



INSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

PAŃSTWOWA SŁUŻBA HYDROLOGICZNO-METEOROLOGICZNA

TYGODNIOWY BIULETYN HYDROLOGICZNY

4-11 grudnia 2018 r.

Spis treści:

1. Sytuacja hydrologiczna..... 2
2. Temperatury ekstremalne w regionach Polski (w okresie 4-11 grudnia 2018 r.) 6
3. Rozkład tygodniowej sumy opadów oraz wybrane maksymalne dobowe sumy opadów (w okresie 4-11 grudnia 2018 r.) 7
4. Przekroczenia stanów ostrzegawczych i alarmowych oraz najwyższe dobowe wzrosty stanu wody na głównych rzekach i wybrzeżu Bałtyku (w okresie 4-11 grudnia 2018 r.) 8
5. Procentowy niedobór przepływu w odniesieniu do SNQ na wybranych głównych rzekach (w dniu 11 grudnia 2018 r.)..... 9



1. Sytuacja hydrologiczna

Dorzecze Wisły

W zlewni Wisły po Dęblin oraz Bugu po Krzyczew, temperatura powietrza ulegała niewielkim wahaniom. W ciągu nocy jej minimalne wartości na ogół spadały poniżej 0°C, a w ciągu dnia utrzymywały się powyżej tej granicy. Jedynie w wyższych partiach Tatr temperatura na ogół nie przekraczała 0°C. Opady atmosferyczne notowano każdego dnia z wyjątkiem 5 XII i charakteryzowały się słabym bądź umiarkowanym natężeniem. Opady występowały zarówno w postaci deszczu jak i śniegu, jednak w związku z temperaturą powietrza śnieg, który spadł w niżej położonych zlewniach dopływów Wisły po Dęblin i Bugu po Krzyczew, szybko topniał. W ciągu omawianego okresu pokrywa śnieżna systematycznie ubywała, a po opadach w dniach 9 i 10 XII jej wysokość wzrosła. Ostatniego dnia omawianego okresu największa grubość pokrywy śnieżnej została odnotowana w Tatrach w Dolinie Pięciu Stawów i wyniosła 42 cm.

W zlewni Wisły od Dębłina po Tczew oraz Bugu poniżej Krzyczewa obserwowano wahania temperatury powietrza z tendencją wzrostową. Najcieplejszym dniem był 7 i 8 XII. Temperatura maksymalna kształtowała się w przedziale od około -2°C do około 10°C, natomiast temperatura minimalna wahała się od około -6°C do około 8°C. Przez cały tydzień notowano opady deszczu, deszczu ze śniegiem oraz śniegu. Krótkotrwale pojawiła się pokrywa śnieżna o maksymalnej grubości 4 cm.

Na Wiśle po Dęblin przez cały okres obserwowano wahania poziomu wody na granicy strefy stanów średnich i niskich, na skutek spływu topniejącej pokrywy śnieżnej oraz pracy urządzeń hydrotechnicznych. Na dopływach Wisły po Dęblin notowano wahania poziomu wody w strefie stanów średnich i niskich wywołane spływem topniejącej pokrywy śnieżnej oraz opadami deszczu (w niżej położonych zlewniach). Miejscami poziom wody zaburzany był także przez występujące zjawiska lodowe oraz pracę urządzeń hydrotechnicznych. Obecnie na rzekach zlodzenie występuje przeważnie w postaci zlodzenia częściowego, a punktowo dodatkowo także śryżu.

Na Wiśle od profilu Dęblin do profilu Tczew obserwowano: do zbiornika we Włocławku stabilizację lub niewielkie wzrosty stanu wody, poniżej zbiornika we Włocławku wahania, związane z pracą zbiornika w strefie wody niskiej, jedynie w rejonie Tczewa w strefie wody średniej. Na dopływach Wisły od profilu Dęblin do profilu Tczew (włącznie ze zlewnią Narwi i zlewnią Bugu) obserwowano wahania poziomu wody z przewagą wzrostów, związane ze spływem wód opadowych, lokalnie z pracą urządzeń hydrotechnicznych, a miejscami na Bugu poniżej Krzyczewa, Narwi i Biebrzy z zanikaniem zjawisk lodowych w strefie wody średniej i niskiej, lokalnie w wysokiej. 10 XII na Czarnej w Sochoniach został przekroczony stan ostrzegawczy.

Przepływy niższe od średniego niskiego przepływu z wielolecia notowano lokalnie na Wiśle, Iławce i górnej Pisie.

W zlewniach Łyny i Węgorapy obserwowano przeważnie wahania poziomu wody, miejscami z tendencją wzrostową, związane głównie ze spływem wód opadowych oraz pracą urządzeń hydrotechnicznych, w strefie wody niskiej i średniej.



Prognoza:

W ciągu najbliższych dni na Wiśle po Dęblin, prognozowane są wahania poziomu wody na ogół na granicy strefy stanów średnich i niskich. Na dopływach Wisły po Dęblin spodziewane są wahania poziomu wody na ogół w strefie stanów średnich i niskich, związane z topnieniem pokrywy śnieżnej. Jednocześnie w całej zlewni Wisły po Dęblin poziom wody punktowo może być podpiętrzony przez występujące zjawiska lodowe.

Na Wiśle na odcinku od profilu Dęblin do profilu Tczew przewiduje się: do zbiornika we Włocławku stabilizację poziomu wody, poniżej zbiornika wahania związane z pracą stopnia wodnego, głównie w strefie wody niskiej, miejscami na dolnej Wiśle w strefie wody średniej. Na dopływach omawianego odcinka Wisły (włącznie ze zlewnią Narwi i zlewnią Bugu), przewiduje się stabilizację oraz lokalnie wahania poziomu wody, związane ze spływem wód opadowych, lokalnie z pracą urządzeń hydrotechnicznych w strefie wody średniej i niskiej, miejscami w wysokiej. W zlewni Bugu po Krzyczew poziom wody punktowo może być podpiętrzony przez występujące zjawiska lodowe. Na Czarnej w Sochoniach przewiduje się spadek poniżej stanu ostrzegawczego.

W zlewniach Łyny i Węgorapy prognozuje się przeważnie wahania poziomu wody, głównie w strefie wody średniej, wywołane pracą urządzeń hydrotechnicznych.

Dorzecze Odry

Przez Polskę południowo-zachodnią, z zachodu na wschód, przemieszczały się fronty atmosferyczne, za którymi napływało powietrze: polarne morskie, początkowo chłodne i suche, w połowie okresu ciepłe i wilgotne; pod koniec okresu chłodne i wilgotne pochodzenia arktycznego morskiego. Średnia dobowa temperatura powietrza była wyższa od 0°C, za wyjątkiem Jeleniej Góry, gdzie przejściowo wyniosła nieco poniżej 0°C. Przechodzeniu frontów towarzyszyły opady w pierwszej części okresu deszczu, a następnie w miarę obniżania się izotermy 0°C deszczu ze śniegiem, śniegu z deszczem i śniegu. Tylko 5 XII był dniem bezopadowym. Sumy dobowe opadów były na ogół małe i umiarkowane, lokalnie dość duże i duże (w zlewniach górnej Odry po stronie czeskiej, Nysy Kłodzkiej, górnego Bobru, górnej Kwisy i górnej Nysy Łużyckiej). Pojawiła się nowa pokrywa śnieżna. Aktualnie całkowita pokrywa śnieżna w obszarach do 800 m n.p.m. ma grubość od kilku do 11 cm, powyżej 800 m n.p.m. od 13 do 30 cm na Śnieżce.

W zlewni Warty i na granicznym odcinku Odry, opady atmosferyczne wystąpiły w całym analizowanym okresie czasu. Najwyższą sumę dobową zanotowano na stacji Krzyż – 15,4 mm. W omawianym czasie zaobserwowano lokalnie śladową pokrywę śnieżną.

Stan wody górnej i środkowej Odry układał się na ogół w strefie wody niskiej, lokalnie na odcinku skanalizowanym w strefie wody średniej. W zlewniach dopływów górnej i środkowej Odry stany wody układały się przeważnie w strefach wody niskiej i średniej, lokalnie w strefie wody wysokiej. Stan wody niższy od najniższego niskiego stanu wody z wielolecia wystąpił w Starym Raduszczu na Bobrze (o 17 cm).

Stan wody górnej Odry ulegał wahaniom z tendencją wzrostową w drugiej części okresu. Na skanalizowanym odcinku środkowej Odry obserwowano wahania stanu wody



spowodowane pracą urządzeń hydrotechnicznych. Stan wody środkowej Odry swobodnie płynącej przeważnie miał tendencję wzrostową, pod koniec okresu na odcinku do Głogowa znacznie opadł na skutek pracy stopni wodnych w Brzegu Dolnym i Malczycach. W zlewniach dopływów górnej i środkowej Odry stany wody na rzekach górskich i podgórskich ulegały wahaniom, zwłaszcza od połowy okresu, na rzekach nizinnych obserwowano na ogół tendencję wzrostową. Największe wzrosty wywołane wpływem wód opadowych wystąpiły lokalnie w zlewniach Nysy Kłodzkiej, Bobru i Nysy Łużyckiej. Miejscami występowały wahania wywołane pracą urządzeń hydrotechnicznych.

Stany wody w zlewni 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 wzrosty stanów wody, lokalnie stabilizację. Poniżej zbiornika Jeziorsko, po zwiększeniu odpływu ze zbiornika (z 16 na 22 m³/s), na całej długości rzeki występowały wzrosty stanów wody. Na dopływach Warty, notowano głównie wzrosty i stabilizację stanów wody, lokalnie wystąpiły spadki i wahania wywołane pracą urządzeń hydrotechnicznych. Stany wody układały się w strefie wody niskiej, lokalnie średniej i wysokiej.

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

Na Odrze granicznej poniżej Słubic, do wodowskazu Widuchowa, w pierwszej części obserwowano stabilizację i spadki stanów wody, a w drugiej części wystąpiły wzrosty. Stany wody układały się w strefie wody niskiej, lokalnie średniej.

Prognoza:

W ciągu najbliższych 3 dni stan wody górnej Odry po początkowych waniach z niewielką tendencją wzrostową będzie następnie opadał w strefie wody niskiej. Na odcinku skanalizowanym Odry mogą występować lokalne wahania w strefach wody średniej i niskiej związane z pracą urządzeń hydrotechnicznych. Stan wody środkowej Odry swobodnie płynącej będzie ulegał wahaniom w strefie wody niskiej, zależnie od pracy stopni wodnych w Brzegu Dolnym i Malczycach. W zlewniach dopływów górnej i środkowej Odry na rzekach górskich i podgórskich stany wody będą miały tendencję spadkową i przebieg wyrównany z możliwością wahań powodowanych pracą urządzeń hydrotechnicznych. Na rzekach nizinnych przez większą część okresu może utrzymać się tendencja wzrostowa stanów wody. W zlewniach dopływów górnej i środkowej Odry stany wody będą układały się przeważnie w strefach wody niskiej i średniej, lokalnie wysokiej.

W zlewni górnej Warty do zbiornika Jeziorsko, prognozowane są wzrosty, a następnie w kolejnych dniach stabilizacja stanów wody. Poniżej zbiornika, w wyniku zwiększenia odpływu ze zbiornika (z 22 na 32 m³/s), prognozowane są wzrosty stanów wody na całej długości rzeki. Na dopływach Warty, prognozowane są wzrosty, lokalnie stabilizacja i spadki stanów wody. Stany wody na Warcie i dopływach układać się będą w strefach wody niskiej, lokalnie średniej i wysokiej.

Na Noteci prognozowane są wzrosty i stabilizacja stanów wody, lokalnie mogą wystąpić spadki. Lokalne wahania stanów wody spowodowane będą pracą urządzeń



hydrotechnicznych. Na dopływach prognozowana jest stabilizacja i spadki stanów wody. Stany wody układać się będą w strefie wody niskiej, lokalnie średniej.

Na Odrze granicznej, do wodowskazu Widuchowa, prognozowana są wzrosty stanów wody, następnie w kolejnych dniach stabilizacja. Stany wody układać się będą w strefie wody niskiej, lokalnie średniej.

Polskie wody terytorialne Bałtyku i rzeki Przymorza oraz zlewnia Zalewu Wiślanego

W pierwszej dobie okresu nad Bałtykiem Południowym i Południowo Wschodnim dominowały umiarkowane wiatry z kierunku północno-zachodniego i zachodniego. W kolejnych dniach rejestrowano słabe i umiarkowane, lokalnie silne wiatry z sektora południowego. Pod koniec okresu notowano silne i umiarkowane wiatry z kierunku północno-zachodniego i zachodniego.

W dniach od 4 XII do 11 XII temperatura powietrza na analizowanym obszarze ulegała niewielkim wahaniom. W ciągu nocy minimalne wartości spadały poniżej 2°C, a w ciągu dnia wzrastały do ok. 6°C, lokalnie powyżej. Maksymalna temperatura powietrza wyniosła 11,7°C i została zarejestrowana 7 XII na stacji w Trzebieży. Temperatura minimalna równa – 2,4°C wystąpiła 6 XII w Nowej Pasłęce. Opady atmosferyczne były zróżnicowane, występowały codziennie. Maksymalne sumy dobowe opadu obserwowano w połowie omawianego okresu, w zlewni rzeki Wieprzy. Największa dobową sumą opadu równą 17 mm została zanotowana 7 XII na stacji Polanów. W ostatniej dobie analizowanego okresu na stacji Elbląg- Milejewo zarejestrowano pokrywę śnieżną o grubości 1 cm.

Podczas analizowanego okresu na Wybrzeżu, na Zalewie Szczecińskim, w ujściowym odcinku Wisły i Odry oraz na rzekach Przymorza poziomy wody wahały się w strefie stanów średnich i niskich. W ostatnich dwóch dobach na wcześniej wymienionym obszarze notowano wzrosty poziomów wody do strefy stanów średnich, lokalnie wysokich. Na Zalewie Wiślanym oraz na Żuławach w ciągu całego opisywanego okresu rejestrowano wahania w strefie stanów średnich.

Najwyższe dobowe wzrosty stanu wody obserwowano w drugiej połowie analizowanego okresu na Żuławach i Wybrzeżu. Maksymalny dobowy wzrost stanu wody wyniósł 54 cm, 9 XII na stacji Nowe Sadłuki, spowodował go spływ wód opadowych z górnych partii zlewni rzeki Baudy.

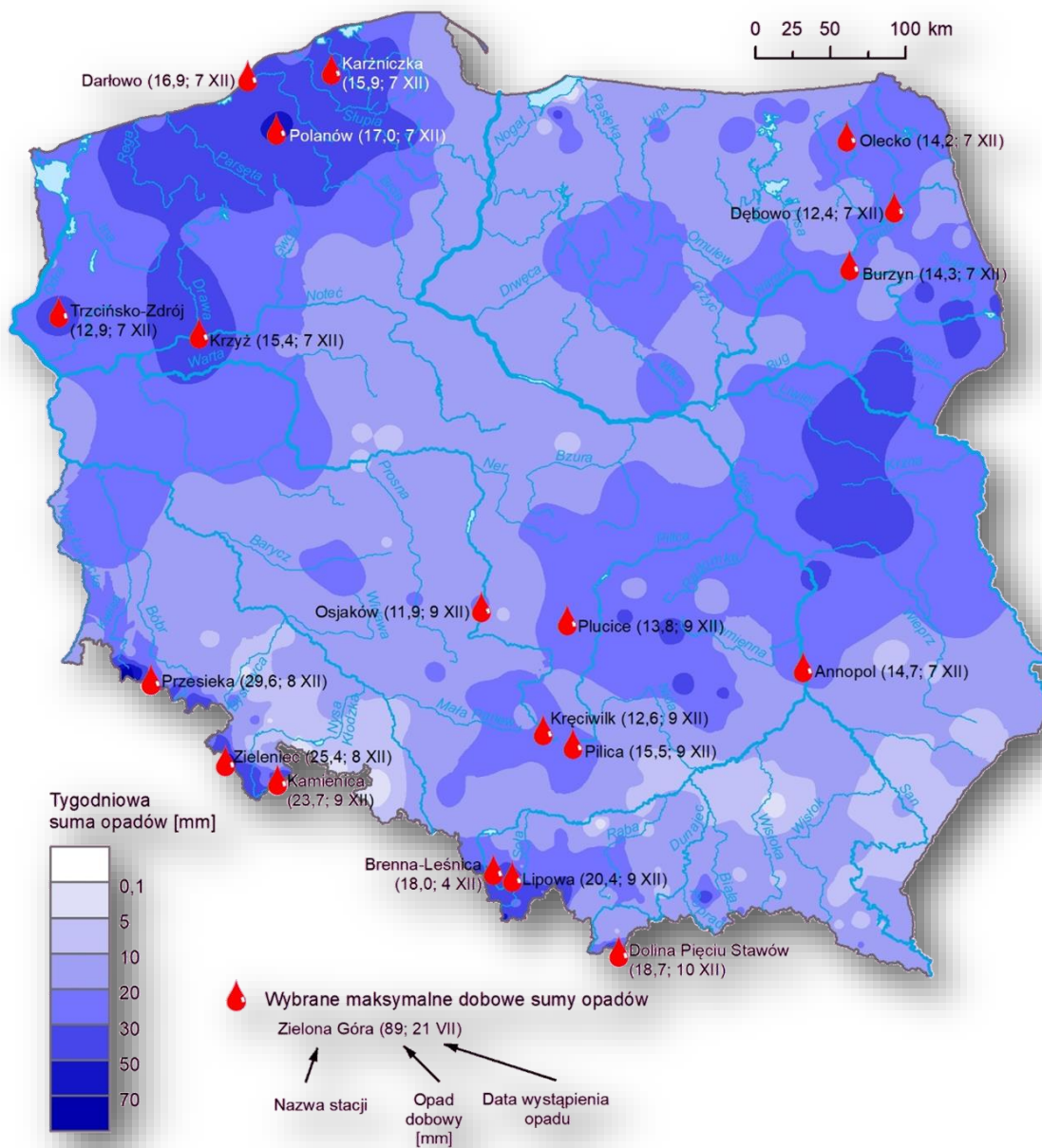
Prognoza:

W ciągu najbliższej doby na wybrzeżu zachodnim przewidywane są stopniowe wzrosty poziomów wody w strefie stanów wysokich, a lokalnie przekroczone zostaną stany ostrzegawcze (Trzebież na Zalewie Szczecińskim). Na wybrzeżu wschodnim poziomy wody będą wahać się głównie w strefie stanów średnich. W ujściowym odcinku Wisły, na rzekach uchodzących do Zatoki Gdańskiej oraz do Zalewu Wiślanego, a także na Żuławach, poziomy wody będą się układały w strefie stanów średnich. Na rzekach Przymorza stany wody utrzymają się głównie w strefie stanów średnich, lokalnie wysokich. W kolejnych dwóch dniach prognozuje się nieznaczne spadki poziomów wody i wahania w strefie stanów średnich, lokalnie wysokich.

2. Temperatury ekstremalne w regionach Polski (w okresie 4-11 grudnia 2018 r.)



3. Rozkład tygodniowej sumy opadów oraz wybrane maksymalne dobowe sumy opadów (w okresie 4-11 grudnia 2018 r.)



4. Przekroczenia stanów ostrzegawczych i alarmowych oraz najwyższe dobowe wzrosty stanu wody na głównych rzekach i wybrzeżu Bałtyku (w okresie 4-11 grudnia 2018 r.)





5. Procentowy niedobór przepływu w odniesieniu do SNQ na wybranych stacjach na głównych rzekach (w dniu 11 grudnia 2018 r.)

Mapa publikowana w okresie braku występowania zjawisk lodowych na rzekach.

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

Lp.	Nazwa stacji hydrologicznej	Nazwa cieku	Nazwa województwa	SNQ [m ³ /s]	Wskaźnik niedoboru przepływu* [%]
1	Pisz	Pisa	warmińsko-mazurskie	8,90	13,6
2	Gozdowice	Odra	zachodniopomorskie	229	6,5
3	Działoszyń	Warta	łódzkie	10,8	4,4
4	Uniejów	Warta	łódzkie	19,2	20,3
5	Oborniki	Warta	wielkopolskie	46,1	3,6
6	Dziarny	Iława	warmińsko-mazurskie	0,43	21,8
7	Malczyce	Odra	dolnośląskie	52,1	9,5
8	Ścinawa	Odra	dolnośląskie	56,2	12,9
9	Głogów	Odra	dolnośląskie	52,5	27,7
10	Nowa Sól	Odra	lubuskie	67,0	14,8
11	Połęcko	Odra	lubuskie	90,0	14,3
12	Słubice	Odra	lubuskie	98,0	23,4
13	Cieszyn	Młynówka	śląskie	0,077	35,8
14	Gliwice	Kłodnica	śląskie	2,688	12,4
15	Krupski Młyn	Mała Panew	śląskie	1,298	3,1
16	Kopice	Nysa Kłodzka	opolskie	8,00	6,7
17	Skorogoszcz	Nysa Kłodzka	opolskie	9,16	0,8
18	Winnica	Nysa Szalona	dolnośląskie	0,264	2,2
19	Bukówka	Bóbr	dolnośląskie	0,096	26,2

* - 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:	Wawrzyniec Kruszewski (BPH w Krakowie – ZHO Kraków) Małgorzata Ozga-Zielińska (BPH w Krakowie – ZHO Warszawa) Katarzyna Mroczkowska (BPH w Krakowie – Zespół w Białymstoku) Kinga Strońska (BPH we Wrocławiu) Maciej Jęch (BPH w Poznaniu) Magda Konkel (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**