



**BIULETYN ZIMOWY
STACJI BADAŃ ŚNIEGU I LAWIN
HALA GĄSIENICOWA
IMGW-PIB**

**Sezon zimowy
2025-2026
Nr 6
Data wydania: 22.01.2026**

(wersja pełna)

1. Spis treści

1. Spis treści.....	2
2. Synoptyczna prognoza pogody dla Tatr	3
3. Przebieg wybranych parametrów meteorologicznych na Hali Gąsienicowej z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną na weekend.....	5
Temperatura powietrza, wilgotność powietrza i opady atmosferyczne – Hala Gąsienicowa.....	5
Temperatura powietrza, wilgotność powietrza i opady atmosferyczne – Kasprowy Wierch	6
Kierunki i prędkości wiatru - Hala Gąsienicowa	6
Kierunki i prędkości wiatru - Kasprowy Wierch.....	8
Przebieg wybranych elementów na tle danych historycznych.....	10
4. Stan pokrywy śnieżnej na Hali Gąsienicowej z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną na weekend	12
Wysokość pokrywy śnieżnej na tle historycznym	12
Wysokość pokrywy śnieżnej terminowa z gatunkiem pokrywy	14
Przyrosty pokrywy śnieżnej – Hala Gąsienicowa	14
Przyrosty pokrywy śnieżnej – prognoza eksperymentalna Tatry.....	15
Parametry wodności śniegu	16
5. Syntetyczny przegląd warunków pogodowych i śniegowych na Hali Gąsienicowej w minionym tygodniu.....	17
6. Przebieg stopnia zagrożenia lawinowego, profile stratygraficzne pokrywy śnieżnej i przegląd zaobserwowanych zjawisk śniegowo - lawinowych.....	24
Historia stopni zagrożenia lawinowego	24
Wybrane profile stratygraficzne pokrywy śnieżnej	25
Wybrane zaobserwowane zjawiska śniegowo-lawinowe	30
7. Redakcja Biuletynu	31
8. FAQ	32

2. Synoptyczna prognoza pogody dla Tatr

Ważność

od 2026-01-22 19:30

do 2025-01-23 19:30

Sytuacja baryczna:

Obszar będzie pod wpływem rozległego układu niżowego znad zachodniej Europy i Atlantyku. Zacznie docierać cieplejsze i wilgotniejsze powietrze polarne morskie. Prognozuje się niewielkie zmiany ciśnienia.

Prognoza pogody:

W NOCY (czwartek/piątek)

Zachmurzenie: duże i całkowite

Zjawiska: słabe opady śniegu

Temperatura minimalna na 2000 m n. p. m.: około -6°C

Izoterma 0°C w m n.p.m.: temperatura ujemna w całym profilu

Wiatr: słaby i umiarkowany, południowo-zachodni.

W DZIEŃ (piątek)

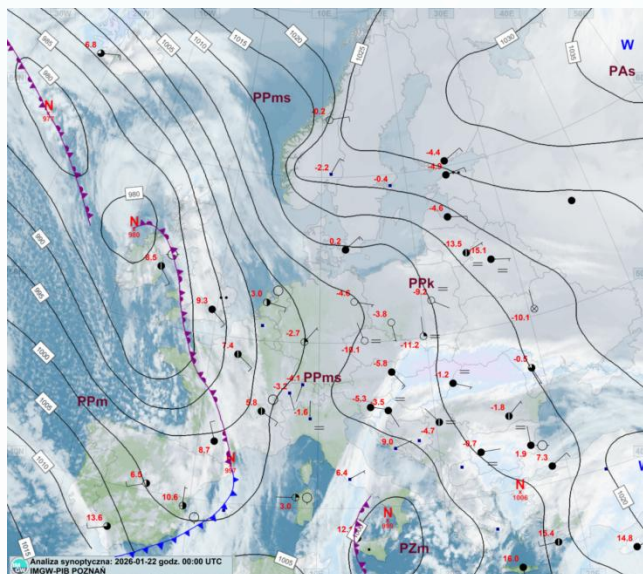
Zachmurzenie: duże i całkowite

Zjawiska: słabe opady śniegu lub marznącego deszczu

Temperatura maksymalna na 2000 m n. p. m.: około -5°C

Izoterma 0°C w m n.p.m.: temperatura ujemna w całym profilu; okresami temperatura bliska 0°C poniżej 1300 m n.p.m.

Wiatr: umiarkowany i dość silny, okresami porywisty, południowy i południowo-zachodni.



Ryc. 1. Mapa synoptyczna IMGW-PIB z dn. 22.01.2026 o godz. 00:00 UTC.

Prognoza orientacyjna

Ważność

od 2026-01-23 19:30

do 2026-01-24 19:30

W NOCY (piątek/sobota)

Zachmurzenie: całkowite.

Zjawiska: słabe opady śniegu lub marznącego deszczu

Temperatura minimalna na 2000 m n. p. m.: około -5°C w nocy wzrost o około 3°C

Izoterma 0°C w m n.p.m.: temperatura ujemna w całym profilu; okresami temperatura bliska 0°C poniżej 1300 m n.p.m.

Wiatr: umiarkowany, nad ranem także dość silny i w porywach do 55 km/h, południowy i południowo-zachodni.

W DZIEŃ (sobota)

Zachmurzenie: całkowite

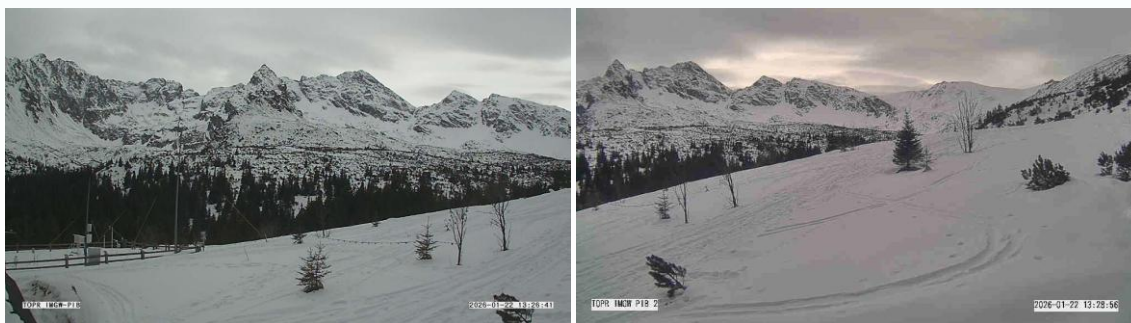
Zjawiska: słabe opady śniegu lub marznącego deszczu

Temperatura maksymalna na 2000 m n. p. m.: -2°C

Izoterma 0°C w m n.p.m.: temperatura ujemna w całym profilu; okresami temperatura bliska 0°C poniżej 1300 m n.p.m.

Wiatr: umiarkowany i dość silny w porywach do 65 km/h, południowo-zachodni.

Źródło: Regionalne Biuro Prognoz Meteorologicznych IMGW-PIB w Krakowie. Prognoza nr. 11426/2026.

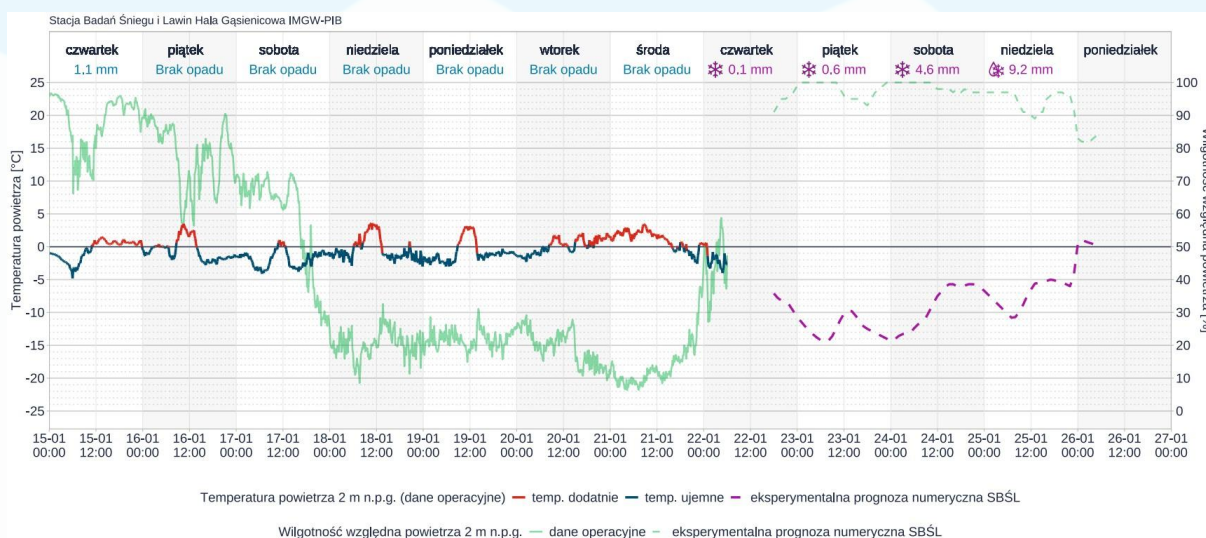


Fot. 1. Widok na otoczenie SBŚL Hala Gąsienicowa w dniu wydania biuletynu - 22.01.2026
(Źródło: kamery TOPR umieszczone na budynku SBŚL Hala Gąsienicowa).

[Powrót do spisu treści](#)

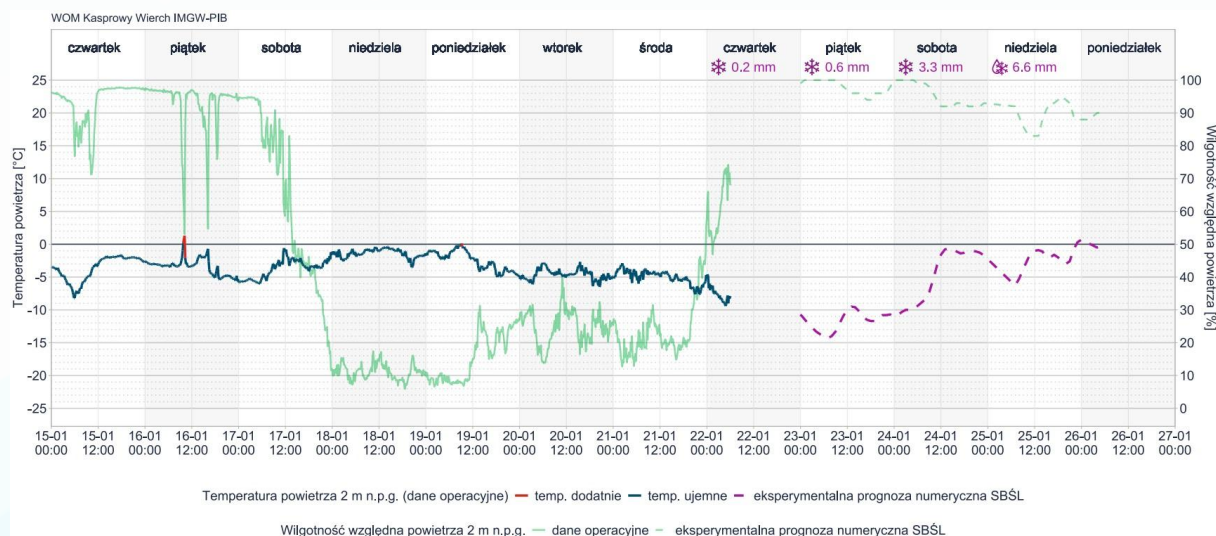
3. Przebieg wybranych parametrów meteorologicznych na Hali Gąsienicowej z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną na weekend

Temperatura powietrza, wilgotność powietrza i opady atmosferyczne – Hala Gąsienicowa



Ryc. 2. Przebieg temperatury i wilgotności względnej powietrza na wysokości 2 m n.p.g. (co 10 minut) wraz z sumą dobową i typem opadu na Stacji SBŚL Hala Gąsienicowa z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną SBŚL na weekend (co 1 godzinę).

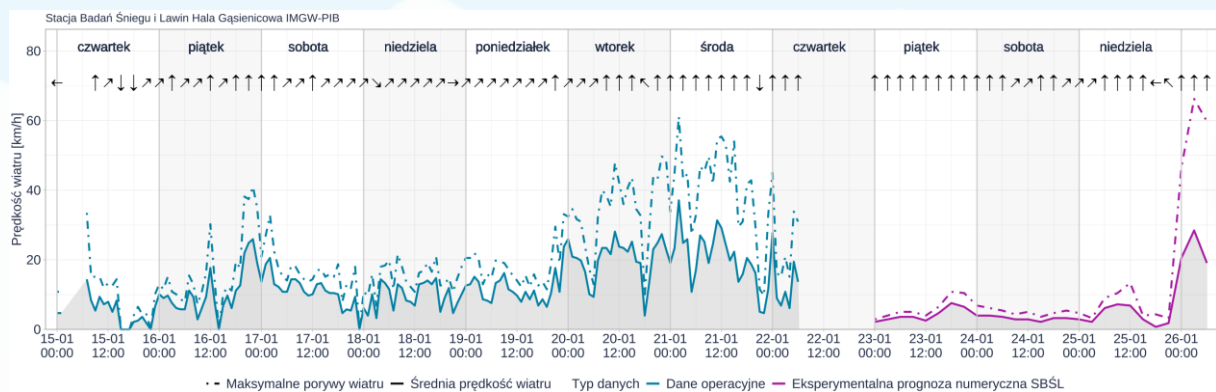
Temperatura powietrza, wilgotność powietrza i opady atmosferyczne – Kasprowy Wierch



Ryc. 3. Przebieg temperatury i wilgotności względnej powietrza na wysokości 2 m n.p.g. (co 10 minut) na WOM Kasprowy Wierch wraz z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną SBŚL na weekend (co 1 godzinę).

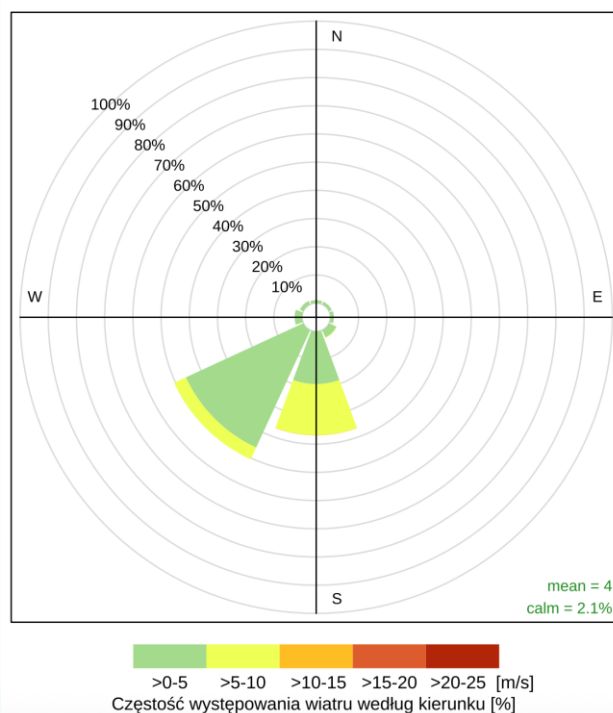
[Powrót do spisu treści](#)

Kierunki i prędkości wiatru - Hala Gąsienicowa

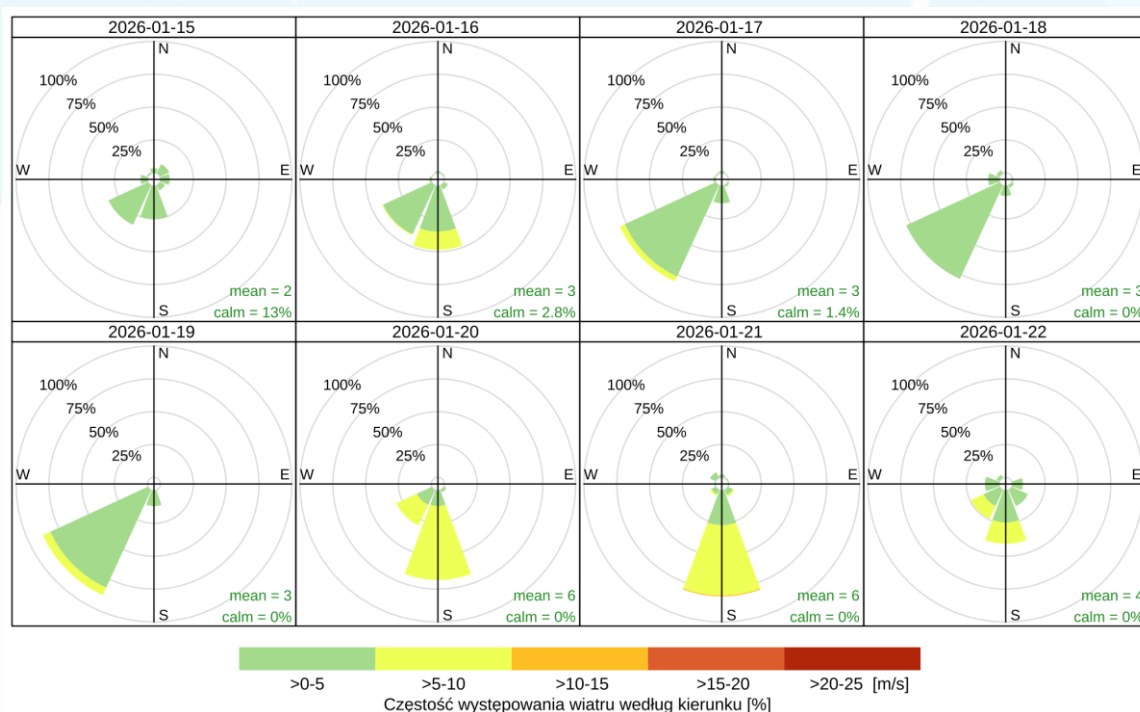


Ryc. 4. Przebieg terminowych kierunków i prędkości wiatru na Stacji SBŚL Hala Gąsienicowa (co 3 godziny) z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną SBŚL na weekend (co 3 godziny).

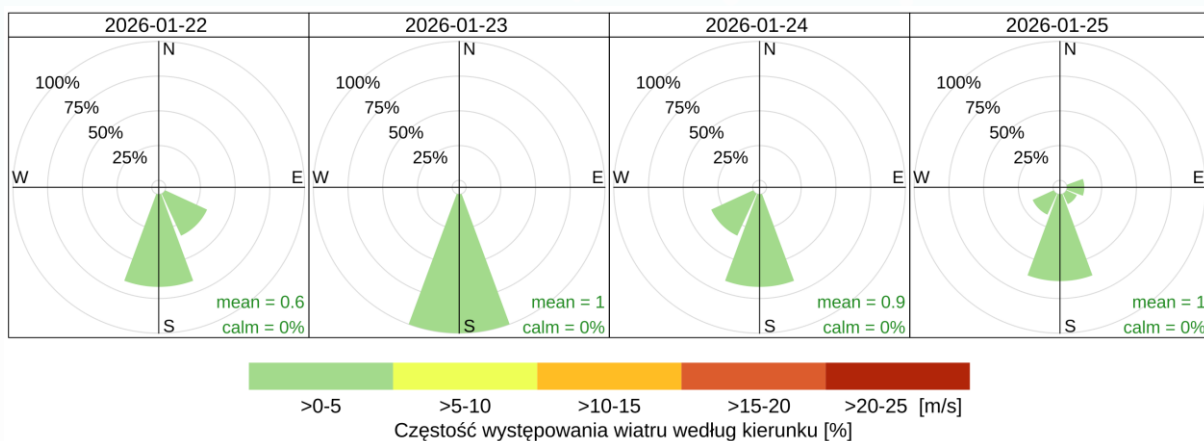
Zakres danych: od 15-01-2026 do 22-01-2026



Ryc. 5. Kierunki wiatru i ich częstość występowania wraz ze średnią prędkością wiatru w minionym tygodniu na SBŚL Hala Gąsienicowa – kalkulacja sumaryczna za analizowany okres.
Dla ostatniego dnia dane operacyjne obejmują godziny 00 – 06 UTC.



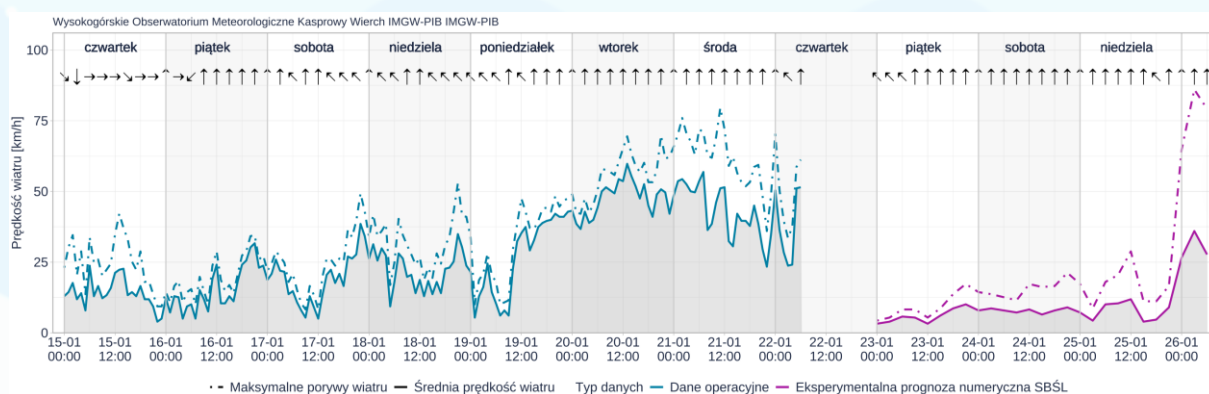
Ryc. 6. Kierunki wiatru i ich częstość występowania wraz ze średnią prędkością wiatru w minionym tygodniu na SBŚL Hala Gąsienicowa – z podziałem na dni tygodnia.
Dla ostatniego dnia dane operacyjne obejmują godziny 00 – 06 UTC.



Ryc. 7. Eksperymentalna prognoza numeryczna SBŚL na weekend częstości występowania wiatru z określonych kierunków dla SBŚL Hala Gąsienicowa.

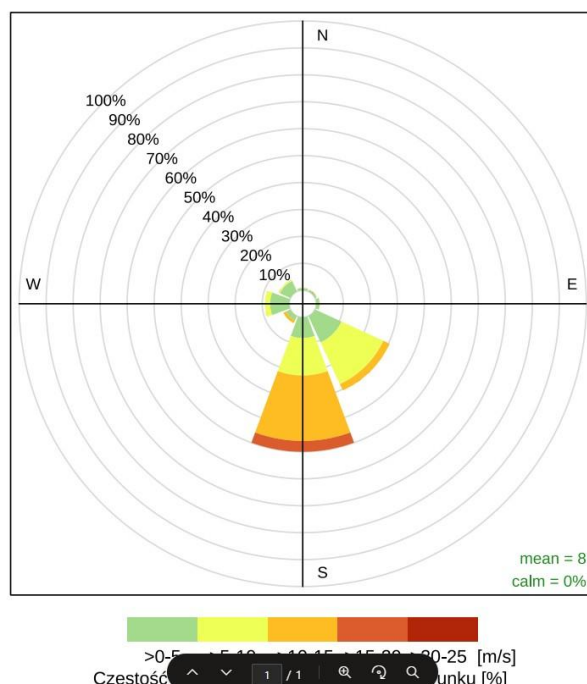
[Powrót do spisu treści](#)

Kierunki i prędkości wiatru - Kasprowy Wierch

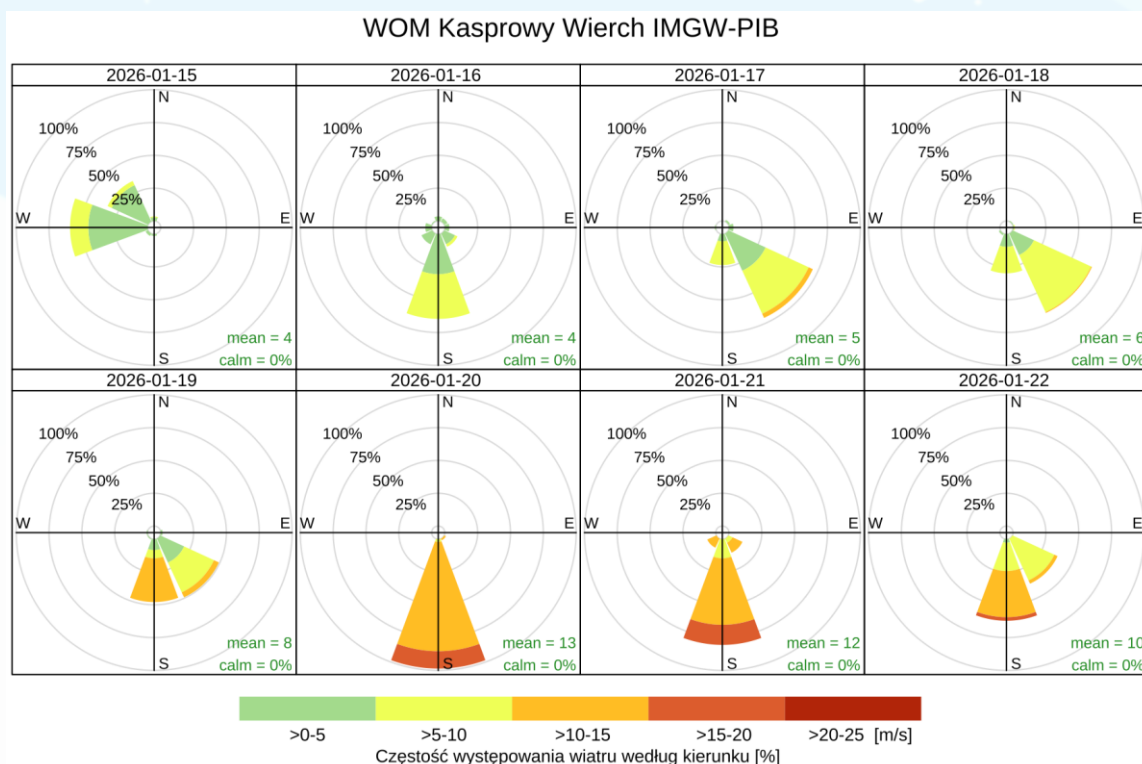


Ryc. 8. Przebieg terminowych kierunków i prędkości wiatru na Stacji WOM Kasprowy Wierch (co 3 godziny) z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną SBŚL na weekend (co 3 godziny).

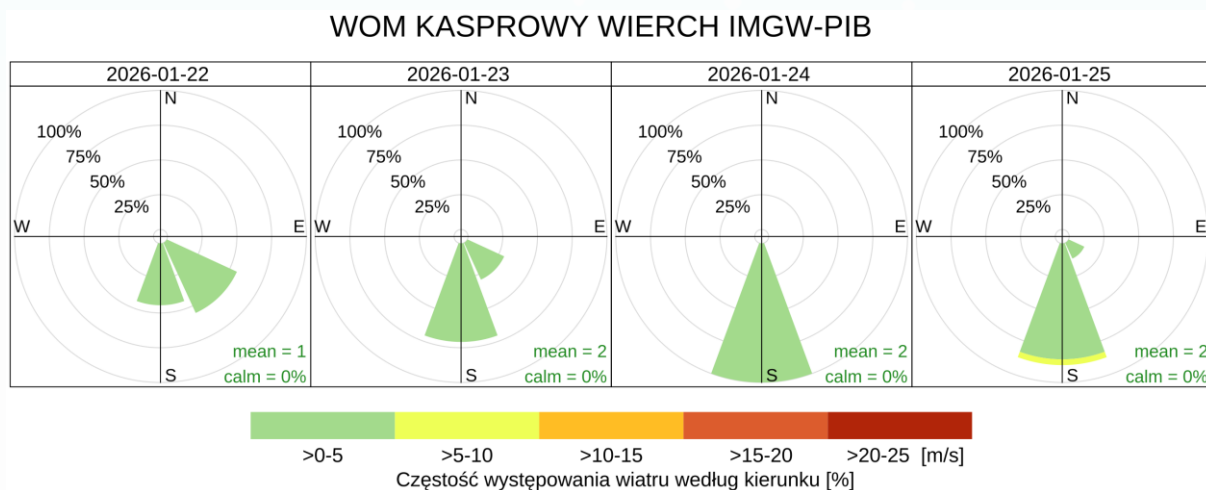
Zakres danych: od 15-01-2026 do 22-01-2026
WOM Kasprowy Wierch IMGW-PIB



Ryc. 9. Kierunki wiatru i ich częstość występowania wraz ze średnią prędkością wiatru w minionym tygodniu na WOM Kasprowy Wierch – kalkulacja sumaryczna za analizowany okres.
Dla ostatniego dnia dane operacyjne obejmują godziny 00 – 06 UTC.



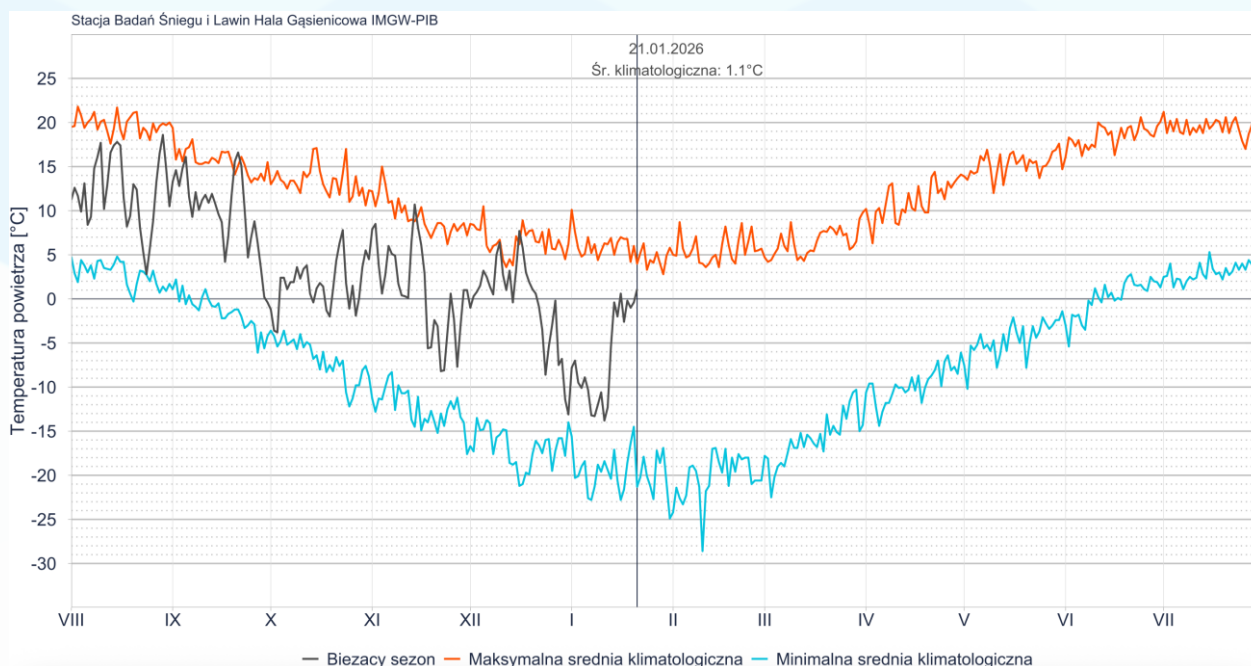
Ryc. 10. Kierunki wiatru i ich częstość występowania wraz ze średnią prędkością wiatru w minionym tygodniu na WOM Kasprowy Wierch – z podziałem na dni tygodnia.
Dla ostatniego dnia dane operacyjne obejmują godziny 00 – 06 UTC.



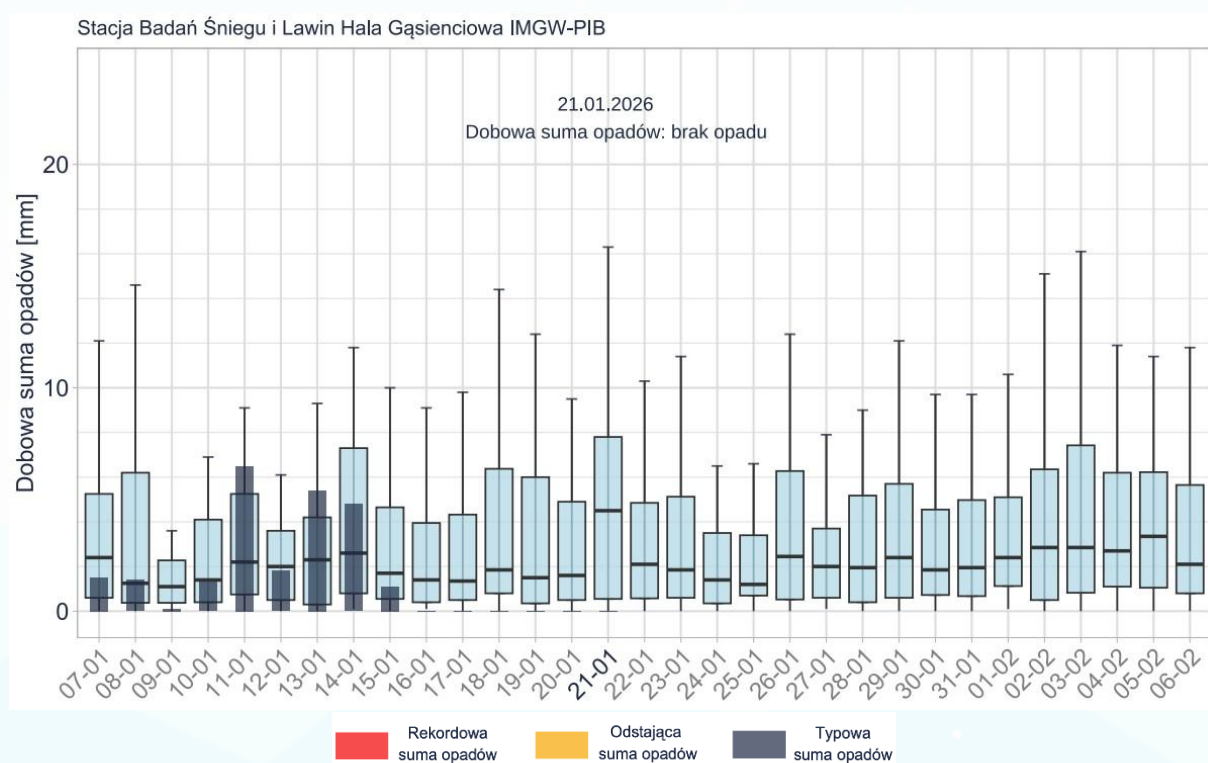
Ryc. 11. Eksperymentalna prognoza numeryczna SBŚL na weekend częstości występowania wiatru z określonych kierunków dla WOM Kasprowy Wierch.

[Powrót do spisu treści](#)

Przebieg wybranych elementów na tle danych historycznych



Ryc. 12. Przebieg średniej dobowej temperatury powietrza na wysokości 2 m n. p. g. na SBŚL Hala Gąsienicowa (linia szara) na tle danych historycznych z okresu 1926-2024. Czerwoną linią zaznaczono rozkład maksymalnych średnich dobowych temp. klimatologicznych dla danego dnia w badanym wieloletnim okresie, a niebieską linią rozkład minimalnych średnich dobowych temp. klimatologicznych dla danego dnia w badanym wieloletnim okresie.

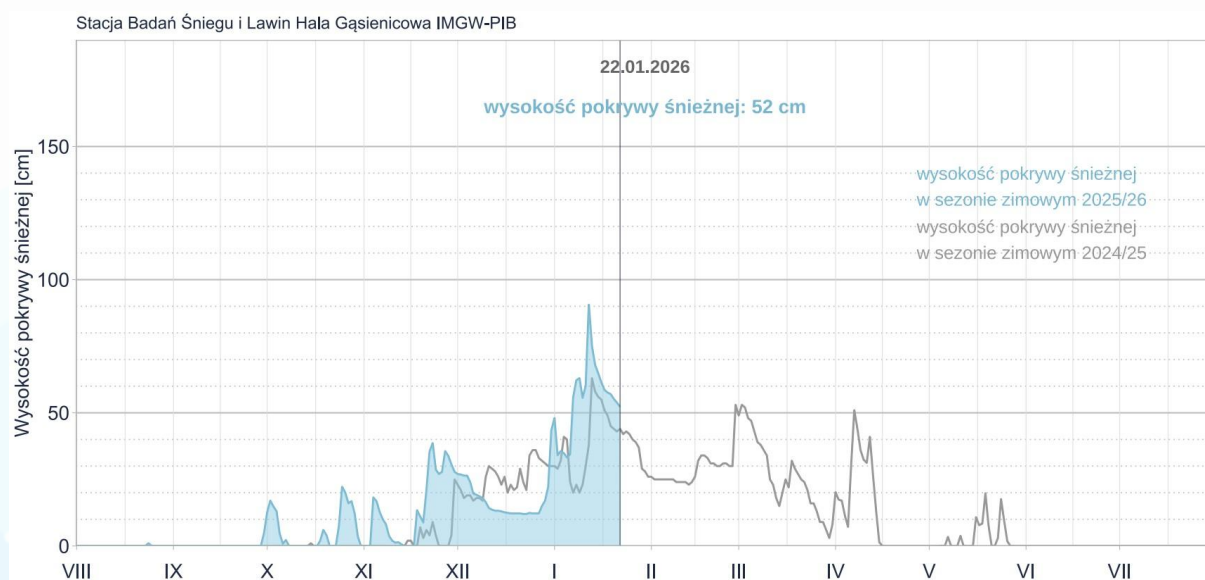


Ryc. 13. Przebieg wysokości zaobserwowanych opadów na SBŚL Hala Gąsienicowa (szare słupki) na tle danych historycznych z okresu 1926-2024. Więcej szczegółów patrz Rozdział 8.

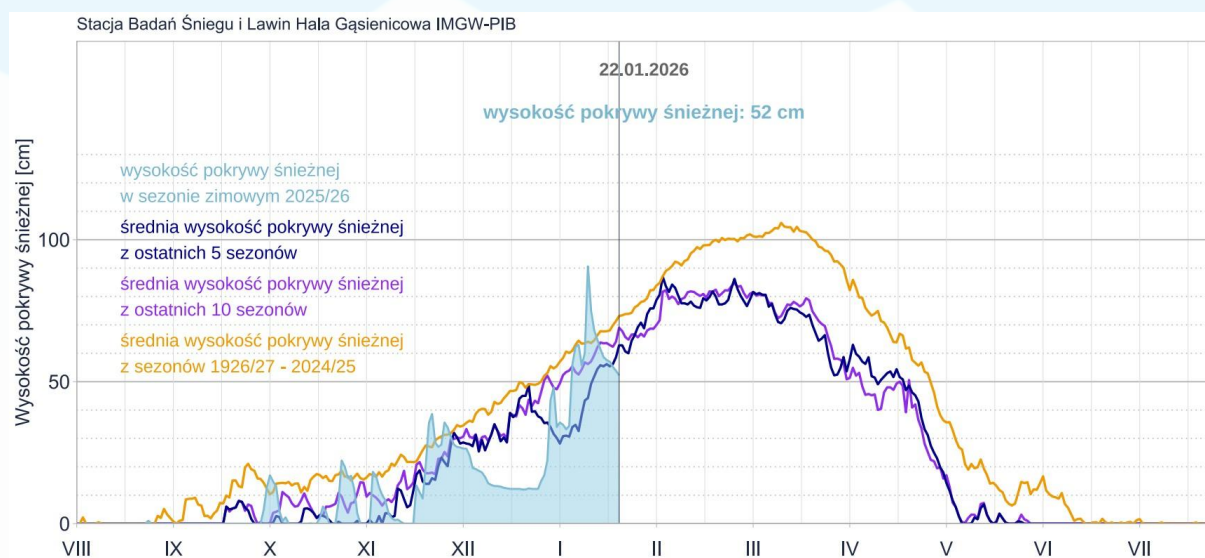
[Powrót do spisu treści](#)

4. Stan pokrywy śnieżnej na Hali Gąsienicowej z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną na weekend

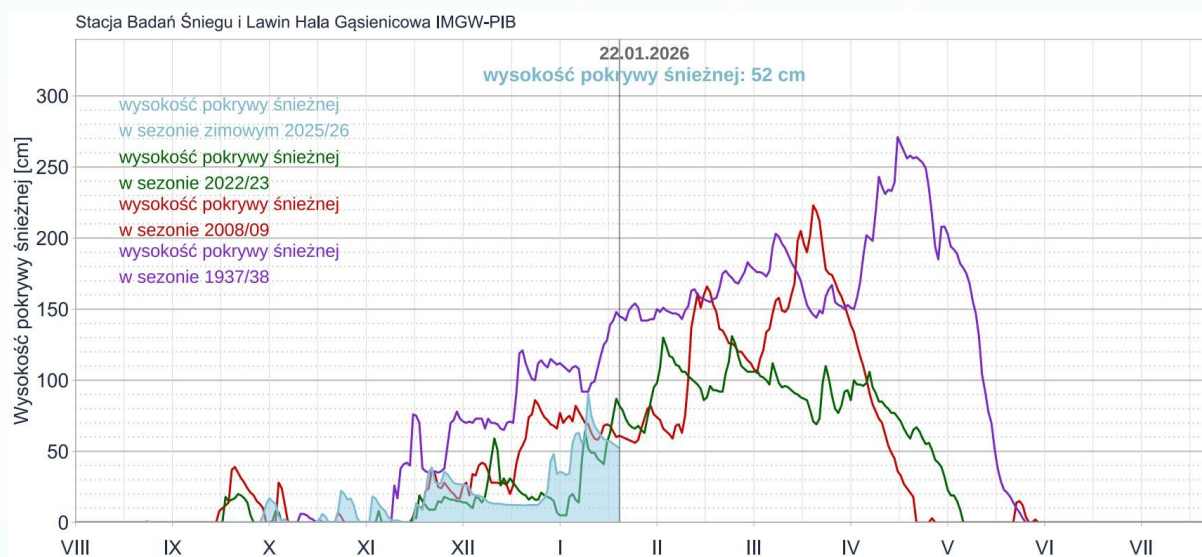
Wysokość pokrywy śnieżnej na tle historycznym



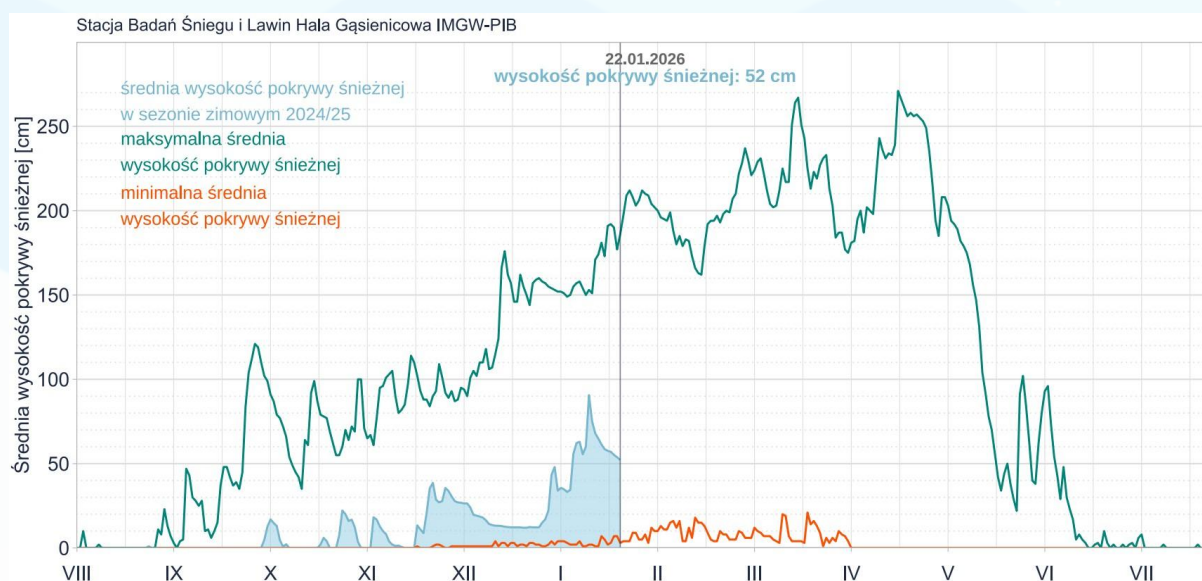
Ryc. 14. Przebieg aktualnych średnich dobowych wysokości pokrywy śnieżnej na SBŚL Hala Gąsienicowa na tle danych historycznych z poprzedniego sezonu zimowego 2024-2025.



Ryc. 15. Przebieg aktualnych średnich dobowych wysokości pokrywy śnieżnej na SBŚL Hala Gąsienicowa na tle danych historycznych z poprzednich 5 i 10 lat oraz wielolecia 1926/1927 - 2024/2025.



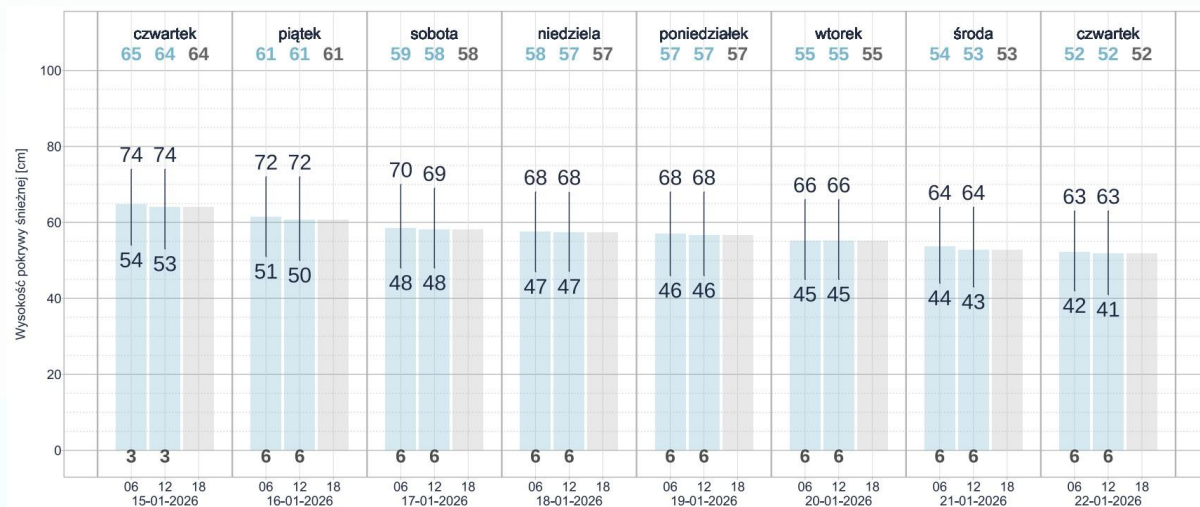
Ryc. 16. Przebieg aktualnych średnich dobowych wysokości pokrywy śnieżnej na SBŚL Hala Gąsienicowa na tle wybranych sezonów o istotnie zwiększonej aktywności lawinowej na obszarze Tatr. W sezonie 2008/2009 na obszarze Tatr Polskich i Słowackich obserwowano lawiny o statystycznej powtarzalności ok. 100 lat. W sezonie 2022/2023 pierwszy raz w historii obszar TPN został zamknięty dla ruchu turystycznego, w wyniku nagłego zwiększenia zagrożenia i ryzyka lawinowego. W sezonie 1937/1938 zanotowano na Hali Gąsienicowej także maksima historyczne dla parametru wysokości pokrywy śnieżnej.



Ryc. 17. Przebieg aktualnych średnich dobowych wysokości pokrywy śnieżnej na SBŚL Hala Gąsienicowa na tle wartości minimalnej i maksymalnej średniej wysokości pokrywy śnieżnej dla danego dnia zaobserwowanych w wieloleciu 1926/1927 - 2023/2024.

[Powrót do spisu treści](#)

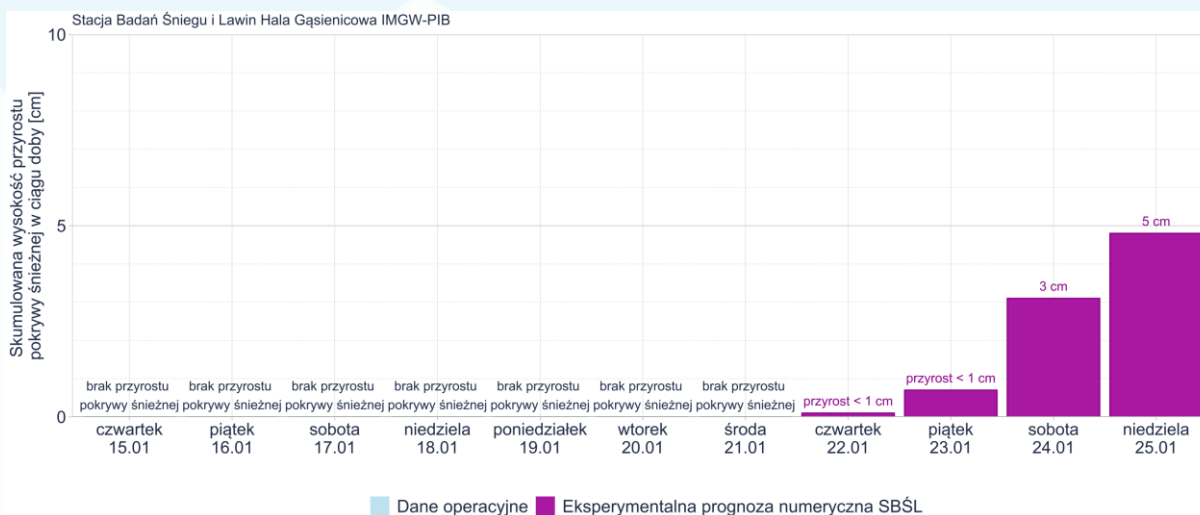
Wysokość pokrywy śnieżnej terminowa z gatunkiem pokrywy



Ryc. 18. Przebieg terminowych wysokości pokrywy śnieżnej i zaobserwowanych gatunków pokrywy śnieżnej na SBŚL Hala Gąsienicowa. Niebieskie słupki wskazują średnią wartość z 5 tyczek pomiarowych. Dodatkowo wskazano minimalne i maksymalne wysokości pokrywy na tych tyczkach. Kody gatunków pokrywy śnieżnej przedstawione przy podstawie słupków opisano w rozdziale 8.

[Powrót do spisu treści](#)

Przyrosty pokrywy śnieżnej – Hala Gąsienicowa



Ryc. 19. Przebieg dobowych przyrostów pokrywy śnieżnej na SBŚL Hala Gąsienicowa z orientacyjną eksperymentalną prognozą numeryczną SBŚL Hala Gąsienicowa na weekend. Wartości podane dla danego dnia dotyczą okresu od rana 06 UTC do rana 06 UTC dnia następnego.

[Powrót do spisu treści](#)

Przyrosty pokrywy śnieżnej – prognoza eksperymentalna Tatry



Ryc. 20. Orientacyjna eksperymentalna prognoza numeryczna SBŚL Hala Gąsienicowa dla wybranych lokalizacji w Tatrach na weekend (prognoza bez weryfikacji synoptyków).

[Powrót do spisu treści](#)

Parametry wodności śniegu

Parametry wodności pokrywy śnieżnej							
Stacja Badań Śniegu i Lawin Hala Gąsienicowa IMGW - PIB							
Parametr	16-01-2026 06:00	17-01-2026 06:00	18-01-2026 06:00	19-01-2026 06:00	20-01-2026 06:00	21-01-2026 06:00	22-01-2026 06:00
Wysokość pokrywy śnieżnej [cm]	61	59	58	57	55	54	52
Ciężar śniegu [kg/m ³]	210	240	232	262	233	264	264
Równoważnik wodny śniegu [mm/cm]	2.1	2.4	2.3	2.6	2.3	2.6	2.6
Zapás wody w śniegu [mm]	129	140	134	150	128	142	138

Ryc. 21. Przebieg parametrów wodności śniegu na SBŚL Hala Gąsienicowa – pomiar manualny.

[Powrót do spisu treści](#)

5. Syntetyczny przegląd warunków pogodowych i śniegowych na Hali Gąsienicowej w minionym tygodniu.

15.01.2026 (czwartek)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: do południa małe, po południu wzrost do dużego.

Zjawiska: słaby opad śniegu po południu.

Czas usłonecznienia: 3,3 h.

Temperatura min. w ciągu doby: -5,1°C.

Temperatura maks.: w ciągu doby: 1,4°C.

Wiatr w ciągu doby: słaby 1-3 m/s z kierunku południowego i południowo zachodniego, porywy do 12 m/s.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 63 do 97%.

Opad w ciągu doby: 1,1 mm.

SYTUACJA ŚNIEGOWA:

Rano o godz. 06 UTC na desce do pomiaru świeżego śniegu zmierzono przyrost 2 cm śniegu. W ciągu dnia tempo osiadania pokrywy ok. 2 cm.

ZAOBSERWOWANE LAWINY:

Zaobserwowane pojedyncze zsunięte bryły w żłebach Uhroci Kasprowych.



Fot. 2. Rejon dolnego odcinka trasy narciarskiej w Kotle Gąsienicowym oraz południowych stoków w rejonie Kasprowego Wierchu (fot. J. Konieczek).

16.01.2026 (piątek)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: rano całkowite, w ciągu dnia malejące, popołudniu małe.

Zjawiska: wał fenowy.

Czas usłonecznienia: 5,1 h.

Temperatura min. w ciągu doby: -2,9°C.

Temperatura maks.: w ciągu doby: 3,5°C.

Wiatr w ciągu doby: rano wiatr słaby 2 m/s południowo-wschodni w ciągu dnia przechodzący w łagodny 5 m/s południowy, w nocy wiatr umiarkowany i dość silny 6-8 m/s południowy, w porywach do 12 m/s.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 52 do 92%.

Opad w ciągu doby: brak.

SYTUACJA ŚNIEGOWA:

Rano szreń, pomimo dodatniej temperatury w ciągu dnia szreń nadal utrzymuje się. Śnieg miejscami przepadający – lokalnie intensywne zapadanie się.

ZAOBSERWOWANE LAWINY:

Brak.



Fot. 3. Warunki w rejonie ogródka pomiarowego SBŚL Hala Gąsienicowa z widocznym początkowym stadium tworzenia się wału fenowego przy grani (fot. W. Dyszy).

17.01.2026 (sobota)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: nad ranem bezchmurnie, później okresami zachmurzenie małe widziane na horyzoncie w kierunku północno-wschodnim lub bezchmurnie.

Zjawiska: brak.

Czas uśłonecznienia: 5,2 h.

Temperatura min. w ciągu doby: -4,2°C.

Temperatura maks. w ciągu doby: 1,1°C.

Wiatr w ciągu doby: słabnący od umiarkowanego do słabego 1-6 m/s, rano i w dzień 3-4 m/s z południa, po południu i w nocy słaby z południowego zachodu, maksymalne porywy do 9 m/s.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 23 do 74%.

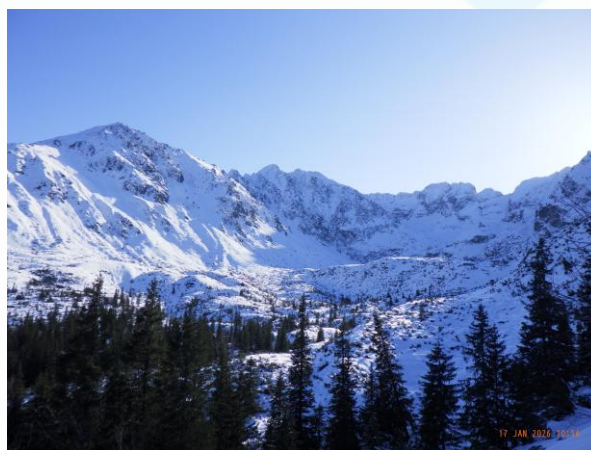
Opad w ciągu doby: brak.

SYTUACJA ŚNIEGOWA:

Na powierzchni szreń z zaczynającym się tworzyć szronem powierzchniowym. Względem poprzedniej doby pokrywa śnieżna osiadła ok. 2 cm. Śnieg przepadający.

ZAOBSERWOWANE LAWINY:

Na stokach wiele oderwanych fragmentów pokrywy śnieżnej w postaci kul śnieżnych – w wyniku ogrzewania się i zwiększenia wilgotności górnych warstw pokrywy.



Fot. 4. Szron powierzchniowy powstały na pokrywie śnieżnej w rejonie Hali Gąsienicowej oraz warunki w rejonie moreny Czarnego Stawu Gąsienicowego (fot. W. Dyszy).

18.01.2026 (niedziela)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: cały dzień bezchmurnie.

Zjawiska: brak.

Czas usłonecznienia: 5,1 h.

Temperatura min. w ciągu doby: $-3,1^{\circ}\text{C}$.

Temperatura maks. w ciągu doby: $4,1^{\circ}\text{C}$.

Wiatr w ciągu doby: wiatr słaby i łagodny 2-5 m/s południowo-zachodni.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 7 do 33%.

Opad w ciągu doby: brak.

SYTUACJA ŚNIEGOWA:

Na powierzchni pokrywy śnieżnej wciąż utrzymująca się cienka warstwa szreni, temperatura na powierzchni pokrywy śnieżnej $-0,8^{\circ}\text{C}$. Tempo osiadanie pokrywy śnieżnej wciąż utrzymuje się na podobnym poziomie. Pokrywa śnieżna nadal przepadająca. W miejscach zacienionych dalszy rozwój szronu powierzchniowego.

ZAOSERWOWANE LAWINY:

Brak.



Fot. 5. Warunki w rejonie Hali Gąsienicowej i dolnej stacji kolei w Kotle Gąsienicowym (fot. W. Dyszy).

19.01.2026 (poniedziałek)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: rano bezchmurnie, w ciągu dnia wzrastające do małego.

Zjawiska: brak.

Czas usłonecznienia: 5,3 h.

Temperatura min. w ciągu doby: -3,3°C.

Temperatura maks. w ciągu doby: 3,3°C.

Wiatr w ciągu doby: wiatr słaby i umiarkowany, wieczorem chwilami dość silny 1-7 m/s południowo-zachodni, maksymalne porywy do 8 m/s.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 14 do 31 %.

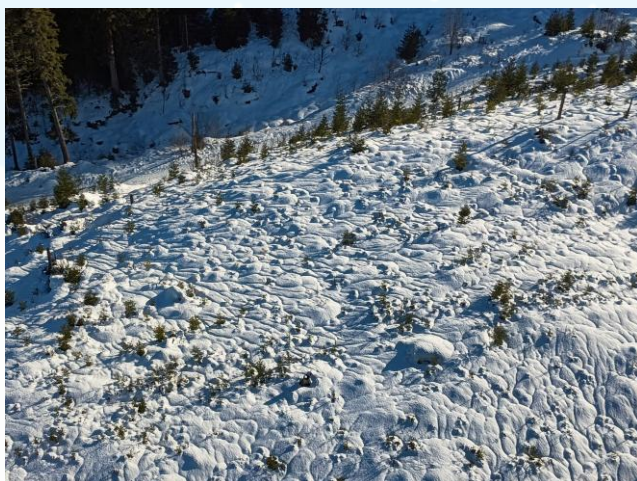
Opad w ciągu doby: brak.

SYTUACJA ŚNIEGOWA:

W stosunku do dnia poprzedniego warunki śniegowe nie uległy istotnej zmianie, na powierzchni pokrywy śnieżnej nadal utrzymuje się szreń.

ZAOBSERWOWANE LAWINY:

Brak.



Fot. 6. Struktura powierzchni pokrywy śnieżnej w Dolinie Suchej Kasprowej oraz formy topnienia kryształów śniegu w powierzchniowych warstwach na Hali Gąsienicowej w dniu 19.01.2026 (fot. W. Dyszy).

20.01.2026 (wtorek)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: rano małe, przechodzące w bezchmurne niebo w ciągu dnia.

Zjawiska: brak.

Czas usłonecznienia: 5,3 h.

Temperatura min. w ciągu doby: $-2,3^{\circ}\text{C}$.

Temperatura maks. w ciągu doby: $2,2^{\circ}\text{C}$.

Wiatr w ciągu doby: umiarkowany z kierunków południowego i południowo-zachodniego, w porywach do 14 m/s.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 9 do 29%.

Opad w ciągu doby: brak.

SYTUACJA ŚNIEGOWA:

W stosunku do dnia poprzedniego warunki śniegowe nie uległy istotnej zmianie, pokrywa śnieżna w rejonie osiadła ok. 2 cm, na powierzchni pokrywy śnieżnej nadal utrzymuje się szreń.

ZAOBSERWOWANE LAWINY:

brak.



Fot. 7. Warunki na nasłonecznionych stokach Żółtej Turni oraz szron powierzchniowy na pokrywie śnieżnej w miejscach zacienionych w rejonie Hali Gąsienicowej (fot. T. Nodzyński).

21.01.2026 (środa)

WARUNKI POGODOWE:

Zachmurzenie: rano bezchmurnie, w ciągu dnia wzrost zachmurzenia do umiarkowanego.

Zjawiska: lokalnie słaba niska zamieć śnieżna.

Czas usłonecznienia: 5,4 h.

Temperatura min. w ciągu doby: -2,6°C.

Temperatura maks. w ciągu doby: 3,7°C.

Wiatr w ciągu doby: umiarkowany, w porywach do 17 m/s, po południu i wieczorem wiatr słabnący.

Wilgotność względna w ciągu doby: od 6 do 46 %.

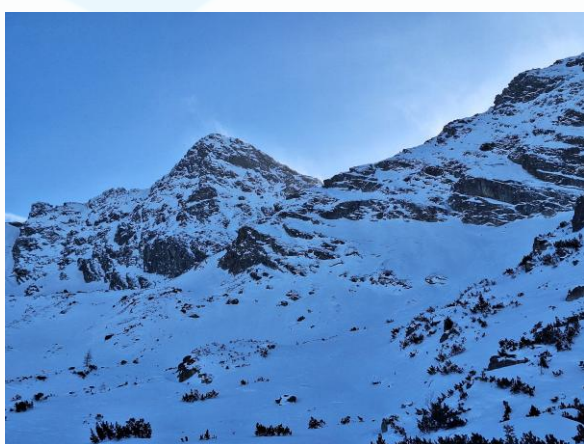
Opad w ciągu doby: brak.

SYTUACJA ŚNIEGOWA:

Na powierzchni pokrywa nadal utrzymuje się szreń, lokalnie intensywne przenoszenie śniegu przez wiatr, na graniach silna zamieć śnieżna (silne porywy wiatru), wytworzony w poprzednich dniach szron powierzchniowy na pokrywie śnieżnej został znacznie zredukowany w wyniku działania wiatru oraz lokalnie silnej operacji słońca. Osiadanie pokrywy względem poprzedniego dnia, utrzymuje tempo ok. 2 cm.

ZAOBSERWOWANE LAWINY:

Brak.

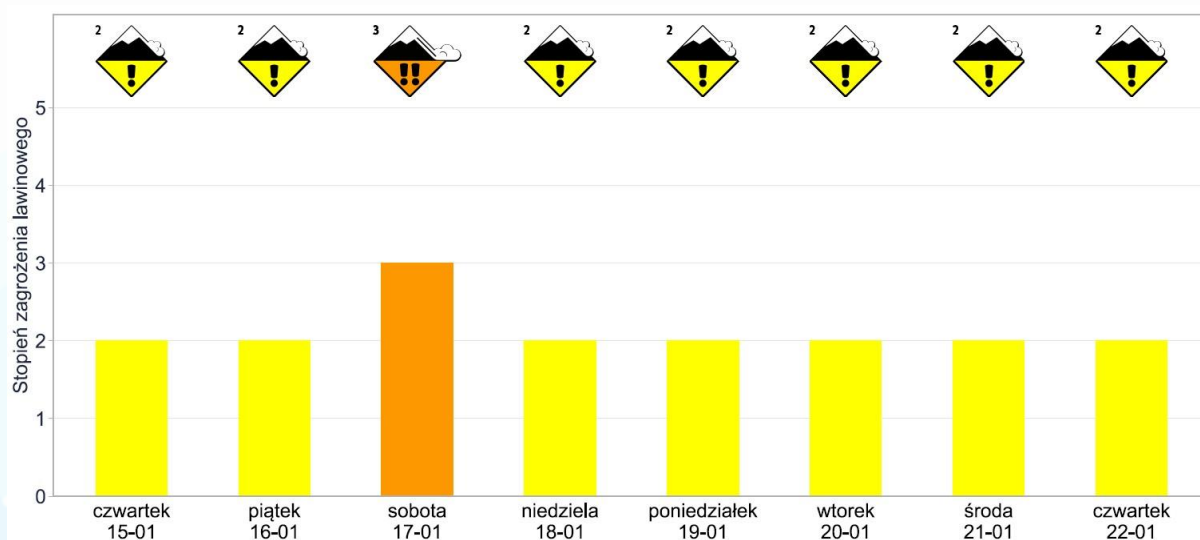


Fot. 8. „Pióropusze śnieżne” na grani będące efektem działania silnego wiatru w dniu 21.01.2026 (fot. T. Nodzyński) oraz kryształy szronu powierzchniowego zaobserwowane w zaciemionych i osłoniętych od wiatru miejscach w rejonie Czarnego Potoku (fot. P. Chrustek).

[Powrót do spisu treści](#)

6. Przebieg stopnia zagrożenia lawinowego, profile stratygraficzne pokrywy śnieżnej i przegląd zaobserwowanych zjawisk śniegowo - lawinowych

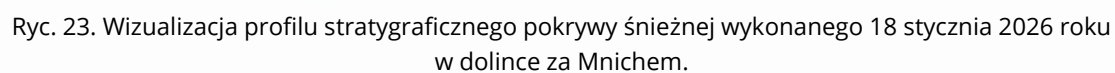
Historia stopni zagrożenia lawinowego



Ryc. 22. Historia stopni zagrożenia lawinowego dla Tatr Polskich w opisywanym okresie (Źródło: TOPR).

[Powrót do spisu treści](#)

1. **Dolinka za Mnichem:** 18 stycznia 2026.





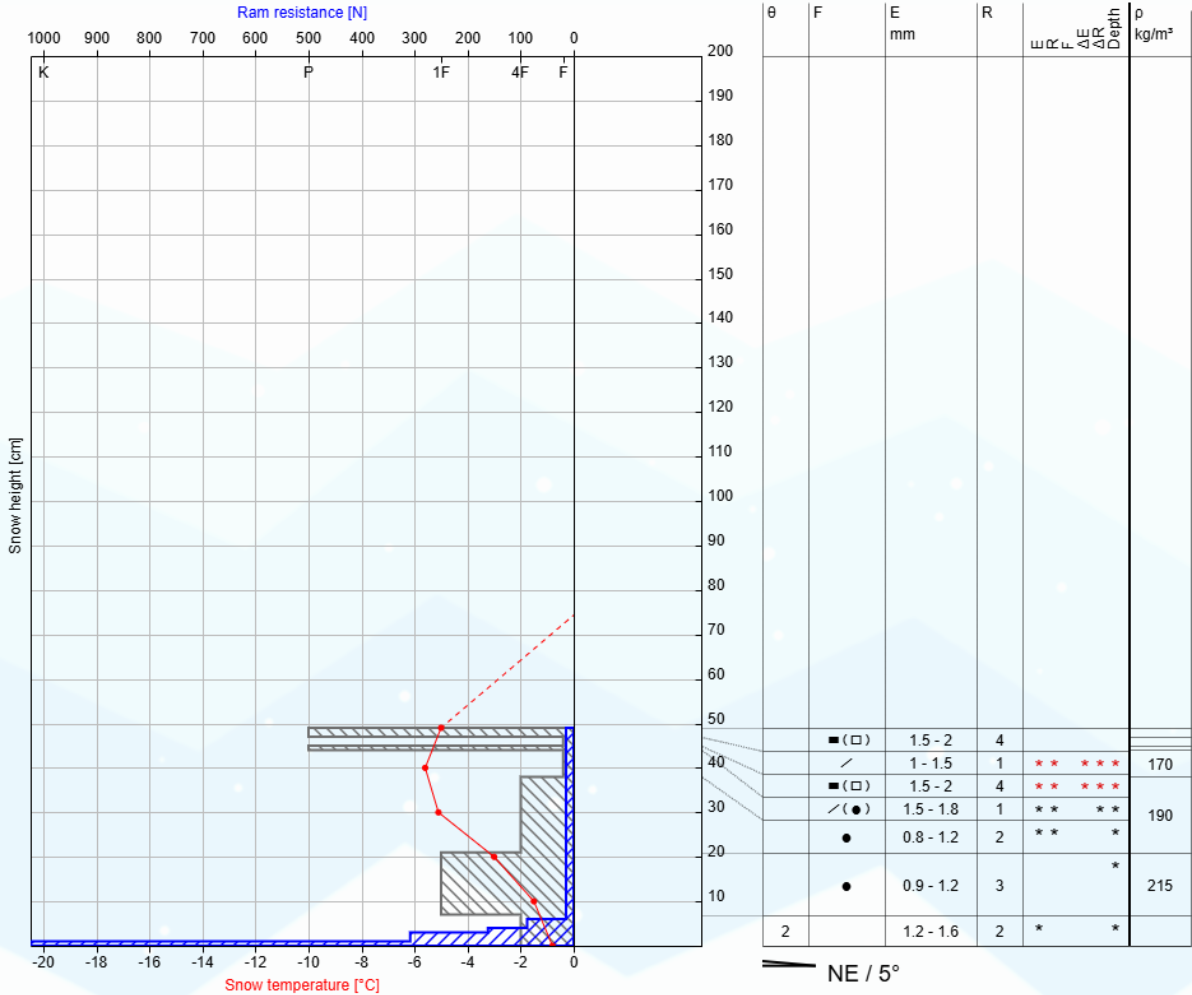
Fot. 9. Profil stratygraficzny pokrywy śnieżnej wykonany 18 stycznia 2026 roku w dolince za Mnichem.

2. **Hala Gąsienicowa:** 19 stycznia 2026.



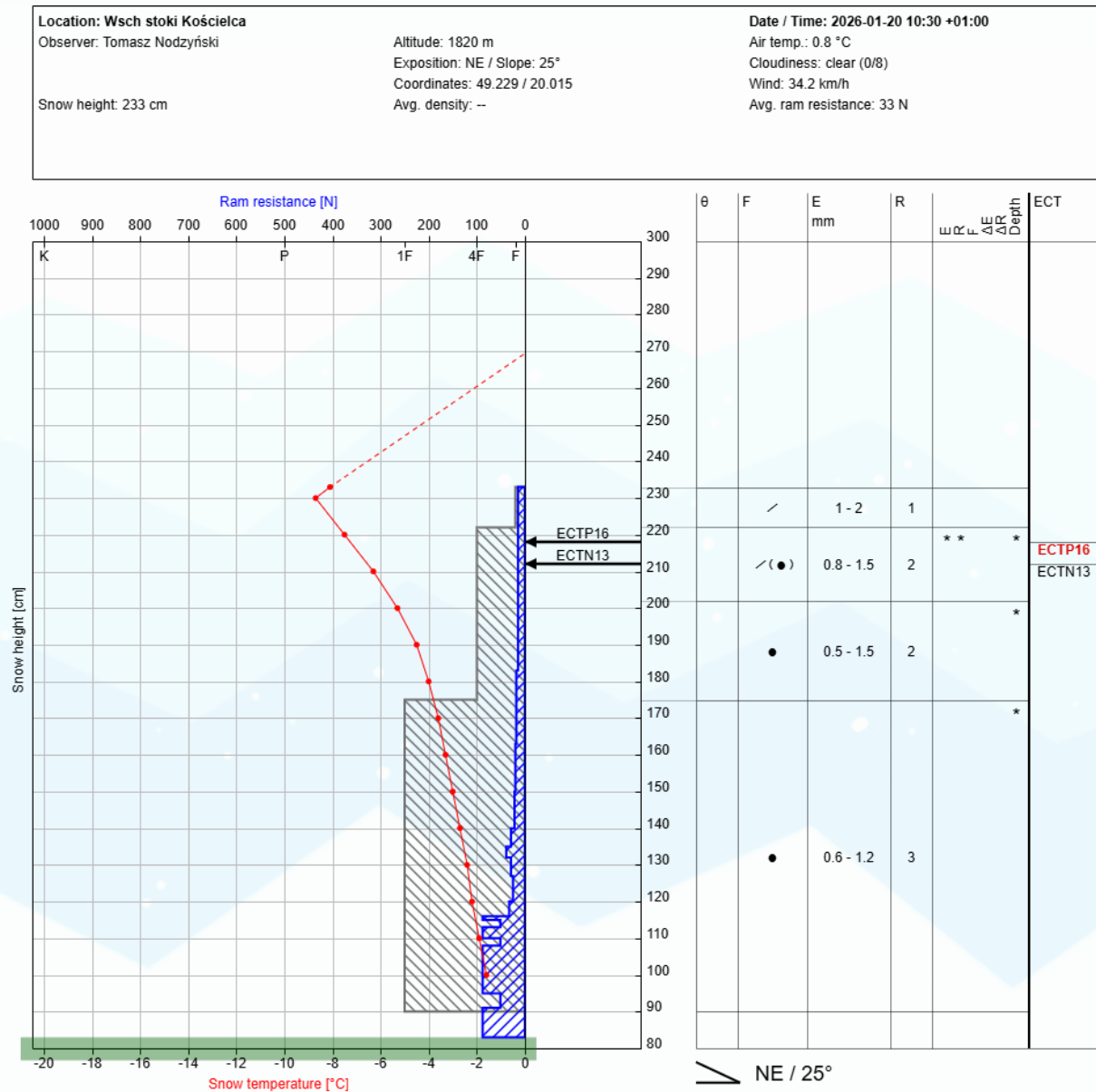
Fot. 10. Profil stratygraficzny pokrywy śnieżnej wykonany 19 stycznia 2026 na Hali Gąsienicowej

Location: Hala Gąsienicowa	Altitude: 1523 m	Date / Time: 2026-01-19 13:30 +01:00
Observer: Tomasz Nodzynski	Exposition: NE / Slope: 5°	Air temp.: 2.9 °C
Profilnr:	Coordinates: 49.24414 / 20.00576	Cloudiness: clear (0/8)
Snow height: 49 cm	Avg. density: --	Wind: 13.5 km/h
Hasty Pit: No		Avg. ram resistance: 56 N
Remarks:		



Ryc. 24. Wizualizacja profilu stratygraficznego pokrywy śnieżnej wykonanego 19 stycznia 2026 na Hali Gąsienicowej.

3. **Wschodnie stoki Kościelca:** 20 stycznia 2026.



Ryc. 25. Wizualizacja profilu stratygraficznego pokrywy śnieżnej wykonanego 20 stycznia 2026 roku na wschodnich stokach Kościelca.



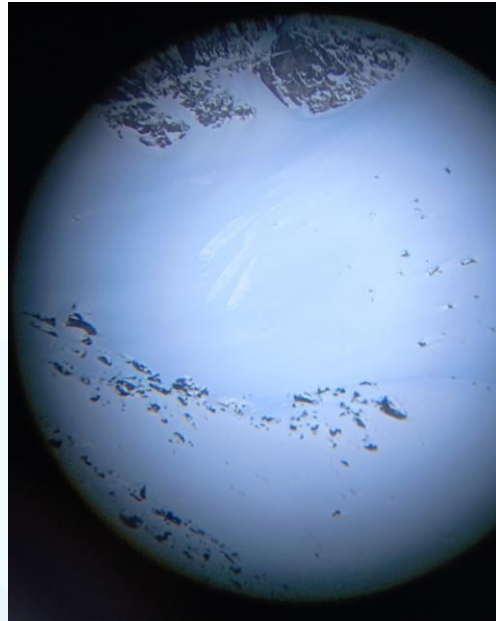
Fot. 11. Profil stratygraficzny pokrywy śnieżnej wykonany 20 stycznia 2026 roku na wschodnich stokach Kościelca.

[Powrót do spisu treści](#)

Wybrane zaobserwowane zjawiska śniegowo-lawinowe

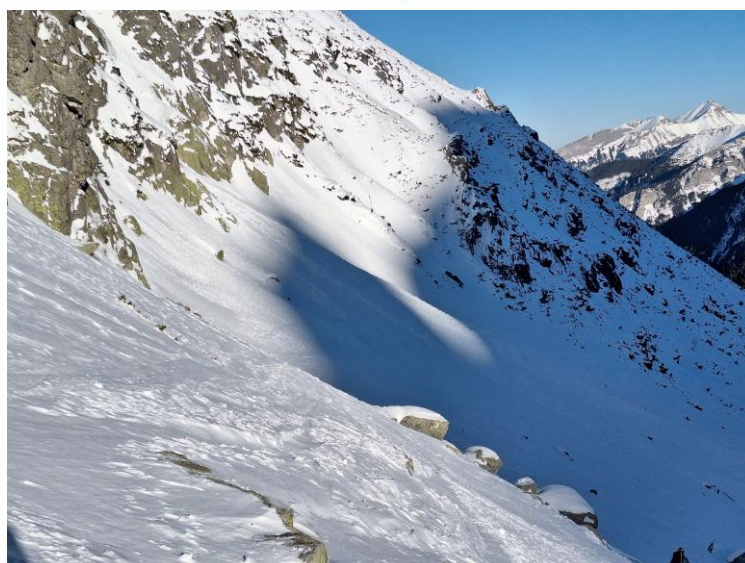
1. Lawina pod Niebieską Turnią (fot. W. Dyszy).

Prawdopodobna data zejścia 18.01.2026.



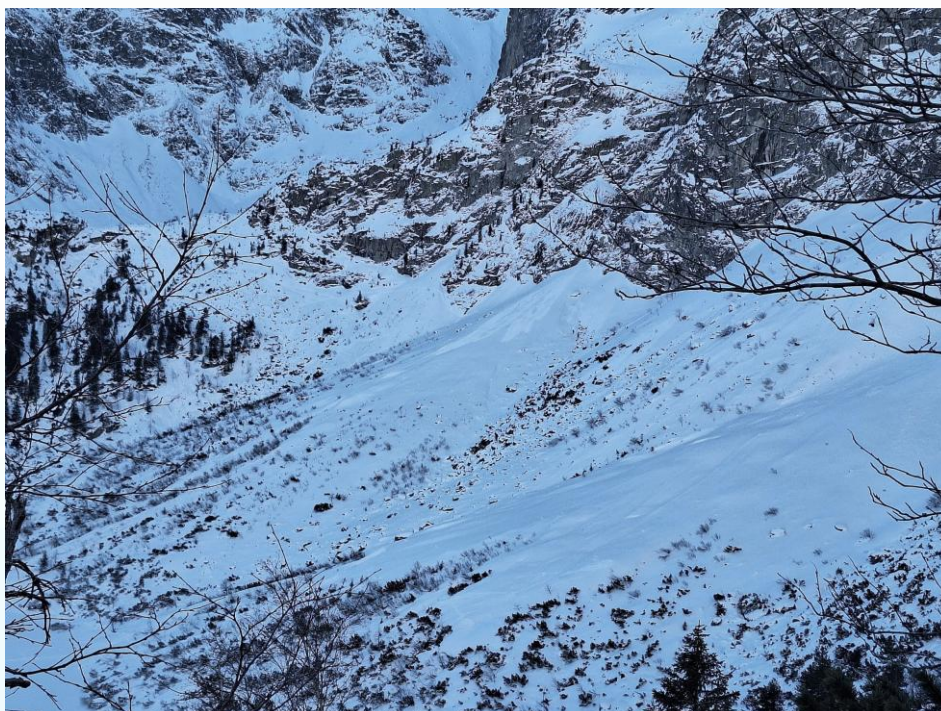
2. Lawiny z Miedzianej Kotlinki (fot. T. Nodzyński).

Prawdopodobna data zejścia 18.01.2026.



3. Lawina z „Bandziocha” (fot. T. Nodzyński).

Prawdopodobna data zejścia 17-18.01.2026.



[Powrót do spisu treści](#)

7. Redakcja Biuletynu

Redakcja merytoryczna: dr Paweł Chrustek.

Autorzy wydania: dr Paweł Chrustek, mgr Wiktoria Dyszy, mgr inż. Tomasz Nodzyński, Janusz Konieczek – Stacja Badań Śniegu i Lawin Hala Gąsienicowa (SBŚL).

Skład: dr Paweł Chrustek, mgr Wiktoria Dyszy, mgr inż. Tomasz Nodzyński

Eksperymentalna prognoza numeryczna SBŚL: dr Paweł Chrustek (SBŚL), mgr inż. Gabriel Stachura (ZPN ACCORD), mgr W. Dyszy (SBŚL).

Prognoza synoptyczna: Biuro Prognoz Meteorologicznych IMGW-PIB w Krakowie.

Kontakt z zespołem redakcyjnym: sbsl@imgw.pl

Klauzula informacyjna dotycząca wykorzystywanych danych: Do opracowania Biuletynu wykorzystywane są dane operacyjne (manualne i telemetryczne). Zespół redakcyjny wykonuje wstępną weryfikację wykorzystywanych danych i dokłada wszelkich starań, żeby wyeliminować kluczowe błędy w danych pomiarowych. Wciąż jednak

możliwe jest pojawienie się błędów, które zostaną później wyeliminowane w dodatkowej kontroli, na etapie archiwizowania danych w bazach historycznych IMGW-PIB.

© Wszelkie prawa zastrzeżone SBŚL Hala Gąsienicowa IMGW-PIB.

[Powrót do spisu treści](#)

8. FAQ

1. Jak interpretowana jest doba opadowa dla opadów i przyrostów pokrywy śnieżnej?

Zgodnie ze standardami WMO, doba opadowa to czas pomiaru opadu między 06 UTC dnia poprzedniego i 06 UTC dnia następnego. Np. jeśli dla piątku podana jest wartość przyrostu równa 2 cm to znaczy, że obliczono ją w okresie od 06 UTC rano w piątek do 06 UTC rano w sobotę. Liczenie tej wartości kończy się w sobotę rano, a wartość na wykresach dotyczy doby opadowej piątkowej. Taki sam schemat obowiązuje dla wartości opadów dobowych podanych w mm.

2. Jak na SBŚL Hala Gąsienicowa wykonuje się pomiary wysokości pokrywy śnieżnej wykorzystywane do opracowania Biuletynu Zimowego SBŚL?

Stacja posiada w swoim ogródku pomiarowym zainstalowanych na stałe 5 tyczek pomiarowych, na podstawie których wykonuje się manualne odczyty i na ich podstawie oblicza się średnią arytmetyczną wysokości pokrywy śnieżnej. Pomiary wykonuje się standardowo o godz. 06, 12 i 18 UTC (obecnie tymczasowo ze względu na modyfikację planu pomiarowego termin pomiarowy na tyczkach o godz. 18 UTC jest zawieszony) Podany w Biuletynie wykres pomiarów terminowych wysokości pokrywy śnieżnej posiada także informacje o minimalnych i maksymalnych pomiarach na tyczkach.

Stacja posiada także ultradźwiękowe i laserowe instrumenty pomiarowe do monitoringu pokrywy śnieżnej, których odczyty zostaną włączone do biuletynu w terminie późniejszym.

3. Jak interpretowana jest doba pomiarowa w opisach minimów i maksimów dobowych temperatur powietrza?

Zgodnie ze standardami WMO, doba termiczna to czas pomiaru temperatury między 18 UTC dnia poprzedniego i 18 UTC dnia następnego.

4. Co oznaczają kody gatunków pokrywy śnieżnej?

Wyjaśnienie kodowania gatunków pokrywy śnieżnej
1 śnieg puszysty, świeży
2 śnieg krupiasty, sypki - powstały z opadu krupy, drobnych ziarn śniegu, gradu itp.
3 śnieg zsiadły lub przewiany (suchy)
4 śnieg zbity, suchy (deska śnieżna, gips) - często tylko miejscami
5 śnieg mokry (lepki)
6 śnieg o powierzchni zlodowaciałej, łamliwej (szreń)
7 śnieg o powierzchni zlodowaciałej, niełamliwej (lodoszreń)
8 pokrywa śnieżna ziarnista (duże, twarde kryształy powstałe na skutek rekryształizacji)
9 warstwa szadzi o grubości ponad 2 cm na śniegu lub gruncie

5. Gdzie mogę znaleźć szczegółowe instrukcje i wytyczne wykorzystywane do tworzenia i wizualizacji profilów stratygraficznych pokrywy śnieżnej?

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186462>

6. Jak obliczana jest średnia dobową temperatura „klimatologiczna”, wykorzystywana w analizach historycznych?

Zgodnie z instrukcjami pomiarowymi dla stacji klimatologicznych średnia klimatologiczna obliczana jest wg wzoru:

$$(T_{06} + T_{18} + T_{\text{min. dobowa}} + T_{\text{max. dobowa}}) / 4.$$

W bazach danych synoptycznych liczone średnie dobowe mogą się różnić od tych wartości, gdyż obecnie pomiary wykonywane są z krokiem 1 lub 10 minutowym.

7. Jak interpretować wykres przebiegu opadów na tle danych historycznych?

Czerwony słupek (rekordowa suma opadów)

→ Wskazuje dni, w których zmierzona dobową suma opadów przekroczyła historyczną maksymalną wartość dla danej doby (rekord opadów).

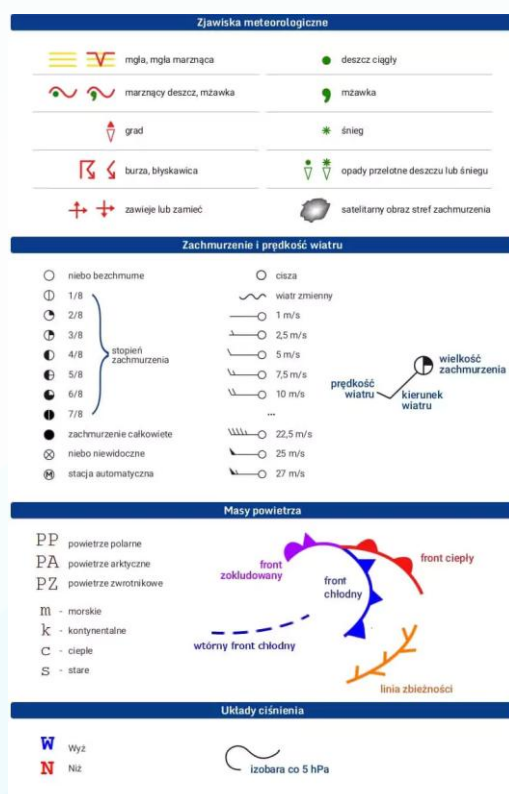
Żółty słupek (suma opadów odstająca)

→ Oznacza dni, w których zmierzona dobową suma opadów przekroczyła 3. kwartył historycznych danych, ale nie osiągnęła wartości „rekordowej”.

Ciemnoszary słupek (typowa suma opadów)

→ Przedstawia dni, w których dobową suma opadów mieściła się w typowym zakresie historycznych wartości, czyli poniżej 3. kwartyła.

8. Jak interpretować grafiki na mapie synoptycznej?



9. Jakiego modelu numerycznego wykorzystuje SBŚL w swojej eksperymentalnej prognozie?

W swoich eksperymentalnych prognozach numerycznych SBŚL wykorzystuje modele atmosferyczne AROME, ALARO, model powierzchniowy SURFEX oraz model śniegowy CROCUS. Obecnie wszystkie podawane w Biuletynie kalkulacje oparte są na modelu ALARO i CROCUS. W późniejszym czasie, wraz z rozwojem wykonywanych testów, planujemy rozszerzyć zakres publikowanych danych.

10. Czy mogę zespołowi redakcyjnemu Biuletynu przesłać swój feedback i zasugerować zmiany, ulepszenia itp.?

Jak najbardziej. Jesteśmy otwarci na dyskusję i ciągły rozwój naszego produktu. Jeśli masz ciekawe spostrzeżenia lub uwagi, napisz do nas emaila na adres: sbsl@imgw.pl

[Powrót do spisu treści](#)