



ŚRODOWISKO
INFORMACJI



System Informacji Przestrzennej w Roztoczańskim Parku Narodowym

- prezentacja zasobów GIS

System Informacji Przestrzennej RPN

GIS - Geographics Information System

► System Informacji Geograficznej/Przestrzennej

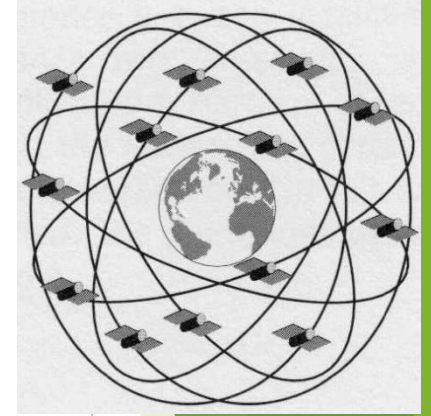
Zbiór wiedzy, ludzi, sprzętu oraz oprogramowania do:

- Pozyskiwania
- Przechowywania
- Przesyłania
- Analizowania
- Wizualizacji danych przestrzennych

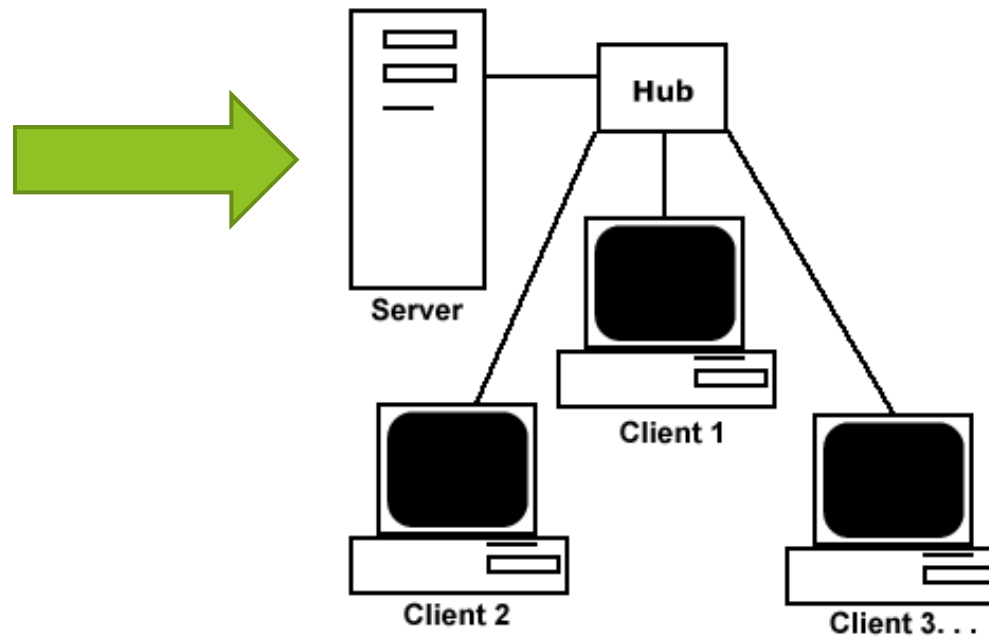


Główne funkcje GIS:

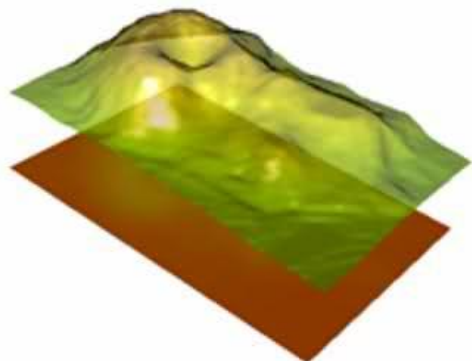
- Wprowadzanie danych



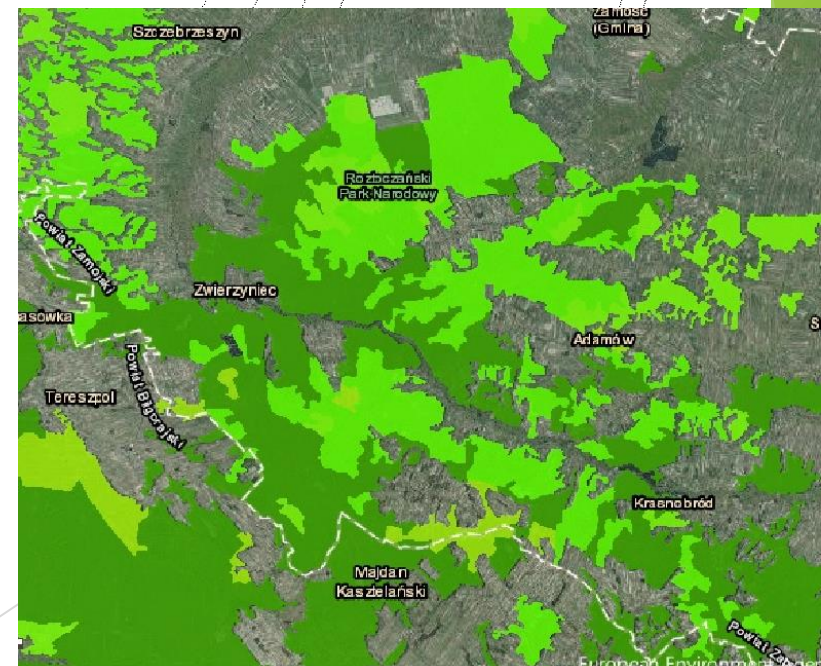
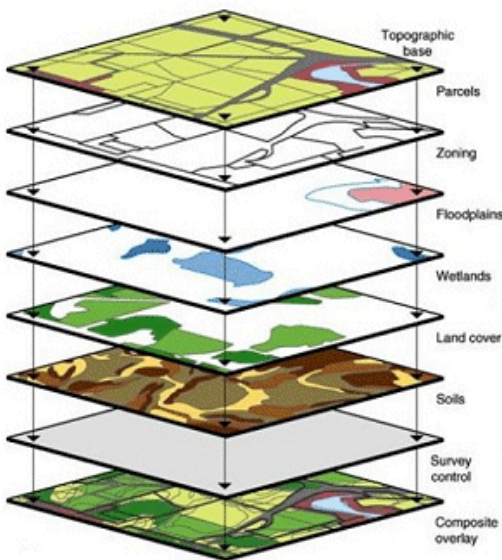
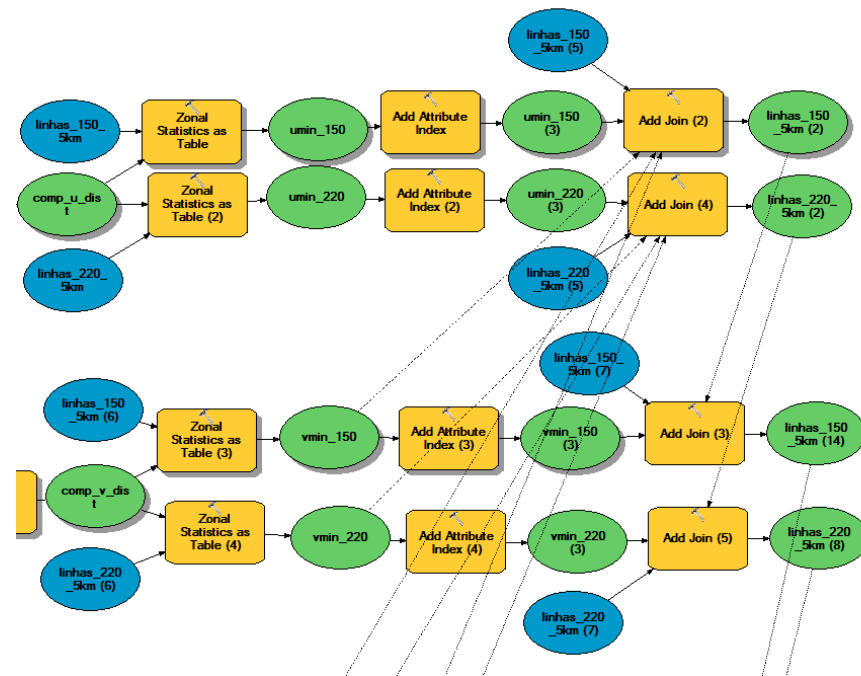
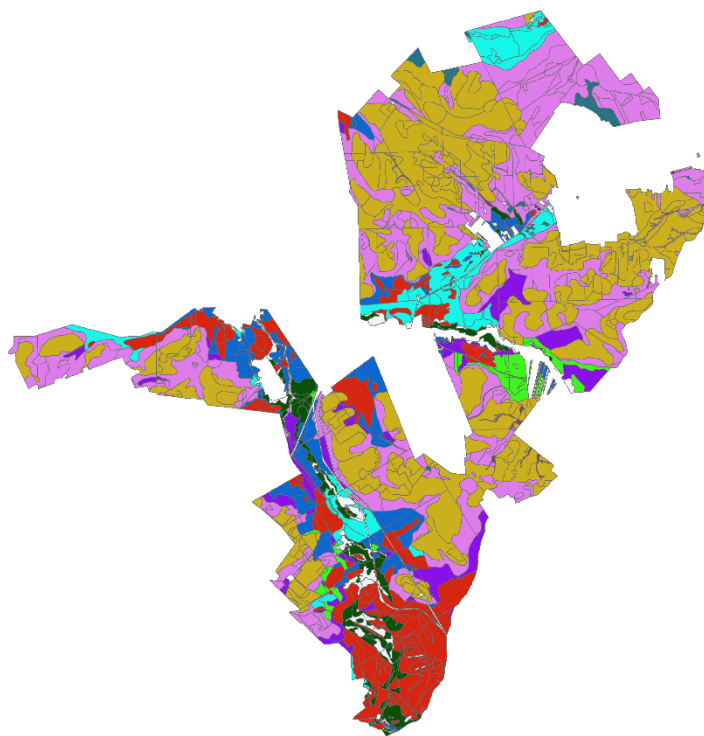
- Zarządzanie danymi



► Przetwarzanie danych



► Udostępnianie danych



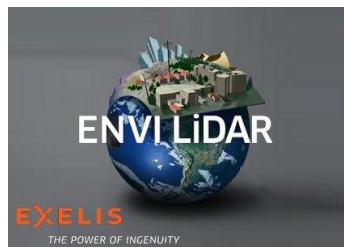
Sprzęt GIS w RPN



Oprogramowanie GIS w posiadaniu RPN

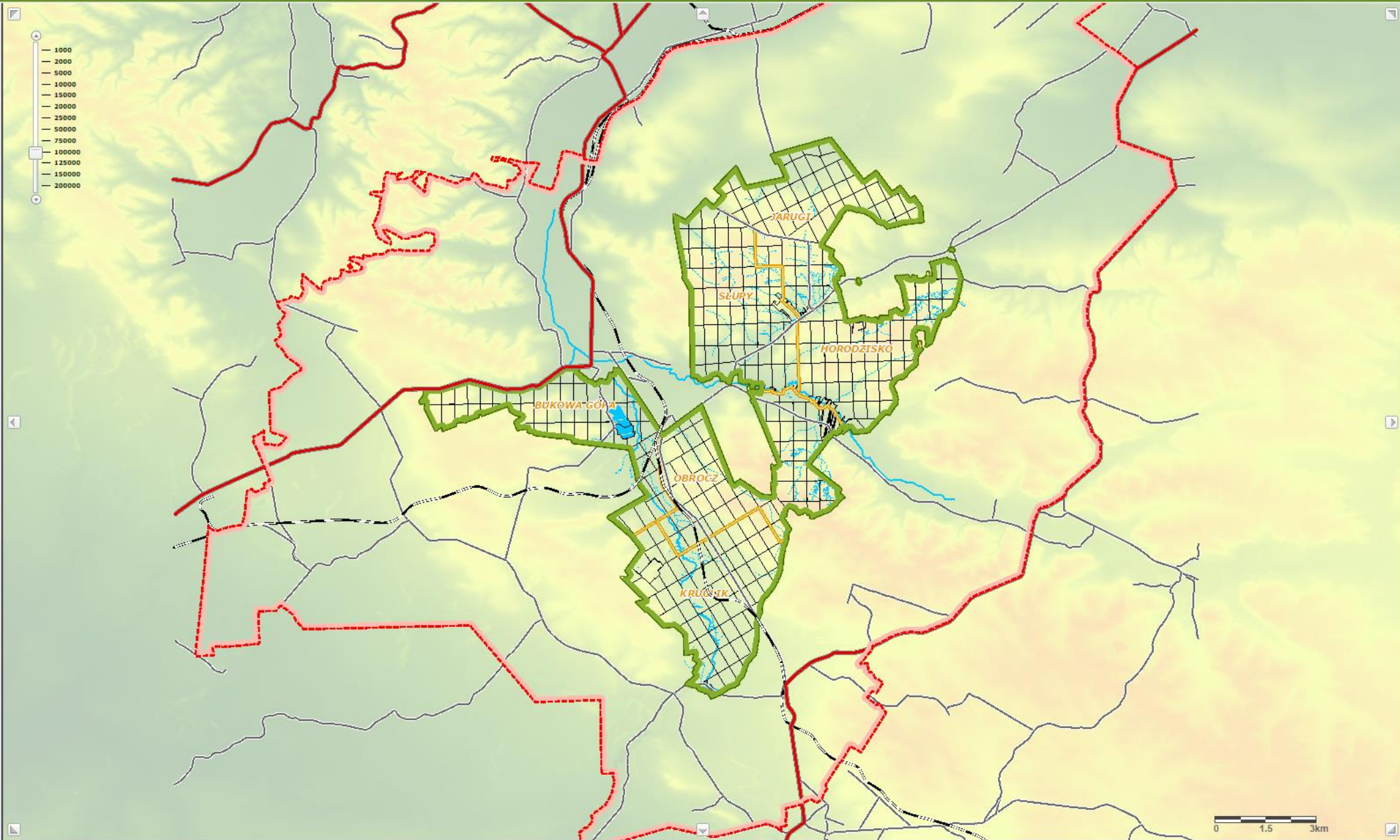


ArcGIS for Desktop (Basic, Standard, Advanced)
ArcPad - 9 szt.
ArcGIS for Server Enterprise
+ rozszerzenia



ENVI
ENVI LiDAR + IDL } 1 kpl

- Administracja
- Przyroda Nieożywiona
- Przyroda Ożywiona
- Ochrona Przyrody
- Turystyka
- Edukacja



Mapy tematyczne

Zasób GIS

Warstwy

Legenda

Administracja

Przyroda
Nieożywiona

Przyroda
Ożywiona

Ochrona
Przyrody

Turystyka

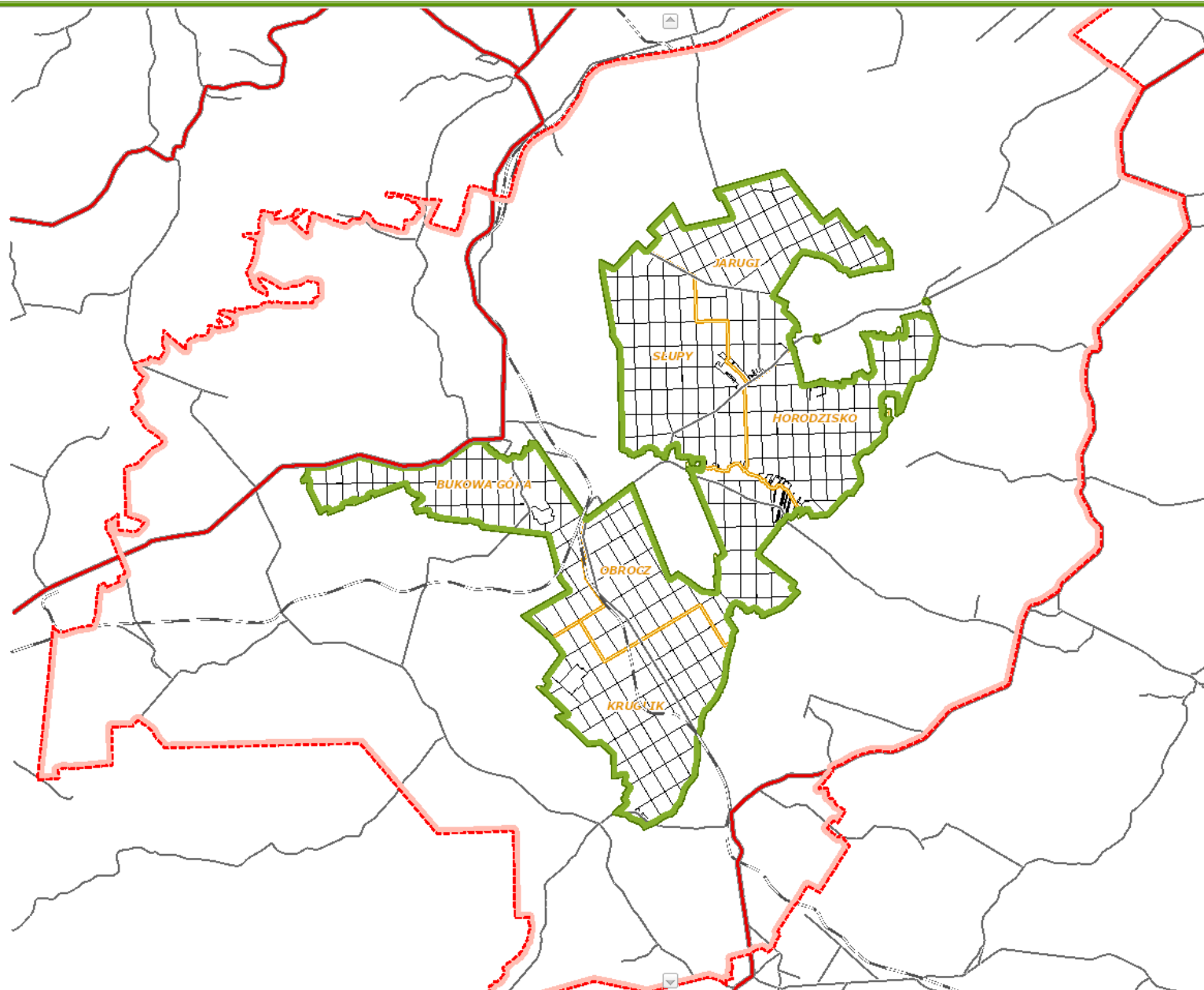
Edukacja

Zasób GIS

Warstwy

Legenda

Mapy tematyczne



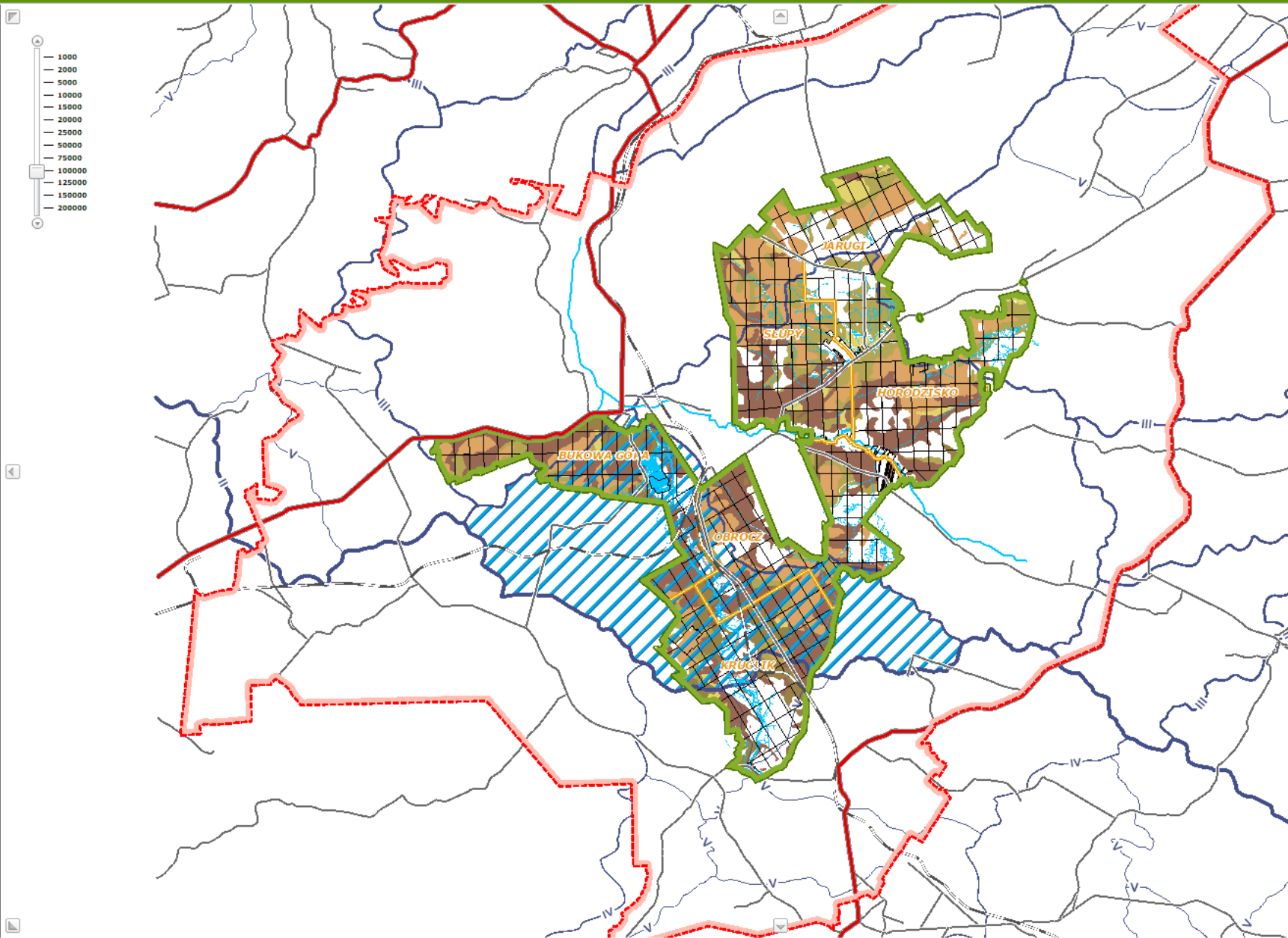
- Administracja
- Przyroda Nieożywiona
- Przyroda Ożywiona
- Ochrona Przyrody
- Turystyka
- Edukacja

Zasób GIS

Warstwy

Legenda

Mapy tematyczne



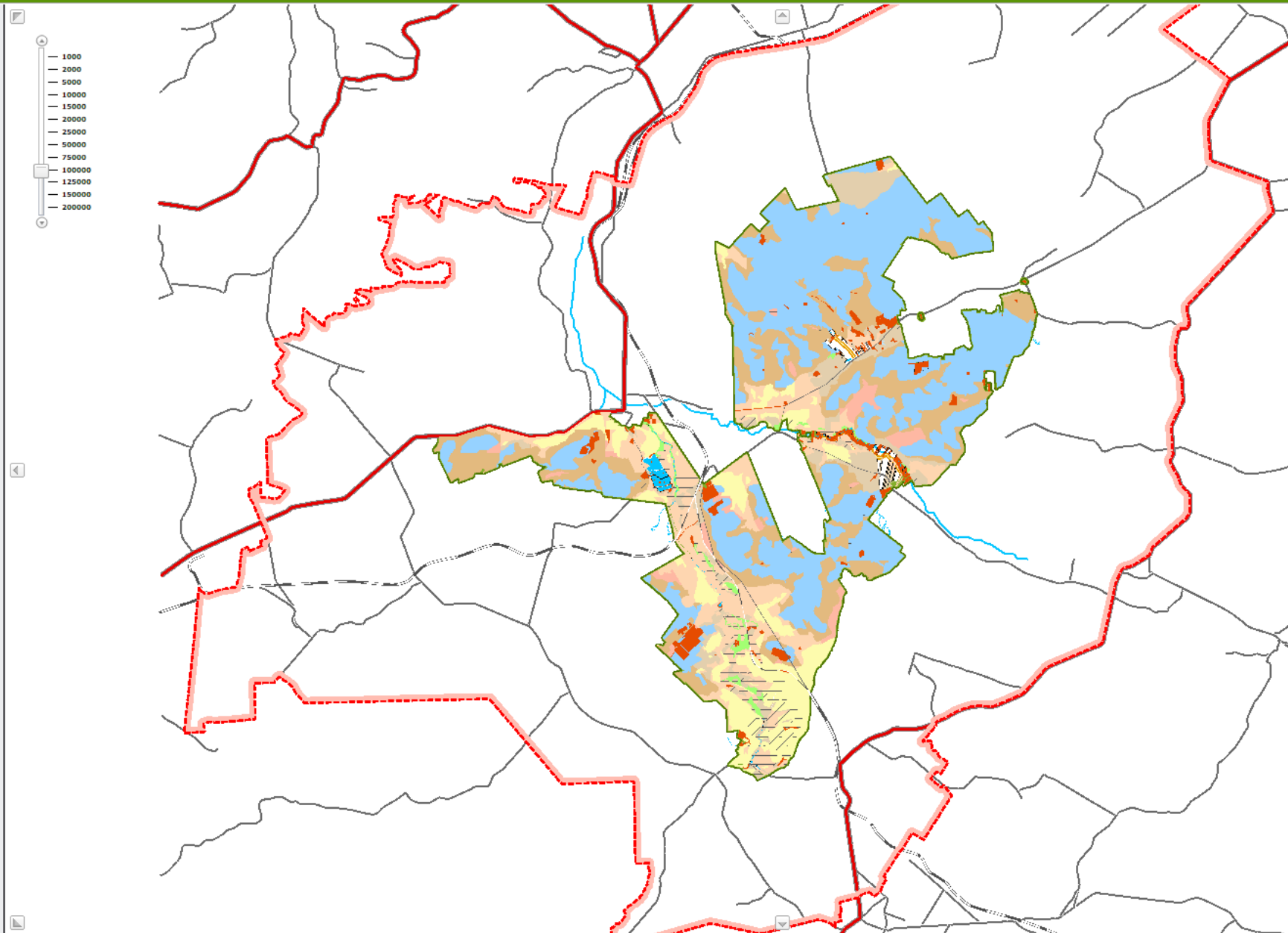
- Administracja
- Przyroda Nieożywiona
- Przyroda Ożywiona
- Ochrona Przyrody
- Turystyka
- Edukacja

Zasób GIS

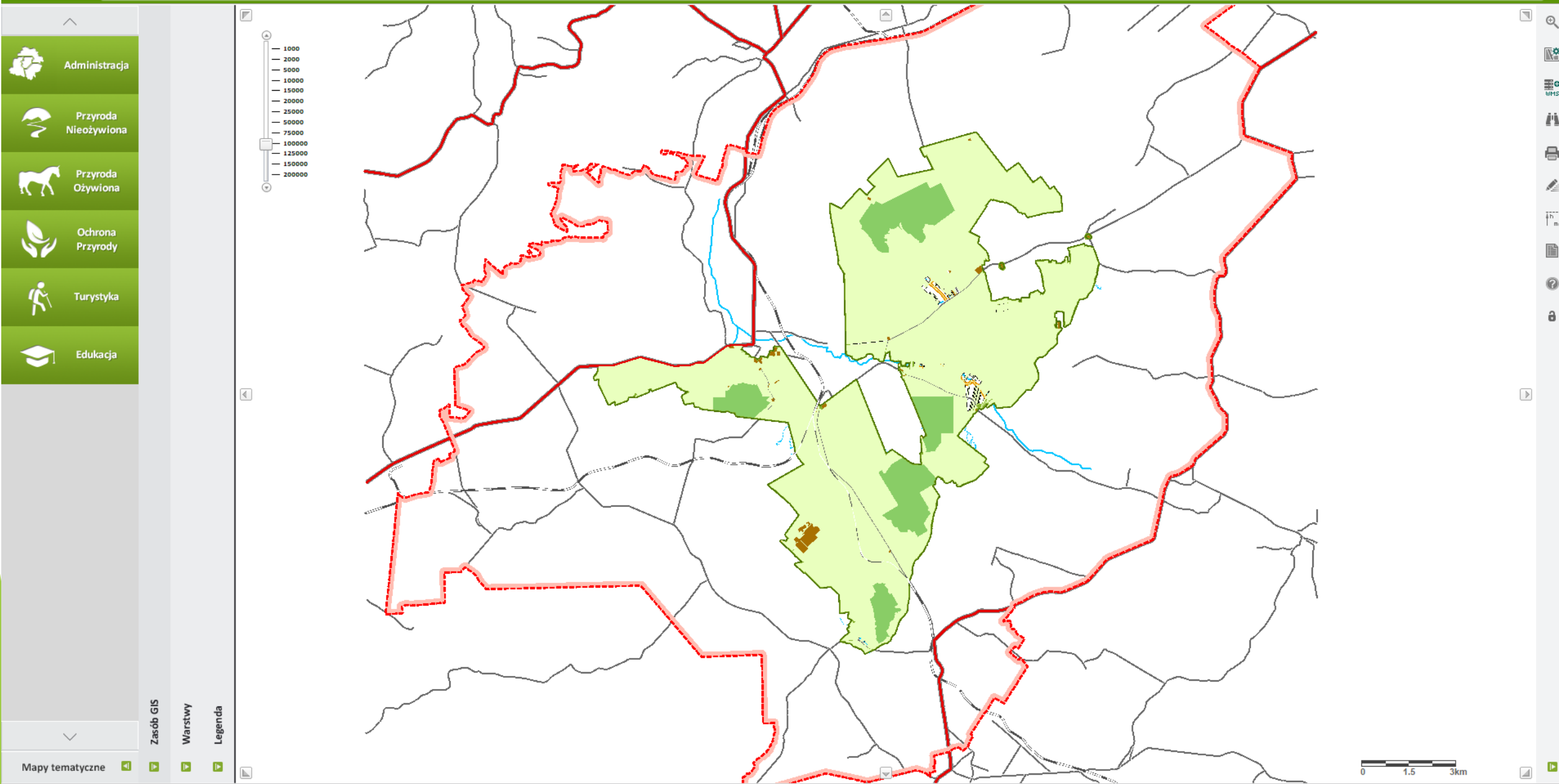
Warstwy

Legenda

Mapy tematyczne

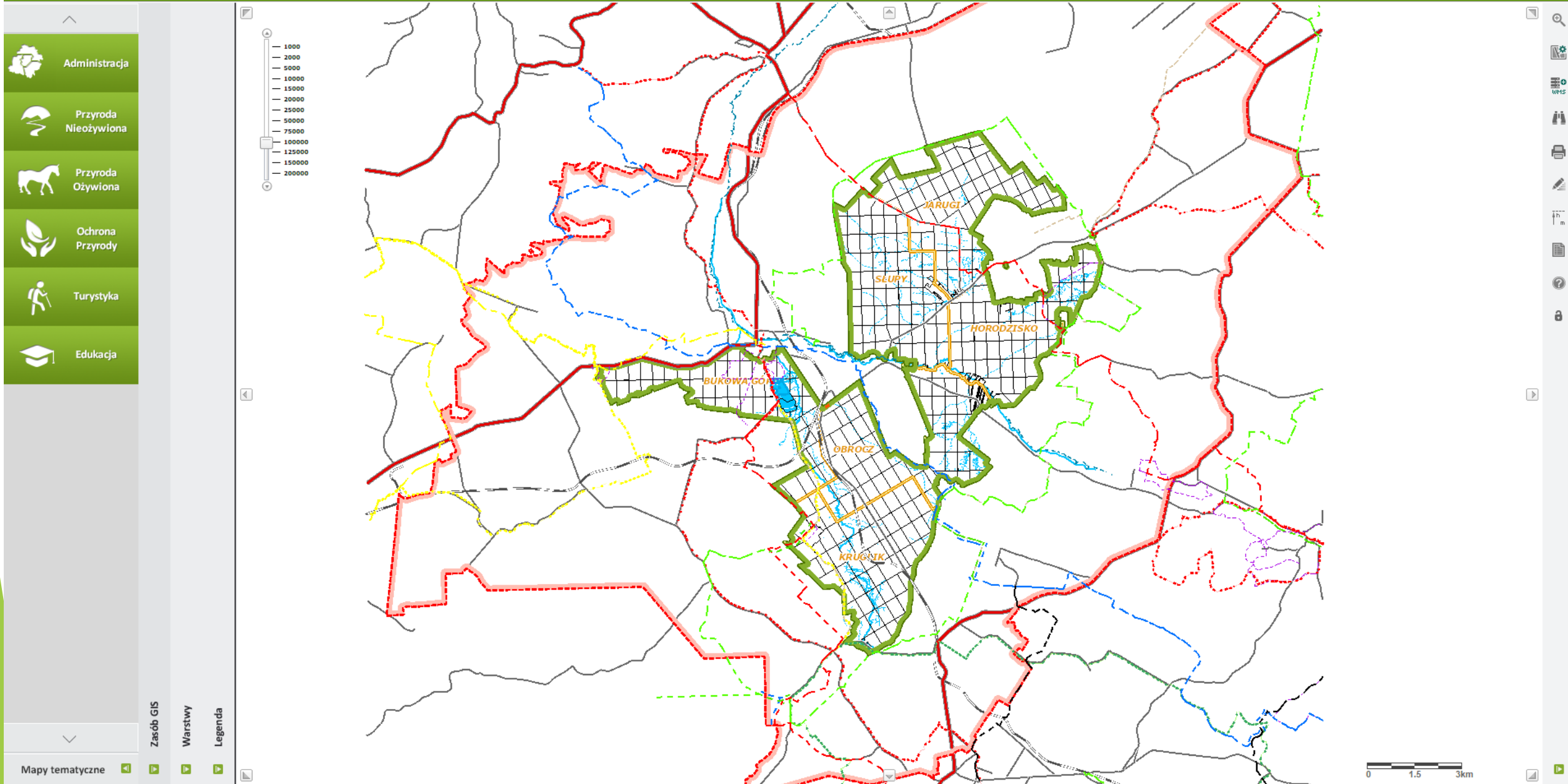


0 1.5 3km



- Administracja
- Przyroda Nieożywiona
- Przyroda Ożywiona
- Ochrona Przyrody
- Turystyka
- Edukacja

- Zasób GIS
- Warstwy
- Legenda
- Mapy tematyczne



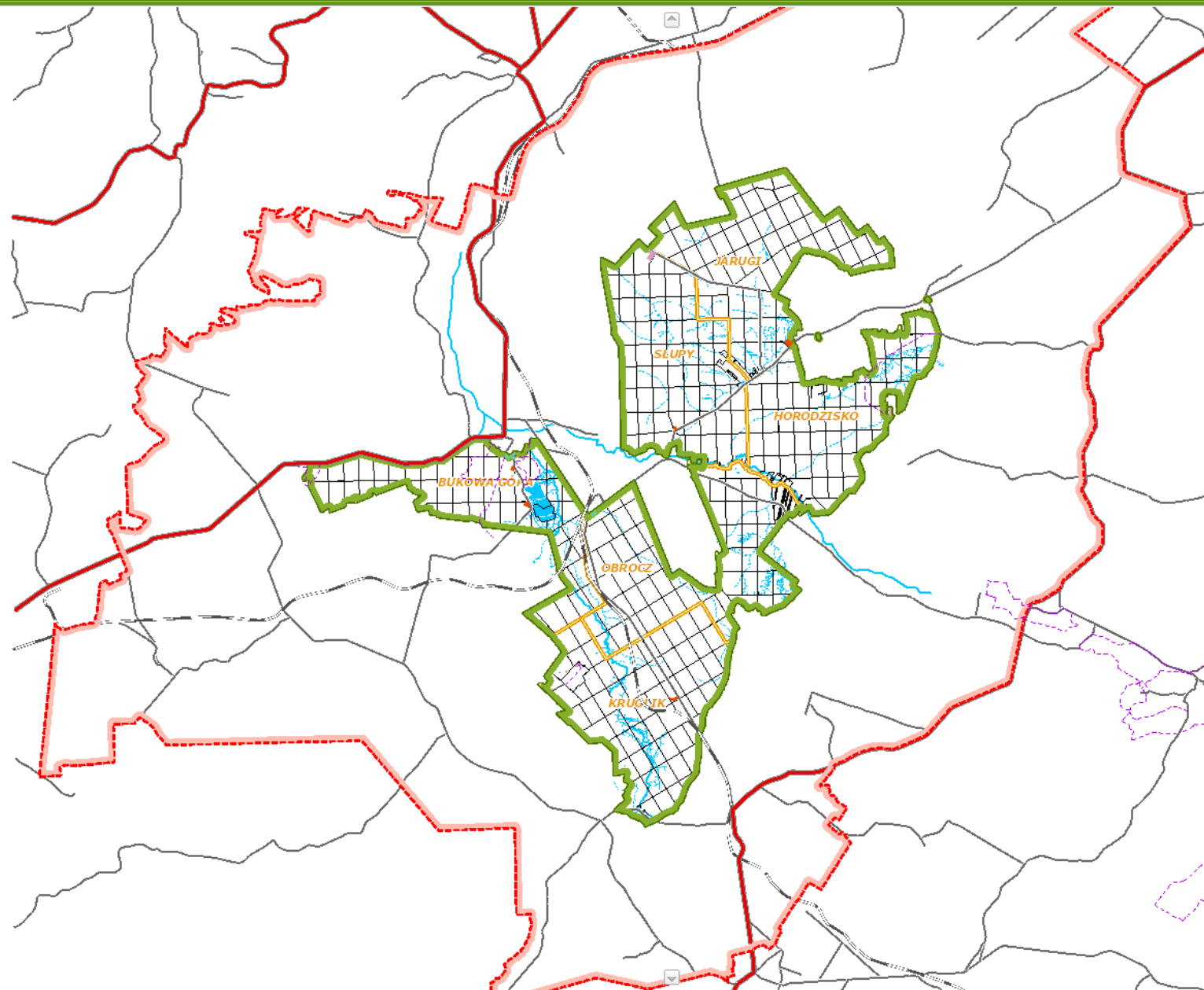
- Administracja
- Przyroda Nieożywiona
- Przyroda Ożywiona
- Ochrona Przyrody
- Turystyka
- Edukacja

Zasób GIS

Warstwy

Legenda

Mapy tematyczne



0 1.5 3km

TEMATY	PODKŁADY	
Administracja	Urządzenia hydrotechniczne	
Edukacja	Granica RPN	
Ochrona przyrody	Drogi drugorzędne	
Przyroda nieożywiona	Drogi utwardzone	
Źródła	Leśnictwa (obróby ochronne)	
Wysięki	Granica RPN	
Urządzenia hydrotechniczne	Linie wysokiego napięcia	
Zbiorniki stałe	Linie średniego napięcia	
Zbiorniki okresowe	Granice oddziałów	
Kanały	Drogi gruntowe	
Cieki okresowe	Granice powiatów	
Cieki stałe	Granice gmin	
Działy wód	Oddziały leśne	
Zlewnia reprezentatywna rzeki Świerszcz	Wydzielenia leśne	
Gleby	Zbiorniki stałe	
Przyroda ożywiona	Zbiorniki okresowe	
Turystyka	Cieki okresowe	
	Cieki stałe	
	Działy wód	
	Zlewnia reprezentatywna rzeki Świerszcz	

Granica RPN

Drogi drugorzędne

Drogi utwardzone

Leśnictwa (obróby ochronne)

Zbiorniki stałe

Zbiorniki okresowe

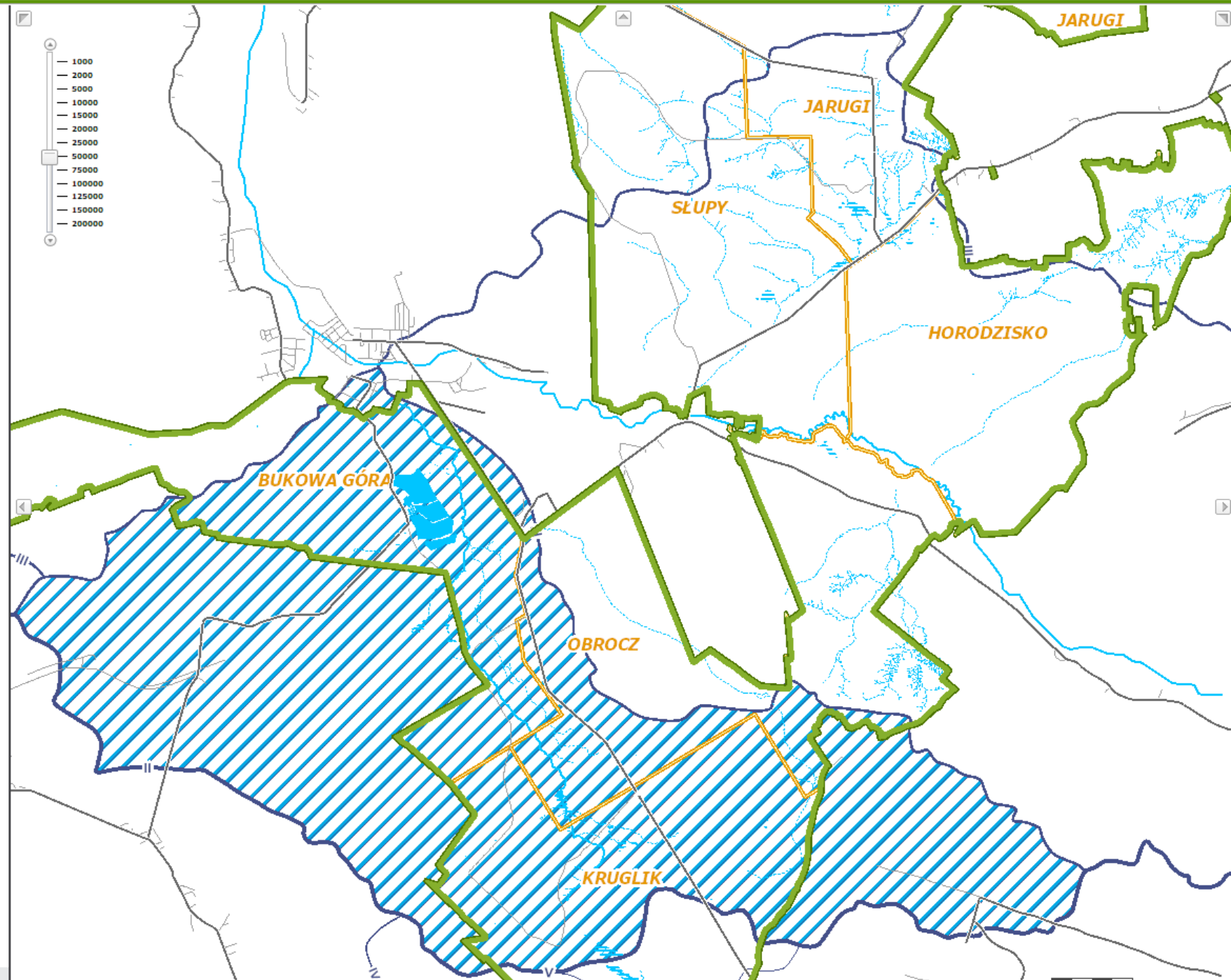
Cieki okresowe

Cieki stałe

Działy wód

- Dział wodny II rzędu
- Dział wodny III rzędu
- Dział wodny IV rzędu
- Dział wodny V rzędu

Zlewnia reprezentatywna rzeki Świerszcz



PN

Zadania Ochronne

Rok:

2015

Nazwa planu:

Ochrona przyrody nieożywionej i gleby

Zadanie w ramach planu:

Ochrona gleby

Czynność

Kopiowanie pozycji planu

Pozycja:

ZAPOBIEGANIE EROZJI - JARUGI

Dodaj pozycję

Edytuj pozycję

Usuń pozycję

Odśwież

Opis:

Likwidacja uszkodzeń gleby, które mogą stać się przyczyną uszkodzeń erozyjnych.

Wykonanie

Lokalizacja:

Pokaz na mapie

Czyść mapę

Zadania ustanowione:

Projekt:

Etap projektu

Plan	Ilość		Ogólne		
Lokalizacja	Lokalizacja 2	JM1	Ilość_1	Czyn.gl.	Wyk.
Czynność	Opis	JM2	Ilość_2	Wprowadził	Zakres prac
	15/25	sztuki	4	1	zakup usług pozostałych
Wymiana odkosów na nowo					zakup usług pozostałych
Poprawienie odkosów, o					Fundusz Ochr...
Poprawienie odkosów, o					Fundusz Ochr...
Poprawienie odkosów, o					Fundusz Ochr...
Poprawienie odkosów, o					Fundusz Ochr...
S3b igl					Fundusz Ochr...
Zakup piasku z dowozem					Fundusz Ochr...
Rozsunięcie dowiezioneg					Fundusz Ochr...

PN

Wydzielenia

Adres Leśny

19-13-1-01-4 -d -00

Znajdź oddział i pododdział

Rodzaj powierzchni

Powierzchnia

Rodzaj ochrony

drzewostan

1,09000003

czynna

Powierzchnia

Siedlisko A

Siedlisko B

Obiekt

Warstwy dst.

Pow. ntw.

Osobliwości

Wskazania

Posusz

Uszkodzenia

Drewno

Komentarze

Dane z ewidencji gruntów

Adres leśny

Województwo:

Lubelskie

Powiat:

Zamojski

Gmina:

Zwierzyniec Obszar wiejski

Obręb ewidencyjny:

Kosobudy

Działka:

1287

Parki Narodowe:

19

Kod Parku:

13

Kod obrębu chronionego:

1

Kod obw. chronionego:

01

Oddział:

4

Litera podpodziału:

d

Numer wydzielenia:

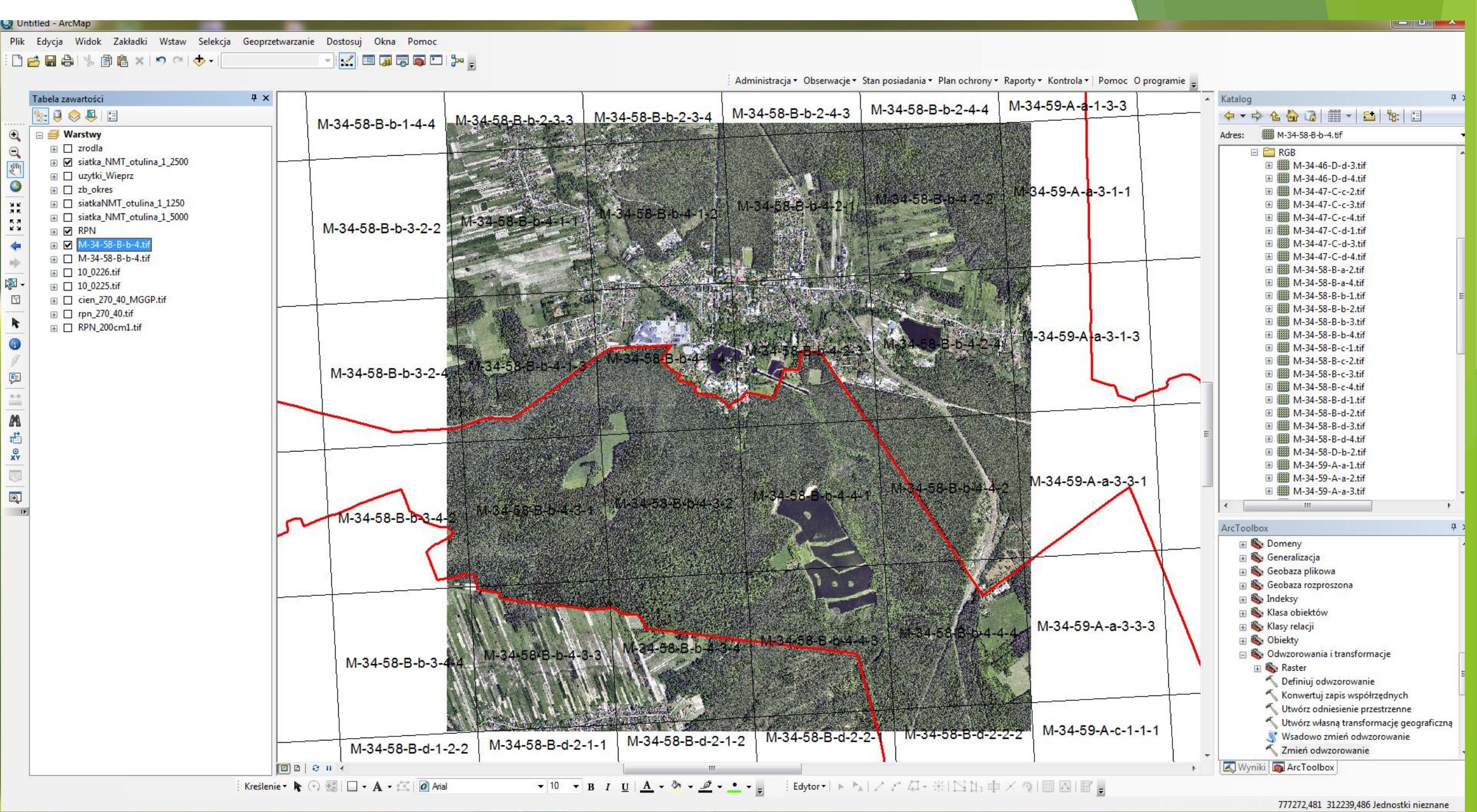
00

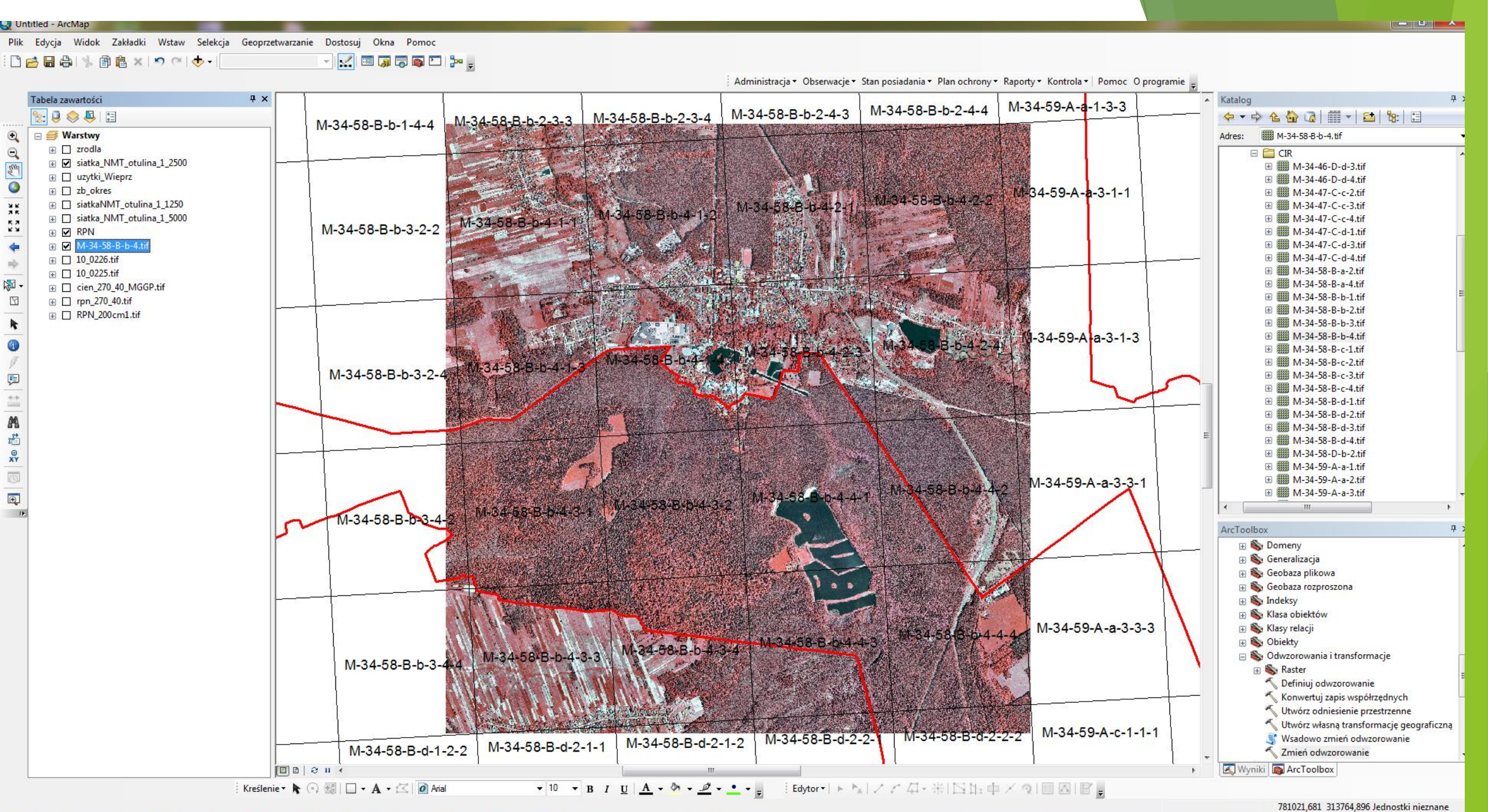
Record 1 of 71

Katalog

Adres: Podłącz do 192.168.0.3.sde

- Podłącz do 192.168.0.3.sde
 - sde.sde.ADMINISTRACJA
 - sde.sde.HYDROGRAFIA
 - sde.sde.INFR_EDUKACYJNA
 - sde.sde.INFR_TECHNICZNA
 - sde.sde.INFR_TURYSTYCZNA
 - sde.sde.KREGOWCE
 - sde.sde.N2K
 - sde.sde.OBSERWACJE
 - sde.sde.OCHRONA
 - sde.sde.ROSLINNOSC
 - sde.sde.SLMN_WAR_POCHODNE
 - sde.sde.TOPO_OTULINA
 - sde.sde.WALORY_KRAJOBRAZOWE
 - sde.sde.WARTOSCI_KULTUROWE
 - sde.sde.ADRES_ADMINISTRACYJNY_GI
 - sde.sde.ADRES_ADMINISTRACYJNY_OI
 - sde.sde.ADRES_ADMINISTRACYJNY_PC
 - sde.sde.ADRES_ADMINISTRACYJNY_W
 - sde.sde.ADRES_POWIERZCHNI_OPISY_
 - sde.sde.CECAHA_DRZEWOSTANU
 - sde.sde.CECAHA_GATUNEK
 - sde.sde.DZIALKA_EWIDENCYJNA
 - sde.sde.Dzialki_ewidencyjne_opis_zmia
 - sde.sde.forest_c_art_move
 - sde.sde.forest_f_rod_storey
 - sde.sde.forest_f_rodess
 - sde.sde.forest_f_plan_goal
 - sde.sde.forest_f_plan_info
 - sde.sde.forest_f_plan_info_dom
 - sde.sde.forest_f_storey_species
 - sde.sde.forest_f_subarea
 - sde.sde.GAT_NA_POWIERZCHNI_NIE_1
 - sde.sde.GATUNEK_DRZEWA
 - sde.sde.GATUNEK_W_WARSTWIE
 - sde.sde.gleba_w_wydzienieniu
 - sde.sde.GRUPY_POW
 - sde.sde.Grupy_pozycji
 - sde.sde.Hill
 - sde.sde.map_temat
 - sde.sde.NMT
 - sde.sde.OA_dziaochr
 - sde.sde.OA_siedl_dziaochr
 - sde.sde.OA_siedl_wska
 - sde.sde.OA_siedl_zagr
 - sde.sde.OA_SiedlGAT_ATTACH
 - sde.sde.OA_SiedlGAT_ATTACHREL



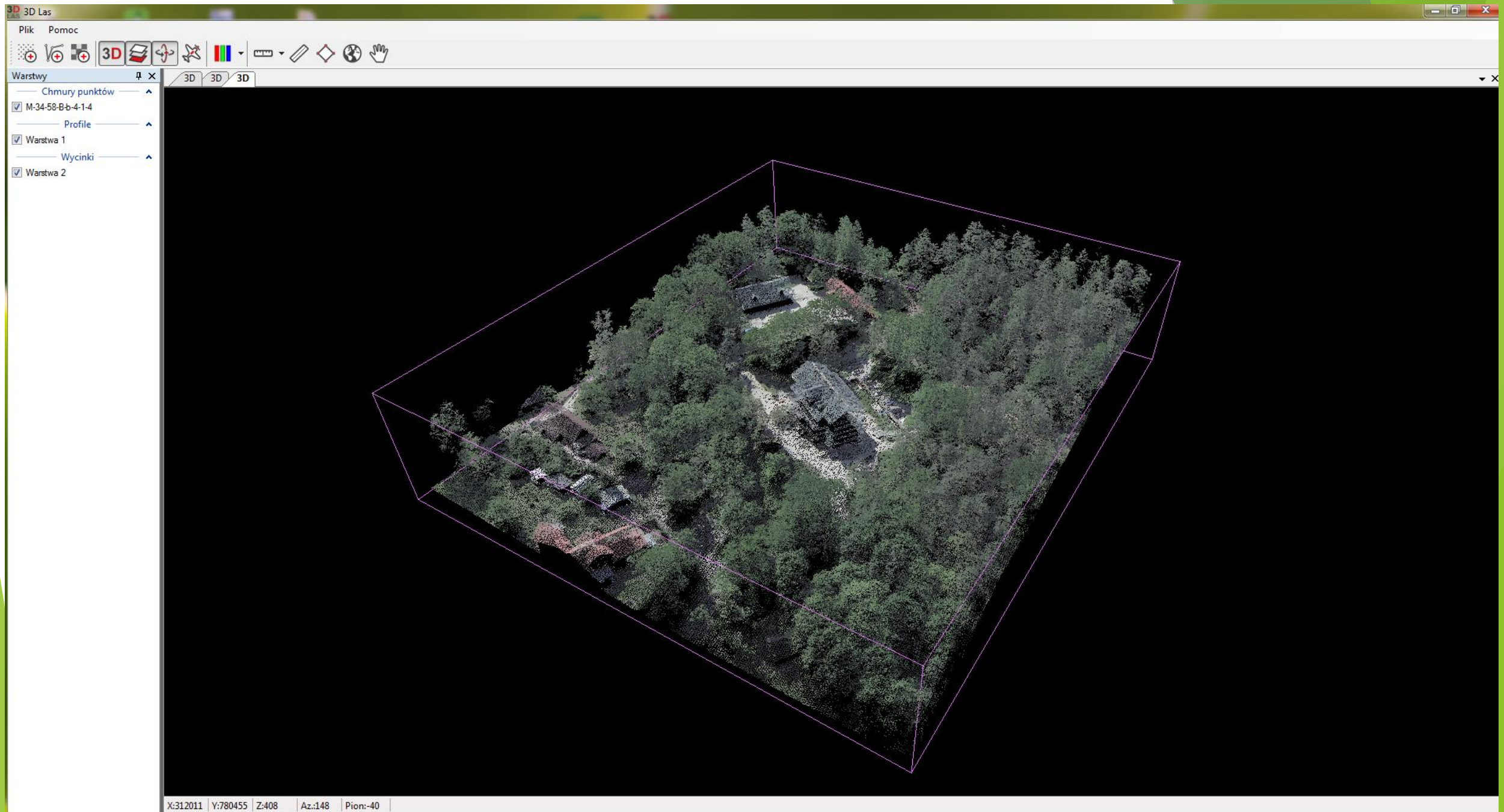


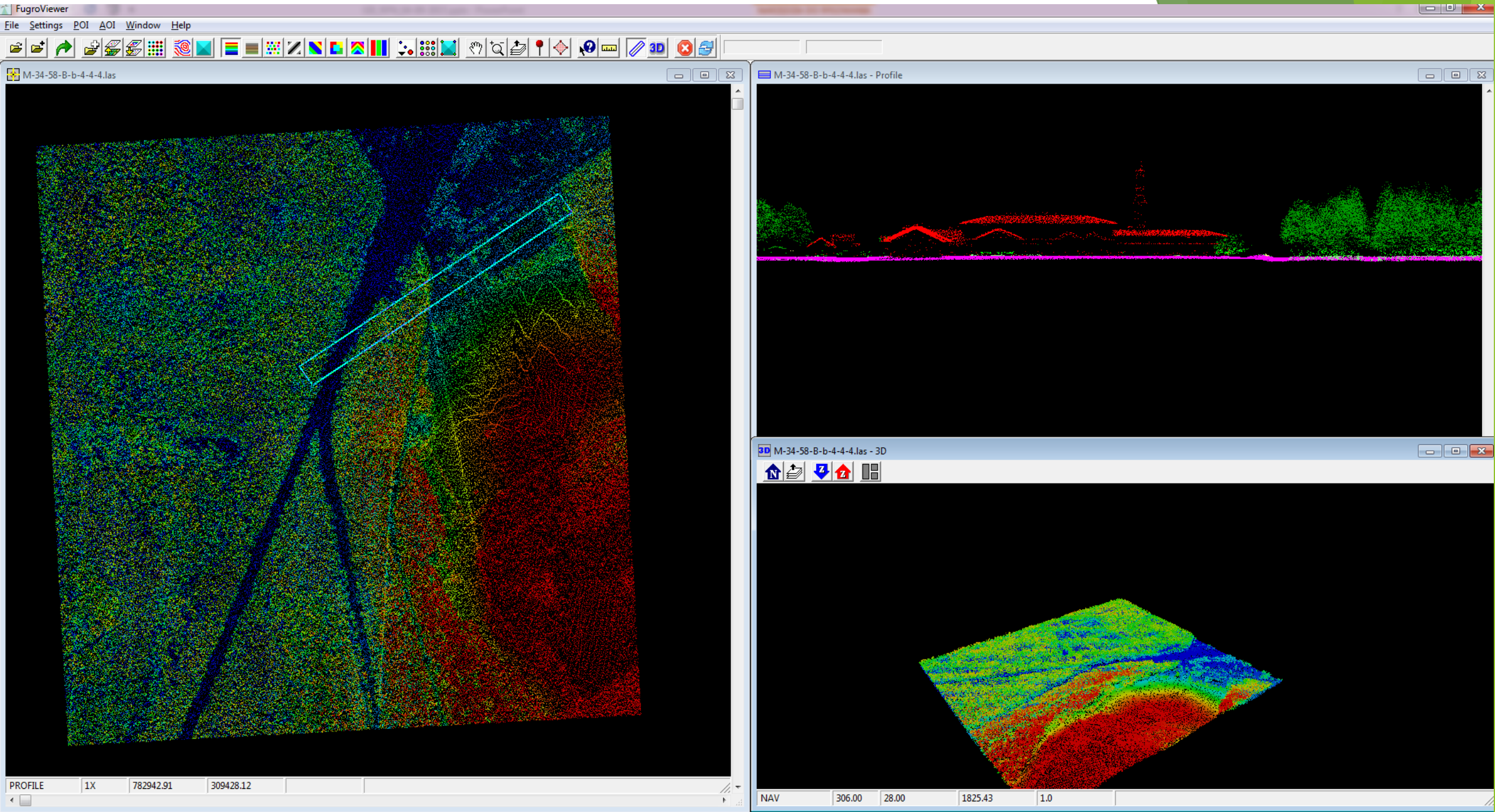
Koniki na Floriance, skala 1:500



Bydło czerwone i białogrzbiecie
na Białej Górze, skala 1:200

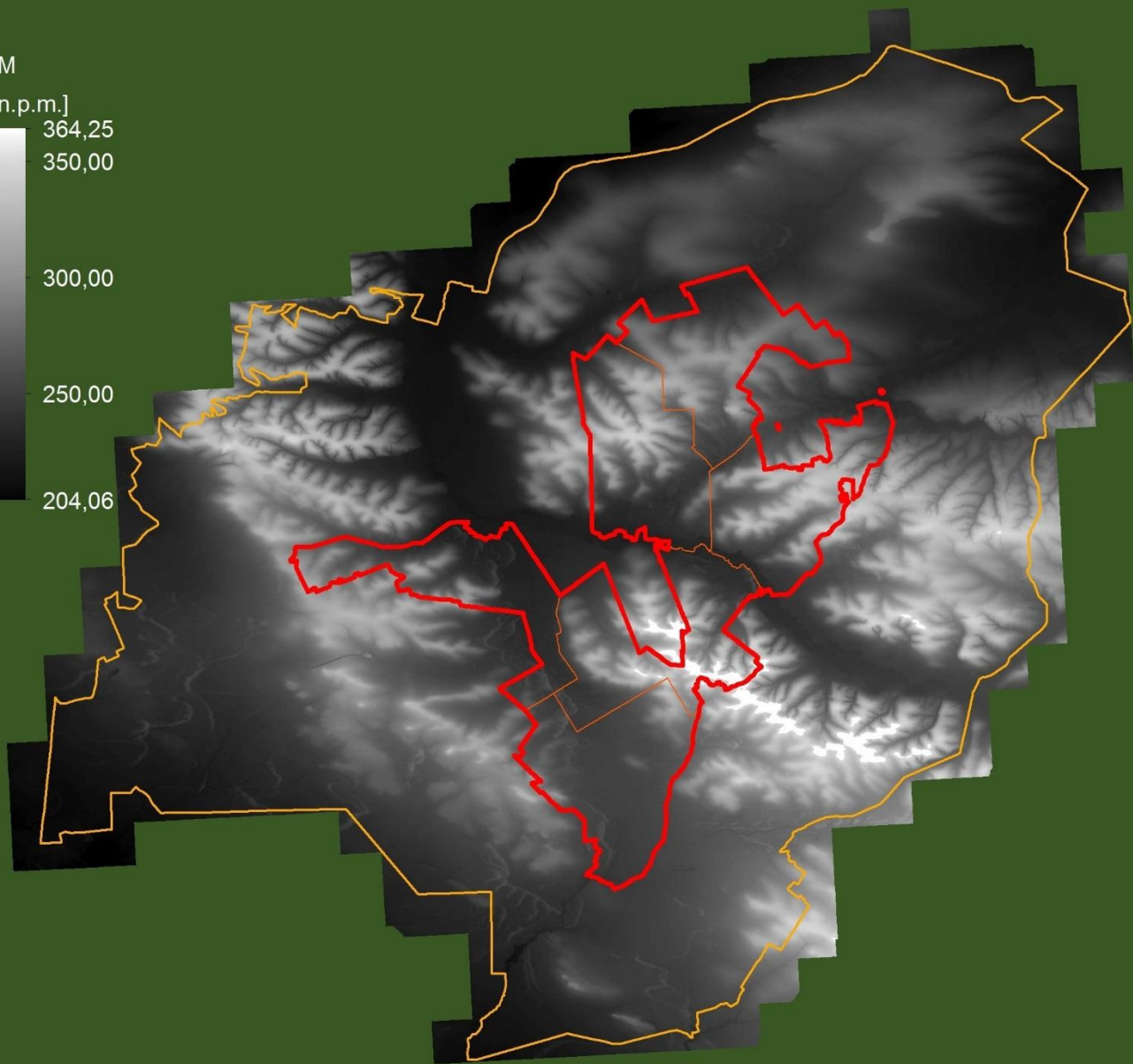






Numeryczny model terenu - DEM (Digital Elevation Model)

DEM
[m n.p.m.]
364,25
350,00
300,00
250,00
204,06

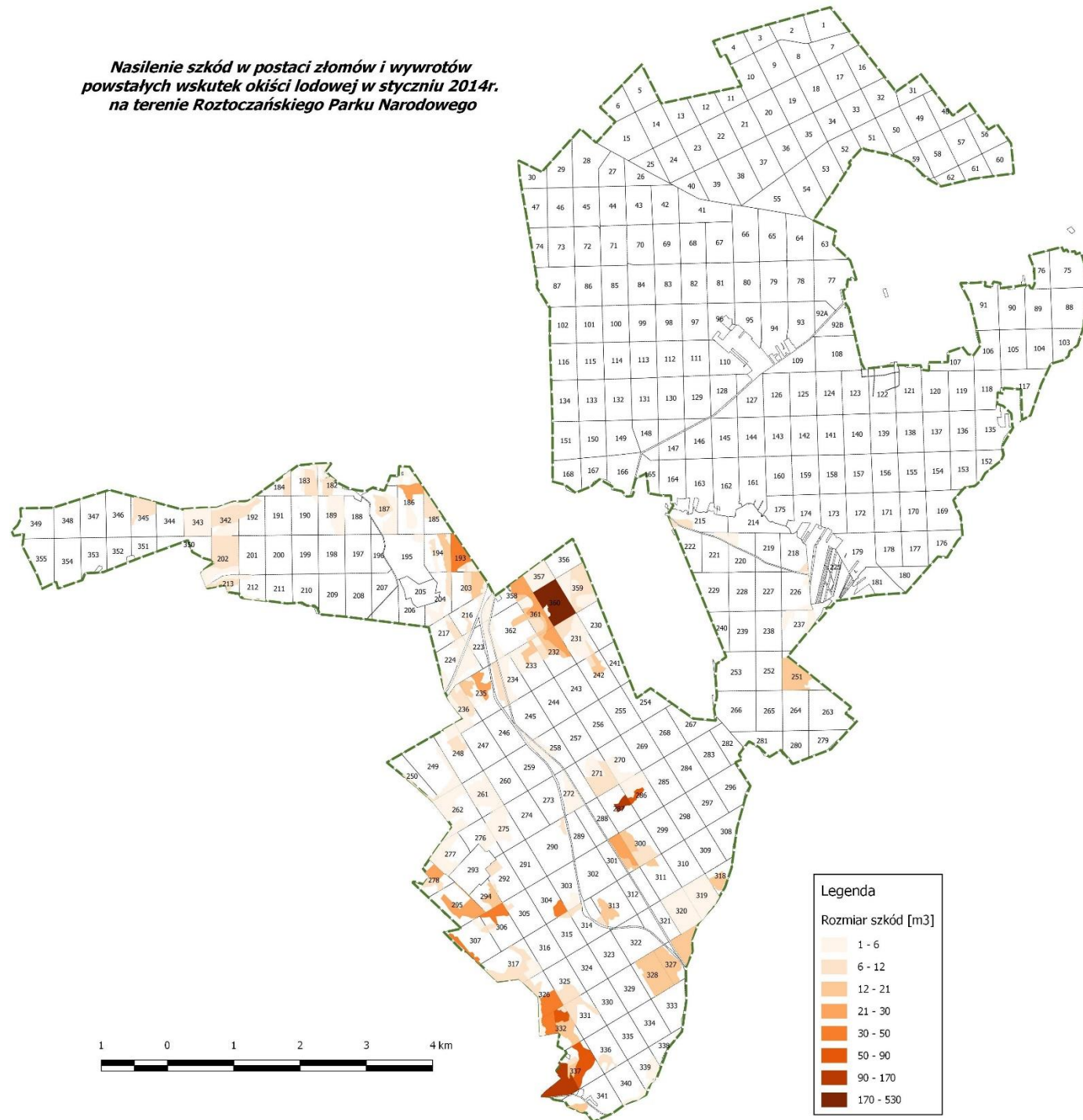


- w granicach otuliny RPN
- maksymalna dokładność przestrzenna 0,5m w układzie poziomym

Przestrzenna wizualizacja cech ukształtowania terenu:

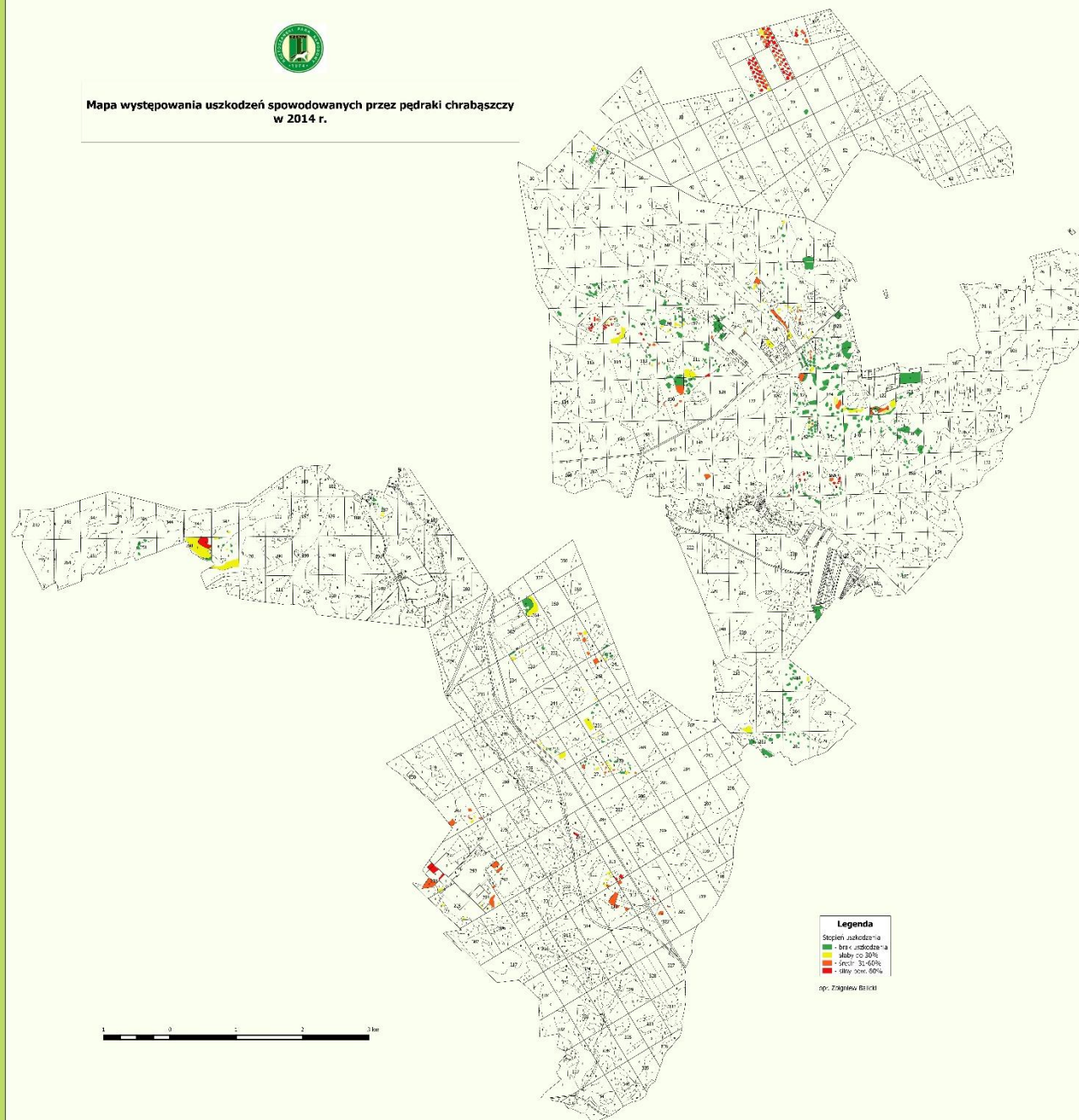
- ✓ wysokość n.p.m.,
- ✓ wysokość względna,
- ✓ nachylenie,
- ✓ ekspozycja.

**Nasilenie szkód w postaci złomów i wywrotów
powstałych wskutek okiści lodowej w styczniu 2014r.
na terenie Roztoczańskiego Parku Narodowego**





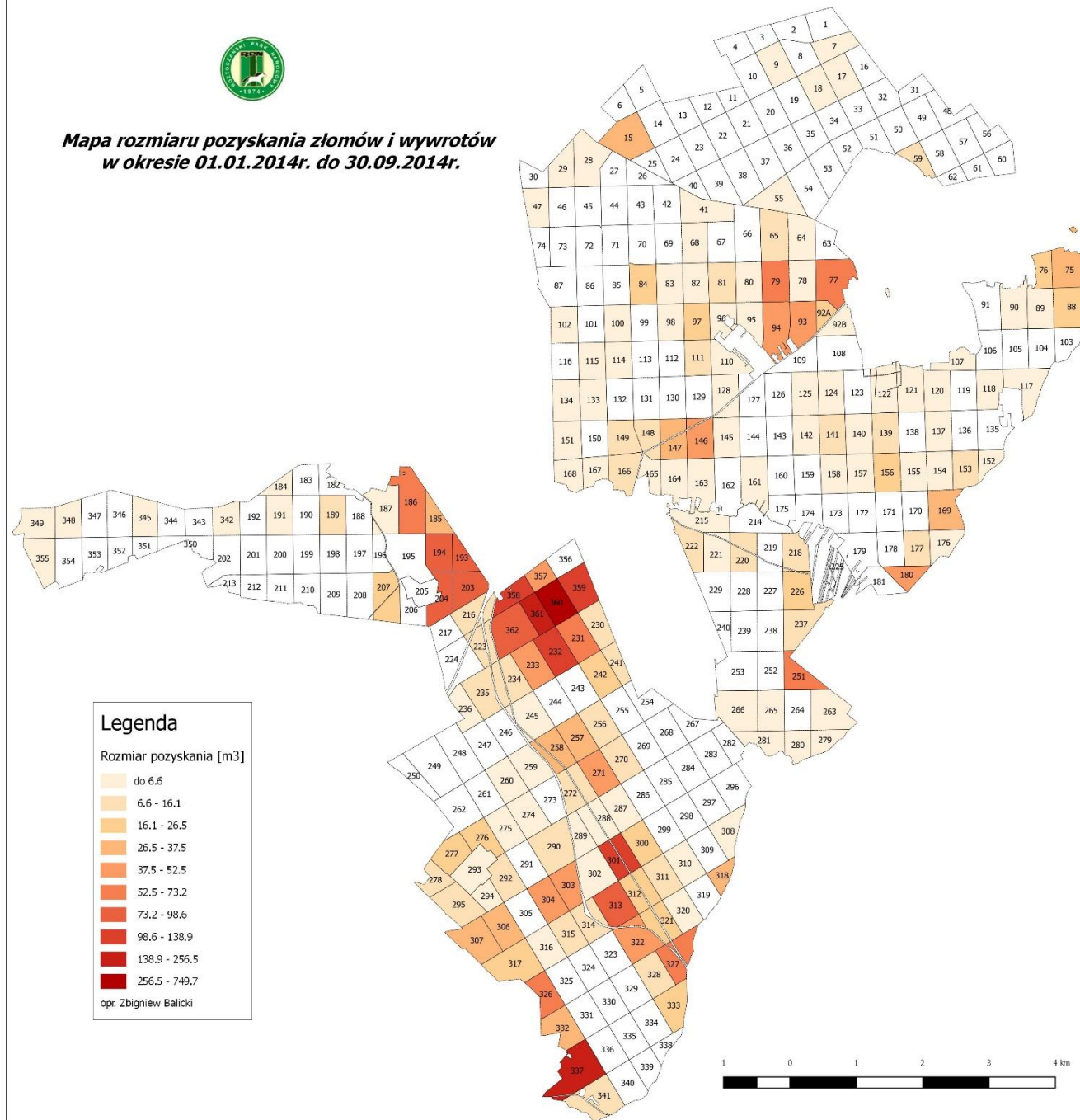
Mapa występowania uszkodzeń spowodowanych przez pędaki chrabąszczy
w 2014 r.



Legenda
Stopień uszkodzenia
■ brak uszkodzenia
■ do 30%
■ 31-50%
■ powyżej 50%
mgr Zdzisław Białicki

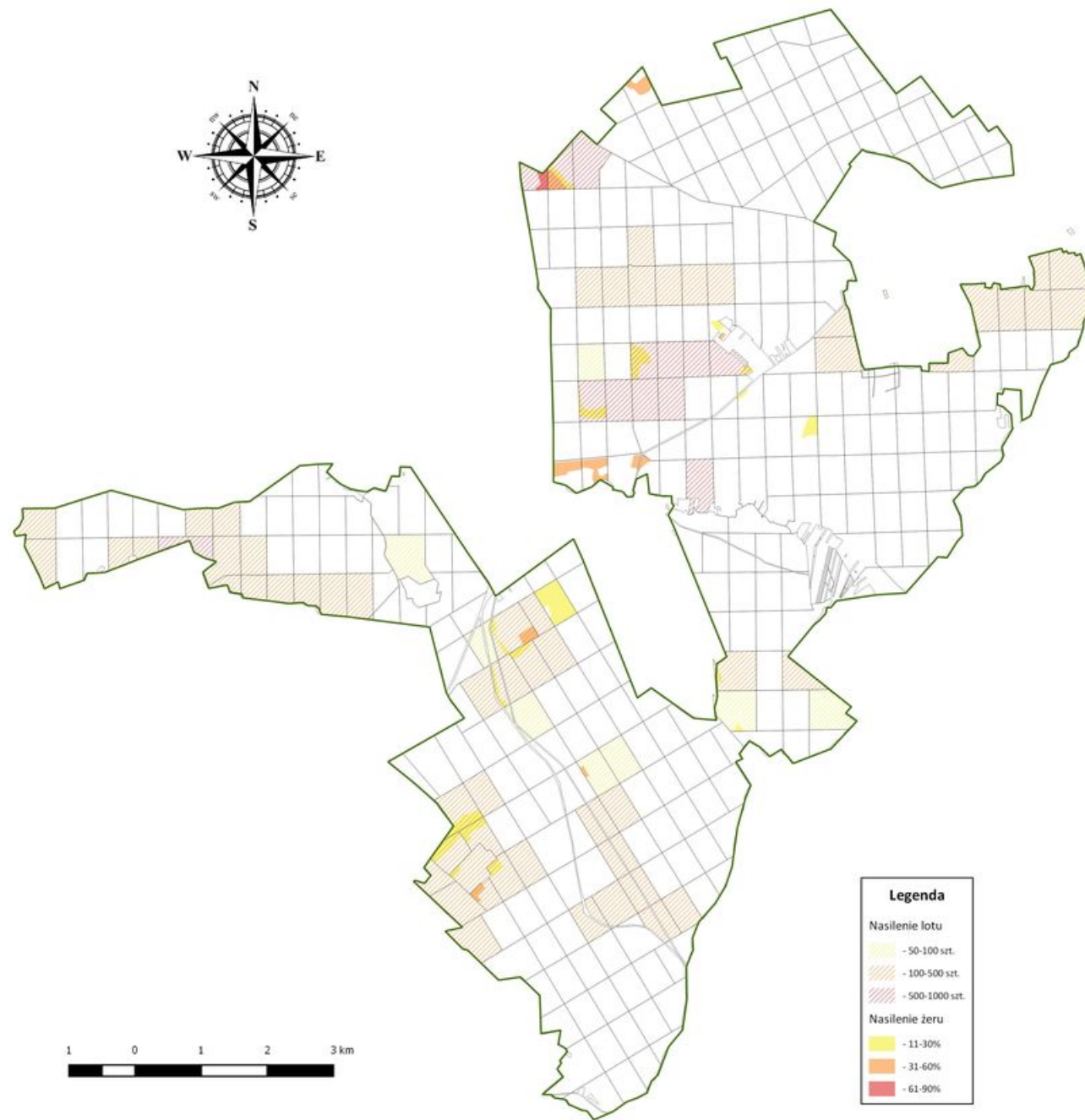


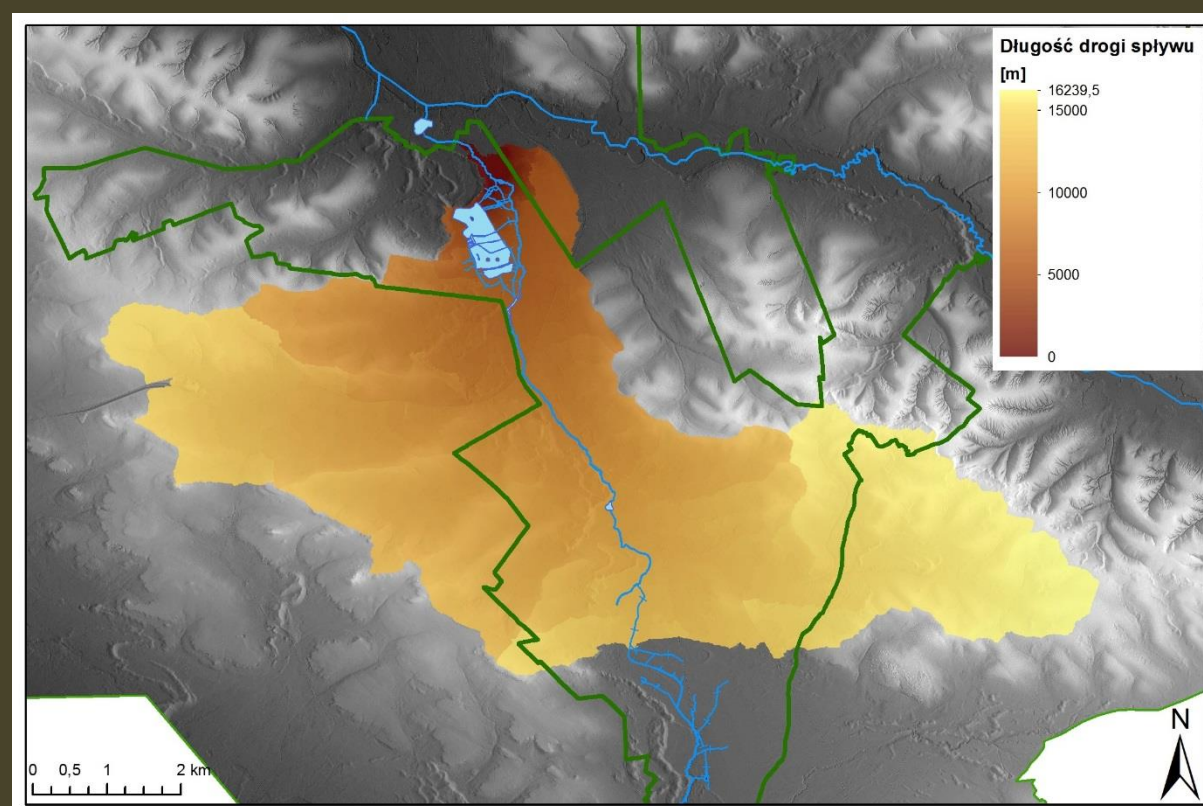
**Mapa rozmiaru pozyskania złomów i wywrotów
w okresie 01.01.2014r. do 30.09.2014r.**





Rójka chrabąszczy w 2015r.

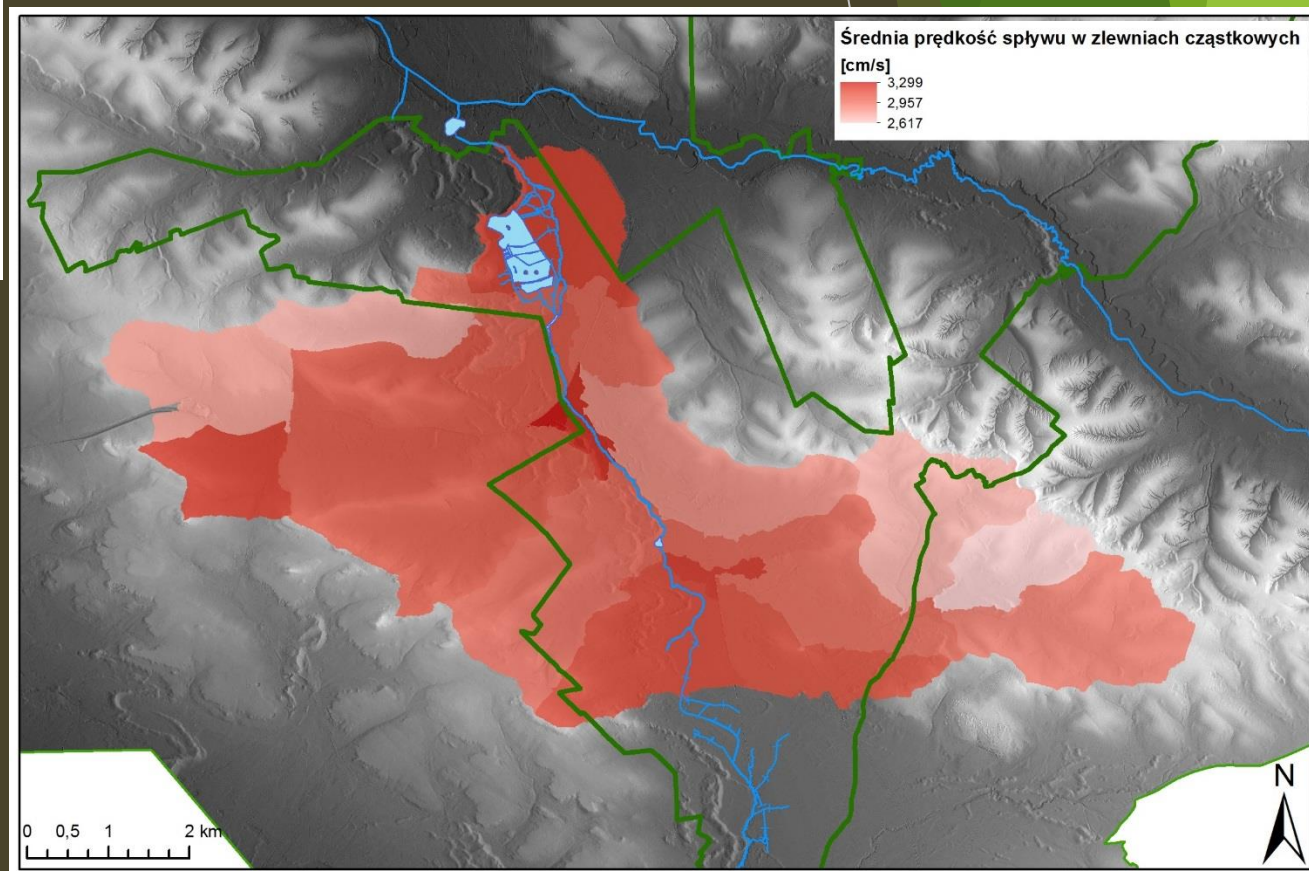


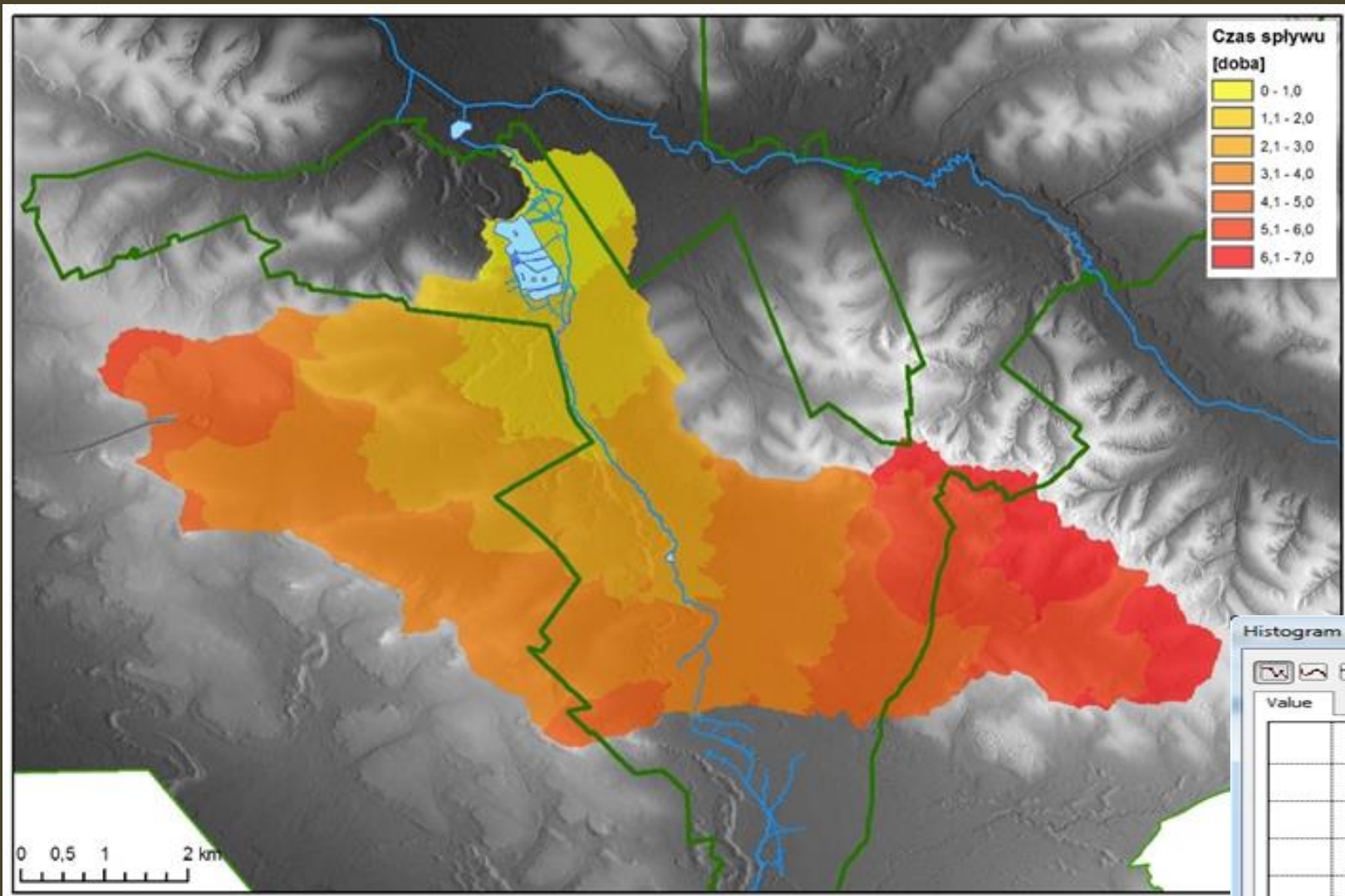


Przykład:
hydrologiczna charakterystyka zlewni Świerzcza

Wykorzystanie Numerycznego Modelu Terenu w:

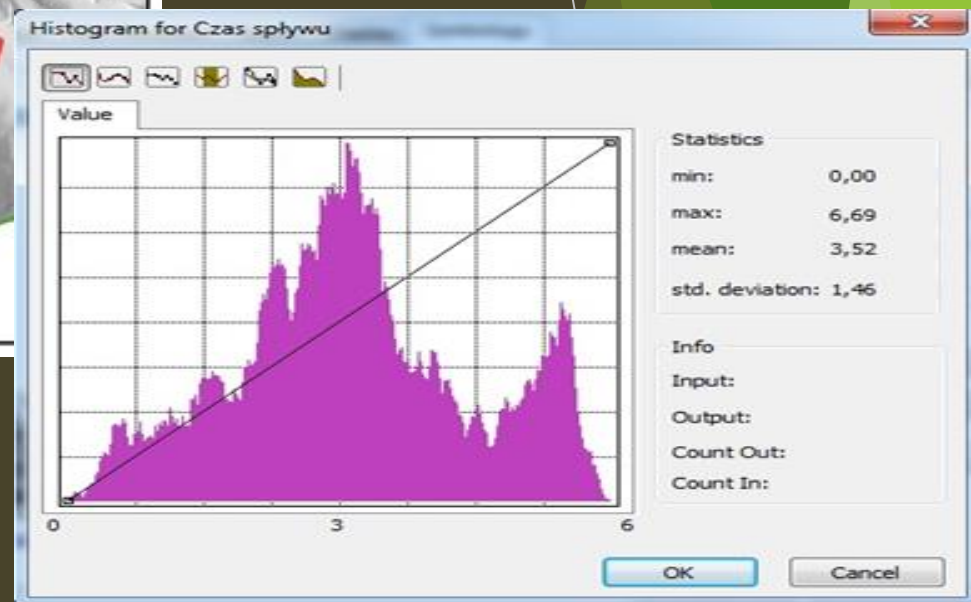
- modelowaniu przestrzennego rozkładu charakterystyk elementów środowiska,
- badaniach zależności danych od cech ukształtowania powierzchni

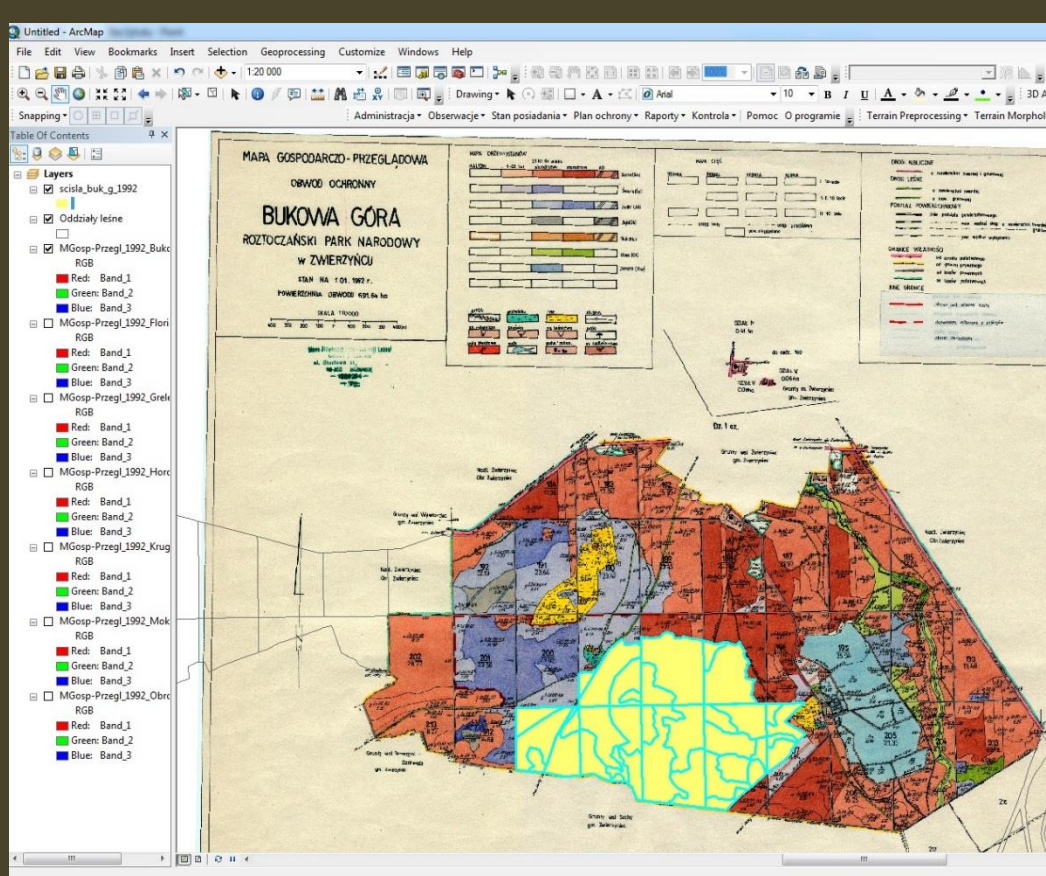




Działania na warstwach prowadzące do stworzenia nowej informacji przestrzennej.

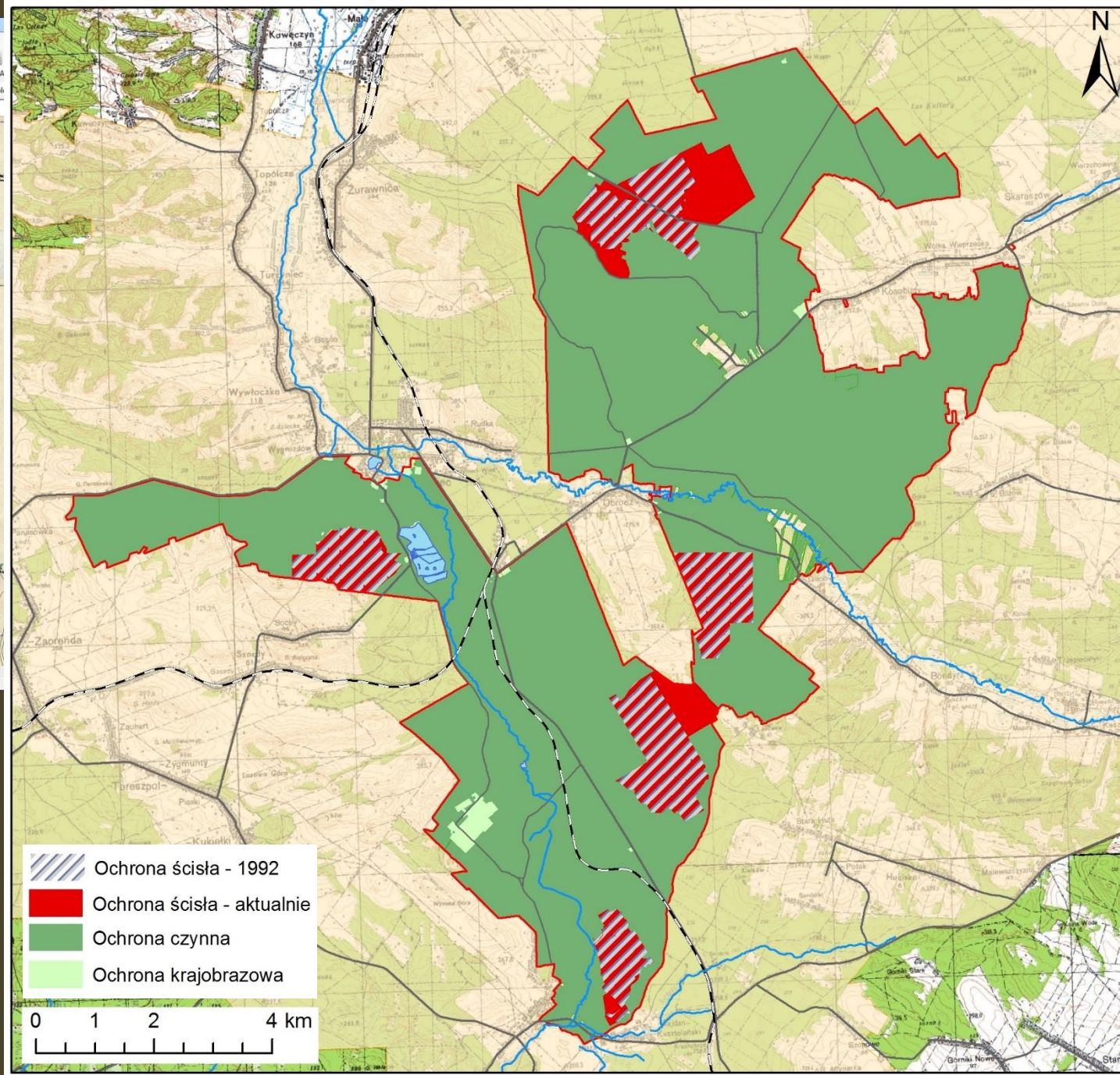
Analiza rozkładu danych dzięki generowaniu wykresów odnoszących się do danych przedstawionych na mapie.





Badania zmienności czasowej występowania
wybranych elementów środowiska.

Wizualizacja wyników tworzona z wykorzystaniem
danych aktualnych i historycznych, w tym
zdigitalizowanych map analogowych.





Dziękuję za uwagę

Opracowanie:

Bartłomiej Kaproń

Zespół ds. GIS

Dział Ochrony Przyrody RPN

bkapron@roztoczanski.pn.pl

kom. 512-870-120