



INSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

PAŃSTWOWA SŁUŻBA HYDROLOGICZNO-METEOROLOGICZNA

TYGODNIOWY BIULETYN HYDROLOGICZNY

18 grudnia – 25 grudnia 2018 r.

Spis treści:

1. Sytuacja hydrologiczna..... 2
2. Temperatury ekstremalne (w okresie 18 grudnia - 25 grudnia 2018 r.)..... 7
3. Rozkład tygodniowej sumy opadów oraz wybrane maksymalne dobowe sumy opadów (w okresie 18 grudnia - 25 grudnia 2018 r.)..... 8
4. Przekroczenia stanów ostrzegawczych i alarmowych oraz najwyższe dobowe wzrosty stanu wody na głównych rzekach i wybrzeżu Bałtyku (w okresie 18 grudnia – 25 grudnia 2018 r.)..... 9
5. Procentowy niedobór przepływu w odniesieniu do SNQ na wybranych stacjach na głównych rzekach 10



1. Sytuacja hydrologiczna

Dorzecze Wisły

W zlewni Wisły po Dęblin oraz Bugu po Krzyczew najzimniejsze były dwie pierwsze doby. Temperatury w nocy na całym obszarze były notowane poniżej 0°C, a za dnia na części obszaru nieznacznie powyżej 0°C. Następnie wystąpiło ocieplenie do 22 XII, kiedy to notowano najwyższe temperatury. Za dnia na całym obszarze (z wyjątkiem wyższych partii Tatr) notowano temperaturę dodatnią, a temperatura w nocy jedynie lokalnie spadła poniżej 0°C. W ostatnich dwóch dniach ponownie odnotowano spadek temperatury, która za dnia na ogół utrzymywała się powyżej 0°C, a w nocy poniżej.

Pierwsze dwa dni okresu były bezopadowe. 20 XII odnotowano lokalnie opady mieszane, a od 21 XII padało codziennie na całym obszarze. W dniach 21-22 XII na większości obszaru odnotowano opady deszczu (jedynie w wyższych partiach Beskidów i w Tatach były to opady śniegu). Od 23 XII były to głównie opady śniegu. Najwyższe opady (powyżej 20 mm) odnotowano w dniach 22 i 24 XII. W ciągu okresu obserwowano wahania w grubości pokrywy śniegu. Początkowo stopniowo zanikała, by 21 XII nieznacznie wzrosnąć i po opadach deszczu 22 XII ponownie zmniejszyć swoją miąższość. Od 23 XII notowano jej przyrost. Ostatniego dnia okresu na większości obszaru zanotowano pokrywę śnieżną, a największa jej grubość została odnotowana w Tatrach na Kasprowym Wierchu i wyniosła ona 83 cm, w Beskidach maksymalnie do 26 cm, a w Bieszczadach do 22 cm.

W zlewni Wisły od Dębłina po Tczew oraz Bugu poniżej Krzyczewa początkowo całodobowo utrzymywała się ujemna temperatura powietrza i notowano wówczas najniższe wartości w ciągu całego okresu (do ok. -8°C). W dniach 21-23 XII nastąpił wzrost temperatury, na przeważającym obszarze całodobowo była ona dodatnia, a najwyższe wartości sięgały wówczas miejscami do ok. 9°C. Od 24 XII ponownie odnotowano spadek temperatury powietrza do na ogół ujemnych wartości. Od 20 XII codziennie występowały na ogół nieduże opady atmosferyczne, w dniach 23-25 XII lokalnie o umiarkowanym natężeniu (głównie deszczu ze śniegiem, a pod koniec okresu śniegu), o najwyższych dobowych sumach sięgających zwykle ok. 5-7 mm, a punktowo w zlewni Bugu ponad 10 mm. Pokrywa śnieżna do 23 XII stopniowo ulegała topnieniu, na części obszaru zanikła, a od 24 XII obserwowano ponowny jej przyrost i występowała już na całym obszarze. Największą jej grubość ostatniego dnia okresu zmierzono w Suwałkach (19 cm), Kętrzynie (16 cm), Białymstoku (14 cm), a w zlewni Bugu w Tonkielach (12 cm).

Na początku okresu (18–21 XII) na Wiśle po Dęblin obserwowano wahania bądź spadki poziomu wody w strefie stanów niskich. Od 22 XII do końca okresu na Wiśle notowano wahania lub wzrosty poziomu wody, związane ze spływem wód opadowo-roztopowych, bądź pracą urządzeń hydrotechnicznych, na granicy strefy stanów niskich i średnich. Na rzekach w jej zlewni także do 21 XII występowały wahania bądź spadki poziomu wody w strefie stanów niskich bądź średnich. W dniach 22-23 XII na skutek wzrostu temperatury oraz opadów deszczu na całym obszarze odnotowano wzrosty poziomu wody głównie do strefy stanów średnich, lokalnie w zlewniach: Małej Wisły, Soły oraz Skawy do dolnej części strefy stanów wysokich. 24 XII notowano jeszcze wzrosty lokalnie w zlewniach: Małej Wisły, Przemszy, Soły, Skawy, Popradu, Dolnego Dunajca, Wiśłoki, Sanu oraz Wieprza. Wzrosty



te miały miejsce w strefie stanów średnich, lokalnie w dolnej części strefy stanów wysokich. Na pozostałym obszarze notowane były wahania bądź spadki w strefie stanów średnich i niskich. 25 XII odnotowano wzrost poziomu wody miejscami w zlewniach: Małej Wisły, Dunajca, Wisłoki, Sanu, Kamiennej oraz Wieprza (głównie w strefie stanów średnich). Na pozostałym obszarze notowano spadki poziomu wody w strefie stanów średnich bądź niskich. W dniach 18-20 XII na południu obszaru obserwowano liczne zjawiska lodowe, które od 21 XII systematycznie ustępowały. Ostatniego dnia zaobserwowano je jeszcze w zlewni Popradu oraz w górnej części zlewni Sanu.

Na Wiśle od profilu Dęblin do profilu Tczew obserwowano: do zbiornika we Włocławku stabilizację poziomu wody - w strefie wody niskiej, a poniżej zbiornika we Włocławku wahania z przewagą wzrostów, związane z pracą zbiornika - w strefie wody niskiej i średniej. Na dopływach Wisły od profilu Dęblin do profilu Tczew obserwowano na ogół stabilizację i wahania poziomu wody, związane ze spływem wód opadowych oraz lokalnie zakłócone pracą urządzeń hydrotechnicznych - w strefie wody średniej i niskiej, miejscami w wysokiej. W zlewni Narwi początkowo obserwowano stabilizację i spadki poziomu wody, na ogół w strefie wody średniej, a na Pisie oraz miejscami w zlewni Biebrzy w niskiej. Od 22-23 XII występowały wzrosty wywołane spływem wód opadowych oraz z topniejącej pokrywy śnieżnej, na ogół w obecnych strefach, miejscami na dopływach dolnej Narwi do strefy wody dolnej wysokiej. W zlewni Bugu po Krzyczew przez cały okres obserwowano wahania bądź wzrosty poziomu wody na granicy strefy stanów średnich i niskich, jedynie na Krznie w górnej części strefy stanów średnich. Okresowo lokalnie na Narwi oraz Biebrzy odnotowano nieznaczny rozwój zjawisk lodowych, głównie w postaci śryżu, w mniejszym stopniu lodu brzegowego.

Przepływy niższe od średniego niskiego przepływu z wielolecia obserwowano przez cały okres na górnej Pisie oraz Łławce w Dziarnach, okresowo również na środkowej Pisie.

W zlewniach Łyny i Węgorapy obserwowano na ogół wahania poziomu wody, wywołane pracą urządzeń hydrotechnicznych, a pod koniec okresu także spływem wód opadowych oraz roztopowych, w strefie wody niskiej i średniej.

Prognoza:

W ciągu najbliższych dni, na Wiśle po Dęblin prognozowane są wahania poziomu wody bądź wzrosty na granicy strefy stanów średnich i niskich. Na rzekach w jej zlewni spodziewane są wahania bądź spadki poziomu wody w strefie stanów średnich lub niskich. Lokalnie poziom wody może zostać zaburzony przez występujące zjawiska lodowe lub pracą urządzeń hydrotechnicznych.

Na Wiśle na odcinku od profilu Dęblin do profilu Tczew przewiduje się na ogół stabilizację i wzrosty poziomu wody – na górnej Wiśle w strefie wody niskiej, a na dolnej Wiśle – w strefie wody niskiej i średniej. Na dopływach omawianego odcinka Wisły (od profilu Dęblin do profilu Tczew) przewiduje się wahania poziomu wody z przewagą wzrostów, związanych ze spływem wód opadowych, lokalnie zakłócone pracą urządzeń hydrotechnicznych – w strefie wody średniej i niskiej, miejscami w wysokiej. W zlewni Narwi po początkowej stabilizacji oraz spadkach poziomu wody, przeważnie w strefie wody średniej, w kolejnych dniach występować będą wzrosty wywołane spływem wód opadowo-roztopowych, miejscami na dopływach Narwi i dopływach Biebrzy do dolnej strefy wody



wysokiej. W zlewni Bugu po Krzyczew prognozowane są na ogół wzrosty poziomu wody w strefie stanów niskich bądź średnich.

W zlewniach Łyny i Węgorapy prognozuje się początkowo głównie wahania poziomu wody, związane z pracą urządzeń hydrotechnicznych, w strefie wody średniej i niskiej, w kolejnych dniach wzrosty wywołane spływem wód opadowych oraz z topnienia pokrywy śnieżnej, głównie w strefie wody średniej, a na Gubrze i Gołdapie w dolnej wysokiej.

Dorzecze Odry

Opady atmosferyczne w postaci opadów deszczu, deszczu ze śniegiem i śniegu notowano w całym okresie i występowały one początkowo lokalnie, a w drugiej połowie okresu na całym obszarze dorzecza. Większe opady, powyżej 20 mm notowano w trzech ostatnich dniach. Opady deszczu występowały na nizinach, a w górach opady śniegu i deszczu. Wzrost temperatury powietrza powodował częściowe topnienie pokrywy śniegu. W ostatnim dniu okresu ciągła pokrywa śniegu występuje w szczytowych partiach Sudetów i Beskidów, i osiąga grubość do 99 cm.

W zlewni Warty i na granicznym odcinku Odry prawie w całym okresie występowały opady atmosferyczne deszczu i lokalnie śniegu. Najwyższą sumę dobową zanotowano na stacji Szczecinek 10,3 mm. Zaobserwowano także pokrywę śnieżną. Jej największa wysokość wystąpiła na stacjach: Żarki (9 cm) i Lgota Górna (6 cm).

Stany wody górnej i środkowej Odry układały się w strefie wody niskiej oraz lokalnie, na górnej Odrze i na odcinku skanalizowanym w strefie wody średniej. W zlewniach dopływów górnej i środkowej Odry stany wody początkowo układały się w strefie wody niskiej oraz miejscami w strefie wody średniej, a po wystąpieniu opadów i topnieniu pokrywy śniegu układały się w strefie wody średniej i niskiej, a miejscami w strefie wody wysokiej.

Stany wody na górnej Odrze początkowo miały przebieg wyrównany, a w drugiej połowie okresu wystąpił wzrost stanów wody. Na skanalizowanym odcinku Odry środkowej obserwowano wahania stanów wody, lokalnie powyżej 40 cm. Na odcinku poniżej Brzegu Dolnego stany wody ulegały znacznym wahaniom, okresowo powyżej 100 cm. Na Odrze środkowej swobodnie płynącej od Głogowa do Słubic notowano wahania stanów wody. W zlewniach dopływów Odry stany wody początkowo opadały lub miały przebieg wyrównany. W drugiej połowie okresu wystąpiły znaczące wzrosty w strefie stanów średnich, a lokalnie w zlewniach górskich do strefy stanów wysokich. Większe zmiany występowały również na odcinkach rzek pozostających w zasięgu oddziaływania 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 stabilizację, a następnie wzrosty stanów wody. Poniżej zbiornika Jeziorsko, na całej długości rzeki występowały głównie wzrosty i stabilizacja stanów wody. Na dopływach Warty także notowano wzrosty i stabilizację stanów wody, a lokalnie spadki. Większe wahania wywołane zostały pracą urządzeń hydrotechnicznych. Stany wody układały się w strefie wody niskiej, lokalnie średniej i wysokiej.



Na Noteci przeważały wzrosty i następnie stabilizacja stanów wody. Lokalnie obserwowano także wahania stanów wody, spowodowane oddziaływaniem urządzeń piętrzących. Stany wody układały się w strefie wody niskiej i średniej.

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

Prognoza:

W ciągu najbliższych trzech dni stany wody na górnej Odrze będą miały tendencję spadkową w strefie wody średniej. Na odcinku skanalizowanym będą występować wahania stanów wody w strefie wody średniej, odcinkami niskiej. Na Odrze środkowej swobodnie płynącej od Malczyc do Słubic stany wody będą ulegały wahaniom, nadal będą utrzymywały się w strefie wody niskiej i średniej. W zlewniach dopływów górnej i środkowej Odry prognozowane jest opadanie stanów wody i możliwe wahania w strefie wody średniej i niskiej. Większe wahania stanów mogą wystąpić na odcinkach rzek będących pod wpływem pracujących urządzeń hydrotechnicznych.

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

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

Na Odrze granicznej, do wodowskazu Bielinek, prognozowane są wzrosty stanów wody, a w Widuchowej wahania. Stany wody układać się będą w strefie wody niskiej i średniej.

Polskie wody terytorialne Bałtyku i rzeki Przymorza oraz zlewnia Zalewu Wiślanego

Na początku okresu nad Bałtykiem Południowym i Południowo Wschodnim notowano słabe i umiarkowane wiatry z sektora południowego. W dniach 21 XII oraz 22 XII nastąpiła zmiana kierunku do sektora północnego oraz wzrost siły wiatru do wiatru silnego. W kolejnych dniach dominowały słabe i umiarkowane wiatry z sektora północnego i zachodniego.

Obserwowano niewielkie wahania temperatury powietrza. Maksymalna temperatura wyniosła 9,0°C i została zarejestrowana 22 XII na stacji w Trzebieży. Temperatura minimalna równa -4,4°C wystąpiła 19 XII w Elblągu-Milejewie. Opady atmosferyczne występowały codziennie. Maksymalna dobową sumą opadu równa 12,7 mm została zanotowana 22 XII na stacji w Elblągu-Milejewie. W ciągu okresu obserwowano naprzemiennie opady śniegu i topnienie pokrywy śnieżnej. Pokrywą śnieżną rejestrowano na 18 stacjach. Maksymalna grubość pokrywy śnieżnej wyniosła 19 cm i została zanotowana na stacji w Elblągu-Milejewie 25 XII.

W ciągu okresu na wybrzeżu, w ujściu Odry i Wisły, na Żuławach, Zalewie Wiślanym oraz Szczecińskim obserwowano wahania poziomów wody w strefie stanów średnich, lokalnie



na początku tygodnia w strefie stanów niskich. Na rzekach Przymorza i rzekach uchodzących do Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego w dniach 23 XII oraz 24 XII wystąpiły wzrosty stanów wody w strefie stanów średnich, lokalnie wysokich, a w pozostałych dniach obserwowano wahania stanów wody w strefie stanów średnich i niskich.

Maksymalny dobowy wzrost stanu wody wyniósł 61 cm i został zanotowany 24 XII w Nowych Sadłukach.

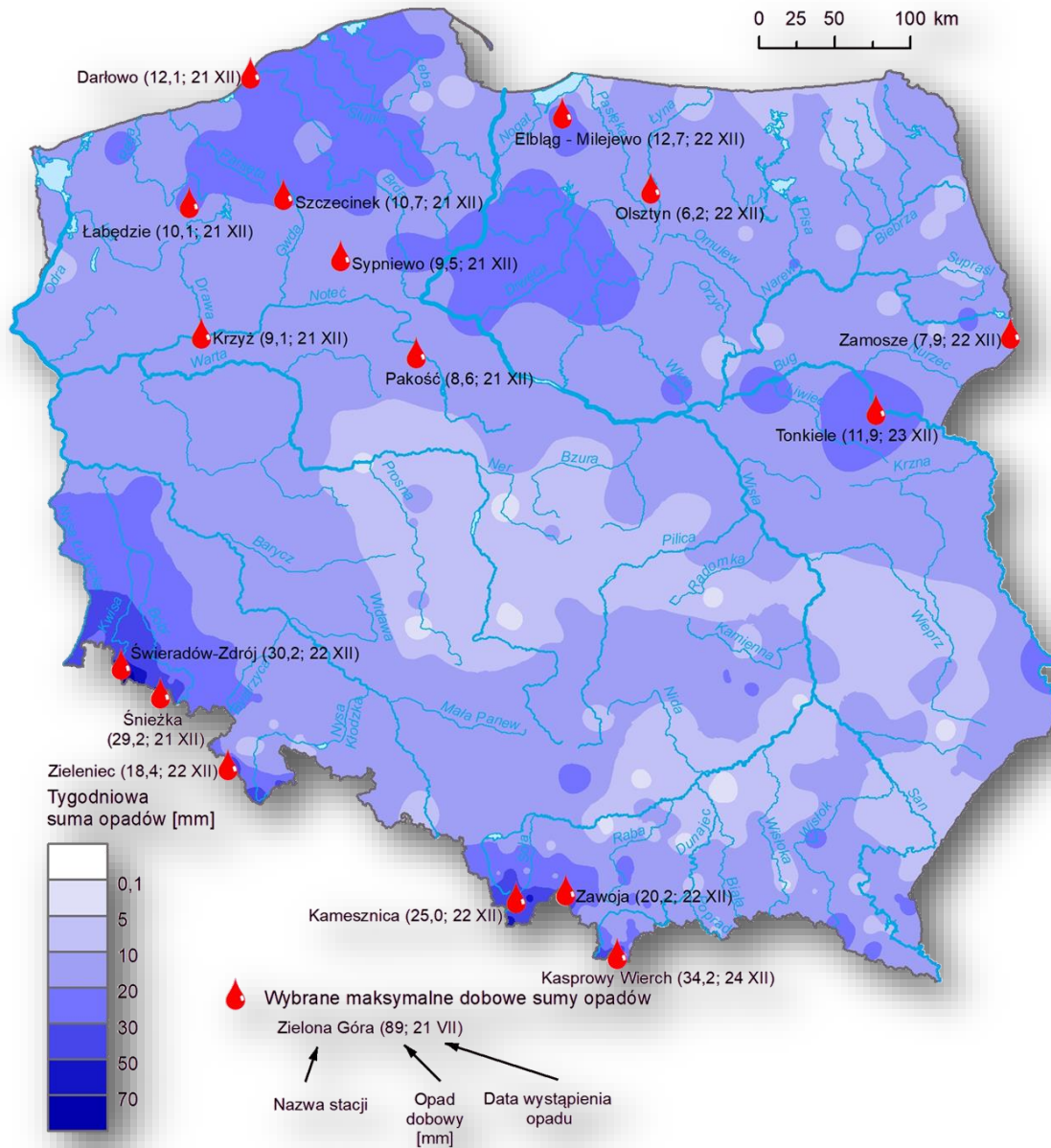
Prognoza:

W ciągu najbliższych dni na wybrzeżu, w ujściowym odcinku Wisły i Odry oraz na Zalewie Szczecińskim, Zalewie Wiślanym i na Żuławach przewidywane są niewielkie wahania poziomów wody w strefie stanów średnich. Na rzekach Przymorza i rzekach uchodzących do Zatoki Gdańskiej oraz do Zalewu Wiślanego stany wody będą się układały głównie w strefie stanów średnich, lokalnie możliwe wzrosty stanów wody do strefy stanów wysokich.

2. Temperatury ekstremalne (w okresie 18 grudnia - 25 grudnia 2018 r.)



3. Rozkład tygodniowej sumy opadów oraz wybrane maksymalne dobowe sumy opadów (w okresie 18 grudnia - 25 grudnia 2018 r.)



4. Przekroczenia stanów ostrzegawczych i alarmowych oraz najwyższe dobowe wzrosty stanu wody na głównych rzekach i wybrzeżu Bałtyku (w okresie 18 grudnia – 25 grudnia 2018 r.)





5. Procentowy niedobór przepływu w odniesieniu do SNQ na wybranych stacjach na głównych rzekach

Mapa publikowana w okresie braku występowania zjawisk lodowych na rzekach.

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: Anna Nadolna (Centrum Hydrologicznej Osłony Kraju)

Przygotowanie danych i opis sytuacji hydrologicznej: Przemysław Plewa (BPH w Krakowie – ZHO Kraków)
Aleksandra Najda, Marcin Dominikowski (BPH w Krakowie – ZHO Warszawa)
Tomasz Rogowski (BPH w Krakowie – ZHO Białystok)
Leszek Jelonek (BPH we Wrocławiu)
Maciej Jęch (BPH w Poznaniu)
Anna Kubicka (BPH w Gdyni)

Opracowanie map: Anna Nadolna (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**