

3a/2022

KOMUNIKAT O BIEŻĄCEJ SYTUACJI HYDROGEOLOGICZNEJ

w okresie od 01.02.2022 do 28.02.2022

PAŃSTWOWA SŁUŻBA HYDROGEOLOGICZNA



MINISTERSTWO
INFRASTRUKTURY



Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

Warszawa, marzec 2022

Redaktor naukowy: dr Małgorzata Woźnicka

Opracowanie merytoryczne:

mgr Urszula Czarniecka-Januszczyk, mgr Agnieszka Kowalczyk, mgr Dorota Olędzka,
mgr Izabela Stępińska-Drygała, mgr Piotr Wesołowski

Komunikat zaakceptował

dr Andrzej Głuszyński

Zastępca dyrektora ds. służby geologicznej

Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego

KOMUNIKAT O BIEŻĄCEJ SYTUACJI HYDROGEOLOGICZNEJ

w okresie od 01.02.2022 do 28.02.2022 r.

PAŃSTWOWA SŁUŻBA HYDROGEOLOGICZNA



Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

Warszawa, marzec 2022

KOMUNIKAT O BIEŻĄCEJ SYTUACJI HYDROGEOLOGICZNEJ

w okresie od 01.02.2022 r. do 28.02.2022 r.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233 z poz. zm.) oraz rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie ostrzeżeń, prognoz, komunikatów, biuletynów i roczników państwowej służby hydrologiczno-meteorologicznej i państwowej służby hydrogeologicznej (Dz. U. 2019 poz. 1215).

Niniejszy komunikat przedstawia omówienie sytuacji hydrogeologicznej na obszarze kraju w okresie od 1 do 28 lutego 2022 r. w zakresie położenia zwierciadła wód podziemnych, stanu rezerw zasobów zmiennych wód podziemnych oraz stanu zagrożenia hydrogeologicznego.

- W lutym br. na przeważającej części obszaru kraju nastąpił wzrost średnich miesięcznych stanów wód podziemnych w stosunku do wartości z poprzedniego miesiąca. Stan taki odnotowano w ponad 85% punktów obserwacyjnych poddanych analizie. Obniżenie średniego poziomu wód podziemnych zarejestrowano w tym czasie w grupie punktów stanowiących około 12% ogólnej liczby punktów objętych analizą, najczęściej w północnej i południowej części kraju.
- Wielkość rezerw zasobów zmiennych wód podziemnych w poziomach wodonośnych o zwierciadle swobodnym w lutym utrzymywała się na poziomie bezpiecznym dla zaopatrzenia ludności w wodę. W przypadku około 96% punktów obserwacyjnych stan rezerw zasobów przekraczał 20% w odniesieniu do najniższego rocznego położenia zwierciadła wód podziemnych z okresu wielolecia.
- W lutym br. na części obszaru Polski nadal utrzymywał się stan zagrożenia hydrogeologicznego, związany z położeniem zwierciadła wód podziemnych poniżej stanu niskiego ostrzegawczego (SNO). Występująca w skali regionalnej niżówka hydrogeologiczna w omawianym miesiącu obejmowała głównie pogranicze województw zachodniopomorskiego i pomorskiego, centralną i południową część województwa pomorskiego oraz pas w obrębie województwa wielkopolskiego, przebiegający południkowo w środkowej części województwa. Lokalne obniżenia poziomu wód podziemnych poniżej granicy SNO odnotowano także w punktach monitoringowych zlokalizowanych w południowej i północno-wschodniej części kraju.

Komunikat został opracowany na podstawie interpretacji zebranych w trybie operacyjnym wyników pomiarów głębokości położenia zwierciadła wód podziemnych w wytypowanych punktach sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych państwowej służby hydrogeologicznej, przy uwzględnieniu dla poszczególnych punktów obserwacyjnych następujących wartości charakterystycznych:

- najniższej głębokości położenia zwierciadła wody z wielolecia (**NNG**);
- średniej głębokości położenia zwierciadła wody z wielolecia (**SSG**);
- średniej z najniższych rocznych głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej z wielolecia (**SNG**);
- wartości granicznej dla wystąpienia zjawiska niżówki hydrogeologicznej, przyjętej na poziomie stanu niskiego ostrzegawczego (**SNO**), wyznaczonego z najniższych rocznych stanów położenia zwierciadła wody charakteryzujących się wartościami niższymi od wartości SNG;
- średniej głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej (**AG**) z okresu od 1 do 28 lutego 2022 r.

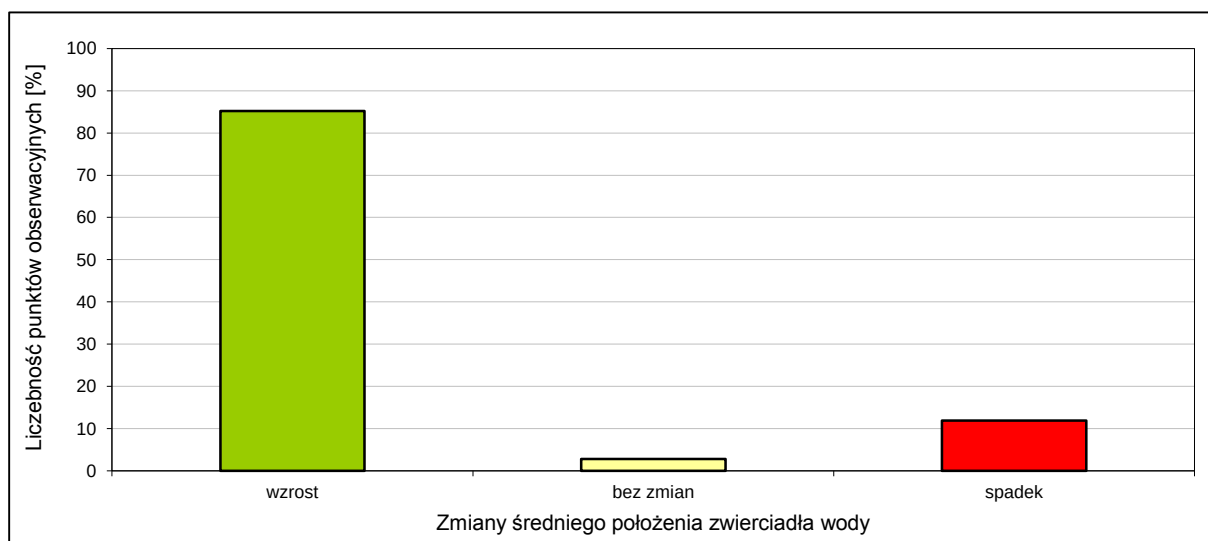
Część I

Zmiany położenia zwierciadła wód podziemnych w pierwszym poziomie wodonośnym o zwierciadle swobodnym

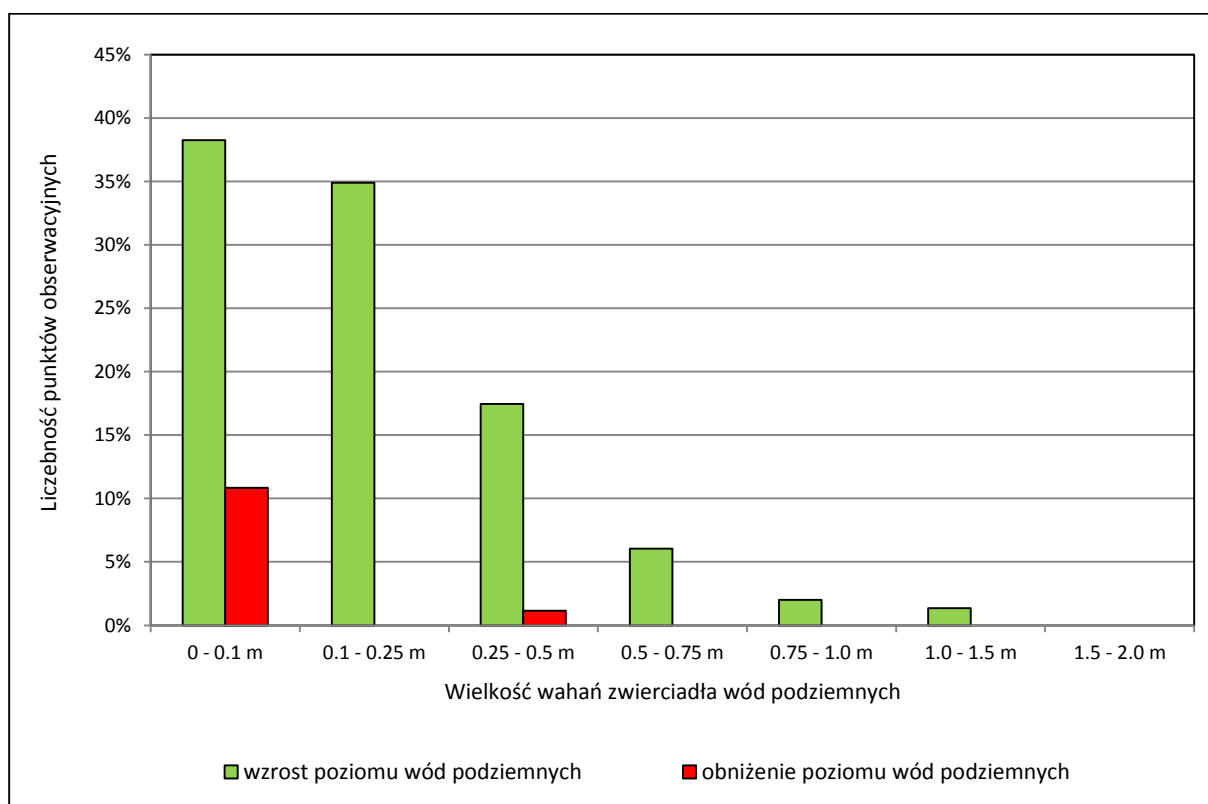
Analiza zmian położenia zwierciadła wód podziemnych o charakterze swobodnym w odniesieniu do stanu z poprzedniego miesiąca została wykonana na podstawie wyników pomiarów przeprowadzonych w 176 reprezentatywnych punktach sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych, ujmujących pierwszy poziom wodonośny.

W lutym br. na niemal całym obszarze kraju nastąpił wzrost średniego położenia zwierciadła wód podziemnych w pierwszym poziomie wodonośnym. W większości poddanych analizie punktów obserwacyjnych (ponad 85%, tj. o 5% więcej niż w poprzednim miesiącu) średni miesięczny poziom wód podziemnych był wyższy w odniesieniu do stanu z poprzedniego miesiąca. Obniżenie średniego poziomu wód podziemnych odnotowano w tym czasie w około 12% punktów obserwacyjnych (spadek o ponad 5% w stosunku do stanu ze stycznia br.), przy czym były to najczęściej punkty zlokalizowane w północnej i południowej części kraju. Mimo obserwowanych obniżen w większości tych punktów średni miesięczny poziom wód podziemnych nadal utrzymywał się powyżej granicy stanu niskiego

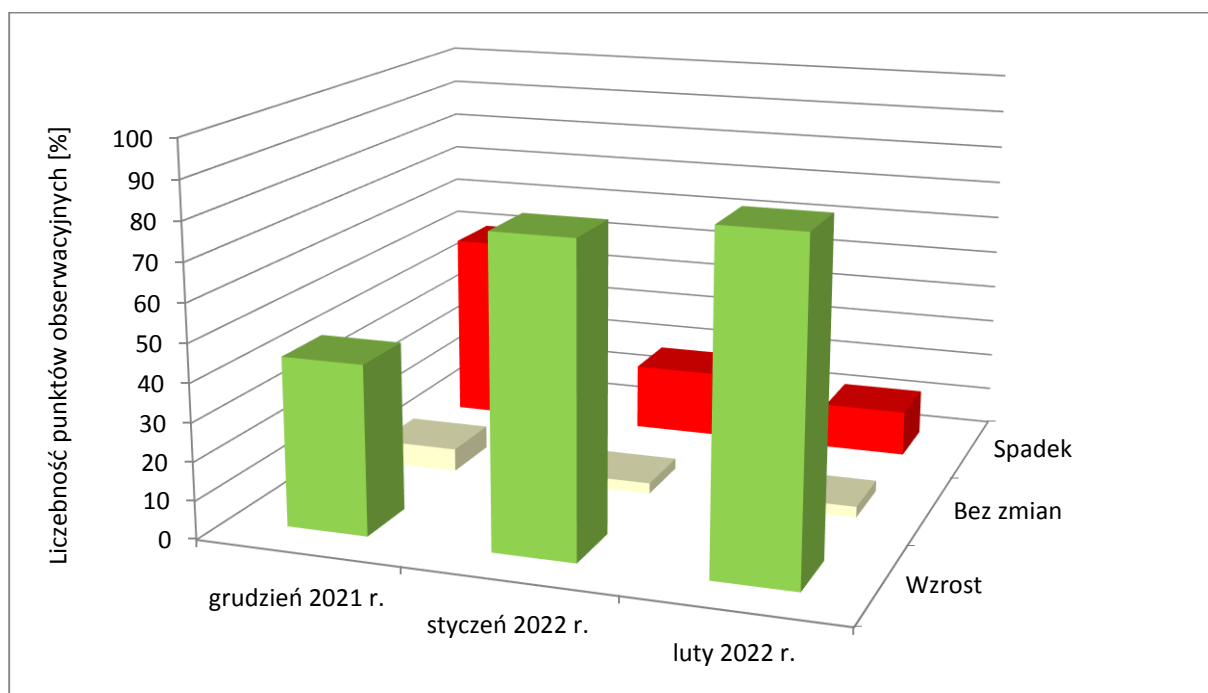
ostrzegawczego (SNO). W przypadku około 3% analizowanych punktów obserwacyjnych średni poziom wód podziemnych pierwszego poziomu wodonośnego nie uległ zmianie w porównaniu ze stanem odnotowanym w styczniu br. (Rys. 1-4).



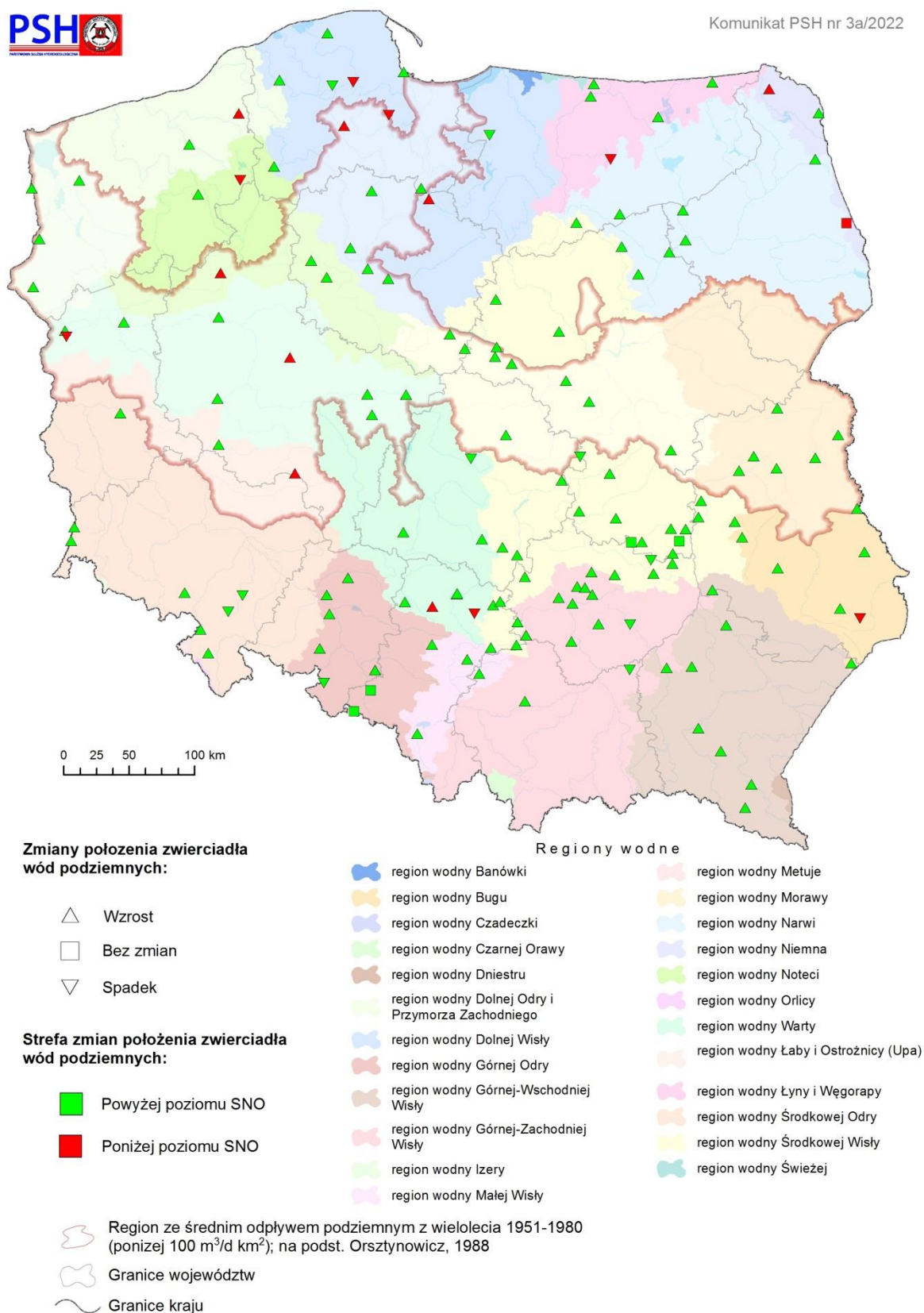
Ryc. 1 Rozkład zmian średniego położenia swobodnego zwierciadła wód podziemnych w lutym 2022 r. w stosunku do stanu zaobserwowanego w poprzednim miesiącu.



Ryc. 2 Rozkład wielkości wahań swobodnego zwierciadła wód podziemnych w lutym 2022 r.



Ryc. 3 Rozkład zmian położenia swobodnego zwierciadła wód podziemnych w poszczególnych miesiącach okresu od grudnia 2021 r. do lutego 2022 r.



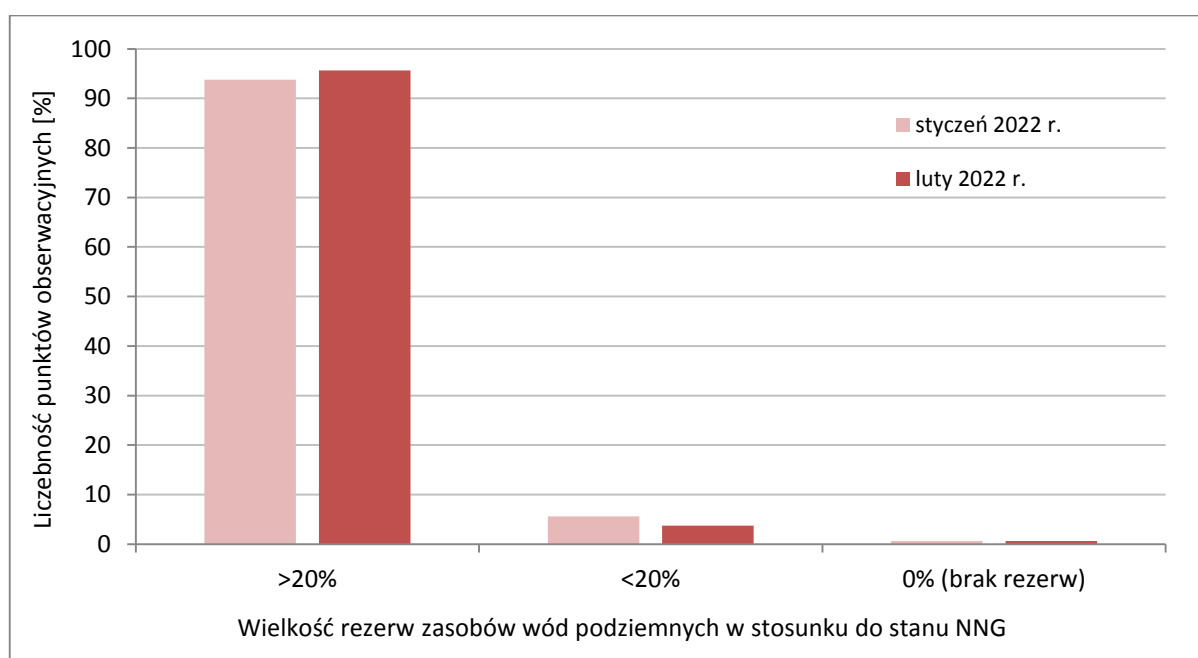
Ryc. 4 Zmiana położenia zwierciadła wody podziemnej w objętych analizą punktach sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych w lutym 2022 r.

Część II

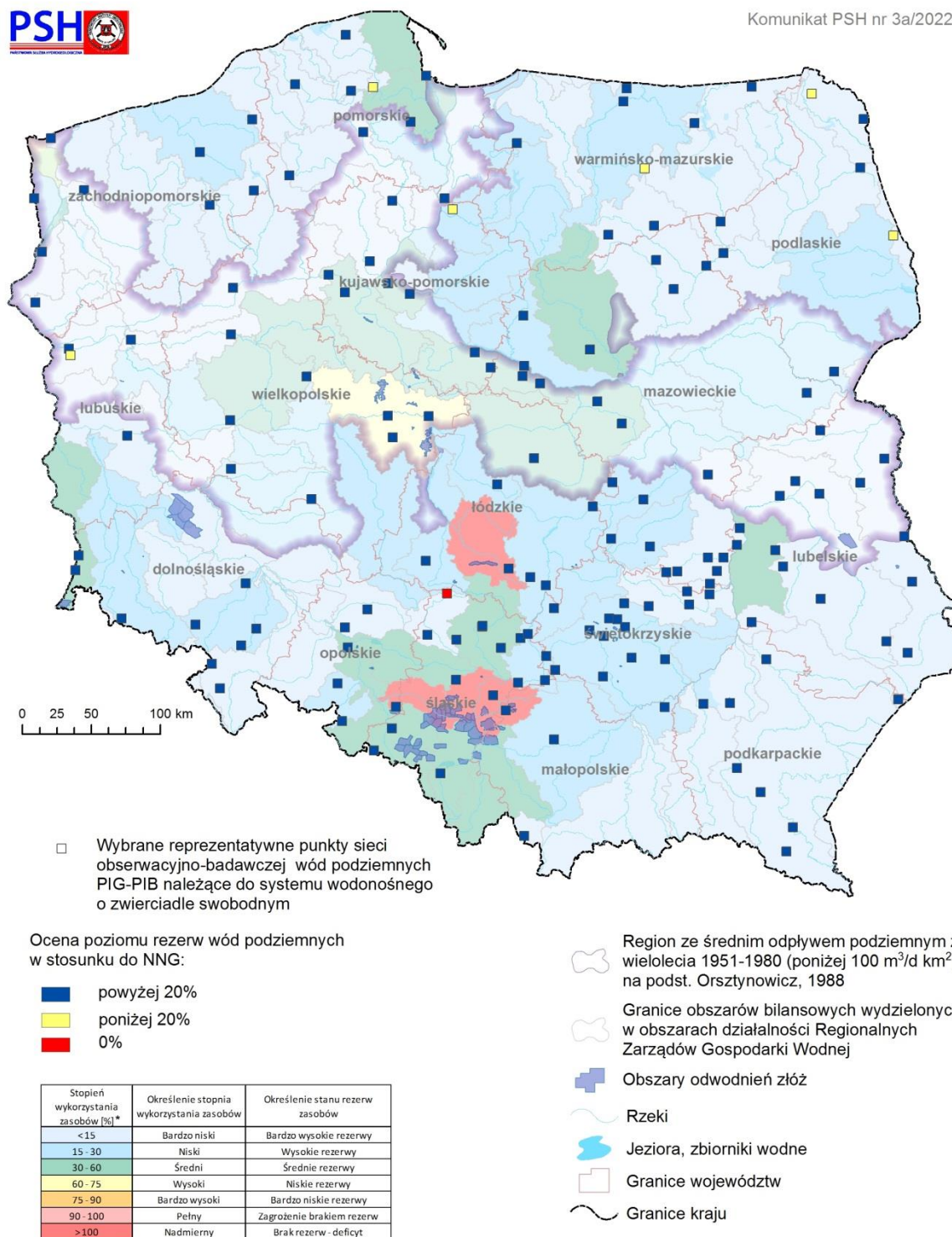
Zmiany zasobów wód podziemnych

Analiza stanu rezerw zmiennych zasobów wód podziemnych została wykonana na podstawie wyników pomiarów położenia swobodnego zwierciadła wody w 162 reprezentatywnych punktach sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych.

W lutym wielkość rezerw zasobów zmiennych wód podziemnych w poziomach wodonośnych o zwierciadle swobodnym utrzymywała się na poziomie bezpiecznym dla zaopatrzenia ludności w wodę. W większości analizowanych punktów obserwacyjnych (około 96%, tj. o około 2% więcej niż w poprzednim miesiącu) stan rezerw zasobów zmiennych przekraczał 20% w odniesieniu do najniższego rocznego położenia zwierciadła wód podziemnych z okresu wielolecia (NNG). Punkty obserwacyjne, w których poziom rezerw zasobów był niższy niż 20% w odniesieniu do NNG stanowiły ponad 4% ogólnej liczby punktów objętych analizą, z czego w niespełna 1% punktów zarejestrowany średni miesięczny poziom wód podziemnych wskazywał na brak rezerw zasobów zmiennych w odniesieniu do granicy stanu NNG (Ryc. 5). W lutym br. brak rezerw zasobów wód podziemnych został odnotowany jedynie w Stanisławowie w województwie śląskim. (Ryc. 6).



Ryc. 5 Liczebność punktów objętych analizą w przyjętych klasach stanu rezerw zmiennych zasobów wód podziemnych na terenie kraju w styczniu i lutym 2022 r.



* 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 2021 r. (PIG-PIB, PSH)
2. Bazy danych o poborze rejestrowanym z ujęć wód podziemnych wg stanu na na koniec 2019 r. (PIG-PIB, PSH) - informacje o rzeczywistym poborze wód podziemnych zrealizowanym w danym roku są gromadzone i przetwarzane w roku następnym.

Ryc. 6 Poziom rezerw zasobów wód podziemnych w lutym 2022 r. w objętych analizą punktach sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych

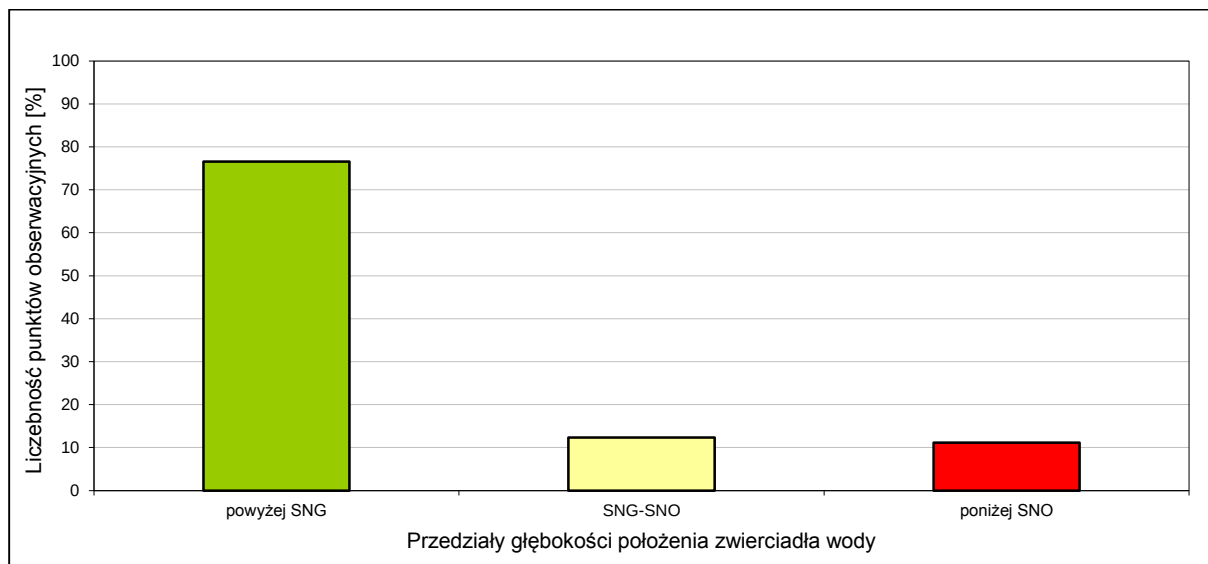
Część III

Występowanie zagrożeń wód podziemnych

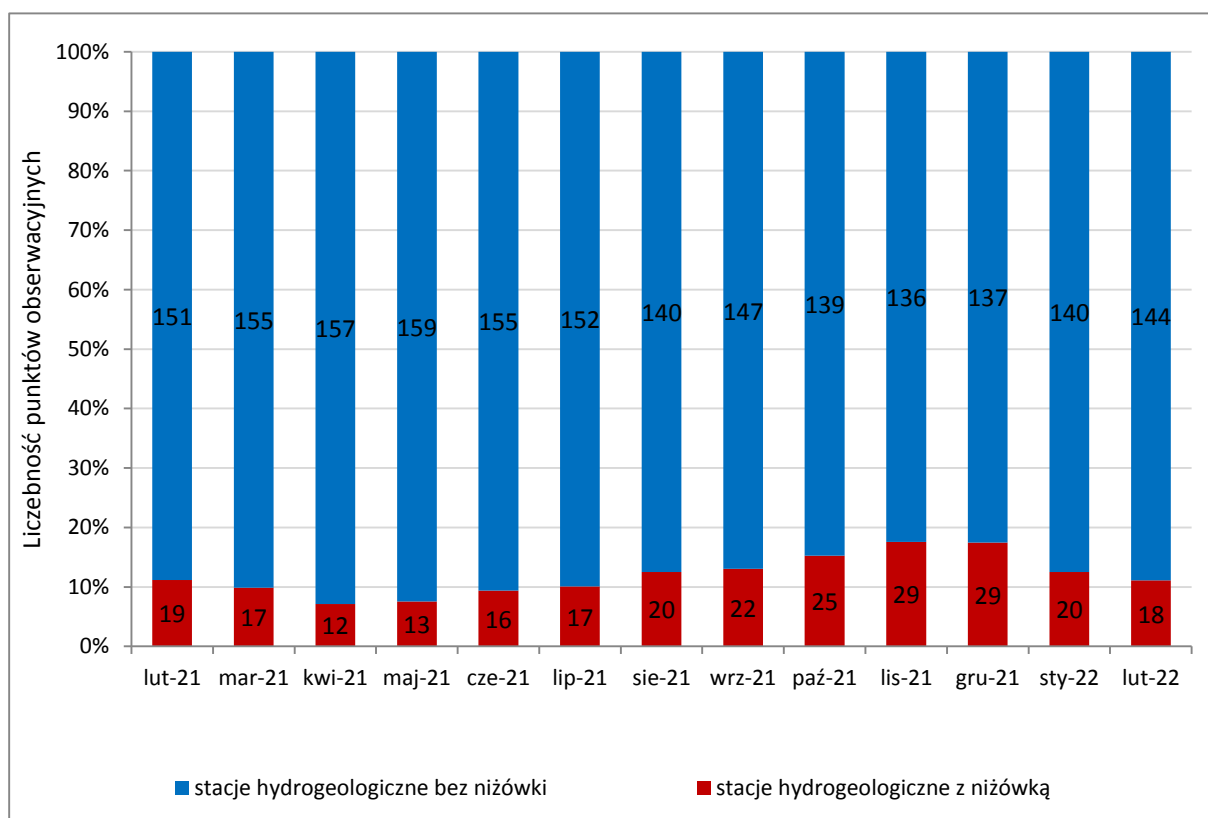
Analiza stanu zagrożenia niżówką hydrogeologiczną na obszarze kraju została wykonana na podstawie wyników pomiarów przeprowadzonych w 162 reprezentatywnych punktach sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych ujmujących pierwszy poziom wodonośny o zwierciadle swobodnym.

W lutym br. na części obszaru Polski w dalszym ciągu utrzymywał się stan zagrożenia hydrogeologicznego związany z położeniem zwierciadła wód podziemnych poniżej granicy stanu niskiego ostrzegawczego (SNO). Średni miesięczny stan wód podziemnych wskazujący na występowanie niżówki odnotowano w 18 punktach obserwacyjnych, co stanowi ponad 11% wszystkich uwzględnionych w analizie punktów (w styczniu br. punkty takie stanowiły ponad 12% punktów obserwacyjnych) (Ryc. 7 i 8), przy czym w 7 spośród tych punktów nastąpiło pogłębienie niżówki w odniesieniu do stanu z poprzedniego miesiąca. W omawianym miesiącu niżówka hydrogeologiczna występująca w skali regionalnej obejmowała głównie pogranicze województw zachodniopomorskiego i pomorskiego, centralną i południową część województwa pomorskiego oraz pas przebiegający południkowo w centralnej części województwa wielkopolskiego. Obniżenia średniego poziomu wód podziemnych poniżej stanu niskiego ostrzegawczego w lutym br. odnotowano również w południowej i północno-wschodniej części kraju, lecz zjawisko to miało na tym obszarze charakter lokalny. Zmiany rozprzestrzenienia niżówki hydrogeologicznej w odniesieniu do stanu ze stycznia br. przedstawiono na ryc. 9.

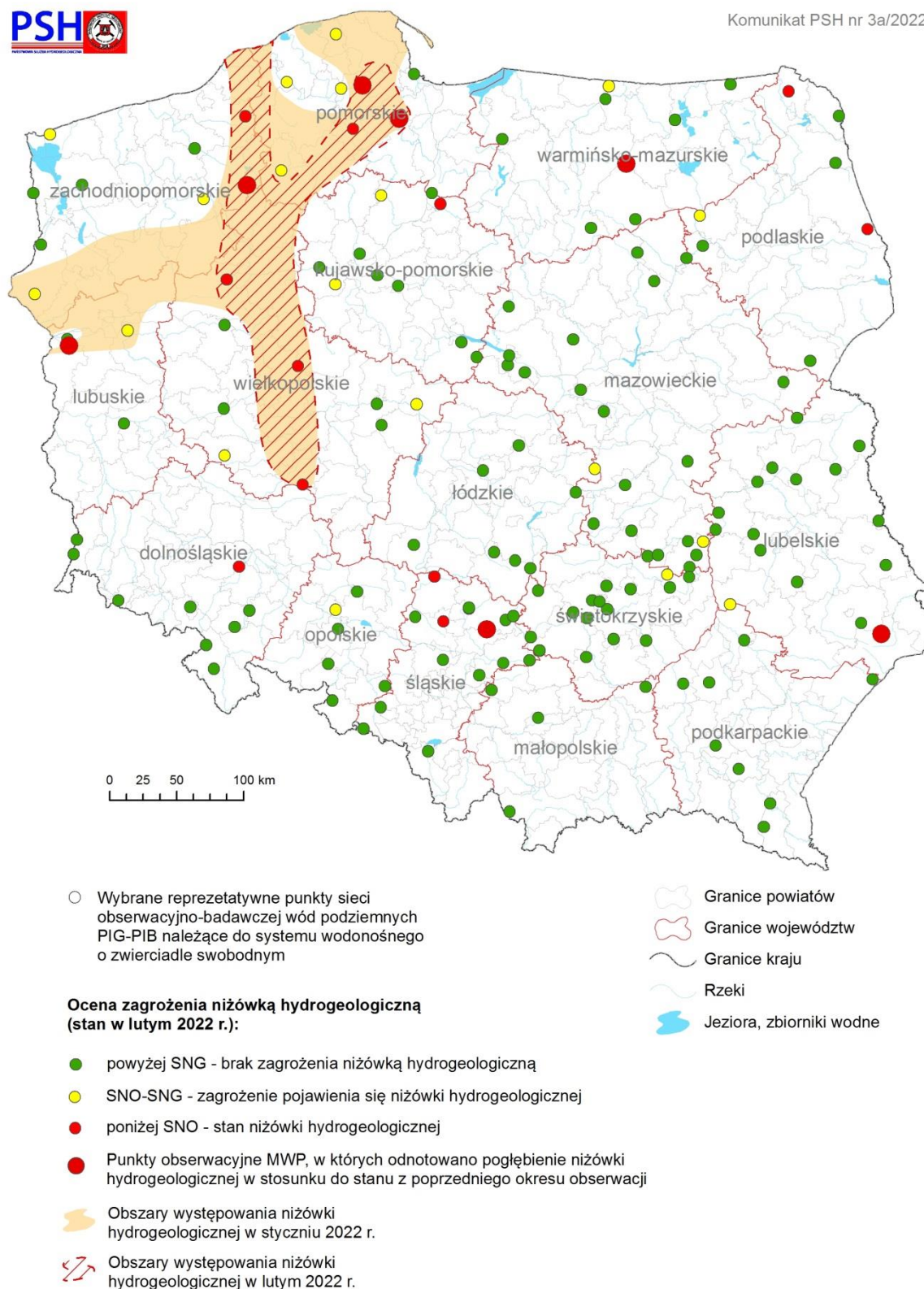
W 20 punktach obserwacyjnych, co stanowi ponad 12% wszystkich poddanych analizie punktów, średni poziom zwierciadła wód podziemnych w styczniu utrzymywał się w strefie między granicami stanów SNO i SNG, co oznacza, że w rejonach tych punktów w przypadku utrzymywania się niekorzystnych warunków meteorologicznych, w tym przede wszystkim przy braku lub niewielkich opadach atmosferycznych, również może pojawić się niżówka hydrogeologiczna. W przypadku 124 punktów obserwacyjnych, co stanowi około 77% wszystkich analizowanych punktów, swobodne zwierciadło wody podziemnej układało się w bezpiecznej strefie, tj. powyżej wartości średniej z najniższych rocznych głębokości zwierciadła wody podziemnej dla okresu wielolecia, co oznacza, że w rejonach tych punktów nie występowała niżówka hydrogeologiczna.



Ryc. 7 Rozkład średnich wartości położenia zwierciadła wód podziemnych w lutym 2022 r. w stosunku do wyznaczonych poziomów odniesienia (SNG, SNO)



Ryc. 8 Rozwój niżówki hydrogeologicznej w kraju na podstawie objętych analizą punktów obserwacyjnych wód podziemnych PIG-PIB



Ryc. 9 Ocena zagrożenia niżówką hydrogeologiczną w lutym 2022 r.



e-mail: komunikaty.prognozy@pgi.gov.pl
<http://www.psh.gov.pl>