



INSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

PAŃSTWOWA SŁUŻBA HYDROLOGICZNO-METEOROLOGICZNA

TYGODNIOWY BIULETYN HYDROLOGICZNY

13-20 listopada 2018 r.

Spis treści:

1. Sytuacja hydrologiczna..... 2
2. Temperatury ekstremalne w regionach Polski (w okresie 13-20 listopada 2018 r.)..... 6
3. Rozkład tygodniowej sumy opadów oraz wybrane maksymalne dobowe sumy opadów (w okresie 13-20 listopada 2018 r.)..... 7
4. Przekroczenia stanów ostrzegawczych i alarmowych oraz najwyższe dobowe wzrosty stanu wody na głównych rzekach i wybrzeżu Bałtyku (w okresie 13-20 listopada 2018 r.)..... 8
5. Procentowy niedobór przepływu w odniesieniu do SNQ na wybranych głównych rzekach (w dniu 20 listopada 2018 r.) 9



1. Sytuacja hydrologiczna

Dorzecze Wisły

W zlewni Wisły po Dęblin oraz Bugu po Krzyczew temperatura powietrza 13 XI sięgała (lokalnie) 18°C w dzień i 7°C w nocy. Po tym dniu zaczęła spadać i w ostatnich dniach omawianego okresu, na ogół była już ujemna przez cały dzień. Jedynie lokalnie notowano temperaturę w okolicy 0°C bądź nieznacznie wyższej (w ciągu dnia). Najchłodniejszym dniem był 18 XI. Opady deszczu o natężeniu słabym i umiarkowanym notowano 13 XI, a ich sumy sięgały maksymalnie do 10 mm. Opady o tym stanie skupienia zaobserwowano także 14 i 15 XI (ale o mniejszej intensywności), a lokalnie notowano ślad opadu bądź jego brak. 18 i 19 XI na części osłanianego obszaru zaobserwowano słabe opady na ogół w postaci śniegu. Nieco wyższe sumy opadu (również śniegu) sięgające 6 mm wystąpił w zlewni Kamiennej, Wieprza oraz Bugu po Krzyczew.

W zlewni Wisły od Dębłina po Tczew oraz Bugu poniżej Krzyczewa stopniowo ochładzało się. Temperatura maksymalna kształtowała się w przedziale od ok. -1°C do ok. 16°C, temperatura minimalna w przedziale od ok. -9°C do ok. 8°C. Na początku omawianego okresu notowano opady deszczu, miejscami o umiarkowanym natężeniu. Pod koniec okresu zanotowano niewielkie opady deszczu, deszczu ze śniegiem i śniegu. W południowej części rejonu lokalnie pojawiła się niewielkiej grubości pokrywa śnieżna (maksymalnie 2 cm, 19 XI).

Na Wiśle po Dęblin przez cały okres obserwowano wahania poziomu wody na ogół w strefie stanów niskich. Na dopływach Wisły po Dęblin notowano stabilizację lub niewielkie spadki poziomu wody w strefie stanów średnich i niskich. Ze względu na niskie sumy opadów oraz wysoką retencję w zlewniach dopływów Wisły po Dęblin, sytuacja hydrologiczna nie uległa znaczącej zmianie przez cały omawiany okres. Lokalnie stany wody były zakłócone pracą urządzeń hydrotechnicznych.

Na Wiśle od profilu Dęblin do profilu Tczew obserwowano: do zbiornika we Włocławku stabilizację poziomu wody w strefie wody niskiej, poniżej zbiornika we Włocławku wahania (miejscami znaczne), związane z pracą zbiornika w strefie wody niskiej i średniej. Na dopływach Wisły od profilu Dęblin do profilu Tczew (włącznie ze zlewnią Bugu), obserwowano stabilizację i lokalne wahania poziomu wody, związane z pracą urządzeń hydrotechnicznych w strefie wody średniej i niskiej, miejscami w wysokiej. W zlewni Narwi poziom wody układał się przeważnie w strefie wody średniej, na Pisie oraz częściowo w zlewni Biebrzy w strefie wody niskiej. W pierwszych dniach obserwowano przeważnie wahania i wzrosty poziomu wody, na skutek spływu wód opadowych. W kolejnych dniach przeważnie stabilizację oraz spadki, lokalnie zakłócone pracą urządzeń hydrotechnicznych.

Przepływy niższe od średniego niskiego przepływu z wielolecia obserwowano przez cały omawiany okres lokalnie na Drwęcy, Iławce, górnej i środkowej Pisie, a okresowo na Wiśle w Toruniu i w Warszawie-Nadwilanówce.

W zlewniach Łyny i Węgorapy obserwowano przeważnie wahania poziomu wody, lokalnie z tendencją wzrostową związane z pracą urządzeń hydrotechnicznych, a w pierwszych dniach również spływem wód opadowych, w strefie wody niskiej i średniej.



Prognoza:

W ciągu najbliższych dni na Wiśle po Dęblin prognozowane są wahania poziomu wody na ogół w strefie stanów niskich. Na dopływach Wisły po Dęblin spodziewana jest na ogół stabilizacja poziomu wody w strefie stanów średnich i niskich.

Na Wiśle od profilu Dęblin do profilu Tczew przewiduje się: do zbiornika we Włocławku stabilizację poziomu wody w strefie wody niskiej, poniżej zbiornika we Włocławku wahania z przewagą spadków, związane z pracą zbiornika w strefie wody niskiej, lokalnie w średniej. Na dopływach omawianego odcinka Wisły (włącznie ze zlewnią Narwi i zlewnią Bugu), przewiduje się stabilizację poziomu wody oraz lokalne wahania, związane z pracą urządzeń hydrotechnicznych w strefie wody średniej i niskiej, miejscami w wysokiej.

W zlewniach Łyny i Węgorapy prognozuje się na ogół wahania poziomu wody, miejscami z tendencją spadkową, związane z pracą urządzeń hydrotechnicznych w strefie wody niskiej i średniej.

Dorzecze Odry

W ciągu analizowanego tygodnia opady o natężeniu na ogół słabym, notowano jedynie pierwszej oraz w dwóch ostatnich dobach. Ich sumy dobowe nie przekraczały najczęściej 5 mm. W połowie okresu punktowo obserwowano śladowe ilości opadów pochodzące najpewniej z osadów atmosferycznych. W związku z napływem arktycznych mas powietrza, przedostatniej oraz ostatniej doby lokalnie rejestrowano również niewielkie opady śniegu. Pokrywa śnieżna o miąższości do maksymalnie kilku centymetrów obserwowana była we wszystkich piętrach wysokościowych.

W zlewni Warty i na granicznym odcinku Odry, w pierwszych dniach analizowanego okresu czasu wystąpiły opady atmosferyczne. W pozostałych dniach wartości opadów były jedynie śladowe.

Stany wody górnej i środkowej Odry układały się w strefie wody niskiej oraz lokalnie, na odcinku skanalizowanym, w strefie wody średniej. W zlewniach dopływów górnej i środkowej Odry stany wody układały się w strefie wody niskiej oraz miejscami w strefie wody średniej.

Stany wody górnej Odry ulegały wahaniom do maksymalnie 10 cm bądź miały przebieg wyrównany. Na skanalizowanym odcinku Odry stany wody ulegały wahaniom, których amplitudy wynosiły od kilku do na ogół kilkunastu centymetrów. Jedynie w Brzegu Dolnym oraz w Malczycach obserwowano znaczne amplitudy zmian wynikające z cyklicznej pracy urządzeń hydrotechnicznych. Stany wody Odry środkowej swobodnie płynącej początkowo ulegały wahaniom do około 20 cm. W drugiej połowie tygodnia obserwowano na ogół przebieg wyrównany stanów wody bądź maksymalnie kilkucentymetrowe zmiany.

W zlewniach dopływów górnej i środkowej Odry przeważnie rejestrowano przebieg wyrównany bądź niewielkie wahania stanów wody. Lokalnie, szczególnie na Kłodnicy, Bystrzycy, Widawie, Baryczy oraz na Bobrze, obserwowano większe wahania stanów wody wynikające z pracy urządzeń hydrotechnicznych.



Stany wody w dorzeczu Warty układały się w strefie wody niskiej, lokalnie średniej i wysokiej. Na Odrze granicznej poniżej Słubic stany wody układały się w strefie wody niskiej, lokalnie średniej.

W zlewni górnej Warty do zbiornika Jeziorsko, obserwowano głównie stabilizację i spadki stanów wody, lokalnie wzrosty. Poniżej zbiornika Jeziorsko, na całym biegu rzeki, aż do ujścia zaznaczyły się spadki i następnie stabilizacja stanów wody. Na dopływach Warty notowano głównie spadki i stabilizację stanów wody, lokalnie występowały wzrosty. Stany wody układały się w strefie wody niskiej, średniej i lokalnie wysokiej.

Na Noteci i jej dopływach przeważała stabilizacja stanów wody, lokalnie obserwowano spadki, wzrosty i wahania wywołane pracą urządzeń hydrotechnicznych. Stany wody układały się w strefie wody niskiej i średniej.

Na Odrze granicznej poniżej Słubic, do wodowskazu Gozdowice występowały wzrosty i następnie spadki stanów wody, poniżej Gozdowic do Widuchowej obserwowano głównie wzrosty. Stany wody układały się w strefie wody niskiej, lokalnie średniej.

Prognoza:

W ciągu najbliższych trzech dni stany wody górnej Odry będą miały przebieg wyrównany w strefie wody niskiej. Na odcinku skanalizowanym prognozowane są wahania stanów wody, których amplitudy będą wynosiły od kilku do około kilkunastu centymetrów w strefie wody średniej, odcinkami niskiej. Praca urządzeń hydrotechnicznych może lokalnie spowodować wystąpienie większych zmian. Stany wody Odry środkowej swobodnie płynącej będą na ogół miały przebieg wyrównany bądź będą ulegały nieznacznym wahaniom w strefie wody niskiej. W zlewniach dopływów górnej i środkowej Odry prognozowany jest przebieg wyrównany stanów wody w strefie wody niskiej oraz lokalnie średniej. Większe wahania stanów mogą wystąpić na odcinkach rzek będących pod wpływem pracujących urządzeń hydrotechnicznych.

Na górnej Warcie do zbiornika Jeziorsko, prognozowana jest stabilizacja i spadki stanów wody. Poniżej Jeziorska, na całej długości rzeki, prognozowana jest stabilizacja i spadki stanów wody. Na dopływach Warty, prognozowane są spadki i stabilizacja stanów wody, lokalnie wzrosty. Stany wody na Warcie i dopływach układać się będą w strefach wody niskiej, lokalnie średniej.

Na Noteci i dopływach, prognozowana jest stabilizacja stanów wody, lokalnie wzrosty i spadki. Większe wahania stanów wody mogą być spowodowane pracą urządzeń hydrotechnicznych. Stany wody układać się będą w strefie wody niskiej i średniej.

Na Odrze granicznej, do wodowskazu Widuchowa, prognozowane są spadki i stabilizacja stanów wody. Stany wody układać się będą w strefie wody niskiej, lokalnie średniej.

Polskie wody terytorialne Bałtyku i rzeki Przymorza oraz zlewnia Zalewu Wiślanego

Nad Bałtykiem Południowym i Południowo-Wschodnim dominowały słabe i umiarkowane wiatry, początkowo wiejące głównie z kierunków południowych i zachodnich. Podczas ostatnich dwóch dni tygodnia notowano wiatry z sektora północnego i wschodniego, przeważnie umiarkowane, lokalnie nad Bałtykiem Południowym silne.



W drugiej połowie omawianego okresu na większości stacji zarejestrowano spadek temperatury powietrza poniżej 0°C. Najwyższe temperatury obserwowano w pierwszej połowie tygodnia. Maksymalna temperatura powietrza wyniosła 11,8°C i została zarejestrowana 15 XI na stacji w Rozewiu. Temperatura minimalna równa -6,2°C wystąpiła 18 XI w Szczecinie. Opady atmosferyczne obserwowano głównie na początku i pod koniec omawianego okresu, przy czym największe wartości opadu (powyżej 16 mm) występowały w pierwszej dobie tygodnia. Największa dobowo suma opadu równa 20,5 mm została zanotowana 13 XI na stacji w Gdańsku-Świbnie.

Na Wybrzeżu poziomy wody wahały się w strefie stanów średnich, lokalnie niskich. W związku z silnym i umiarkowanym wiatrem z sektora północnego, 18 XI na wybrzeżu wschodnim obserwowano wzrost poziomów wody w strefie stanów średnich, na wybrzeżu zachodnim do strefy stanów wysokich. Na Zalewie Szczecińskim i w ujściowym odcinku Odry poziomy wody wahały się w strefie stanów średnich z tendencją wzrostową 18 XI. W ujściu Wisły obserwowano wahania stanów wody w strefie stanów średnich i niskich. Na Żuławach i Zalewie Wiślanym poziomy wody wahały się w strefie stanów średnich, 18 XI zanotowano wzrost do strefy stanów wysokich. Na rzekach Przymorza oraz rzekach uchodzących do Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego stany wody układały się w strefie stanów niskich i średnich.

Najwyższe dobowe wzrosty stanu wody rejestrowano w drugiej połowie analizowanego okresu na Żuławach. Maksymalny dobowy wzrost stanu wody wyniósł 42 cm i został zarejestrowany 19 XI na stacji w Nowym Dworze Gdańskim.

W Kwidzynie na Liwie okresami obserwowano przepływ poniżej średniego niskiego przepływu.

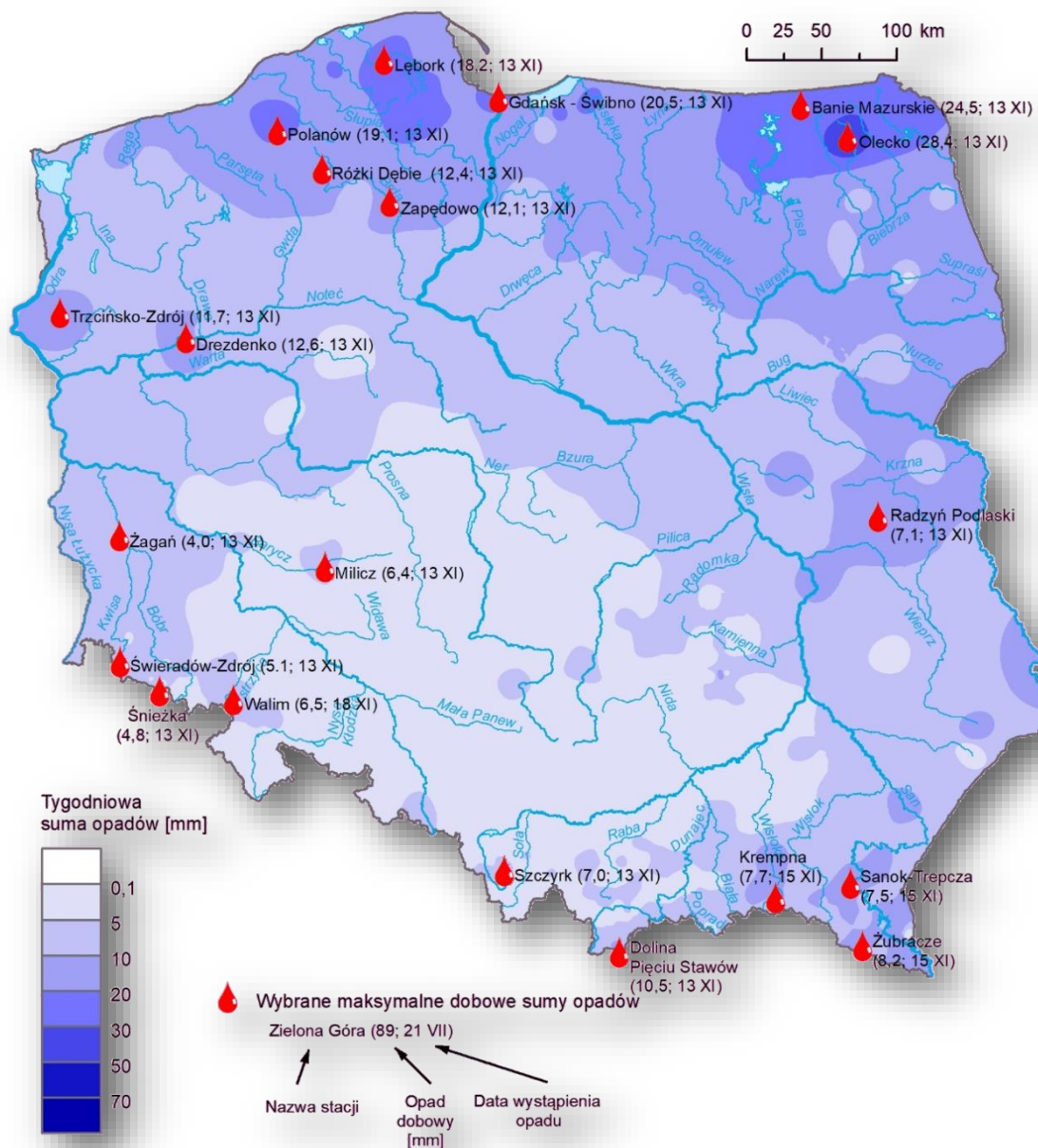
Prognoza:

W ciągu najbliższych dni wzdłuż wybrzeża RP i w ujściowym odcinku Wisły prognozowane są niewielkie wahania poziomów wody w strefie stanów średnich i niskich. Na Zalewie Szczecińskim, w ujściu Odry, na Zalewie Wiślanym oraz na Żuławach poziomy wody będą się wahać w strefie stanów średnich. Na rzekach Przymorza oraz rzekach uchodzących do Zalewu Wiślanego i Zatoki Gdańskiej przewiduje się wahania stanów wody w strefie stanów niskich i średnich, lokalnie z niewielką tendencją spadkową.

2. Temperatury ekstremalne w regionach Polski (w okresie 13-20 listopada 2018 r.)



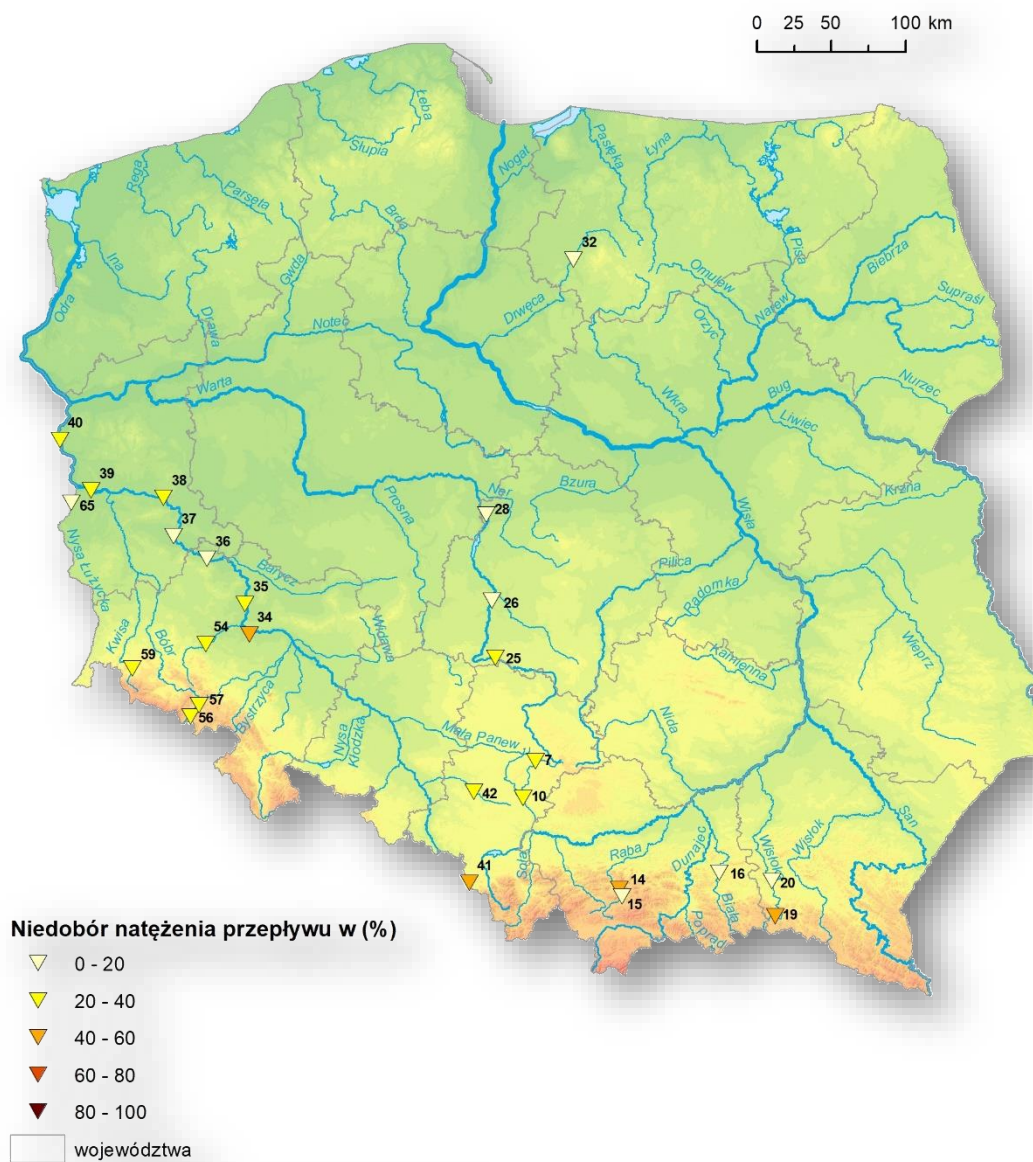
3. Rozkład tygodniowej sumy opadów oraz wybrane maksymalne dobowe sumy opadów (w okresie 13-20 listopada 2018 r.)



4. Przekroczenia stanów ostrzegawczych i alarmowych oraz najwyższe dobowe wzrosty stanu wody na głównych rzekach i wybrzeżu Bałtyku (w okresie 13-20 listopada 2018 r.)



5. Procentowy niedobór przepływu w odniesieniu do SNQ na wybranych stacjach na głównych rzekach (w dniu 20 listopada 2018 r.)



numery na mapie odpowiadają numerom w tabeli

Szczegółowe objaśnienia do mapy zostały zawarte w tabeli poniżej

Uwaga: projekt mapy testowy - informacja na mapie rzeczywista.



Tabela do mapy niedoborów przepływu w odniesieniu do SNQ (średni niski przepływ) na rzekach Polski

Nr stacji (mapa pkt. 5)	Nazwa stacji hydrologicznej	Nazwa ciek	Nazwa województwa	SNQ [m ³ /s]	Wskaźnik niedoboru przepływu* [%]
1	Kwidzyn	Liwa	pomorskie	0,58	3,1
2	Pisz	Pisa	warmińsko-mazurskie	10,3	7,8
3	Ptaki	Pisa	podlaskie	11,3	2,1
4	Czechowice-Dziedzice	Łownica	śląskie	0,52	11,5
5	Czechowice-Bestwina	Biała	śląskie	1,14	31,6
6	Bojszowy	Gostynia	śląskie	1,80	73,3
7	Piwoń	Przemsza	śląskie	0,21	33,3
8	Kuźnica Sulikowska	Mitęga	śląskie	0,06	50,0
9	Radocha	Przemsza	śląskie	1,97	37,6
10	Szabelnia	Brynica	śląskie	3,30	39,1
11	Niwka	Biała Przemsza	śląskie	5,16	6,0
12	Jeleń	Przemsza	śląskie	12,0	7,3
13	Karsy	Wiśła	małopolskie	70,7	0,7
14	Mszana Dolna	Raba	małopolskie	0,38	15,8
15	Kasinka Mała	Raba	małopolskie	0,84	44,0
16	Ciężkowice	Biała	małopolskie	0,65	20,0
17	Pińczów	Nida	świętokrzyskie	6,70	7,3
18	Topoliny	Ropa	podkarpackie	3,05	1,6
19	Krempna-Kotań	Wiśłoka	podkarpackie	0,22	50,0
20	Żółków	Wiśłoka	podkarpackie	0,62	19,4
21	Głowaczowa	Grabinka	podkarpackie	0,26	15,4
22	Polana	Czarna	podkarpackie	0,18	0,0
23	Żarnowa	Wiśłok	podkarpackie	2,43	1,2
24	Gozdowice	Odra	zachodniopomorskie	245	6,9
25	Działoszyn	Warta	łódzkie	11,3	24,2
26	Burzenin	Warta	łódzkie	14,9	10,7
27	Sieradz	Warta	łódzkie	21,3	2,3
28	Uniejów	Warta	łódzkie	24,1	17,0
29	Nowa Wieś Podgórna	Warta	wielkopolskie	39,6	4,0
30	Oborniki	Warta	wielkopolskie	47,8	1,7
31	Warszawa-Nadwilanówka	Wiśła	mazowieckie	229	2,6
32	Rodzone	Drwęca	warmińsko-mazurskie	4,40	15,9
33	Dziarny	Ławka	warmińsko-mazurskie	0,55	30,9
34	Malczyce	Odra	dolnośląskie	57,6	42,4
35	Ścinawa	Odra	dolnośląskie	64,5	32,1



Nr stacji (mapa pkt. 5)	Nazwa stacji hydrologicznej	Nazwa ciek	Nazwa województwa	SNQ [m ³ /s]	Wskaźnik niedoboru przepływu* [%]
36	Głogów	Odra	dolnośląskie	72,6	17,4
37	Nowa sól	Odra	lubuskie	78,6	19,7
38	Cigacice	Odra	lubuskie	86,7	23,6
39	Połęcko	Odra	lubuskie	105	26,5
40	Słubice	Odra	lubuskie	128	29,7
41	Cieszyn	Młynówka	śląskie	0,12	59,2
42	Gliwice	Kłodnica	śląskie	3,07	38,8
43	Krupski Młyn	Mała Panew	śląskie	1,34	3,1
44	Bystrzyca Kłodzka	Nysa Kłodzka	dolnośląskie	0,54	0,7
45	Kopice	Nysa Kłodzka	opolskie	8,57	4,3
46	Skorogoszcz	Nysa Kłodzka	opolskie	9,23	3,8
47	Wilkanów	Wilczka	dolnośląskie	0,21	7,6
48	Bystrzyca Kłodzka	Bystrzyca	dolnośląskie	0,30	8,7
49	Żelazno	Biała Łądecka	dolnośląskie	1,32	1,2
50	Szalejów Dolny	Bystrzyca Dusznicka	dolnośląskie	0,70	4,30
51	Tłumaczów	Ścinawka	dolnośląskie	0,49	3,70
52	Mościsko	Piława	dolnośląskie	0,28	0,0
53	Rzymówka	Kaczawa	dolnośląskie	0,65	0,0
54	Dunino	Kaczawa	dolnośląskie	1,20	25,0
55	Jawor	Nysa Szalona	dolnośląskie	0,25	24,0
56	Bukówka	Bóbr	dolnośląskie	0,13	26,2
57	Kamienna Góra	Bóbr	dolnośląskie	0,42	25,2
58	Piechowice	Kamienna	dolnośląskie	0,48	2,90
59	Mirsk	Kwisa	dolnośląskie	0,48	32,1
60	Nowogrodziec	Kwisa	dolnośląskie	1,94	9,80
61	Mirsk	Czarny Potok	dolnośląskie	0,14	28,6
62	Porajów	Nysa Łużycka	dolnośląskie	1,32	0,8
63	Zgorzelec	Nysa Łużycka	dolnośląskie	3,54	8,2
64	Przewóz	Nysa Łużycka	lubuskie	5,34	6,0
65	Gubin	Nysa Łużycka	lubuskie	9,45	19,6
66	Turoszów	Miedzianka	dolnośląskie	0,15	13,3
67	Zgorzelec	Czerwona Woda	dolnośląskie	0,17	2,4

*- wskaźnik niedoboru przepływu obliczony wg wzoru: $\frac{(SNQ-Q) \times 100}{SNQ}$

UWAGA

Rozpowszechnianie danych zawartych w Tygodniowym Biuletynie Hydrologicznym dozwolone jest wyłącznie z podaniem IMGW-PIB jako źródła informacji.

Opublikowane dane pochodzą z operacyjnej bazy danych i mogą ulec zmianie po weryfikacji. Nie mogą one służyć jako materiał dowodowy w sprawach procesowych.

AUTORZY:

Redakcja Biuletynu: Radosław Doktor (Centrum Hydrologicznej Osłony Kraju)

Przygotowanie danych i opis sytuacji hydrologicznej: Wawrzyniec Kruszewski (BPH w Krakowie – ZHO Kraków)
Anita Banaszek (BPH w Krakowie – ZHO Warszawa)
Katarzyna Mroczkowska (BPH w Krakowie – Zespół w Białymstoku)
Wioleta Bieńko (BPH we Wrocławiu)
Maciej Jęch (BPH w Poznaniu)
Katarzyna Krzysztofik (BPH w Gdyni)

Opracowanie map: Radosław Doktor (Centrum Hydrologicznej Osłony Kraju)



INSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

**01-673 Warszawa, ul. Podleśna 61
www.imgw.pl**

**e-mail: biuletyn@imgw.pl
tel. 22 569 45 59**