



INSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

PAŃSTWOWA SŁUŻBA HYDROLOGICZNO-METEOROLOGICZNA

TYGODNIOWY BIULETYN HYDROLOGICZNY

23-30 października 2018 r.

Spis treści:

1. Sytuacja hydrologiczna..... 2
2. Temperatury ekstremalne w regionach Polski (w okresie 23-30 października 2018 r.) 7
3. Rozkład tygodniowej sumy opadów oraz wybrane maksymalne dobowe sumy opadów (w okresie 23-30 października 2018 r.) 8
4. Przekroczenia stanów ostrzegawczych i alarmowych oraz najwyższe dobowe wzrosty stanu wody na głównych rzekach i wybrzeżu Bałtyku (w okresie 23-30 października 2018 r.)..... 9
5. Procentowy niedobór przepływu w odniesieniu do SNQ na wybranych głównych rzekach (w dniu 30 października 2018 r.) 10



1. Sytuacja hydrologiczna

Dorzecze Wisły

Na obszarze zlewni Wisły po Dęblin oraz Bugu po Krzyczew generalnie w okresie 23-28 X obserwowano wahania średniej dobowej temperatury powietrza z temperaturami minimalnymi poniżej 0°C, lokalnie notowanymi w południowych regionach oraz temperaturami maksymalnymi rzędu kilkunastu stopni. Sytuacja termiczna znacząco zmieniła się ostatniego dnia analizowanego okresu gdzie odnotowano duży wzrost temperatury powietrza, której maksymalne wartości lokalnie przekroczyły 20°C. Na skutek oddziaływania wiatru halnego w południowych regionach maksymalne temperatury miejscami wystąpiły w nocy 29/30 X. Praktycznie przez cały okres notowano opady atmosferyczne zróżnicowane pod kątem wysokości oraz obszaru ich wystąpienia. Jedynie dzień 26 X był bezopadowy. Największe sumy opadów pomierzono w dniu 23 X. Większe sumy opadów notowano także lokalnie w dniach 27-28 X. Opady występowały głównie w postaci deszczu, a jedynie w Tatrach, w pierwszych dniach analizowanego okresu, w postaci śniegu. Maksymalna grubość pokrywy śnieżnej została pomierzona 26 X na Kasprowym Wierchu – 21 cm. W dniu 30 X w Tatrach odnotowano pokrywę nieciągłą bądź płyty śniegu na Kasprowym Wierchu oraz w Dolinie Pięciu Stawów. Na obszarze zlewni Wisły od Dęblina po Tczew oraz Bugu poniżej Krzyczewa przez cały omawiany okres było na ogół chłodno, w ostatnim dniu obserwowano ocieplenie, lokalnie powyżej 17°C. Temperatura maksymalna kształtowała się w przedziale od ok. 5°C do ok. 18°C, natomiast temperatura minimalna w przedziale od ok. -1°C do ok. 12°C. W ciągu całego okresu notowano opady deszczu, a 29 X lokalnie również opady śniegu. Najintensywniejsze opady wystąpiły 23-25 i 28 X, maksymalnie do około 37 mm w zlewni Łyny oraz do 29 mm w zlewniach Węgorapy, Bzury i Drwęcy. Dnia 29 X w Kętrzynie i Suwałkach zanotowano pokrywę śnieżną o wysokości 1cm.

Na Wiśle po Dęblin do dnia 29 X notowano wahania poziomu wody w strefie stanów niskich bądź na granicy strefy stanów średnich i niskich. W dniu 30 X na Wiśle poniżej ujścia Dunajca odnotowano wzrost poziomu wody (związany z pracą urządzeń hydrotechnicznych) na granicy strefy stanów średnich i niskich. Powyżej ujścia Dunajca wystąpiły wahania poziomu wody. Na rzekach w zlewni Wisły po Dęblin w dniu 24 X głównie odnotowano wzrosty bądź wahania poziomu wody związane ze spływem wód opadowych. Wzrosty te miały miejsce w strefie stanów średnich, a w zlewniach: Małej Wisły, Soły, Dunajca oraz Wieprza lokalnie do dolnej części strefy stanów wysokich. W dniu 25 X wystąpiły wahania bądź spadki w strefie stanów średnich bądź niskich. 26 X na skutek dalszych opadów deszczu wystąpiły wahania bądź wzrosty poziomu wody w strefie stanów średnich bądź niskich. 27 X przeważnie wystąpiły spadki poziomu wody. Wzrost związany ze spływem wód opadowych wystąpił w środkowym i dolnym biegu Sanu oraz poniżej zbiorników Czaniec (Soła) i Czchów (Dunajec) - wszystkie wzrosty miały miejsce w strefie stanów średnich bądź niskich. 28 X na skutek opadów deszczu poziom wód podniósł się na terenie województw: śląskiego, małopolskiego oraz podkarpackiego. Wzrosty te miały miejsce w strefie stanów średnich bądź do dolnej części strefy stanów wysokich (w zlewni górnego Dunajca został przekroczony jeden stan ostrzegawczy). Na pozostałym obszarze wystąpiły wahania bądź spadki w strefie stanów średnich bądź niskich. Ostatniego dnia analizowanego okresu wzrosty poziomu wody związane ze spływem wód opadowych notowane były jeszcze lokalnie w zlewni Sanu



(na granicy strefy stanów średnich i niskich) oraz na Dunajcu poniżej zb. Czchów (w strefie stanów średnich).

Na Wiśle od profilu Dęblin do profilu Tczew obserwowano: powyżej zbiornika we Włocławku głównie stabilizację i wzrosty poziomu wody, poniżej wahania związane z pracą zbiornika, w strefie wody niskiej. Na dopływach Wisły od profilu Dęblin do profilu Tczew, w tym zlewni Narwi i Bugu, obserwowano na ogół wahania i wzrosty stanu wody, związane z pracą urządzeń hydrotechnicznych oraz spływem wód opadowych - w strefie wody średniej i niskiej, miejscami w wysokiej. Przepływy niższe od średniego niskiego przepływu z wielolecia przez cały okres obserwowano lokalnie: na Wiśle, Drwęcy, Iławce, Osie; natomiast okresowo występowały: na Bugu, Welu, Narewce, Pisie oraz dolnej Biebrzy.

W zlewniach Łyny i Węgorapy obserwowano przeważnie wzrosty oraz wahania poziomu wody, związane ze spływem wód opadowych oraz pracą urządzeń hydrotechnicznych w strefie wody niskiej i średniej. Przepływ niższy od średniego niskiego z wielolecia okresowo zanotowano na dolnej Łynie.

Prognoza:

W ciągu najbliższych dni na Wiśle po Dęblin prognozowane są wahania poziomu wody w strefie stanów niskich bądź na granicy strefy stanów średnich i niskich. Na rzekach w zlewni Wisły po Dęblin notowane będą głównie spadki poziomu wody w strefie stanów średnich bądź niskich.

W ciągu najbliższych dni na Wiśle na odcinku od profilu Dęblin do profilu Tczew przewiduje się niewielkie wzrosty stanu wody a poniżej zbiornika we Włocławku wahania związane z jego pracą - w strefie wody niskiej. Na dopływach omawianego odcinka Wisły od profilu Dęblin do profilu Tczew przewiduje się niewielkie wzrosty stanu wody - w strefie wody niskiej i średniej, miejscami w wysokiej. W zlewni Narwi przewiduje się na ogół stabilizację poziomu wody w strefie wody niskiej i średniej, nieduże wzrosty związane z przemieszczaniem wody po opadach z wcześniejszych dni występować będą głównie na środkowej i dolnej Narwi oraz lokalnie w zlewni Biebrzy. W zlewni Bugu po Krzyczew spodziewane są wahania poziomu wody w strefie stanów niskich, jedynie na Krznie w strefie stanów średnich.

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

Dorzecze Odry

W analizowanym okresie znaczące opady wystąpiły tylko 23 X oraz 28 X. Opady te miały natężenie słabe i umiarkowane, lokalnie silne. W pozostałych dniach opady były niewielkie lub nie wystąpiły. W szczytowych partiach górskich utrzymywały się płaty pokrywy śnieżnej, a przejściowo (po opadach w niedzielę) lokalnie w Sudetach i na Przedgórzu (na obszarach powyżej 450-500 m n.p.m.) utworzyła się niewielka pokrywa śnieżna (do 10cm).



W zlewni Warty i na granicznym odcinku Odry, opady atmosferyczne wystąpiły w całym analizowanym okresie czasu. Najwyższą sumę opadu dobowego zanotowano na stacji opadowej Szczecinek (Gwda) 38,0 mm.

Stany wody górnej i środkowej Odry układały się w strefie wody niskiej, lokalnie średniej (prześciowo na górnej Odrze oraz na odcinku skanalizowanym). W zlewniach dopływów górnej i środkowej Odry stany wody utrzymywały się w strefie wody niskiej i średniej, a po opadach 23 X i 28 X lokalnie w strefie wody wysokiej.

Na górnej Odrze przez większość okresu omawianego stany wody opadały. Jedynie po wspomnianych wcześniej opadach, stany wody wzrastały, przejdźciowo zmieniając strefę stanów wody z niskiej na średnią. Na odcinku skanalizowanym stany wody ulegały wahaniom o różnych amplitudach. Największe zmiany występowały na odcinku poniżej stopnia wodnego Brzeg Dolny. Na pozostałym odcinku były niewielkie.

W zlewniach dopływów w ciągu omawianego okresu stany wody na ogół opadały oraz ulegały niewielkim zmianom. Po opadach wystąpiły wzrosty, powodując przejście stanów ze strefy niskiej do średniej, a lokalnie także wysokiej. Największe przyrosty (ok. 60-70cm) zarejestrowano na Olzie, Piławie, Strzegomce i Kamiennej. Lokalnie występowały wahania związane z pracą 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 stanów wody, a po wystąpieniu większych opadów deszczu, lokalnie wystąpiły wzrosty stanów wody. Poniżej zbiornika Jeziorsko na całej długości rzeki, aż do ujścia, obserwowano wzrosty stanów wody i lokalnie stabilizację. Na dopływach Warty notowano głównie wzrosty i stabilizację stanów wody. Stany wody układały się w strefie wody niskiej, średniej i lokalnie wysokiej.

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

Na Odrze granicznej poniżej Słubic, do wodowskazu Widuchowa, obserwowano głównie wzrosty stanów wody, lokalnie wahania. Stany wody układały się w strefie wody niskiej, lokalnie średniej.

Prognoza:

W ciągu najbliższych trzech dni stany wody górnej Odry będą opadały w strefie wody średniej i niskiej. Na odcinku skanalizowanym Odry oraz na odcinku Brzeg Dolny – Głogów, mogą ulegać wahaniom w strefie wody średniej i niskiej. Na pozostałym odcinku Odry środkowej prognozowane są niewielkie wahania stanów wody, w strefie wody niskiej. W zlewniach dopływów górnej i środkowej Odry prognozowane jest opadanie oraz niewielkie zmiany stanów wody w strefie wody niskiej i średniej, początkowo lokalnie wysokiej. Większe wahania stanów mogą wystąpić na odcinkach rzek będących w zasięgu urządzeń hydrotechnicznych.



W ciągu kolejnych dni w zlewni górnej Warty do zbiornika Jeziorsko prognozowane są wzrosty i w kolejnych dniach stabilizacja stanów wody. Na Warcie poniżej Jeziorska, aż do ujścia rzeki, występować będą wzrosty stanów wody. Stany wody układać się będą w strefach wody niskiej i średniej.

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

Na Odrze granicznej na odcinku poniżej Słubic, do wodowskazu Widuchowa prognozowane są wzrosty, stabilizacji i lokalnie spadki stanów wody. Stany wody układać się będą w strefach wody niskiej, lokalnie średniej.

Polskie wody terytorialne Bałtyku i rzeki Przymorza oraz zlewnia Zalewu Wiślanego

Nad Bałtykiem Południowym i Południowo Wschodnim w pierwszych dwóch dobach omawianego tygodnia dominowały silne, sztormowe wiatry wiejące z sektora zachodniego i północnego. W kolejnych dniach rejestrowano słabe i umiarkowane wiatry z kierunków zachodnich i południowych. 27 X obserwowano ponownie wzrost prędkości wiatru i zmianę kierunku na północny i północno-wschodni. Podczas ostatnich dwóch dni wiał umiarkowany i silny wiatr z kierunku północno-wschodniego i wschodniego.

W drugiej połowie analizowanego okresu obserwowano spadek temperatury powietrza, a w ostatniej dobie temperatura wzrosła osiągając wartości maksymalne. Najwyższe temperatury obserwowano w zachodniej części opisywanego obszaru. Maksymalna temperatura powietrza wyniosła 16,5°C i została zarejestrowana 30 X na stacji Resko – Smółsko. Temperatura minimalna równa -0,3°C wystąpiła 28 X w Miastku. Opady atmosferyczne występowały codziennie a najwyższe wartości zanotowano na początku tygodnia. Największa dobową sumą opadu równa 36 mm została zanotowana 23 X na stacji w Lęborku.

W związku z silnym, sztormowym wiatrem z sektora północnego na początku omawianego tygodnia nastąpił wzrost poziomów wody na wybrzeżu powyżej stanów ostrzegawczych, w rejonie Zatoki Gdańskiej powyżej stanów alarmowych. W następnych dniach poziomy wody wahały się w strefie stanów wysokich, lokalnie powyżej stanów ostrzegawczych. 27 X silny wiatr z kierunku północnego i północno-wschodniego spowodował ponowny wzrost poziomów wody powyżej stanów ostrzegawczych, lokalnie powyżej stanów alarmowych. W ostatnich dwóch dniach na wybrzeżu obserwowano stopniowy spadek poziomów wody w strefie stanów wysokich i średnich. Silne wiatry północne spowodowały również znaczne wzrosty poziomów wody na Zalewie Szczecińskim, w ujściu Odry, na Zalewie Wiślanym, Żuławach i w ujściu Wisły. Na Zalewie Szczecińskim obserwowano wzrost poziomów wody powyżej stanów ostrzegawczych. Przekroczenie stanu ostrzegawczego utrzymywało się na Zalewie Szczecińskim prawie przez cały czas, jedynie w połowie tygodnia obserwowano przejściowy spadek poziomu wody do strefy stanów wysokich. Największe wzrosty poziomów wody zarejestrowano na początku omawianego tygodnia na Żuławach i Zalewie Wiślanym: od strefy stanów niskich, powyżej stanów ostrzegawczych, lokalnie alarmowych. W następnych dniach poziomy wody wahały się w strefie stanów wysokich, a 27 X



wieczorem silny wiatr północno-wschodni spowodował ponowny wzrost poziomów wody na Żuławach i Zalewie Wiślanym powyżej stanów ostrzegawczych, miejscami powyżej stanów alarmowych. W ostatniej dobie obserwowano spadek poziomów wody do strefy stanów wysokich i średnich. W ujściowym odcinku Odry i Wisły stany wody wahały się w strefie stanów wysokich i średnich, lokalnie nieznacznie powyżej stanów ostrzegawczych. Na rzekach Przymorza i rzekach uchodzących do Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego stany wody wahały się głównie w strefie stanów średnich i niskich. Jedynie lokalnie na rzece Łebie i Baudzie obserwowano stany wysokie.

Najwyższe dobowe wzrosty stanu wody (powyżej 90 cm) notowano 24 X na Zalewie Wiślanym i w ujściu Wisły w związku z sztormowym wiatrem z sektora północnego. Maksymalny dobowy wzrost stanu wody wyniósł 99 cm i został zarejestrowany na stacji w Nowakowie.

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

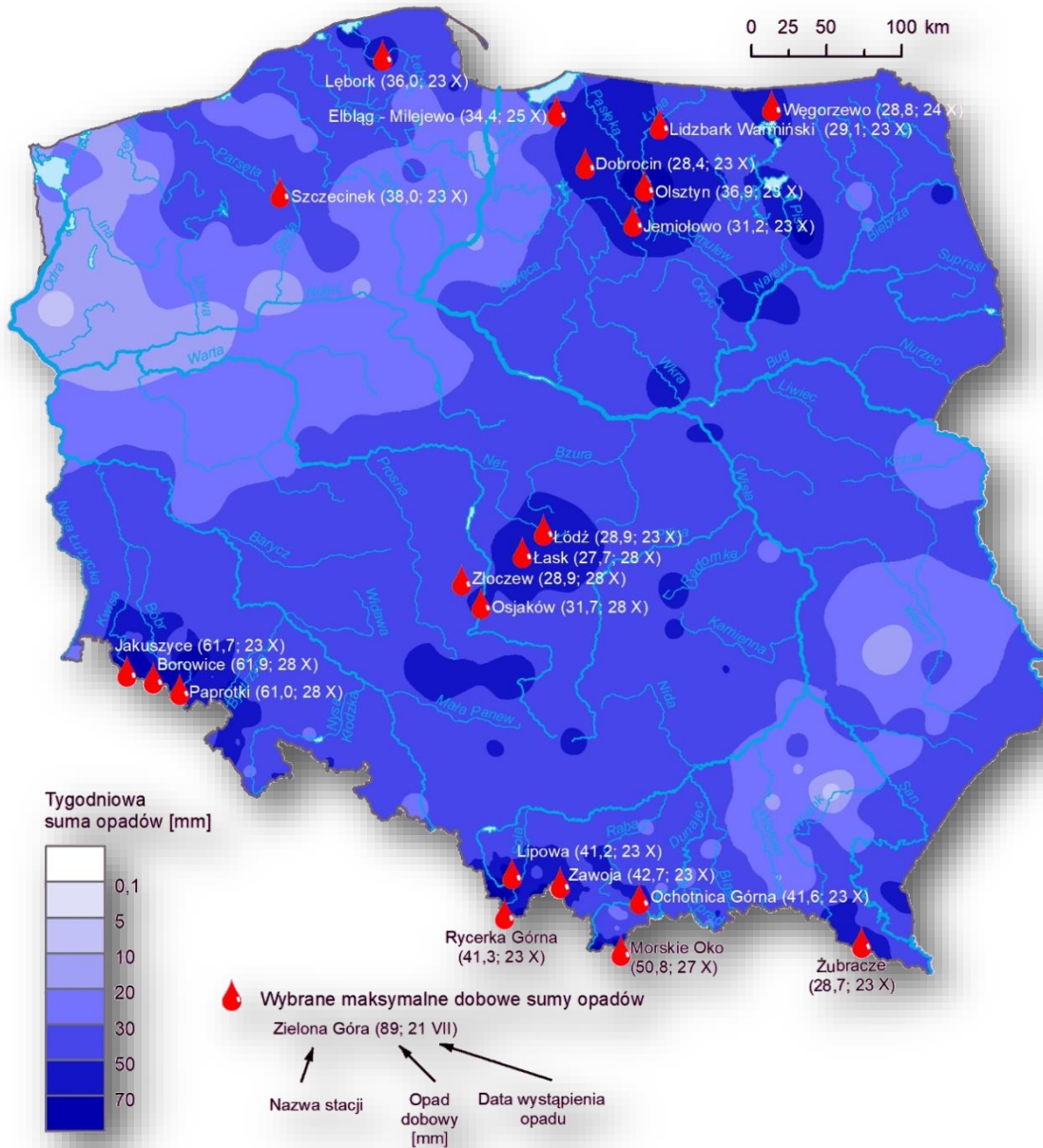
Prognoza:

W ciągu najbliższych dni wzdłuż Wybrzeża, w ujściu Odry i Wisły, na Zalewie Szczecińskim i Wiślanym oraz na Żuławach przewidywane są wahania poziomów wody w strefie stanów średnich i wysokich. Na rzekach Przymorza stany wody będą się wahać w strefie stanów średnich i niskich, przeważnie z tendencją spadkową.

2. Temperatury ekstremalne w regionach Polski (w okresie 23-30 października 2018 r.)



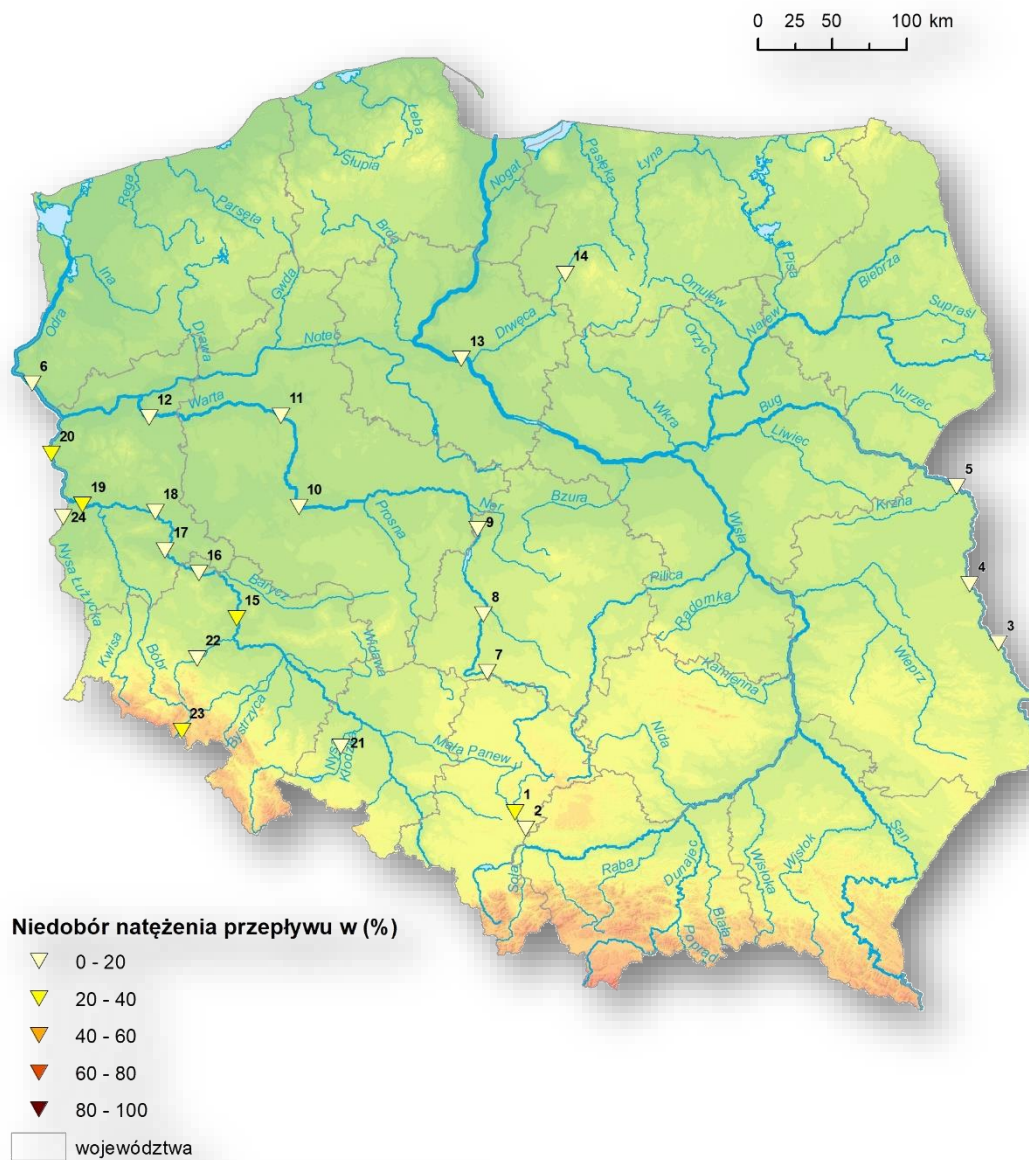
3. Rozkład tygodniowej sumy opadów oraz wybrane maksymalne dobowe sumy opadów (w okresie 23-30 października 2018 r.)



4. Przekroczenia stanów ostrzegawczych i alarmowych oraz najwyższe dobowe wzrosty stanu wody na głównych rzekach i wybrzeżu Bałtyku (w okresie 23-30 października 2018 r.)



5. Procentowy niedobór przepływu w odniesieniu do SNQ na wybranych stacjach na głównych rzekach (w dniu 30 października 2018 r.)



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	Radocha	Przemsza	śląskie	1,97	33,5
2	Jeleń	Przemsza	śląskie	12,0	5,4
3	Dorohusk	Bug	lubelskie	17,6	2,3
4	Włodawa	Bug	lubelskie	19,3	17,6
5	Krzyczew	Bug	lubelskie	35,0	8,3
6	Gozdowice	Odra	zachodniopomorskie	245	15,9
7	Działoszyn	Warta	łódzkie	11,3	17,2
8	Burzenin	Warta	łódzkie	14,9	6,0
9	Uniejów	Warta	łódzkie	24,1	19,1
10	Śrem	Warta	wielkopolskie	42,7	4,0
11	Oborniki	Warta	wielkopolskie	47,8	12,6
12	Skwierzyna	Warta	lubuskie	52,6	4,0
13	Toruń	Wiśła	kujawsko-pomorskie	350	18,0
14	Rodzone	Drwęca	warmińsko-mazurskie	4,40	8,6
15	Ścinawa	Odra	dolnośląskie	64,5	24,0
16	Głogów	Odra	dolnośląskie	72,6	18,7
17	Nowa sól	Odra	lubuskie	78,6	11,2
18	Cigacice	Odra	lubuskie	86,7	6,1
19	Połęczko	Odra	lubuskie	105	24,2
20	Słubice	Odra	lubuskie	128	35,2
21	Kopice	Nysa Kłodzka	opolskie	8,57	2,0
22	Dunino	Kaczawa	dolnośląskie	1,20	4,2
23	Bukówka	Bóbr	dolnośląskie	0,13	26,2
24	Gubin	Nysa Łużycka	dolnośląskie	9,45	17,2
25	Iłowa	Czarna Mała	lubuskie	0,25	27,2
26	Bojszowy	Gostynia	śląskie	1,80	58,9
27	Szabelnia	Brynica	śląskie	3,30	28,8
28	Niwka	Biała Przemsza	śląskie	5,16	0,6
29	Dziarny	Iławka	warmińsko-mazurskie	0,55	1,8
30	Rogóżno 2	Osa	kujawsko-pomorskie	1,25	12,0
31	Cieszyn	Młynówka	śląskie	0,12	64,2

*- 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:	Przemysław Plewa (BPH w Krakowie – ZHO Kraków) Małgorzata Ozga-Zielińska, Michał Ceran (BPH w Krakowie – ZHO Warszawa) Małgorzata Klejna (BPH w Krakowie – Zespół w Białymstoku) Kamila Głowinkowska (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**