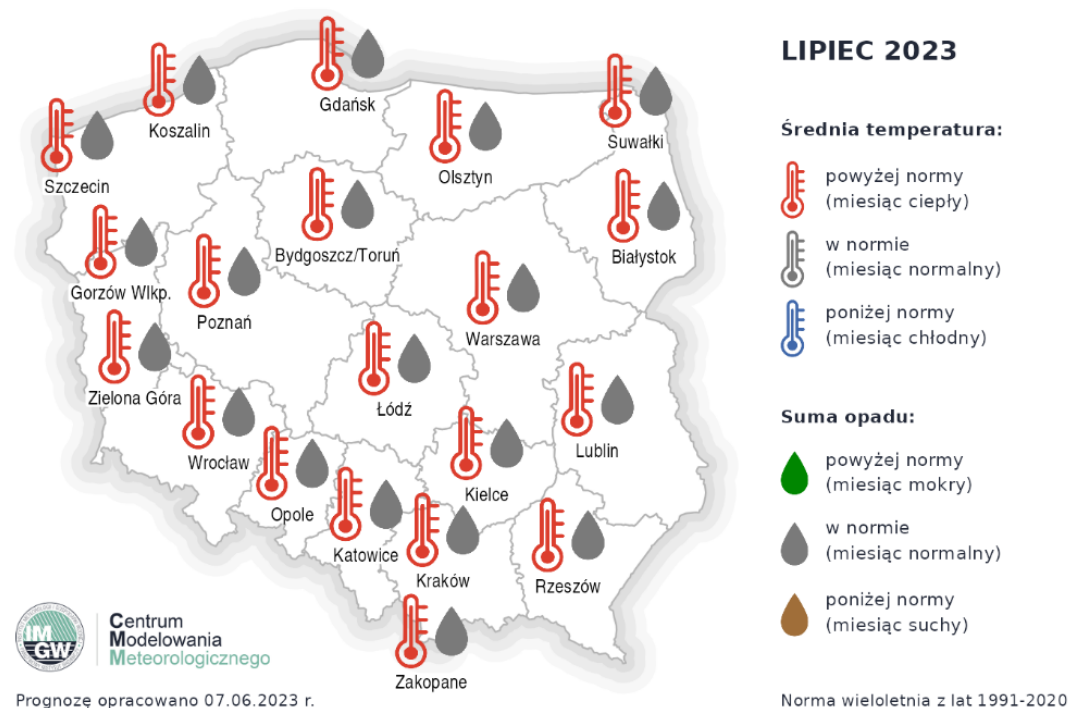


Warszawa, 12.06.2023 r.


**Komunikat Biura Prasowego IMGW-PIB****IMGW-PIB: Eksperymentalna prognoza długoterminowa temperatury i opadu na lipiec 2023 r. – październik 2023 r.****Lipiec 2023**

W całym kraju średnia miesięczna temperatura powietrza najprawdopodobniej będzie kształtować się powyżej normy wieloletniej z lat 1991-2020 (rys.1. tab.1.). Miesięczna suma opadów atmosferycznych w całej Polsce powinna zawierać się w zakresie normy wieloletniej.



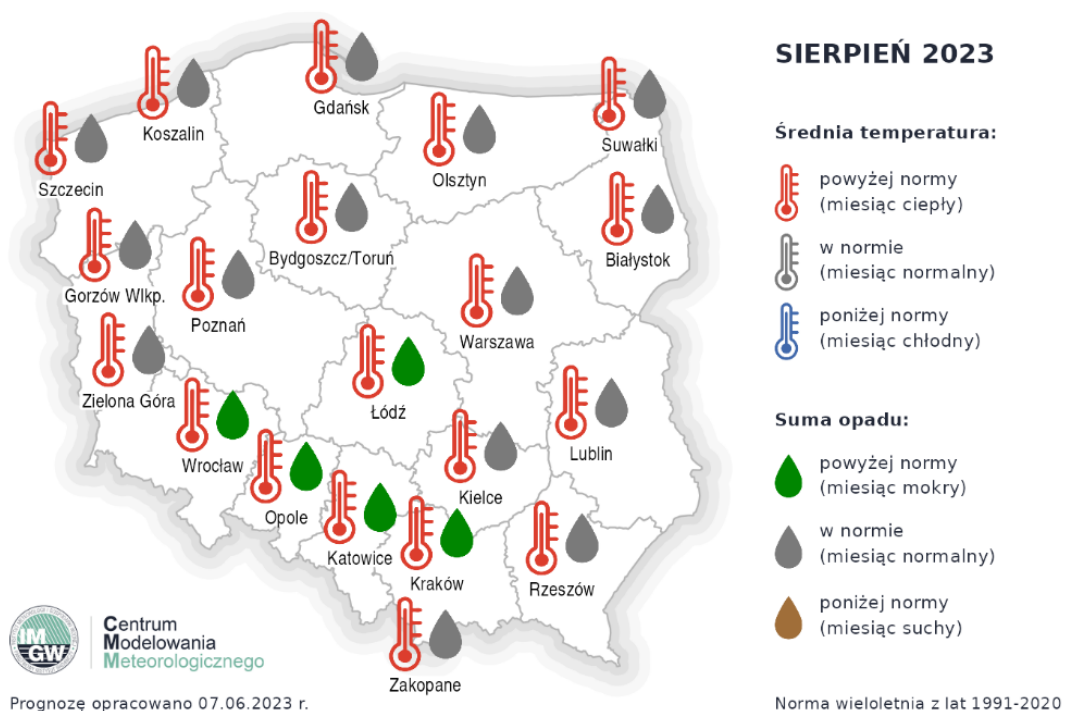
**Rys. 1.** Prognoza średniej miesięcznej temperatury powietrza i miesięcznej sumy opadów atmosferycznych na lipiec 2023 r. dla wybranych miast w Polsce

**Tab. 1.** Norma średniej temperatury powietrza i sumy opadów atmosferycznych dla lipca z lat 1991-2020 dla wybranych miast w Polsce wraz z prognozą na lipiec 2023 r.

	PROGNOZA DŁUGOTERMINOWA TEMPERATURY I OPADU							
	LIPIEC 2023							
	Średnia temperatura powietrza				Suma opadów atmosferycznych			
	Norma [°C]		Prognoza	Norma [mm]		Prognoza		
Białystok	17.6	do 18.9	<b>powyżej normy</b>	68.4	do 95.7	<b>w normie</b>		
Gdańsk	17.8	do 18.8	<b>powyżej normy</b>	56.9	do 80.6	<b>w normie</b>		
Gorzów Wielkopolski	18.8	do 19.8	<b>powyżej normy</b>	44.8	do 88.1	<b>w normie</b>		
Katowice	19.0	do 19.7	<b>powyżej normy</b>	78.2	do 102.0	<b>w normie</b>		
Kielce	18.4	do 19.4	<b>powyżej normy</b>	64.0	do 98.4	<b>w normie</b>		
Koszalin	17.3	do 18.6	<b>powyżej normy</b>	58.7	do 104.7	<b>w normie</b>		
Kraków	19.2	do 19.9	<b>powyżej normy</b>	64.9	do 107.6	<b>w normie</b>		
Lublin	18.4	do 19.4	<b>powyżej normy</b>	60.7	do 99.1	<b>w normie</b>		
Łódź	18.6	do 19.9	<b>powyżej normy</b>	49.7	do 88.6	<b>w normie</b>		
Olsztyn	17.8	do 18.9	<b>powyżej normy</b>	71.4	do 103.1	<b>w normie</b>		
Opole	19.4	do 20.3	<b>powyżej normy</b>	51.7	do 102.3	<b>w normie</b>		
Poznań	19.3	do 20.1	<b>powyżej normy</b>	56.5	do 89.1	<b>w normie</b>		
Rzeszów	19.2	do 20.0	<b>powyżej normy</b>	52.7	do 101.7	<b>w normie</b>		
Suwałki	17.5	do 18.7	<b>powyżej normy</b>	72.4	do 99.8	<b>w normie</b>		
Szczecin	18.3	do 19.4	<b>powyżej normy</b>	50.3	do 91.6	<b>w normie</b>		
Toruń	18.7	do 20.1	<b>powyżej normy</b>	63.3	do 98.4	<b>w normie</b>		
Warszawa	19.2	do 20.3	<b>powyżej normy</b>	61.2	do 88.0	<b>w normie</b>		
Wrocław	19.4	do 20.2	<b>powyżej normy</b>	70.4	do 105.6	<b>w normie</b>		
Zakopane	15.7	do 16.2	<b>powyżej normy</b>	120.3	do 244.6	<b>w normie</b>		
Zielona Góra	19.0	do 19.9	<b>powyżej normy</b>	62.0	do 99.4	<b>w normie</b>		

### Sierpień 2023

W całej Polsce średnia miesięczna temperatura powietrza powinna kształtować się powyżej normy wieloletniej z lat 1991-2020 (rys.2. tab.2.). Miesięczna suma opadów atmosferycznych na przeważającym obszarze kraju powinna mieścić się w zakresie normy wieloletniej, na południu suma możliwa powyżej normy.



**Rys.2.** Prognoza średniej miesięcznej temperatury powietrza i miesięcznej sumy opadów atmosferycznych na sierpień 2023 r. dla wybranych miast w Polsce

**Tab. 2.** Norma średniej temperatury powietrza i sumy opadów atmosferycznych dla sierpnia z lat 1991-2020 dla wybranych miast w Polsce wraz z prognozą na sierpień 2023 r.

	PROGNOZA DŁUGOTERMINOWA TEMPERATURY I OPADU					
	SIERPIEŃ 2023					
	Średnia temperatura powietrza			Suma opadów atmosferycznych		
	Norma [°C]		Prognoza	Norma [mm]		Prognoza
Białystok	17.1 do 17.8		powyżej normy	49.4 do 78.4		w normie
Gdańsk	18.2 do 18.8		powyżej normy	44.0 do 64.8		w normie
Gorzów Wielkopolski	18.3 do 19.4		powyżej normy	45.8 do 62.7		w normie
Katowice	17.8 do 18.9		powyżej normy	55.2 do 92.9		powyżej normy
Kielce	17.7 do 18.4		powyżej normy	55.5 do 72.8		w normie
Koszalin	17.4 do 18.2		powyżej normy	72.6 do 100.3		w normie
Kraków	18.1 do 19.1		powyżej normy	54.1 do 77.9		powyżej normy
Lublin	17.8 do 18.6		powyżej normy	39.3 do 57.0		w normie
Łódź	18.3 do 18.9		powyżej normy	40.3 do 59.9		powyżej normy
Olsztyn	17.4 do 18.1		powyżej normy	51.7 do 66.0		w normie
Opole	18.8 do 19.5		powyżej normy	46.9 do 60.7		powyżej normy
Poznań	18.4 do 19.6		powyżej normy	43.1 do 60.2		w normie
Rzeszów	18.3 do 19.3		powyżej normy	49.0 do 80.9		w normie
Suwałki	17.2 do 17.9		powyżej normy	50.1 do 83.0		w normie
Szczecin	18.1 do 19.1		powyżej normy	43.5 do 69.5		w normie
Toruń	18.4 do 18.9		powyżej normy	34.8 do 77.6		w normie
Warszawa	18.6 do 19.2		powyżej normy	43.5 do 61.9		w normie
Wrocław	18.8 do 19.4		powyżej normy	44.0 do 65.8		powyżej normy

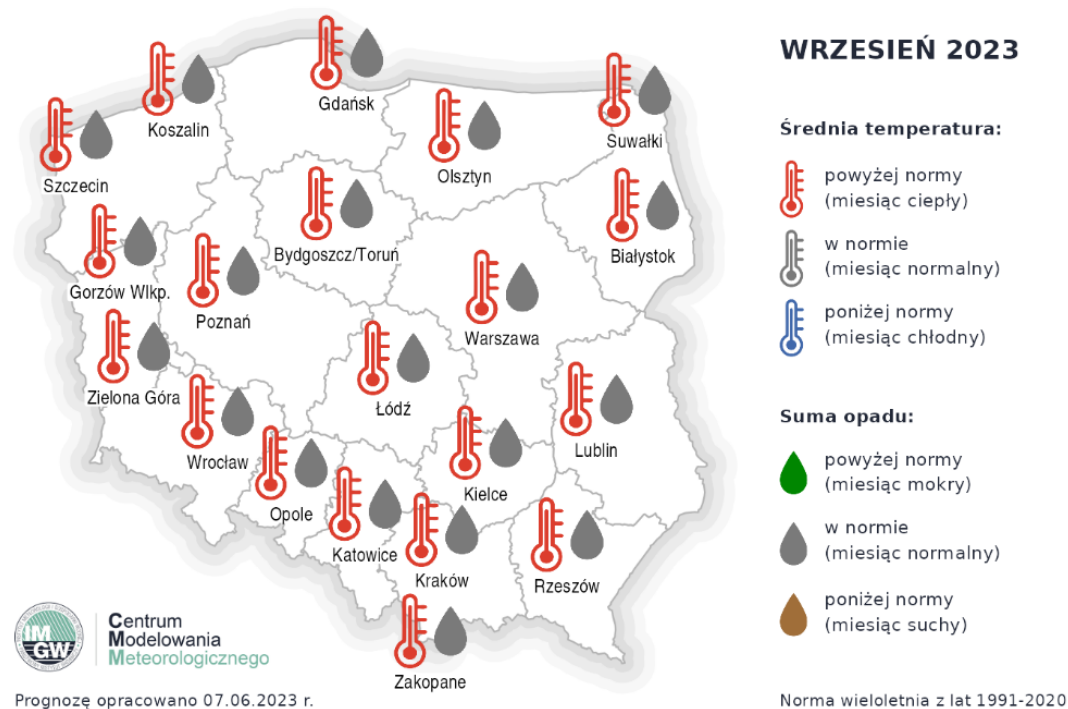


PROGNOZA DŁUGOTERMINOWA TEMPERATURY I OPADU  
SIERPIEŃ 2023

	Średnia temperatura powietrza			Suma opadów atmosferycznych		
	Norma [°C]	Prognoza		Norma [mm]	Prognoza	
Zakopane	14.8 do 15.9	powyżej normy		99.2 do 158.3	w normie	
Zielona Góra	18.4 do 19.5	powyżej normy		48.3 do 87.4	w normie	

**Wrzesień 2023**

W całym kraju średnia miesięczna temperatura powietrza najprawdopodobniej będzie się kształtować powyżej normy wieloletniej z lat 1991-2020 (rys.3 tab.3). Miesięczna suma opadów atmosferycznych powinna zawierać się w zakresie normy wieloletniej.



**Rys. 3.** Prognoza średniej miesięcznej temperatury powietrza i miesięcznej sumy opadów atmosferycznych na wrzesień 2023 r. dla wybranych miast w Polsce

**Tab. 3.** Norma średniej temperatury powietrza i sumy opadów atmosferycznych dla września z lat 1991-2020 dla wybranych miast w Polsce wraz z prognozą na wrzesień 2023 r.



PROGNOZA DŁUGOTERMINOWA TEMPERATURY I OPADU  
WRZESIEŃ 2023

	Średnia temperatura powietrza			Suma opadów atmosferycznych		
	Norma [°C]	Prognoza		Norma [mm]	Prognoza	
Białystok	12.1 do 13.3	powyżej normy		32.4 do 56.0	w normie	
Gdańsk	14.3 do 15.1	powyżej normy		37.8 do 68.6	w normie	
Gorzów Wielkopolski	13.7 do 14.9	powyżej normy		33.0 do 53.0	w normie	
Katowice	13.0 do 14.6	powyżej normy		50.3 do 77.0	w normie	
Kielce	12.3 do 14.3	powyżej normy		36.2 do 61.0	w normie	
Koszalin	13.4 do 14.3	powyżej normy		52.5 do 87.7	w normie	
Kraków	13.0 do 14.7	powyżej normy		42.2 do 78.6	w normie	



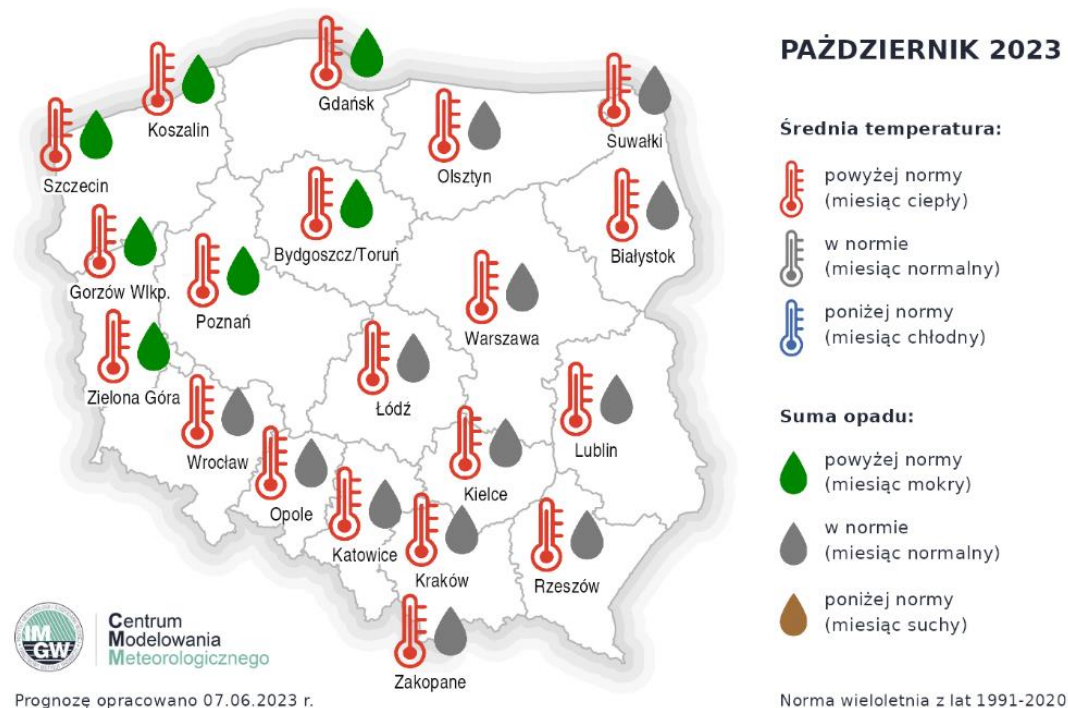
## PROGNOZA DŁUGOTERMINOWA TEMPERATURY I OPADU

### WRZESIEŃ 2023

	Średnia temperatura powietrza			Suma opadów atmosferycznych		
	Norma [°C]		Prognoza	Norma [mm]		Prognoza
Lublin	12.8	do 14.5	<b>powyżej normy</b>	37.7	do 80.8	<b>w normie</b>
Łódź	12.9	do 14.6	<b>powyżej normy</b>	35.2	do 55.7	<b>w normie</b>
Olsztyn	12.8	do 14.0	<b>powyżej normy</b>	32.2	do 57.8	<b>w normie</b>
Opole	13.7	do 15.3	<b>powyżej normy</b>	37.4	do 65.5	<b>w normie</b>
Poznań	13.6	do 14.8	<b>powyżej normy</b>	28.0	do 43.1	<b>w normie</b>
Rzeszów	13.0	do 14.9	<b>powyżej normy</b>	40.9	do 73.2	<b>w normie</b>
Suwałki	12.0	do 13.2	<b>powyżej normy</b>	33.1	do 51.9	<b>w normie</b>
Szczecin	13.6	do 14.7	<b>powyżej normy</b>	33.4	do 57.0	<b>w normie</b>
Toruń	13.5	do 14.4	<b>powyżej normy</b>	34.3	do 62.7	<b>w normie</b>
Warszawa	13.3	do 14.8	<b>powyżej normy</b>	32.1	do 59.7	<b>w normie</b>
Wrocław	13.7	do 15.4	<b>powyżej normy</b>	31.2	do 57.9	<b>w normie</b>
Zakopane	10.0	do 12.0	<b>powyżej normy</b>	84.2	do 123.2	<b>w normie</b>
Zielona Góra	13.2	do 15.2	<b>powyżej normy</b>	34.3	do 53.8	<b>w normie</b>

### Październik 2023

W całym kraju średnia miesięczna temperatura powietrza najprawdopodobniej będzie kształtować się powyżej normy wieloletniej z lat 1991-2020 (rys.4. tab.4.). Miesięczna suma opadów atmosferycznych na przeważającym obszarze kraju powinna zawierać się w zakresie normy wieloletniej, na północnym zachodzie możliwa suma powyżej normy wieloletniej.



**Rys. 4.** Prognoza średniej miesięcznej temperatury powietrza i miesięcznej sumy opadów atmosferycznych na październik 2023 r. dla wybranych miast w Polsce



**Tab. 4.** Norma średniej temperatury powietrza i sumy opadów atmosferycznych dla października z lat 1991-2020 dla wybranych miast w Polsce wraz z prognozą na październik 2023 r.

	PROGNOZA DŁUGOTERMINOWA TEMPERATURY I OPADU							
	PAŹDZIERNIK 2023							
	Średnia temperatura powietrza				Suma opadów atmosferycznych			
	Norma [°C]		Prognoza		Norma [mm]		Prognoza	
Białystok	6.5	do 8.3	<b>powyżej normy</b>		28.1	do 51.3	<b>w normie</b>	
Gdańsk	8.7	do 10.3	<b>powyżej normy</b>		28.6	do 53.1	<b>powyżej normy</b>	
Gorzów Wielkopolski	8.2	do 10.6	<b>powyżej normy</b>		28.2	do 36.8	<b>powyżej normy</b>	
Katowice	7.9	do 10.0	<b>powyżej normy</b>		36.6	do 69.5	<b>w normie</b>	
Kielce	7.2	do 9.1	<b>powyżej normy</b>		33.2	do 55.8	<b>w normie</b>	
Koszalin	8.4	do 10.4	<b>powyżej normy</b>		45.2	do 69.2	<b>powyżej normy</b>	
Kraków	7.8	do 9.6	<b>powyżej normy</b>		29.0	do 69.3	<b>w normie</b>	
Lublin	7.4	do 9.3	<b>powyżej normy</b>		23.9	do 52.7	<b>w normie</b>	
Łódź	7.7	do 9.8	<b>powyżej normy</b>		25.1	do 50.0	<b>w normie</b>	
Olsztyn	7.3	do 9.1	<b>powyżej normy</b>		31.3	do 72.4	<b>w normie</b>	
Opole	8.7	do 10.7	<b>powyżej normy</b>		27.1	do 50.2	<b>w normie</b>	
Poznań	8.2	do 10.6	<b>powyżej normy</b>		23.6	do 36.9	<b>powyżej normy</b>	
Rzeszów	7.9	do 9.7	<b>powyżej normy</b>		28.1	do 64.1	<b>w normie</b>	
Suwałki	6.3	do 7.9	<b>powyżej normy</b>		32.6	do 58.1	<b>w normie</b>	
Szczecin	8.5	do 10.4	<b>powyżej normy</b>		31.1	do 45.2	<b>powyżej normy</b>	
Toruń	7.9	do 9.9	<b>powyżej normy</b>		17.6	do 39.9	<b>powyżej normy</b>	
Warszawa	7.8	do 9.9	<b>powyżej normy</b>		25.6	do 52.6	<b>w normie</b>	
Wrocław	8.7	do 10.8	<b>powyżej normy</b>		28.1	do 45.5	<b>w normie</b>	
Zakopane	5.4	do 7.6	<b>powyżej normy</b>		58.8	do 101.9	<b>w normie</b>	
Zielona Góra	8.2	do 10.6	<b>powyżej normy</b>		29.1	do 40.9	<b>powyżej normy</b>	

**UWAGA!** Aby poprawnie zinterpretować przedstawianą prognozę oraz zrozumieć pojęcia „poniżej normy”, „w normie” i „powyżej normy”. prosimy zapoznać się z Często Zadawanymi Pytaniami (FAQ).

## Często Zadawane Pytania (FAQ)

### Co oznaczają pojęcia „powyżej normy”, „poniżej normy” i „w normie”?

W IMGW-PIB, podobnie jak w innych ośrodkach meteorologicznych na całym świecie, średnią miesięczną temperaturę powietrza/miesięczną sumę opadów atmosferycznych dla danego miesiąca prognozuje się w odniesieniu do normy wieloletniej przyjmowanej za okres 1991-2020. Wartości średniej miesięcznej temperatury/miesięcznej sumy opadów z tego 30-letniego okresu sortuje się od najniższej do najwyższej, 10 najniższych wartości wyznacza średnią temperaturę/sumę opadów w klasie „poniżej normy”, 10 środkowych „w normie”, a 10 najwyższych „powyżej normy”.

#### Gdy przewidywana jest średnia temperatura/suma opadów:

- **powyżej normy** można zakładać, że prognozowany miesiąc będzie **cieplejszy/bardziej mokry** od co najmniej 20 obserwowanych, tych samych miesięcy w latach 1991-2020,
- **poniżej normy** można zakładać, że prognozowany miesiąc będzie **chłodniejszy/bardziej suchy** od co najmniej 20 obserwowanych, tych samych miesięcy w latach 1991-2020,
- **w normie** można zakładać, że prognozowany miesiąc będzie **podobny** do typowych 10 obserwowanych, tych samych miesięcy w latach 1991-2020.

**Należy pamiętać, że prognozowana średnia temperatura odnosi się do średniej temperatury całego miesiąca, do temperatury notowanej zarówno za dnia, jak i w nocy. Prognozowana suma opadów odnosi się do sumy opadów ze wszystkich dni w miesiącu. W prognozach nie jest określany rodzaj opadu (śnieg lub deszcz).**

### ***Jakie modele prognostyczne wykorzystuje IMGW-PIB do opracowywania prognoz długoterminowych?***

Opracowując końcową prognozę miesięczną, IMGW-PIB wykorzystuje własne autorskie modele IMGW-Reg i IMGW-Bayes oraz wyniki modeli NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) i ECMWF (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts).

### ***Dlaczego prognozy długoterminowe obarczone są dużą niepewnością i mogą się od siebie różnić?***

Pomimo coraz większej mocy obliczeniowej superkomputerów i szerokiej wiedzy o procesach pogodowych, wciąż nie można uniknąć błędów i różnic w prognozach na tak długi okres w przyszłość. Wynikają one zarówno z ryzyka wystąpienia nagłych (często lokalnych) zjawisk meteorologicznych, które mogą zaburzyć prognozowane procesy pogodowe, jak i z samej różnorodności wykorzystywanych w modelach prognostycznych założeń fizycznych oraz równań matematycznych i statystycznych. **Nie jest możliwy dokładniejszy opis przewidywanej pogody z tak dużym wyprzedzeniem. Należy pamiętać, że prognoza jest orientacyjna, ma charakter eksperymentalny i dotyczy średniego przebiegu dla całego prognozowanego regionu i danego okresu prognostycznego.**

Opracowano w:

**Zakład Analiz Meteorologicznych i Prognoz Długoterminowych**

Centrum Modelowania Meteorologicznego IMGW-PIB

Dodatkowe informacje 24h/dobę:

IMGW-PIB Biuro Prasowe

Twitter: <https://twitter.com/IMGWmeteo>

E. [biuroprasowe@imgw.pl](mailto:biuroprasowe@imgw.pl) | T. (+48) 503 122 100

**SERWIS POGODOWY DLA POLSKI:** <https://meteo.imgw.pl/>

**APLIKACJA MOBILNA:** <http://aplikacjameteo.imgw.pl/>

**SERWIS Z CAŁOROCZNĄ POGODĄ DLA GÓR:** <http://gory.imgw.pl/>

**DARMOWY WIDGET POGODOWY:** <http://widgetmeteo.imgw.pl/>

IMGW-PIB. Instytut pełni kluczową rolę w osłonie meteorologicznej kraju od 1919 roku. Od Tatr po Bałtyk, od Karpat po Zalew Szczeciński analizujemy, dostarczamy prognozy i wydajemy ostrzeżenie. Nasze systemy informacyjne i rozwiązania działają 24/7 przez cały rok, wsparte wiedzą i doświadczeniem analityków i specjalistów meteorologii i hydrologii. Jesteśmy Instytutem skupiającym wysokiej klasy specjalistów i dysponujemy niezbędną infrastrukturą do pracy nad nim. Pogoda i klimat to jeden z najważniejszych tematów we współczesnym świecie.