

MONITOR IMGW-PIB - aplikacja wspierająca instytucje zarządzania kryzysowego

Sesja tematyczna *Otwarte dane*

Emilia Szewczak

Konferencja Środowisko Informacji 2021
25.11.2021, Warszawa



Ekstremalne zjawiska pogodowe mają gwałtowny i często nieprzewidywalny przebieg.

Informacja o zagrożeniu musi być zatem precyzyjna, szybka i czytelna.

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy, bazując na doświadczeniach z powodzi w 2010 roku, opracował i wdrożył do pracy operacyjnej nowoczesne narzędzie, które usprawniło i ułatwiło komunikację z instytucjami publicznymi.

Stanowi ono jeden z najważniejszych elementów krajowego systemu zarządzania kryzysowego, a także codzienne wsparcie dla instytucji realizujących różne zadania z zakresu gospodarki wodnej.

<https://monitor.imgw.pl/>





Zlewnie dane pomiarowe [↗](#)

Lp.	Zlewnie	Stany alarmowe	Stany ostrzegawcze	Opady intensywne	Opady
1	Górna Wisła	0	0	0	0
2	San	0	0	0	0
3	Wisła od Sanu do Narwi	0	0	0	1
4	Narew	0	0	0	0
5	Bug	0	0	0	0
6	Wisła od Narwi do Drwęcy	0	0	0	1
7	Ujście Wisły	0	0	0	0
8	Zalew Wiślany	0	0	0	0
9	Przymorze	0	0	0	0
10	Górna i środkowa Odra	0	0	0	0
11	Odra od Bobru do Warty	0	0	0	0
12	Warta do Wełny	0	0	0	0
13	Noteć	0	0	0	0
14	Ujście Odry	0	0	0	0



Prezentacja i wizualizacja **aktualnych danych pomiarowych, danych z systemów teledetekcji atmosfery oraz innych produktów IMGW-PIB.**

Dane **operacyjne**, które w trakcie weryfikacji mogą ulec zmianie.

Produkty to efekt pracy synoptyków hydrologów i synoptyków meteorologów oraz wyniki operacyjnych modeli numerycznych działających w IMGW-PIB.

Rdzeniem aplikacji MONITOR IMGW-PIB jest **System Hydrologii**, do którego dostarczane są dane z automatycznej sieci pomiarowo-obszewacyjnej, aktualizowane co **10** minut.

Dane **co godzinę** ulegają konsolidacji.

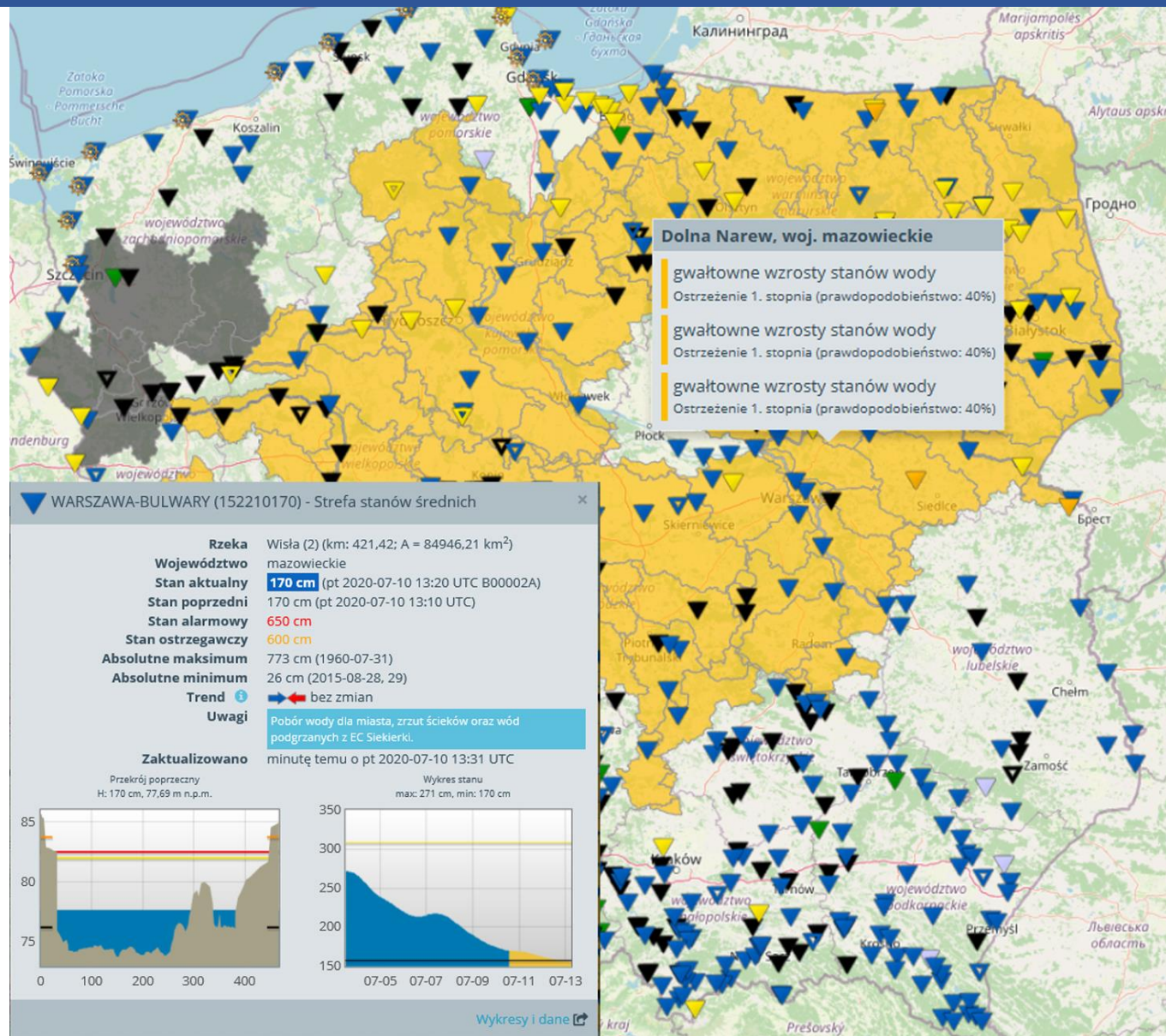
Do systemu codziennie wprowadzane są dane na temat aktualnego stanu zbiorników retencyjnych przekazywane przez ich administratorów.

Nad poprawnością wszystkich prezentowanych informacji opiekę sprawują Biura Prognoz Hydrologicznych (BPH) oraz Centralne Biuro Hydrologii Operacyjnej w Warszawie, które na bieżąco **weryfikują** dane.

Dane z automatycznej sieci pomiarowej są weryfikowane **codziennie**.



Przekazywanie najaktualniejszych danych hydrologicznych i meteorologicznych w przejrzystej formie.



Ostrzeżenia hydrologiczne i meteorologiczne

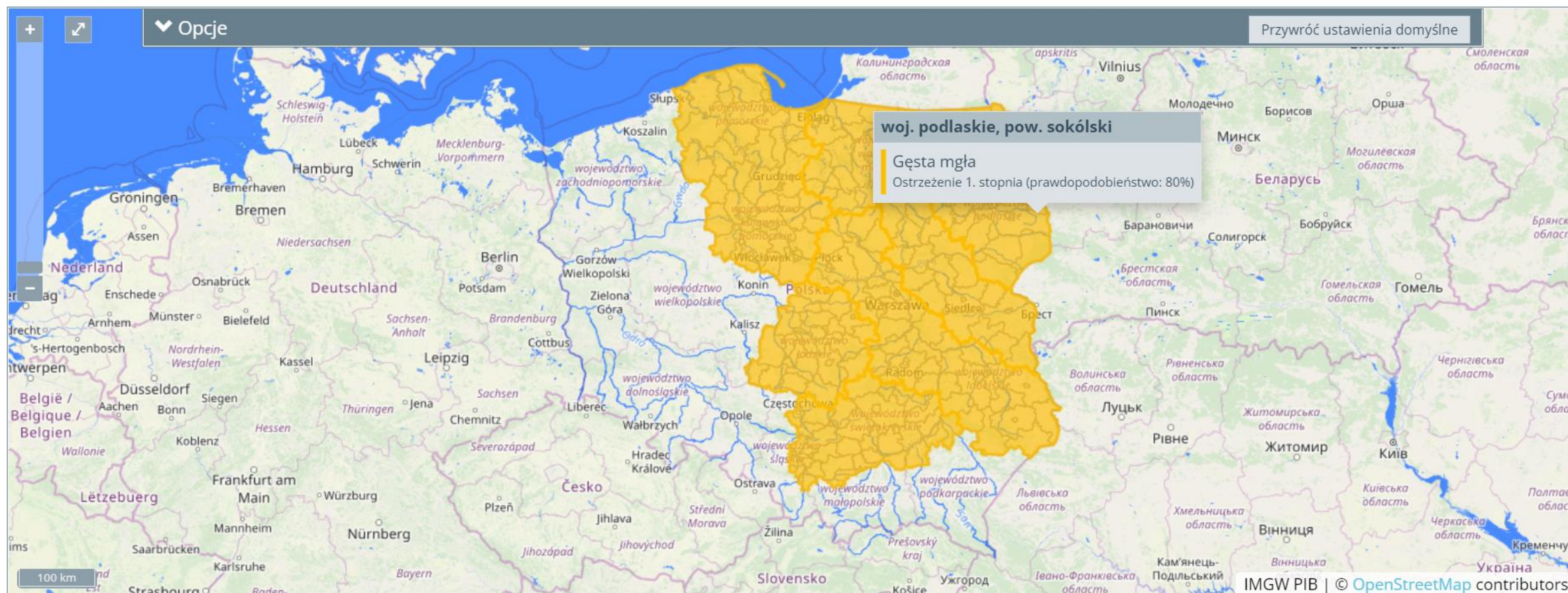


Aktualnie obowiązujące ostrzeżenia hydrologiczne i meteorologiczne.

MONITOR IMGW | Stacje | Mapa | Ostrzeżenia | Raporty | Wstaw dane | Pomoc | Szukaj stacji | emsze

Ostrzeżenia meteo | Ostrzeżenia hydro

Mapa



Dane w tabelach



Podgląd obecnej sytuacji opadowej.

Identyfikator SH	Nazwa stacji	Rzeka	Status	Opad za ostatnią dobę od 06 do 06UTC	Opad za ostatnie 24 godziny cz, 2021-11-11 19:00 - 19:00	Opad za ostatnie 12 godzin pt, 2021-11-12 07:00 - 19:00	Opad za ostatnie 6 godzin pt, 2021-11-12 13:00 - 19:00	Opad za ostatnie 3 godziny pt, 2021-11-12 16:00 - 19:00	Opad za ostatnią godzinę pt, 2021-11-12 19:00	Maksymalna suma dobową	Wykres
254140010	DZIWNÓW		●	0	0	0	0	0	0	66,4	<input type="checkbox"/>
254180090	GDAŃSK-RĘBIECHOWO		●	0	0	0	0	0	0	139,5	<input type="checkbox"/>
250150240	PACZYN	Bachorzyna (161154)	●	0	0	0	0	0	0	129,4	<input type="checkbox"/>
250150250	PAPROTKI	Bachorzyna (161154)	●	0	0	0	0	0	0	84,2	<input type="checkbox"/>
254180260	GDAŃSK-PORT PÓŁNOCNY	Bałtyk (0)	●	0	0	0	0	0	0	-	<input type="checkbox"/>
254180060	GDYNIA	Bałtyk (0)	●	0,7	0	0	0	0	0	110,4	<input type="checkbox"/>
354180135	HEL	Bałtyk (0)	●	0,3	0,1	0	0	0	0	104,8	<input type="checkbox"/>
254180010	ROZEWIE	Bałtyk (0)	●	0,4	0	0	0	0	0	74,1	<input type="checkbox"/>
353140200	ŚWINOUJŚCIE	Bałtyk (0)	●	0,1	0	0	0	0	0	76,6	<input type="checkbox"/>
354160115	USTKA	Bałtyk (0)	●	2,4	0,1	0	0	0	0	94,2	<input type="checkbox"/>
251170140	MILICZ	Barycz (14)	●	0	0,1	0,1	0	0	0	69,7	<input type="checkbox"/>
251160110	OSETNO	Barycz (14)	●	0	0	0	0	0	0	80	<input type="checkbox"/>
253160010	SĘPOLNO WIELKIE	Biała (188624)	●	0,9	0,3	0	0	0	0	101,8	<input type="checkbox"/>
349190600	BIELSKO-BIAŁA	Biała (2114)	●	0	0	0	0	0	0	162,7	<input type="checkbox"/>
249190770	STRACONKA	Biała (2114)	●	0	0	0	0	0	0	-	<input type="checkbox"/>

Możliwość obserwowania prognoz oraz zachodzących zmian w czasie rzeczywistym.

NOWE MIASTO LUBAWSKIE (153190090) Wykresy i dane

[Zobacz na mapie](#)

Metryka

Rzeka	Drwęca (28) (km: 145,55; A = 2722,44 km ²)
Województwo	warmińsko-mazurskie
Stan aktualny	163 cm (pt, 2021-11-12 20:10 UTC; B00020S)
Stan poprzedni	163 cm (pt, 2021-11-12 20:00 UTC)
Stan alarmowy	340 cm
Stan ostrzegawczy	330 cm
Absolutne maksimum	366 cm (19.03.2005)
Absolutne minimum	50 cm (07-07-1930, 08-07-1930)
Trend	➡➡ bez zmian

Stacje sąsiednie

Stacje hydrologiczne ...	▼ RODZONE (153190120) ↑
	▼ BRODNICA (153190050) ↓
Stacje opadowe	● LIDZBARK (253190220)
	● KULIGI (253190310)

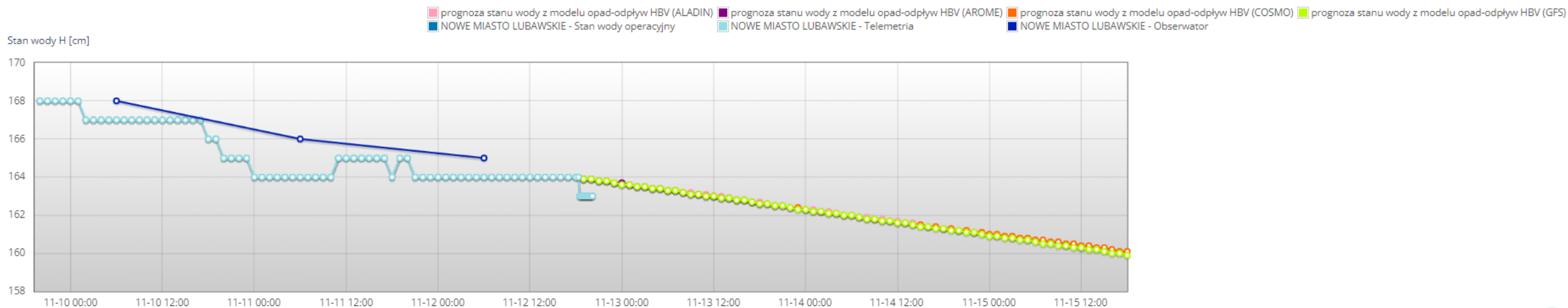
Przedział czasu:

Dzień
 Trzy dni
 Tydzień
 Dwa tygodnie
 Trzy tygodnie
 Sześć tygodni

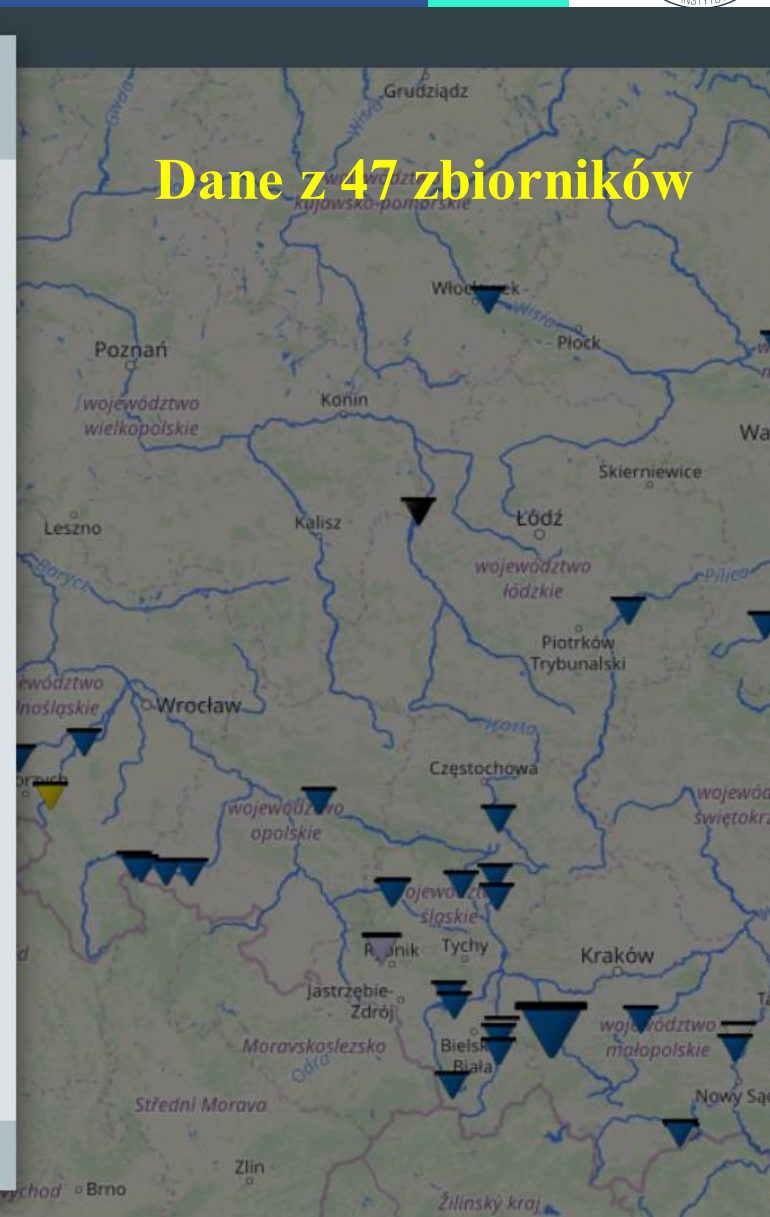
Wykres stanu

Progi
 Telemetria
 Obserwator
 prognoza stanu wody z modelu opad-odpływ HBV (ALADIN)
 prognoza stanu wody z modelu opad-odpływ HBV (AROME)
 prognoza stanu wody z modelu opad-odpływ HBV (COSMO)
 prognoza stanu wody z modelu opad-odpływ HBV (GFS)

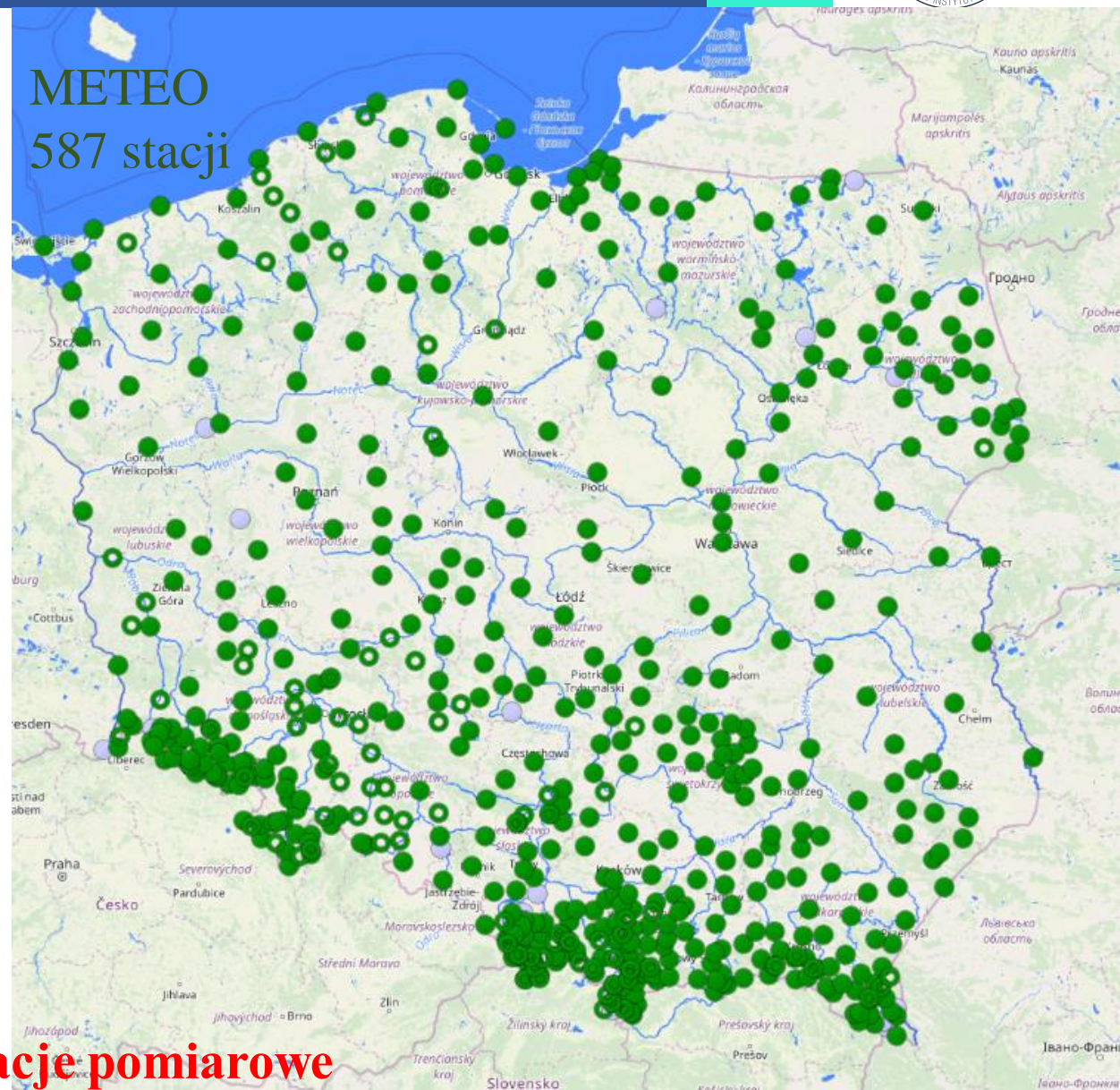
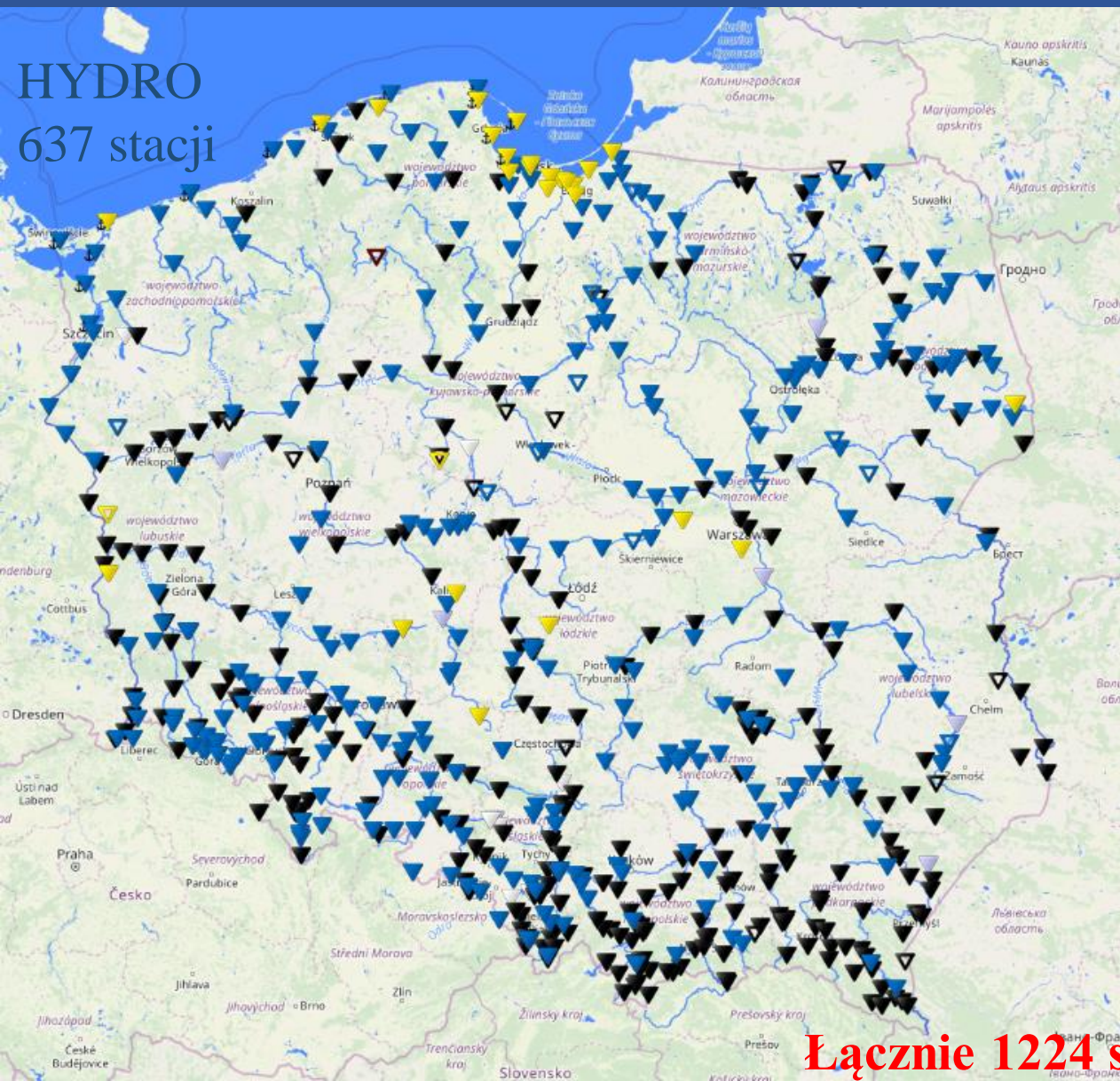
Brak prognozy z modelu hydrodynamicznego
 Brak prognozy synoptycznej
 Brak - Telemetria II
 Brak danych stanu wody zanotowanego podczas kontroli
 Brak danych o wizytach kontrolnych i kalibracjach



Wśród danych dotyczących zbiorników retencyjnych znajdują się m.in. informacje o pojemnościach charakterystycznych, poziomie zwierciadła oraz aktualnym dopływie i odpływie.



Stacje pomiarowe



Łącznie 1224 stacje pomiarowe

Łatwy dostęp

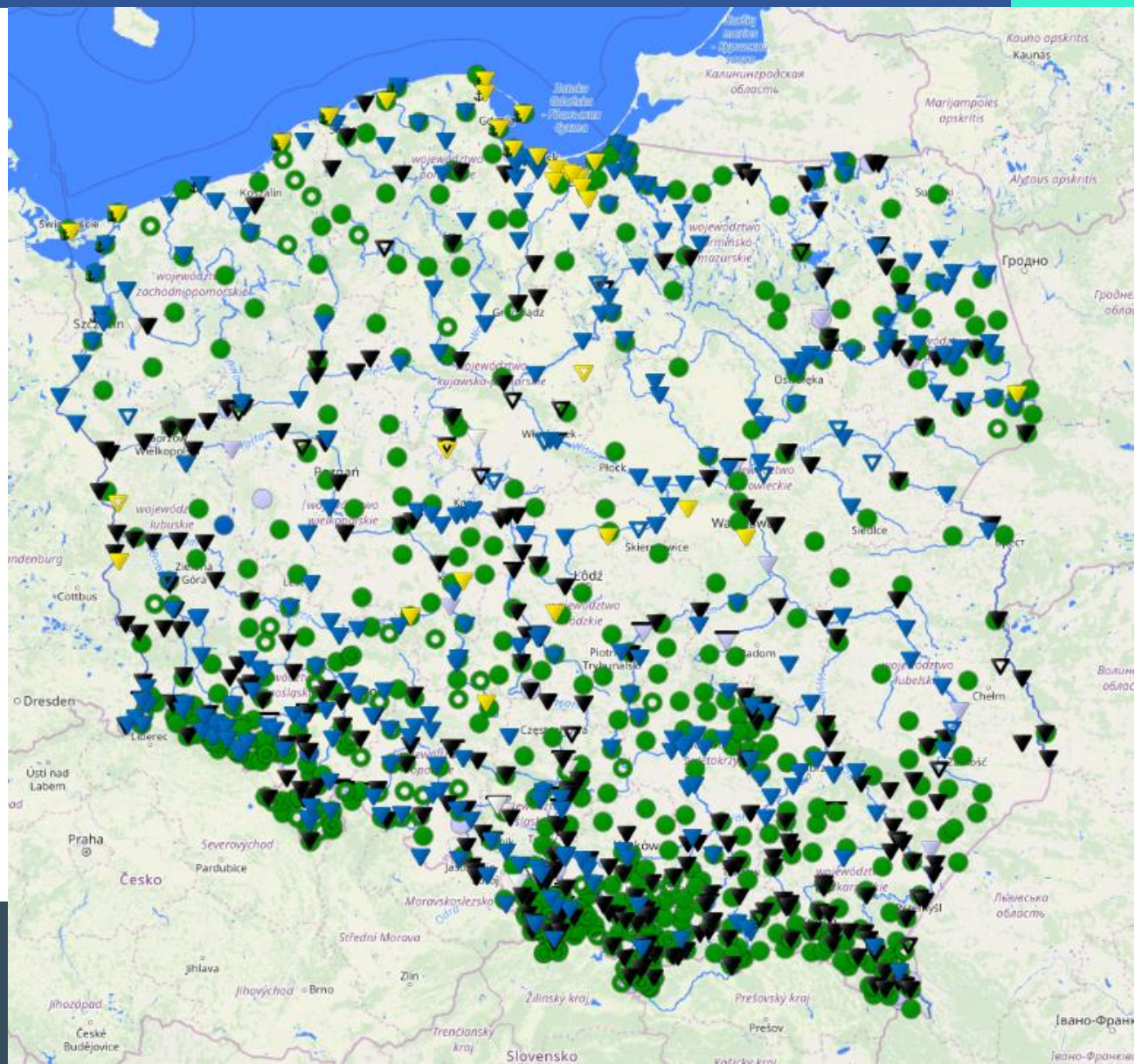


Monitor IMGW-PIB to aplikacja internetowa.

Dostęp do serwisu dla zarejestrowanych użytkowników poprzez przeglądarkę internetową.

Wymaga od użytkownika **loginu** i **hasła**.

Dane, produkty oraz funkcjonalności Monitora dostępne są dla pracowników IMGW-PIB oraz podmiotów zewnętrznych odpowiedzialnych m.in. za zarządzanie kryzysowe lub gospodarowanie wodami (np. sztaby kryzysowe, RZGW, urzędy wojewódzkie, wojsko).



Dostęp do danych operacyjnych w formie **tabel, wykresów, raportów** oraz z poziomu **map**.

Do analiz obszarowych służy **mapa dynamiczna**, na której przedstawione są lokalizacje i status stacji obserwacyjno-pomiarowych oraz dane radarowe i suma opadu.

Wgląd do prognoz opadów i temperatury, liczonych przy użyciu modeli AROME, COSMO i ALADIN oraz prognoz synoptyka meteorologa.

Wszystkie obowiązujące **ostrzeżenia** można wyświetlić w postaci mapy.

The screenshot shows the top navigation bar of the MONITOR IMGW website with links for 'Stacje', 'Mapa', 'Ostrzeżenia', and 'Raporty'. Below the navigation bar, the main heading is 'Hydrologiczne Ostrzeżenia' (Hydrological Warnings). A prominent blue banner displays the message 'Brak ostrzeżeń hydro' (No hydro warnings). At the bottom of the screenshot, the logo of IMGW and the text 'Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy' are visible.

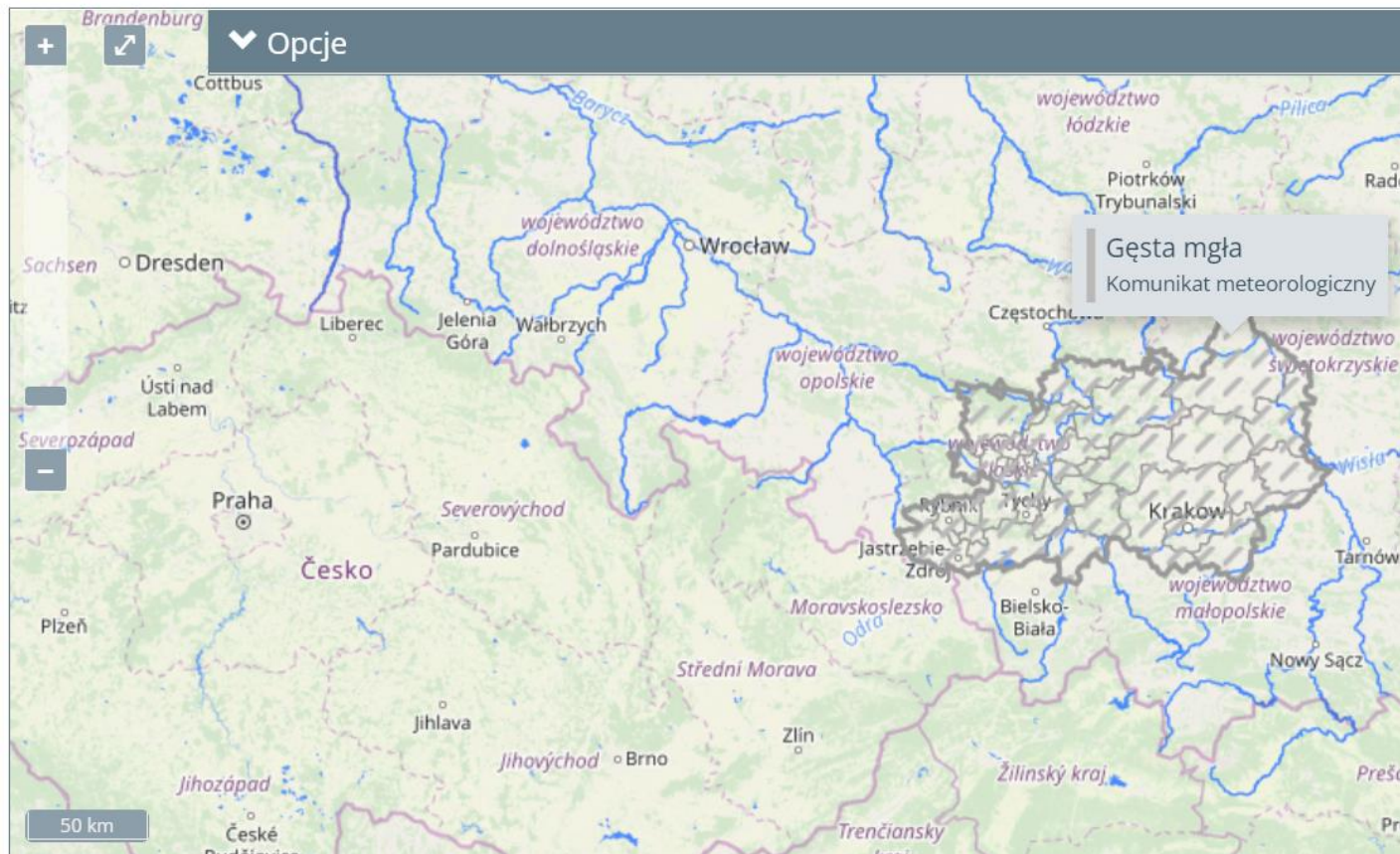


Komunikat meteorologiczny



Krótką informacją o **obserwowanych** niebezpiecznych zjawiskach meteorologicznych, ich lokalizacji, natężeniu, przebiegu i prognozowanym dalszym rozwoju sytuacji.

Mapa



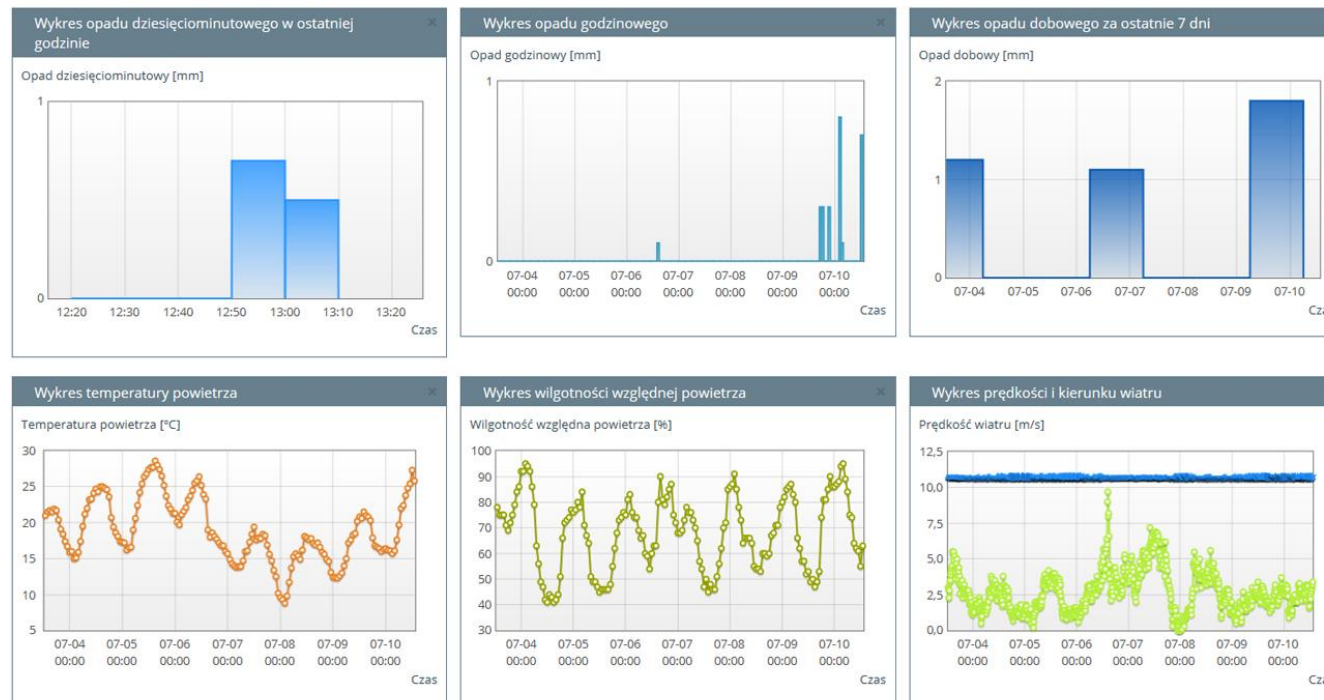
Gęsta mgła

Obszar	chrzanowski, krakowski, miechowski, olkuski, oświęcimski, proszowicki, wielicki, Kraków, będziński, mikołowski, myszkowski, pszczyński, rybnicki, tarnogórski, bieruńsko-łędziński, wodzisławski, zawierciański, Bytom, Chorzów, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Jastrzębie-Zdrój, Jaworzno, Katowice, Mysłowice, Piekary Śląskie, Ruda Śląska, Rybnik, Siemianowice Śląskie, Sosnowiec, Świętochłowice, Tychy, Zabrze, Żory, jędrzejowski, kazimierski, pińczowski
Ważność	Od: sb, 2021-11-13 20:35 do: sb, 2021-11-13 23:35
Zjawiska	Gęsta mgła
Sytuacja meteorologiczna	Miejscami występują mgły ograniczające widzialność do 100 m. Prognozowana jest stopniowa poprawa widzialności.
Komentarz	Komunikat przygotowano na podstawie danych z systemów teledetekcji atmosfery oraz sieci pomiarowo-obszernych IMGW-PIB. Lokalnie zjawiska mogą mieć inny przebieg niż opisany.
Autor	Łukasz Harasimowicz
Biuro	Biuro Prognoz Meteorologicznych w Krakowie
Utworzone	sb, 2021-11-13 20:35

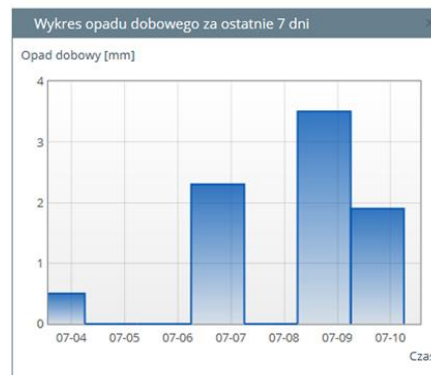
Dane na wykresach



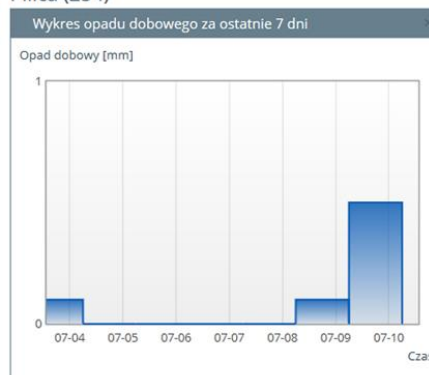
Stacja: WARSZAWA(352200375), Rzeka: Wisła (2)



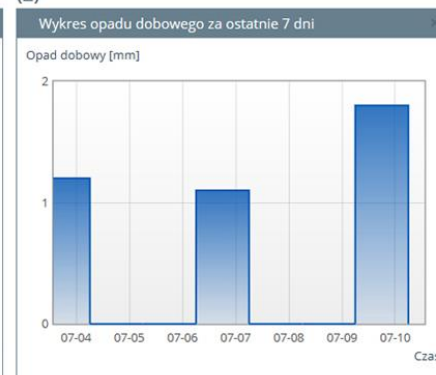
Stacja: NIELISZ(250230020), Rzeka: Wieprz (24)



Stacja: DĄBRÓWKA STARA(251200270), Rzeka: Pilica (254)

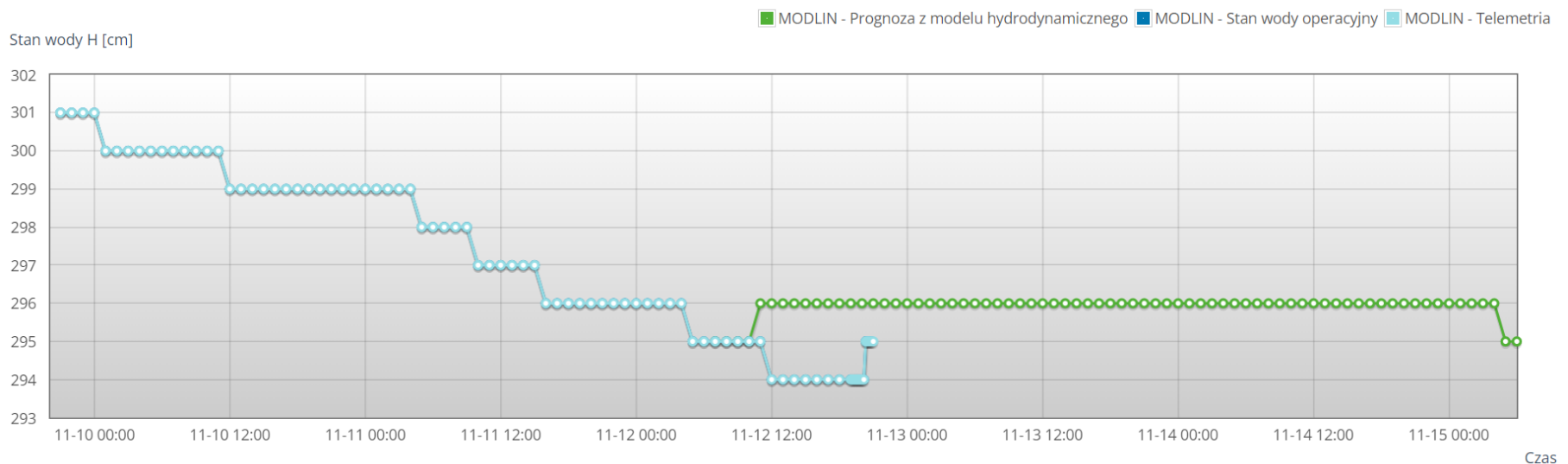
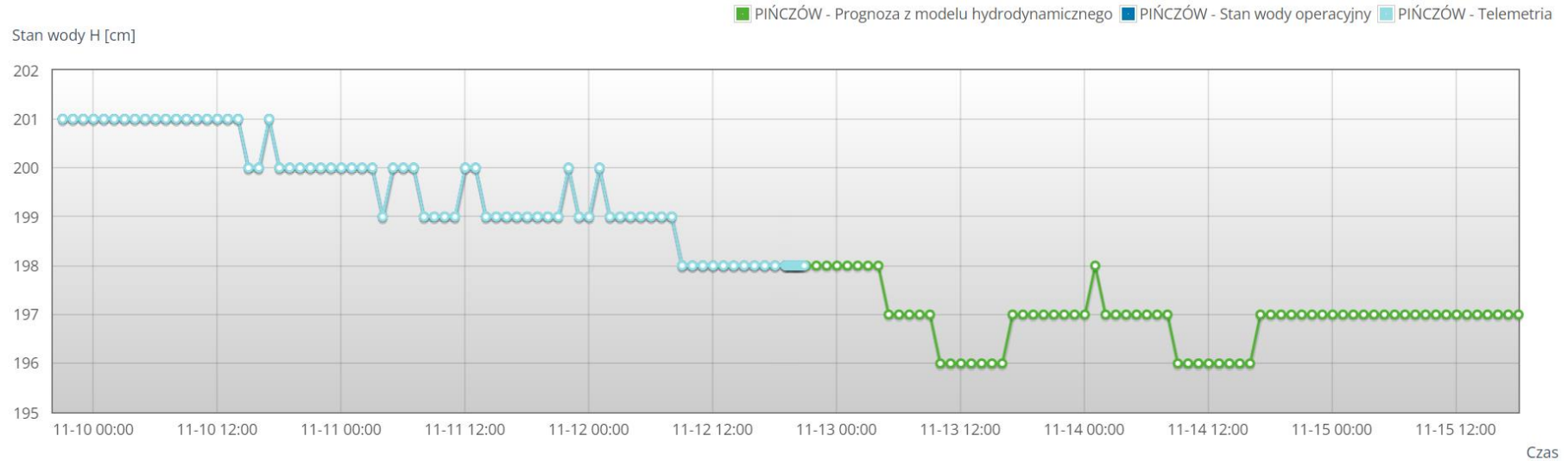


Stacja: WARSZAWA(352200375), Rzeka: Wisła (2)



Dane w Monitorze IMGW-PIB można wyświetlać w formie przejrzystych wykresów – zarówno dla jednej, jak i kilku stacji pomiarowych.

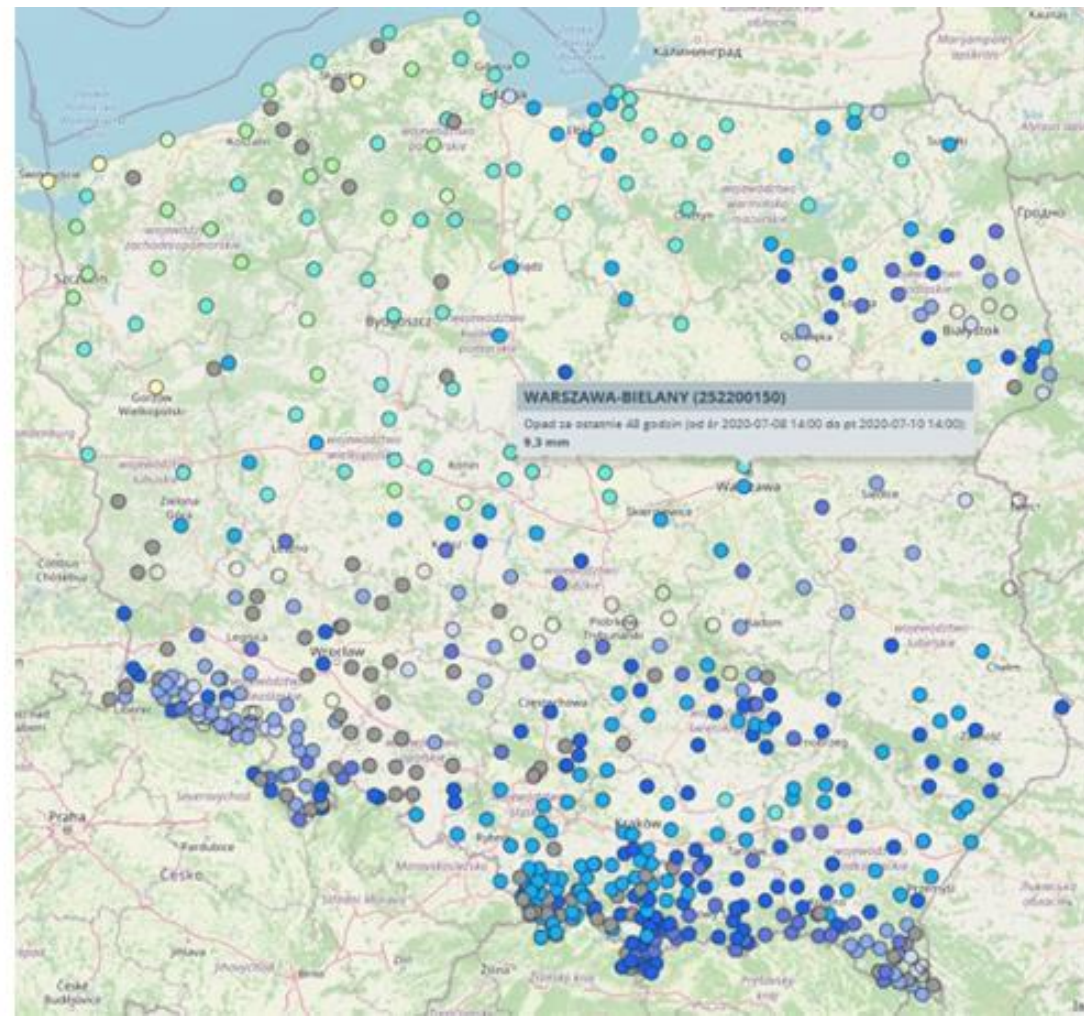
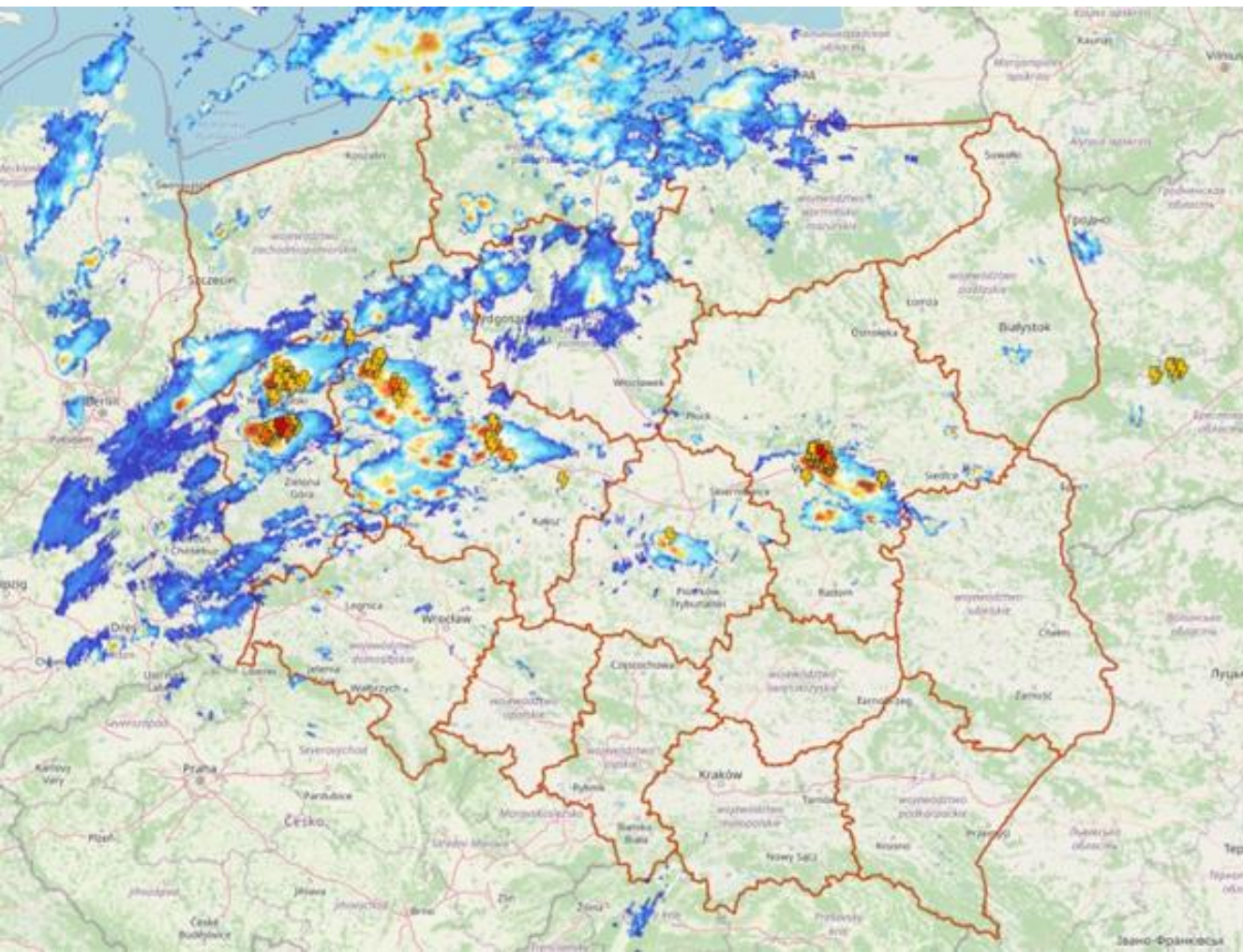
Na wykresach niebieską linią przedstawiono stan rzeki pomierzony przez automatyczną stację pomiarową, a zieloną – prognozę z modelu hydrodynamicznego.



Dane na mapach



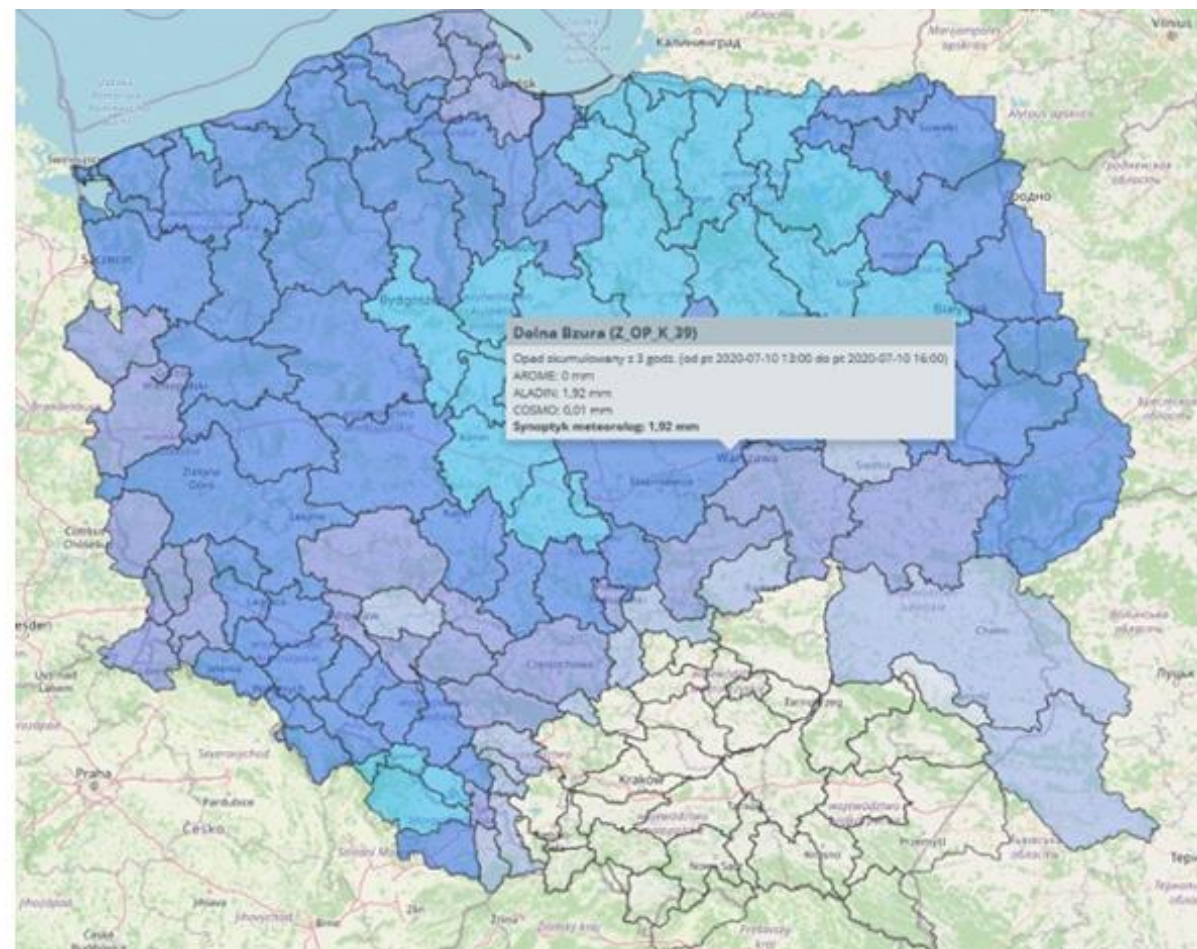
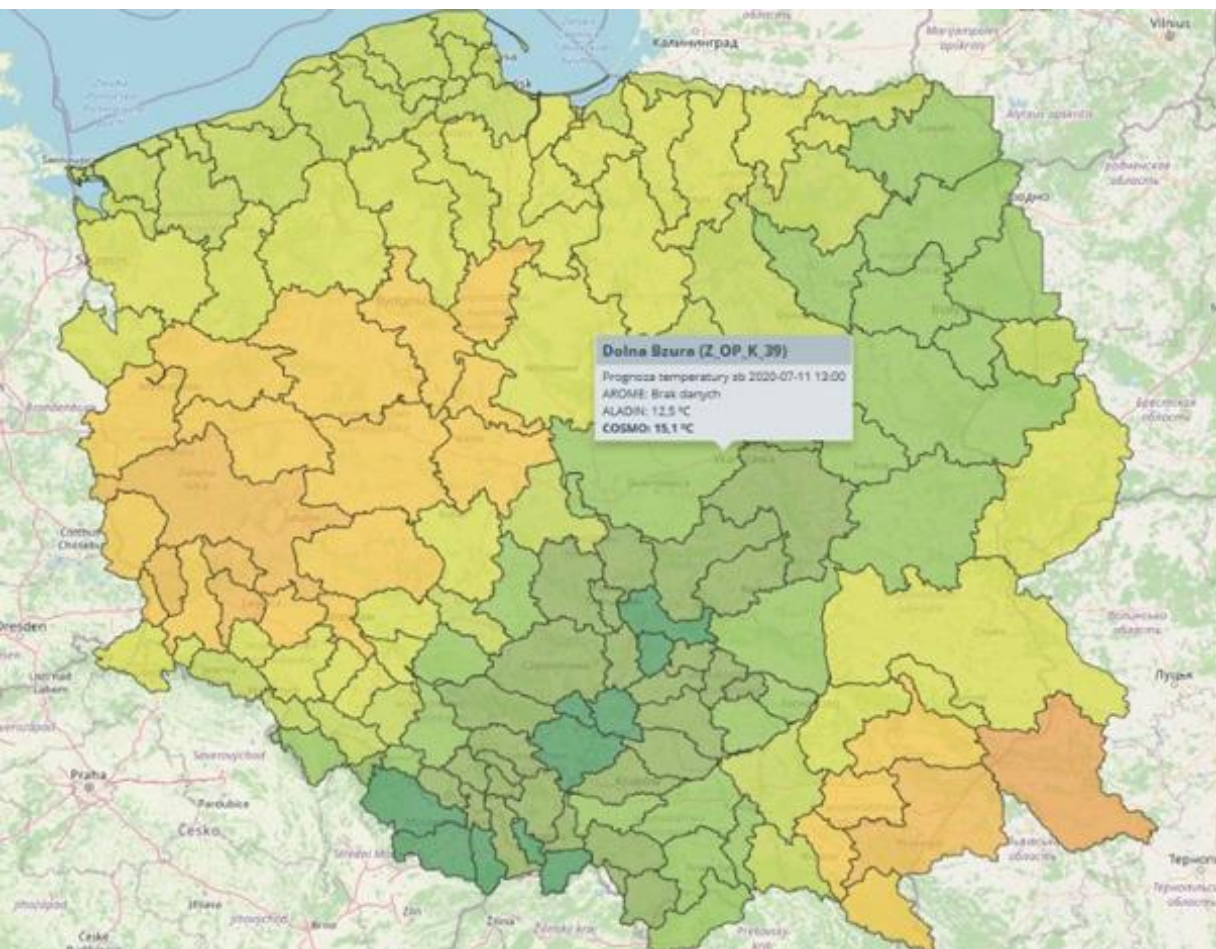
Mapa przedstawiająca dane radarowe i wyładowania (lewa grafika) oraz sumy opadów za ostatnie 48 godzin na stacjach obserwacyjnych (prawa grafika).



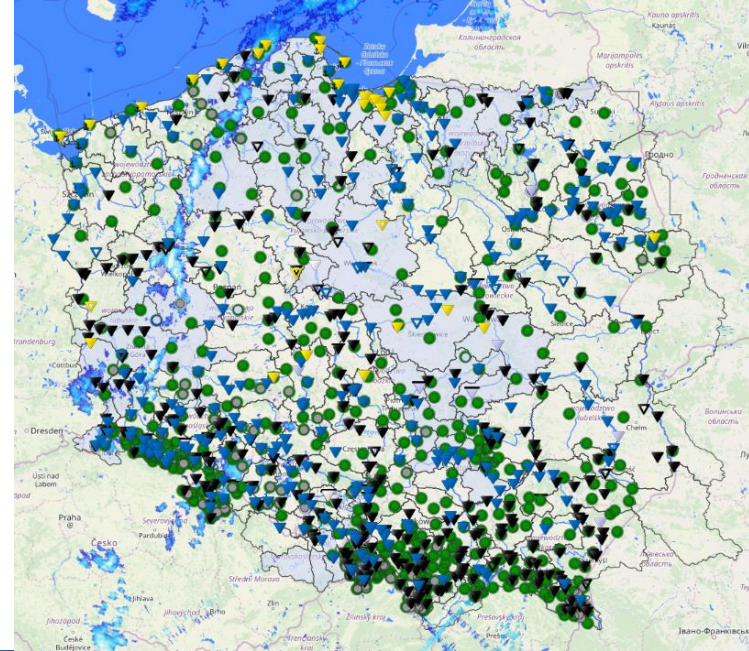
Dane na mapach



Na mapach można również wyświetlić prognozy temperatury powietrza (lewa grafika) lub opadu (prawa grafika).



Dziękuję za uwagę!



<https://monitor.imgw.pl/>

Dane kontaktowe:

mail: Emilia.Szewczak@imgw.pl

tel. (22) 56 94 375

tel. 503 122 320

