

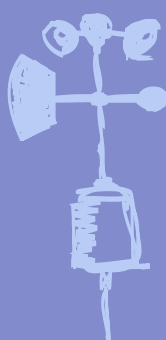
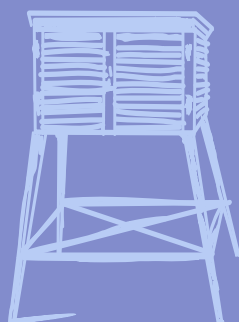
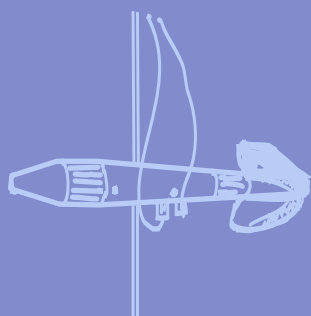
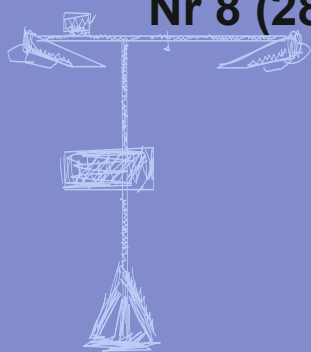
Nr 8 (288)

ISSN 1730-6124

BIULETYN

PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
HYDROLOGICZNO-
METEOROLOGICZNEJ

SIERPIEŃ 2025



INSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY



Redakcja biuletynu:

Wojciech Pawelec
Agnieszka Pietrzykowska
Sławomir Wereski – redaktor naczelny

Pomiary i obserwacje, których wyniki zamieszczono w Biuletynie wykonywane są przez Państwową Służbę Hydrologiczno-Meteorologiczną IMGW-PIB.

Dane w Biuletynie (meteorologiczne i hydrologiczne) pochodzą z operacyjnej bazy danych i ich wartości mogą ulec zmianie po weryfikacji.



- Warszawa** Siedziba IMGW-PIB
- Gdynia** Siedziba biura terenowego
- CBPM** Centralne Biuro Prognoz Meteorologicznych
- CBPL-MBN** Centralne Biuro Prognoz Lotniczych - Meteorologiczne Biuro Nadzoru
- BMPM** Biuro Meteorologicznych Prognoz Morskich
- BPM** Biuro Prognoz Meteorologicznych
- CBHO** Centralne Biuro Hydrologii Operacyjnej
- BPH** Biuro Prognoz Hydrologicznych
- WPIOH** Wydział Prognoz i Opracowań Hydrologicznych
- CMPIB** Centrum Modelowania Powodziowego i Suszy
- Lotniskowa Stacja Meteorologiczna
- Stacja Hydrologiczno-Meteorologiczna
- Stacja Meteorologiczna
- Wysokogórskie Obserwatorium Meteorologiczne
- Stacja Badań Śniegu i Lawin
- Automatyczna Stacja Synoptyczna
- Stacja Badawcza Parowania
- Stacja Aerologiczna

SPIS TREŚCI

1.	Ogólna ocena sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej w sierpniu 2025	5
2.	Warunki meteorologiczne.....	6
3.	Warunki hydrologiczne	18
4.	Odptyw rzeczny	26
5.	Jeziora.....	29
6.	Parowanie z powierzchni wody	34

TABELE

2.1.	Charakterystyki meteorologiczne w sierpniu 2025	15
3.1.	Najwyższe dobowe sumy opadu w województwach (30 mm i wyższe)	18
3.2.	Najwyższe przyrosty stanu wody (50 cm i wyższe, 6 UTC)	20
3.3.	Stacje hydrologiczne, na których stan wody w sierpniu 2025 był niższy od dotychczas obserwowanych wartości (do roku 2024).....	21
4.1.	Odptyw w sierpniu 2025 w stosunku do wartości charakterystycznych z wielolecia 1951-2020, w wybranych profilach wodowskazowych	27
5.1.	Morfometria i zlewnie jezior	29
5.2.	Stan i temperatura wody jezior w sierpniu 2025.....	31
5.3.	Przezroczystość wody jezior [m]	32
6.1.	Sumy dekadowe i miesięczne parowania z powierzchni wody (basen 20 m ²) – sierpień 2025.....	34
6.2.	Przybliżone wartości współczynnika [R] dla obiektów wodnych o różnej głębokości i powierzchni do 5 km ²	35
6.3.	Sumy dekadowe i miesięczne parowania z powierzchni wody - ewaporometr GGI - 3000 - sierpień 2025.....	35
6.4.	Sumy dekadowe i miesięczne parowania (rzeczywistego) z powierzchni jezior - sierpień 2025.....	36

RYSUNKI

2.1.	Mapa synoptyczna (1 VIII 2025, godz. 12 UTC).....	6
2.2.	Mapa synoptyczna (12 VIII 2025, godz. 00 UTC).....	7
2.3.	Mapa synoptyczna (16 VIII 2025, godz. 12 UTC).....	8
2.4.	Mapa synoptyczna (19 VIII 2025, godz. 00 UTC).....	9
2.5.	Mapa synoptyczna (29 VIII 2025, godz. 12 UTC).....	10
2.6.	Średnia miesięczna temperatura powietrza w sierpniu 2025	13
2.7.	Odchylenie średniej miesięcznej temperatury powietrza w sierpniu 2025, w stosunku do średniej 1991-2020	13
2.8.	Miesięczna suma opadu atmosferycznego w sierpniu 2025	14
2.9.	Anomalia miesięcznej sumy opadu atmosferycznego w sierpniu 2025, jako procent normy wieloletniej 1991-2020	14
2.10.	Średnie dobowe i ekstremalne temperatury powietrza oraz dobowe sumy opadu atmosferycznego w sierpniu 2025	16



3.1.	Wysokość opadów średnich [mm] i przebieg stanu wody [cm] dla wybranych zlewni w Polsce w sierpniu 2025.....	23
3.2.	Hydrogramy stanu wody na Wiśle, Narwi i Bugu w sierpniu 2025.....	24
3.3.	Hydrogramy stanu wody na Odrze, Nysie Kłodzkiej i Warcie w sierpniu 2025	25
4.1.	Krzywe sumowe odpływu Wisły w Tczewie i Odry w Gozdowicach	26
5.1.	Lokalizacja jezior bazowych i bilansowych sieci limnologicznej	29
5.2.	Natlenienie i temperatura wody jezior bilansowych	33
6.1.	Lokalizacja stacji ewaporometrycznych	34

1. Ogólna ocena sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej w sierpniu 2025*

Średnia obszarowa temperatura powietrza w Polsce w sierpniu 2025 wynosiła 18,1°C i była nieznacznie, o 0,3°C, niższa od wieloletniej normy dla tego miesiąca. Według kwantylowej klasyfikacji warunków termicznych, biorąc pod uwagę średnią miesięczną temperaturę dla Polski, sierpień sklasyfikowano jako „lekko chłodny”. Miesiąc ten na wschodzie i południu Polski był w normie (odchylenie średniej miesięcznej temperatury od normy wyniosło od -0,4°C do 0,4°C), a na północy, w centrum i na zachodzie kraju był poniżej normy (odchylenie od -2,0°C do -0,5°C). Najwyższe ujemne odchylenie odnotowano w Suwałkach, gdzie średnia miesięczna temperatura powietrza wyniosła 16,4°C (1,0°C poniżej normy). Była to też najniższa miesięczna średnia temperatura powietrza odnotowana w sierpniu w Polsce poza górami. Na Kasprowym Wierchu średnia temperatura wyniosła 9,2°C. Najwyższe dodatnie odchylenie od normy: 0,4°C zanotowano w Warszawie, gdzie także wystąpiła najwyższa średnia miesięczna temperatura w Polsce: 19,5°C. Najwyższą temperaturę maksymalną: 34,4°C, zanotowano 15 VIII w Legnicy, a najniższą minimalną: 1,9°C w Jeleniej Górze w dniu 24 VIII, a w górach: -3,0°C na Kasprowym Wierchu, 24 VIII. Pod względem opadów sierpień niemal w całej południowo-wschodniej Polsce był skrajnie suchy, a na pozostałym obszarze był przeważnie suchy i bardzo suchy. W granicach normy opady wystąpiły lokalnie na Wybrzeżu oraz w Wielkopolsce. Sierpień był wilgotny tylko w centralnej Wielkopolsce oraz lokalnie na Żuławach Wiślanych. Najwyższy opad w odniesieniu do normy: 145,4% normy wystąpił w Poznaniu, gdzie spadło 81,3 mm opadu. Najwyższa miesięczna suma opadów wystąpiła w Koszalinie: 96,7 mm (108,9% normy). Najniższe opady wystąpiły na Mazowszu i na Lubelszczyźnie, gdzie sumy miesięczne lokalnie były niższe niż 10 mm. Najniższa miesięczna suma opadów: 8,4 mm wystąpiła we Włodawie (12,9% normy).

Po trzech pierwszych dniach sierpnia zakończyły się wysokie, intensywne opady, trwające od II połowy III dekad lipca, a wraz z tymi opadami też wysokie wzrosty stanu wody w rzekach. Na rzekach, głównie środkowej Wiśle i środkowej Odrze, przemieszczały się utworzone jeszcze w lipcu fale wezbraniowe z kulminacją w strefie wody średniej górnej. Po 3 VIII obserwowano bardzo niskie opady lub ich brak, a na rzekach powolne spadki stanu wody, wyższe w dorzeczu Wisły niż Odry. Wysokie, intensywne opady powróciły w III dekadzie sierpnia, te jednak jedynie wywołały nieduże wzrosty stanu wody. Na początku sierpnia odnotowano pojedyncze (dwa) przekroczenia stanu alarmowego i kilka ostrzegawczego. Pod koniec miesiąca występowały tylko pojedyncze przekroczenia stanu ostrzegawczego, za to notowano dużą liczbę stanów wody niższych od wartości dotychczas obserwowanych (do roku 2024). Pod koniec miesiąca na rzekach głównych notowano przeważnie stan wody niskiej, rzadziej na pograniczu wody niskiej i średniej.

W sierpniu wartości odpływu rzek były wyraźnie niższe od normy.

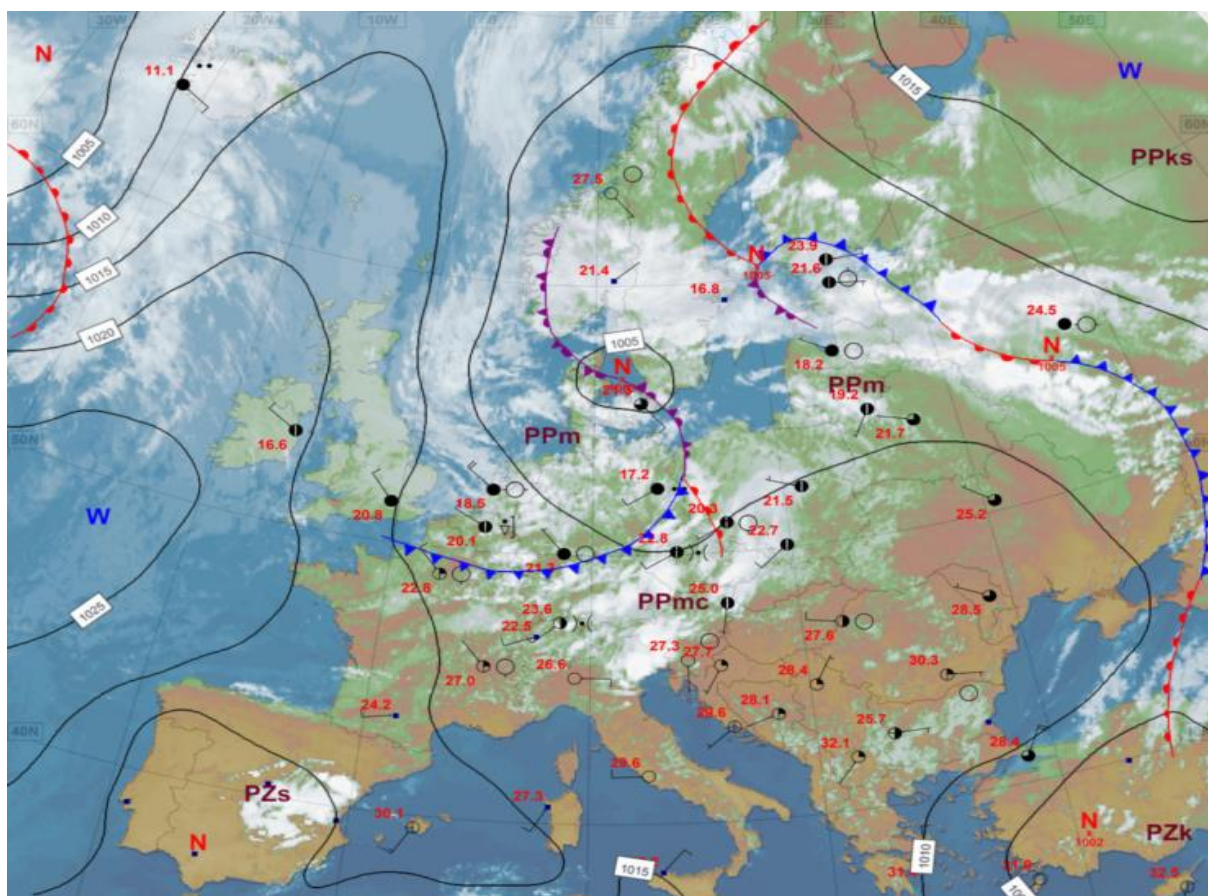
W sierpniu w kontrolowanych jeziorach nastąpił niewielki (o 2 cm) wzrost średniego poziomu wody. Średnia temperatura wody mierzona przy wodowskazach kontrolowanych jezior wyniosła 20,6°C i była niższa od wartości z lipca o 0,4°C. Przezroczystość średnia wody dla wszystkich jezior wyniosła 3,1 m i była wyższa niż w lipcu o 0,3 m. Stratyfikacja termiczna oraz natlenienie były typowe dla pełni lata.

Sumy miesięczne parowania z basenów 20 m² przekraczały średnie wieloletnie, a w ewaporometrach GGI-3000 były zróżnicowane w stosunku do średniej z wielolecia.

* Podane wartości pochodzą ze stacji synoptycznych. Wszystkie odniesienia dotyczą normy wieloletniej z lat 1991-2020.

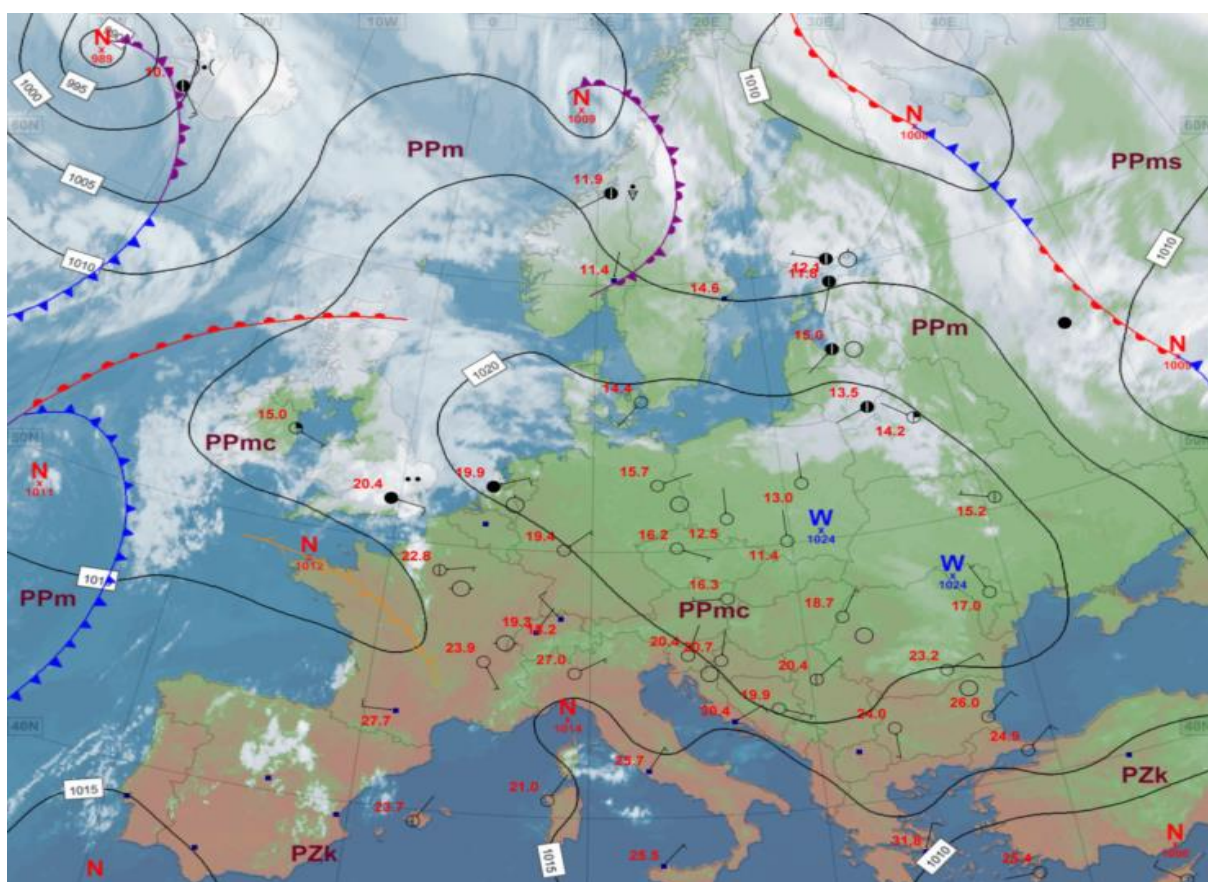
2. Warunki meteorologiczne

W dniach od 1 VIII do 5 VIII Polska znajdowała się w zasięgu niżów oraz frontów atmosferycznych, przemieszczających się nad północną częścią kontynentu znad rejonu Wysp Brytyjskich, przez południe Skandynawii, Morze Bałtyckie i dalej na wschód oraz północny wschód Europy. W tym okresie nad Polskę napływało powietrze polarne morskie, przejściowo cieplejsze. Zachmurzenie było przeważnie umiarkowane i duże. Występowały przelotne opady deszczu, a miejscami także burze z gradem i porywistym wiatrem. Intensywne opady deszczu występowały głównie w pierwszych trzech dniach miesiąca, kiedy to ich natężenie było umiarkowane i silne, a lokalnie były to opady ulewne. Najwyższa dobową sumą opadów w tym czasie: 50 mm zanotowana została 2 VIII w miejscowości Szczawno-Zdrój (woj. dolnośląskie). Tego dnia w województwie dolnośląskim opad powyżej 20 mm wystąpił na 50% stacji (61 stacji), wysokie sumy opadu notowano wtedy także w woj. opolskim (9 stacji z opadem ponad 20 mm, w tym maksymalna suma dobową opadu w miejscowości Unikowice: 40 mm), oraz w Wielkopolsce (7 stacji z opadem ponad 20 mm/dobę). Nocami oraz nad ranem tworzyły się krótkotrwałe mgły. W tym okresie temperatura maksymalna wahała się przeważnie od około 18°C do 28°C, a 3 VIII w wielu miejscach sięgnęła 30°C: m.in. w: Kętrzynie, Siedlcach, Białymstoku, Terespolu, Włodawie i Zamościu. Temperatura minimalna zwykle wynosiła od 10°C do 18°C. Wiatr był słaby i umiarkowany, z kierunków południowych. Najsilniejszy poryw wiatru (poza górami) zmierzono 5 VIII w Jeleniej Górze: 20 m/s, a w górach tego dnia na Śnieżce: 22 m/s.



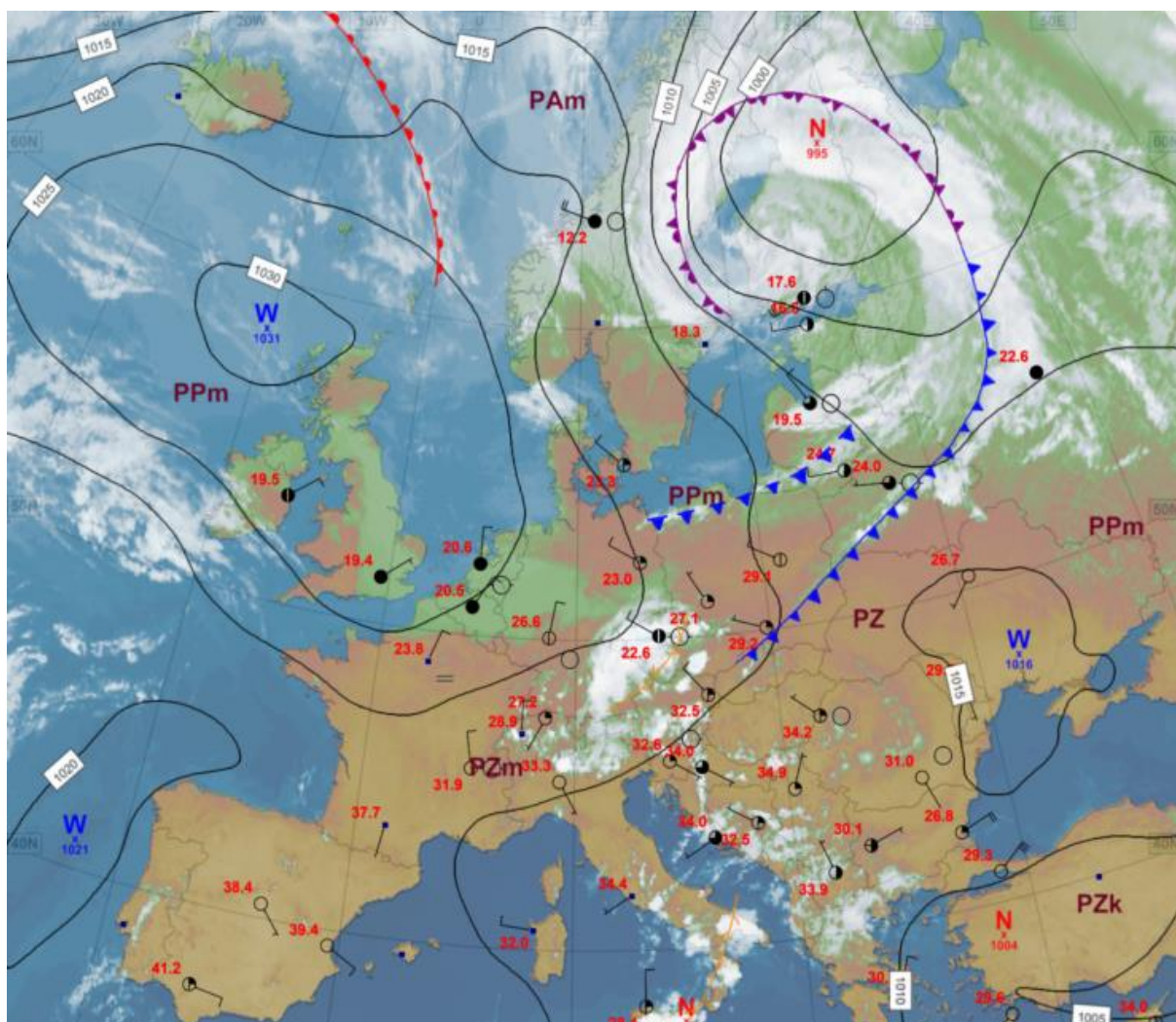
Rys. 2.1. Mapa synoptyczna (1 VIII 2025, godz. 12 UTC)

W okresie od 6 VIII do 15 VIII pogodę w kraju kształtowały wyże z centrami przemieszczającymi się z nad Atlantyku, przez południową i centralną Europę, na wschód kontynentu. Wyjątek stanowiły dni 9 i 10 VIII, kiedy Polska znalazła się przejściowo w zasięgu niżów z frontami atmosferycznymi. Napływało przeważnie powietrze polarne morskie, a pod koniec okresu powietrze zwrotnikowe. Zachmurzenie często było małe i umiarkowane, w godzinach popołudniowych okresami duże i wtedy miejscami padał słaby deszcz i lokalnie występowały burze. Pod koniec okresu niebo było na ogół bezchmurne. Sumy opadów nie przekraczały 20 mm, z wyjątkiem 10 VIII, kiedy nad wschodnim obszarem kraju wystąpiły burze z krótkimi, nawałnymi opadami deszczu. W miejscowościach Drahe oraz Jałówka (obie woj. podlaskie) suma opadu wyniosła tego dnia odpowiednio 47 mm oraz 30 mm. Temperatura w ciągu dnia przeważnie osiągała wartości powyżej 20°C, a w nocy wahała się od kilku do kilkunastu stopni Celsjusza. W dniach 9 i 10 VIII oraz 13, 14 i 15 VIII napłynęła cieplejsza masa powietrza i temperatura w wielu miejscach Polski osiągnęła lub przekroczyła 30°C. Gorący był zwłaszcza 15 VIII, kiedy w Legnicy zanotowano najwyższą temperaturę maksymalną tego miesiąca: 34,4°C, a temperatura minimalna w nocy miejscami przekraczała 21°C. Wiatr w omawianym okresie był na ogół słaby i umiarkowany, nad Bałtykiem okresami dość silny i porywisty. Najsilniejsze porywy wiatru zanotowano 6 VIII na północy kraju: w Łebie (22 m/s) i w Uście (18 m/s) oraz 10 VIII w centrum Polski: w Warszawie (19 m/s) i w Mławie (18 m/s). W tym okresie najwyższe porywy wiatru w górach wystąpiły na Śnieżce w dniach 9 i 10 VIII i wyniosły 20 m/s.



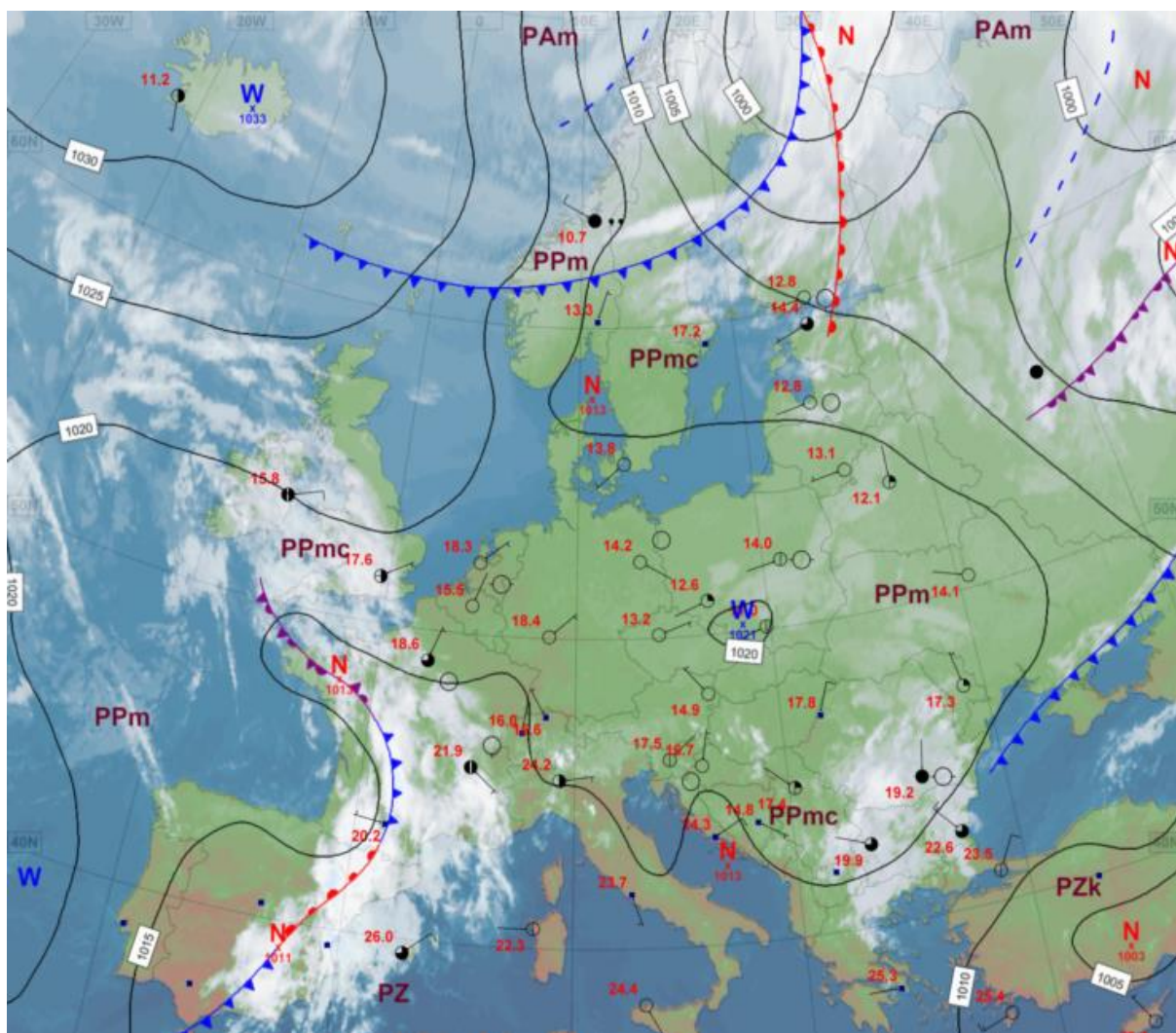
Rys. 2.2. Mapa synoptyczna (12 VIII 2025, godz. 00 UTC)

W dniach 16-17 VIII Polska była w zasięgu niżów znad północnej Skandynawii oraz związanych z nimi frontów atmosferycznych. Ciepła masa powietrza zwrotnikowego wyparta została przez świeższe powietrze polarne morskie, napływające z północnego zachodu. Jeszcze 16 VIII temperatura maksymalna na południu i wschodzie kraju przekraczała 30°C (Sandomierz i Włodawa: 32°C), natomiast 17 VIII na przeważającej części Polski nie wzrosła już powyżej 25°C. Zachmurzenie w tym okresie było zmienne. Miejscami występowały słabe opady deszczu, a na południu kraju burze, także z gradem; na żadnej stacji nie zanotowano jednak opadu równego lub wyższego niż 20 mm. Nad ranem tworzyły się lokalne mgły. Wiatr był słaby i umiarkowany, okresami porywisty, z kierunków zachodnich i północnych. Silniejsze porywy wiatru zanotowano jedynie na Śnieżce w dniu 17 VIII (20 m/s).



Rys. 2.3. Mapa synoptyczna (16 VIII 2025, godz. 12 UTC)

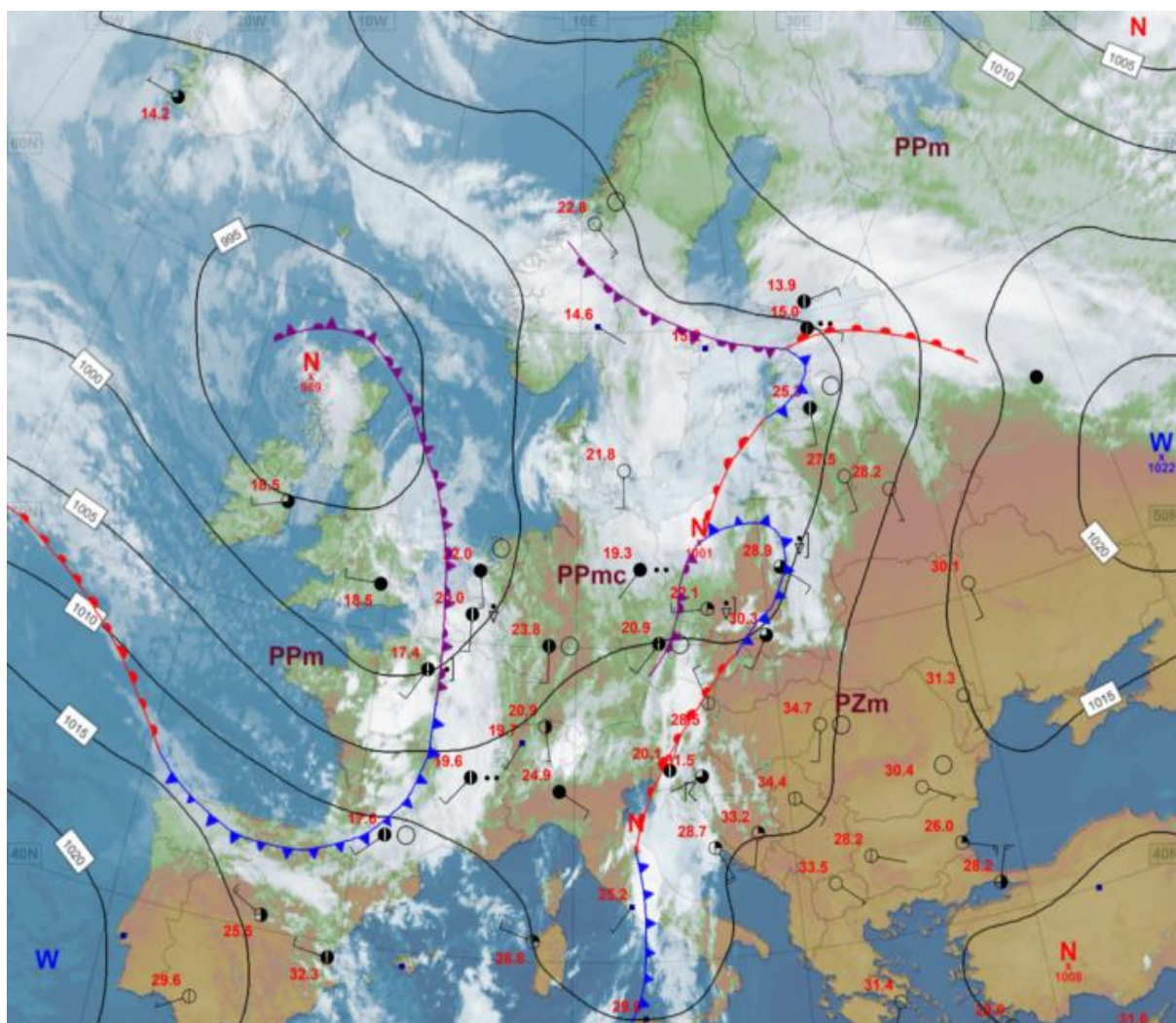
Między 18 VIII a 19 VIII Polska znajdowała się pod wpływem wyżów z centrami w rejonie Islandii oraz centralnej Europy. Napływało powietrze polarne morskie. Zachmurzenie było na ogół małe i umiarkowane, miejscami wzrastało do dużego i notowano słabe opady deszczu. W nocy tworzyły się silne zamglenia i mgły. Temperatura w ciągu dnia oscylowała w granicach od 18°C do 28°C, nocami od 6°C do 15°C. Wiatr był przeważnie słaby, zmienny. W tym okresie opady i porywy wiatru miały jedynie bardzo niskie wartości.



Rys. 2.4. Mapa synoptyczna (19 VIII 2025, godz. 00 UTC)

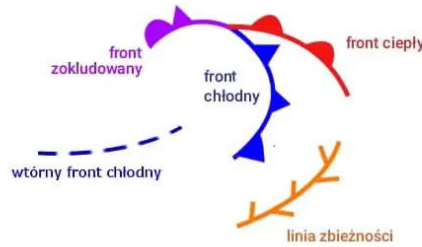
Od 20 VIII do 31 VIII dominowały niższe znad północnej i centralnej Europy oraz związane z nimi fronty atmosferyczne, wyjątek w tym okresie stanowiły dni 26 i 27 VIII, gdy Polska znalazła się pod wpływem słabego klina wyżowego. Napływała na ogół masa powietrza polarne morskiego, która pod koniec okresu została wyparta przez gorące powietrze zwrotnikowe. Zachmurzenie było przeważnie umiarkowane, wzrastające do dużego i całkowitego, okresami pojawiały się rozpozogodzenia. Miejscami występowały przelotne opady deszczu oraz burze. Intensywne opady wystąpiły zwłaszcza 29 VIII na Dolnym Śląsku i w Wielkopolsce oraz 30 VIII w Małopolsce i na Śląsku, kiedy to miejscami opady miały charakter nawałny. Najwyższą dobową sumę opadów z tego okresu zanotowała 29 VIII stacja w miejscowości Polkowice Dolne (woj. dolnośląskie): 73 mm. W rejonie Gniezna

29 VIII wystąpiła również trąba powietrzna. Nad Bałtykiem można było zaobserwować trąby wodne, m.in. 21 i 22 VIII. Nocami pojawiały się silne zamglenia oraz lokalne mgły. Temperatura maksymalna oscylowała na początku okresu od 18°C do 28°C, po czym w dniach 23 i 24 VIII z północy napłynęła chłodniejsza masa powietrza i temperatura osiągała w maksymalnie od 12°C do 21°C. Wtedy też wystąpiła najniższa minimalna temperatura powietrza z całego miesiąca: w Jeleniej Górze 24 VIII temperatura spadła do 1,9°C, a tej samej nocy zanotowano również najniższą temperaturę minimalną w górach: na Kasprowym Wierchu: -3,0°C. Od 25 VIII z południowego zachodu znów zaczęła się adwekcja cieplejszych mas powietrza i od 27 VIII w Polsce zaczęto notować wartości temperatury powyżej 30°C: 28 i 29 VIII miejscami notowano 33°C (Nowy Sącz, Włodawa, Kraków). Wiatr był słaby i umiarkowany, miejscami dość silny i porywisty, z kierunków zachodnich i północnych. Najsilniejsze porywy wiatru zanotowano 28 VIII w Zakopanem (22 m/s) oraz w Kłodzku (21 m/s); silnie wiało także 22 VIII w Ustce (21 m/s). W górach najsilniejsze porywy wiatru: 35 m/s wystąpiły 28 VIII na Kasprowym Wierchu.



Rys. 2.5. Mapa synoptyczna (29 VIII 2025, godz. 12 UTC)

Legenda do map synoptycznych:

Zjawiska meteorologiczne	
	mgła, mgła mroząca
	marzący deszcz, mżawka
	grad
	burza, błyskawica
	zawieje lub zamieć
	deszcz ciągły
	mżawka
	śnieg
	opady przelotne deszczu lub śniegu
	satelitarny obraz stref zachmurzenia
Zachmurzenie i prędkość wiatru	
	niebo bezchmurne
	1/8
	2/8
	3/8
	4/8
	5/8
	6/8
	7/8
	zachmurzenie całkowite
	niebo niewidoczne
	stacja automatyczna
	cisza
	wiatr zmienny
	1 m/s
	2,5 m/s
	5 m/s
	7,5 m/s
	10 m/s
	22,5 m/s
	25 m/s
	27 m/s
	prędkość wiatru, kierunek wiatru, wielkość zachmurzenia
Masy powietrza	
PP	powietrze polarne
PA	powietrze arktyczne
PZ	powietrze zwrotnikowe
m	- morskie
k	- kontynentalne
C	- ciepłe
S	- stare
	front zimny, front ciepły, front zokludowany, wtórny front zimny, linia zbieżności
Układy ciśnienia	
W	Wyż
N	Niż
	izobara co 5 hPa

Podsumowanie*

Średnia obszarowa temperatura powietrza w Polsce w sierpniu 2025 wynosiła 18,1°C i była nieznacznie, o 0,3°C, niższa od wieloletniej normy dla tego miesiąca. Według kwantylowej klasyfikacji warunków termicznych, biorąc pod uwagę średnią miesięczną temperaturę dla Polski, sierpień należy uznać za „lekko chłodny”. Miesiąc ten na wschodzie i południu Polski był w normie (odchylenie średniej miesięcznej temperatury powietrza od normy wieloletniej wyniosło od -0,4°C do 0,4°C), a na północy, w centrum i na zachodzie kraju był poniżej normy (od -2,0°C do -0,5°C). Najwyższe ujemne odchylenie od normy odnotowano w Suwałkach, gdzie średnia miesięczna temperatura powietrza wyniosła 16,4°C, (o 1,0°C poniżej normy). Była to również najniższa miesięczna średnia temperatura powietrza odnotowana w sierpniu w Polsce poza górami. Na Kasprowym Wierchu średnia temperatura wyniosła 9,2°C. Najwyższe dodatnie odchylenie od normy: 0,4°C zanotowano w Warszawie, gdzie też wystąpiła najwyższa średnia miesięczna temperatura w Polsce: 19,5°C. Najwyższą temperaturę maksymalną: 34,4°C, zanotowano 15 VIII w Legnicy, a najniższą minimalną: 1,9°C w Jeleniej Górze w dniu 24 VIII, a w górach: -3,0°C na Kasprowym Wierchu 24 VIII.

W Warszawie najwyższą temperaturę maksymalną: 32,4°C odnotowano 15 VIII, a najniższą minimalną: 7,6°C, w dniu 27 VIII. W latach 1951-2025 najwyższą temperaturę w sierpniu: 37,0°C zanotowano 8 VIII 2013, a najniższą minimalną: 3,0°C, w dniu 27 VIII 1973.

Pod względem opadów sierpień niemal w całej południowo-wschodniej Polsce był skrajnie suchy (poniżej 50% normy opadowej), a na pozostałym obszarze był przeważnie suchy i bardzo suchy (50-89% normy). W granicach normy opady wystąpiły lokalnie na Wybrzeżu oraz w Wielkopolsce. Sierpień był wilgotny (111-125% normy) w centralnej Wielkopolsce oraz lokalnie na Żuławach Wiślanych. Najwyższa wartość opadu w odniesieniu do normy: 145,4% normy wystąpiła w Poznaniu, gdzie spadło 81,3 mm opadu. Najwyższa miesięczna suma opadów wystąpiła w Koszalinie: 96,7 mm (108,9% normy). Najniższe opady wystąpiły na Mazowszu i na Lubelszczyźnie, gdzie sumy miesięczne lokalnie były niższe niż 10 mm. Najniższa miesięczna suma opadów: 8,4 mm wystąpiła we Włodawie (12,9% normy).

W Warszawie miesięczna suma opadów wyniosła: 10,0 mm (16,5% normy). Najwyższą dobową sumę opadów: 4,0 mm, zanotowano 25 VIII. W latach 1951-2025 najwyższą dobową sumę opadu: 93,8 mm zanotowano u ubiegłym roku 19 VIII 2024.

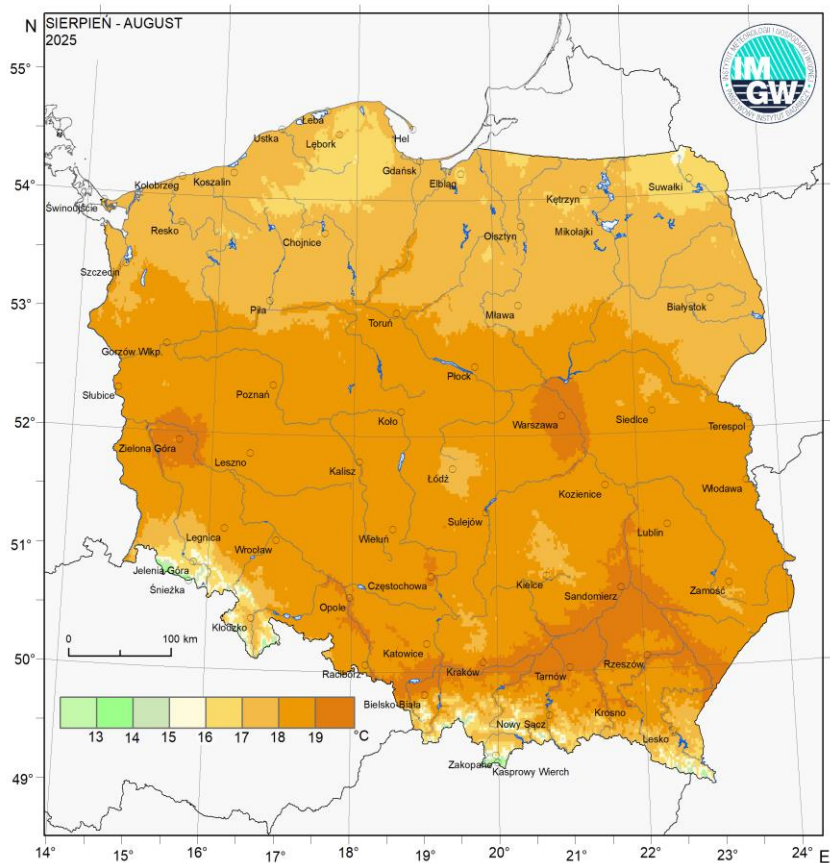
* Podane wartości pochodzą ze stacji synoptycznych. Wszystkie odniesienia dotyczą normy wieloletniej z lat 1991-2020.

Wartości ekstremalne dla sierpnia w wieloleciu**1951-2024**

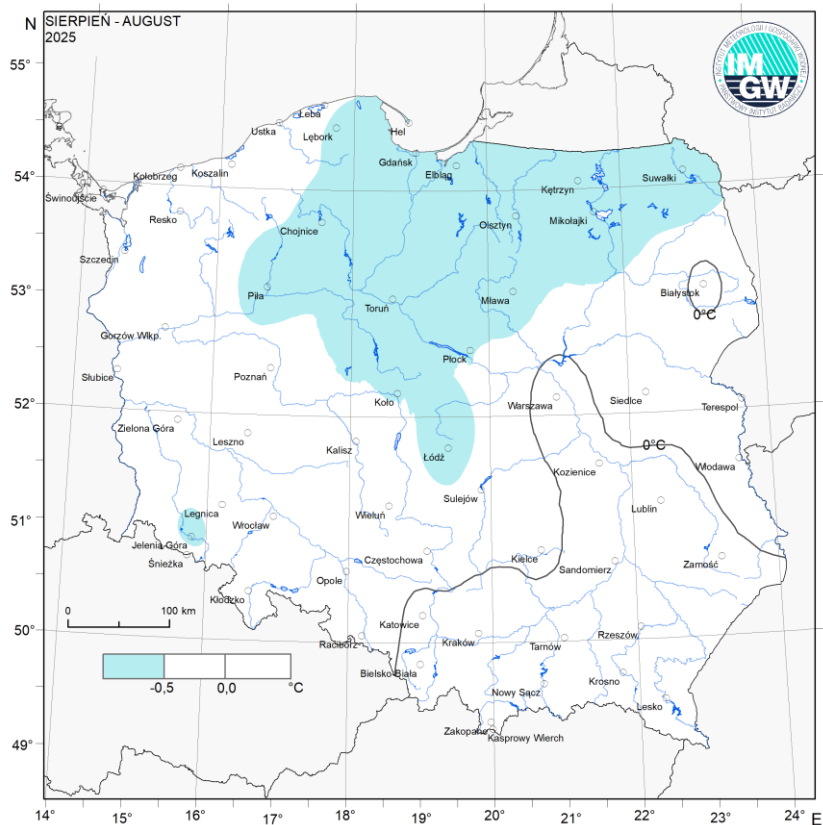
Najniższa temperatura	-0,1°C	w Szczecinku	23 VIII 1964,
	-4,5°C	na Kasprowym Wierchu	28 VIII 1978,
Najwyższa temperatura	38,7°C	w Słubicach	1 VIII 1994,
Najwyższa suma opadów	153,4 mm	w Jeleniej Górze	18 VIII 2024.

Wartości ekstremalne dla sierpnia w dziesięcioleciu**2015-2024**

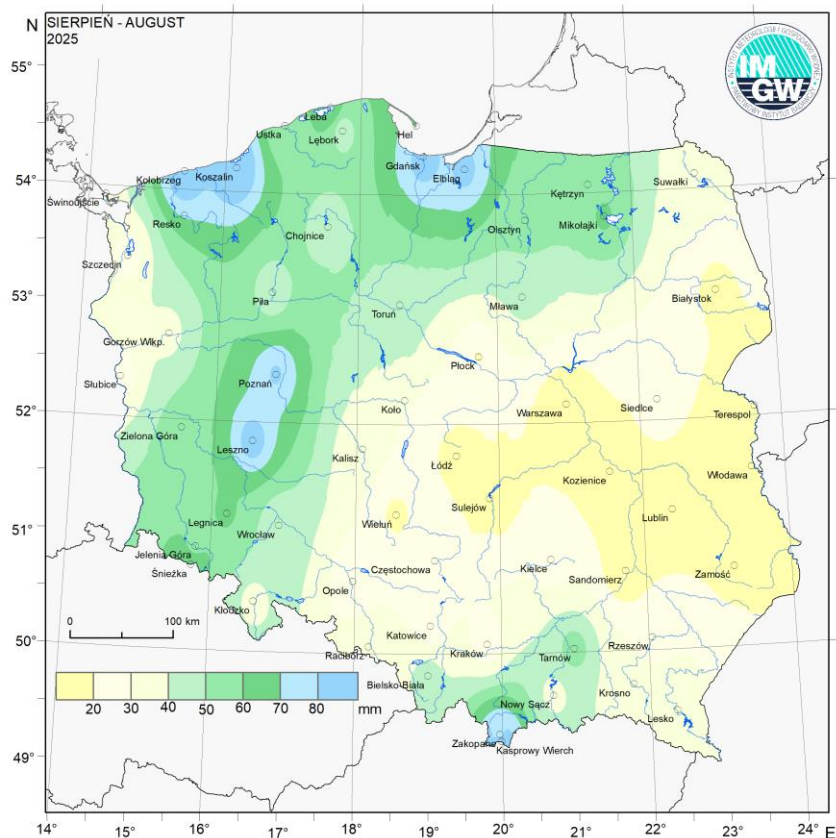
Najniższa temperatura	1,9°C	w Jeleniej Górze	24 VIII 2025,
	-3,0°C	na Kasprowym Wierchu	24 VIII 2025,
Najwyższa temperatura	36,8°C	w Świnoujściu	8 VIII 2018,
Najwyższa suma opadów	153,4 mm	w Jeleniej Górze	18 VIII 2024.



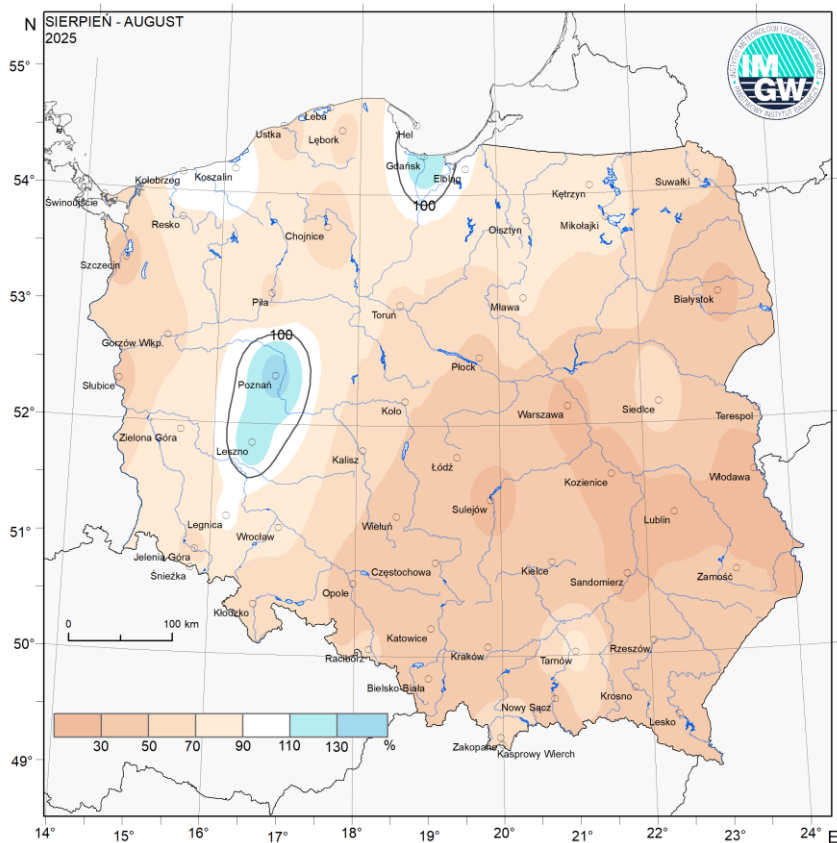
Rys. 2.6. Średnia miesięczna temperatura powietrza w sierpniu 2025



Rys. 2.7. Odchylenie średniej miesięcznej temperatury powietrza w sierpniu 2025, w stosunku do średniej wieloletniej 1991-2020



Rys. 2.8. Miesięczna suma opadu atmosferycznego w sierpniu 2025



Rys. 2.9. Anomalia miesięcznej sumy opadu atmosferycznego w sierpniu 2025, jako procent normy wieloletniej 1991-2020

Tab. 2.1. Charakterystyki meteorologiczne w sierpniu 2025

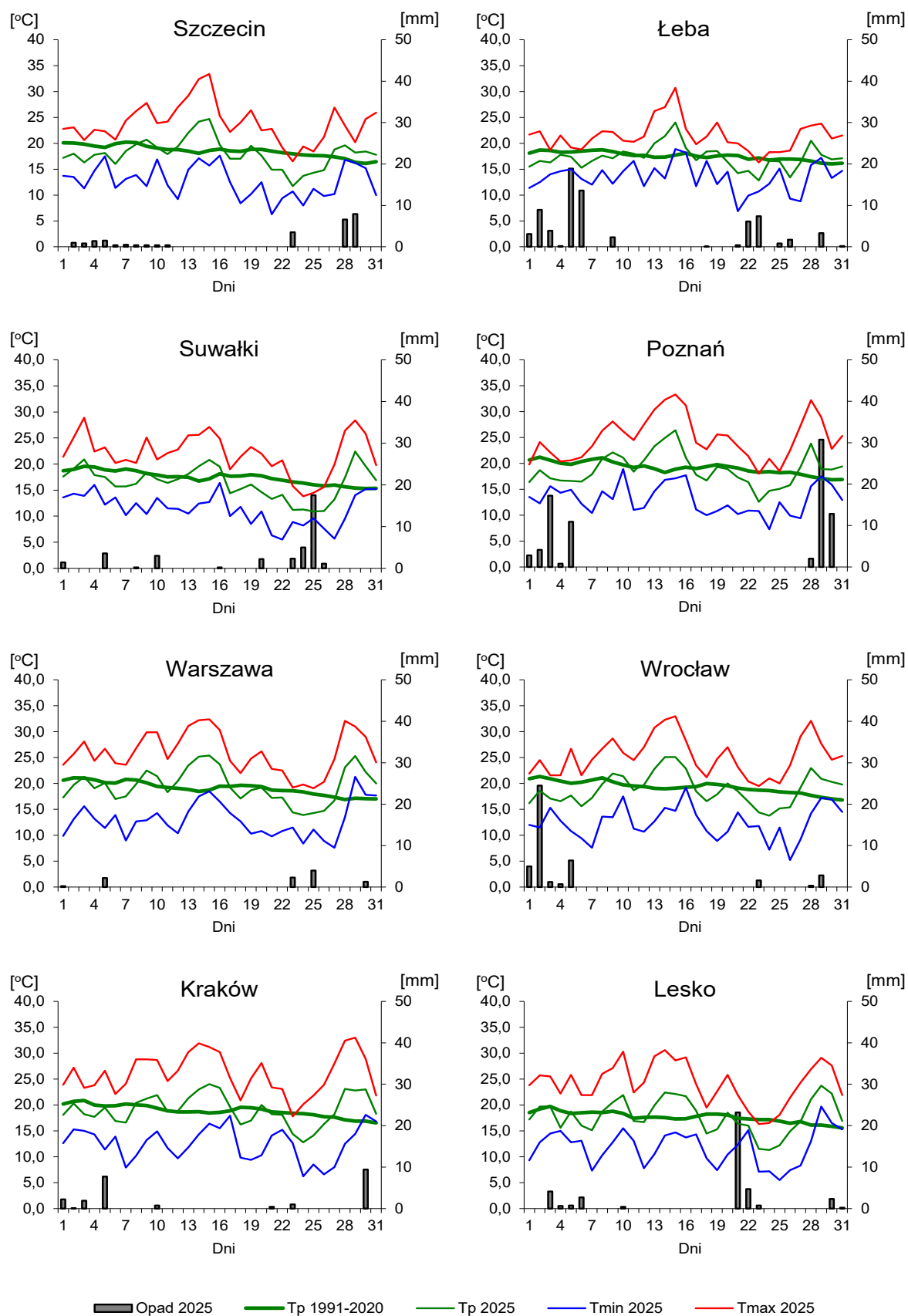
L.p.	Stacja	Temperatura powietrza						Temperatura gruntu na głęb. 5 cm		Opady atmosferyczne			Wilgotność względna		Uśonecznienie
		T średnia	Odchylenie $T_{sr.}$ od normy*	T_{max}	T_{min}	T_{min} przy gruncie	Liczba dni z $T_{max} > 25^{\circ}C$	T średnia	T_{min}	Suma	% normy*	Liczba dni z opadem	Średnia	Minimalna	Suma
		[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]		[°C]	[°C]	[mm]			%	%	[godz.]
1	Białystok	17,6	0,1	31,3	5,5	3,5	12	20,6	7,0	17,9	26	10	71	31	250,8
2	Chojnice	17,1	-0,6	31,3	5,4	5,3	8	19,1	13,4	41,3	57	10	73	33	229,6
3	Jelenia Góra	16,4	-0,7	33,1	1,9	0,8	9	19,4	13,0	57,2	65	9	76	28	267,7
4	Katowice	18,7	0,1	31,6	5,8	3,6	16	21,4	13,4	23,4	32	8	68	23	275,6
5	Kielce	18,1	-0,1	31,2	4,0	2,8	14	19,7	9,2	27,0	40	9	66	22	285,1
6	Koszalin	17,5	-0,4	32,2	7,8	3,5	4	.	.	96,7	109	16	76	35	218,3
7	Kraków	19,1	0,2	33,0	6,2	5,2	17	21,4	13,5	23,4	32	8	65	19	283,5
8	Lublin	18,6	0,2	31,2	7,3	3,5	16	20,7	10,5	12,5	23	9	64	24	261,4
9	Łódź	17,8	-0,9	31,9	5,4	2,7	16	21,3	11,2	18,1	33	3	70	28	276,2
10	Mława	17,6	-0,7	30,5	6,6	4,8	11	.	.	41,4	73	10	73	33	319,6
11	Olsztyn	17,3	-0,5	30,0	6,1	4,5	8	20,7	8,8	56,7	89	12	76	40	.
12	Opole	19,0	-0,4	32,8	5,8	4,6	15	23,1	13,8	21,1	39	6	65	25	278,1
13	Poznań	18,8	-0,3	33,3	7,3	4,2	14	21,3	14,2	81,3	145	8	64	27	261,4
14	Rzeszów	19,1	0,2	31,3	7,5	5,9	18	.	.	26,2	41	9	68	25	.
15	Suwałki	16,4	-1,0	28,9	5,5	3,2	9	19,3	9,4	36,5	51	10	77	40	182,6
16	Szczecin	18,0	-0,5	33,4	6,3	4,0	10	21,6	10,8	25,2	42	13	72	33	231,6
17	Terespol	18,3	-0,2	31,9	7,0	4,6	15	19,9	11,2	14,8	26	11	69	26	302,9
18	Toruń	18,1	-0,8	32,0	5,1	0,9	12	20,0	11,0	44,2	69	7	70	32	234,9
19	Warszawa	19,5	0,4	32,4	7,6	5,2	15	21,2	9,1	10,0	17	5	61	24	302,5
20	Wrocław	18,9	-0,4	33,0	5,2	3,1	14	19,8	11,6	42,5	71	8	67	26	270,8
21	Zakopane	16,1	0,5	28,2	4,8	3,4	9	19,5	5,8	73,1	58	10	69	22	204,9
22	Zielona Góra	18,9	-0,2	33,3	8,2	7,8	11	21,6	11,5	53,0	81	9	63	27	273,9

Oznaczenia:

kreska (-) - zjawisko nie wystąpiło;

kropka (.) - brak danych;

* wartości odniesiono do norm z okresu 1991-2020;



Rys. 2.10. Średnie dobowe i ekstremalne temperatury powietrza oraz dobowe sumy opadu atmosferycznego w sierpniu 2025

Informacja o liczbie zarejestrowanych wyładowań atmosferycznych na obszarze Polski przez system wykrywania wyładowań PERUN

W sierpniu 2025 system wykrywania i lokalizacji wyładowań atmosferycznych PERUN zarejestrował na obszarze Polski 483 434 wyładowania, w tym:

- 463 913 wyładowań chmurowych,
- 2 553 wyładowania doziemne dodatnie,
- 16 968 wyładowań doziemnych ujemnych.

3. Warunki hydrologiczne

Ostatniego dnia lipca - poprzedniego miesiąca (31 VII) stan wody w górnym biegu rzek: Wisły, Odry i Warty układał się przeważnie w strefie wody średniej, w środkowym biegu tych rzek na ogół znajdował się na granicy wody średniej i niskiej, a w dolnym biegu przeważnie w strefie wody niskiej. Stan Bugu granicznego powyżej ujścia Krzny plasował się w strefie wody średniej, na odcinku od ujścia Krzny do ujścia rzeki Nurzec – na granicy wody średniej i niskiej, a poniżej ujścia rzeki Nurzec - w strefie wody niskiej. Stan Narwi na całej długości znajdował się w strefie wody niskiej.

Zgodnie z opisem zawartym w rozdziale „Warunki meteorologiczne” tego biuletynu sierpień pod względem opadów na większości obszaru Polski był przeważnie suchy i bardzo suchy (50-89% normy), a niemal w całej południowo-wschodniej Polsce był skrajnie suchy (poniżej 50% normy). W granicach normy opady wystąpiły lokalnie na Wybrzeżu oraz w Wielkopolsce. Sierpień był wilgotny (111-125% normy) w centralnej Wielkopolsce oraz lokalnie na Żuławach Wiślanych. Opis ten potwierdza i w znacznym stopniu uszczegóławia mapa anomalii miesięcznej sumy opadu atmosferycznego (rys. 2.9). W województwach południowo-wschodniej, centralnej i południowej Polski: podlaskim, mazowieckim, lubelskim, łódzkim, świętokrzyskim, podkarpackim, opolskim, śląskim i małopolskim sierpień był na ogół bardzo suchy lub ekstremalnie suchy, a w województwach przygranicznych z Niemcami (w zachodniej części woj. zachodniopomorskiego i dolnośląskiego oraz w woj. lubuskim) był suchy lub bardzo suchy. Na pozostałej części obszaru Polski sierpień był przeważnie suchy, miejscami bardzo suchy, lokalnie na Wybrzeżu był w normie, w centrum Wielkopolski (w pasie Poznań - Leszno) oraz lokalnie na Żuławach Wiślanych był wilgotny, a w okolicach Poznania nawet był bardzo wilgotny.

W tab. 2.1 przedstawiono charakterystyki meteorologiczne (m.in. opadowe) dla szeregu miast położonych w różnych rejonach Polski. Na 22 miasta wymienione w tej tabeli w 18-stu opady notowano nie dłużej niż przez 10 dni. Najmniej dni z opadem było w Łodzi: 3, w Warszawie: 5, w Opolu: 6, a najwięcej: w Koszalinie: 16, w Szczecinie: 13 i w Olsztynie: 12. Na 22 wymienione miasta w 11-tu % normy opadowej odpowiadał przedziałowi – skrajnie suchy (najniższy opad w tej grupie wystąpił w Warszawie: 17% normy opadowej, najwyższy w Szczecinie: 42% normy), opady w kolejnych 9-ciu miastach mieściły się w przedziale bardzo suchy i suchy (w tej grupie odpowiednio najniższy opad miesięczny wystąpił w Suwałkach: 51% normy – najwyższy w Olsztynie: 89% normy), jedno miasto mieściło się w normie opadowej (Koszalin: 109% normy) i jedno w zakresie bardzo wilgotny (Poznań: 145% normy).

W tabeli 3.1 umieszczono najwyższe w województwach dobowe sumy opadu (30 mm i wyższe), jakie wystąpiły w poszczególnych dniach sierpnia.

Tab. 3.1. Najwyższe dobowe sumy opadu w województwach (30 mm i wyższe)

Data	Opad maks. [mm]	Lokalizacja	Województwo i % stacji z opadem powyżej 20 mm	Zlewnia
1 VIII	39	Rybnik-Stodoły	śląskie, 2%	Ruda\Odra
2 VIII	50	Szczawno-Zdrój	dolnośląskie, 50%	Szczawnik\Bystrzyca
	40	Unikowice	opolskie, 24%	Nysa Kłodzka
3 VIII	42	Tolknicko	warmińsko-mazurskie, 15%	Zalew Wiślany
	41	Ostrołęka	mazowieckie, 16%	Narew
	37	Wola Raniżowska	podkarpackie, 3%	Łęg

Data	Opad maks. [mm]	Lokalizacja	Województwo i % stacji z opadem powyżej 20 mm	Zlewnia
3 VIII	30	Jarczew	lubelskie, 4%	Wilga\Wiśła
10 VIII	47	Drahle	podlaskie, 4%	Sokołda\Supraśl
21 VIII	59	Roztoki Górne	podkarpackie, 36%	San
23 VIII	39	Jeżyczki	zachodniopomorskie, 20%	Wieprza
	36	Pierzchały	warmińsko-mazurskie, 25%	Paśłka
29 VIII	73	Polkowice Dolne	dolnośląskie, 35%	Mokrzyca\Bóbr
	53	Błotnica	wielkopolskie, 15%	Obrzyca\Odra
	47	Starogard Gdański	pomorskie, 14%	Wierzyca
	34	Siecieborzyce	lubuskie, 12%	Bóbr
	32	Iwno	kujawsko-pomorskie, 25%	Dopływ z Łankowic
	30	Chojna	zachodniopomorskie, 1%	Rurzyca
30 VIII	51	Gubałówka	małopolskie, 44%	Dunajec
	40	Kórnik	wielkopolskie, 2%	Warta
	31	Pilsko	śląskie, 26%	Soła

W sierpniu tylko przez 12 dni (czyli mniej niż połowę miesiąca) w różnych rejonach Polski wystąpiły opady przekraczające lub równe 20 mm na dobę, które uważane są już za potencjalnie niebezpieczne. Były to najczęściej opady krótkotrwałe, zwykle o charakterze burzowym obejmujące swym zasięgiem nieduże obszary. W sierpniu zanotowano też wysokie opady, znacznie dłużej trwające i obejmujące zasięgiem większe obszary, towarzyszące frontom atmosferycznym – tych opadów jednak nie było dużo.

Gdyby w tab. 3.1 umieszczono najwyższe dobowe sumy opadu w województwach nie jak przyjęto 30 mm i wyższe, ale 20 mm i wyższe - liczba opadów w tabeli musiałaby zwiększyć się o 17, przy czym dla 13-tu z nich % stacji z opadem powyżej 20 mm wyniosłby 2(%). Byłyby to zatem w większości opady lokalne, wywołujące co najwyżej krótkotrwałe wyższe wzrosty stanu wody. W tej sytuacji, w celu poprawy przejrzystości prezentowanych danych w tab. 3.1, jako najniższy próg publikowanych opadów dobowych przyjęto wartość 30 mm. W uzupełnieniu poniżej wymieniono 4 opady z grupy 20-30 mm, zanotowane na wyższej niż 2% liczbie stacji w województwach: 24 VIII opady co najmniej 20 mm na dobę wystąpiły na 12% stacji woj. warmińsko-mazurskiego (max 29 mm/dobę w Węgorzewie), w dniu 2 VIII na 9% stacji woj. wielkopolskiego (max 28 mm w Kraszewicach), 25 VIII na 8% stacji woj. pomorskiego (max 27 mm w Wejherowie) oraz 30 VIII na 4% stacji woj. świętokrzyskiego (max 20 mm w Bukowinie).

Już pobieżna analiza danych z tab. 3.1 pozwala na stwierdzenie, że dłużej trwające i obejmujące swym zasięgiem większe obszary opady wystąpiły w sierpniu głównie na początku miesiąca w dniach 2-3 VIII oraz w III dekadzie sierpnia (2 VIII: dolnośląskie 50% stacji z opadem dobowym powyżej 20 mm, opolskie 24% stacji, 3 VIII: mazowieckie 16%, warmińsko-mazurskie 15%, 21 VIII: podkarpackie 36%, 23 VIII: warmińsko-mazurskie 25%, zachodniopomorskie 20%, 29 VIII: dolnośląskie 35%, kujawsko-pomorskie 25%, wielkopolskie 15%, 30 VIII: małopolskie 44% i śląskie 26% stacji z opadem dobowym powyżej 20 mm).

Najwyższe dobowe przyrosty stanu wody (50 cm i wyższe, o 6 UTC) zamieszczono w tab. 3.2.

Tab. 3.2. Najwyższe dobowe przyrosty stanu wody (50 cm i wyższe, o 6 UTC)

Data	Województwo	Rzeka	Stacja hydrologiczna	Przyrost stanu [cm]
1 VIII	lubuskie	Odra	Nietków	101
2 VIII	mazowieckie	Wisła	Warszawa-Nadwilanówka	56
4 VIII	warmińsko-mazurskie	Bauda	Nowe Sadłuki	142
	dolnośląskie	Ślęza	Borów	93
	dolnośląskie	Witka	Ostróżno	56
11 VIII	kujawsko-pomorskie	Wda	Krąplewice	56
	warmińsko-mazurskie	Lega	Kucze	51
18 VIII	kujawsko-pomorskie	Wda	Krąplewice	51
25 VIII	warmińsko-mazurskie	Lega	Kucze	58
	kujawsko-pomorskie	Wda	Krąplewice	52
26 VIII	warmińsko-mazurskie	Elma	Piaseczno	61
30 VIII	dolnośląskie	Kwisa	Gryfów Śląski	97
	dolnośląskie	Kamienica	Barcinek	78
	dolnośląskie	Nysa Łużycka	Porajów	78
	dolnośląskie	Witka	Ręczyn	55
31 VIII	małopolskie	Wisła	Jawiszowice	53

W sierpniu relatywnie wysokie przyrosty stanu wody (podobnie jak wysokie dłużej trwające i obejmujące zasięgiem większe obszary opady) wystąpiły na początku oraz pod koniec miesiąca. Wzrost o 101 cm w dniu 1 VIII na Odrze na stacji hydrologicznej Nietków trzeba powiązać z falą wezbraniową na Odrze, która przemieszczała się po wysokich opadach z końca lipca. Wysokie wzrosty z 4 VIII i 30 VIII korespondują z wysokimi opadami z 2 i 3 VIII oraz z 29 VIII.

W tym miesiącu głównymi przyczynami wzrostów stanu wody w rzekach były: opady deszczu, spływ wód w dół zlewni oraz praca urządzeń hydrotechnicznych.

W sierpniu w dorzeczu Wisły praktycznie nie wystąpiły przekroczenia stanu alarmowego. Jedynie na początku miesiąca w dniach: 1, 2 i 5 VIII odnotowano wyrównanie stanu alarmowego na rzece Bielawa na stacji Suchy Dąb (Żuławki Wiślane, woj. pomorskie). Po wysokich opadach z końca lipca na tej stacji wyrównanie stanu alarmowego notowano już 31 lipca. Również na początku miesiąca w dniu 4 VIII odnotowano jedyne przekroczenie (stanu alarmowego) w dorzeczu Odry. Tego dnia na rzece Ślęza na stacji hydrologicznej Borów (woj. dolnośląskie) zanotowano przekroczenie stanu alarmowego o 4 cm.

W dorzeczu Wisły przekroczenia stanu ostrzegawczego zanotowano na rzekach: Nida (Mniszek: 1 VIII), Pilica (Wąsosz: 1 VIII), Bielawa (Suchy Dąb: 1-11 VIII), Czarna (Januszewice: 1 VIII), Supraśl (Nowosiółki: 2-7 VIII), Netta (Białobrzegi: 1-12 VIII), Wissa (Czachy: 1-3 VIII), Wkra (Trzciniec: 5-22 VIII), Mławka (Szreńsk: 1-16 VIII), Bzura (Kwiatkówki: 1-8 VIII), Drwęża (Rodzone: 1 VIII), Iławka (Dziarny: 9-31 VIII), Radunia (Goręczyno: 4-6 VIII) i Pasłęka (Kalisty: 8-13 VIII).

W dorzeczu Odry przekroczenia stanu ostrzegawczego zanotowano na rzekach: Ślęza (Białobrzegie: 4 VIII; Borów: 4-5 VIII), Pełcznica (Świebodzice: 3 VIII), Kaczawa (Świerzawa: 3 VIII), Kamienica (Barcinek: 3 VIII), Grabia (Łask: 1-7 VIII).

Przekroczenie stanu ostrzegawczego zanotowano też na Zalewie Szczecińskim (Trzebież: 24 VIII).

Po trzech pierwszych dniach sierpnia zakończyły się wysokie, intensywne opady, trwające od II połowy III dekadę lipca, a wraz z tymi opadami też wysokie wzrosty stanu wody w rzekach. Na rzekach, głównie środkowej Wiśle i środkowej Odrze, przemieszczały się utworzone jeszcze w lipcu fale wezbraniowe z kulminacją w strefie wody średniej górnej. Po 3 VIII obserwowano bardzo niskie opady lub ich brak, a na rzekach powolne spadki stanu wody, wyższe w dorzeczu Wisły niż Odry. Wysokie, intensywne opady powróciły w III dekadzie sierpnia, te jednak jedynie wywołały nieduże wzrosty stanu wody. Na początku sierpnia odnotowano pojedyncze (dwa) przekroczenia stanu alarmowego i kilka ostrzegawczego. Pod koniec miesiąca występowały tylko pojedyncze przekroczenia stanu ostrzegawczego, za to notowano dużą liczbę stanów wody niższych od wartości dotychczas obserwowanych (do roku 2024). Pod koniec miesiąca na rzekach głównych notowano przeważnie stan wody niskiej, rzadziej na pograniczu wody niskiej i średniej.

Ostatniego dnia sierpnia (31 VIII) stan wody górnej Wisły do ujścia Raby znajdował się na pograniczu wody średniej i niskiej. Na pozostałej długości Wisły notowano stan wody niskiej, jedynie w strefie przyujściowej notowano stan wody średniej. Stan Bugu i Narwi tego dnia znajdował się w strefie wody niskiej. Odra powyżej ujścia Baryczy układała się na granicy strefy wody średniej i niskiej, odcinkami w strefie wody średniej lub niskiej. Poniżej ujścia Baryczy, niemal do końca odcinka granicznego, Odra znajdowała się w strefie wody niskiej. Poniżej odcinka granicznego oraz na bardzo krótkim odcinku granicznym powyżej, Odra układała się w strefie wody średniej. Stan Warty tego dnia układał się w strefie wody niskiej.

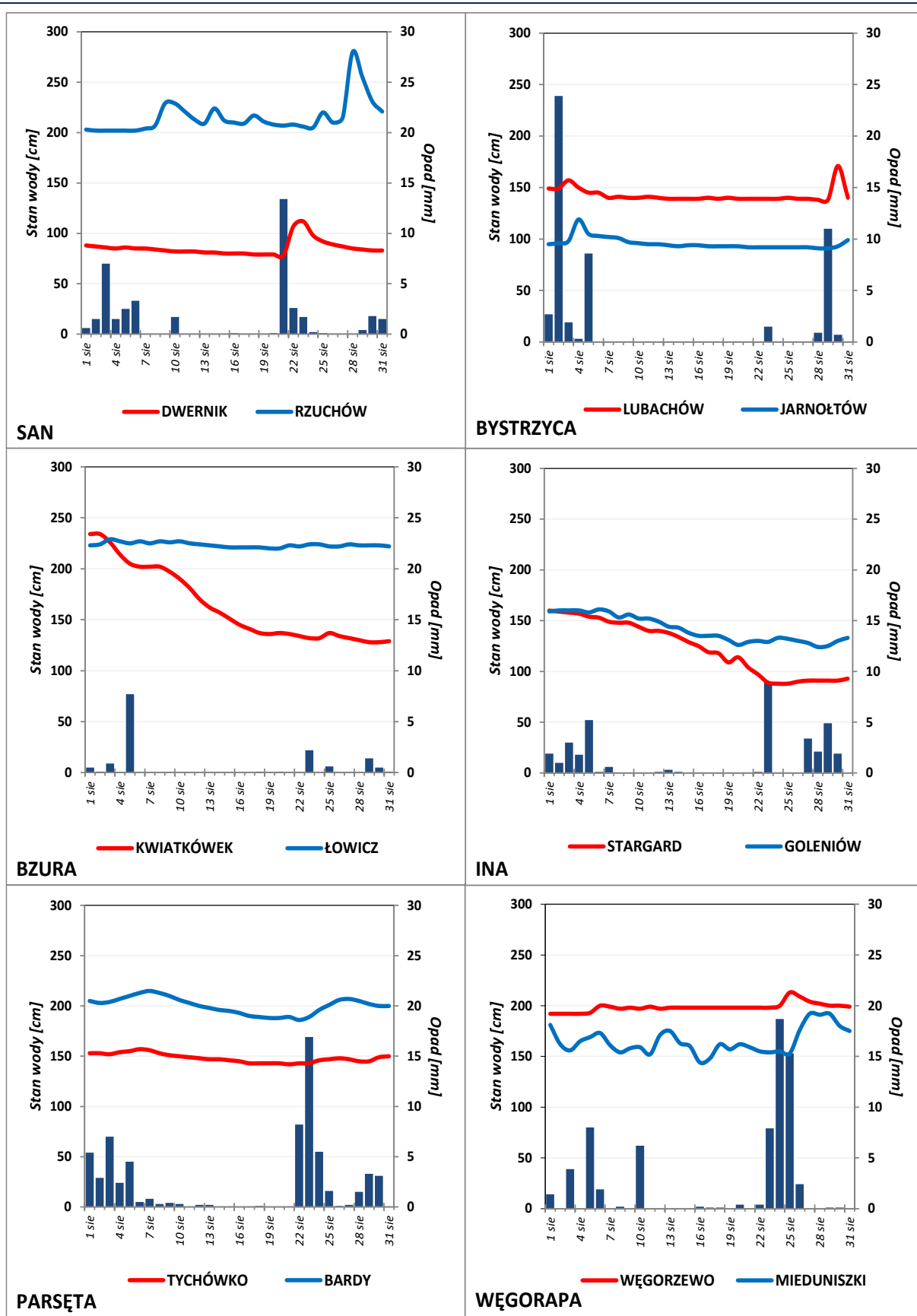
W sierpniu wartości stanu wody niższe od najniższej dotychczas obserwowanej lub równe wartości najniższej, do roku 2024, odnotowano na dwudziestu jeden stacjach hydrologicznych w dorzeczu Wisły oraz na sześciu stacjach w dorzeczu Odry (tab. 3.3). Najniższy stan wody w odniesieniu do wartości najniższej dotychczas obserwowanej zanotowano w tym miesiącu w dorzeczu Wisły na stacji Warszawa-Nadwilanówka na Wiśle. W dniach: 28, 29 i 31 VIII stan wody na tej stacji był o 20 cm niższy od najniższej wartości dotychczas (do roku 2024) zaobserwowanej na tej stacji. W poprzednim miesiącu – lipcu wartości stanu wody niższe od najniższej dotychczas obserwowanej lub równe wartości najniższej, do roku 2024, odnotowano na dwudziestu trzech stacjach hydrologicznych w dorzeczu Wisły oraz na ośmiu stacjach w dorzeczu Odry.

Tab. 3.3. Stacje hydrologiczne, na których stan wody w sierpniu 2025 był niższy od dotychczas obserwowanych wartości (do roku 2024)

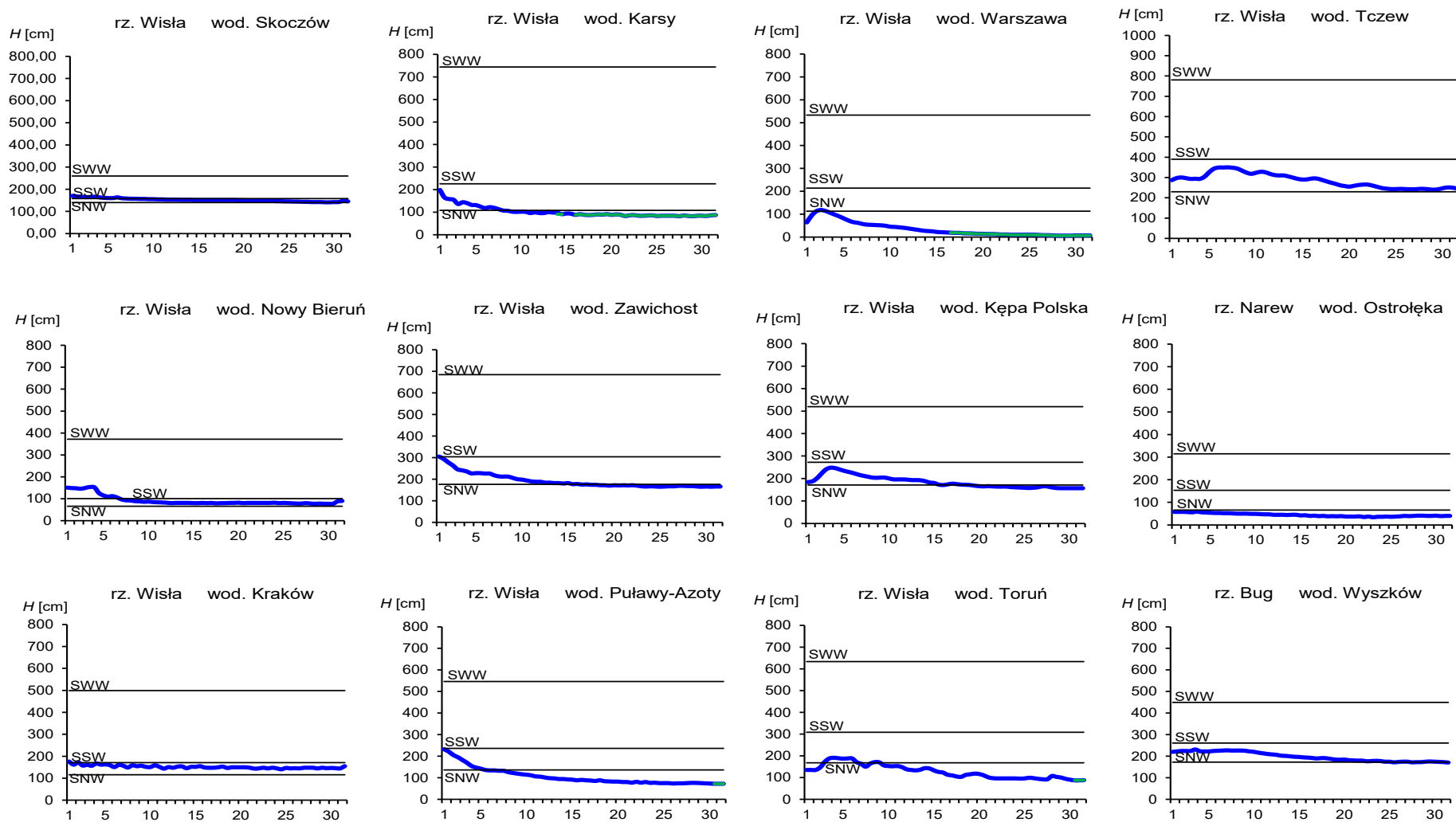
Lp.	Rzeka	Stacja wodowskazowa	$H_{\min \text{ abs.}}$ [cm]	Sierpień 2025 $H_{\min}$ [cm]	ΔH^* [cm]	Data wystąpienia $H_{\min}$ (sierpień 2025)
Dorzecze Wisły						
1	Wiśła	Sierosławice	40	32	8	29
2	Wiśła	Karsy	92	82	10	29
3	Wiśła	Szczucin	72	65	7	29
4	Wiśła	Koło	100	99	1	24, 29, 30, 31
5	Wiśła	Puławy-Azoty	73	72	1	31
6	Wiśła	Warszawa-Nadwilanówka	55	35	20	28, 29, 31
7	Wiśła	Warszawa-Bulwary	20	6	14	28, 29
8	Wiśła	Modlin	214	198	16	29, 30, 31
9	Wiśła	Toruń	90	87	3	31
10	Żylica	Łodygowice	349	344	5	25, 26, 29, 30

Lp.	Rzeka	Stacja wodowskazowa	$H_{\min \text{ abs.}}$ [cm]	Sierpień 2025 $H_{\min}$ [cm]	ΔH * [cm]	Data wystąpienia $H_{\min}$ (sierpień 2025)
11	Skawica	Skawica Dolna	59	55	4	29, 30
12	Wieprzówka	Rudze	68	67	1	27, 28
13	Łososina	Jakubkowice	38	34	4	30
14	Czarna	Połaniec	95	92	3	29
15	Wisłoka	Pustków	74	72	2	30, 31
16	San	Nisko	92	92	0	31
17	Pokrzywianka	Włochy	137	135	2	29, 30
18	Wieprz	Trawniki	292	289	3	30, 31
19	Wieprz	Kośmin	139	138	1	31
20	Pilica	Przedbórz	189	187	2	31
21	Pilica	Nowe Miasto	34	33	1	13, 16 – 31
Dorzecze Odry						
1	Nysa Kłodzka	Międzylesie	86	80	6	29
2	Ścinawka	Tłumaczów	98	97	1	29
3	Łomnica	Łomnica	222	222	0	27, 28, 29
4	Podgórna	Podgórzyn	51	51	0	26, 27, 28
5	Warta	Burzenin	66	64	2	23, 25 – 31
6	Warta	Sieradz	140	138	2	29, 31

* $\Delta H = H_{\min \text{ abs.}} - H_{\min}$ (sierpień 2025)

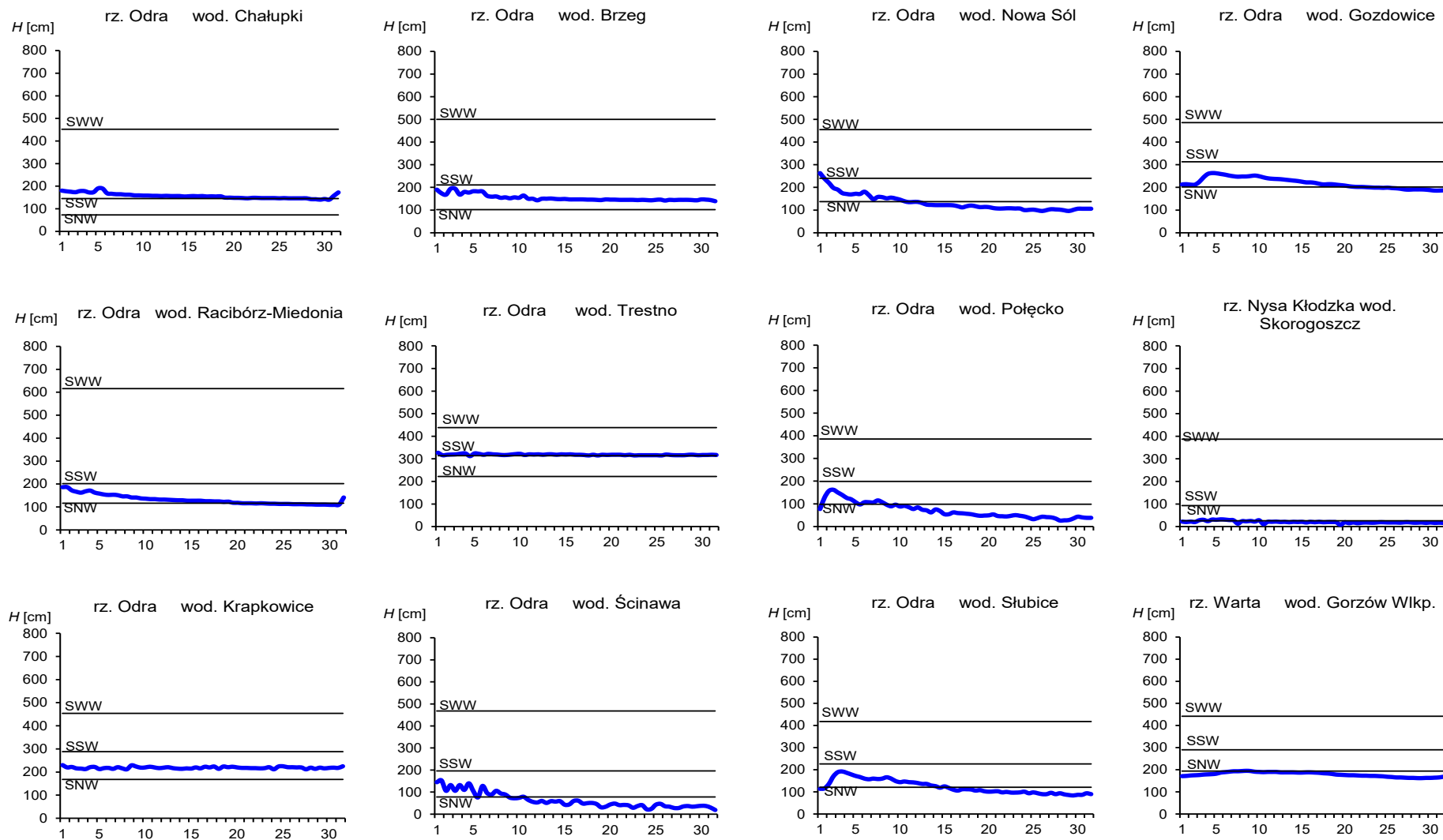


Rys. 3.1. Wysokość opadów średnich [mm] i przebieg stanu wody [cm] dla wybranych zlewni w Polsce w sierpniu 2025



Rys. 3.2. Hydrogramy stanu wody na Wiśle, Narwi i Bugu w sierpniu 2025

poniżej minimum
absolutnego



Rys. 3.3. Hydrogramy stanu wody na Odrze, Nysie Kłodzkiej i Warcie w sierpniu 2025

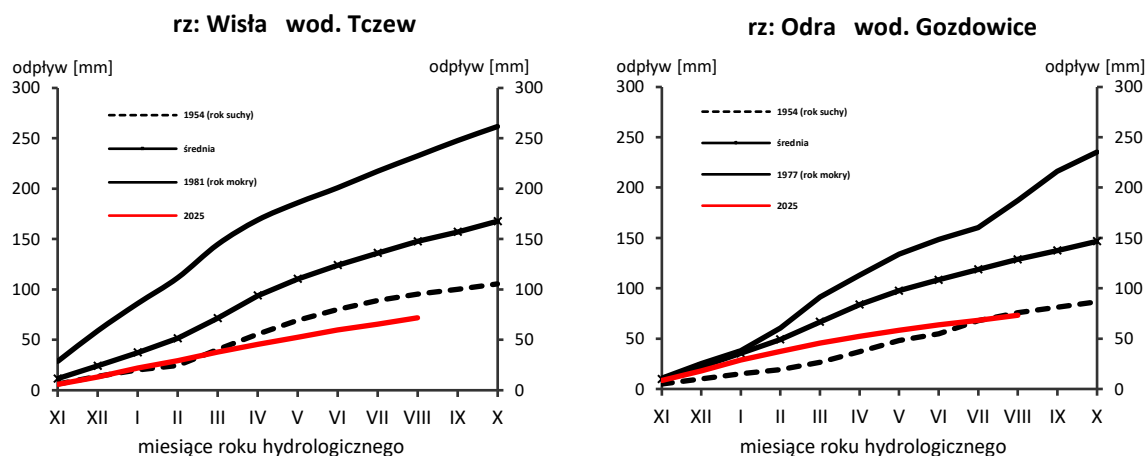
4. Odpływ rzeczny

W sierpniu wartości odpływu w przekrojach rzek dorzecza Wisły i Odry były wyraźnie niższe od normy.

Odpływ (tab. 4.1) w dorzeczu Wisły wynosił od 39,9% normy w Przemyśle na Sanie do 67,6% normy w Wyszku na Bugu, a w dorzeczu Odry od 11,7% normy w Osetnie na Baryczy do 60,2% w Sieradzu na Warcie. W rzekach Przymorza odpływ stanowił 70,9% odpływu normalnego w Resku na Redze, 75,8% w Słupsku na Słupi, a w Sępopolu na Łynie 92,1%.

W dorzeczu Wisły odpływ kształtował się od 0,79 SNQ w Ostrołęce na Narwi do 1,89 SNQ w Nowym Sączu na Dunajcu, a w dorzeczu Odry od 0,58 SNQ w Osetnie na Baryczy do 1,48 SNQ w Żaganiu na Bobrze. W rzekach Przymorza odpływ wyniósł 0,98 SNQ w Resku na Redze, 1,15 SNQ w Słupsku na Słupi, a w Sępopolu na Łynie 1,57 SNQ. Odpływ Wisły do Bałtyku wyniósł w sierpniu 6,48 mm, tj. 56,0% normy, Odrą odpłynęło 5,00 mm, tj. 50,2% normy.

Odpływ rzeczny od początku roku hydrologicznego, tj. od 1 listopada 2024 do 31 sierpnia 2025 w dorzeczu Wisły zawierał się w granicach od 37,3% normy w Ostrołęce na Narwi do 59,5% w Kośminie na Wieprzu, a w dorzeczu Odry od 47,2% normy w Poznaniu na Warcie do 62,4% w Nowym Drezdenku na Noteci. W przekrojach zamykających zlewnie: Wisły w Tczewie oraz Odry w Gozdowicach odpływ ten był równy odpowiednio: 48,7% i 56,9% odpływu normalnego, w rzekach Przymorza wynosił: 83,8% dla Regi, 87,2% dla Słupi, a dla Łyny 56,6% normy.



Rys. 4.1. Krzywe sumowe odpływu Wisły w Tczewie i Odry w Gozdowicach

Tab. 4.1. Odpływ w sierpniu 2025 w stosunku do wartości charakterystycznych z wielolecia 1951-2020, w wybranych profilach wodowskazowych

Lp	Rzeka	Przekrój	A [km ²]	Wartości średnie z okresu 1951 - 2020								Sierpień 2025					
				$\overline{Q}_8$ [m ³ /s]	$\overline{H}_8$ [mm]	$\overline{V}_8$ [mln m ³]	$\overline{Q}_r$ [m ³ /s]	$\overline{H}_r$ [mm]	$\overline{V}_r$ [mln m ³]	$\Sigma \overline{K}$ [m ³ /s]	SNQ [m ³ /s]	Q [m ³ /s]	H [mm]	V [mln m ³]	n [%]	Q/SNQ	Σk
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Wiśła	Sandomierz	31 810	264	22,2	707	287	285	9 063	0,871	101	127	10,7	340	48,1	1,26	0,441
2	Wiśła	Warszawa	84 945	507	16,0	1 359	564	210	17 801	0,873	228	239	7,54	640	47,1	1,05	0,432
3	Wiśła	Tczew	193 923	838	11,6	2 243	1 032	168	32 539	0,881	417	469	6,48	1 256	56,0	1,13	0,430
4	Dunajec	Nowy Sącz	4 337	67,8	41,9	182	65,0	472	2 049	0,874	14,9	28,2	17,4	75,5	41,6	1,89	0,421
5	San	Przemyśl	3 688	36,1	26,2	96,7	52,0	445	1 641	0,896	10,3	14,4	10,5	38,6	39,9	1,39	0,448
6	Wieprz	Kośmin	10 293	25,4	6,62	68,1	36,8	113	1 159	0,863	16,0	12,8	3,33	34,3	50,3	0,80	0,513
7	Pilica	Sulejów	3 927	17,4	11,9	46,6	22,0	177	695	0,865	8,98	11,5	7,84	30,8	66,1	1,28	0,475
8	Narew	Ostrołęka	21 921	64,2	7,85	172	108	156	3 411	0,886	42,7	33,8	4,13	90,5	52,6	0,79	0,330
9	Bug	Wyszków	38 394	94,6	6,60	253	152	125	4 799	0,897	52,3	63,9	4,46	171	67,6	1,22	0,393
10	Łyna	Sępólno	3 640	14,9	10,9	39,8	24,5	212	773	0,876	8,74	13,7	10,1	36,7	92,1	1,57	0,495
11	Odra	Racibórz-Miedonia	6 729	54,9	21,9	147	64,3	302	2 029	0,883	15,4	22,0	8,76	58,9	40,1	1,43	0,486
12	Odra	Ścinawa	29 612	163	14,7	436	177	189	5 589	0,873	62,9	64,6	5,84	173	39,7	1,03	0,495
13	Odra	Nowa Sól	36 840	177	12,8	473	200	171	6 292	0,868	79,4	79,5	5,78	213	45,0	1,00	0,523
14	Odra	Gozdowice	109 810	408	9,96	1 094	512	147	16 141	0,877	241	205	5,00	549	50,2	0,85	0,500
15	Nysa Kł.	Skorogoszcz*	4 489	36,9	22,0	98,7	35,7	251	1 127	0,870	9,12	8,90	5,31	23,8	24,1	0,98	0,416
16	Barycz	Osetno	4 580	7,69	4,49	20,6	14,8	102	466	0,863	1,55	0,90	0,53	2,41	11,7	0,58	0,514
17	Bóbr	Żagań	4 255	30,9	19,4	82,7	37,2	276	1 174	0,887	11,5	16,9	10,6	45,3	54,8	1,48	0,502
18	Warta	Sieradz	8 156	35,2	11,6	94,3	44,3	171	1 396	0,874	21,0	21,2	6,96	56,8	60,2	1,01	0,460
19	Warta	Poznań	25 909	71,9	7,43	193	99,4	121	3 135	0,882	39,6	34,9	3,61	93,5	48,5	0,88	0,416
20	Noteć	N, Drezdenko	15 932	53,6	9,02	144	72,6	144	2 289	0,866	38,4	31,1	5,23	83,3	58,0	0,81	0,540
21	Rega	Resko	1 134	6,29	14,9	16,8	8,70	242	274	0,867	4,57	4,46	10,5	11,9	70,9	0,98	0,726
22	Słupia	Słupsk	1 452	12,9	23,8	34,6	15,6	338	491	0,844	8,52	9,78	18,0	26,2	75,8	1,15	0,736

* - Przepływ jest pod wpływem gospodarki wodnej w zbiorniku,

Objaśnienia do tab. 4.1.

$\bar{Q}_m$	przepływ średni miesięczny z wielolecia,
$\bar{H}_m$	odpływ miesięczny średni z wielolecia,
$\bar{V}_m$	odpływ miesięczny średni z wielolecia,
m	indeks miesiąca
$\bar{Q}_r$	przepływ średni roczny, z wielolecia,
$\bar{H}_r$	odpływ roczny średni z wielolecia,
$\bar{V}_r$	odpływ roczny średni z wielolecia,
r	indeks roku
$\sum \bar{k}$	wskaźnik sumarycznego odpływu od początku roku hydrologicznego (1 listopada) w stosunku do odpływu średniego rocznego będącego sumą odpływów średnich miesięcznych z wielolecia
SNQ	przepływ średni z minimalnych przepływów rocznych z wielolecia,
Q	przepływ średni miesięczny bieżącego roku,
H	odpływ miesięczny bieżącego roku,
V	odpływ miesięczny bieżącego roku,
n	procent w stosunku do wartości średniej z wielolecia $n = Q / \bar{Q} * 100\% = H / \bar{H} * 100\% = V / \bar{V} * 100\%$,
k	wskaźnik odpływu miesięcznego w stosunku do odpływu średniego rocznego $k = H / \bar{H}_r = V / \bar{V}_r$
$\sum k$	wskaźnik sumarycznego odpływu od początku roku hydrologicznego (1 listopada) do końca danego miesiąca w stosunku do odpływu średniego rocznego

5. Jeziora



Rys. 5.1. Lokalizacja jezior bazowych i bilansowych sieci limnologicznej

Tab. 5.1. Morfometria i zlewnie jezior

Lp.	Jezioro	Jezioro				Zlewnia	Powierzchnia zlewni jeziora ²⁾
		Powierzchnia ²⁾	Objętość ¹⁾	Głębokość średnia ¹⁾	Głębokość maksymalna ¹⁾		
		[km ²]	[mln m ³]	[m]	[m]		[km ²]
1	Sławskie	8,3	43	5,2	12,3	Obrzyca – Odra	206,1
2	Powidzkie	10,7	131	12,7	45,4	Meszna – Warta	79,6
3	Komorze	3,9	49	11,8	34,7	Piława – Gwda	35,8
4	Sławianowskie	2,9	18	6,6	15,0	Głomia – Gwda	107,7
5	Ostrowite	3,6	36	9,4	28,5	Płociczna – Drawa	311,3
6	Morzycko	3,2	50	14,5	60,0	Słubia – Odra	60,6
7	Rajgrodzkie	14,6	143	9,4	52,0	Jęgrznia – Biebrza	742,8
8	Dejguny	7,7	93	12,0	45,0	Pisa – Narew	57,7
9	Bachotek	2,2	15	7,2	24,3	Skarlanka – Drwęca	233,4
10	Jasień	5,7	48	8,3	32,2	Łupawa	71,7
11	Raduńskie Górne	3,8	60	15,5	43,0	Radunia	73,6
12	Dadaj	9,7	121	12,3	39,8	Wadąg – Łyna	340,1

¹⁾ Atlas Jezior Polski (1996, 1997, 2000)

²⁾ Mapa Podziału Hydrograficznego (2010)

W sierpniu w kontrolowanych jeziorach nastąpił niewielki (o 2 cm) wzrost średniego poziomu wody. W pięciu jeziorach stwierdzono brak zmiany poziomu wody (jest to rzadkość, by dominującą formą był brak zmiany lustra wody), w czterech określono niewielki spadek, a w trzech wzrost. Miesięczne ekstremalne wahania lustra wody to: 6 cm (w Sławianowskim) oraz 18 cm (w Bachotku). W strefie wody średniej znajdowało się pięć jezior, w wysokiej cztery, a w niskiej trzy (Powidzkie, Komorze i Jasień). Największe przekroczenie stanu wody średniej odnotowano w Powidzkim (o 58 cm). W pozostałych jeziorach przekroczenia stanu wody średniej, jeżeli wystąpiły, to były dużo niższe (nie przekraczały 11 cm). Stan aktualny średni dla wszystkich jezior układał się powyżej stanu średniego wieloletniego o blisko 3 cm (jeszcze w lipcu notowano średni niedobór wody tej samej wartości). Nadmiar ponad wartość stanu średniego z wielolecia notowany był w sześciu jeziorach (największy w Dadaju) i również w sześciu notowano niedobór (największy w Powidzkim)

Średnia temperatura wody mierzona przy wodowskazach kontrolowanych jezior wyniosła 20,6°C i była niższa od wartości z lipca o 0,4°C. Najwyższą średnią wartość temperatury wody zmierzono w Morzycku (22,1°C), a najniższą w Raduńskim Górnym (19,2°C). Wartości skrajne dobowe zmierzono w tych samych jeziorach w Morzycku (25,2°C, 15 VIII) oraz w Raduńskim Górnym (17,3°C, 25-26 VIII). Ekstremalne zmiany zmierzono w Ostrowitym (-0,9°C) oraz w Dadaju (0,0°C).

W sierpniu w większości jezior nastąpiła zmiana wcześniejszej wzrostowej tendencji temperatury wody na spadkową: w jedenastu jeziorach zanotowano spadek temperatury średniej wody, a tylko w jednym (Dadaj) średnia temperatura pozostała bez zmiany.

W ramach temperatur charakterystycznych ponad połowa wskaźników (czyli 25) wykazało spadek; pozostałe wskaźniki wykazywały dalszy wzrost (8 wskaźników) lub też nie wykazywały zmiany (1 wskaźnik).

Wszystkie regionalne grupy jezior posiadały bardzo wysoką średnią miesięczną temperaturę wody wynoszącą powyżej 20°C. Jeziora położone na Niżu były jednak nieco cieplejsze od pomorskich i mazurskich.

Przezroczystość średnia wody dla wszystkich jezior wyniosła 3,1 m i była wyższa o 0,3 m od wartości lipcowej. Spadek przezroczystości zmierzono w sześciu jeziorach, wzrost w pięciu oraz brak zmiany w jednym (Sławskie). Wartości ekstremalne to: minimum 1,4 m zmierzone w Sławskim (niewiele lepsza widzialność krążka Secchiego była w Raduńskim Górnym i Dadaju) oraz maksimum wynoszące 5,1 m stwierdzone w Komorzu.

W sierpniu letnia stratyfikacja termiczna wody w kontrolowanych jeziorach utrzymywała się, a nawet - jak wynika z przeprowadzonych pomiarów - jej maksimum wystąpiło właśnie w tym miesiącu. Niewielki wzrost średniej temperatury wody (do 10,3°C) dla wszystkich głębokich jezior był efektem tego, iż w ośmiu jeziorach zanotowano niewielki wzrost temperatury, a w dwóch - brak zmiany. Najcieplejszym jeziorem pozostawał Bachotek (13,4°C), a najzimniejszym - Morzycko (8,6°C). Średnią temperaturę wody wyższą od 10°C zmierzono jeszcze w czterech jeziorach (oprócz Bachotka) - były to: Powidzkie, Jasień, Ostrowite i Dadaj.

Generalnie we wszystkich jeziorach głębokich, największe zmiany nastąpiły w obrębie epilimnionu, małe - w metalimnionie, a niewielkie - w hipolimnionie. W epilimnionie średnia temperatura wody zazwyczaj wynosiła około 20°C. Najwyższą temperaturę (22,9°C) zmierzono w obrębie wód powierzchniowych jez. Ostrowite, a najniższą - wód jez. Jasień (19,5°C). Miąższość epilimnionów w poszczególnych jeziorach wynosiła około 6-7 m osiągając swe maksimum w Jez. Powidzkim (9 m). Z kolei w metalimnionie, tj. warstwie leżącej poniżej, na przestrzeni kilku metrów nastąpił duży spadek temperatury wody; największy gradient

spadku zarejestrowano w Raduńskim Górnym (4,4°C/m na ósmym metrze głębokości). Jednak gradient spadku temperatury wody w całej tej warstwie zazwyczaj był dużo mniejszy niż wspomniano wyżej, i wynosił około 1-2°C/m. Miąższość metalimnionu, wynosiła około 5 m. W warstwie leżącego poniżej hipolimnionu temperatura wody nie uległa zasadniczym zmianom i wynosiła zwykle 5-9°C; minimalną wartość zmierzono w dolnej części tej warstwy w jez. Dejguny (5,1°C). Miąższość hipolimnionu była największa w zbiornikach najgłębszych, maksymalną jej wartość zmierzono w Morzycku (gdzie przekraczała 45 m).

Zawartość tlenu rozpuszczonego w wodzie była typowa dla jezior będących w szczycie letniej stratyfikacji termicznej, wyniosła w całym pionie głębokościowym (średnio dla jezior głębokich): 2,7 mgO₂/dm³ po spadku od lipca o 1,5 mgO₂/dm³, a w poszczególnych jeziorach wahała się ona od 1,5 mgO₂/dm³ w Rajgrodzkim do 4,4 mgO₂/dm³ w Komorzu. Wartość średnią natlenienia wody wyższą od 4 mgO₂/dm³ zmierzono także w Dejgunach.

W wodach warstwy najwyższej - epilimnionu zawartość tlenu rozpuszczonego wynosiła zazwyczaj około 10 mgO₂/dm³ (minimalną zanotowano w Dadaju: 7,0 mgO₂/dm³). Zmiany zawartości tlenu rozpuszczonego w tej strefie były niewielkie. W leżącym niżej metalimnionie we wszystkich obserwowanych jeziorach zanotowano duży spadek tlenu rozpuszczonego - rzędu kilku mgO₂/dm³. Wartość najwyższą gradientu spadku przypadającą na metr głębokości akwenu, zarejestrowano w Morzycku (6,2 mgO₂/dm³/m, ale zazwyczaj był on dużo niższy i wynosił około 1 mgO₂/dm³/m). W hipolimnionie zawartość tlenu rozpuszczonego była mała i zazwyczaj wynosiła do 1 mgO₂/dm³, chociaż również w wodach hipolimnionu sześciu jezior (Dejguny, Morzycko, Dadaj, Rajgrodzkie, Powidzkie, Raduńskie Górne) zanotowano przejściowy wzrost natlenienia wody - największy stwierdzono w Dejgunach (4,4 mgO₂/dm³). W sześciu jeziorach głębokich w sierpniu istniały strefy beztlenowe lub posiadające tlen rozpuszczony w niewystarczającej ilości, były to jeziora: Jasień (miąższość strefy beztlenowej to 24 m), Rajgrodzkie (20 m), Raduńskie Górne (17 m), Bachotek i Ostrowite (obydwa po 16 m) oraz Dadaj (10 m). W pozostałych czterech jeziorach głębokich (czyli w Dejgunach, Powidzkim, Komorzu i Morzycku) wody posiadające słabe natlenienie zalegały w dużo mniejszych obszarach.

W dwóch kontrolowanych jeziorach płytkich (Sławskie i Sławianowskie) stwierdzono utrzymywanie się wysokiej temperatury w wierzchniej warstwie wody i jej spadek wraz z głębokością. Także wraz ze wzrostem głębokości zarejestrowano tam spadek zawartości tlenu rozpuszczonego (od ok. 14 mgO₂/dm³ do nawet 0 mgO₂/dm³).

Tab. 5.2. Stan i temperatura wody jezior w sierpniu 2025

Lp	Jezioro	$\bar{H}_8$ (1986–2020)			H_8			Stan wody	ΔH			T_8			ΔT		
		NNW	SSW	WWW	NW	SW	WW		NW	SW	WW	NT	ST	WT	NT	ST	WT
		[cm]			[cm]				[cm]			[°C]			[°C]		
1	Sławskie	144	166	202	174	179	183	wysoki	-4	-2	-1	19,6	21,6	24,7	-0,7	-0,5	0,9
2	Powidzkie	402	454	502	386	391	395	niski	-6	-4	-3	19,0	20,7	23,3	-0,9	-0,3	0,3
3	Komorze	116	125	139	114	117	120	niski	-4	-3	-2	18,8	20,9	23,1	-1,3	-0,8	-0,8
4	Sławianowskie	150	192	219	181	187	192	średni	-11	-6	-5	18,2	20,4	22,9	-1,1	-0,7	-1,0
5	Ostrowite *)	74	95	118	98	104	107	średni	-3	0	1	19,1	20,8	23,0	-1,4	-0,9	0,1
6	Morzycko	152	186	220	196	201	207	wysoki	2	0	-2	19,8	22,1	25,2	-1,6	-0,2	1,2
7	Rajgrodzkie	109	185	233	189	190	192	średni	10	7	4	18,4	20,6	21,8	0,2	-0,6	-2,0
8	Dejguny	148	172	202		168		średni		0			19,8			-0,2	
9	Bachotek	157	241	295	278	282	288	wysoki	19	18	11	18,9	21,0	23,5	-0,2	-0,1	-0,7
10	Jasień	124	136	152	132	135	138	niski	1	0	0	17,8	20,5	24,6	-1,2	-0,6	1,4
11	Raduńskie G.	474	491	510	487	490	494	średni	2	0	0	17,3	19,2	21,4	-0,3	-0,2	-0,1
12	Dadaj	94	124	179	153	155	157	wysoki	20	14	3	17,9	19,9	22,0	0,6	0,0	0,2

*) Ostrowite – wielolecie 2005 – 2020

**) Dejguny – pomiary ekspedycyjne

gdzie:

$\overline{H_m}$ - stany charakterystyczne wody w danym miesiącu w wieloleciu 1981-2020

H_m - stany charakterystyczne wody w danym miesiącu

ΔH - zmiany stanów charakterystycznych wody w stosunku do poprzedniego miesiąca

T_m - temperatury charakterystyczne wody w danym miesiącu

ΔT - zmiany temperatur charakterystycznych wody w stosunku do poprzedniego miesiąca

NNW- najniższy stan w danym miesiącu w wieloleciu 1981-2020

SSW- średni stan w danym miesiącu w wieloleciu 1981-2020

WWW- najwyższy stan w danym miesiącu w wieloleciu 1981-2020

NW- najniższy stan w danym miesiącu

SW- średni stan w danym miesiącu

WW- najwyższy stan w danym miesiącu

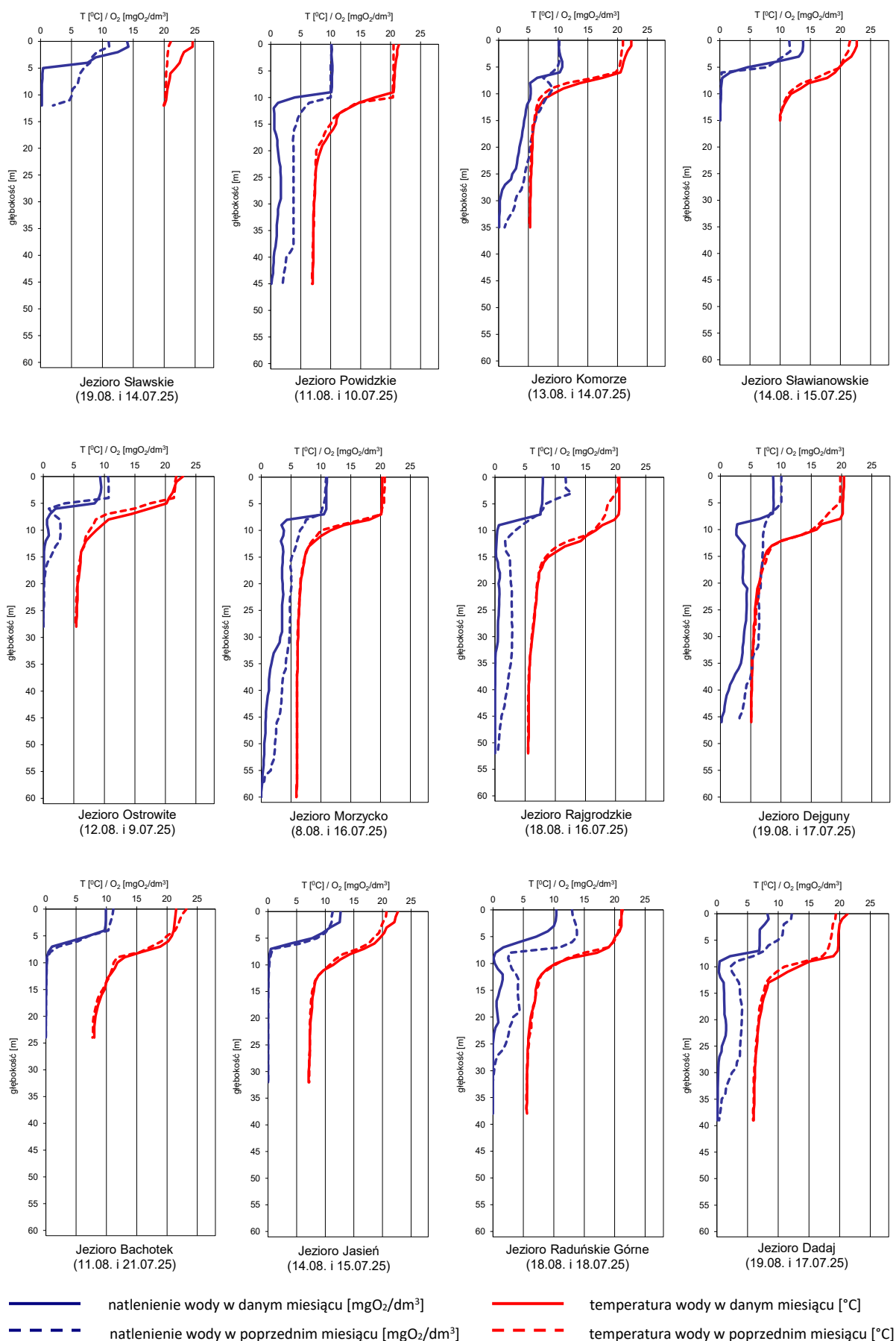
NT - najniższa temperatura wody w danym miesiącu

ST - średnia temperatura wody w danym miesiącu

WT- najwyższa temperatura wody w danym miesiącu

Tab. 5.3. Przezroczystość wody [m]

Lp	Jezioro	Maj 2025	Czerwiec 2025	Lipiec 2025	Sierpień 2025
1	Sławskie	2,8	1,5	1,4	1,4
2	Powidzkie	5,8	7,0	4,6	4,1
3	Komorze	5,8	5,9	4,4	5,1
4	Sławianowskie	3,4	2,6	2,5	2,1
5	Ostrowite	4,8	3,5	1,4	4,5
6	Morzycko	9,2	5,8	2,7	4,0
7	Rajgrodzkie	2,3	3,3	1,8	4,0
8	Dejguny	3,2	4,0	4,0	3,8
9	Bachotek	4,8	3,0	2,3	2,6
10	Jasień	3,5	4,5	2,7	2,2
11	Raduńskie Górne	3,5	4,0	3,1	1,6
12	Dadaj	1,7	2,9	2,1	1,8



Rys. 5.2. Natlenienie i temperatura wody jezior bilansowych

6. Parowanie z powierzchni wody



Rys. 6.1. Lokalizacja stacji ewaporometrycznych

6.1. Parowanie z powierzchni zbiorników ewaporometrycznych zlokalizowanych na lądzie

W sierpniu sumy miesięczne parowania z basenów 20 m² (tab. 6.1) na wszystkich stacjach ewaporometrycznych przekraczały średnie wieloletnie. Wyjątkiem było Borucino, gdzie wartość parowania była równa średniej wieloletniej. Wartości parowania mieściły się w przedziale od 80 mm w Borucinie do 120 mm w Sulejowie. Największe odchylenia od średniej z wielolecia wystąpiły w Sulejowie (+21%), Włodawie (+13%) i Kłodzku (+13%).

Tab. 6.1. Sumy dekadowe i miesięczne parowania z powierzchni wody - basen 20 m² sierpień 2025

Stacja	1981 – 2024			sierpień 2025					
	Max.	Min.	Śr.	I dek.	II dek.	III dek.	Suma	Odchylenie od śr. wieloletniej	
	mm			mm				mm	%
BORUCINO	105	52	80	23	32	25	80	0	0
KŁODZKO a) *)	126	63	92	27	38	39	104	12	13
PIŁA	124	59	92	26	35	34	95	3	3
RADZYŃ	129	65	93	26	40	35	101	8	9
SULEJÓW*)	136	62	99	33	40	47	120	21	21
WŁODAWA*)	154	75	104	32	39	47	118	14	13

a) Wartości max., min. i średnie obliczono dla okresu 1993-2024

*) Stacje włączone do sieci synoptycznej WMO

W tabeli 6.1 podano sumy miesięczne parowania z ewaporometru 20 m². Zgodnie z zaleceniami WMO parowanie zmierzone tym ewaporometrem charakteryzuje średnie wieloletnie, sezonowe, straty wody na parowanie z jezior i zbiorników wodnych średniej wielkości o głębokości średniej w granicach 1,5-5 m i powierzchni zwierciadła wody do 1 km², o naturalnym reżimie termicznym. W celu uzyskania zbliżonych do rzeczywistych miesięcznych wartości parowania z jezior położonych w podobnych warunkach klimatycznych jak przedstawione w tab. 6.1 stacje ewaporometryczne, zmierzone wartości parowania w poszczególnych miesiącach wymagają skorygowania współczynnikami przeliczeniowymi [R], których wartość zależy od parametrów morfometrycznych badanego jeziora lub zbiornika wodnego.

Tab. 6.2. Przybliżone wartości współczynnika [R] dla zbiorników o różnej głębokości i powierzchni do 5 km²

Obiekt wodny	Głębokość [m]	Wartości współczynnika R						
		V	VI	VII	VIII	IX	X	V-X
Głęboki	$h_{sr} \geq 15$ m	0,61	0,89	0,97	1,05	1,25	1,47	0,96
Płytki	$h_{sr} \leq 5$ m	1,01	1,12	1,14	1,17	1,31	1,41	1,15
Stawy rybne	$h_{sr} \geq 1,5-3,0$ m	1,21	1,29	1,24	1,20	1,13	1,00	1,20

W tabeli 6.3 prezentujemy sumy dekadowe i miesięczne parowania z powierzchni wody w ewaporometrach GGI-3000 (12 stacji). Regułą jest, iż tego typu ewaporometry notują wyższe parowanie w stosunku do basenu 20 m². W sierpniu zmierzone sumy parowania w basenach GGI 3000 mieściły się w zakresie od 83 mm w Borucinie do 178 mm w Jarczewie. Na stacjach w Borucinie, Radzynie i Suwałkach sumy zmierzonego parowania były niższe od średniej z wielolecia. Na pozostałych stacjach sumy parowania przekraczały wartości średnie wieloletnie. Największe odchylenie od średniej zanotowano na stacjach w Jarczewie (+30%), Sulejowie (+18%) i Pile (+15%).

Tab. 6.3. Sumy dekadowe i miesięczne parowania z powierzchni wody-ewaporometr GGI-3000 - sierpień 2025

Stacja	2010-2024			sierpień 2025					
	Max.	Min.	Śr.	I dek.	II dek.	III dek.	Suma	Odchylenie od śr. wieloletniej	
	mm			mm				mm	%
BORUCINO	108	70	86	23	34	26	83	-3	-3
JARCZEW	186	104	137	52	64	62	178	41	30
KŁODZKO	154	85	108	30	44	42	116	8	7
PIŁA	163	78	114	30	56	45	131	17	15
RADZYŃ	174	93	131	32	50	47	129	-2	-2
SANDOMIERZ	156	95	120	33	44	46	123	3	2
SULEJÓW	179	92	122	41	48	55	144	22	18
WŁODAWA	226	116	152	40	55	63	158	6	4
ZAKOPANE	101	63	79	22	34	30	86	7	9
ŁEBA a)	113	71	92	24	42	30	96	4	4
SUWAŁKI b)	111	111	111	31	39	27	97	-14	-13
MŁAWA c)	160	89	115	38	51	42	131	16	14

a) Wartości max., min. i średnie obliczono dla okresu 2011-2024

b) Stacja ewaporometryczna od 2024 roku

c) Stacja ewaporometryczna od 2016 roku

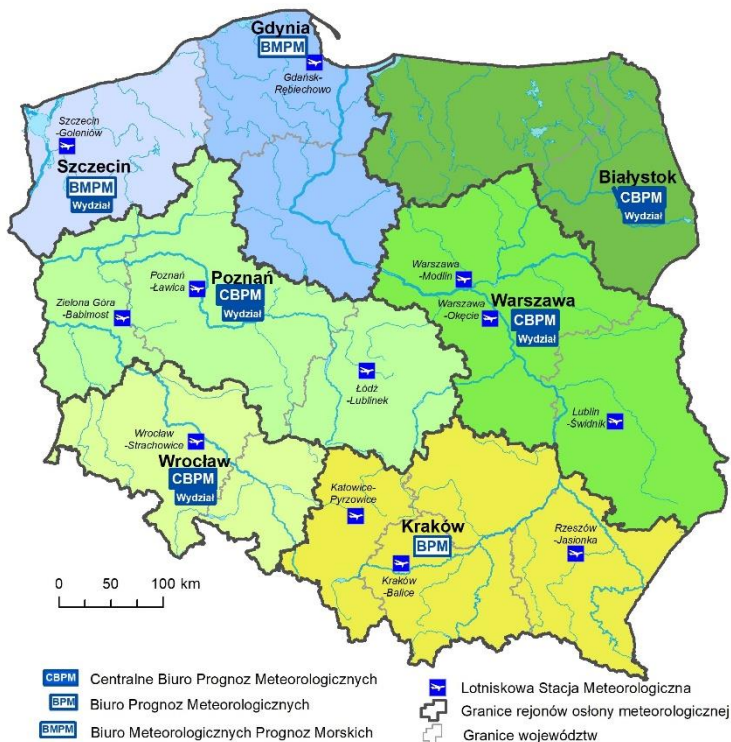
6.2. Parowanie z powierzchni jezior

W tabeli 6.4 przedstawiono wyniki zmierzonego parowania w ewaporometrze GGI-3000 na czterech posterunkach pływających (tratwach ewaporometrycznych) i zredukowane wzorem. Zmierzone sumy miesięczne parowania mieściły się w zakresie od 98 mm w Borucinie do 127 mm w Radzynie. Na wszystkich stacjach pływających sumy miesięczne parowania były nieznacznie niższe od średniej z wielolecia, z wyjątkiem Borucina gdzie suma parowania była równa średniej z wielolecia.

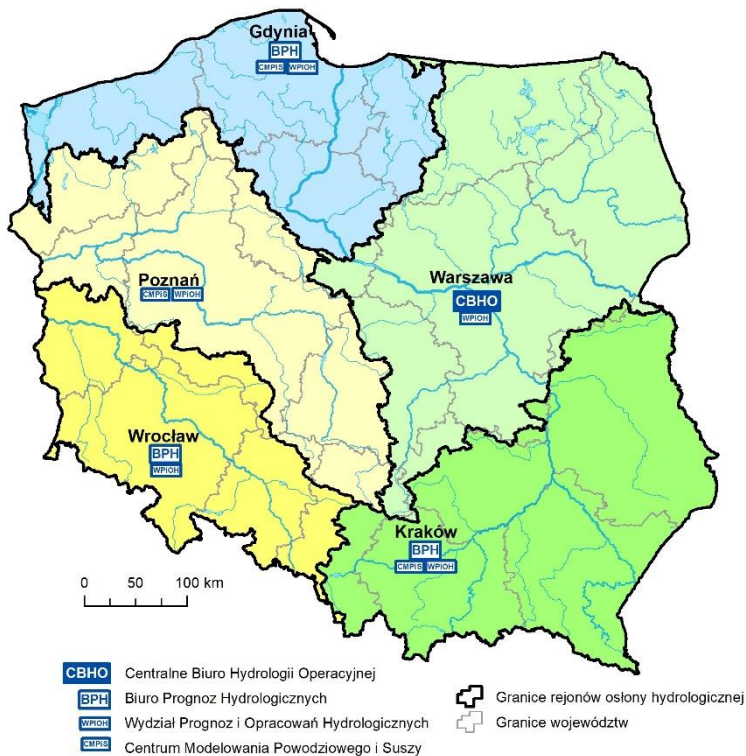
Tab. 6.4. Sumy dekadowe i miesięczne parowania (rzeczywistego) z powierzchni jezior – sierpień 2025

Jezioro	Posterunek	2019-2024			sierpień 2025					
		Max.	Min.	Śr.	I dek.	II dek.	III dek.	Suma	Odchylenie od śr. wieloletniej	
		mm			mm				mm	%
Sławskie	Radzyń	158	114	137	32	43	52	127	-10	-7
Sławianowskie	Buntowo	119	79	104	29	36	38	103	-1	-1
Rajgrodzkie	Rajgród	120	92	107	33	38	35	106	-1	-1
Raduńskie Górne	Borucino	111	86	98	32	31	35	98	0	0

Rejony osłony meteorologicznej Polski



Rejony osłony hydrologicznej Polski



***Rozpowszechnianie powyższych danych
wyłącznie
z podaniem IMGW-PIB jako źródła informacji***



**INSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**

01-673 Warszawa, ul. Podleśna 61

Internet: <http://www.imgw.pl>

e-mail: biuletyn@imgw.pl