

7a/2022

KOMUNIKAT O BIEŻĄCEJ SYTUACJI HYDROGEOLOGICZNEJ

w okresie od 01.06.2022 do 30.06.2022

PAŃSTWOWA SŁUŻBA HYDROGEOLOGICZNA



MINISTERSTWO
INFRASTRUKTURY



Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

Warszawa, lipiec 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 01.06.2022 do 30.06.2022 r.

PAŃSTWOWA SŁUŻBA HYDROGEOLOGICZNA



Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

Warszawa, lipiec 2022

KOMUNIKAT O BIEŻĄCEJ SYTUACJI HYDROGEOLOGICZNEJ

w okresie od 01.06.2022 r. do 30.06.2022 r.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233 z późn. 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 z późn. zm.).

Niniejszy komunikat przedstawia omówienie sytuacji hydrogeologicznej na obszarze kraju w okresie od 1 do 30 czerwca 2022 r. w zakresie położenia zwierciadła wód podziemnych, stanu rezerw zasobów zmiennych wód podziemnych oraz stanu zagrożenia hydrogeologicznego.

- W czerwcu br. na przeważającej części obszaru kraju nastąpiło obniżenie średnich miesięcznych stanów wód podziemnych w stosunku do wartości z poprzedniego miesiąca. Stan taki odnotowano w ponad 81% punktów obserwacyjnych poddanych analizie. Wzrost średniego poziomu wód podziemnych zarejestrowano w tym czasie w grupie punktów stanowiących ponad 14% ogólnej liczby punktów objętych analizą, najczęściej we wschodniej, południowej i północnej części kraju.
- Wielkość rezerw zasobów zmiennych wód podziemnych w poziomach wodonośnych o zwierciadle swobodnym w czerwcu utrzymywała się na poziomie bezpiecznym dla zaopatrzenia ludności w wodę. W przypadku około 97% punktów obserwacyjnych stan rezerw zasobów przekraczał 20% w odniesieniu do najniższego rocznego położenia zwierciadła wód podziemnych z okresu wielolecia.
- W czerwcu br. zjawisko niżówki hydrogeologicznej o charakterze regionalnym występowało w północnej Polsce, obejmując swym zasięgiem znaczną część województwa pomorskiego. Lokalne obniżenia poziomu wód podziemnych poniżej stanu niskiego ostrzegawczego (SNO) odnotowano również w punktach obserwacyjnych zlokalizowanych na obszarach województw: dolnośląskiego, kujawsko-pomorskiego, lubuskiego, opolskiego, podlaskiego, śląskiego, wielkopolskiego i zachodniopomorskiego.

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 30 czerwca 2022 r.

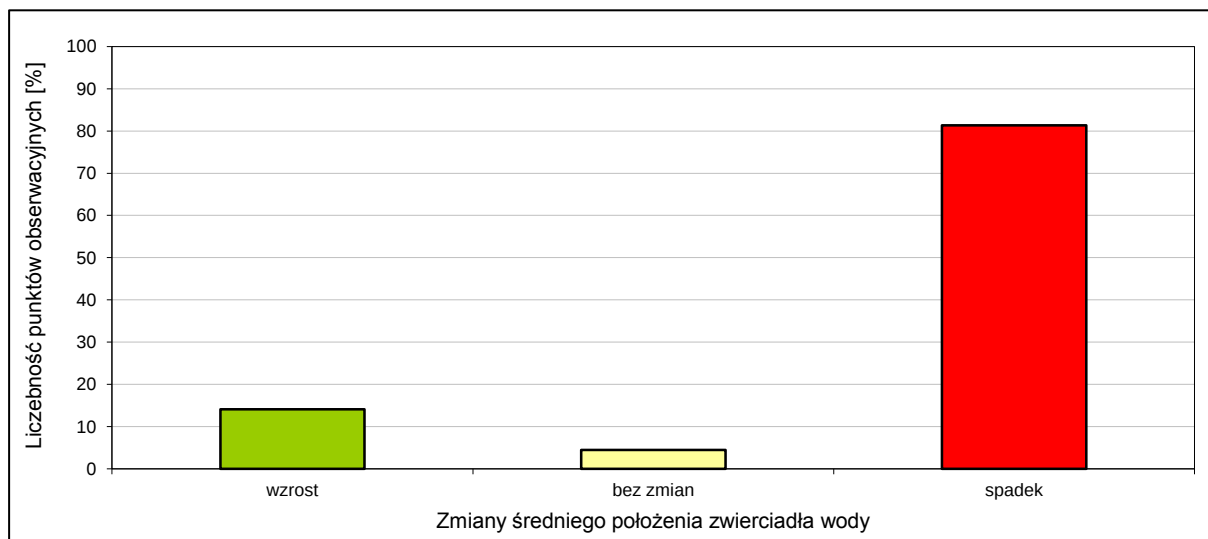
Część I

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

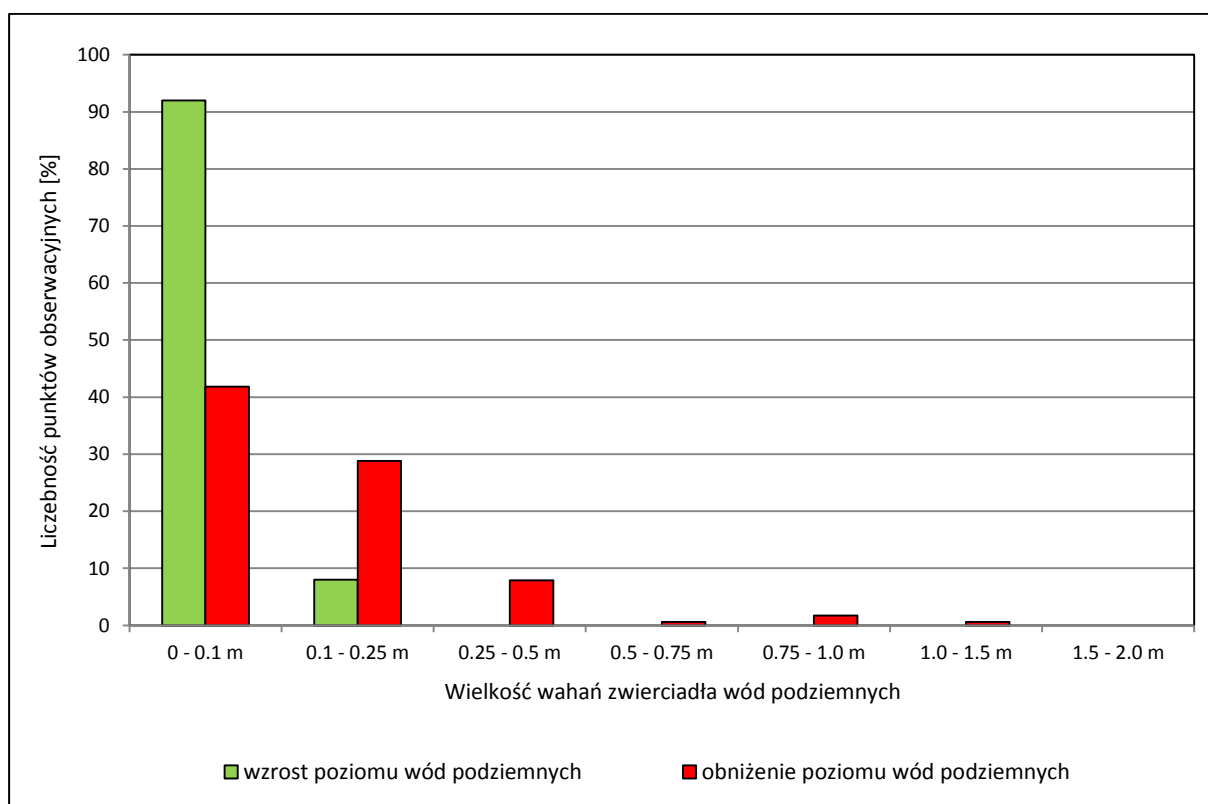
Analiza zmian położenia zwierciadła wód podziemnych o charakterze swobodnym w odniesieniu do stanu z poprzedniego miesiąca została wykonana na podstawie wyników pomiarów przeprowadzonych w 177 reprezentatywnych punktach sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych, ujmujących pierwszy poziom wodonośny.

W czerwcu br. na niemal całym obszarze kraju odnotowano obniżenie średniego położenia zwierciadła wód podziemnych w pierwszym poziomie wodonośnym. W większości poddanych analizie punktów obserwacyjnych (ponad 81% tj. o 2% mniej niż w maju br.) średni miesięczny poziom wód podziemnych był niższy w odniesieniu do stanu z poprzedniego miesiąca. Mimo obserwowanego obniżenia zwierciadła w większości tych punktów średni miesięczny poziom wód podziemnych w czerwcu nadal utrzymywał się powyżej granicy stanu niskiego ostrzegawczego (SNO). Wzrost średniego poziomu wód podziemnych nastąpił w tym czasie w ponad 14% punktów obserwacyjnych. Sytuacja taka zarejestrowana została tylko lokalnie we wschodniej, południowej i północnej części kraju. W przypadku niespełna

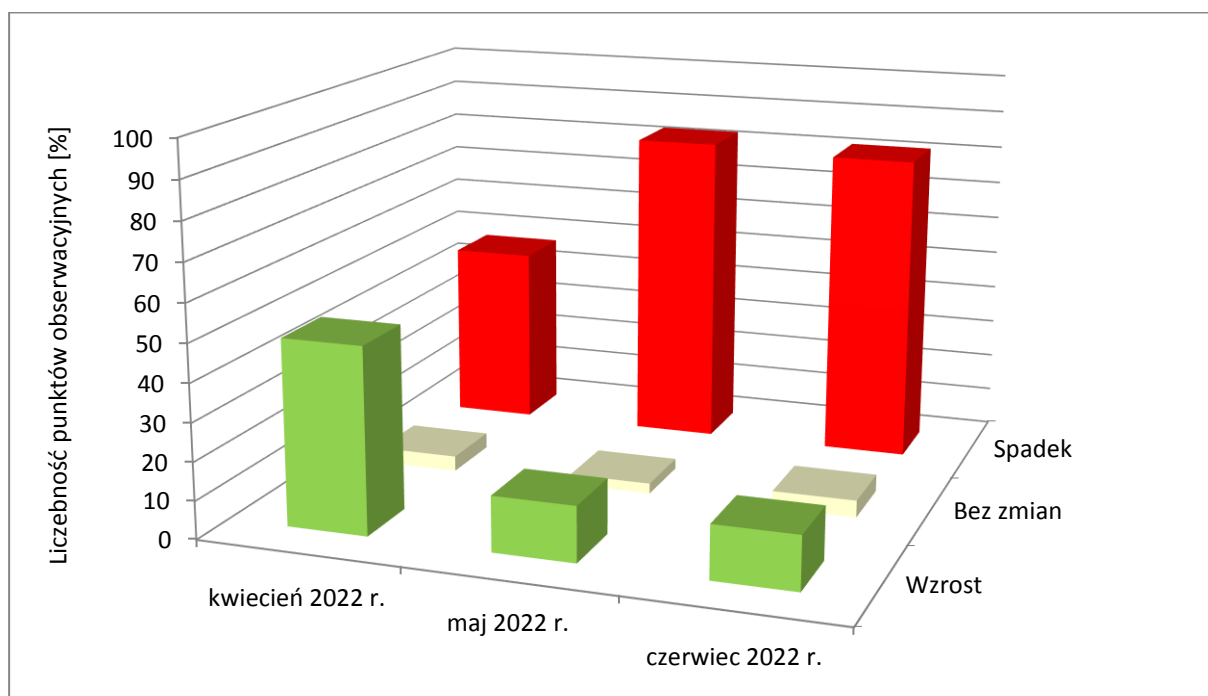
5% analizowanych punktów obserwacyjnych średni poziom wód podziemnych pierwszego poziomu wodonośnego nie uległ zmianie w porównaniu ze stanem odnotowanym w maju br. (Rys. 1-4).



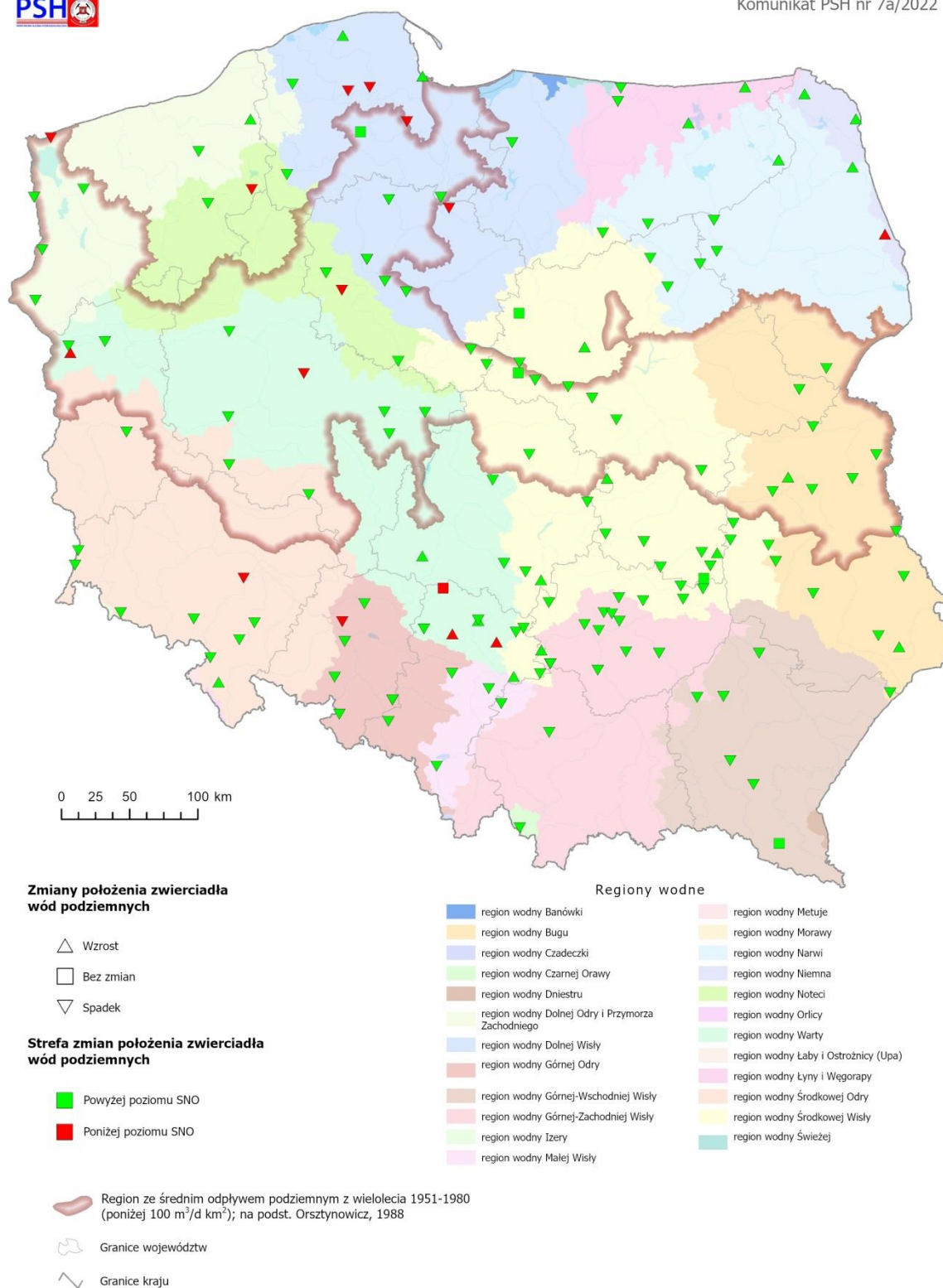
Ryc. 1 Rozkład zmian średniego położenia swobodnego zwierciadła wód podziemnych w czerwcu 2022 r. w stosunku do stanu zaobserwowanego w poprzednim miesiącu.



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



Ryc. 3 Rozkład zmian położenia swobodnego zwierciadła wód podziemnych w poszczególnych miesiącach okresu od kwietnia do czerwca 2022 r.



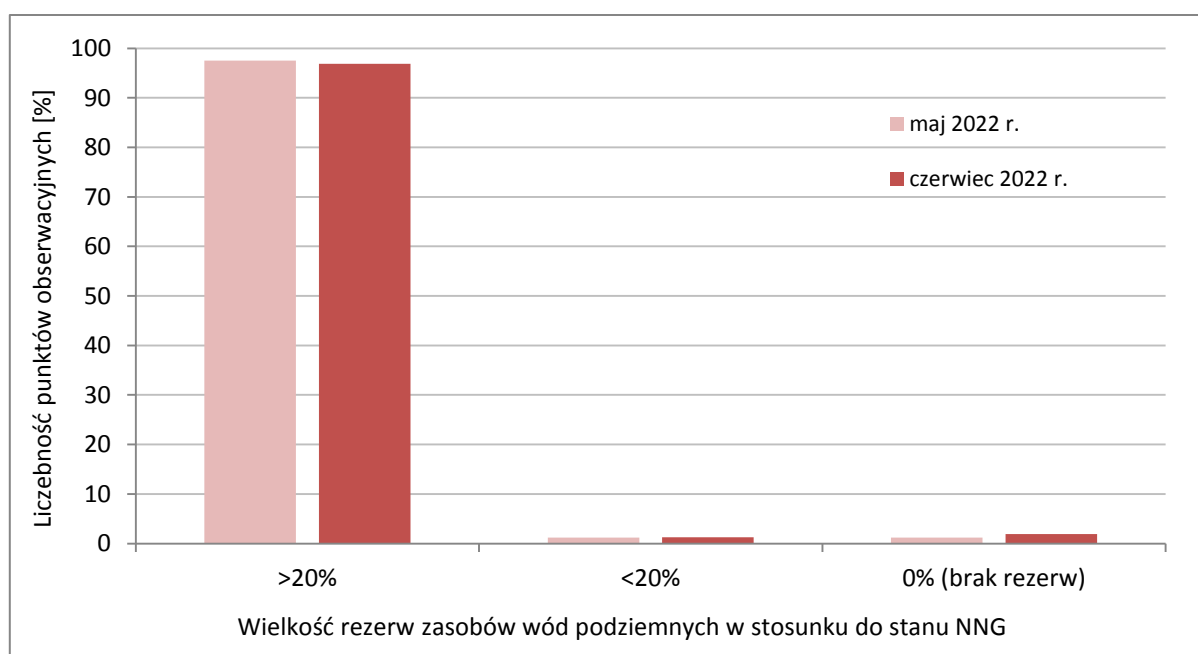
Ryc. 4 Zmiana położenia zwierciadła wody podziemnej w objętych analizą punktach sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych w czerwcu 2022 r.

Część II

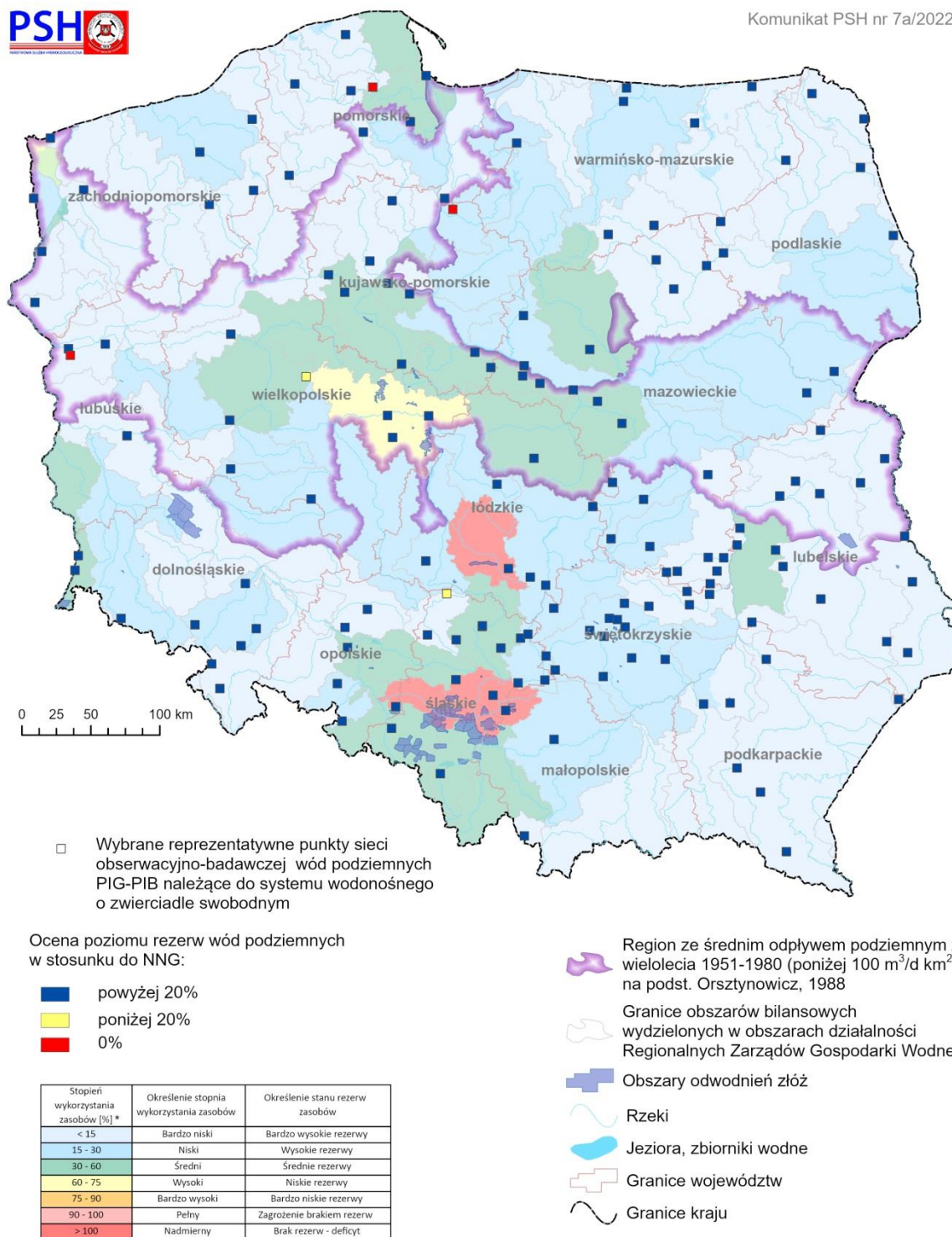
Zmiany zasobów wód podziemnych

Analiza stanu rezerw zmiennych zasobów wód podziemnych została wykonana na podstawie wyników pomiarów położenia swobodnego zwierciadła wody w 159 reprezentatywnych punktach sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych.

W czerwcu wielkość rezerw zasobów zmiennych wód podziemnych w poziomach wodonośnych o zwierciadle swobodnym utrzymywała się na poziomie zbliżonym do stanu zarejestrowanego w poprzednim miesiącu i nadal była bezpieczna dla zaopatrzenia ludności w wodę. W większości analizowanych punktów obserwacyjnych (około 97%, tj. o 1% mniej niż w maju br.), 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 3% ogólnej liczby punktów objętych analizą, z czego w około 2% punktów zarejestrowany średni miesięczny poziom wód podziemnych wskazywał na brak rezerw zasobów zmiennych w odniesieniu do granicy stanu NNG (Ryc. 5). W czerwcu br. brak rezerw zasobów wód podziemnych został odnotowany w miejscowościach: Chartów w województwie lubuskim, Rogóźno w województwie kujawsko-pomorskim oraz Miechucino w województwie pomorskim (Ryc. 6).



Ryc. 5 Liczebność punktów objętych analizą w przyjętych klasach stanu rezerw zmiennych zasobów wód podziemnych na terenie kraju w maju i czerwcu 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 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 czerwcu 2022 r. w objętych analizą punktach sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych

Część III

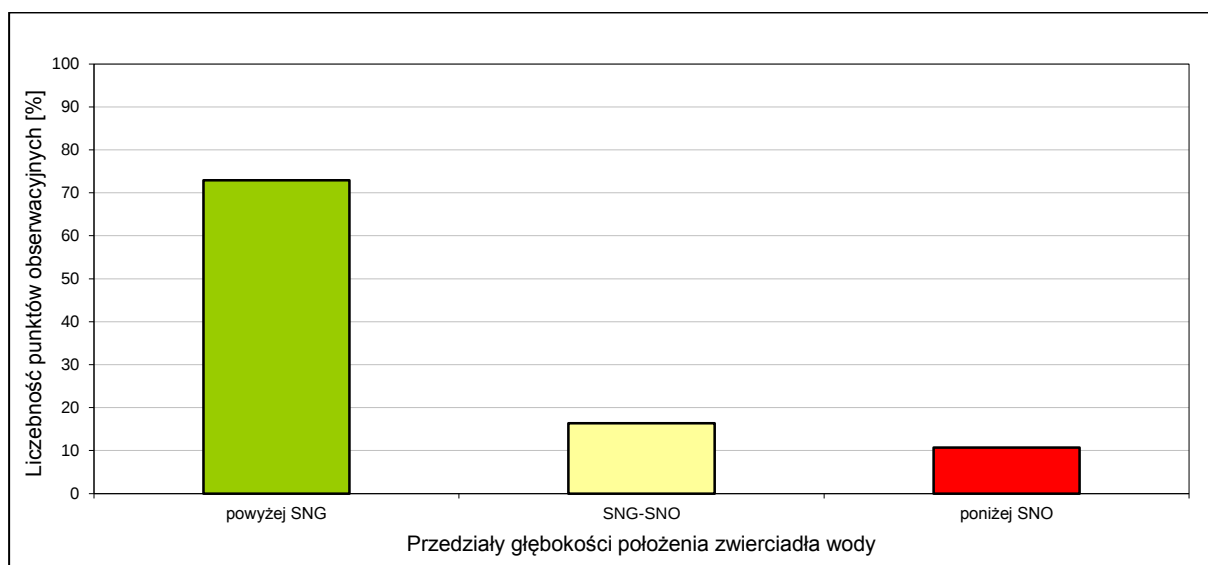
Występowanie zagrożeń wód podziemnych

Analiza stanu zagrożenia niżówką hydrogeologiczną na obszarze kraju została wykonana na podstawie wyników pomiarów przeprowadzonych w 159 reprezentatywnych punktach sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych ujmujących pierwszy poziom wodonośny o zwierciadle swobodnym.

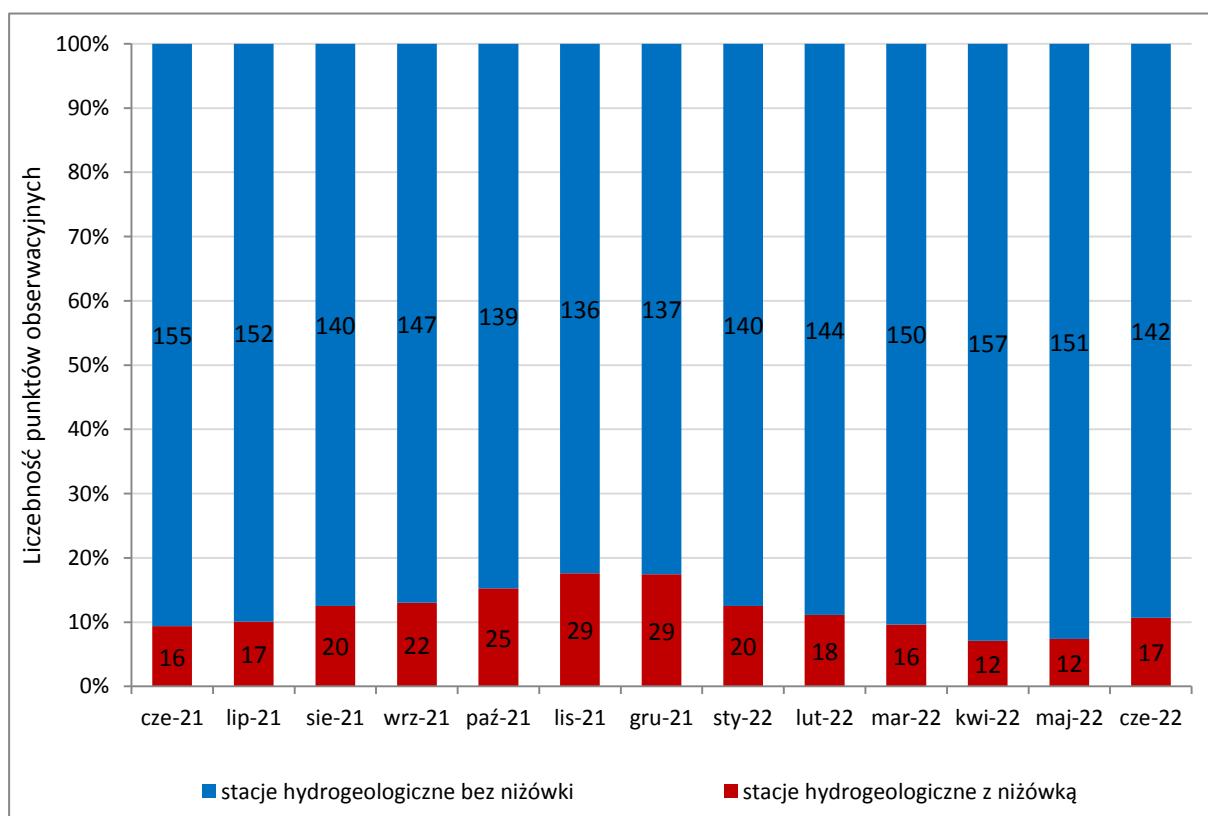
Odnotowane w ostatnich miesiącach stopniowe obniżanie się poziomu wód podziemnych spowodowało, że zjawisko niżówki hydrogeologicznej, które dotychczas występowało lokalnie, w czerwcu zaczęło się nasilać w wyniku, czego w północnej części kraju przybrało charakter regionalny, obejmując swym zasięgiem znaczną część województwa pomorskiego. Lokalnie obniżenie poziomu wód podziemnych poniżej granicy stanu niskiego ostrzegawczego (SNO) odnotowano również na obszarach województw: dolnośląskiego (1 punkt obserwacyjny), kujawsko-pomorskiego (3 punkty obserwacyjne), lubuskiego (1 punkt obserwacyjny), opolskiego (1 punkt obserwacyjny), podlaskiego (1 punkt obserwacyjny), śląskiego (3 punkty obserwacyjne), wielkopolskiego (1 punkt obserwacyjny) i zachodniopomorskiego (2 punkt obserwacyjne).

W czerwcu br. średni miesięczny stan wód podziemnych wskazujący na występowanie niżówki hydrogeologicznej odnotowano w 17 punktach obserwacyjnych, co stanowi około 11% wszystkich uwzględnionych w analizie punktów (miesiąc wcześniej punkty takie stanowiły 7%) (Ryc. 7, 8). W 26 punktach obserwacyjnych, co stanowi ponad 16% wszystkich poddanych analizie punktów, średni poziom zwierciadła wód podziemnych w czerwcu 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 116 punktów obserwacyjnych, co stanowi niemal 73% wszystkich analizowanych punktów (o 6% mniej niż w maju br.), swobodne zwierciadło wody podziemnej układało się w bezpiecznej strefie, tj. powyżej wartości średniej z najniższych rocznych głębokości zwierciadła wody podziemnej dla okresu wielolecia (SNG), co oznacza, że w rejonach tych punktów nie występowała niżówka hydrogeologiczna.

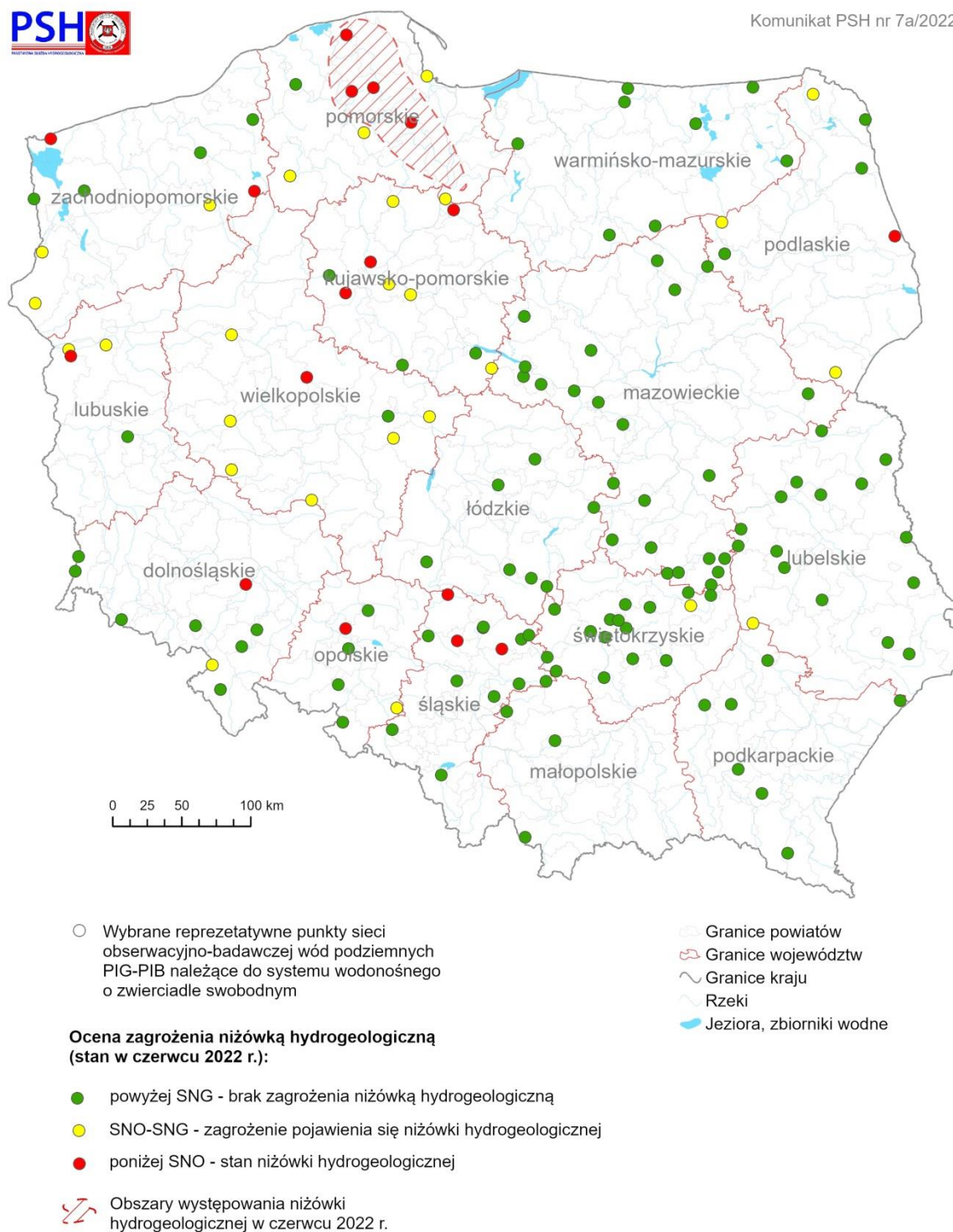
Lokalizację wybranych reprezentatywnych punktów obserwacyjnych wraz z oceną stanu zagrożenia niżówką hydrogeologiczną na terenie kraju w czerwcu br. przedstawiono na rycinie 9.



Ryc. 7 Rozkład średnich wartości położenia zwierciadła wód podziemnych w czerwcu 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 czerwcu 2022 r.



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