



MODELE
IMGW-PIB
modele.imgw.pl

INFORMATOR METEOROLOGICZNY CMM



**NUMER 24 / SIERPIEŃ 2024 - TRZECIA DEKADA | PODSUMOWANIE MIESIĄCA
TERYTORIUM RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

modele.imgw.pl

Spis treści

1. Wstęp

str. 3

str. 4

2. Minimalna temperatura powietrza

3. Maksymalna temperatura powietrza

str. 6

str. 8

4. Średnia temperatura powietrza

5. Opad atmosferyczny

str. 9

str. 11

6. Uśłonecznienie

7. Podsumowanie sierpnia 2024 r.

str. 12

Uwaga. Rozpowszechnianie danych zawartych w Informatorze Meteorologicznym dozwolone jest wyłącznie z podaniem IMGW-PIB jako źródła informacji. Opublikowane dane pochodzą z operacyjnej bazy danych i mogą ulec zmianie po weryfikacji. Nie mogą one służyć jako materiał dowodowy w sprawach procesowych.

W Informatorze Meteorologicznym CMM trzeciej dekady sierpnia 2024 roku i podsumowaniu miesiąca wykorzystano dane pomiarowe ze stacji synoptycznych sieci pomiarowo-obserwacyjnej Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej (PSHM). W podsumowaniu nie uwzględniono wysokogórskich obserwatoriów meteorologicznych na Śnieżce i Kasprowym Wierchu. Opublikowane dane, w czasie lokalnym, pochodzą z operacyjnej bazy danych, które po kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie.

O znaczeniu pomiarów meteorologicznych

Stacje meteorologiczne funkcjonujące w ramach ustalonych i jednorodnych standardów Światowej Organizacji Meteorologicznej (WMO) są najistotniejszym źródłem obserwacji i pomiarów meteorologicznych. Prowadzenie ciągłych, o stałych porach i jednorodnych pomiarów pozwala śledzić i porównywać zmiany zachodzące w atmosferze. Choć nie wszystkie mają charakter ciągły i obszarowy, stąd zdarza się, że nie zostaną zarejestrowane na danej stacji. Osłoną meteorologiczną i hydrologiczną kraju zajmuje się Państwowa Służba Hydrologiczno-Meteorologiczna działająca w ramach Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego. Zjawiska zachodzące w atmosferze podlegają zmienności w czasie i przestrzeni, wobec czego – w celu prowadzenia skutecznej osłony – wymagają zapewnienia i utrzymania odpowiedniej i reprezentatywnej dla obszaru osłony liczby stacji meteorologicznych. Dane pochodzące ze stacji meteorologicznych są podstawowym źródłem informacji o bieżącej pogodzie. To na ich podstawie powstają ostrzeżenia meteorologiczne i hydrologiczne, opracowywane są synoptyczne prognozy pogody, powstają ekspertyzy czy badania naukowe, których wyniki wspierają również rozwój innych dziedzin czy sektorów gospodarki. Dane pochodzące z obserwacji są niezbędne do przeprowadzenia symulacji numerycznych procesów fizycznych w atmosferze przy użyciu numerycznych modeli pogody.

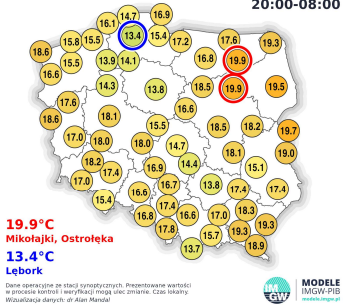
Stacje synoptyczne

Obecnie na świecie funkcjonuje około 10 000 stacji synoptycznych (WMO). Stacje te szyfrują dane za pomocą ustalonego międzynarodowego klucza do szyfrowania wyników przyziemnych obserwacji meteorologicznych dla celów synoptycznych i w możliwie najszybszym czasie przesyłają je do krajowych biur meteorologicznych w postaci depechy SYNOP, a stamtąd po weryfikacji trafiają do wspólnej sieci i dostępne są również w krajowych, regionalnych i światowych centrach meteorologicznych. Każda służba na świecie dysponuje danymi ze swojego obszaru oraz z obszarów osłony zlokalizowanych na powierzchni całej kuli ziemskiej. Pogoda nie ogranicza się do obszaru danego państwa, lecz jest ponadnarodowa, a jeden proces daleko od granic czy kontynentu potrafi uruchomić lawinę innych, co wpływa na pogodę w pozostałych częściach globu. Pomiarów na stacjach synoptycznych wykonywane są o każdej pełnej godzinie czasu uniwersalnego (UTC) i kodowane według formatu depechy SYNOP. Obserwacje meteorologiczne dla celów synoptycznych prowadzone są bez przerwy przez 24 godziny. Obserwatorzy stacji obserwują pogodę na bieżąco, notując rodzaj zjawiska, czas jego rozpoczęcia i zakończenia. O pełnej godzinie obserwator dokonuje odczytu temperatury powietrza, temperatury termometru zwilżonego, ciśnienia, kierunku i prędkości wiatru, określa widzialność, tendencję ciśnienia. Notuje informacje o wysokości opadu oraz o jego rodzaju. Szyfruje pogodę bieżącą i ubiegłą oraz określa rodzaj, gatunek i odmianę chmur występujących na niebie. W okresie zimowym określa stan pokrywy oraz grubość pokrywy i wysokość śniegu świeżo spadłego. Na podstawie pomiarów podaje się maksymalną i minimalną temperaturę powietrza, dokonuje się odczytu temperatury przy powierzchni gruntu oraz określa się średnią dobową istotnych pól meteorologicznych.

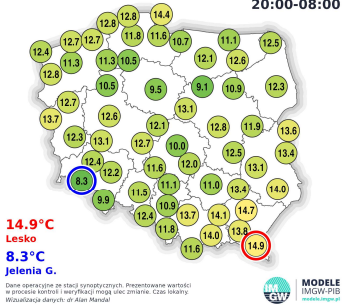
2. Minimalna temperatura powietrza



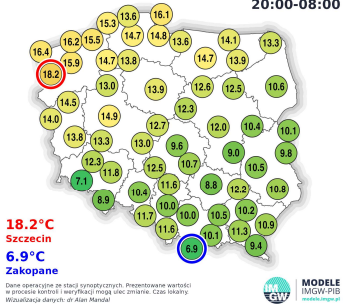
Temperatura minimalna
Wtorek / Śr.
20.08.24 / 21.08.24
20:00-08:00



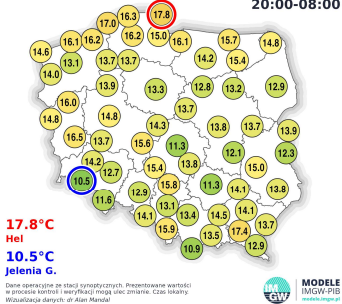
Temperatura minimalna
Środa / Czw.
21.08.24 / 22.08.24
20:00-08:00



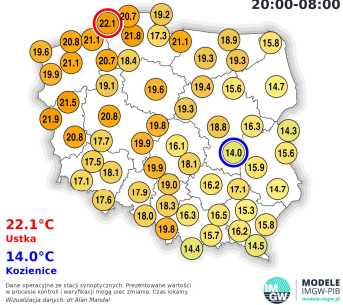
Temperatura minimalna
Czwartek / Pt.
22.08.24 / 23.08.24
20:00-08:00



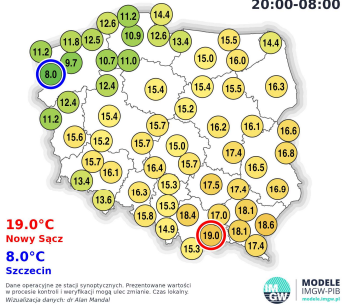
Temperatura minimalna
Piątek / Sob.
23.08.24 / 24.08.24
20:00-08:00



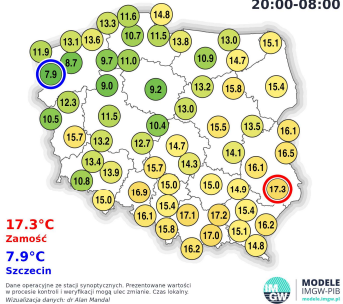
Temperatura minimalna
Sobota / Niedz.
24.08.24 / 25.08.24
20:00-08:00



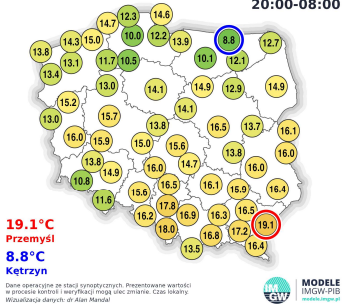
Temperatura minimalna
Niedziela / Pon.
25.08.24 / 26.08.24
20:00-08:00



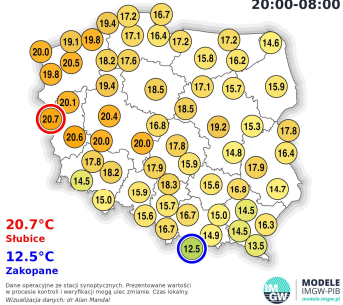
Temperatura minimalna
Poniedziałek / Wt.
26.08.24 / 27.08.24
20:00-08:00



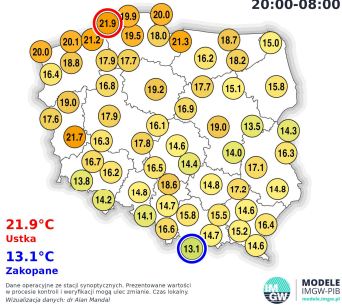
Temperatura minimalna
Wtorek / Śr.
27.08.24 / 28.08.24
20:00-08:00



Temperatura minimalna
Środa / Czw.
28.08.24 / 29.08.24
20:00-08:00



Temperatura minimalna
Czwartek / Pt.
29.08.24 / 30.08.24
20:00-08:00



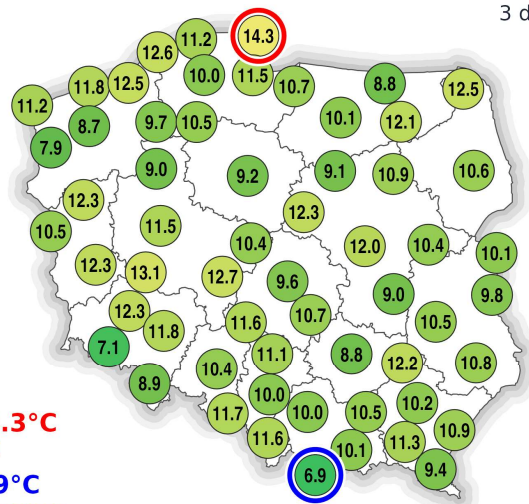
Trzecia dekada miesiąca

W nocy (od godziny 20:00 do 8:00) najniższą minimalną temperaturę powietrza zarejestrowano 23 sierpnia na stacji synoptycznej w Zakopanem (6,9°C). Najwyższą minimalną temperaturę powietrza zarejestrowano 25 sierpnia w Ustce (22,1°C – noc tropikalna*). Noc tropikalna wystąpiła w kraju w okresie trzech nocy.

*Noc tropikalna to taka, podczas której temperatura powietrza nie spada poniżej 20°C.

Temperatura minimalna

SIERPIEŃ
2024
3 dekada



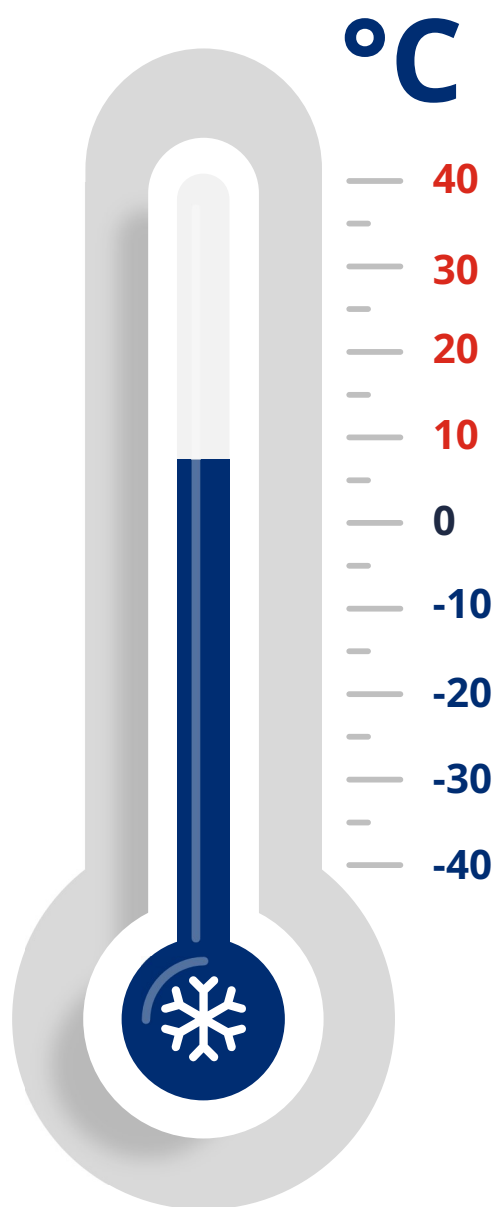
14.3°C
Hel

6.9°C
Zakopane

Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych; dr Alan Mandal



Zakopane



**Minimalna temperatura
powietrza od 21 do
31 sierpnia 2024 roku**

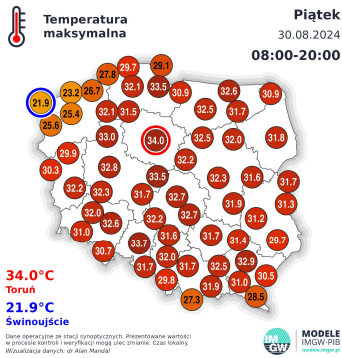
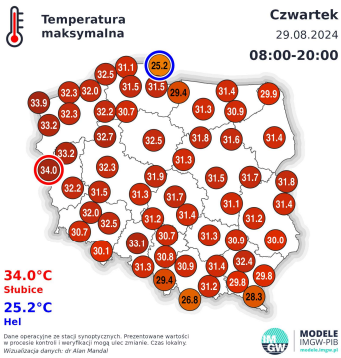
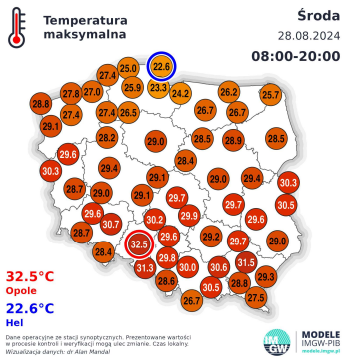
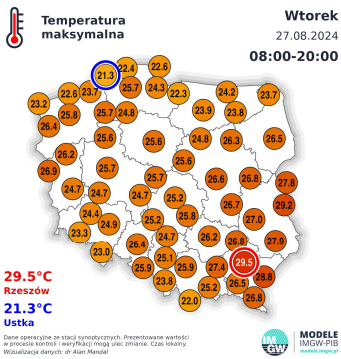
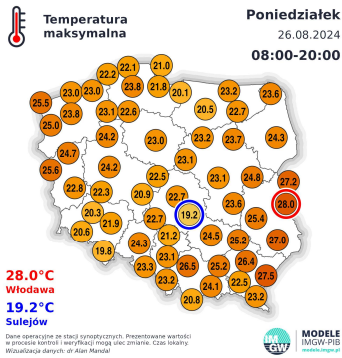
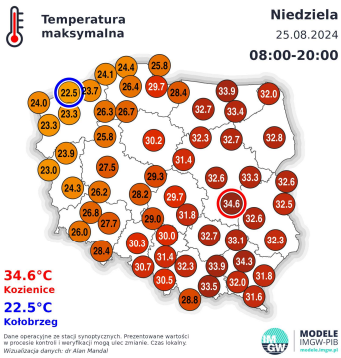
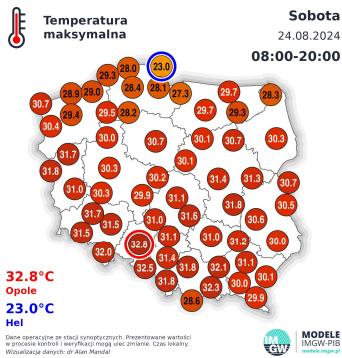
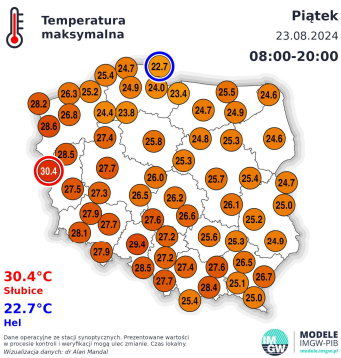
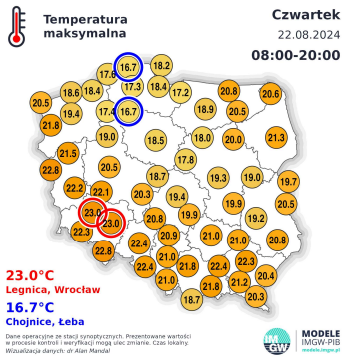
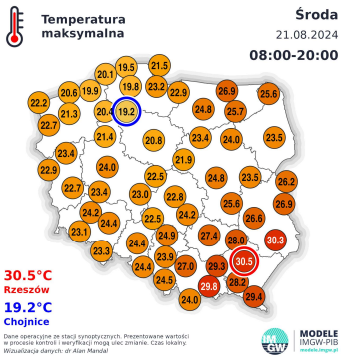
**Zakopane 23.08.2024
(woj. małopolskie)**

6,9°C

3. Maksymalna temperatura powietrza



MODELE
IMGW-PIB
modele.imgw.pl



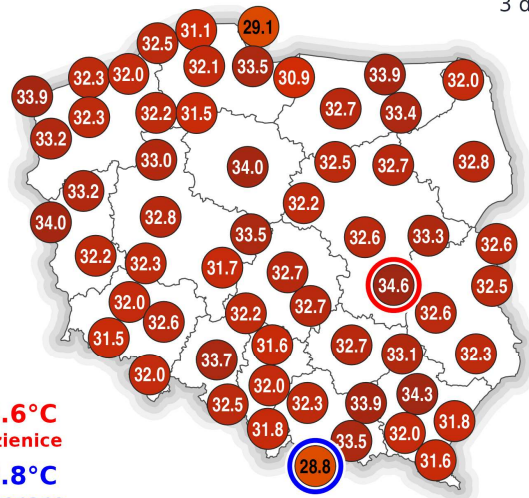
Trzecia dekada miesiąca

W dzień (od godziny 8:00 do 20:00) najniższą maksymalną temperaturę powietrza zarejestrowano 22 sierpnia w Chojnicach i Łebie (16,7°C). Najwyższą maksymalną temperaturę powietrza odnotowano 25 sierpnia w Kozienicach (34,6°C).



Temperatura maksymalna

SIERPIEŃ
2024
3 dekada

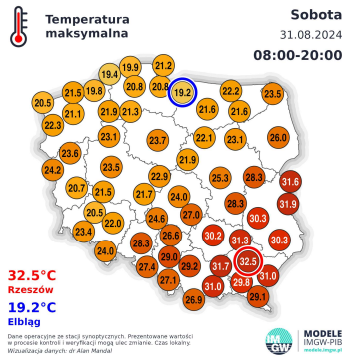


34.6°C
Kozienice
28.8°C
Zakopane

Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych: dr Alan Mandat

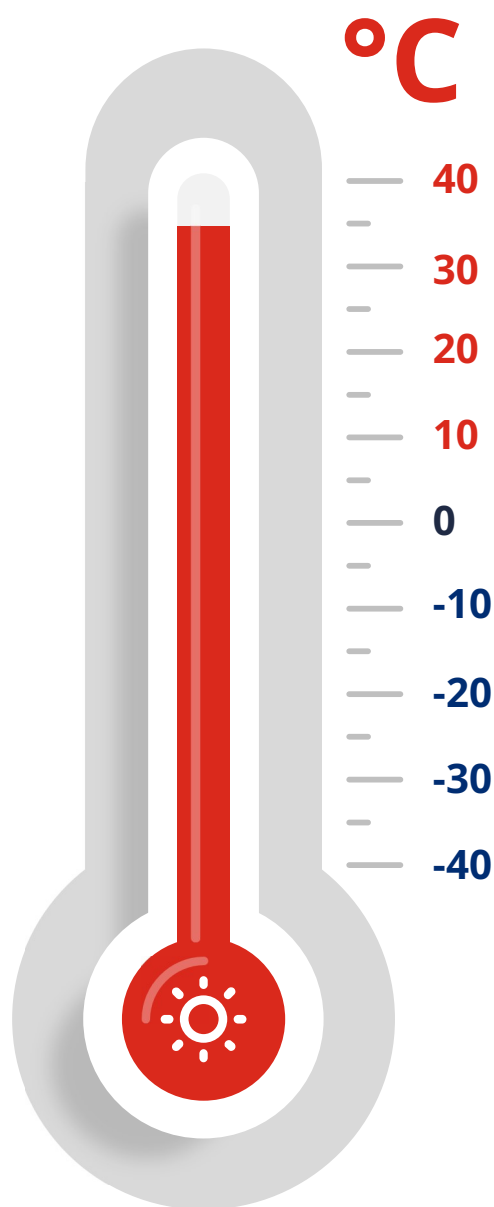


MODELE
IMGW-PIB
modele.imgw.pl



Dane pochodzą z operacyjnej bazy danych i mogą ulec zmianie po weryfikacji.

Kozienice

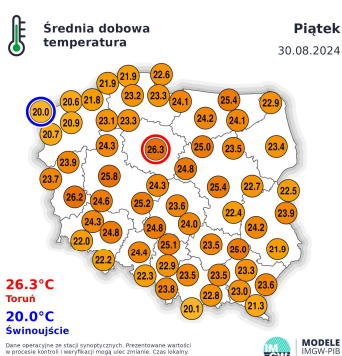
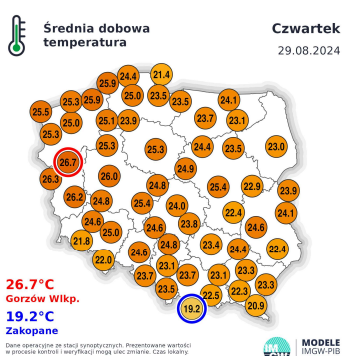
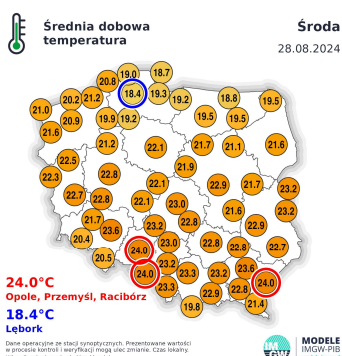
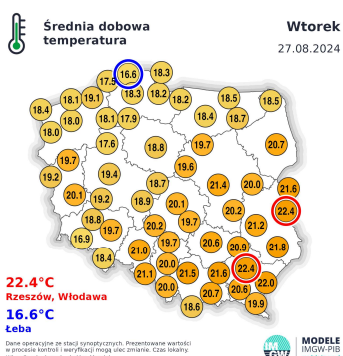
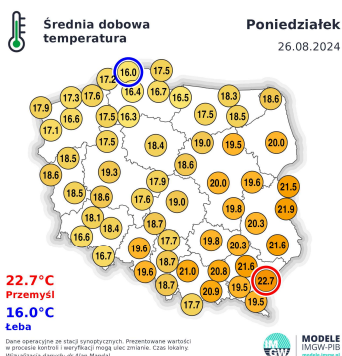
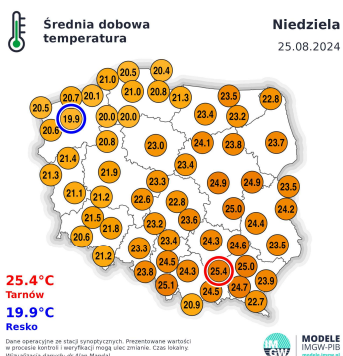
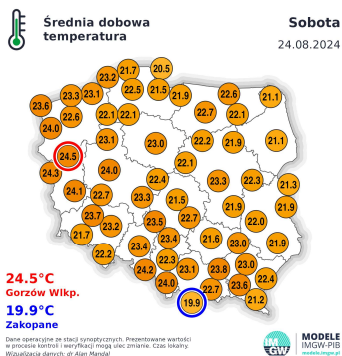
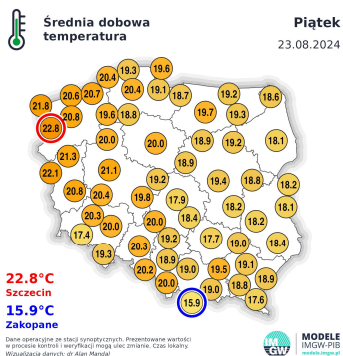
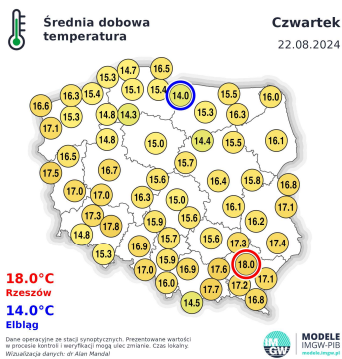
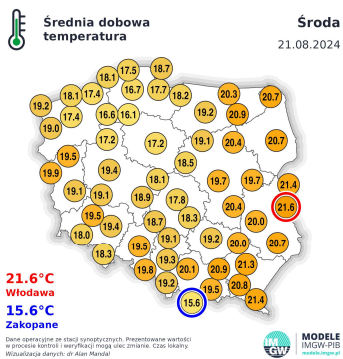


**Maksymalna temperatura
powietrza od 21 do
31 sierpnia 2024 roku**

**Kozienice 25.08.2024
(woj. mazowieckie)**

34,6°C

4. Średnia temperatura powietrza



Trzecia dekada miesiąca

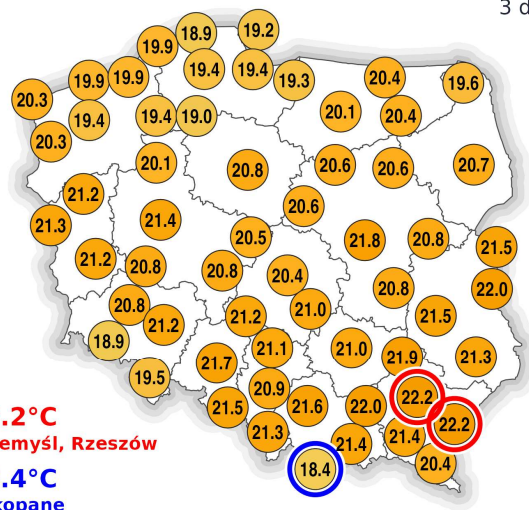
Najniższą średnią dobową temperaturę powietrza zanotowano 22 sierpnia w Elblągu (14,0°C) a najwyższą średnią dobową temperaturę powietrza zarejestrowano 29 sierpnia w Gorzowie Wielkopolskim (26,7°C).

Najniższą średnią dobową (obszarową) temperaturę powietrza zanotowano 22 sierpnia (15,9°C) a najwyższą 29 sierpnia (23,7°C).



Średnia temperatura

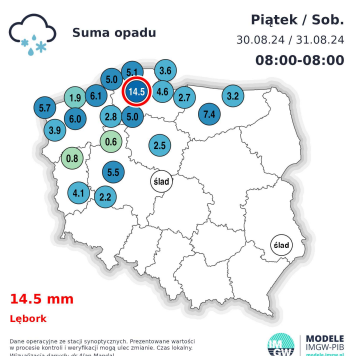
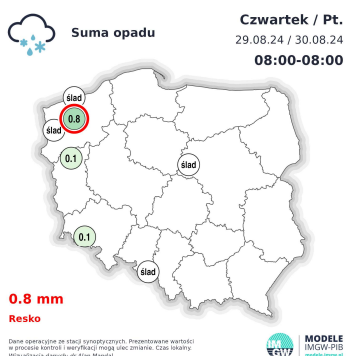
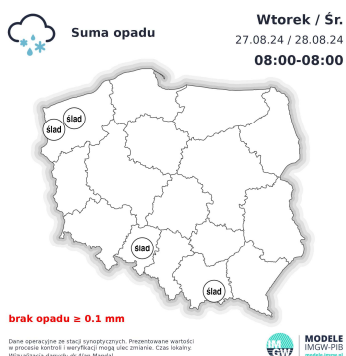
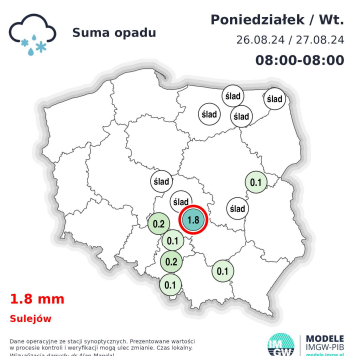
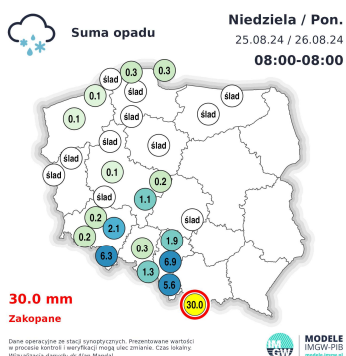
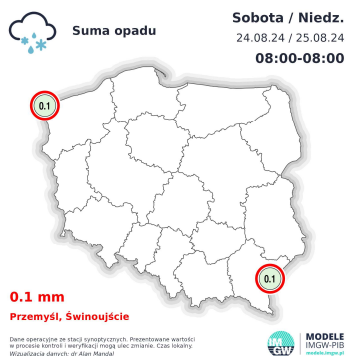
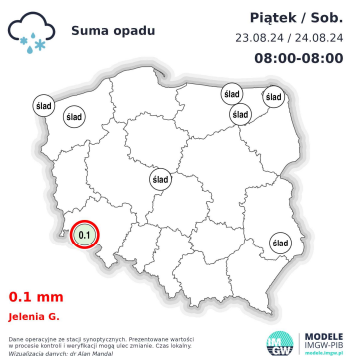
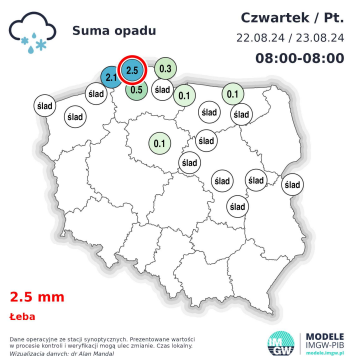
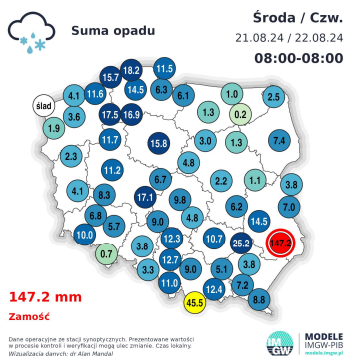
SIERPIEŃ
2024
3 dekada



Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych: dr Alan Mandal



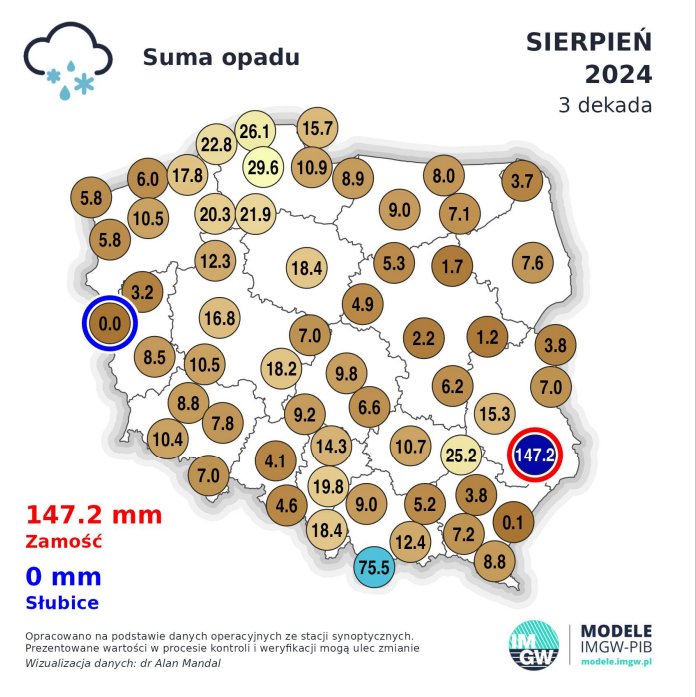
5. Opad atmosferyczny



Trzecia dekada miesiąca

W trzeciej dekadzie miesiąca najwyższą dobową sumę opadu atmosferycznego odnotowano 21 sierpnia (doba opadowa*) w Zamościu (147,2 mm).

*Pomiar opadu wykonywany jest o godz. 6:00 UTC (dla Polski lokalny czas zimowy +1 godz., lokalny czas letni +2 godz.) i obejmuje 24 godz. okres – od godz. 6:00 UTC dnia poprzedzającego pomiar do godz. 6:00 UTC w dniu wykonania pomiaru. Po wykonaniu pomiaru opadu jego wysokość zapisana zostaje pod datą dnia poprzedzającego (1,0 mm = 1 litr/m²).





Maksymalna suma opadu
atmosferycznego od 21 do
31 sierpnia 2024 roku

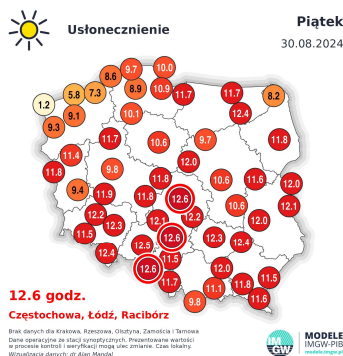
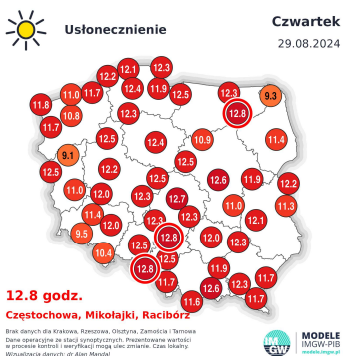
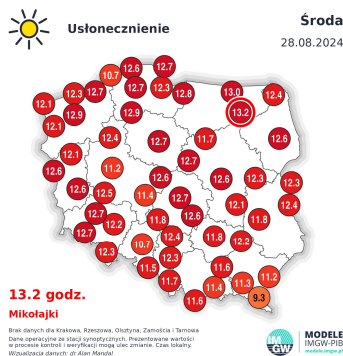
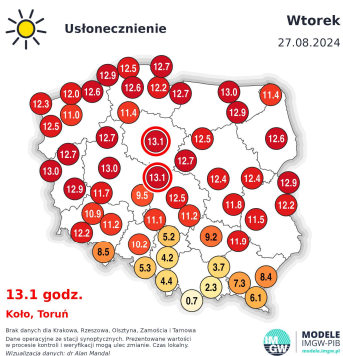
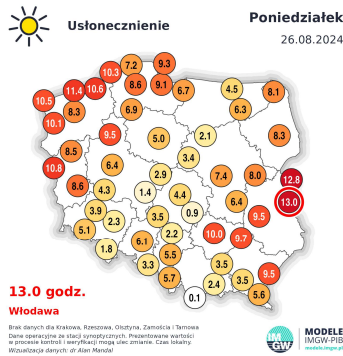
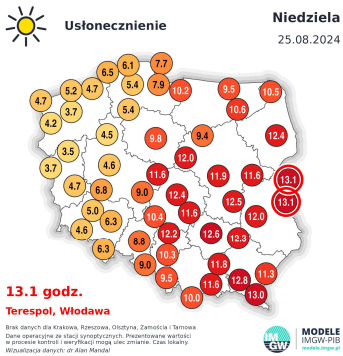
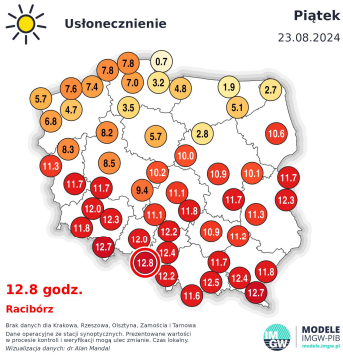
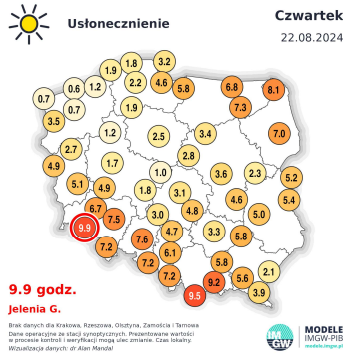
Zamość
(woj. lubelskie)

147,2 mm

Minimalna suma opadu
atmosferycznego od 21 do
31 sierpnia 2024 roku

Słubice
(woj. lubuskie)

0,0 mm



Trzecia dekada miesiąca

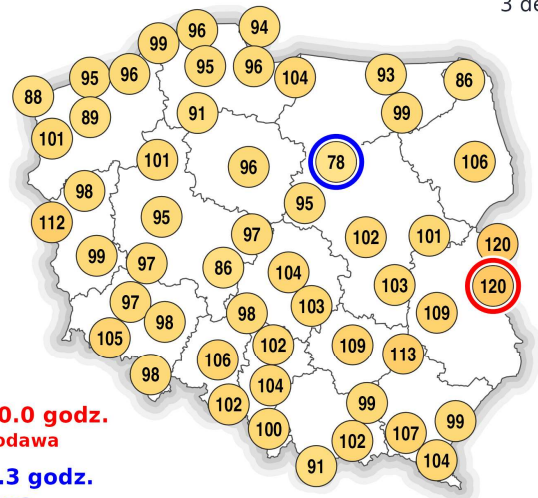
W trzeciej dekadzie sierpnia najwyższą wartość usłonecznienia zarejestrowano 24 sierpnia na stacji synoptycznej w Pile (13 godzin i 24 minuty).

W okresie trzeciej dekady sierpnia na stacji synoptycznej w Mławie dopyły promieniowania słonecznego oceniono na 78 godzin i 18 minut. Natomiast we Włodawie było to łącznie 120 godzin.



Usłonecznienie

SIERPIEŃ
2024
3 dekada



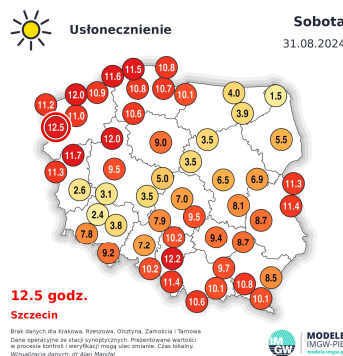
120.0 godz.
Włodawa

78.3 godz.
Mława

Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych: dr Alan Mandal



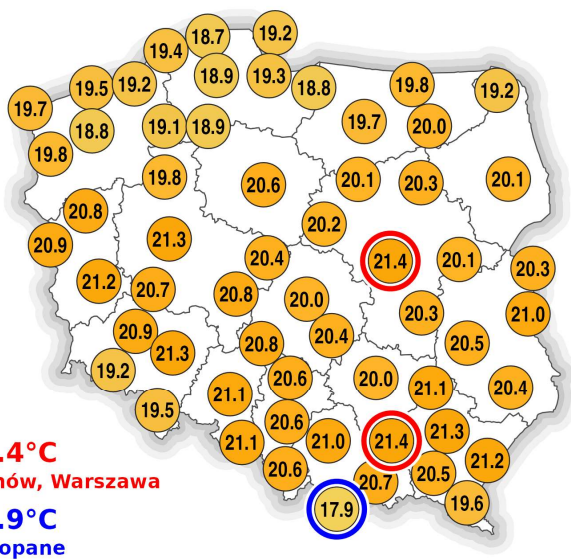
MODELE
IMGW-PIB
modele.imgw.pl





Średnia temperatura

**SIERPIEŃ
2024**



21.4°C
Tarnów, Warszawa
17.9°C
Zakopane

Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie
Wizualizacja danych: dr Alan Mandal



MODELE
IMGW-PIB
modele.imgw.pl

Podsumowanie sierpnia 2024 r. Średnia temperatura powietrza

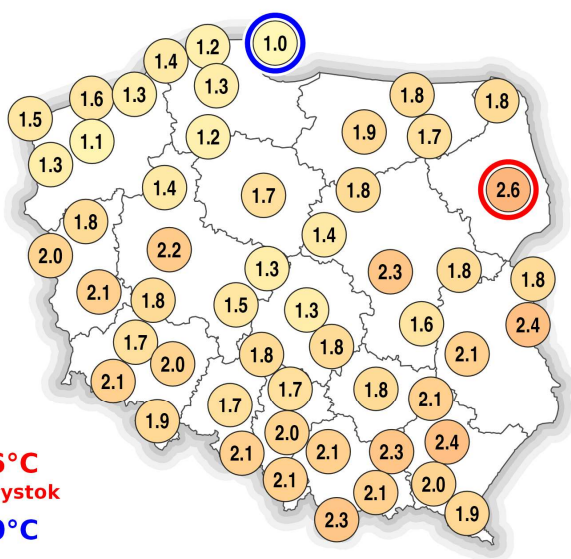
Najniższą średnią miesięczną temperaturę powietrza zarejestrowano w Zakopanem (17,9°C) a najwyższą średnią miesięczną temperaturę powietrza zanotowano w Tarnowie i Warszawie (21,4°C).

Wstępnie średnia obszarowa temperatura powietrza w sierpniu 2024 r. wyniosła w Polsce 20,3°C.



+ Anomalia temperatury

**SIERPIEŃ
2024**



2.6°C
Białystok
1.0°C
Hel

Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie
Wartość anomalii obliczona względem normy dla całego miesiąca
Wizualizacja danych: dr Alan Mandal



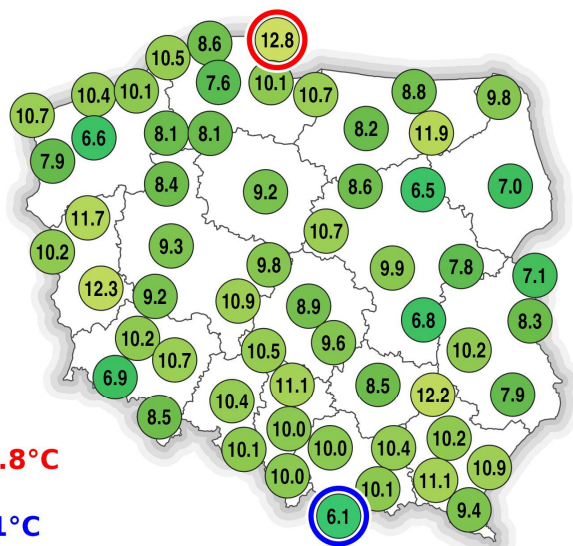
MODELE
IMGW-PIB
modele.imgw.pl

Podsumowanie sierpnia 2024 r. Anomalia temperatury powietrza

Najniższą anomalię średniej miesięcznej temperatury powietrza zarejestrowano w Helu (1,0°C) a najwyższą anomalię średniej miesięcznej temperatury powietrza zanotowano w Białymstoku (2,6°C).

Wstępnie obszarowa anomalia* średniej miesięcznej temperatury powietrza wyniosła 1,8°C.

*Anomalia wyliczona dla wielolecia 1991 – 2020.

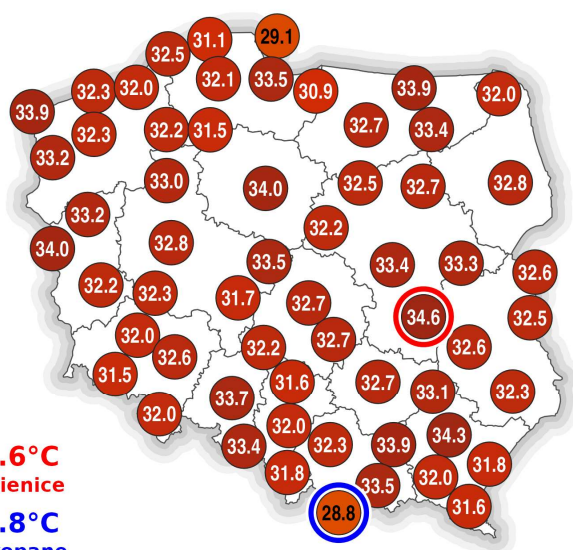

Temperatura minimalna
**SIERPIEŃ
2024**

12.8°C
Hel
6.1°C
Zakopane

Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie
 Wizualizacja danych: dr Alan Mandal


MODELE
 IMGW-PIB
 modele.imgw.pl

**Podsumowanie sierpnia 2024 r.
Minimalna temperatura powietrza**

Najniższą minimalną temperaturę powietrza zarejestrowano w Zakopanem (6,1°C) a najwyższą minimalną temperaturę powietrza zanotowano w Helu (12,8°C).


Temperatura maksymalna
**SIERPIEŃ
2024**

34.6°C
Kozienice
28.8°C
Zakopane

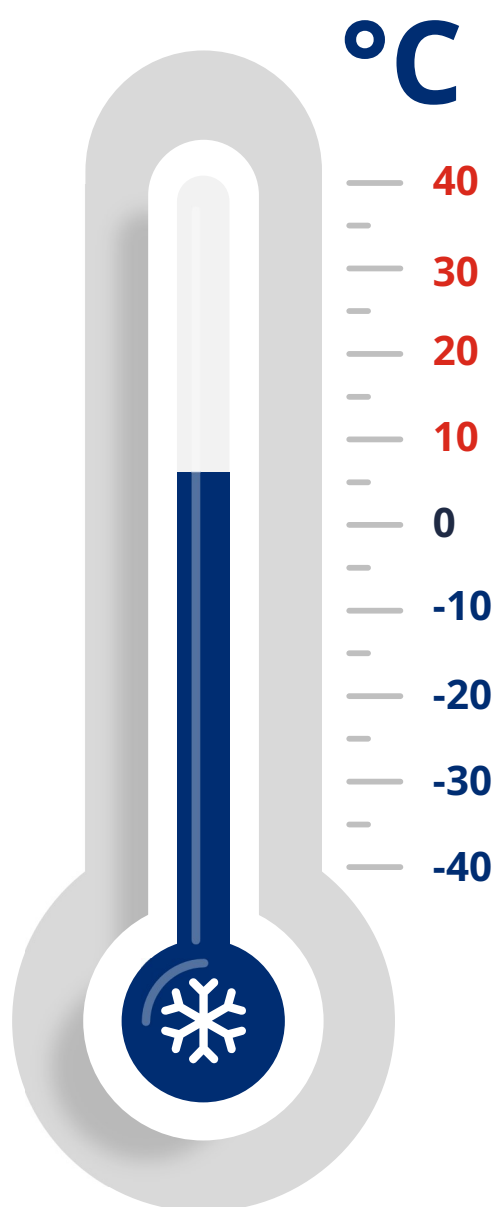
Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie
 Wizualizacja danych: dr Alan Mandal


MODELE
 IMGW-PIB
 modele.imgw.pl

**Podsumowanie sierpnia 2024 r.
Maksymalna temperatura powietrza**

Najniższą maksymalną temperaturę powietrza zarejestrowano w Zakopanem (28,8°C) a najwyższą maksymalną temperaturę powietrza zanotowano w Kozienicach (34,6°C).

Zakopane

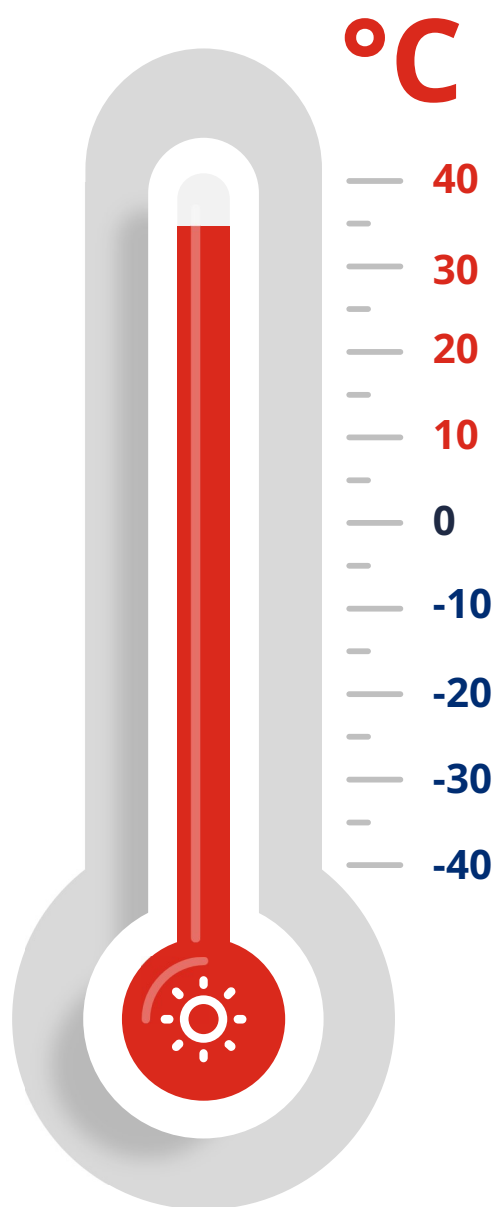


**Minimalna temperatura
powietrza od 1 do
31 sierpnia 2024 roku**

**Zakopane 04.08.2024
(woj. małopolskie)**

6,1°C

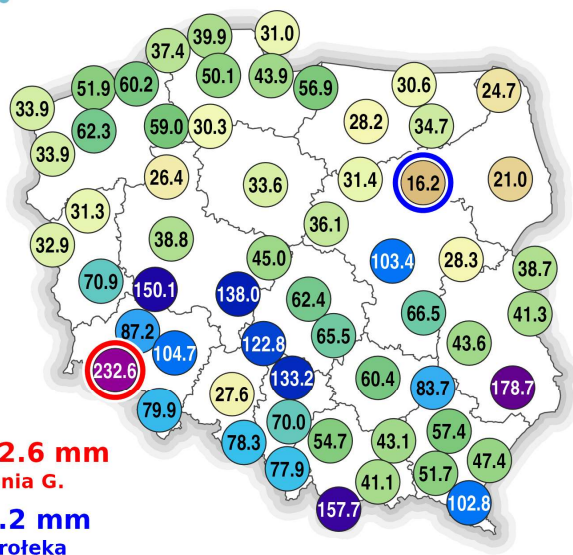
Kozienice



**Maksymalna temperatura
 powietrza od 1 do
 31 sierpnia 2024 roku**

**Kozienice 25.08.2024
 (woj. mazowieckie)**

34,6°C

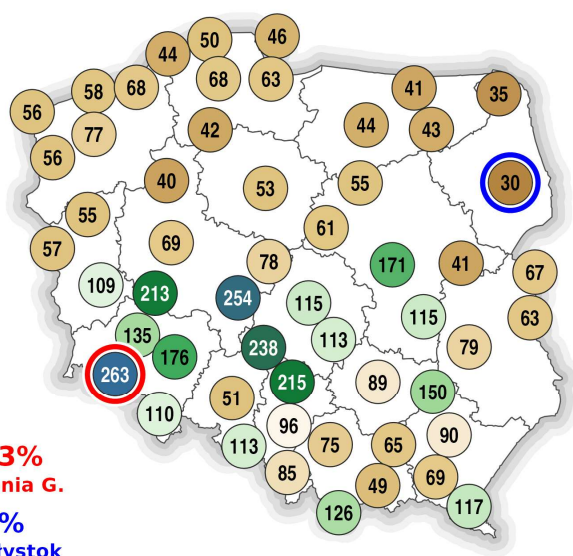

Suma opadu
**SIERPIEŃ
2024**


232.6 mm
Jelenia G.
16.2 mm
Ostrołęka

Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych: dr Alan Mandal

**Podsumowanie sierpnia 2024 r.
Suma opadu atmosferycznego**

Najniższą sumę opadu atmosferycznego zarejestrowano w Ostrołęce (16,2 mm) a najwyższą sumę opadu atmosferycznego zanotowano w Jeleniej Górze (232,6 mm).


Anomalia opadów
**SIERPIEŃ
2024**


263%
Jelenia G.
30%
Białystok

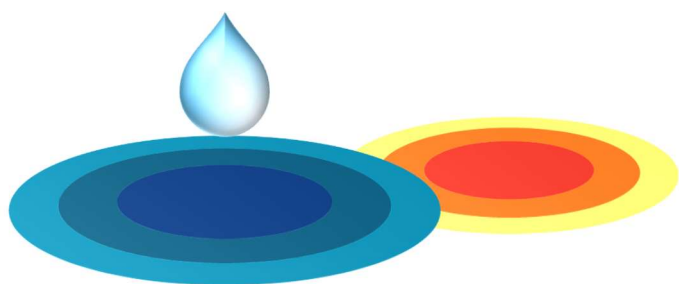
Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wartość anomalii obliczona względem normy dla całego miesiąca. Wizualizacja danych: dr Alan Mandal

**Podsumowanie sierpnia 2024 r.
Anomalia opadu atmosferycznego**

W Białymstoku anomalia sumy opadu atmosferycznego stanowiła 30% średniego miesięcznego opadu z lat 1991 – 2020. Natomiast w Jeleniej Górze anomalia sumy opadu atmosferycznego wyniosła 263% średniego miesięcznego opadu z lat 1991 – 2020.

Jelenia Góra

Ostrołęka



Maksymalna suma opadu
atmosferycznego od 1 do
31 sierpnia 2024 roku

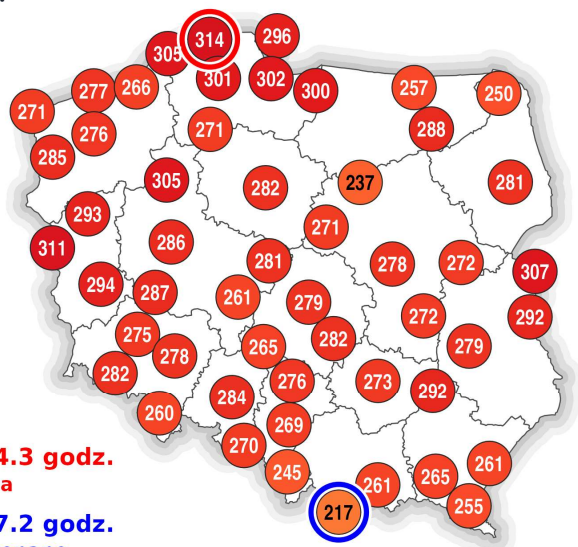
Jelenia Góra
(woj. dolnośląskie)

232,6 mm

Minimalna suma opadu
atmosferycznego od 1 do
31 sierpnia 2024 roku

Ostrołęka
(woj. mazowieckie)

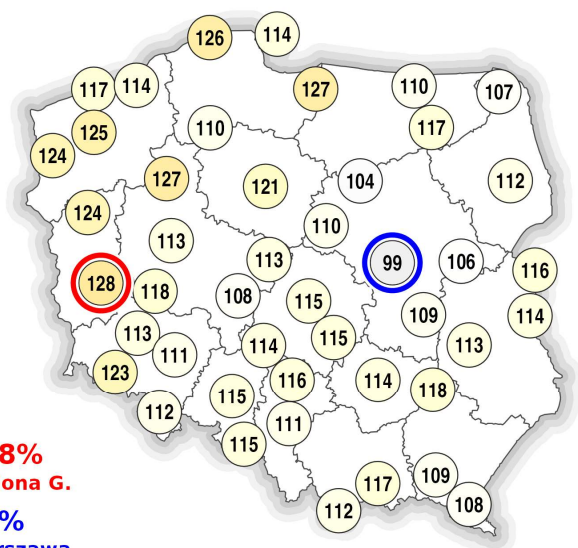
16,2 mm


Usłonecznienie
SIERPIEŃ
2024

314.3 godz.
Łeba
217.2 godz.
Zakopane

Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych: dr Alan Mandal


Podsumowanie sierpnia 2024 r.
Suma usłonecznienia

W sierpniu 2024 r. na stacji synoptycznej w Zakopanem dopływ promieniowania słonecznego oceniono na 217 godzin i 12 minut. Natomiast w Łebie było to łącznie 314 godzin i 18 minut.


+ Anomalia
- usłonecznienia
SIERPIEŃ
2024

128%
Zielona G.
99%
Warszawa

Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wartość anomalii obliczona względem normy dla całego miesiąca. Wizualizacja danych: dr Alan Mandal


Podsumowanie sierpnia 2024 r.
Anomalia usłonecznienia

W Warszawie anomalia usłonecznienia stanowiła 99% średniego miesięcznego usłonecznienia z lat 1991 – 2020. Natomiast w Zielonej Górze anomalia usłonecznienia wyniosła 128% średniego usłonecznienia z lat 1991 – 2020.

INFORMATOR METEOROLOGICZNY CMM
NUMER 24 / SIERPIEŃ 2024 - TRZECIA DEKADA | PODSUMOWANIE MIESIĄCA
TERYTORIUM RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Autorzy:

dr Radosław Drożdźioł¹

Konsultacja merytoryczna:

prof. dr hab. inż. Mariusz Figurski¹

dr Grzegorz Duniec¹

dr Joanna Wieczorek¹

Wizualizacja danych:

dr Alan Mandal¹

dr Radosław Drożdźioł¹

¹ Centrum Modelowania Meteorologicznego IMGW-PIB



MODELE
IMGW-PIB
modele.imgw.pl


Dodatkowe informacje:

Centrum Modelowania Meteorologicznego

E-mail: cmm@imgw.pl


www: modele.imgw.pl

 [IMGW_CMM](https://t.me/IMGW_CMM)

 [imgw_cmm](https://www.tiktok.com/@imgw_cmm)

 [IMGW.CMM](https://www.facebook.com/IMGW.CMM)

 [imgw_cmm](https://www.instagram.com/imgw_cmm)

 [imgw-cmm](https://www.linkedin.com/company/imgw-cmm)



Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy
01-673 Warszawa
ul. Podleśna 61