



**MODELE**  
IMGW-PIB  
[modele.imgw.pl](http://modele.imgw.pl)

# INFORMATOR METEOROLOGICZNY LMM

NUMER 97 / WRZESIEŃ 2026  
PIERWSZA DEKADA  
**TERYTORIUM RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

[modele.imgw.pl](http://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. 12

### 6. Liczba wyładowań doziemnych

### 7. Usłonecznienie

str. 13

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 LMM pierwszej dekady września 2026 roku wykorzystano dane pomiarowe ze stacji synoptycznych sieci pomiarowo-obszerwacyjnej 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.

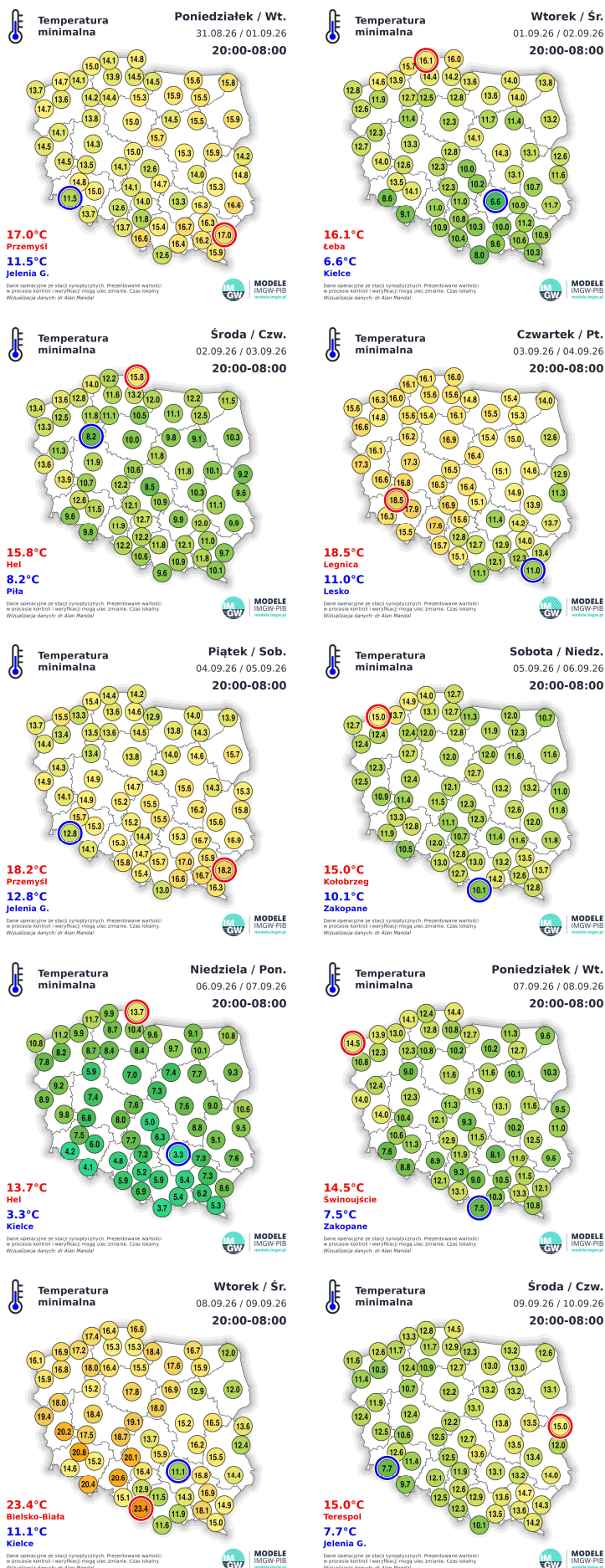
## Stacje synoptyczne

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 depeszy 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. Pomiary na stacjach synoptycznych wykonywane są o każdej pełnej godzinie czasu uniwersalnego (UTC) i kodowane według formatu depeszy 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



MODELE  
IMGW-PIB  
modele.imgw.pl



### Pierwsza dekada miesiąca

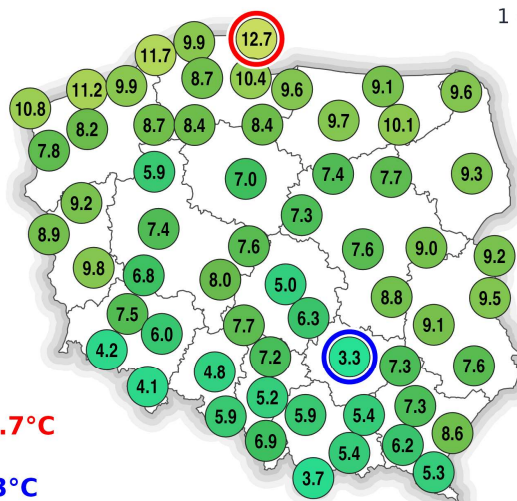
W nocy (od godziny 20:00 do 8:00) najniższą minimalną temperaturę powietrza zarejestrowano 7 września na stacji synoptycznej w Kielcach (3,3°C). Najwyższą minimalną temperaturę powietrza zarejestrowano 8 września na stacji synoptycznej w Bielsku-Białej (23,4°C - noc tropikalna\*). Noc tropikalna wystąpiła w kraju w okresie jednej nocy.

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



**Temperatura minimalna**

**WRZESIEŃ**  
**2026**  
1 dekada



**12.7°C**  
Hel  
**3.3°C**  
Kielce

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

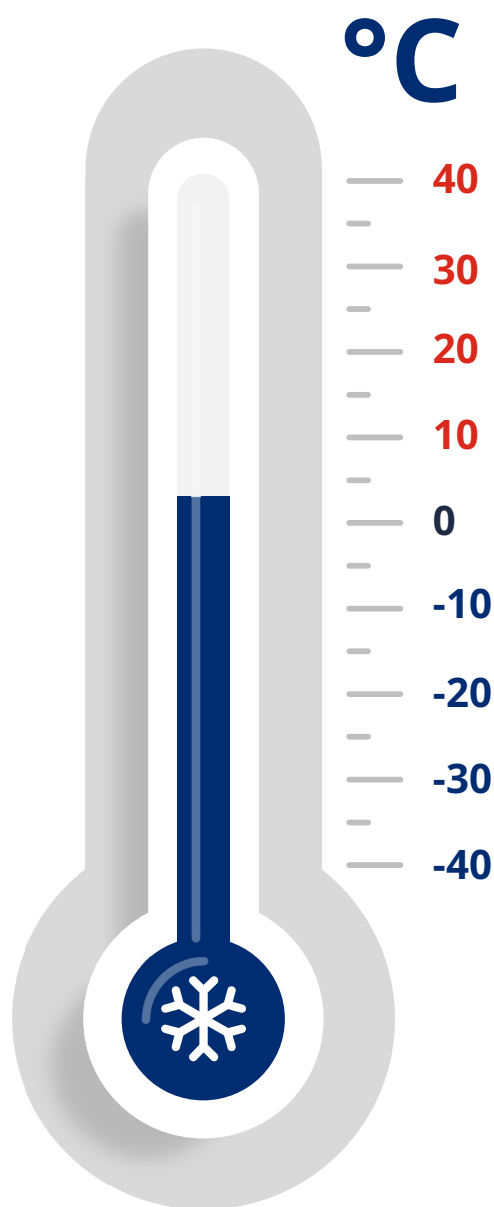


MODELE  
IMGW-PIB  
modele.imgw.pl

Przebieg dobowy temperatury powietrza charakteryzowany jest przez podanie jej najniższej i najwyższej wartości, to znaczy temperatury minimalnej w nocy i maksymalnej w dzień. Gdy czas występowania temperatury minimalnej bądź maksymalnej różni się od typowego, dobowego przebiegu temperatury, wtedy określa się termin jej wystąpienia.

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

# Kielce



**Minimalna temperatura  
powietrza od 1 do  
10 września 2026 roku**

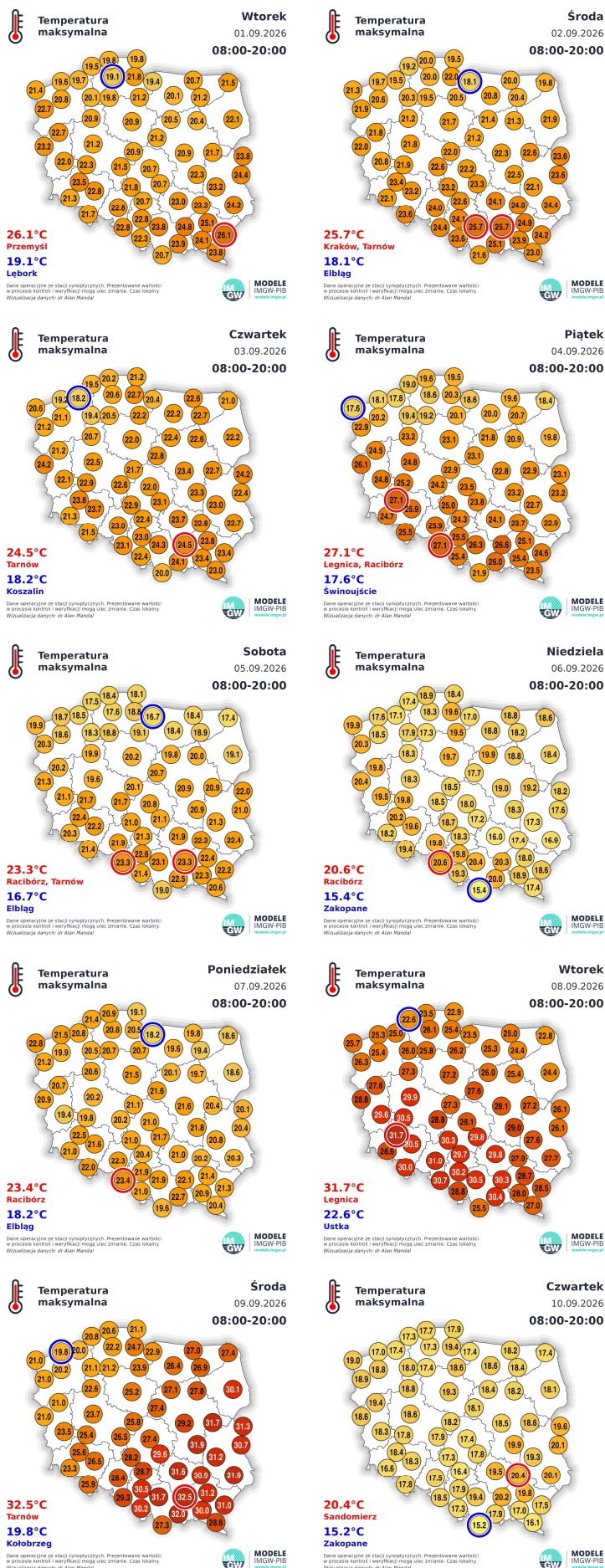
**Kielce 07.09.2026  
(woj. świętokrzyskie)**

**3,3°C**

### 3. Maksymalna temperatura powietrza



MODELE  
IMGW-PIB  
modele.imgw.pl



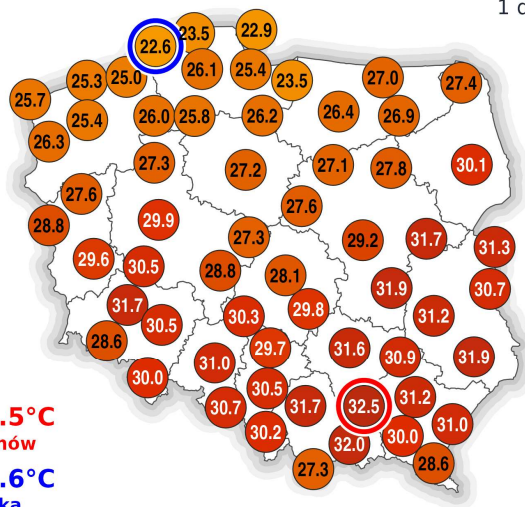
#### Pierwsza dekada miesiąca

W dzień (od godziny 8:00 do 20:00) najniższą maksymalną temperaturę powietrza zarejestrowano 10 września w Zakopanem (15,2°C). Najwyższą maksymalną temperaturę powietrza odnotowano 9 września w Tarnowie (32,5°C).



**Temperatura maksymalna**

**WRZESIEŃ  
2026  
1 dekada**

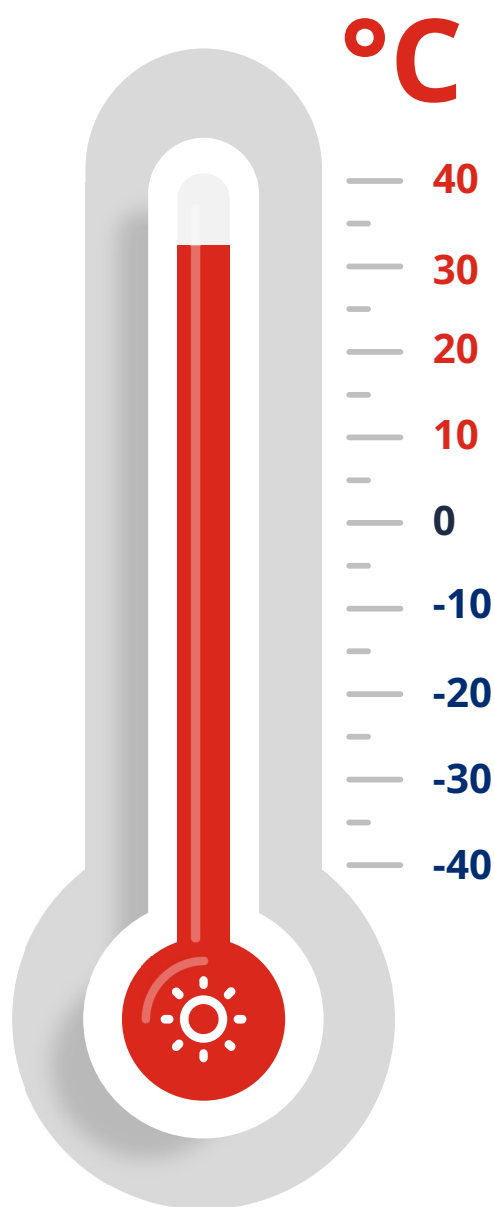


MODELE  
IMGW-PIB  
modele.imgw.pl

Przebieg dobowy temperatury powietrza charakteryzowany jest przez podanie jej najniższej i najwyższej wartości, to znaczy temperatury minimalnej w nocy i maksymalnej w dzień. Gdy czas występowania temperatury minimalnej bądź maksymalnej różni się od typowego, dobowego przebiegu temperatury, wtedy określa się termin jej wystąpienia.

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

# Tarnów



**Maksymalna temperatura  
powietrza od 1 do  
10 września 2026 roku**

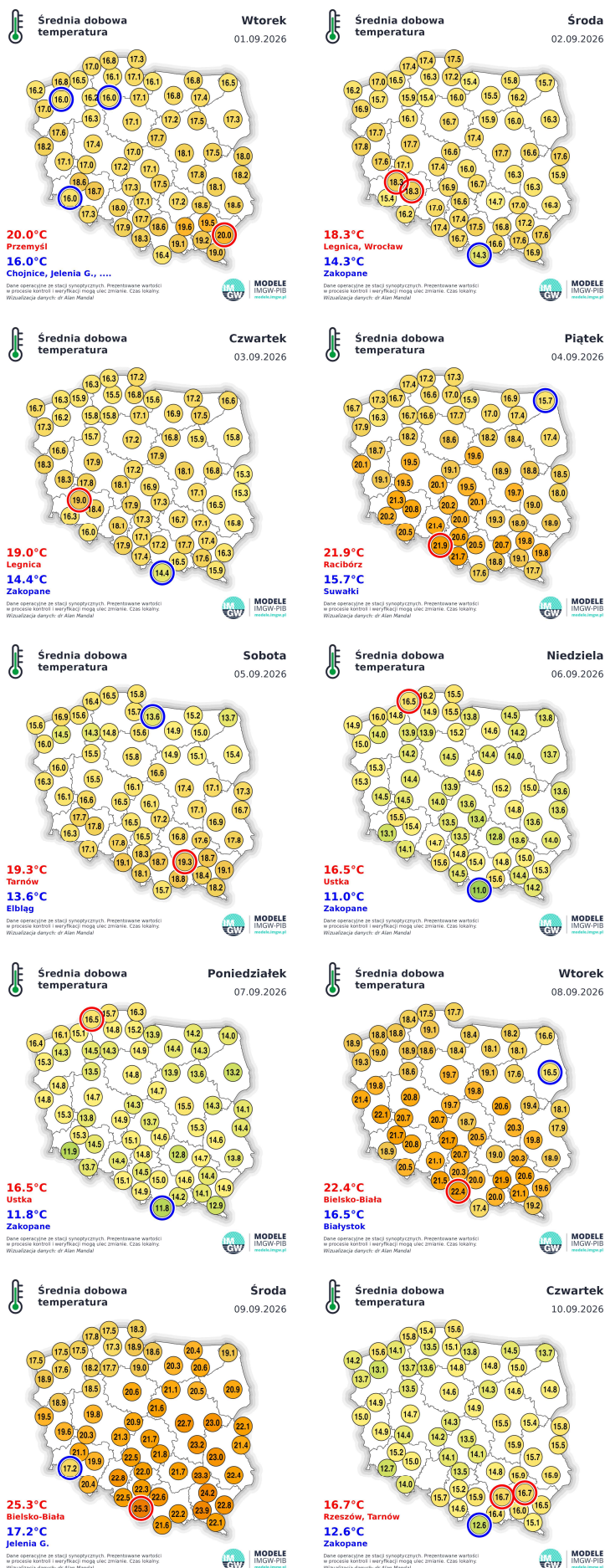
**Tarnów 09.09.2026  
(woj. małopolskie)**

**32,5°C**

# 4. Średnia temperatura powietrza



MODELE  
IMGW-PIB  
modele.imgw.pl



## Pierwsza dekada miesiąca

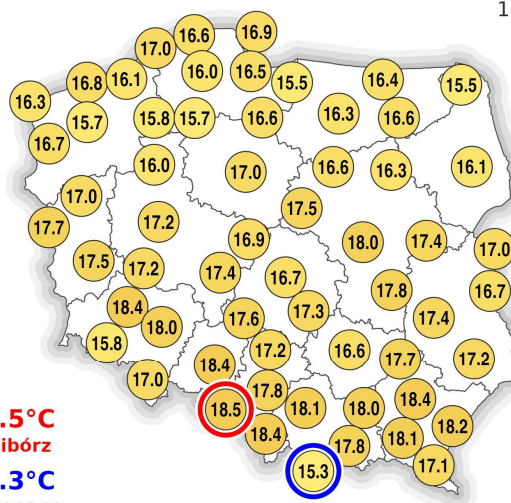
Najniższą średnią dobową temperaturę powietrza zanotowano 6 września w Zakopanem (11,0°C) a najwyższą średnią dobową temperaturę powietrza zarejestrowano 9 września w Bielsku-Białej (25,3°C).

Najniższą średnią dobową (obszarową) temperaturę powietrza zanotowano 6 września (13,9°C) a najwyższą 9 września (20,4°C).



Średnia temperatura

WRZESIEŃ  
2026  
1 dekada



**18.5°C**  
Racibórz

**15.3°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

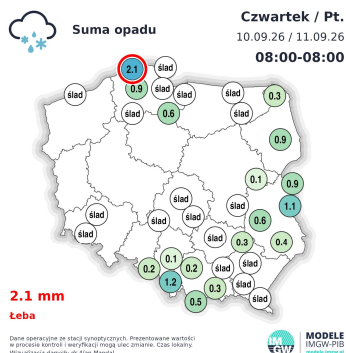
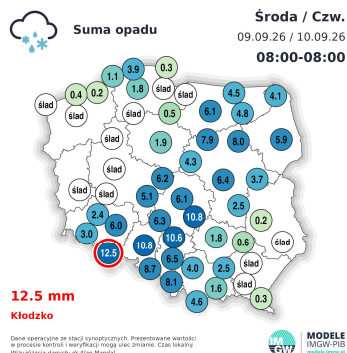
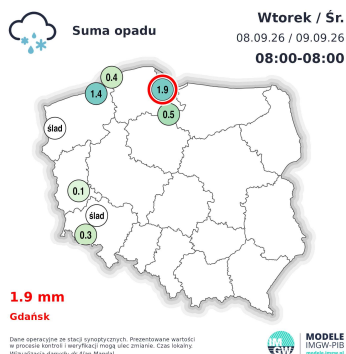
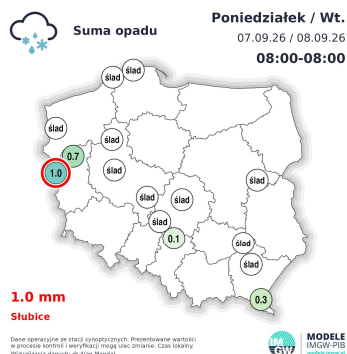
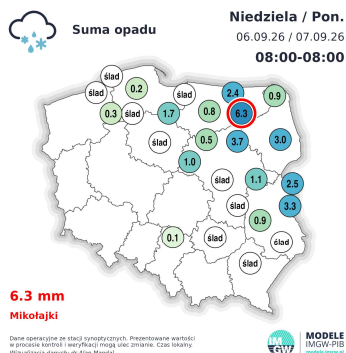
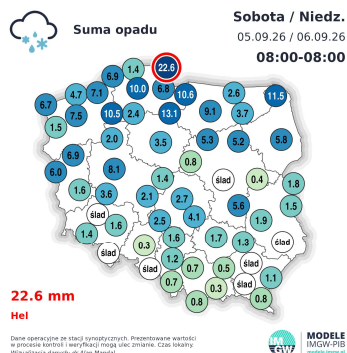
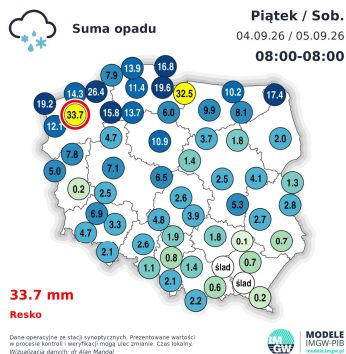
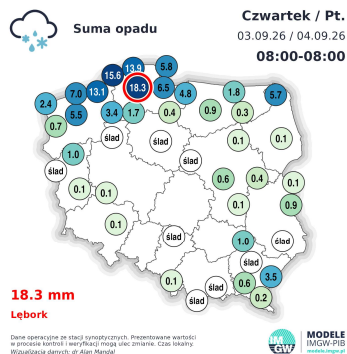
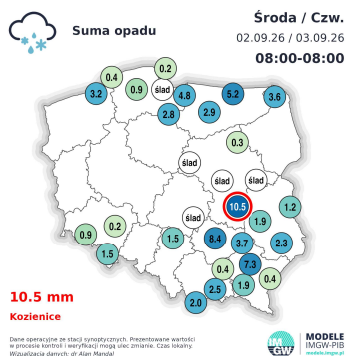
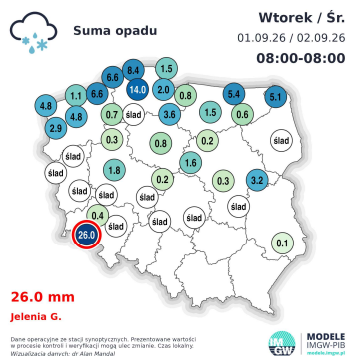
Pierwsza dekada miesiąca na stacjach synoptycznych zakończyła się dodatnią średnią temperaturą powietrza. W ciągu tych dziesięciu dni najniższą średnią temperaturę odnotowano w Zakopanem (15,3°C), a najwyższą w Raciborzu (18,5°C).

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

# 5. Opad atmosferyczny



**MODELE**  
IMGW-PIB  
modele.imgw.pl



## Pierwsza dekada miesiąca

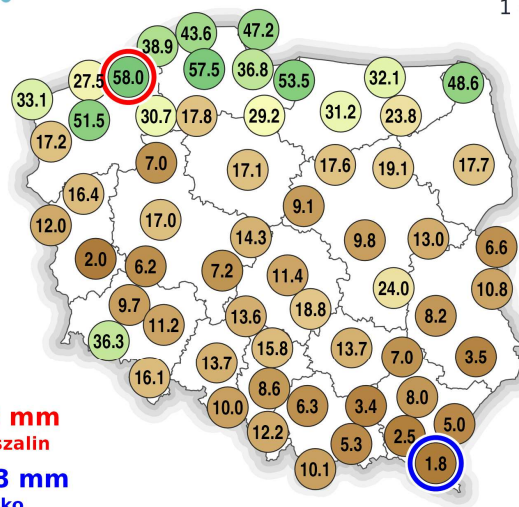
W pierwszej dekadzie miesiąca najwyższą dobową sumę opadu atmosferycznego odnotowano 4 września (doba opadowa\*) w Resku (33,7 mm).

\*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/m<sup>2</sup>).



**Suma opadu**

**WRZESIEŃ**  
**2026**  
1 dekada

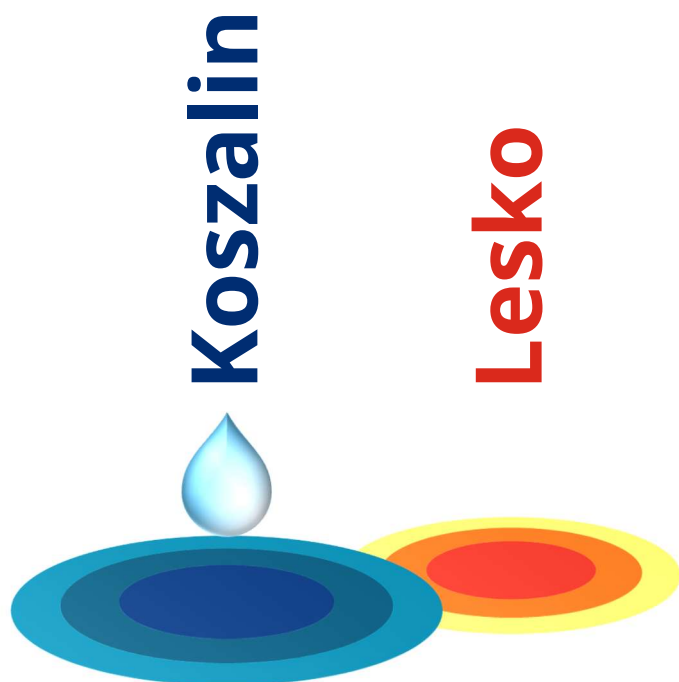


Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych: dr Alan Mandal



**MODELE**  
IMGW-PIB  
modele.imgw.pl

W okresie pierwszej dekady września minimalną sumę opadu atmosferycznego zanotowano w Lesku (1,8 mm). Najwyższa suma opadu wystąpiła w Koszalinie (58,0 mm).



**Maksymalna suma opadu  
atmosferycznego od 1 do  
10 września 2026 roku**

**Koszalin  
(woj. zachodniopomorskie)**

**58,0 mm**

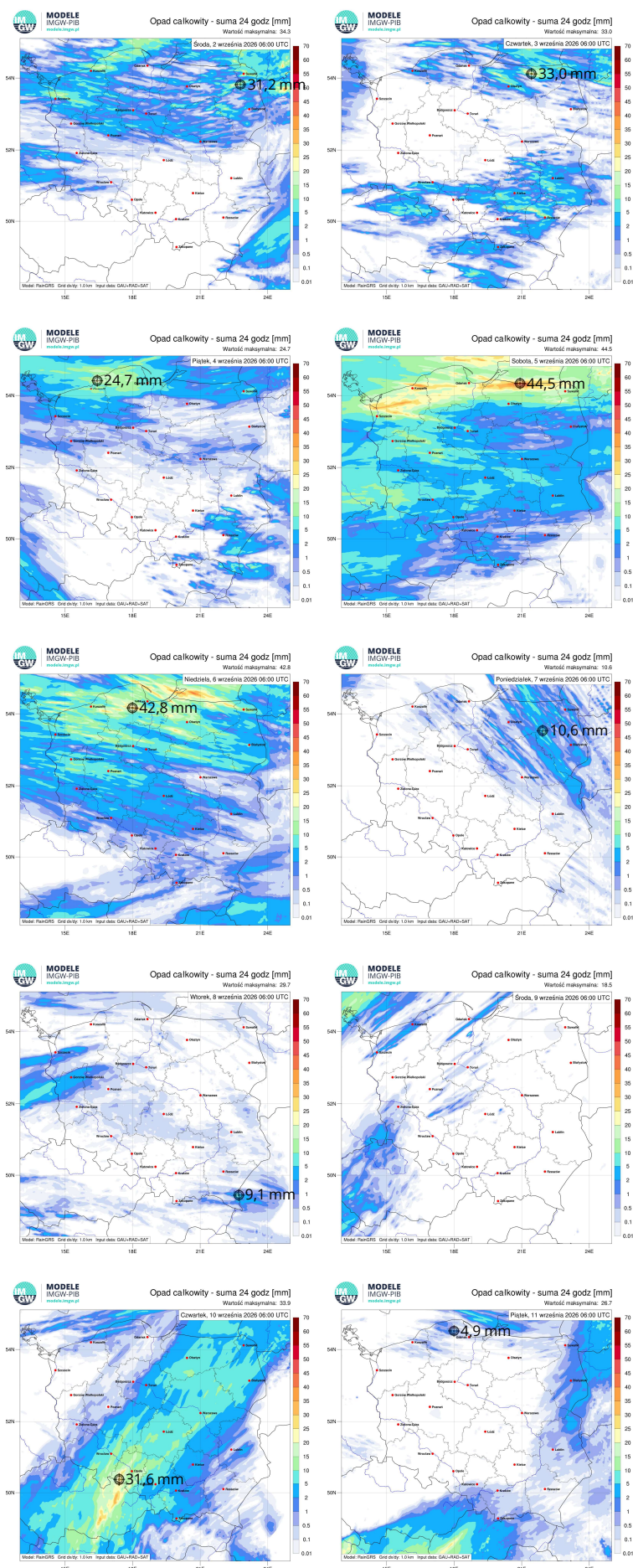
**Minimalna suma opadu  
atmosferycznego od 1 do  
10 września 2026 roku**

**Lesko  
(woj. podkarpackie)**

**1,8 mm**

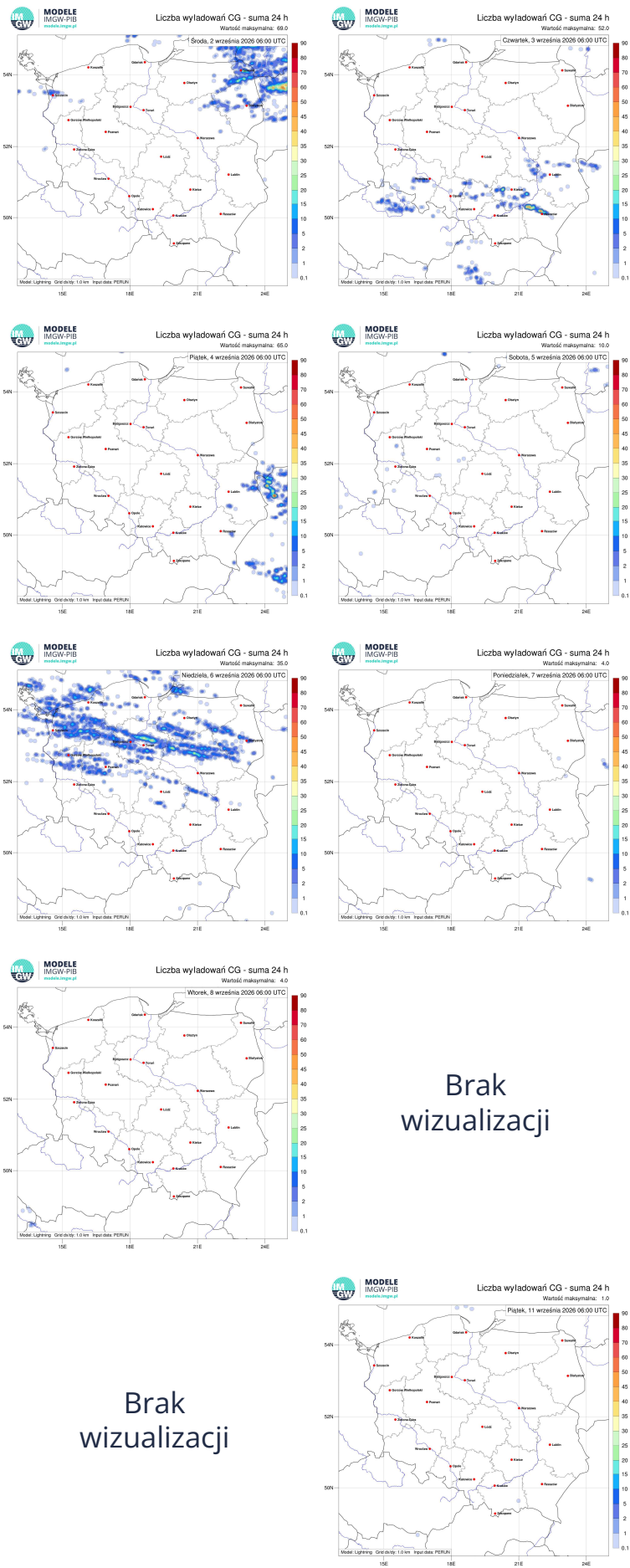
## Opad całkowity – suma 24 godz. System RainGRS

System RainGRS generuje estymowane pola opadu z wysoką rozdzielczością czasową i przestrzenną (10 min, 1 km). Wejściem są dane dostarczane przez: sieć deszczomierzową IMGW-PIB, sieć radarową POLRAD uzupełnioną o dane z radarów zagranicznych, oraz satelity Meteosat. Wszystkie dane są weryfikowane i korygowane dedykowanymi algorytmami. Łączenie poszczególnych danych wejściowych odbywa się za pomocą algorytmu kombinacji warunkowej, uwzględniającego także ilościową informację o rozkładzie przestrzennym ich jakości.



| Dzień       | Maksymalna<br>dobowa*<br>wartość opadu |
|-------------|----------------------------------------|
| 2 września  | 34,3 mm                                |
| 3 września  | 33,0 mm                                |
| 4 września  | 24,7 mm                                |
| 5 września  | 44,5 mm                                |
| 6 września  | 42,8 mm                                |
| 7 września  | 10,6 mm                                |
| 8 września  | 29,7 mm                                |
| 9 września  | 18,5 mm                                |
| 10 września | 33,9 mm                                |
| 11 września | 26,7 mm                                |

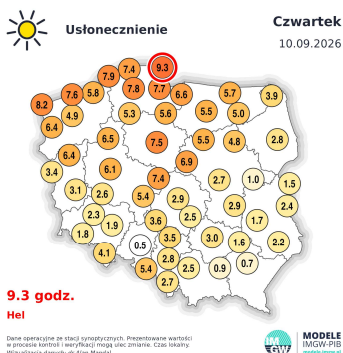
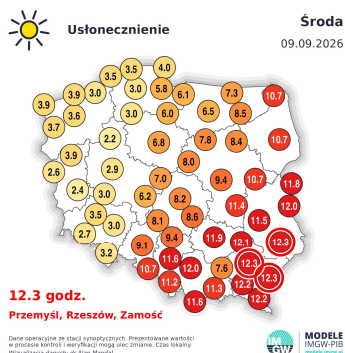
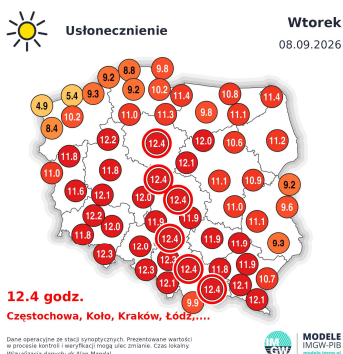
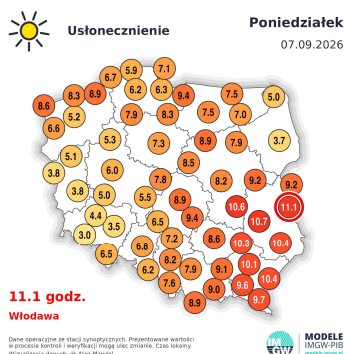
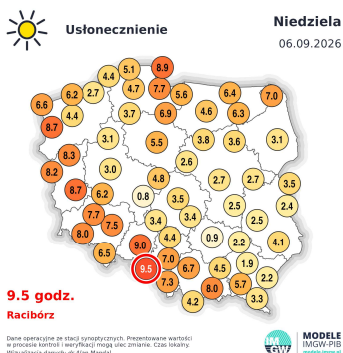
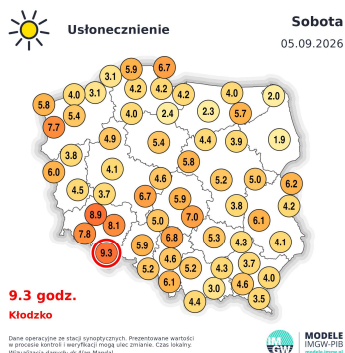
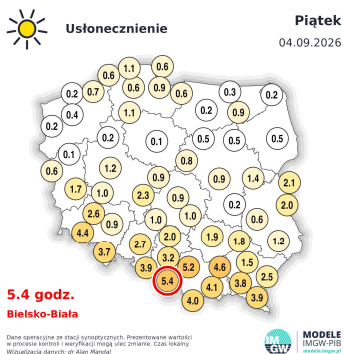
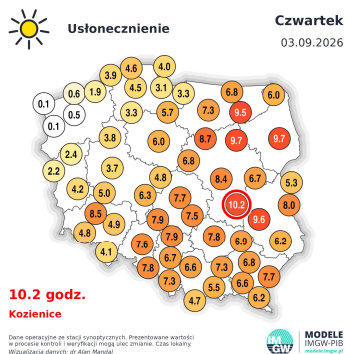
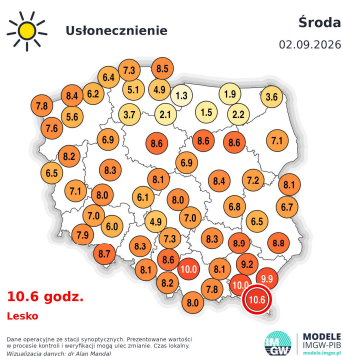
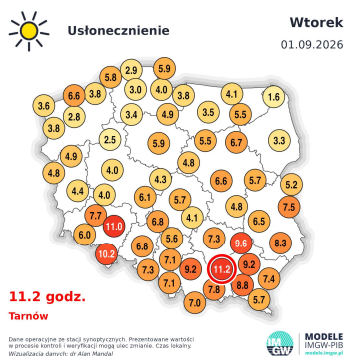
\*Suma dobowa obejmuje okres od godz. 6:00 UTC (dla Polski lokalny czas zimowy +1 godz., lokalny czas letni +2 godz.) dnia poprzedniego do godz. 6:00 UTC dnia bieżącego i zapisywana jest pod datą końcową okresu sumowania (1,0 mm = 1 litr/m<sup>2</sup>).



Liczba wyładowań doziemnych CG – suma 24 godz.

Dane o wyładowaniach atmosferycznych dostarczane są przez automatyczny system PERUN działający w oparciu o rejestrację towarzyszących wyładowaniom sygnałów radiowych ultrakrótkich VHF i długich LF. Lokalizuje on wyładowania doziemne z dokładnością przestrzenną do 0,5 km i skutecznością około 95%. Dane z tego systemu generowane są co minutę w postaci raportów informujących o poszczególnych wyładowaniach. Dane dostarczane przez system detekcji wyładowań burzowych PERUN są przetwarzane aplikacją LIGHTNING, która przeprowadza kontrolę ich jakości w oparciu o dane radarowe i generuje mapy obrazujące liczbę wyładowań w okręgu o promieniu 5 km w ciągu ostatnich 10 min. Generowane są pola z liczbą wyładowań doziemnych (CG) z rozdzielczością przestrzenną 1 km.

| Dzień       | Maksymalna liczba wyładowań CG |
|-------------|--------------------------------|
| 2 września  | 69                             |
| 3 września  | 52                             |
| 4 września  | 65                             |
| 5 września  | 10                             |
| 6 września  | 35                             |
| 7 września  | 4                              |
| 8 września  | 4                              |
| 9 września  | brak danych                    |
| 10 września | brak danych                    |
| 11 września | 1                              |



## Pierwsza dekada miesiąca

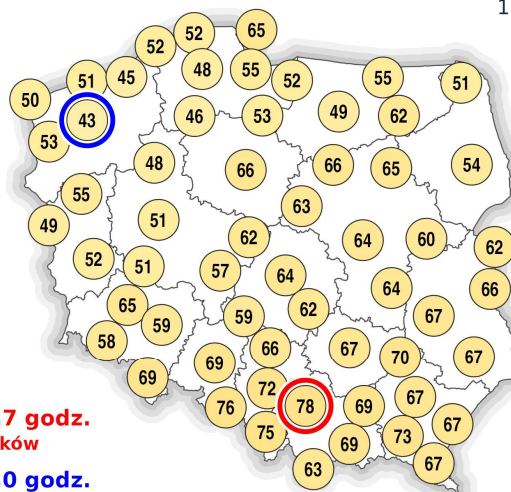
W pierwszej dekadzie września najwyższą wartość uśłonecznienia odnotowano 8 września na stacjach synoptycznych w Częstochowie, Kole, Krakowie, Łodzi, Nowym Sączu i Toruniu (12 godzin i 24 minuty).

W okresie pierwszej dekady września na stacji synoptycznej w Krakowie dopływ promieniowania słonecznego oceniono na 77 godzin i 42 minuty.



## Uśłonecznienie

**WRZESIEŃ**  
**2026**  
1 dekada



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

Uśłonecznienie możliwe (czas z dopływem bezpośredniego promieniowania słonecznego w okresie dnia) dla stacji synoptycznej w Krakowie wynosi 1 września 13h 29m 59s a 10 września 12h 57m 06s.

**INFORMATOR METEOROLOGICZNY LMM**  
**NUMER 97 / WRZESIEŃ 2026**  
**PIERWSZA DEKADA**  
**TERYTORIUM RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**Autor:** dr Radosław Droździej<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centrum Meteorologicznej Osłony Kraju | Laboratorium Modelowania Meteorologicznego



**MODELE**  
**IMGW-PIB**  
[modele.imgw.pl](http://modele.imgw.pl)

**Dodatkowe informacje:**

**Laboratorium Modelowania Meteorologicznego**

**E-mail:** [modele@imgw.pl](mailto:modele@imgw.pl)

**www:** [modele.imgw.pl](http://modele.imgw.pl)



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