

ANALIZY DANYCH W QGIS

Poziom średniozaawansowany

Przegląd dostępnych źródeł otwartych danych przestrzennych

Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny



„Od **31 lipca 2020 r.** weszły w życie zmienione przepisy ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.). Dane z baz danych obiektów topograficznych BDOT10k, ortofotomapy, numerycznego modelu terenu, w tym dane NMT, NMPT oraz dane pomiarowe, a także dane z państwowego rejestru podstawowych osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych są dostępne nieodpłatnie w serwisie <https://mapy.geoportal.gov.pl>. Nieodpłatne są także niektóre usługi systemu **ASG-EUPOS** . Uwaga: usługi czasu rzeczywistego RTN, RTK oraz DGNSS pozostają nadal odpłatne na dotychczasowych zasadach.”

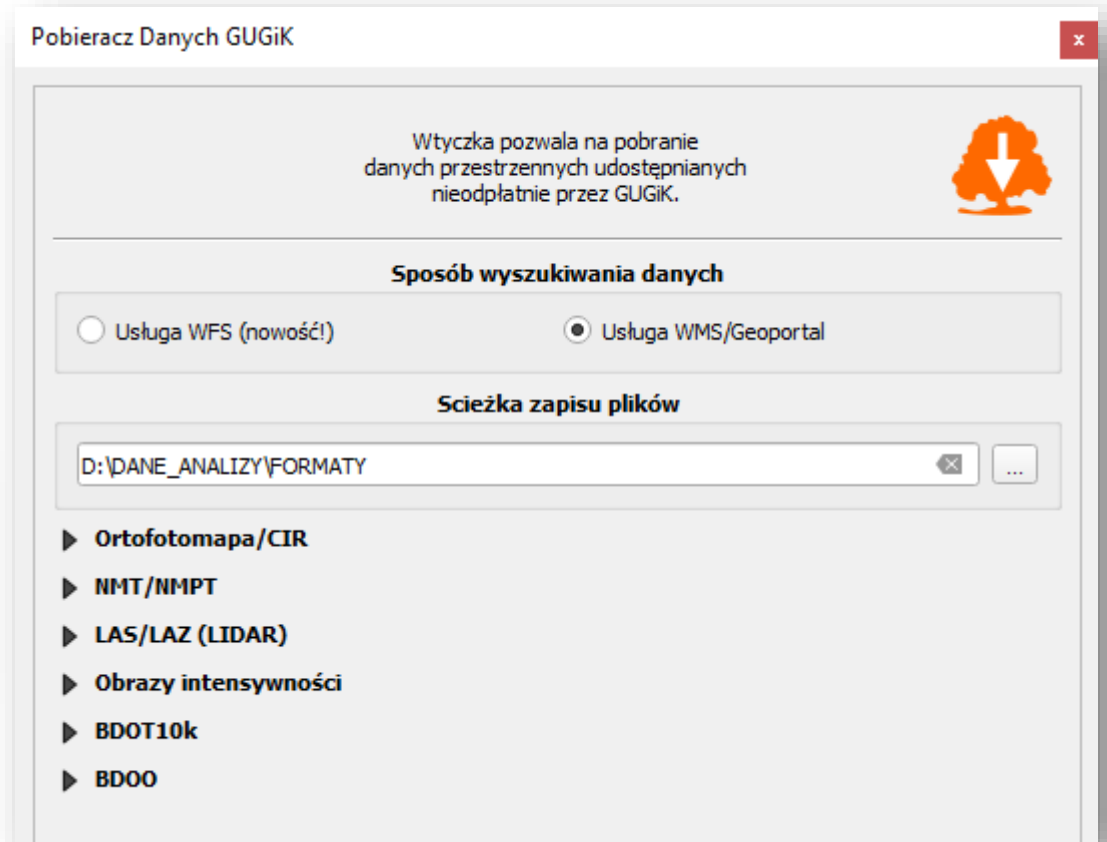
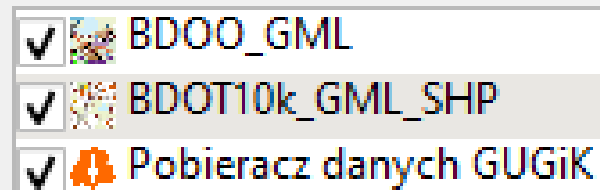
Materiały centralnego zasobu geodezyjnego i kartograficznego udostępniane nieodpłatnie bez konieczności składania wniosku - zgodnie z art. 40a ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

- Państwowy Rejestr Granic i Powierzchni Jednostek Podziałów Terytorialnych Kraju (PRG)
- Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych (PRNG)
- Państwowy Rejestr Podstawowych Osnów Geodezyjnych, Grawimetrycznych i Magnetycznych (PRPOG)
- Baza Danych Obiektów Ogólnogeograficznych (BDOO)
- Ortofotomapa (ORTO)
- Numeryczny Model Terenu (NMT)
- Numeryczny Model Pokrycia Terenu (NMPT)
- Dane pomiarowe LiDAR
- Baza Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k)
- Dodatkowe: Siatki podziału na arkusze dla NMT i ortofotomapy w układzie PL-1992 i PL-2000



Dane udostępniane są za pośrednictwem:

- Serwis www.geoportal.gov.pl
- Usługi WMS/WMTS i WFS
- Wtyczki do QGIS umożliwiające pobranie danych
- Wtyczki do wizualizacji BDOT10k i BDOO



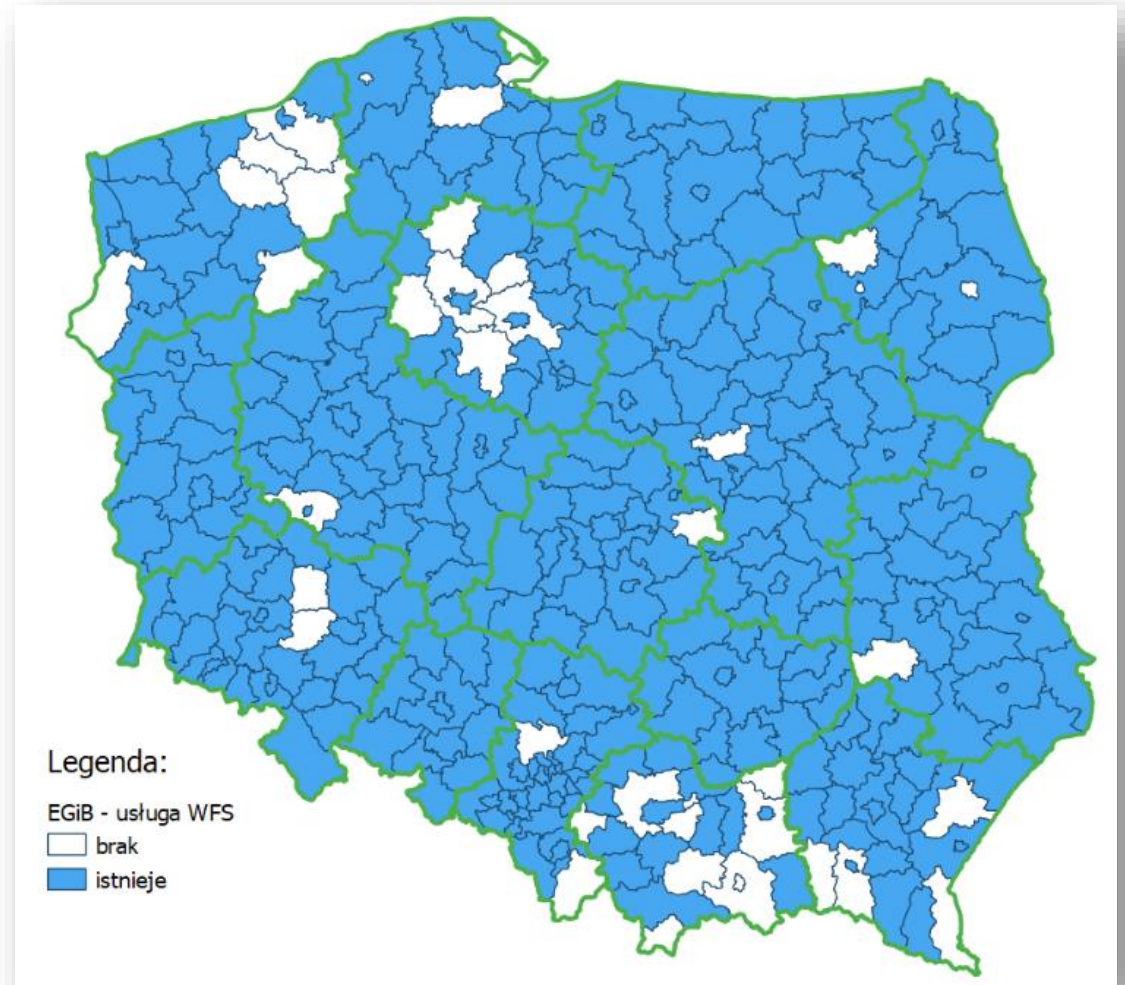
Źródło: <https://pzgik.geoportal.gov.pl/imap/>



- **Ewidencja Gruntów i Budynków:**

- **KIEG** – usługa WMS
- Usługa **ULDK**
- Usługi **WFS** – powiatowe (344 powiaty)

Źródło: <https://www.gov.pl/web/gugik/stan-uslug-wfs-dla-danych-ewidencji-gruntow-i-budynkow2>, 2023





Dane poziomu powiatowego PZGiK – EGiB

Poniżej lista powiatów, które **nie mają jeszcze usługi WFS**.

Województwo dolnośląskie

0218	średzki
0222	wołowski

Województwo kujawsko - pomorskie

0403	bydgoski
0404	chełmiński
0407	inowrocławski
0410	nakielski
0415	toruński
0416	tucholski

Województwo lubelskie

0607	kraśnicki
------	-----------

Województwo łódzkie

1013	rawski
------	--------

Województwo małopolskie

1204	dąbrowski
1206	krakowski
1207	limanowski
1210	nowosądecki
121207	olkuski-Wolbrom
1213	oświęcimski
1216	tarnowski
1217	tatrzański
1219	wielicki
1262	m.Nowy Sącz

Województwo mazowieckie

1432	warszawski zachodni
------	---------------------

Województwo podkarpackie

1801	bieszczadzki
1804	jarosławski
1805	jasielski
1807	krośnieński

Województwo podlaskie

2006	kolneński
2061	Białystok
2062	m.Łomża

Województwo pomorskie

2205	kartuski
2262	m.Gdynia
2263	m.Słupsk
2264	m.Sopot

Województwo śląskie

2413	tarnogórski
2417	żywiecki

Województwo wielkopolskie

3013	leszczyński
------	-------------

Województwo zachodniopomorskie

3201	białogardzki
3206	gryfiński
3209	koszaliński
3215	szczeciński
3216	świdwiński
3217	wałecki



Dane poziomu powiatowego PZGiK – EGiB

Ewidencja zbiorów i usług danych przestrzennych									
TERYT: Typ jednostki Nazwa jednostki/organu Fraza w nazwie zbioru 1.6 Działki ewidencji Usługa Adres usługi WMS Filtruj Pokaż wszystko									
Lp.	Identyfikator zbioru danych	Organ zgłaszający	Nazwa zbioru danych	TERYT	Dostępne usługi	Usługa przeglądania	Usługa pobierania	Badanie usługi	Szczegóły
1	PL.PZGiK.1	Starosta Powiatu Krakowskiego	Ewidencja gruntów i budynków (EGiB)	1206	przeglądania, pobierania	https://wms.powiat.krakow.pl:1518/iip/ows	https://wms.powiat.krakow.pl:1518/iip/ows		Pokaż
2	PL.PZGiK.2	Prezydent Miasta Piekary Śląskie	Ewidencja gruntów i budynków (EGiB)	2471	wyszukiwania, przeglądania, pobierania	https://wms.sip.piekary.pl/piekary-egib	https://wms.sip.piekary.pl/piekary-egib		Pokaż
3	PL.PZGiK.3	Prezydent Miasta Białegostoku	Ewidencja gruntów i budynków (EGiB)	2061	przeglądania, pobierania	https://webewid-wms.um.bialystok.pl/iip/ows	https://webewid-wms.um.bialystok.pl/iip/ows		Pokaż
4	PL.PZGiK.4	Starosta Milicki	Ewidencja gruntów i budynków (EGiB)	0213	wyszukiwania, przeglądania, pobierania	https://milicki-wms.webewid.pl/iip/ows	https://milicki-wms.webewid.pl/iip/ows		Pokaż
5	PL.PZGiK.5	Starosta Bielski	Ewidencja gruntów i budynków (EGiB)	2402	przeglądania, pobierania	https://bielski-wms.webewid.pl/gugik/spus/2.0	https://bielski-wms.webewid.pl/us/wfs/sip		Pokaż
6	PL.PZGiK.6	Starosta Powiatu Trzebnickiego	Ewidencja gruntów i budynków (EGiB)	0220	wyszukiwania, przeglądania, pobierania	https://trzebnicki-wms.webewid.pl/iip/ows	https://trzebnicki-wms.webewid.pl/iip/ows		Pokaż
7	PL.PZGiK.7	Starosta Powiatu Mieleckiego	Ewidencja gruntów i budynków (EGiB)	1811	wyszukiwania, przeglądania, pobierania	https://mielec.geoportal2.pl/map/geoportal/wmse.php	https://mielec.geoportal2.pl/map/geoportal/wfs.php		Pokaż
8	PL.PZGiK.8	Starosta Powiatu Gnieźnieńskiego	Ewidencja gruntów i budynków (EGiB)	3003	przeglądania, pobierania	https://wms.geodezjagniezno.pl/gniezno-egib	https://wms.geodezjagniezno.pl/gniezno-egib		Pokaż
9	PL.PZGiK.9	Starosta Wrzesiński	Ewidencja gruntów i budynków (EGiB)	3030	wyszukiwania, przeglądania, pobierania	https://wms.wrzesnia.powiat.pl/wrzesnia-egib	https://wms.wrzesnia.powiat.pl/wrzesnia-egib		Pokaż
10	PL.PZGiK.10	Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy	Ewidencja gruntów i budynków (EGiB)	1465	wyszukiwania, przeglądania, pobierania	https://wms2.um.warszawa.pl/geoserver/WMS/wms	https://wms2.um.warszawa.pl/geoserver/wfs/wfs		Pokaż
11	PL.PZGiK.11	Starosta Zielonogórski	Ewidencja gruntów i budynków (EGiB)	0809	przeglądania, pobierania	https://giportal.powiat-zielonogorski.pl/zielonagora-egib	https://giportal.powiat-zielonogorski.pl/zielonagora-egib		Pokaż
12	PL.PZGiK.12	Starosta Powiatu Żuromińskiego	Ewidencja gruntów i budynków (EGiB)	1437	wyszukiwania, przeglądania, pobierania	https://zuromin-powiat.geoportal2.pl/map/geoportal/wmse.php	https://zuromin-powiat.geoportal2.pl/map/geoportal/wfs.php		Pokaż
13	PL.PZGiK.13	Starosta Powiatu Namysłowskiego	Ewidencja gruntów i budynków (EGiB)	1606	wyszukiwania, przeglądania, pobierania	https://mapy.geoportal.gov.pl/wss/ext/PowiatoweBazyEwidencjiGruntow/1606	https://mapy.geoportal.gov.pl/wss/ext/PowiatoweBazyEwidencjiGruntow/1606		Pokaż

Dane środowiskowe



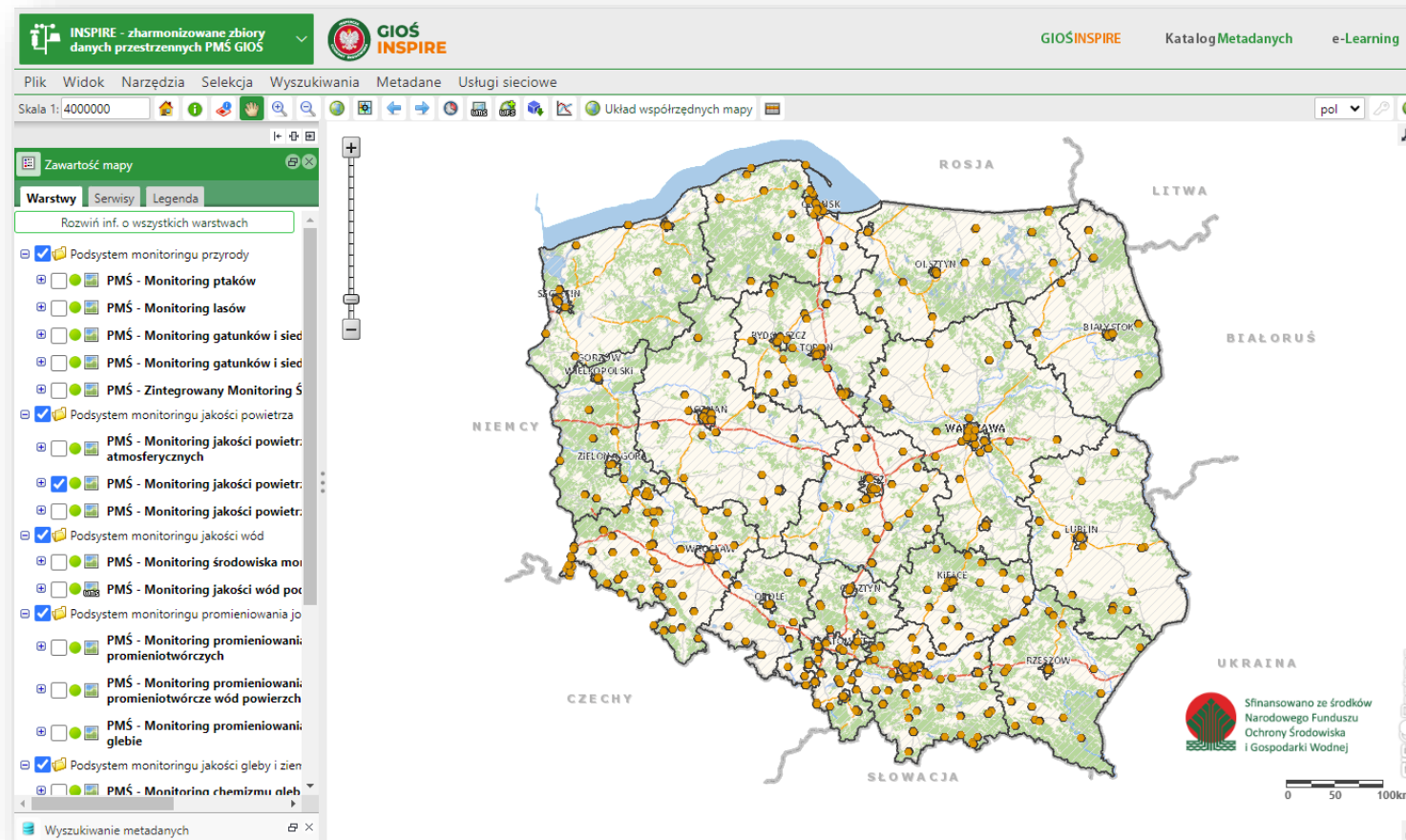
- Formy ochrony przyrody
- Dane uzyskiwane na podstawie aktów prawnych, ale nie stanowią prawnego ustalenia lokalizacji i przebiegu granicy form ochrony przyrody
- Geoportal: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- Udostępniane w formacie ESRI Shapefile
- Udostępniane za pośrednictwem usług:
 - przeglądania WMS: <https://sdi.gdos.gov.pl/wms>
 - pobierania WFS: <https://sdi.gdos.gov.pl/wfs>



Źródło: <https://www.gov.pl/web/gdos/dostep-do-danych-geoprzestrzennych>

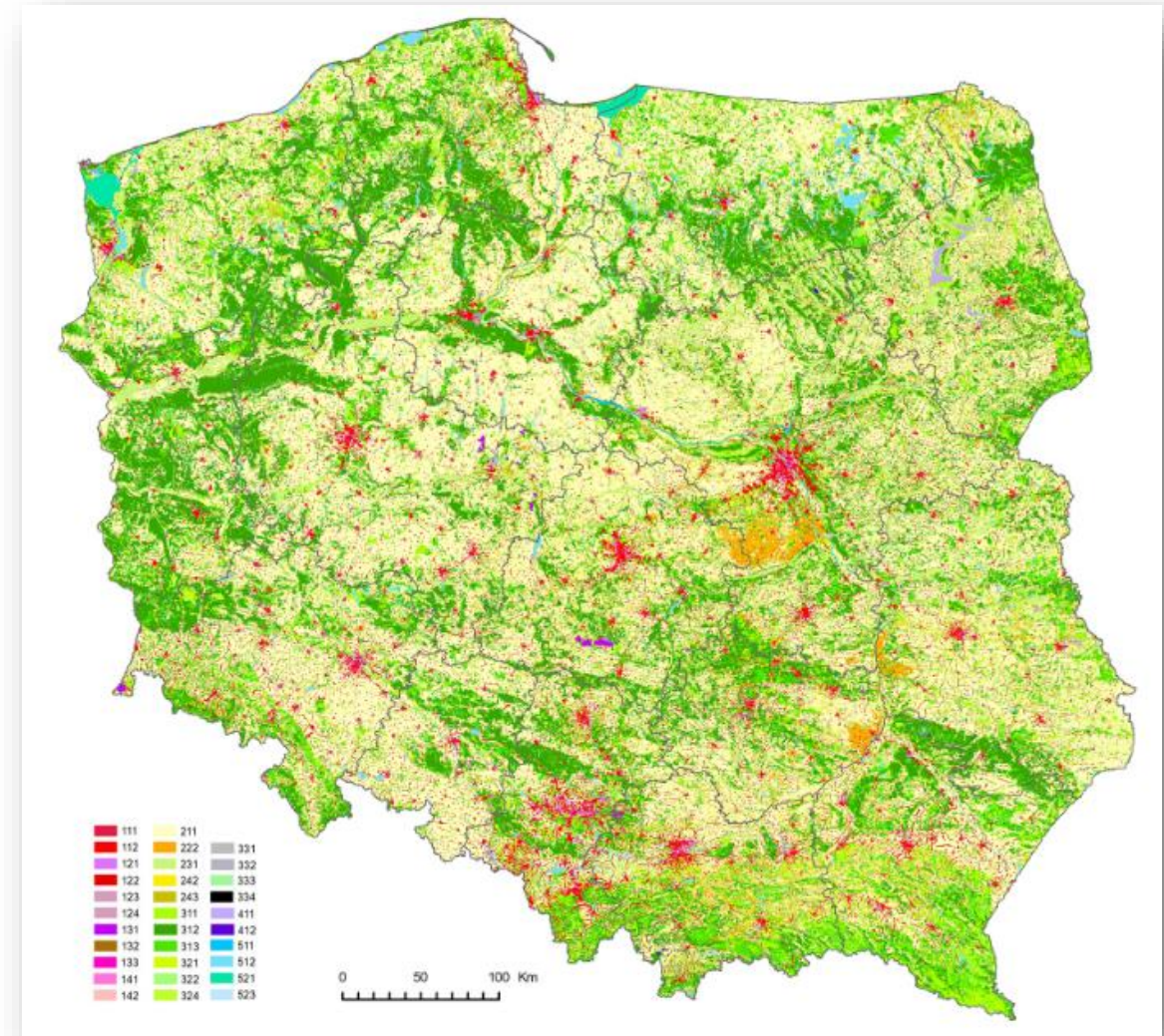
Państwowy Monitoring Środowiska:

- Podsystem monitoringu przyrody,
- Podsystem monitoringu jakości powietrza,
- Podsystem monitoringu jakości wód
- Podsystem monitoringu promieniowania jonizującego,
- Podsystem monitoringu jakości gleby i ziemi,
- Podsystem monitoringu hałasu,
- Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych.





- Krajowy Rejestr Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń,
- Zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (SEVESO),
- CORINE Land Cover:
 - Baza pokrycia terenu/użytkowania ziemi
 - Baza zmian pokrycia terenu/użytkowania ziemi
 - Udostępniana w postaci WMS oraz Shapefile
- Geoportal INSPIRE: <https://inspire.gios.gov.pl/imap/>
- Usługi WMS i WFS
- Dane udostępniane w formacie GML





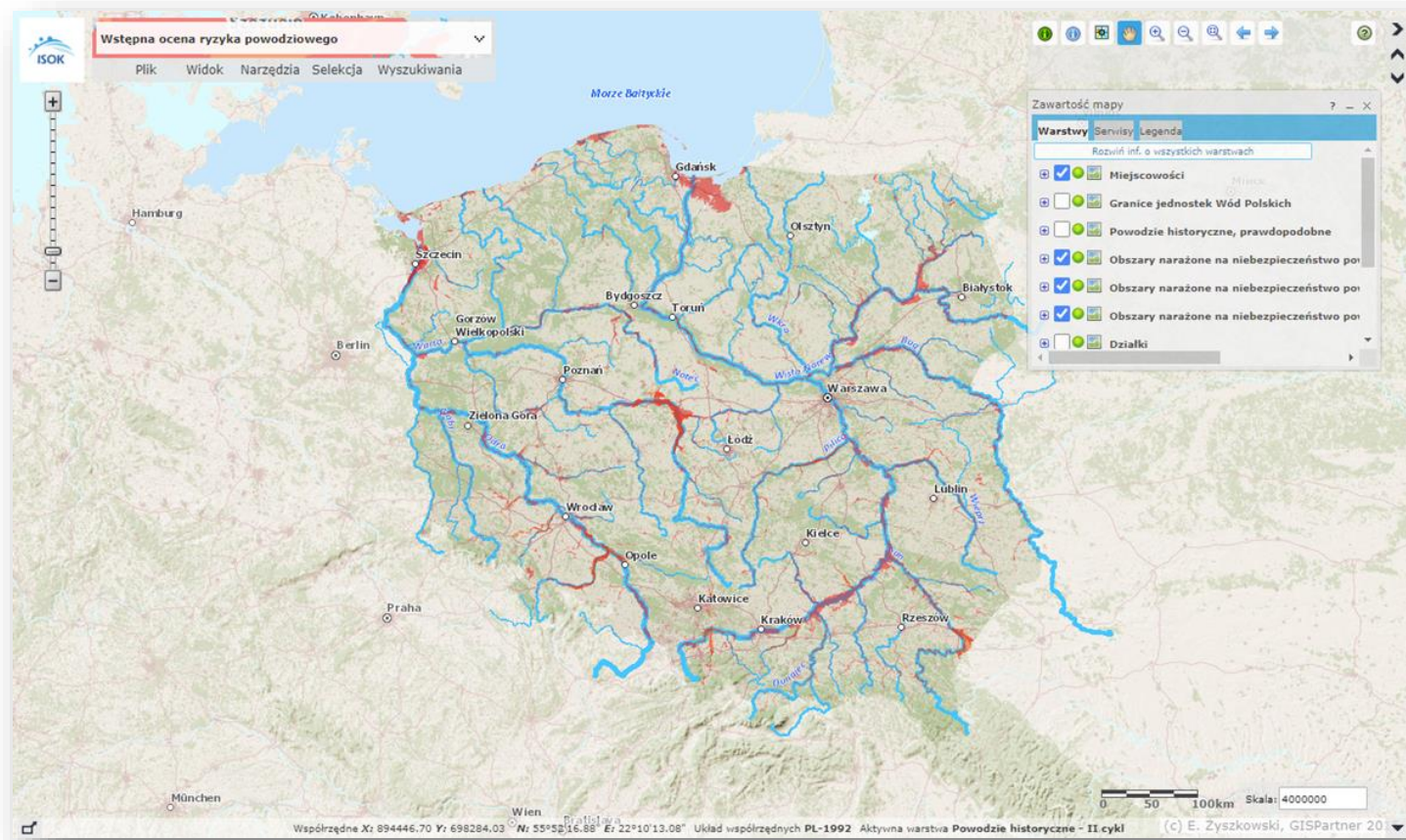
- Geoportal:
<https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/apps/MapSeries/index.html?appid=8d14826a895641e2be10385ef3005b3c>
- Centralna Baza Danych Geologicznych
- Udostępniane:
 - Usługa WMS
 - Usługa WFS
 - Format ESRI Shapefile
- Tematy m.in.:
 - Geofizyka
 - Geologia inżynierska
 - Geotermia
 - Hydrogeologia
 - Surowce
 - Środowisko





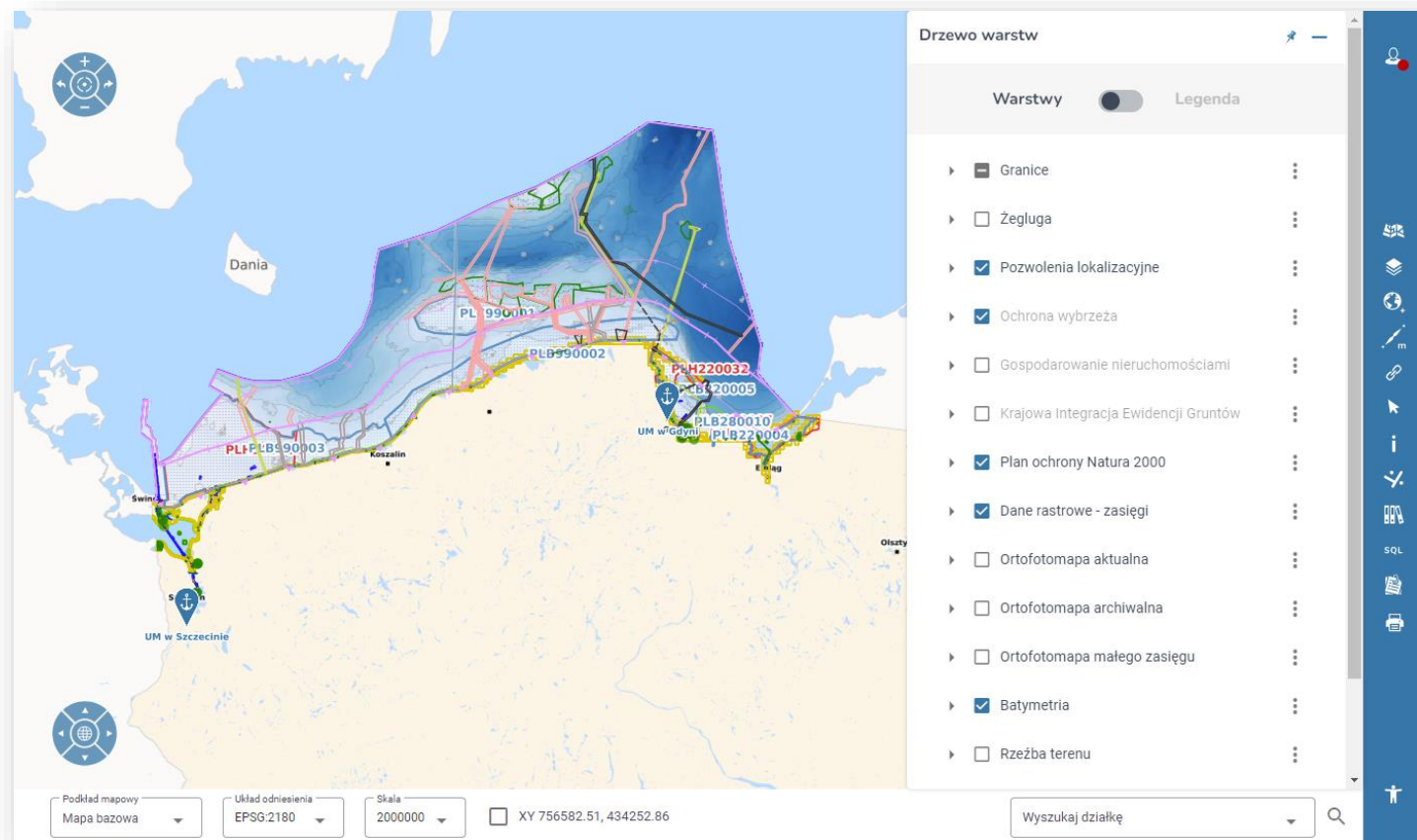
Dane PGW Wody Polskie

- Hydroportal:
https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/
- Dane w postaci geobazy oraz plików SHP m.in.:
 - Jednolite Części Wód Powierzchniowych
 - Jednolite Części Wód Podziemnych
 - Główne jeziora
 - Główne rzeki
 - Zlewnie
 - Dorzecza
- Wtyczka do QGIS: Wody Polskie – Baza WMS



https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/

- System Informacji Przestrzennej Administracji Morskiej:
 - Geoportal SIPAM:
<https://sipam.gov.pl/geoportal>
 - Usługi OGC
 - Dane GIS w formacie GML i SHP
- Plany zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich
- Mapy ryzyka i zagrożenia powodziowego od strony morza (publikowane przez PGW Wody Polskie)



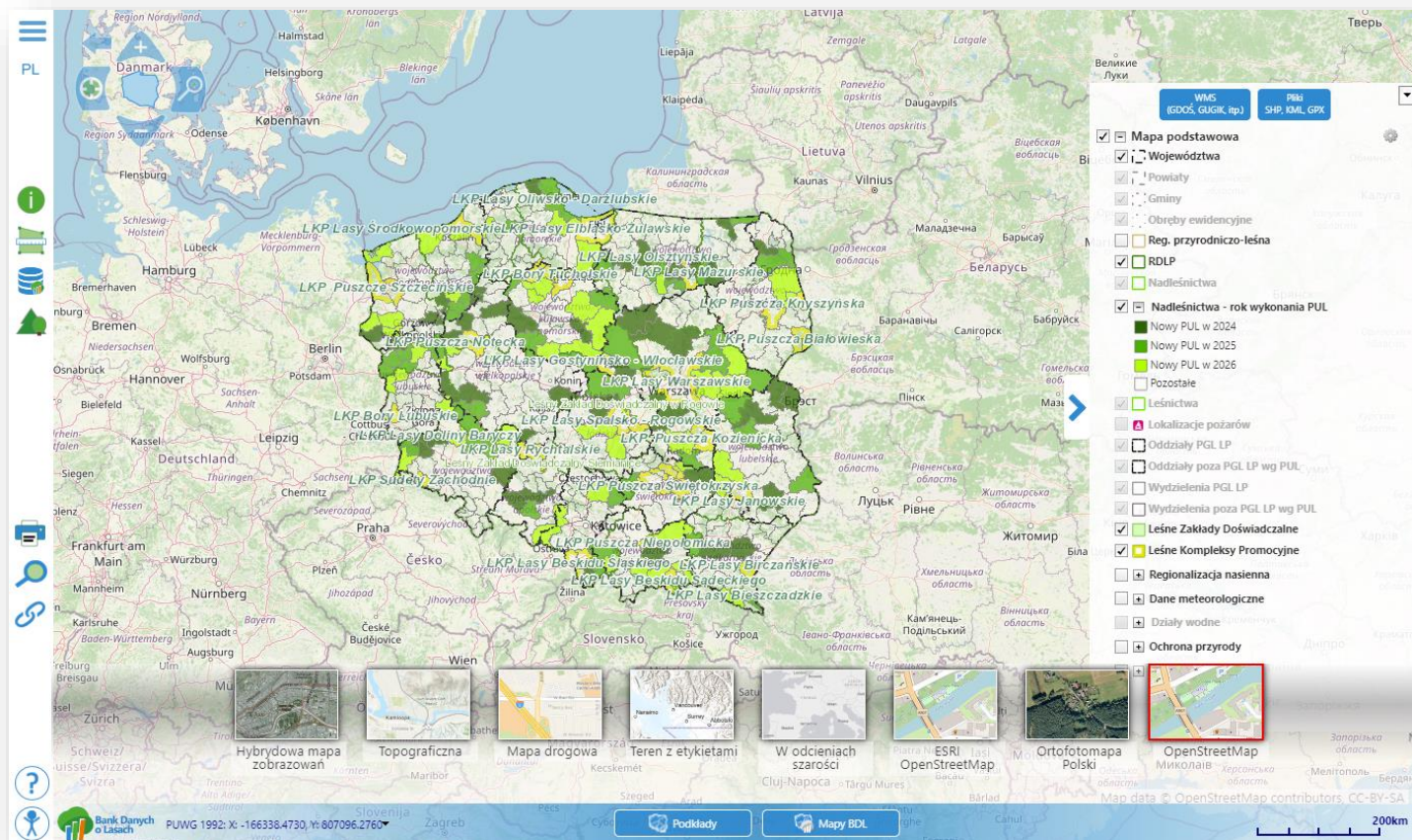
<https://sipam.gov.pl/geoportal>



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Bank Danych o Lasach

- Interaktywna mapa:
<https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>
- Usługi mapowe OGC
 - WMS
 - WMTS
 - WFS (RDLP, Nadleśnictwa, Leśnictwa, wydzielenia)

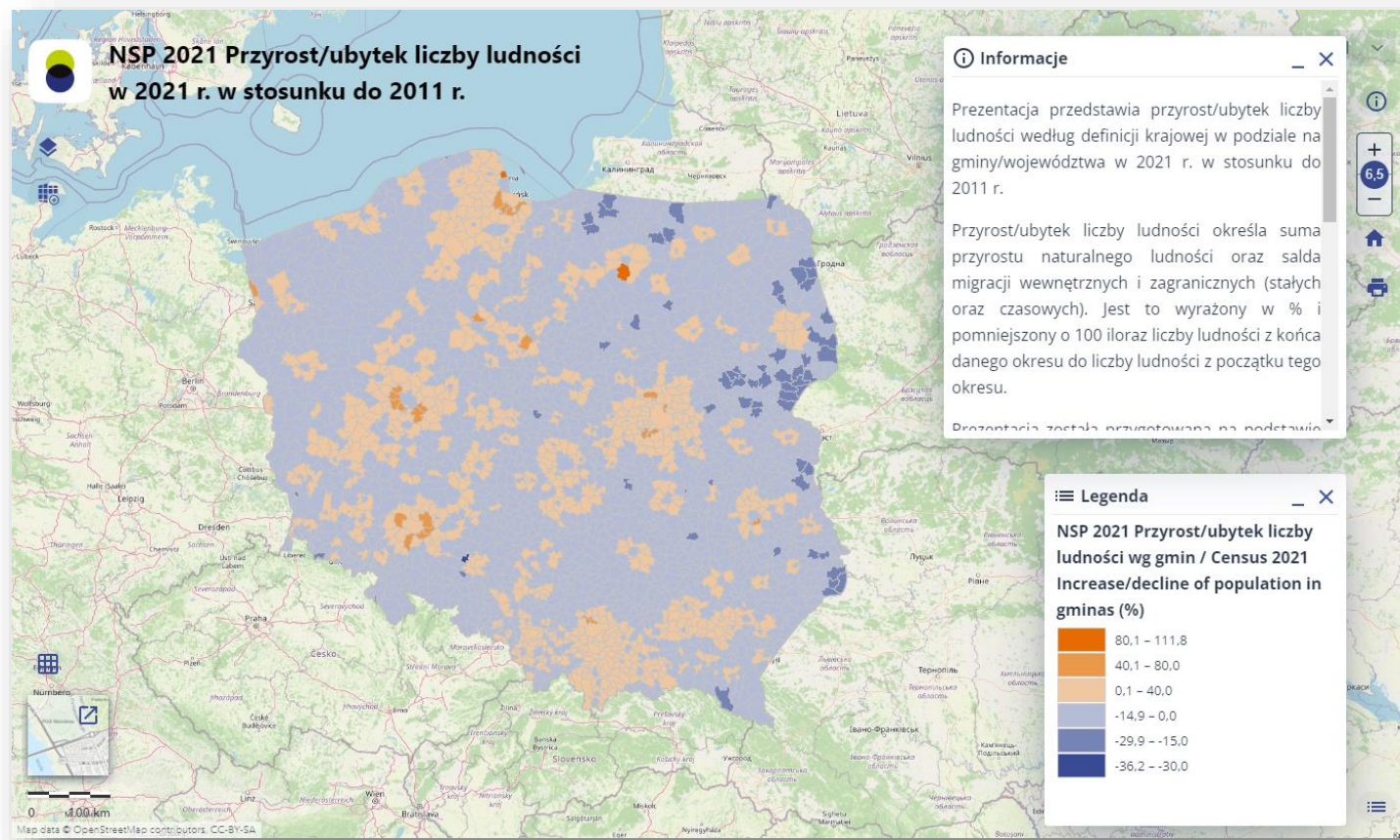


<https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>



Bank Danych Lokalnych / Geoportal Statystyczny

- Katalog zasobów:
<https://geo.stat.gov.pl/app/cat/mapy?lang=PL>
- Celem głównym projektu PDS było poszerzenie zakresu oraz dostępności informacji statystycznych i metod analiz geostatystycznych wykorzystujących zasoby statystyki publicznej.
- **Usługa wyszukiwania** – Usługa katalogowa CSW pozwalająca na wyszukiwanie metadanych opisujących usługi i zbiory danych przestrzennych opublikowane w Portalu Geostatystycznym:
<https://geo.stat.gov.pl/geonetwork/srv/pol/csw?SERVICE=CSW&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=2.0.2>
- **Usługi przeglądania** – opublikowane w postaci WMS (Web Map Service):
https://geo.stat.gov.pl/wss/wms_inspire/wms?service=wms&version=1.3.0&request=GetCapabilities
- **Usługi pobierania** * – usługa pobierania o profilu ATOM pozwalająca na pobieranie predefiniowanych zbiorów danych przestrzennych:
Dla tematu *jednostki statystyczne* usługa dostępna jest pod adresem <https://geo.stat.gov.pl/atom-web/atom/SU> (zbiory jednostek statystycznych (BREC) dostępne dla lat 2010-2023 oraz zbiorów danych zawierających siatki statystyczne o wielkości komórek 1km x 1km).

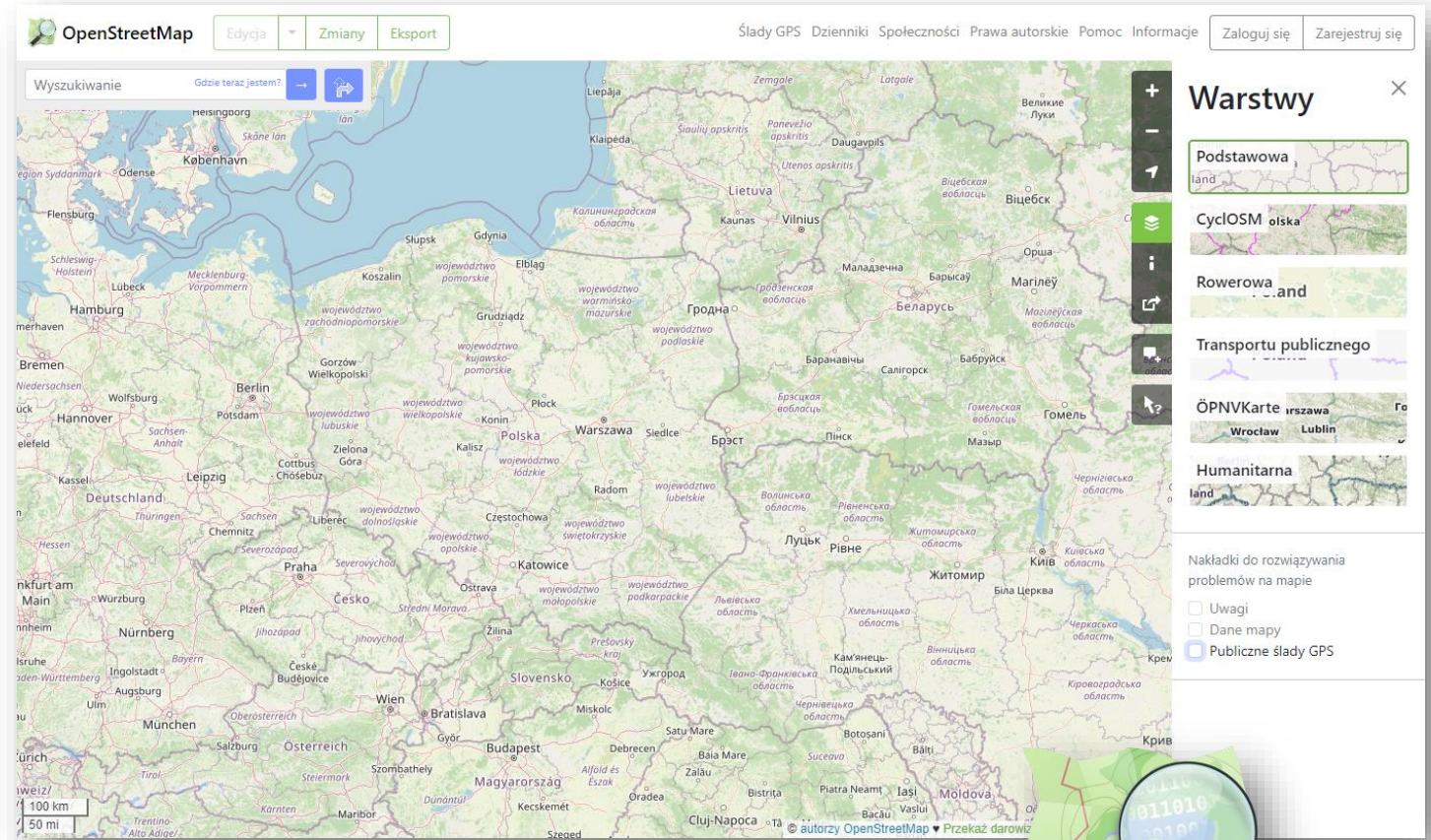


<https://geo.stat.gov.pl/app/mapa/gus/1e3f28c4-c633-98b3-4b32-4d488ea47901/?locale=pl&mapview=52.162038%2C21.883911%2C6933486.65s>

Projekty międzynarodowe



- Darmowa mapa całej kuli ziemskiej stworzona przez społeczność internetową.
- Dane publikowane są na otwartej licencji i można z nich swobodnie korzystać pod warunkiem podania źródła.
- Pozyskanie:
 - Eksport wybranego obszaru w formacie XLM ze strony <https://www.openstreetmap.org/>
 - Pobranie paczki danych dla województwa ze strony <https://download.geofabrik.de/europe/poland.html>
 - Wtyczka do QGIS – QuickOSM – pobranie wybranej warstwy dla określonego zasięgu przestrzennego danych

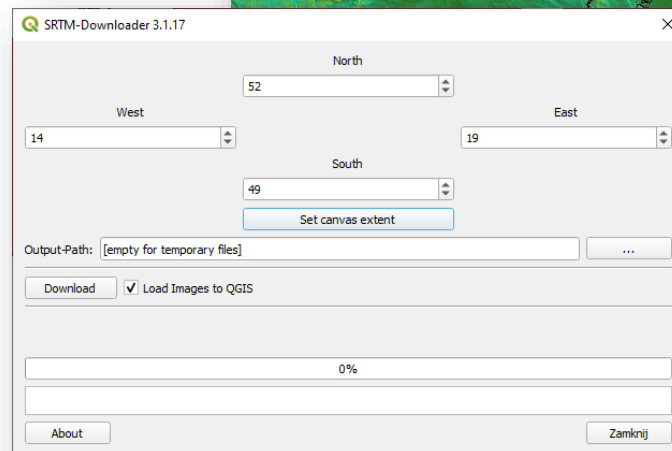
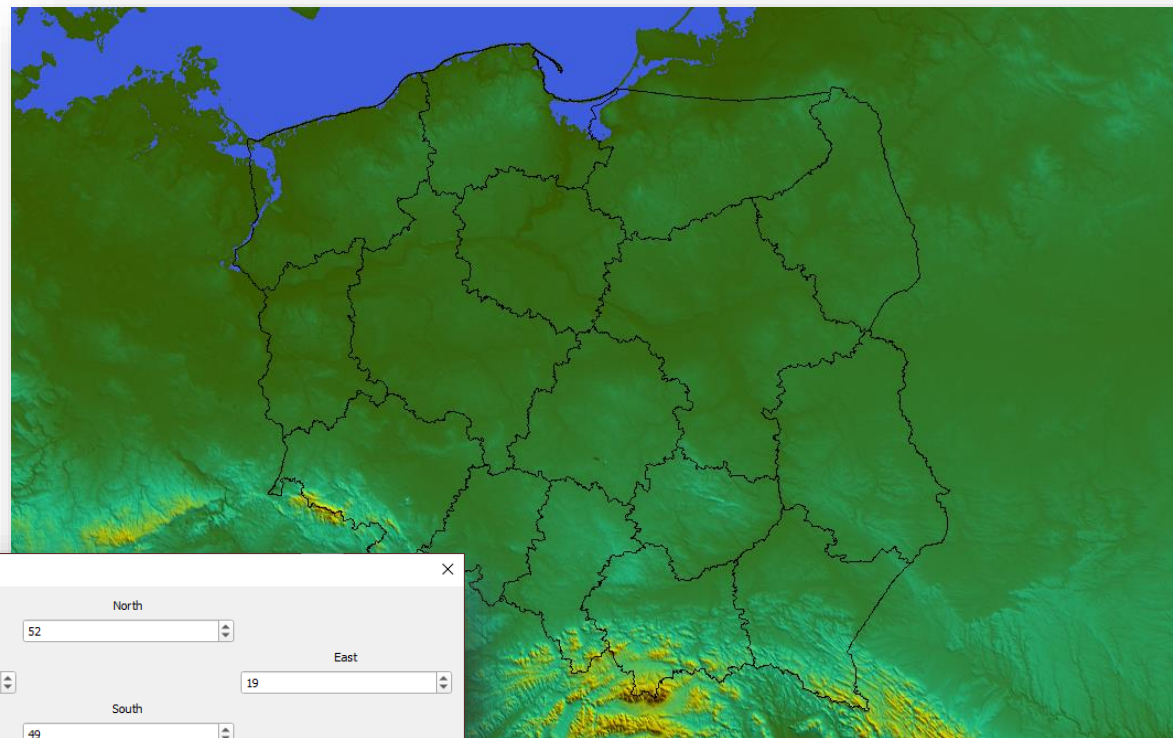


<https://www.openstreetmap.org/#map=6/51.836/20.797>

https://pl.wikipedia.org/wiki/OpenStreetMap#/media/Plik:Openstreetmap_logo.svg

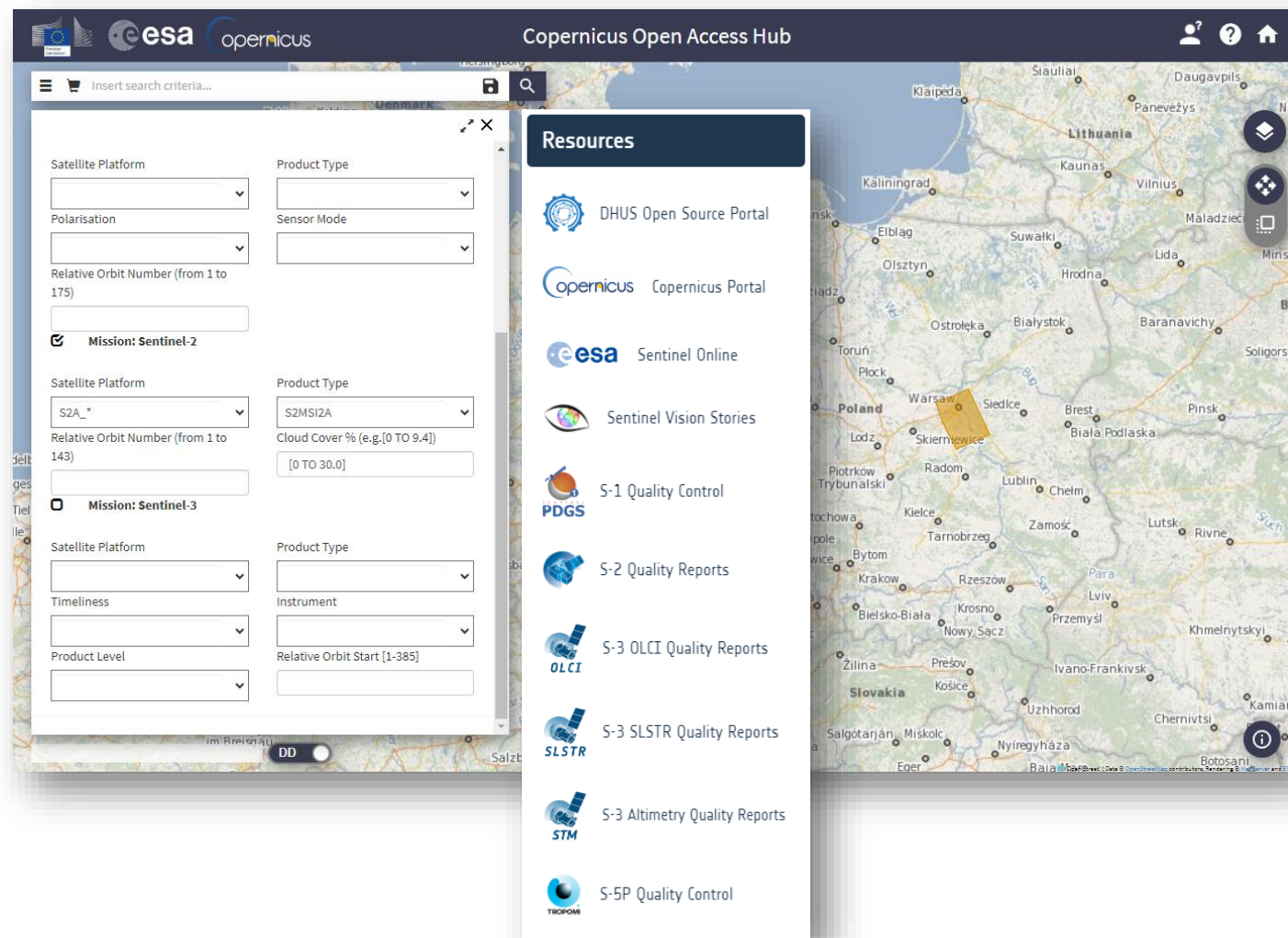
Shuttle Radar Topography Mission (SRTM)

- Międzynarodowa misja prowadzona przez agencje kosmiczne USA, Niemiec i Włoch, mająca na celu stworzenie NMT.
- Zestaw danych wysokościowych o rozdzielczości przestrzennej 1'' (30m) lub 3'' (90m).
- Bezpłatnie udostępniane są produkty:
 - SRTM-C (3'') (hgt)
 - SRTM-C (30'') (dem, gif, jpeg)
 - SRTM Water Body Dataset (shp)
- Pozyskanie:
 - Earth Explorer
 - Wtyczka do QGIS – SRTM Downloader
 - Wymagana rejestracja na stronie NASA





- Program Copernicus to efekt współpracy Unii Europejskiej i Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA) w zakresie obserwacji Ziemi. ESA koordynuje pozyskiwanie i dostarczanie danych z obserwacji Ziemi z kosmosu. Począwszy od pomyślnego wystrzelenia satelity Sentinel-1A w 2014 r., seria satelitów Sentinel będzie dostarczać szeroki zakres danych do celów ochrony środowiska i bezpieczeństwa cywilnego.
- Na mocy Porozumienia ESA – Wspólnota Europejska dotyczącego GMES z dnia 28 lutego 2008 r. z późniejszymi zmianami, agencja jest odpowiedzialna za zarządzanie programem komponentu kosmicznego GMES (GSC). Na mocy Umowy Copernicus podpisanej przez ESA i Unię Europejską (UE) w dniu 28 października 2014 r., zgodnie z unijnym rozporządzeniem Copernicus, ESA kontynuuje działania związane z komponentem kosmicznym programu Copernicus.
- **DANE SĄ UDOSTĘPNIANE BEZ OPŁAT!!!!**



Dziękuję za uwagę!