

państwowa służba  
geologiczna

# PROGNOZA SYTUACJI HYDROGEOLOGICZNEJ W STREFACH ZASILANIA I POBORU WÓD PODZIEMNYCH

OD: 01.12.2024  
DO: 31.12.2024

WARSZAWA  
LISTOPAD 2024



Państwowy Instytut Geologiczny  
Państwowy Instytut Badawczy

[pgi.gov.pl](https://pgi.gov.pl)

11/2024

# PROGNOZA SYTUACJI HYDROGEOLOGICZNEJ W STREFACH ZASILANIA I POBORU WÓD PODZIEMNYCH

OD: 01.12.2024

DO: 31.12.2024

Redaktor naukowy: dr Małgorzata Woźnicka

Opracowanie merytoryczne: mgr Urszula Czarniecka-Januszczuk, mgr Agnieszka Kowalczyk,  
mgr Izabela Stępińska-Drygała, mgr Dorota Olędzka, mgr Piotr Wesołowski

WARSZAWA  
LISTOPAD 2024



# **PROGNOZA SYTUACJI HYDROGEOLOGICZNEJ W STREFACH ZASILANIA I POBORU WÓD PODZIEMNYCH**

**na okres: 01.12.2024 – 31.12.2024**

*Podstawa prawna: ustawa z dnia 20 lipca 2017 r.- Prawo wodne (Dz.U. 2024 poz. 1087, 1089, 1473) oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 października 2023 r. w sprawie ostrzeżeń, prognoz, komunikatów, biuletynów i roczników państwowej służby hydrologiczno-meteorologicznej i państwowej służby geologicznej (Dz.U. 2023 poz. 2430).*

Prognoza przedstawia opis przewidywanego rozwoju sytuacji hydrogeologicznej na obszarze kraju w strefach zasilania i poboru wód podziemnych w okresie od 1 grudnia do 31 grudnia 2024 r. Opracowanie obejmuje analizę w zakresie położenia zwierciadła wód podziemnych, stanu rezerw zasobów zmiennych wód podziemnych oraz zagrożenia hydrogeologicznego.

Strefy zasilania wód podziemnych obejmują blisko 90% obszaru kraju. Zgodnie z aktualną informacją pozyskaną przez państwową służbę geologiczną (PSG) liczba ujęć wód podziemnych, które corocznie działają w ramach poboru rejestrowanego, wynosi w Polsce ponad 20 000. Ok. 90% spośród tych ujęć służy zaopatrzeniu ludności w wodę do spożycia. Według danych GUS wody podziemne stanowią ponad 70% wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi i dystrybuowanej sieciami wodociągowymi na obszarze kraju<sup>1</sup>. Są również źródłem wód dla zaspokojenia potrzeb gospodarstw domowych w ramach zwykłego korzystania z wód oraz zasilają ekosystemy zależne od wód podziemnych.

Przy założeniu wystąpienia w najbliższych tygodniach deficytu opadów atmosferycznych, w prognozowanym okresie niżówka hydrogeologiczna o zasięgu regionalnym może występować na znacznych obszarach wschodniej i centralnej części kraju w obrębie województw: mazowieckiego, warmińsko-mazurskiego, podlaskiego, kujawsko-pomorskiego, lubelskiego, małopolskiego oraz w północno-wschodniej części województwa wielkopolskiego, centralno-wschodniej części województwa łódzkiego i północnej części województwa podkarpackiego.

Ponadto lokalnie zwierciadło pierwszego poziomu wodonośnego może układać się poniżej stanu niskiego ostrzegawczego (SNO) w innych regionach.

Występowanie zwierciadła wód pierwszego poziomu wodonośnego poniżej stanu niskiego ostrzegawczego (SNO) może powodować utrudnienia w zaopatrzeniu w wodę z płytkich ujęć wód podziemnych (indywidualne studnie gospodarskie) oraz z ujęć komunalnych eksploatujących pierwszy poziom wodonośny.

---

<sup>1</sup> *Ochrona środowiska 2023*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny; 2023. ISSN: 0867-3217.

Prognozy mają na celu wskazanie tendencji rozwoju sytuacji hydrogeologicznej w nadchodzących tygodniach. Na potrzeby niniejszej prognozy wykorzystano wyniki pomiarów głębokości zwierciadła wód podziemnych w punktach sieci obserwacyjno-badawczej państwowej służby geologicznej, przy uwzględnieniu prognoz Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowego Instytutu Badawczego. Wykorzystano również dostępne dane dotyczące corocznej aktualizacji ilości zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych i poboru rejestrowanego<sup>2</sup> oraz Biuletynu Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej<sup>3</sup>. Analizy ujęto w skrajne scenariusze prawdopodobnego rozwoju regionalnej sytuacji hydrogeologicznej, w nawiązaniu do możliwych do wystąpienia warunków meteorologicznych.

Określenia bieżącej sytuacji hydrogeologicznej oraz prognozy wystąpienia niżówki hydrogeologicznej dokonano na podstawie interpretacji wyników pomiarów wykonanych w reprezentatywnych punktach sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych państwowej służby geologicznej. Zastosowano następujące zasady metodyczne:

- Zagrożenie niżówką hydrogeologiczną określono na podstawie odniesienia prognozowanego położenia zwierciadła wód podziemnych (AG) do poziomu granicznego opisywanego zjawiska, tj. *stanu niskiego ostrzegawczego* (SNO).
- *Wskaźnik zmian retencji (Rz)*, tj. poziomu rezerw odniesionych do najniższego zaobserwowanego w wieloleciu położenia zwierciadła wody (NNG), obliczono według zależności:

$$Rz = \frac{NNG - AG}{\frac{1}{2}(NNG - SNO)},$$

gdzie:

- NNG [m] – najniższa roczna wartość głębokości zwierciadła wody z okresu wielolecia;
- AG [m] – średnia miesięczna prognozowana wartość głębokości zwierciadła wody, obliczona dla miesiąca okresu objętego prognozą;
- SNO [m] – stan niski ostrzegawczy (tj. głębokość położenia zwierciadła wody uzasadniająca wprowadzenie stanu zagrożenia hydrogeologicznego) określony jako poziom zwierciadła wody obliczany, jako średnia z minimalnych rocznych stanów położenia zwierciadła wody charakteryzujących się wartościami niższymi od wielkości opisanej jako poziom średni niski z wielolecia (SNG).

<sup>2</sup> <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh.html>

<sup>3</sup> Biuletyn Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej Nr 8 (275). Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy; 2024. ISSN: 1730-6124.

Biuletyn Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej Nr 9 (276). Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy; 2024. ISSN: 1730-6124.

Biuletyn Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej Nr 10 (277). Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy; 2024. ISSN: 1730-6124.

Wskaźnik zmian retencji określa zmiany wielkości rezerw zasobów zmiennych pierwszego poziomu wodonośnego. Graniczna wartość opisywanego wskaźnika równa jedności przekłada się na poziom odniesienia przypadający na środek przedziału SNO-NNG, czyli rzeczywistego zagrożenia dla użytkowania wód podziemnych, przy założeniu dalszej tendencji spadkowej położenia zwierciadła wody. Prognozy przedstawia się na podstawie analizy wieloletniej charakterystyki trendów położenia zwierciadła płytkich wód podziemnych oraz zmian sezonowych.

W niezaburzonym antropogenicznie środowisku wahania zwierciadła wody podziemnej charakteryzuje wieloletnia quasi-cykliczność. W długich okresach obserwacji – ponad 50-letnich, naturalne położenie zwierciadła nie wykazuje wyraźnego trendu. Jednak w krótszych przedziałach czasowych widoczne są znaczne zmiany, które oznaczają wzrost lub spadek odnawialnych zasobów wód podziemnych. Dla gospodarki wodnej wychwycenie tych okresowych tendencji ma kluczowe znaczenie w ocenie ryzyka związanego z możliwością wystąpienia ekstremalnych stanów wód podziemnych.

Prognoza zmian położenia zwierciadła wody dotyczy wód podziemnych pierwszego, nieizolowanego od powierzchni terenu poziomu wodonośnego o zwierciadle swobodnym, zasilanego bezpośrednio poprzez infiltrację opadów atmosferycznych i zazwyczaj silnie reagującego na zmienność warunków meteorologicznych i hydrologicznych oraz na antropopresję. Poziom ten ma bezpośrednie powiązania z kształtowaniem odpływu rzeczny w przypadku, gdy stan wód powierzchniowych jest zależny od wód podziemnych.

Niepewność długookresowej prognozy sytuacji meteorologiczno-hydrologicznej powoduje, że prognozę zmian położenia zwierciadła wody podziemnej przedstawia się w zależności od wielkości zasilania wód podziemnych według **dwóch scenariuszy** przy założeniu, że:

- w prognozowanym okresie suma opadów atmosferycznych będzie wyższa od średniej wieloletniej i temperatury powietrza będą sprzyjały infiltracji wód opadowych do warstwy wodonośnej – **scenariusz A**;
- w prognozowanym okresie suma opadów atmosferycznych będzie niższa od średniej wieloletniej i/lub temperatury powietrza nie będą sprzyjały infiltracji wód opadowych do warstwy wodonośnej – **scenariusz B**. Scenariusz ten zakłada deficyt opadów atmosferycznych.

Prognozę zmian zasobów i zagrożeń wód podziemnych (część II i III opracowania) przedstawia się wyłącznie dla scenariusza B.

## Część I

### Prognoza zmian położenia zwierciadła wód podziemnych

Zgodnie ze scenariuszem B w okresie od 1 grudnia do 31 grudnia 2024 r. według przeprowadzonych analiz zwierciadło płytkich wód podziemnych na znacznym obszarze kraju będzie układać się w strefie powyżej stanu niskiego ostrzegawczego (SNO). Tym niemniej w województwie mazowieckim, warmińsko-mazurskim, podlaskim, wielkopolskim, kujawsko-pomorskim, łódzkim, lubelskim, małopolskim oraz podkarpackim na znacznych obszarach zwierciadło może układać się w strefie poniżej stanu niskiego ostrzegawczego. Ponadto do sytuacji przekroczenia stanów SNO może dojść również w innych województwach, jednak skala tych zjawisk ograniczona będzie do zdarzeń lokalnych.

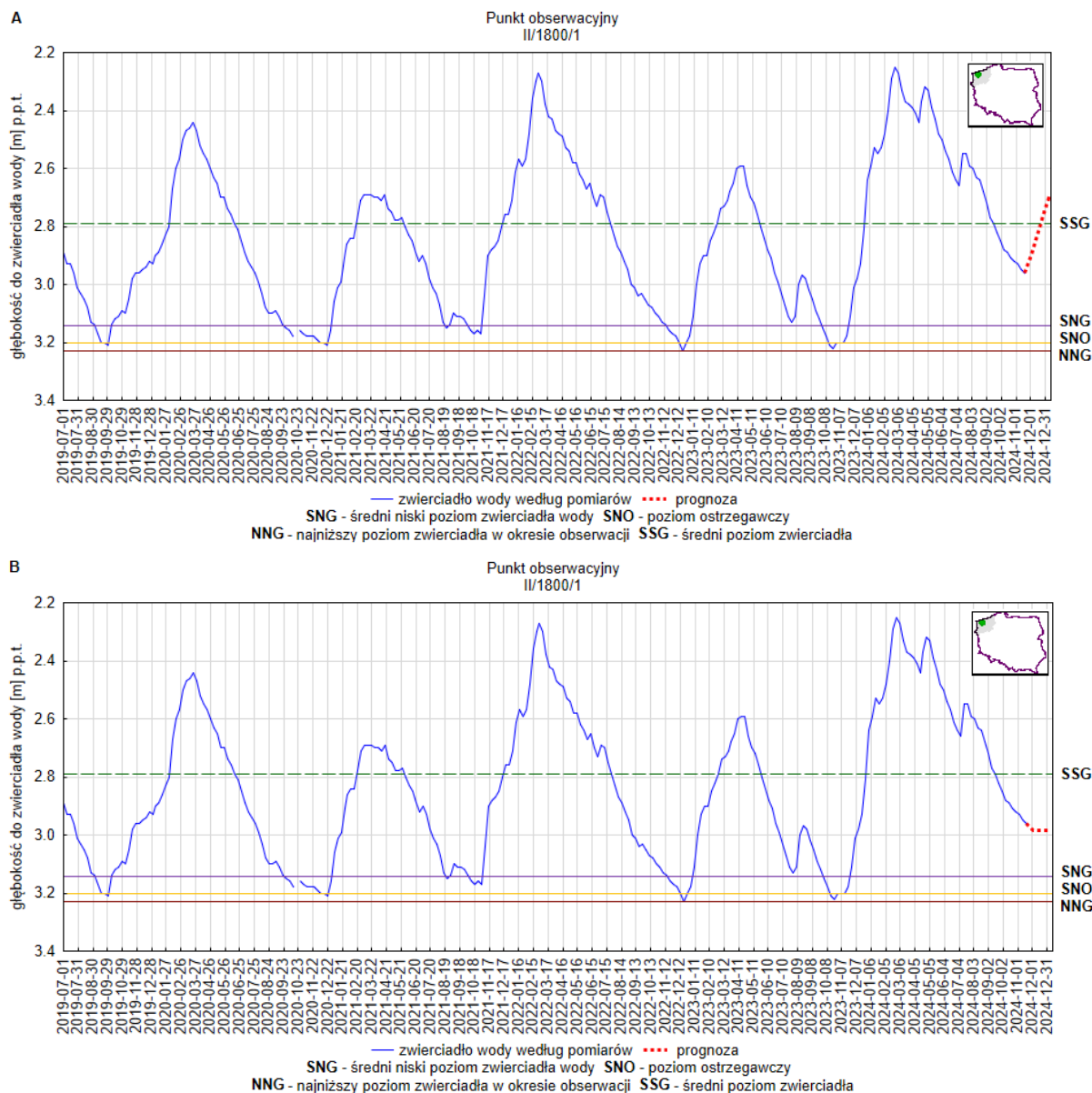
W objętym prognozą okresie stosunkowo często na terenie kraju zwierciadło pierwszego poziomu wodonośnego może układać się w strefie stanów SNG-SNO, czyli powyżej wartości ostrzegawczej, a poniżej średniego stanu niskiego z wielolecia. Tego typu sytuacje nie powinny powodować problemów w zaopatrzeniu w wodę.

Lokalizację punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych, dla których wykonano symulacje rozwoju sytuacji hydrogeologicznej przedstawia rysunek nr 1. Dla wybranych stacji hydrogeologicznych przedstawiono ilustrację graficzną w postaci wykresów z wynikami symulacji rozwoju sytuacji hydrogeologicznej według scenariuszy: A i B (Rys. 2-23). Zwraca się uwagę, że zamieszczone wykresy obejmują jedynie fragment całego okresu obserwacji w danych punktach monitoringowych i przedstawiają zapis ograniczony do pomiarów z ostatnich sześciu lat.





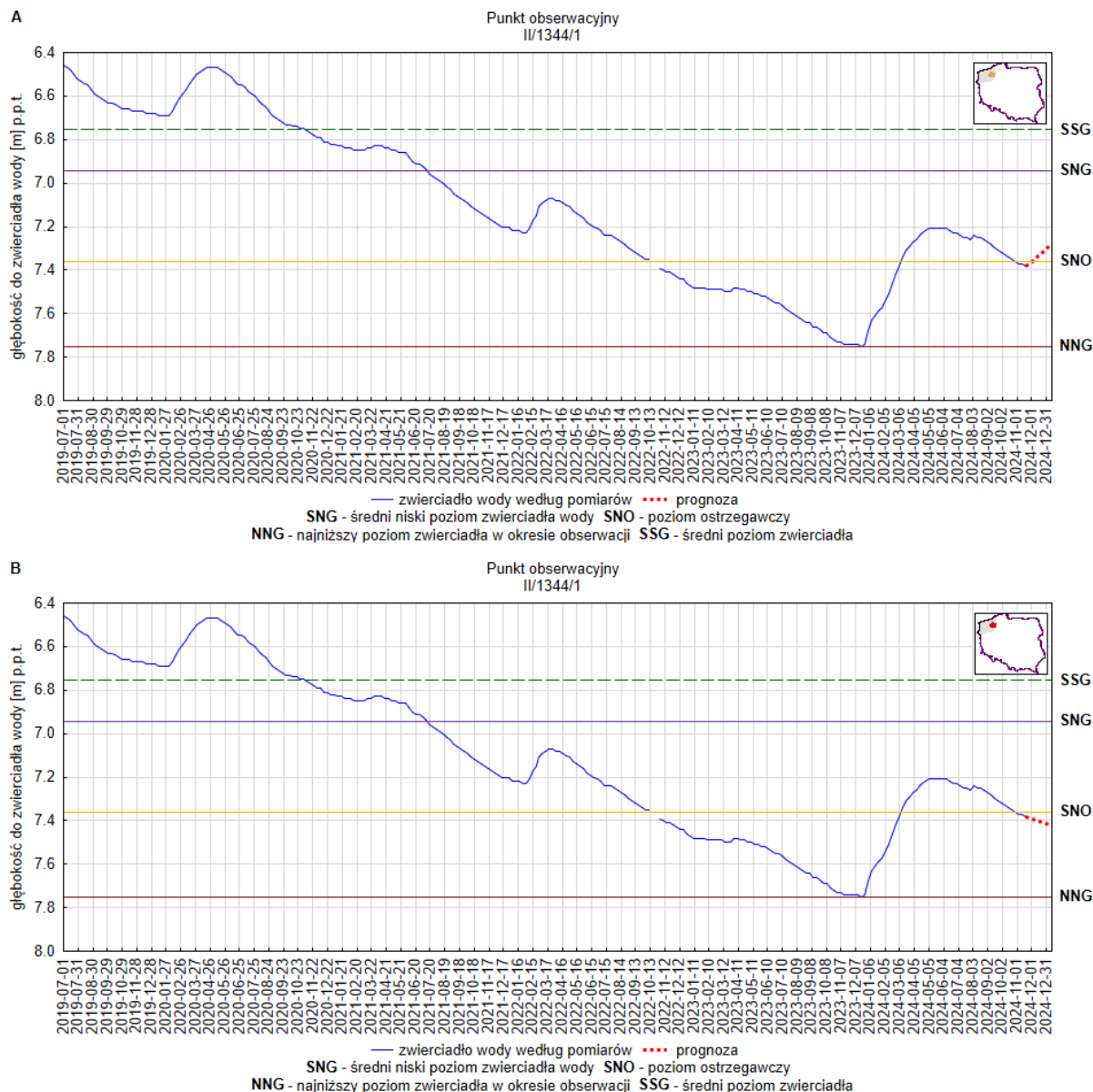
**Rys. 1.** Lokalizacja punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych, dla których wykonano symulacje rozwoju sytuacji hydrogeologicznej



**Rys. 2.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 – 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/1800/1 w miejscowości Imno (woj. zachodniopomorskie). **A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

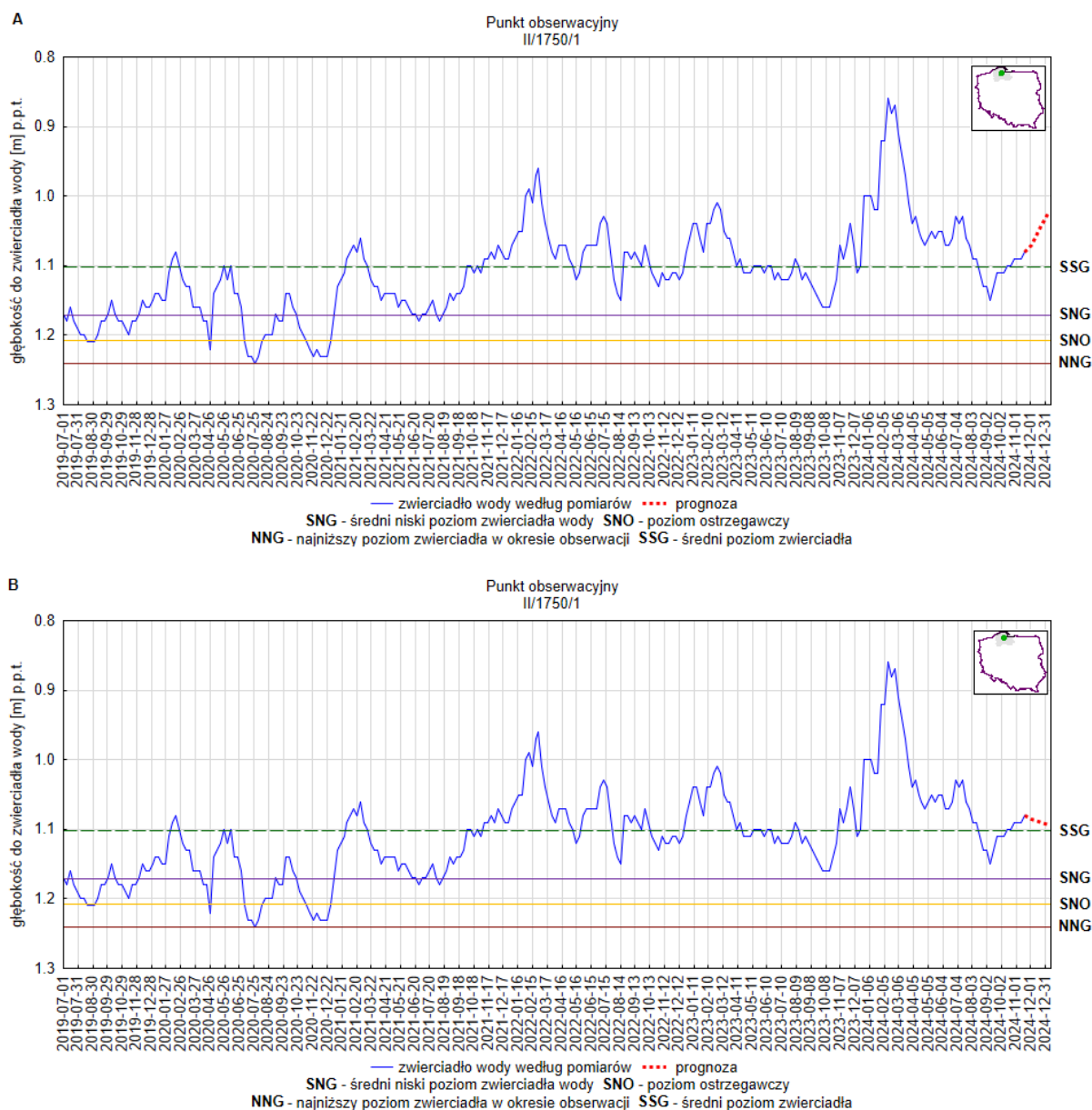
W punkcie obserwacyjnym nr II/1800/1 w miejscowości Imno w województwie zachodniopomorskim nie prognozuje się wystąpienia niżówki hydrogeologicznej (scenariusz A i B; rys. 2).





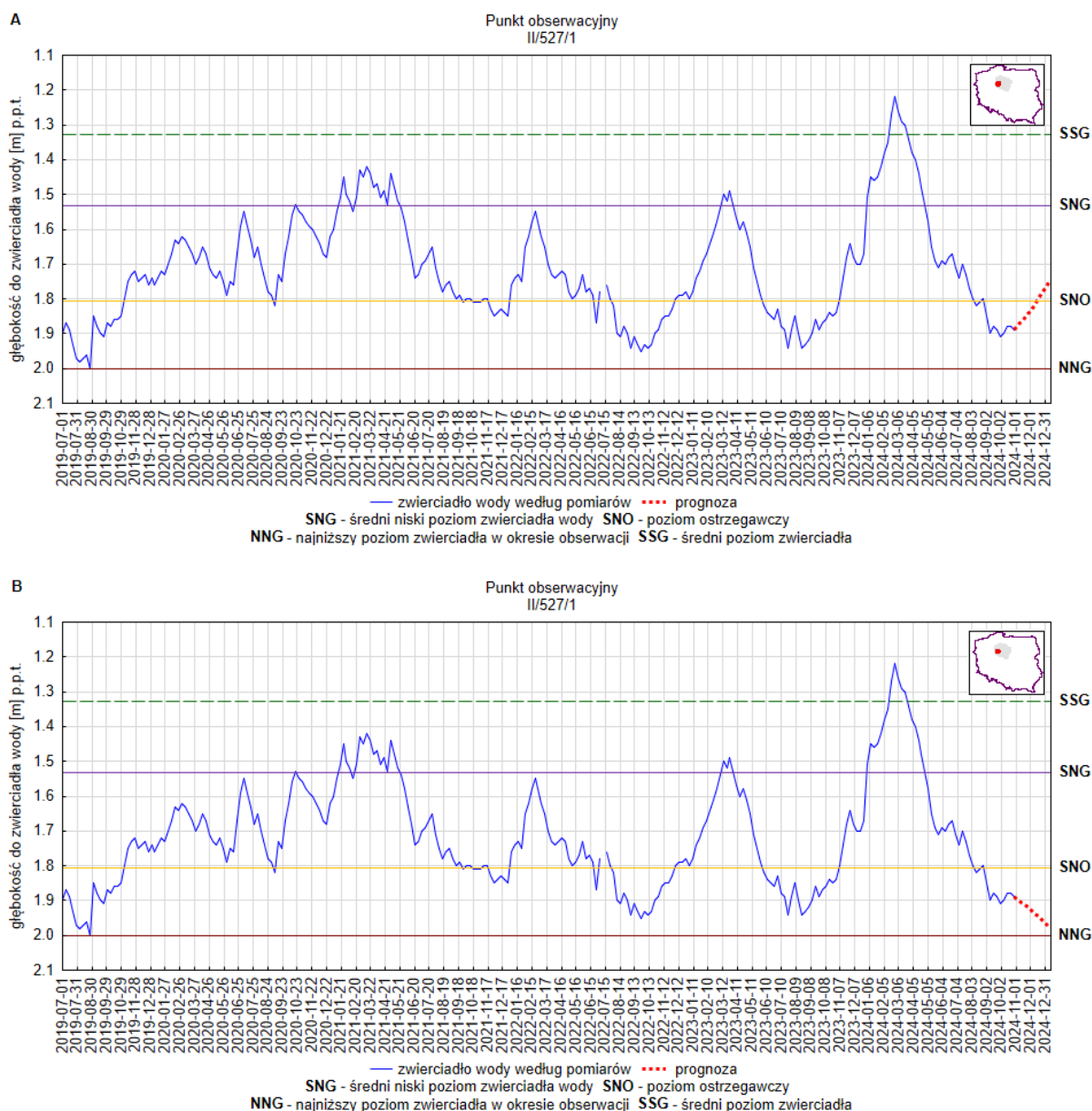
**Rys. 3.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 – 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/1344/1 w miejscowości Okole (woj. zachodniopomorskie). **A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym nr II/1344/1 w miejscowości Okole w województwie zachodniopomorskim prognozuje się wystąpienie niżówki hydrogeologicznej (scenariusz B; rys. 3).



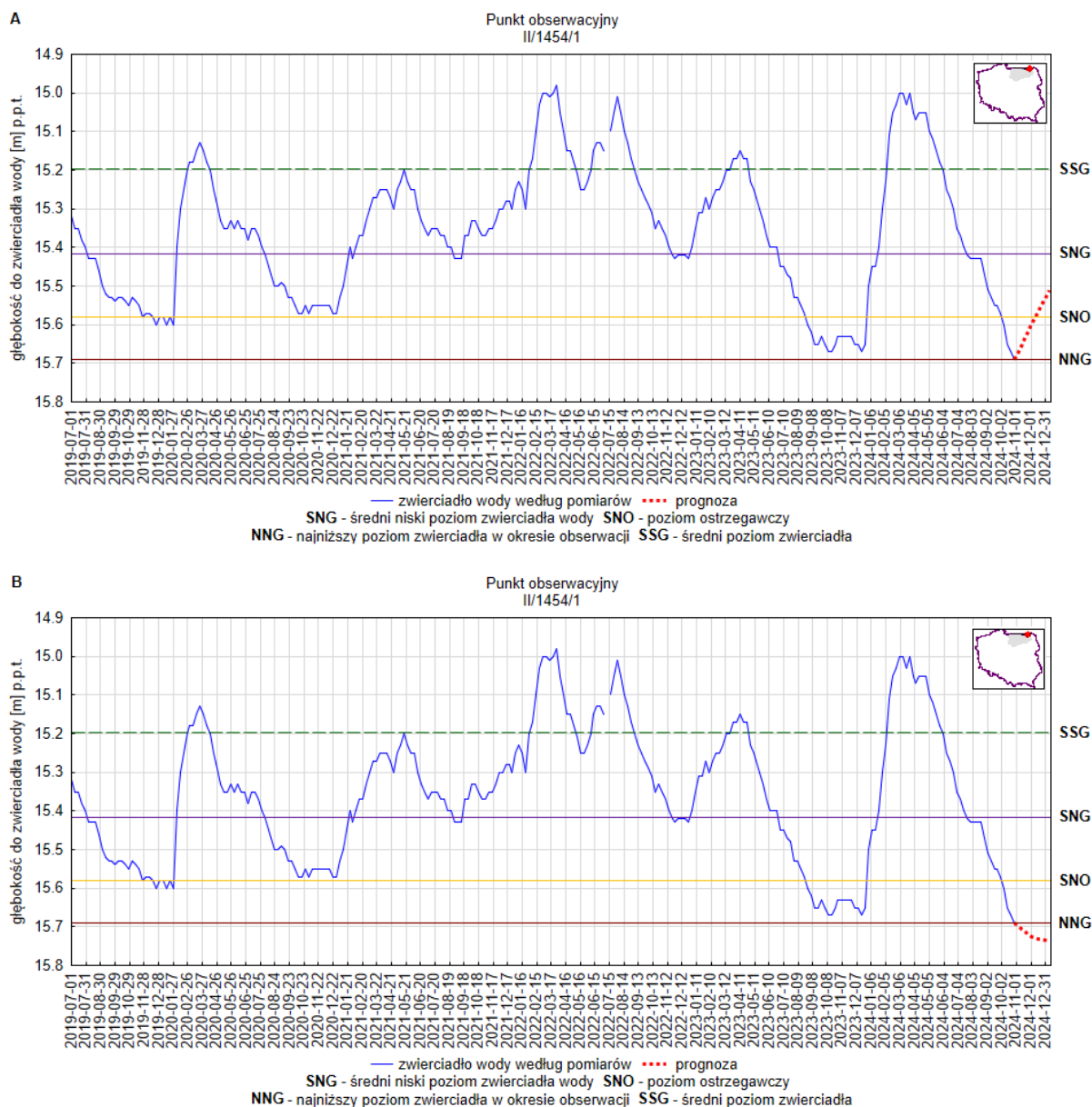
**Rys. 4.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 -31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/1750/1 w miejscowości Borucino (woj. pomorskie).  
**A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym nr II/1750/1 w miejscowości Borucino w województwie pomorskim nie prognozuje się wystąpienia niżówki hydrogeologicznej (scenariusz A i B; rys. 4).



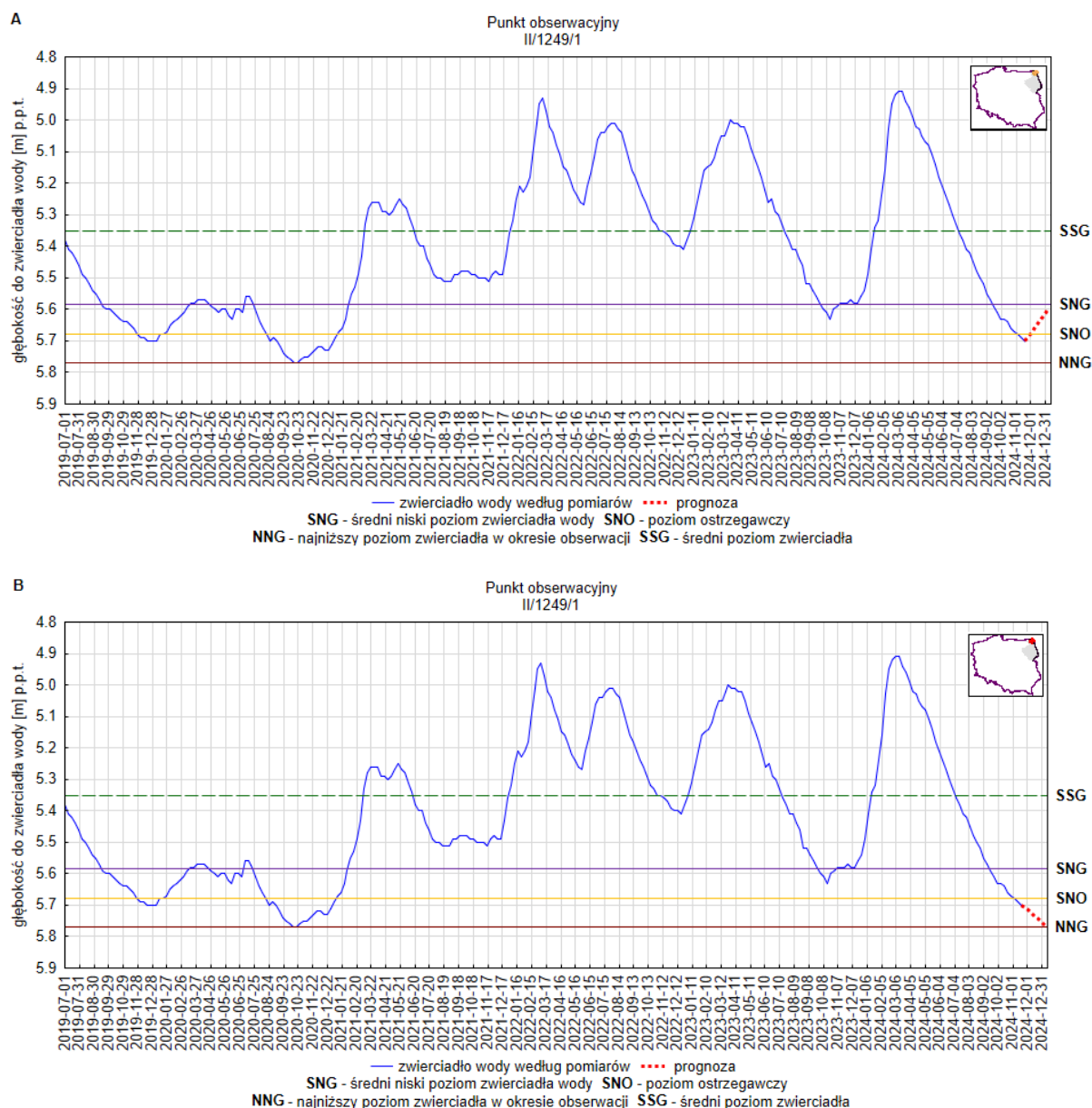
**Rys. 5.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/527/1 w miejscowości Szubin (woj. kujawsko-pomorskie). **A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym nr II/527/1 w miejscowości Szubin w województwie kujawsko - pomorskim prognozuje się wystąpienie niżówki hydrogeologicznej (scenariusz B; rys. 5).



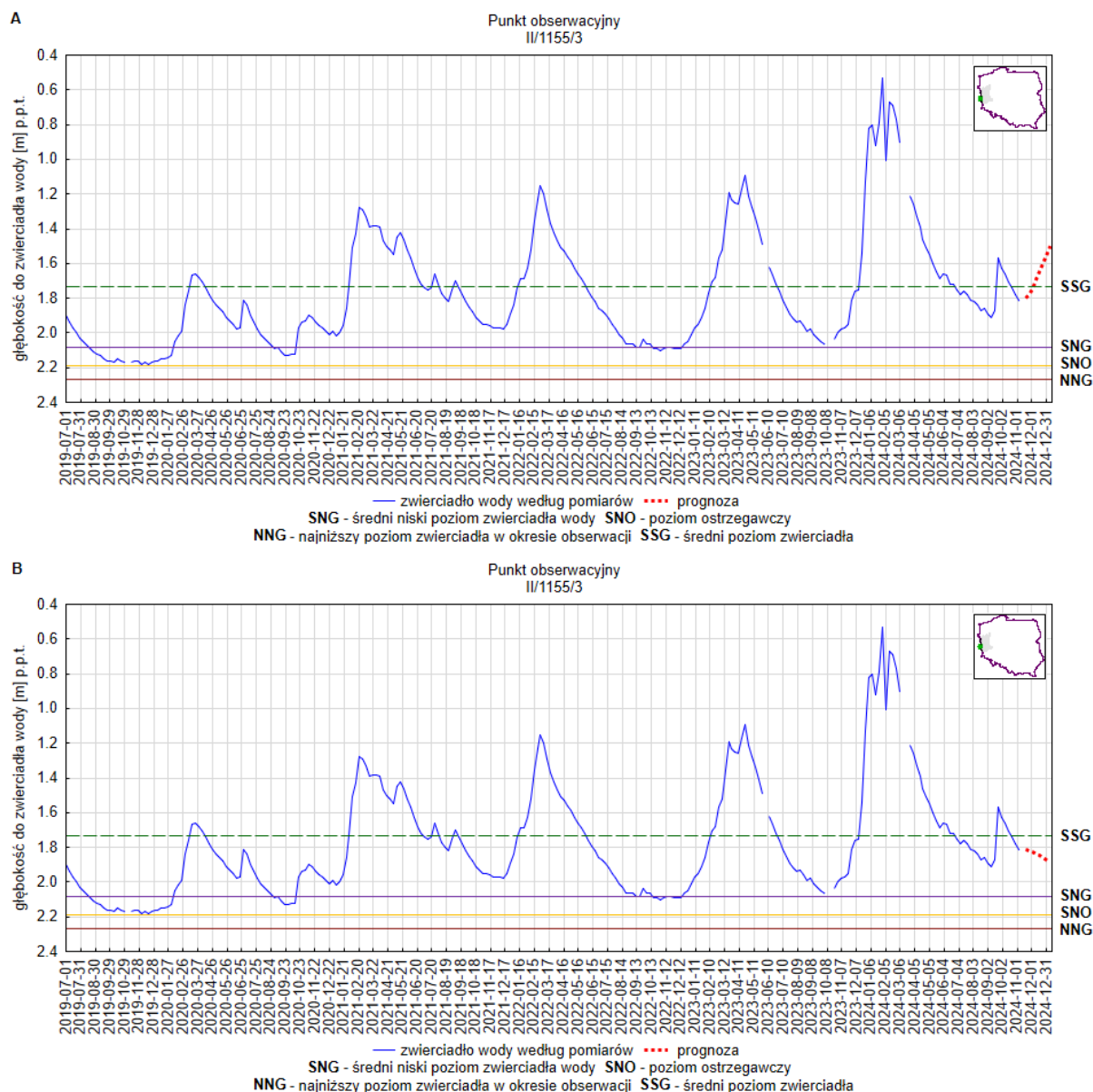
**Rys. 6.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/1454/1 w miejscowości Kołomyja (woj. warmińsko-mazurskie). **A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym II/1454/1 w miejscowości Kołomyja w województwie warmińsko-mazurskim prognozuje się wystąpienie niżówki hydrogeologicznej (scenariusz B; rys. 6).



**Rys. 7.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 – 31.12.2024 r.- stacja hydrogeologiczna nr II/1249/1 w miejscowości Boksze Stare (woj. podlaskie).  
**A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

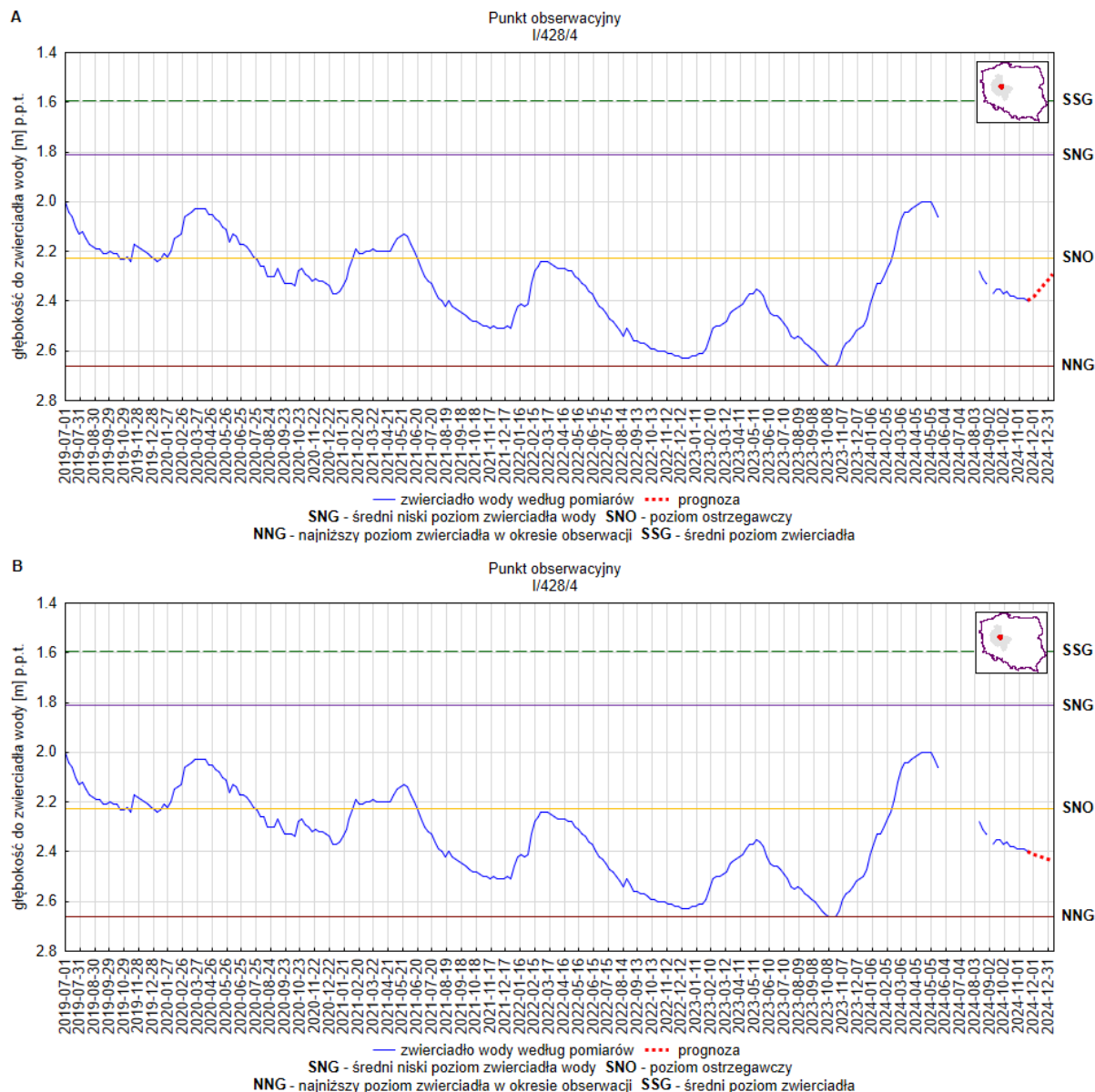
W punkcie obserwacyjnym II/1249/1 w miejscowości Boksze Stare w województwie podlaskim prognozuje się wystąpienie niżówki hydrogeologicznej (scenariusz B; rys. 7).



**Rys. 8.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/1155/3 w miejscowości Póżna (woj. lubuskie)  
A - prognoza przy założeniu scenariusza A; B - prognoza przy założeniu scenariusza B

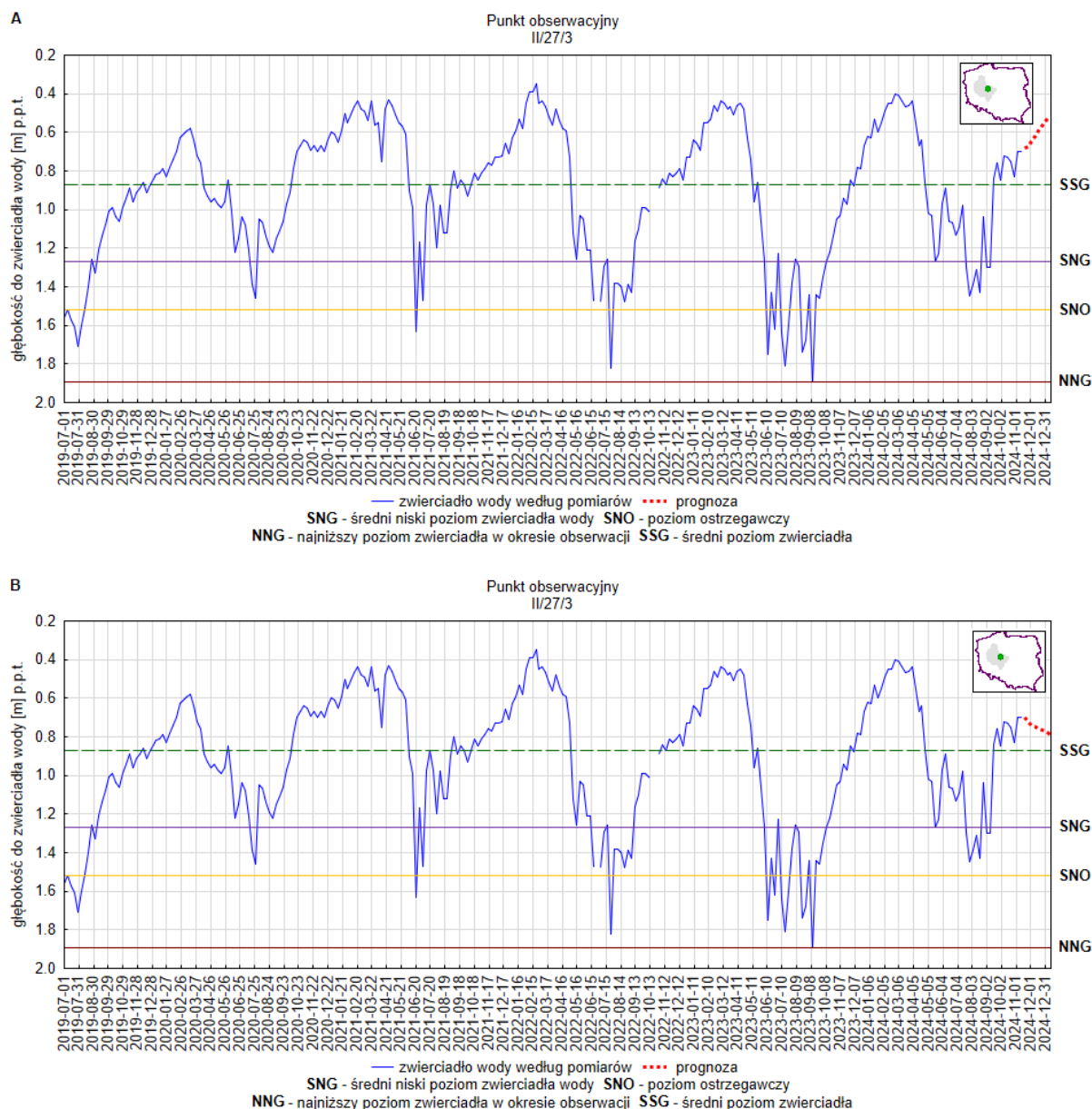
W punkcie obserwacyjnym nr II/1155/3 w miejscowości Póżna w województwie lubuskim nie prognozuje się wystąpienia niżówki hydrogeologicznej (scenariusz A i B; rys. 8).





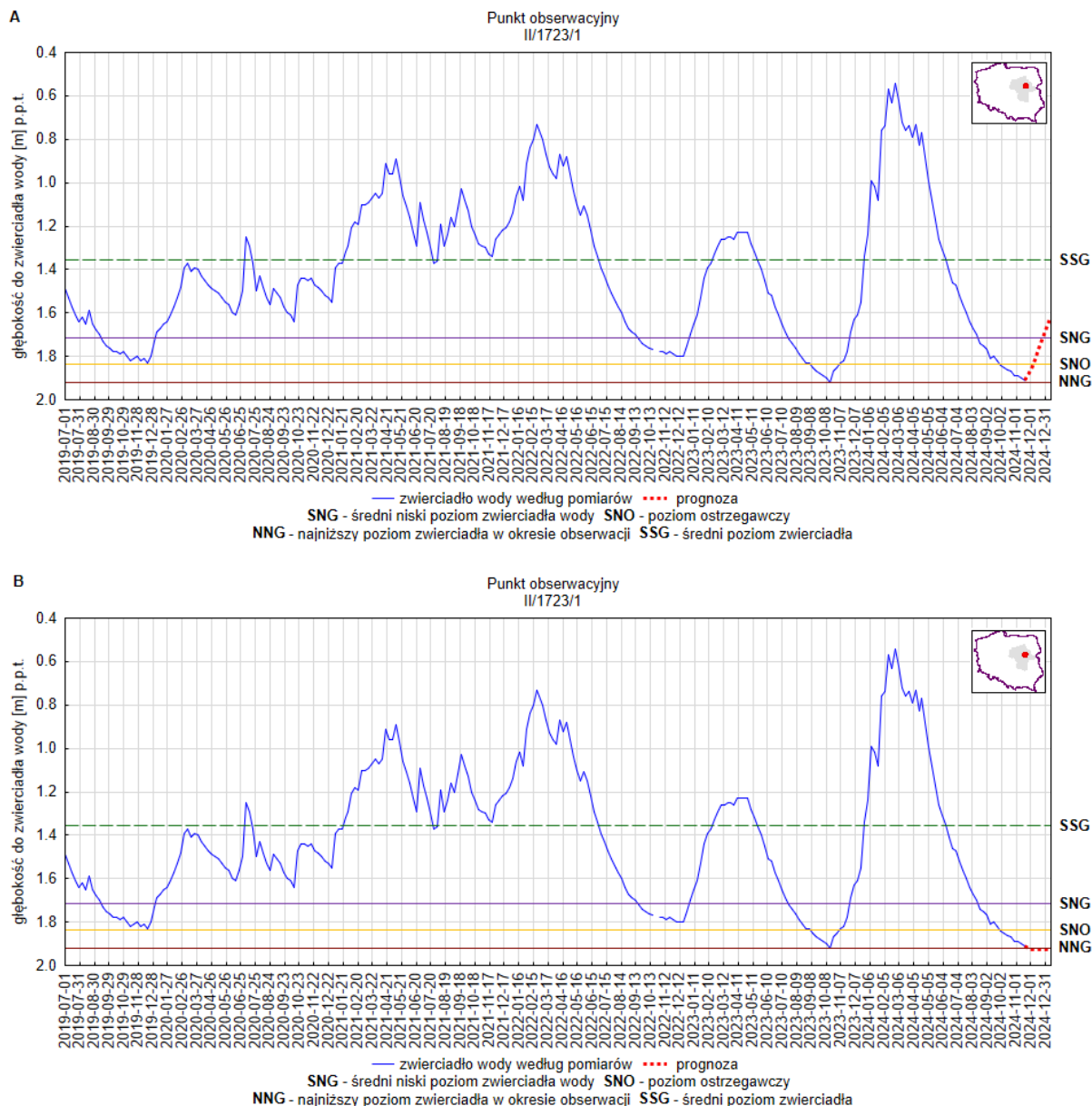
**Rys. 9.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr I/428/4 w miejscowości Czachurki (woj. wielkopolskie).  
A - prognoza przy założeniu scenariusza A; B - prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym nr I/428/4 w miejscowości Czachurki w województwie wielkopolskim prognozuje się wystąpienie niżówki hydrogeologicznej (scenariusz A i B; rys. 9).



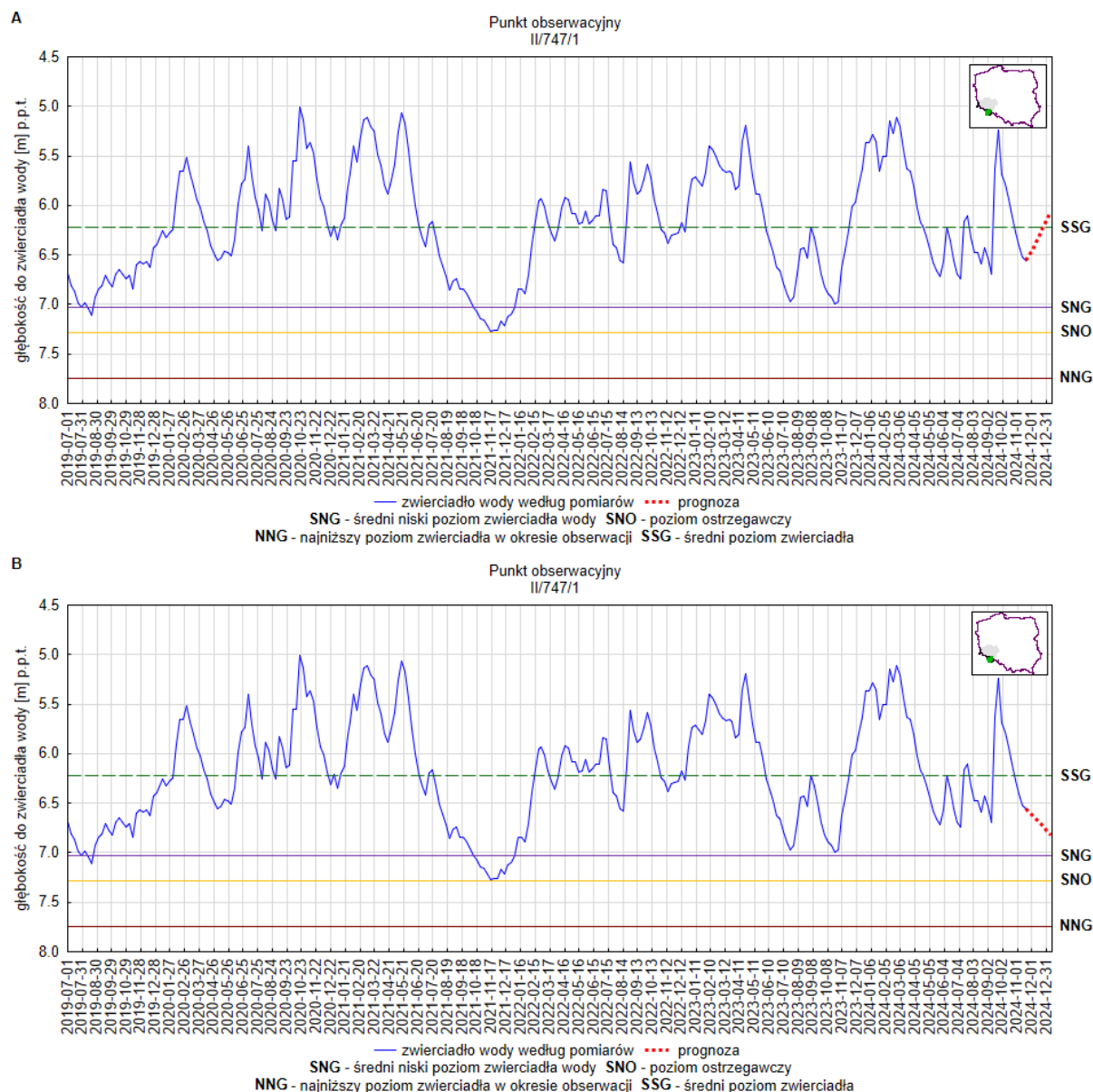
**Rys. 10.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/27/3 w miejscowości Konin (woj. wielkopolskie).  
**A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym nr II/27/3 w miejscowości Konin w województwie wielkopolskim nie prognozuje się wystąpienia niżówki hydrogeologicznej (scenariusz A i B; rys. 10).



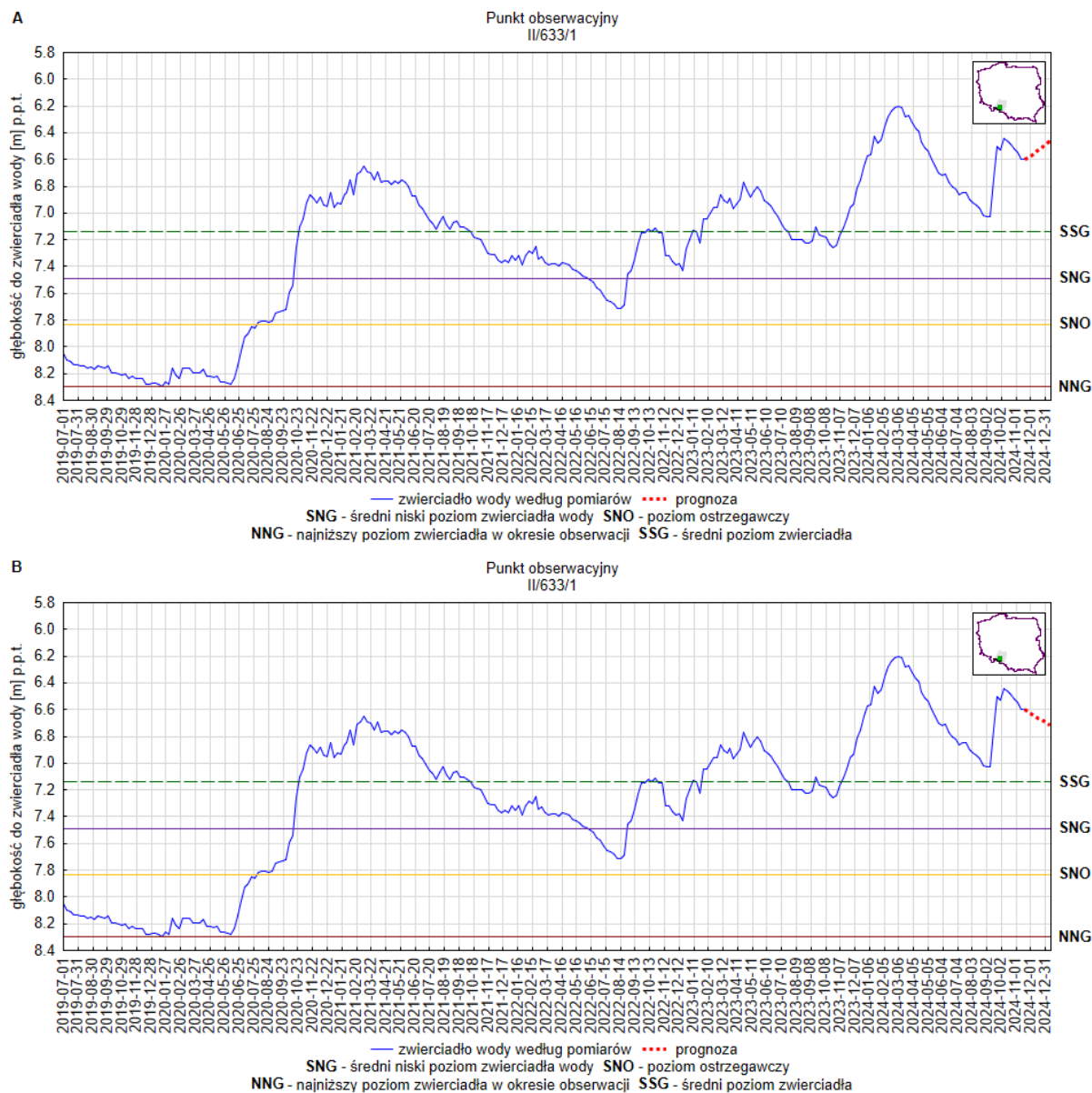
**Rys. 11.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/1723/1 w miejscowości Kaliska (woj. mazowieckie).  
**A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym nr II/1723/1 w miejscowości Kaliska w województwie mazowieckim prognozuje się wystąpienie niżówki hydrogeologicznej (scenariusz B; rys. 11).



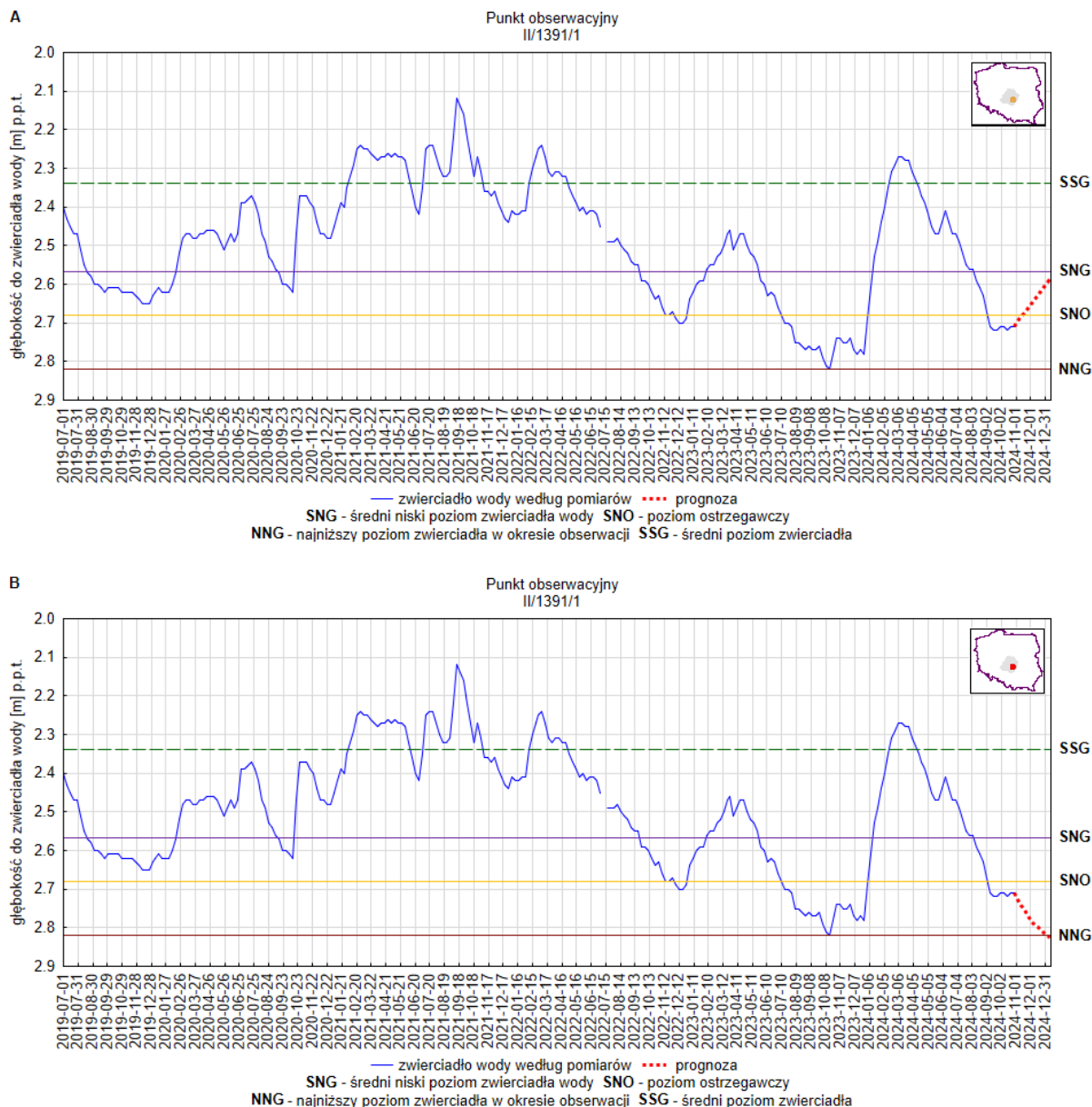
**Rys. 12.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/747/1 w miejscowości Stary Wielisław (woj. dolnośląskie). **A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym nr II/747/1 w miejscowości Stary Wielisław w województwie dolnośląskim nie prognozuje się wystąpienia niżówki hydrogeologicznej (scenariusz A i B; rys. 12).



**Rys. 13.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/633/1 w miejscowości Łącznik (woj. opolskie).  
**A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

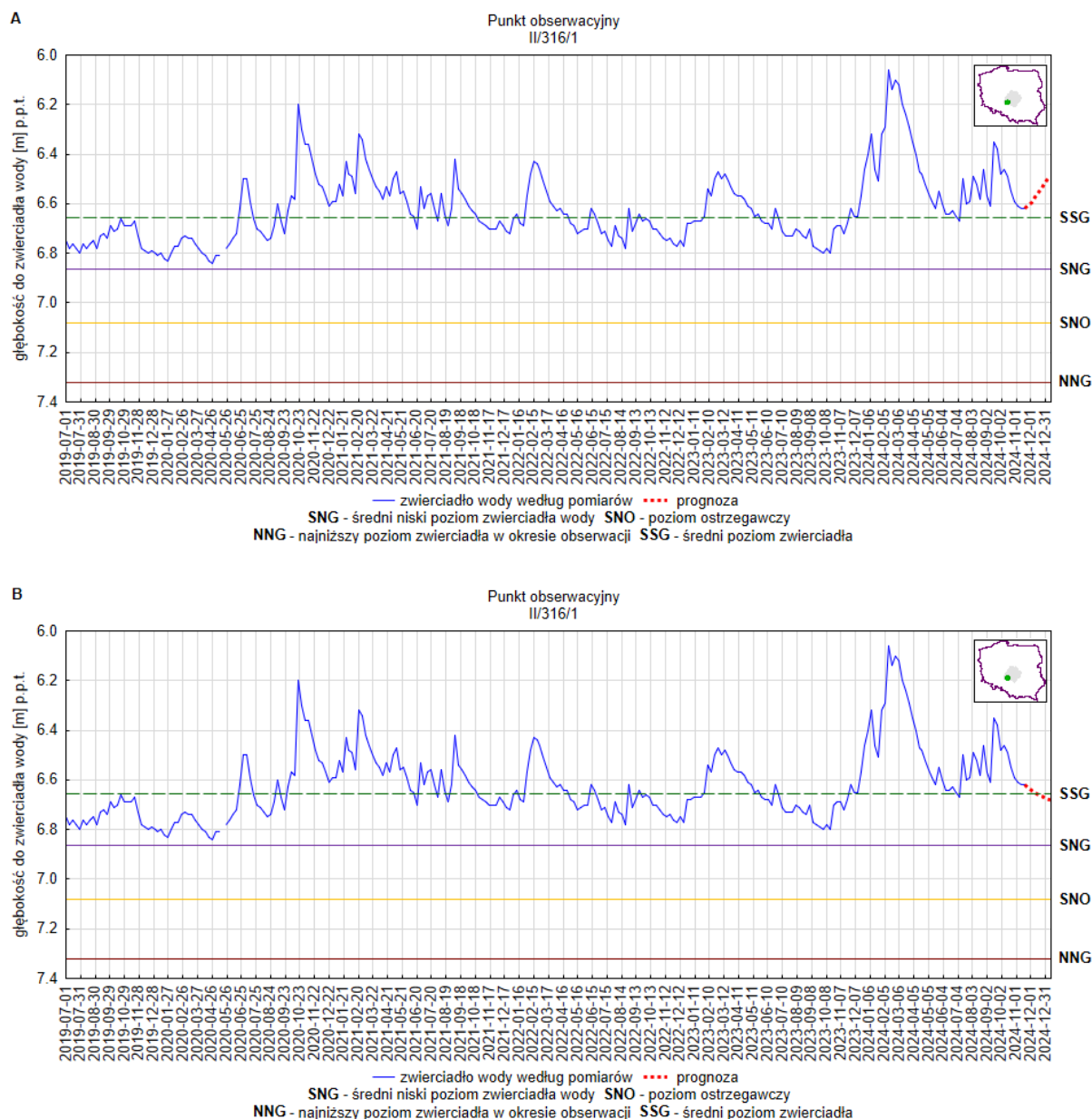
W punkcie obserwacyjnym II/633/1 w miejscowości Łącznik w województwie opolskim nie prognozuje się wystąpienia niżówki hydrogeologicznej (scenariusz A i B; rys. 13).



**Rys. 14.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/1391/1 w miejscowości Sulejów (woj. łódzkie).  
**A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

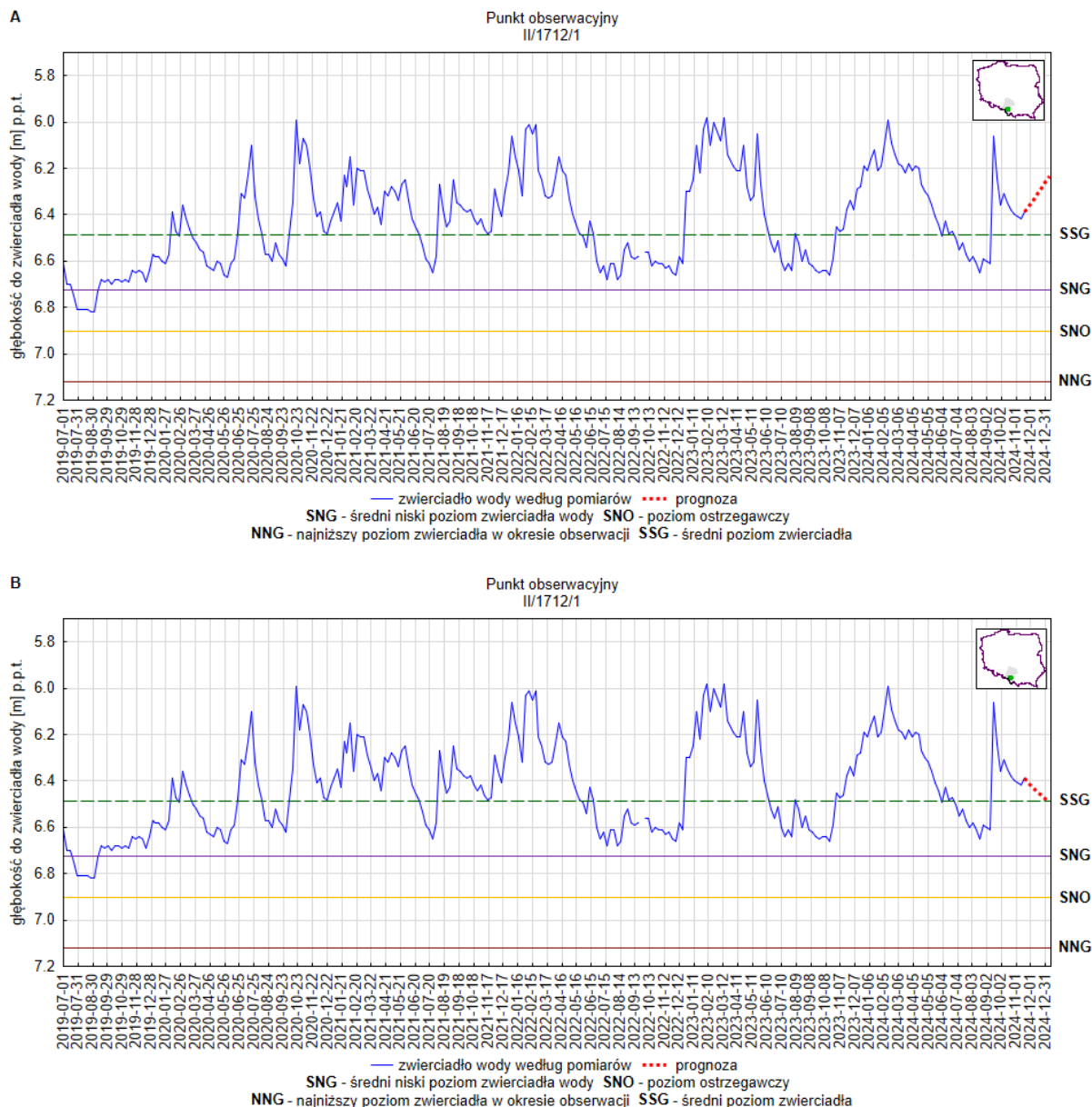
W punkcie obserwacyjnym nr II/1391/1 w miejscowości Sulejów w województwie łódzkim prognozuje się wystąpienie niżówki hydrogeologicznej (scenariusz B; rys. 14).





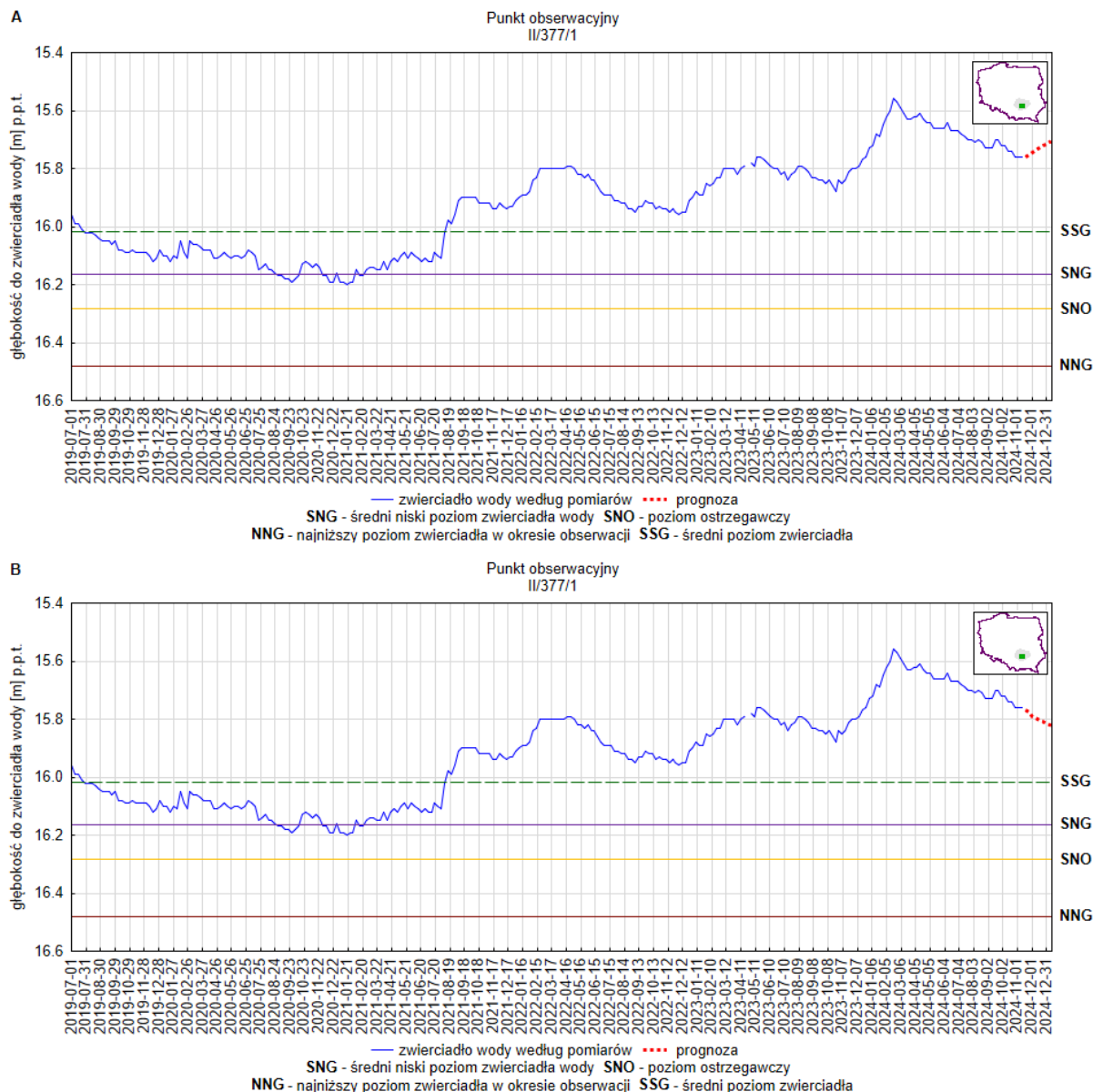
**Rys. 15.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/316/1 w miejscowości Masłowice (woj. łódzkie).  
**A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym nr II/316/1 w miejscowości Masłowice w województwie łódzkim nie prognozuje się wystąpienia niżówki hydrogeologicznej (scenariusz A i B; rys. 15).



**Rys. 16.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/1712/1 w miejscowości Piasek (woj. śląskie).  
A – prognoza przy założeniu scenariusza A; B – prognoza przy założeniu scenariusza B

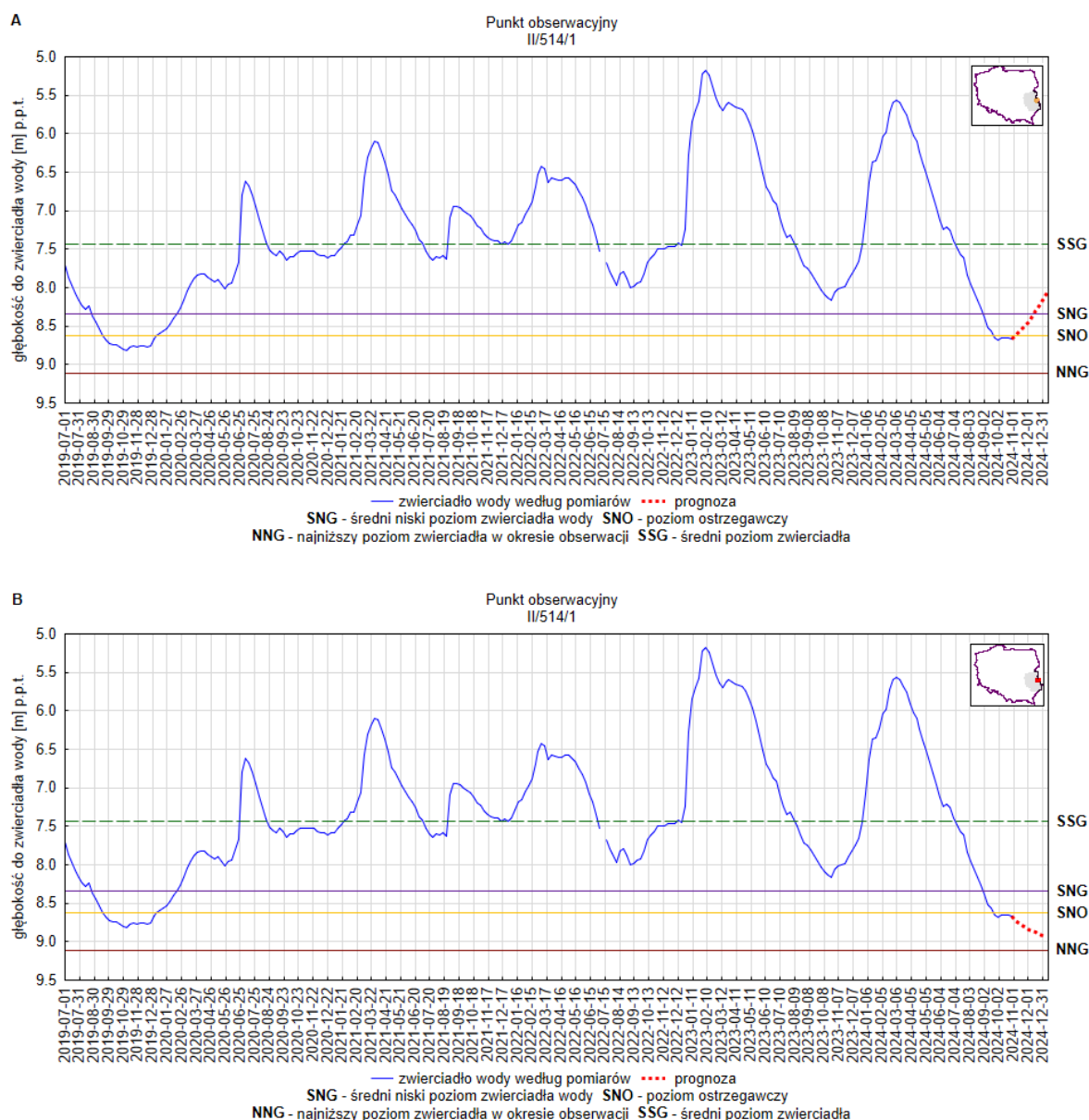
W punkcie obserwacyjnym nr II/1712/1 w miejscowości Piasek w województwie śląskim nie prognozuje się wystąpienia niżówki hydrogeologicznej (scenariusz A i B; rys. 16).



**Rys. 17.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 – 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/377/1 w miejscowości Chmielnik (woj. świętokrzyskie).

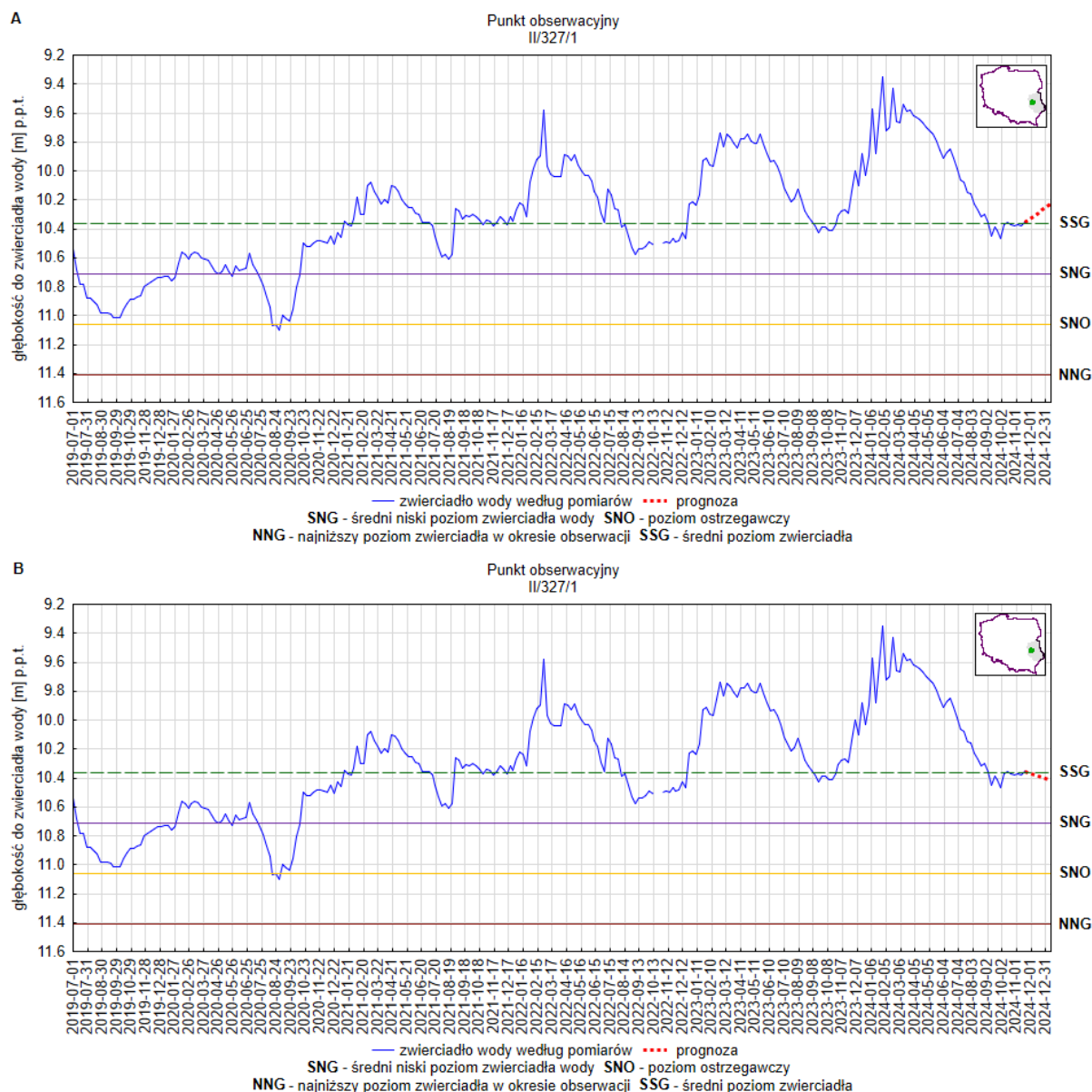
**A** -prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** -prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym nr II/377/1 w miejscowości Chmielnik w województwie świętokrzyskim nie prognozuje się wystąpienia niżówki hydrogeologicznej (scenariusz A i B; rys. 17).



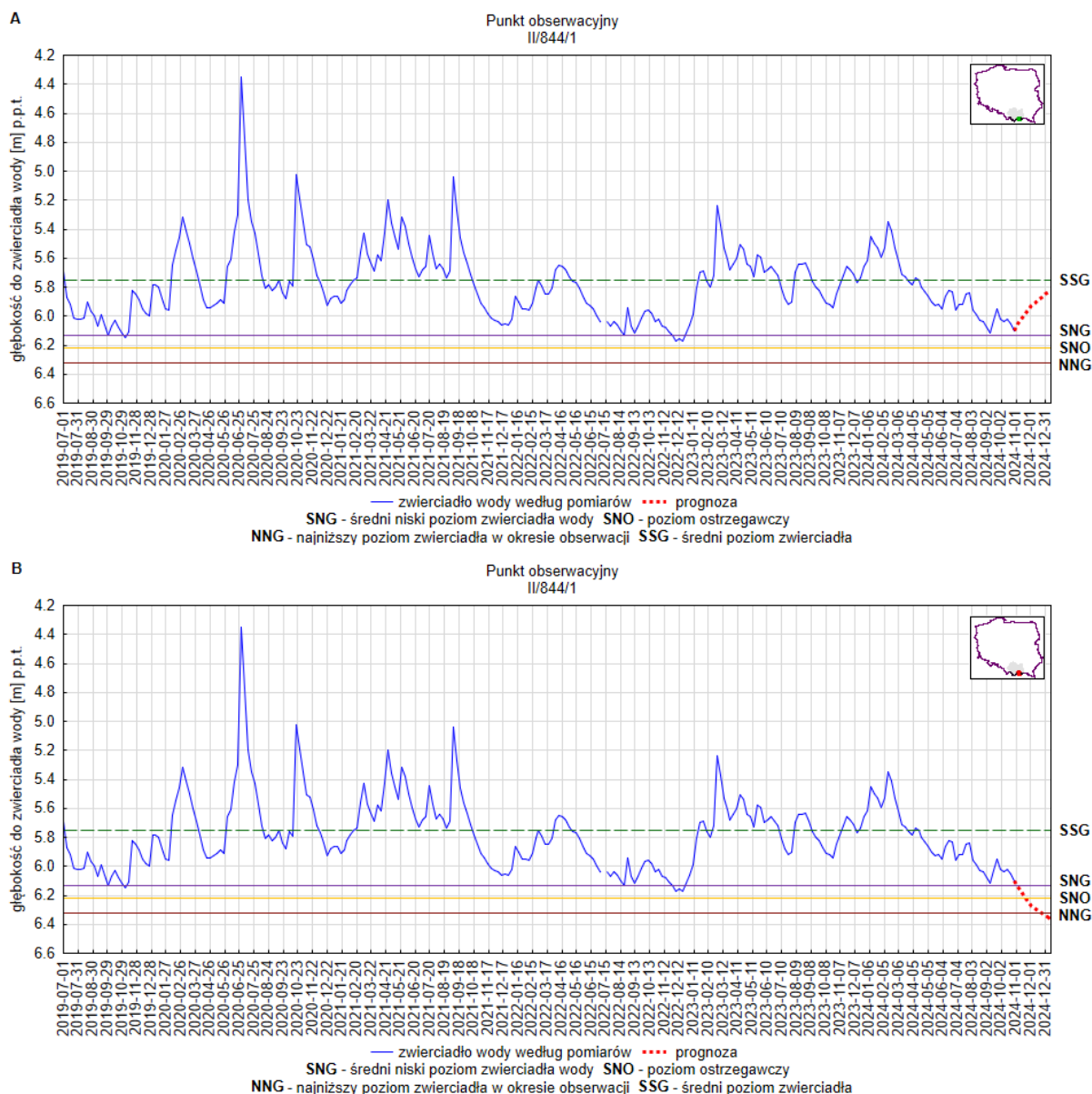
**Rys. 18.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 – 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/514/1 w miejscowości Wola Uhruska (woj. lubelskie).  
**A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym nr II/514/1 w miejscowości Wola Uhruska w województwie lubelskim prognozuje się wystąpienie niżówki hydrogeologicznej (scenariusz B; rys. 18).



**Rys. 19.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 – 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/327/1 w miejscowości Sadurki (woj. lubelskie).  
**A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

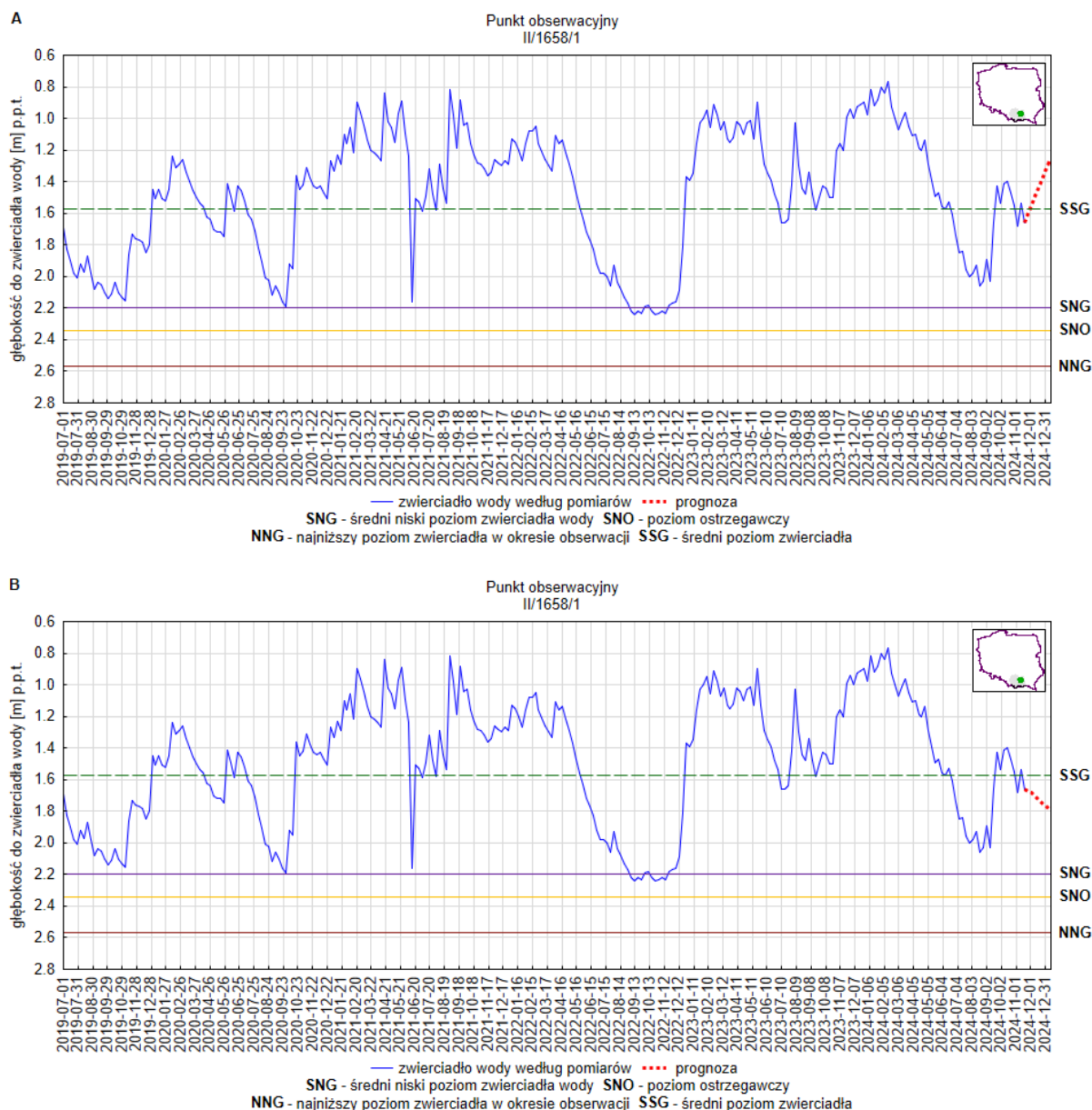
W punkcie obserwacyjnym nr II/327/1 w miejscowości Sadurki w województwie lubelskim nie prognozuje się wystąpienia niżówki hydrogeologicznej (scenariusz A i B; rys. 19).



**Rys. 20.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/844/1 w miejscowości Piwniczna-Zdrój (woj. małopolskie). **A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

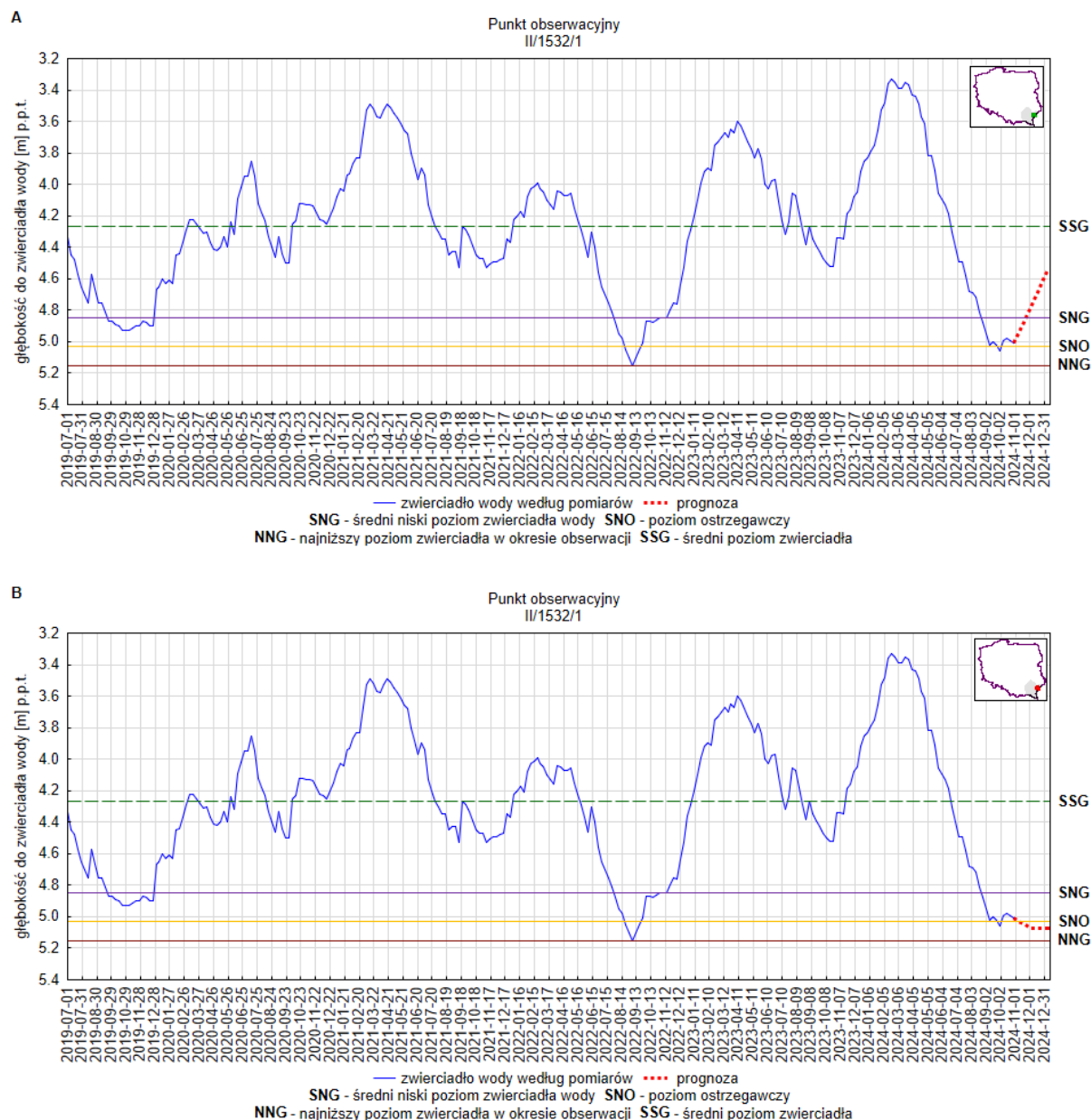
W punkcie obserwacyjnym nr II/844/1 w miejscowości Piwniczna-Zdrój w województwie małopolskim prognozuje się wystąpienie niżówki hydrogeologicznej (scenariusz B; rys. 20).





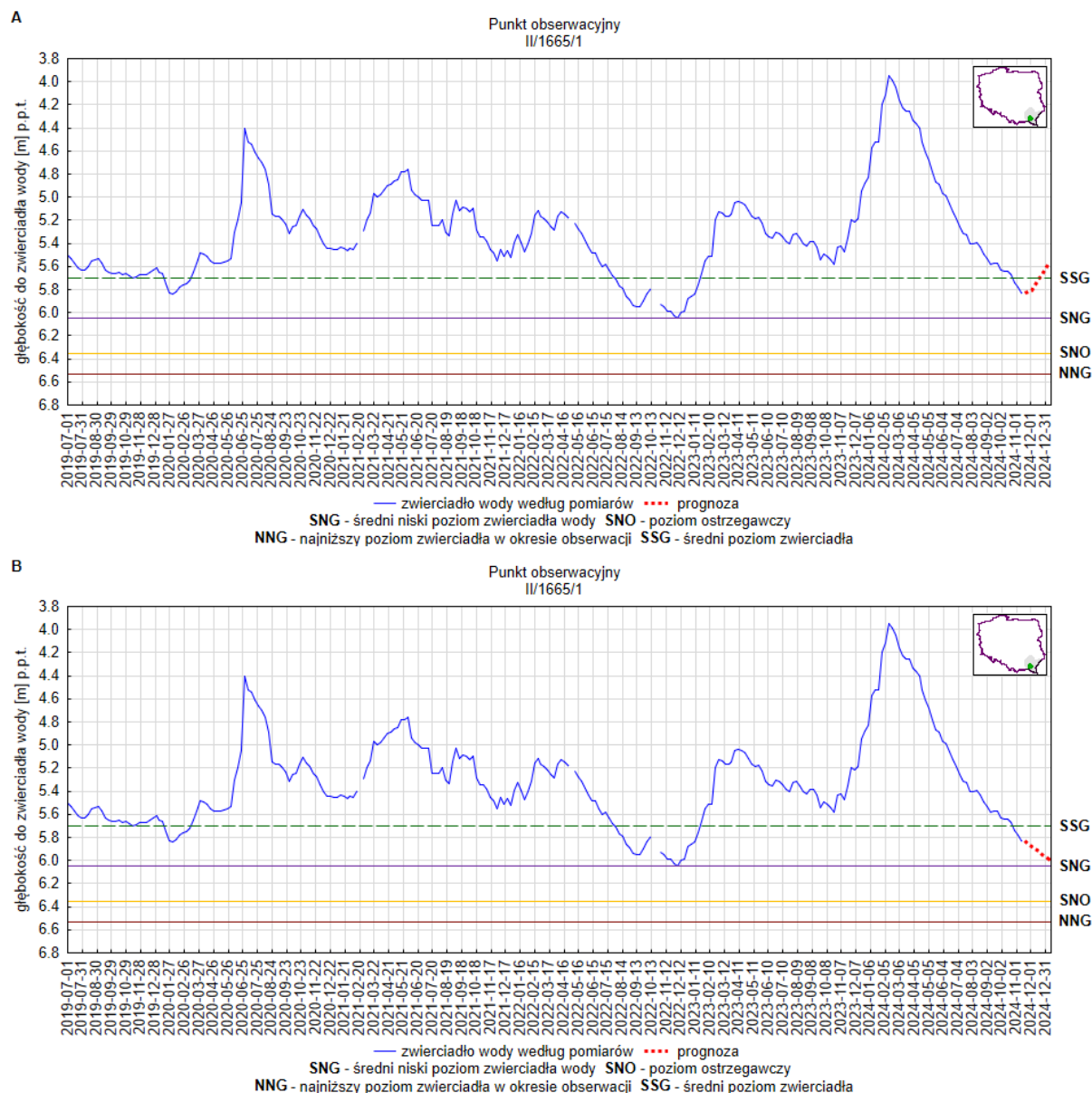
**Rys. 21.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/1658/1 w miejscowości Bielcza (woj. małopolskie).  
A - prognoza przy założeniu scenariusza A; B - prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym nr II/1658/1 w miejscowości Bielcza w województwie małopolskim nie prognozuje się wystąpienia niżówki hydrogeologicznej (scenariusz A i B; rys. 21).



**Rys. 22.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/1532/1 w miejscowości Mięksisz Nowy (woj. podkarpackie). **A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym nr II/1532/1 w miejscowości Mięksisz Nowy w województwie podkarpackim prognozuje się wystąpienie niżówki hydrogeologicznej (scenariusz B; rys. 22).



**Rys. 23.** Prognoza dotycząca stanu wód o zwierciadle swobodnym (gruntowych) na okres 01.12.2024 - 31.12.2024 r. – stacja hydrogeologiczna nr II/1665/1 w miejscowości Jasienica Rosielna (woj. podkarpackie). **A** - prognoza przy założeniu scenariusza A; **B** - prognoza przy założeniu scenariusza B

W punkcie obserwacyjnym nr II/1665/1 w miejscowości Jasienica Rosielna w województwie podkarpackim nie prognozuje się wystąpienia niżówki hydrogeologicznej (scenariusz A i B; rys. 23).

## Część II

### Prognoza zmian zasobów wód podziemnych



\* Stopień wykorzystania dostępnych do zagospodarowania zasobów wód podziemnych (stosunek poboru wód podziemnych do zasobów [%]) opracowany na podstawie:

1. Bazy danych zasobów dyspozycyjnych i perspektywicznych na obszarze kraju wg stanu na grudzień 2023 r. (PIG-PIB)
2. Bazy danych o poborze rejestrowanym z ujęć wód podziemnych wg stanu na koniec 2021 r. (PIG-PIB) - informacje o rzeczywistym poborze wód podziemnych zrealizowanym w danym roku są gromadzone i przetwarzane w roku następnym.

**Rys. 24.** Prognoza poziomu rezerw wód podziemnych na grudzień 2024 r. według scenariusza B w odniesieniu do najniższego zaobserwowanego w wieloleciu położenia zwierciadła wód (NNG)

Rycina nr 24 przedstawia prognozę zmian poziomu rezerw wód podziemnych w okresie od 1 do 31 grudnia 2024 r. w odniesieniu do najniższego zaobserwowanego w wieloleciu położenia zwierciadła płytkich wód podziemnych. Jest to interpretacja prognozy dotycząca scenariusza B, czyli zakładającego deficyt opadów atmosferycznych w nadchodzących tygodniach.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że w okresie objętym prognozą na przeważającym obszarze kraju stan rezerw zasobów zmiennych kształtować się będzie na bezpiecznym poziomie (wskaźnik  $R_z$  większy niż 1). Jednocześnie prognozuje się, że brak rezerw zasobów w odniesieniu do najniższego obserwowanego w wieloleciu położenia zwierciadła wód podziemnych może wystąpić lokalnie, głównie we wschodniej i południowo-wschodniej części kraju, szczególnie w obrębie województw: mazowieckiego, podkarpackiego, małopolskiego, warmińsko-mazurskiego, podlaskiego, świętokrzyskiego i śląskiego.

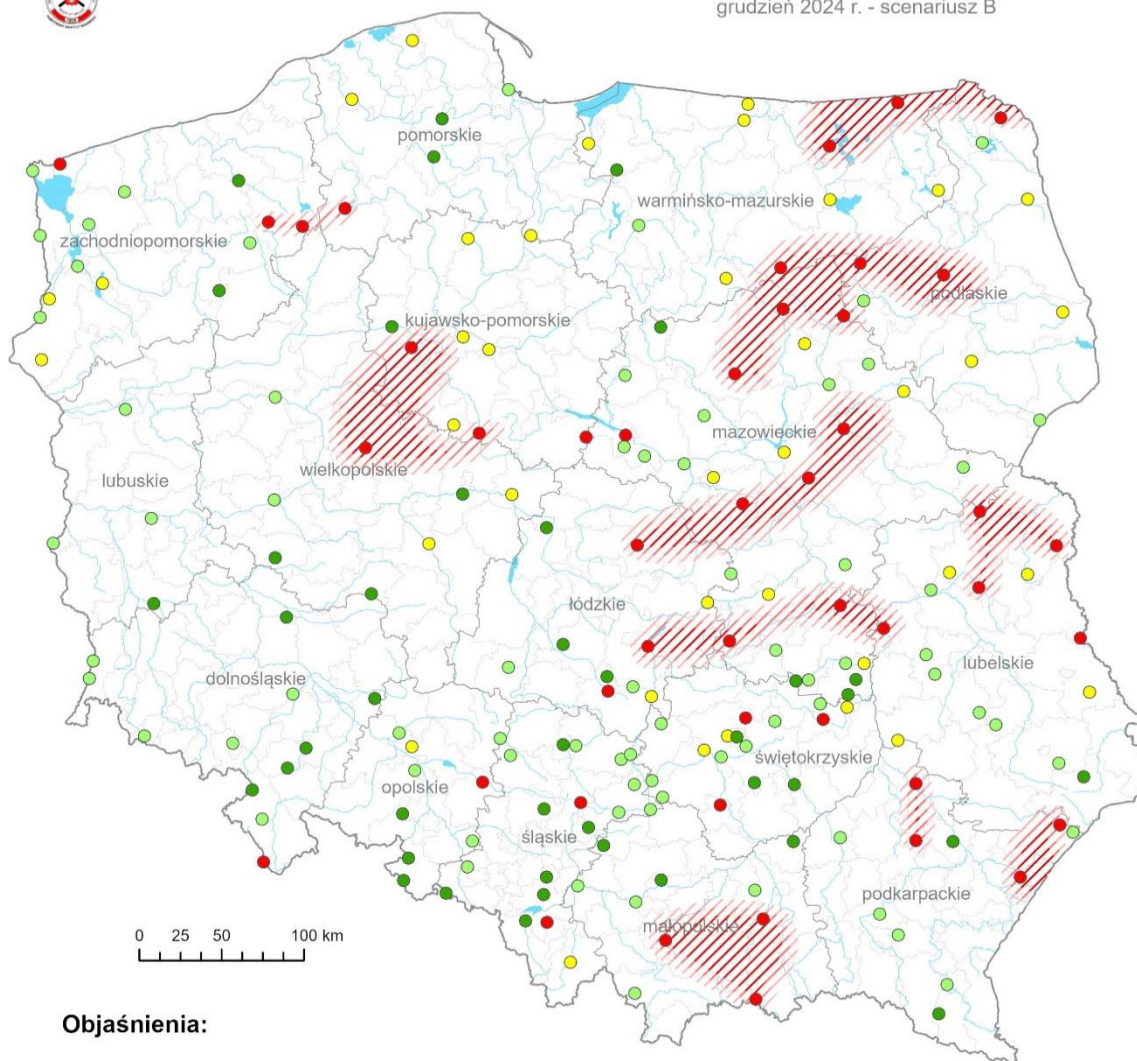


### Część III

## Prognoza zagrożeń wód podziemnych



Prognoza hydrogeologiczna PSG 11/2024  
grudzień 2024 r. - scenariusz B



#### Objaśnienia:

- punkt sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych

#### Ocena zagrożenia hydrogeologicznego

ocena zagrożenia wystąpienia zjawiska niżówki hydrogeologicznej na podstawie prognozowanych wartości średnich położenia zwierciadła wody dla danego miesiąca według scenariusza B:

- bardzo niski stopień zagrożenia - stan wyższy niż SSG
- niski stopień zagrożenia - stan wyższy niż SNG i jednocześnie niższy lub równy SSG
- umiarkowany stopień zagrożenia - stan wyższy niż SNO i jednocześnie niższy lub równy SNG
- wysoki stopień zagrożenia - stan równy lub niższy niż SNO

- rzeka
- jezioro, zbiornik wodny
- granice województw
- granice kraju

**Rys. 25.** Prognoza zagrożeń wód podziemnych - występowanie niżówki hydrogeologicznej w okresie 1-31.12.2024 r. według scenariusza B



Rysunek nr 25 przedstawia prognozę występowania niżówki hydrogeologicznej dla scenariusza B zakładającego deficyt opadów atmosferycznych. Według tego wariantu w okresie od 1 do 31 grudnia 2024 r. prognozuje się wystąpienie niżówki hydrogeologicznej w skali regionalnej w obrębie województw: mazowieckiego, warmińsko-mazurskiego, podlaskiego, kujawsko-pomorskiego, lubelskiego, małopolskiego oraz w północno-wschodniej części województwa wielkopolskiego, centralno-wschodniej części województwa łódzkiego i północnej części województwa podkarpackiego.

Obniżenie zwierciadła płytkich wód podziemnych poniżej stanu niskiego ostrzegawczego (SNO) może występować także w skali lokalnej na innych niż wymienione powyżej obszarach kraju, w szczególności w obrębie województw: zachodniopomorskiego, pomorskiego, świętokrzyskiego, dolnośląskiego, opolskiego i śląskiego.

W związku z obecną i prognozowaną sytuacją hydrogeologiczną państwowa służba geologiczna wydaje Ostrzeżenie hydrogeologiczne nr 8/2024, w którym utrzymuje stan zagrożenia hydrogeologicznego w województwach: mazowieckim, warmińsko-mazurskim, kujawsko-pomorskim, podlaskim, lubelskim oraz w północnej części województwa wielkopolskiego, centralno-wschodniej części województwa łódzkiego oraz północnej części województwa podkarpackiego, ponadto wprowadza stan zagrożenia hydrogeologicznego dla województwa małopolskiego.

Czas aktualizacji prognozy będzie dostosowany do wyników bieżącej analizy sytuacji hydrogeologicznej w kraju.

Niniejsza prognoza publikowana jest na stronie internetowej państwowej służby geologicznej pod adresem: <http://www.pgi.gov.pl/psh/psh-2/aktualna-sytuacja-hydrogeologiczna.html>.



Państwowy Instytut Geologiczny  
Państwowy Instytut Badawczy

państwowa służba  
geologiczna

ul. Rakowiecka 4,  
00-975 Warszawa

[pgi.gov.pl](http://pgi.gov.pl)

[komprog@pgi.gov.pl](mailto:komprog@pgi.gov.pl)