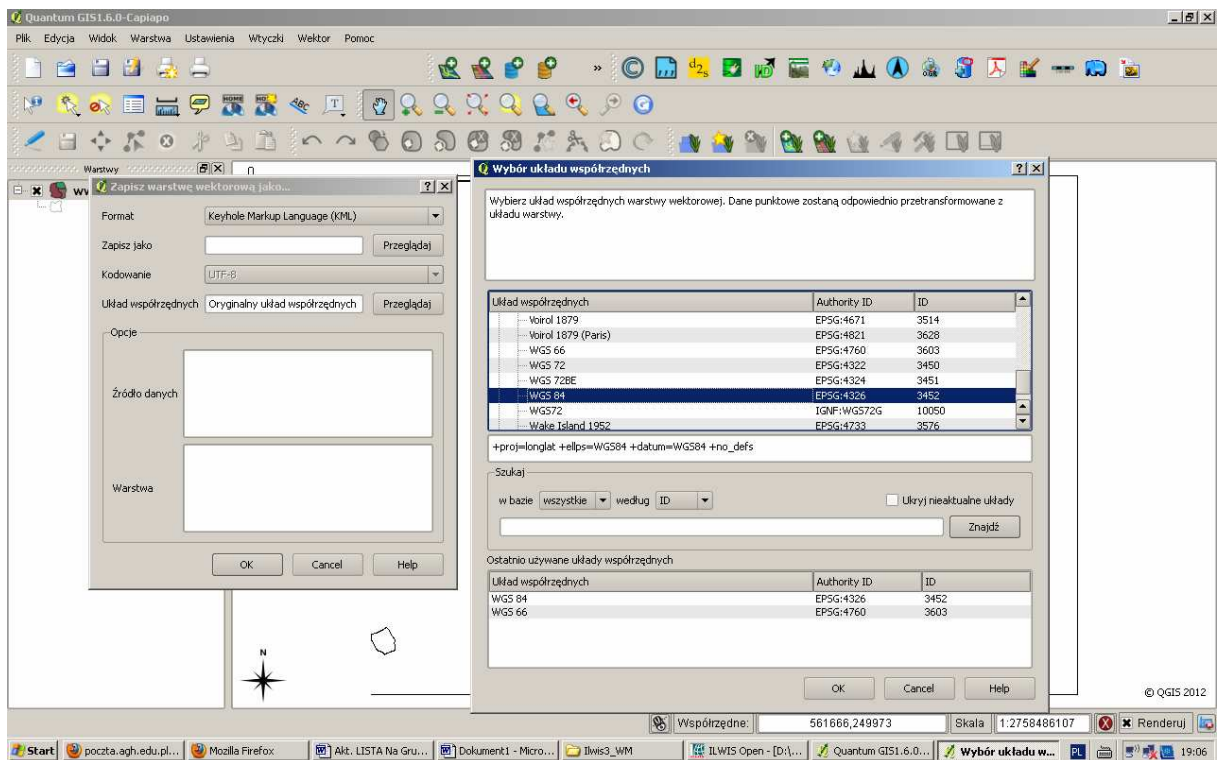
3. wczytac do Quantum GIS i zapisac warstwę jako kml







ZMIENIĆ UKŁAD WSPÓŁRZĘDNYCH NA GEOGRAFICZNY!!!! WGS84, długość i szerokość geograficzna (układ współrzędnych geodezyjnych)



4. wczytac kml do google earth

przykładowy wariant2

```
w1=iff(dist_drogi<500,true,?)
w2=iff(dist_rzeki>500,true,?)
w3=iff(dist_zab>500, true,?)
ww=w1 and w2 and w3 and w4
ww_area=RasterOperation.AreaNumbering(ww)
www=iff(ww_area.area>100000,true,?)
www=Vectorize.RastertoPolygon(www)
```