

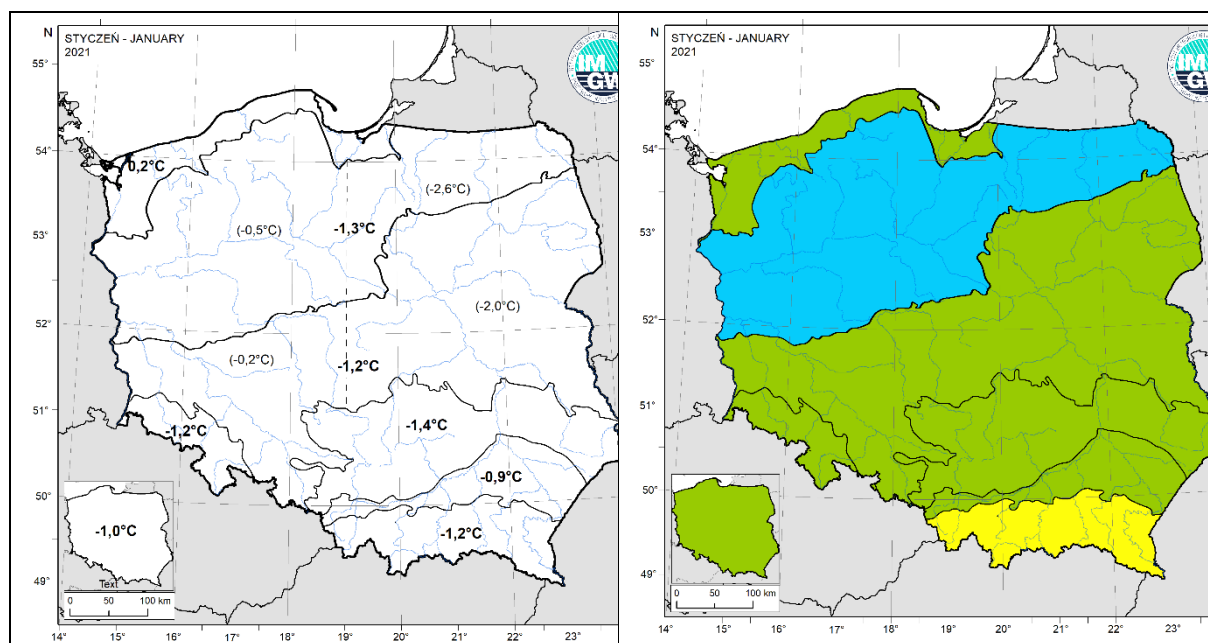
Warszawa, 15.02.2021 r.

## Komunikat Biura Prasowego IMGW-PIB

### Warunki termiczne w Polsce w styczniu 2021 r.

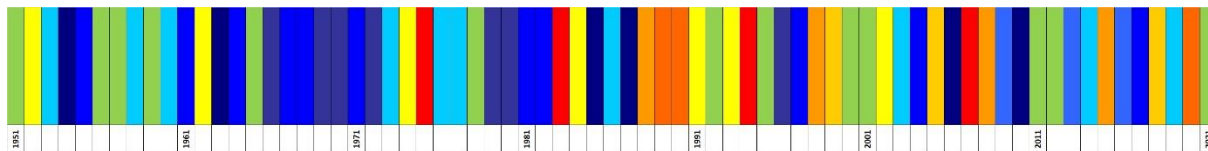
Średnia obszarowa temperatura powietrza w grudniu 2020 roku w Polsce wynosiła  $-1,0^{\circ}\text{C}$  i była o  $0,1^{\circ}\text{C}$  wyższa od średniej wieloletniej wartości temperatury dla tego miesiąca (klimatologiczny okres normalny 1991-2020). Wg kwantylowej klasyfikacji warunków termicznych styczeń 2021 roku zaliczyć należy do miesięcy normalnych termicznie biorąc pod uwagę średnią dla Polski (Mapa.1).

Najcieplejszym regionem Polski był Pas Północny i Wybrzeże Południowobałtyckie. Średnia obszarowa temperatura wynosiła  $0,2^{\circ}\text{C}$  i była niższa od normy wieloletniej o  $0,1^{\circ}\text{C}$ . Warunki termiczne w tym regionie sklasyfikowano, jako normalne. Podobnie sklasyfikowano warunki termiczne na obszarze pozostałych regionów poza Pojezierzami, gdzie było lekko chłodno i Karpatami gdzie z kolei było lekko ciepło. Zachodnia część Pojezierzy i Niziny była dużo cieplejsza od wschodniej części obu regionów.



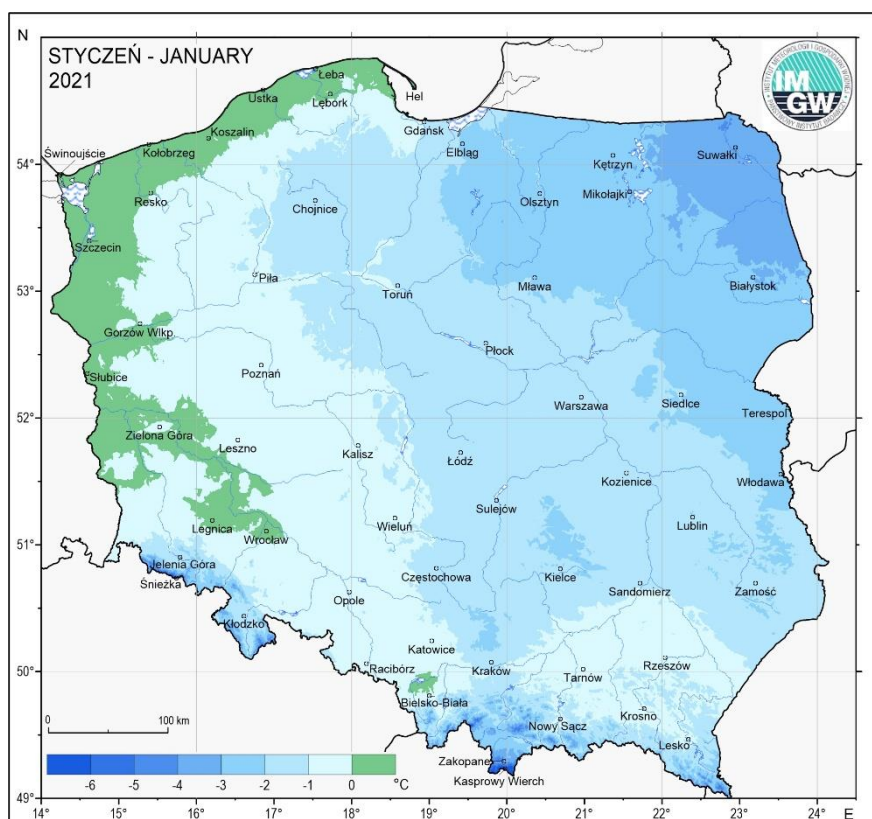
Mapa 1. Wartości średniej obszarowej temperatury powietrza oraz klasyfikacja termiczna w styczniu 2021 r. w poszczególnych regionach klimatycznych Polski

Wg klasyfikacji rangowej styczeń 2021 roku był 29.-31. w rankingu uwzględniającym wartość średniej temperatury tego miesiąca od roku 1951 i 12. najcieplejszym styczniem w XXI wieku (Rys.1). Najcieplejszy styczeń na obszarze Polski wystąpił w 2007 roku, kiedy średnia temperatura powietrza wynosiła 3,7°C. Z kolei najchłodniejszy styczeń od początku II połowy XX wieku wystąpił w 1987 roku, kiedy średnia obszarowa temperatura powietrza wynosiła zaledwie -10,7°C.



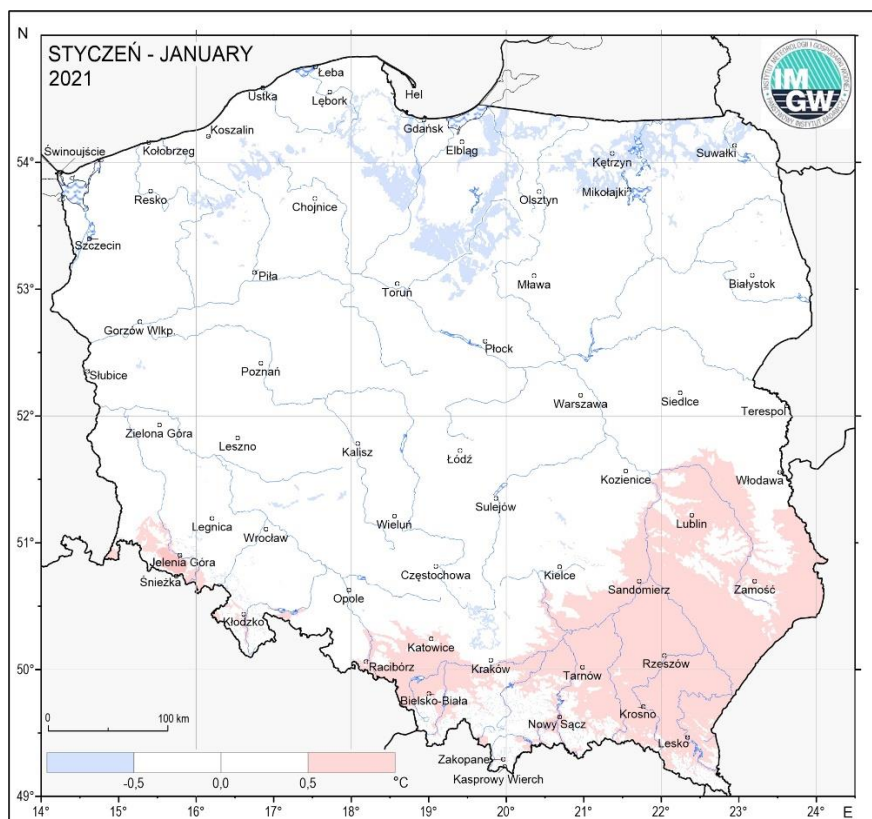
Rys.1 Klasyfikacja warunków termicznych w Polsce w styczniu, 1951-2021 na podstawie norm okresu normalnego 1991-2020

Przestrzenne zróżnicowanie temperatury powietrza w styczniu pokazują, że wartość średniej miesięcznej temperatury powietrza na większości obszaru Polski była ujemna (Mapa 2). Jedynie w Pasie Pobrzeży i Wybrzeży Południowobałtyckich (za wyjątkiem wschodnich krańców tego regionu) oraz na zachodzie kraju wzdłuż Odry od Wrocławia po ujście średnia miesięczna temperatura powietrza była dodatnia. Najchłodniejszym obszarem Polski w styczniu była północno-wschodnia część kraju oraz wyższe partie Sudetów i Karpat. Temperatura spadała przy przesuwaniu się z południowego-zachodu ku północnemu-wschodowi.



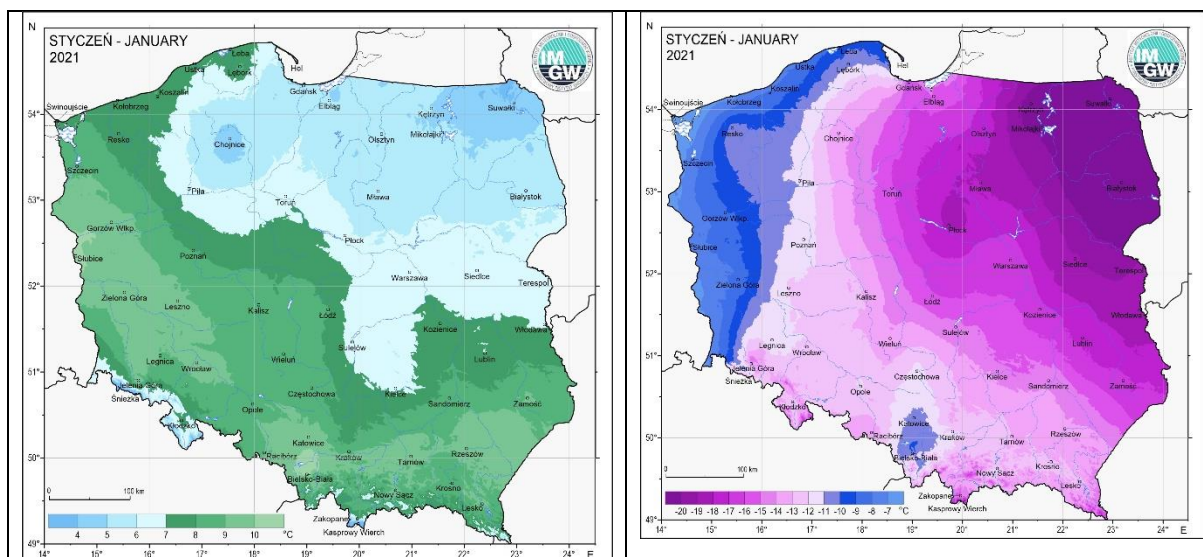
Mapa 2. Przestrzenny rozkład średniej miesięcznej temperatury powietrza w styczniu 2021 r.

Mapa anomalii (Mapa 3) tj. odchyłeń od wartości wieloletnich średnich miesięcznych z okresu 1991-2020 pokazuje, że wartości tego wskaźnika zawierały się między  $-1,0^{\circ}\text{C}$  a  $+1,0^{\circ}\text{C}$ .



Mapa 3. Przestrzenny rozkład anomalii średniej miesięcznej temperatury powietrza w styczniu 2021 r. w stosunku do normy (tj. średniej miesięcznej wartości wieloletniej elementu w okresie 1991-2020)

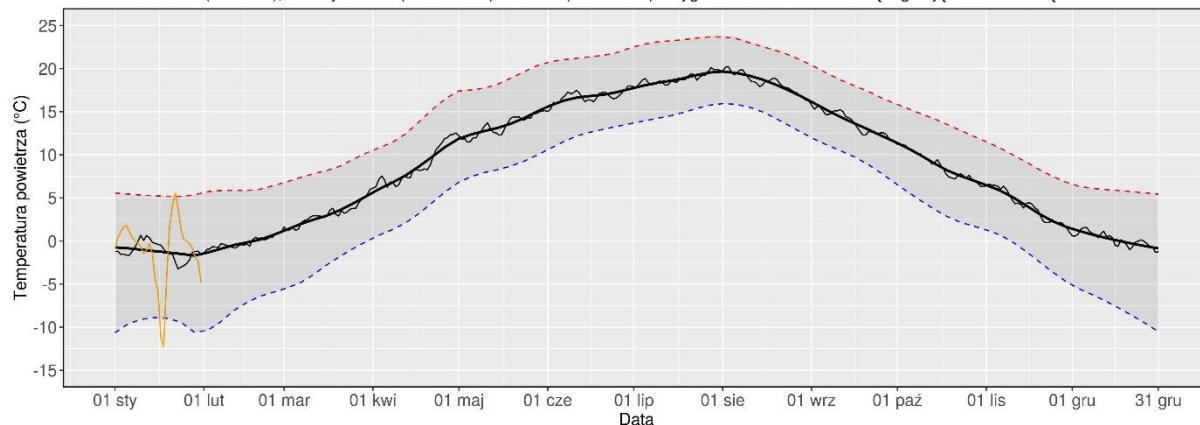
Najwyższą wartość temperatury powietrza w styczniu, wynoszącą  $13,6^{\circ}\text{C}$  odnotowano 22. dnia tego miesiąca w Legnicy. Między 21. a 23. stycznia na obszarze całej Polski odnotowano najwyższe wartości temperatury powietrza w minionym miesiącu. Charakterystyczne jest to, że 21. stycznia najwyższe wartości odnotowano w Pasie Pobrzeży i Wybrzeży Południowobałtyckich a w kolejnych dwóch dniach w głębi kraju. Najchłodniej z kolei było między 17. a 18., sporadycznie 19. stycznia. W tych dniach zanotowano: w Suwałkach  $-26,4^{\circ}\text{C}$  (18.01.), w Kętrzynie  $-24,9^{\circ}\text{C}$  (17.01) i we Włodawie  $-22,6^{\circ}\text{C}$  (19.01). Na Śnieżce termometr minimalny zarejestrował  $-15,2^{\circ}\text{C}$  (16.01) a na Kasprowym Wierchu  $-18,9^{\circ}\text{C}$  (17.01).



Mapa 4. Przestrzenny rozkład wartości kwantyla 95% maksymalnej temperatury powietrza i kwantyla 5% minimalnej temperatury powietrza w styczniu 2021 r.

Przestrzenny rozkład wartości kwantyla 95% temperatury maksymalnej pokazuje, że najniższe wartości parametr ten przyjmował w północno-wschodniej Polsce a najwyższe na południowym-zachodzie oraz na obszarze Podkarpacia (Mapa 5). Przestrzenny rozkład wartości kwantyla 5% dobowej temperatury minimalnej na obszarze kraju odzwierciedla obraz przedstawiony na mapie rozkładu przestrzennego temperatury średniej z tym, że gradienty są dużo silniejsze (Mapa 4).

Zmienność średniej dobowej temperatury powietrza (TSRD) w Polsce w 2021 na tle charakterystyk wieloletnich 1991-2020  
 średnia dobowa 2021 (l. pomarańczowa),  
 średnia wieloletnia (l. czarna), kwantyle: 95% (l. czerwona) oraz 5% (l. niebieska) - wygładzone lokalnie ważoną regresją wielomianową



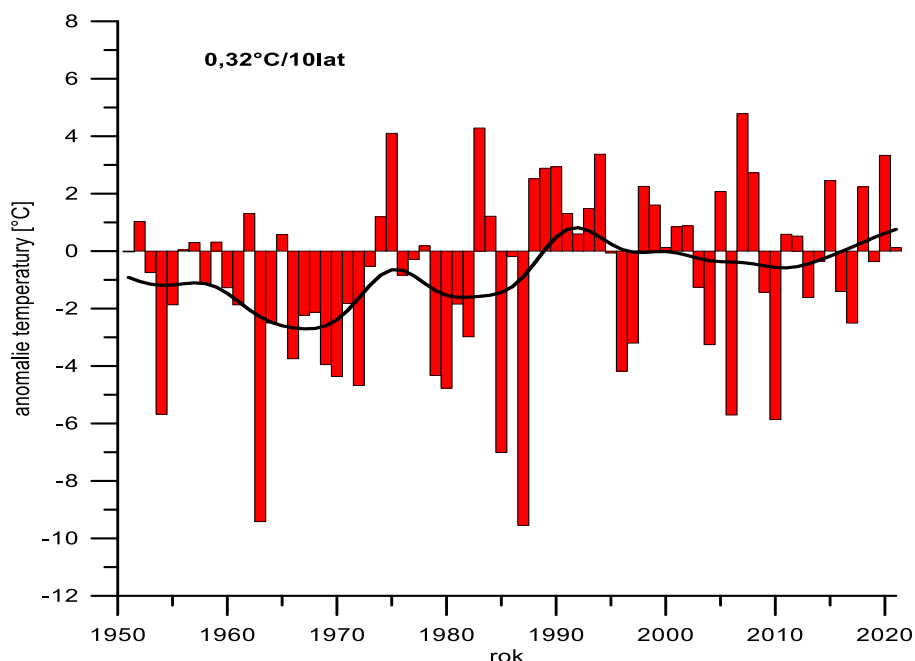
Źródło: IMGW-PIB

Wykres 1. Zmienność średniej dobowej obszarowej temperatury powietrza w Polsce w styczniu 2021 na tle wartości wieloletnich (1991-2020).

W styczniu średnie dobowe wartości temperatury powietrza układały się, do połowy miesiąca, w okolicy średnich dobowych wieloletnich wartości tego elementu. Od połowy miesiąca wyraźnie widoczny jest gwałtowny spadek temperatury powietrza poniżej wartościami kwantyla 10% tego elementu. Ten wyraźny epizod chłodu trwał 3 dni, po czy temperatura średnia dobowa gwałtownie wzrosła do wartości minimalnie przekraczającej

kwantyl 90% tego elementu. W przypadku epizodu chłodu na poszczególnych stacjach trwał on na niektórych z nich nawet przez 5 dni a w przypadku epizodu ciepła nie trwał on dłużej niż 2 dni (więcej na stronie [klimat.imgw.pl](http://klimat.imgw.pl) w zakładce Analizy klimatyczne/Zmienność).

Temperatura powietrza w styczniu 2021 roku utrwaliła silny wzrostowy trend temperatury powietrza na obszarze Polski. Tylko od 1951 roku wzrost temperatury w tym miesiącu szacowany jest na 2,27°C (Wykres 2).



Wykres.2. Seria anomalii średniej obszarowej temperatury powietrza w styczniu w Polsce względem okresu referencyjnego 1991-2020 oraz wartość trendu (°C/10lat). Serie zostały wygładzone 10-letnim filtrem Gaussa (czarna linia)

Wartość współczynnika trendu, podobnie jak w innych miesiącach roku, jest zróżnicowana w poszczególnych regionach klimatycznych kraju. Najsilniejszy wzrost temperatury powietrza w styczniu (blisko 2,6°C) występuje na obszarze Podkarpacia. Najślabsze ocieplenie występuje w Sudetach, gdzie wzrost temperatury powietrza wynosi 1,85°C.

Opracował M.Miętus na podstawie materiałów przygotowanych przez D.Czekierdę, A.Wypych, A.Chodubską, M.Marosza i D.Biernacika.

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,