



Minister Infrastruktury

Znak pisma: DGW-4.054.13.2024.KG
Warszawa, 31 grudnia 2024

Pan
Szymon Hołownia
Marszałek Sejmu
Rzeczypospolitej Polskiej

Szanowny Panie Marszałku,

odpowiadając na interpelację nr 4998 z dnia 27 września 2024 r., Posta na Sejm RP Pana Sebastiana Kalety oraz grupy Posłów i Posłanek, w sprawie sygnałów o możliwej powodzi w systemie Copernicus, na podstawie informacji przekazanych przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy, przekazuję następujące stanowisko w sprawie.

- 1. Kiedy i od jakich ośrodków krajowych oraz zagranicznych instytucje administracji rządowej lub jednostki im podległe otrzymały ostrzeżenia o możliwej powodzi w rejonie Dolnego Śląska? Proszę o szczegółowe wskazanie instytucji oraz dat, w których takie ostrzeżenia były przekazywane.*

Ostrzeżenia hydrologiczne i meteorologiczne w Polsce są wydawane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy, który pełni rolę państwowej służby hydrologiczno-meteorologicznej. Działania PGW Wody Polskie wynikały z posiadanych prognoz i ostrzeżeń wydanych przez uprawnione instytucje.

IMGW-PIB otrzymał ostrzeżenia przede wszystkim od:

- a) EFAS

Współpraca IMGW-PIB z EFAS rozpoczęła się w 2017 roku. Na mocy porozumienia IMGW-PIB uzyskał dostęp do logowanego serwisu mapowego Copernicus Emergency Management System (CEMS) – European Flood Awareness System – Information System (EFAS-IS). Instytut otrzymuje powiadomienia o zagrożeniach hydrologicznych dystrybuowane przez CEMS, a także przekazuje w trybie operacyjnym dane o stanach wody i przepływach z ponad 400 polskich stacji hydrologicznych. Dodatkowo IMGW-PIB bierze udział w weryfikacji przesyłanych przez CEMS powiadomień.

System EFAS został stworzony w ramach Copernicus Emergency Management Service (CEMS) i od 2012 roku działa operacyjnie, wspierając działania prewencyjne przed zdarzeniami powodziowymi. Jego kluczowym produktem są powiadomienia powodziowe (Flood Notifications), które przekazują ogólne, jakościowe informacje o prognozowanym zagrożeniu hydrologicznym, takie jak: kraj, rzeka, przewidywany początek zdarzenia, najwcześniejsze przewidywane maksimum, prawdopodobieństwo przekroczenia kulminacji fali dla okresu powtarzalności 5 lat i 20 lat, data prognozy oraz komentarz. System EFAS dostarcza również powiadomienia o szybkich powodziach (EFAS Flash Flood

Notification), które dotyczą potencjalnego ryzyka szybkich powodzi związanych z intensywnymi opadami deszczu w mniejszych zlewniach.

Powiadomienia EFAS (Formal/Informal Flood Notifications) przekazywane partnerom EFAS, w tym służbom hydrologicznym i meteorologicznym. W IMGW-PIB powiadomienia EFAS stanowią dodatkowe, wskaźnikowe i jakościowe źródło informacji o zagrożeniu powodziowym oraz możliwej skali tego zagrożenia. System EFAS działa na poziomie regionalnym i europejskim, co oznacza, że jego ostrzeżenia są dostosowane do dużych zlewni rzecznych i dotyczą głównie zagrożeń wielkoobszarowych, bez uwzględniania lokalnych uwarunkowań.

W dniach 11-15 września 2024 r. otrzymano z EFAS notyfikacje powodziowe dotyczące Polski. Pierwsze powiadomienia EFAS dotyczące Polski (Odra i Bóbr) pojawiły się 11 września 2024 roku. Prognozowano w nich rozpoczęcie zdarzenia na 16 września 2024 r. o godzinie 12.00, z kulminacją 17 września 2024 r. o godzinie 6.00. Również 11 września 2024 r. otrzymano powiadomienie dla rzeki Prosną, a więc w obu przypadkach nie dotyczyło obszaru o największym zagrożeniu, które miało wystąpić niebawem. W kolejnych dniach EFAS wysyłał powiadomienie o zagrożeniu na kolejnych rzekach. Równocześnie, 11 września IMGW-PIB dysponował już własnymi wynikami numerycznych modeli pogodowych oraz modeli hydrologicznych i hydraulicznych. Było to po opracowaniu i dystrybucji ostrzeżeń hydrologicznych - dla przypomnienia 3 stopień (woj. dolnośląskie, opolskie, śląskie - 11 września 2024 r. godz. 14:30).

Koniecznym do wskazania faktem jest to, że ze względu na bardzo dynamicznie zmieniającą się sytuację meteorologiczną, szczególnie w początkowej fazie w dniach od 11 do 13 września 2024 r. oraz złożoność procesów fizycznych odpowiedzialnych za powstawanie opadów w terenach górskich, prognozowanie wymagało ciągłego monitoringu i aktualizacji wysokości, miejsca i czasu występowania najintensywniejszych opadów, a dalej powodzi. Od początku jednak IMGW-PIB wskazywał górne odcinki sudeckich dopływów Odry, w szczególności w obszarze Kotliny Kłodzkiej, jako obszar szczególnie zagrożony.

W załączniku 1 udostępniono korespondencję (zestawienie notyfikacji powodziowych „Flood Notification”) otrzymanych w dniach 09-16.09.2024 r. (część z nich dotyczyła obszaru Polski) z EFAS (European Flood Awareness System) w ramach prowadzonej współpracy Instytutem Meteorologii i Gospodarki Wodnej- Państwowym Instytutem Badawczym (IMGW-PIB).

b) CHMU (Český hydrometeorologický ústav)

IMGW-PIB otrzymywał aktualne ostrzeżenia z ČHMÚ (czeskiego odpowiednika IMGW-PIB), które były analizowane przez synoptyków Centralnego Biura Prognoz Meteorologicznych z Wydziału we Wrocławiu. Należy jednak podkreślić, że polscy synoptycy IMGW-PIB przygotowywali autorskie prognozy i ostrzeżenia meteorologiczne. Przygotowywane ostrzeżenia i analiza wysokości opadów były konsultowane na wewnętrznych konferencjach synoptycznych. Prognozowane warunki meteorologiczne na obszar Czech lub innego Państwa, z którym Polska graniczy, nie muszą wystąpić w Polsce. Przemieszczające się układy baryczne, masy powietrza i ich właściwości fizyczne podlegają transformacji. Zachodzące procesy mikrofizyczne w chmurach również skutkują zmieniającą się intensyfikacją i zasięgiem strefy opadów. Układ niskiego

ciśnienia może się pogłębić, zaostrzając przebieg zdarzeń meteorologicznych lub może wejść w ostatnią fazę i rozpocząć proces wypełniania. Dlatego polscy synoptycy dokonują analizy procesów fizycznych zachodzących w atmosferze i przygotowują własne prognozy pogody oraz ostrzeżenia meteorologiczne. Nasi synoptycy korzystają z szerokiej palety modeli numerycznych pogody. W oparciu o symulacje numeryczne pola opadu, wiedzę o ograniczeniach modeli numerycznych, standardowe materiały synoptyczne i doświadczenie zawodowe, synoptycy opracowywali i na bieżąco aktualizowali prognozy wysokości opadu oraz przebiegu toru układu cyklonalnego, monitorowali procesy fizyczne odpowiedzialne za ewolucje ekstremalnych zjawisk meteorologicznych.

IMGW-PIB w dniu 11 września 2024 r. wydał ostrzeżenie meteorologiczne dla woj. opolskiego (ostrzeżenie nr 193), w którym informował o prognozie opadów od 210 do 340 mm (lokalnie do 380) w okresie 4 dob. Dla tego samego okresu CHMU wydał ostrzeżenie dla kraju ołomunieckiego (výstraha předpovědní povodňové služby čmú č. 274) z prognozą opadu ponad 300 mm. Prognozy IMGW-PIB oraz CHMU były zbieżne co do prognozowanych wysokości opadu i czasu wystąpienia. Prognozy w następnym dniu były aktualizowane. W okresie 14-15 września 2024 r. prognozy dla czeskiej stacji Mikulovice były aktualizowane i udostępniane co ok. 6 godzin, podobnie jak prognozy IMGW-PIB dla stacji Głuchotazy. Prognozy te były analizowane niezwłocznie po ich aktualizacji. Należy zaznaczyć, że ostatnie dostępne dane ze stacji Mikulovice pochodzą z godzin porannych 15 września 2024 r. Stacja ta została uszkodzona w trakcie trwania wezbrania, przed wystąpieniem stanu maksymalnego. IMGW-PIB prowadzi ostrzeżenie meteorologiczną i hydrologiczną w oparciu o dostępne dane pomiarowe, analizy i prognozy, w tym dane i prognozy otrzymywane z CHMU. IMGW-PIB nie prowadzi redystrybucji prognoz i ostrzeżeń otrzymywanych z innych służb hydrometeorologicznych. Dane, prognozy i ostrzeżenia CHMU dostępne są na portalu internetowym tej służby. Zestawienie informacji otrzymanych pocztą elektroniczną zamieszczono w załączniku 2.

- 2. Jakie działania zostały podjęte przez administrację rządową oraz podległe jej jednostki w odpowiedzi na te ostrzeżenia? Proszę o udostępnienie wszelkich raportów, dyspozycji oraz dokumentów związanych z przeciwdziałaniem skutkom zagrożenia.*

Mając na uwadze prognozy pogody oraz możliwość utworzenia się wezbrania, PGW Wody Polskie przekazały informacje, że od 10 września 2024 r. rozpoczęło się przygotowanie do podjęcia działań, które w kolejnych dniach zostały zintensyfikowane (przygotowanie obiektów hydrotechnicznych, dyżury powodziowe w jednostkach PGW Wody Polskie, poinformowanie firm wykonujących prace w korytach rzeki i międzywalu do zabezpieczenia). PGW Wody Polskie zadeklarowało, iż współpracuje i współpracowało ze służbami odpowiedzialnymi za zarządzanie kryzysowe na wszystkich strukturach i szczeblach administracji, jednocześnie przedstawiciele Ministra Infrastruktury i PGW Wody Polskie uczestniczyli w posiedzeniach sztabów i zespołów zarządzania kryzysowego. Centrum Operacyjne Ochrony Przeciwpowodziowej w Krajowym Zarządzie Gospodarki Wodnej

PGW Wody Polskie w dniu 13 października 2024 r. zwróciło się do Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej (jako Punktu Kontaktowego ze strony polskiej do systemu Copernicus) z prośbą o pozyskanie obrazowań z systemu Copernicus EMS na potrzeby

zarządzania kryzysowego w związku z prognozowanymi zagrożeniami hydrologicznymi w dolinie Odry na obszarze województw: dolnośląskiego, opolskiego i śląskiego oraz w Kotlinie Kłodzkiej.

W odpowiedzi na powyższe Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej poinformowała, że wystąpiła już o aktywację serwisu dla obszaru pogranicza polsko-czeskiego. W związku z tym Centrum Operacyjne Ochrony Przeciwpowodziowej KZGW wystąpiło o zobrazowania dla Zbiornika Racibórz Dolny jako obiektu hydrotechnicznego, którego praca we wrześniu 2024 r. rozpoczęła się z dniem 15 września 2024 r.

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy (IMGW-PIB) zgodnie z art. 370 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, IMGW-PIB pełni państwową służbę hydrologiczno-meteorologiczną (PSHM) oraz państwową służbę do spraw bezpieczeństwa budowli piętrzących (PSBBP). IMGW-PIB realizuje zadania określone w art. 376 ustawy Prawo wodne, które dotyczą między innymi meteorologicznej i hydrologicznej osłony kraju, prowadzonej przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku. W tym celu IMGW-PIB posiada i utrzymuje sieć pomiarowo-obszerną, zbiera, opracowuje dane pomiarowe, monitoruje na bieżąco aktualną sytuację meteorologiczną i hydrologiczną, wykonuje modelowanie zjawisk w atmosferze i hydrosferze, opracowuje prognozy meteorologiczne i hydrologiczne, opracowuje i dystrybuje ostrzeżenia meteorologiczne i hydrologiczne, a także wykonuje opracowania i badania z zakresu hydrologii i gospodarki wodnej. IMGW-PIB rokrocznie opracowuje szereg produktów meteorologicznych i hydrologicznych. Należy wskazać, że wskazane w pytaniu ostrzeżenia hydrologiczne 2 i 3 stopnia zostały właśnie wydane w ramach realizacji ww. zadań w ramach PSHM przez IMGW-PIB.

Instytut przygotowywał komunikaty meteorologiczne i hydrologiczne, które były opracowywane przez specjalistów z Centrum Meteorologicznej Osłony Kraju, Centrum Hydrologicznej Osłony Kraju oraz Centrum Modelowania Meteorologicznego i publikowane w okresie od 12 września 2024 roku do 7 października 2024 roku. Łącznie opublikowano 40 komunikatów, z którymi można się zapoznać pod adresem <https://www.imgw.pl/aktualnosci>.

Centrum Hydrologicznej Osłony Kraju (CHOK) – zgodnie z zakresem ustalonym w Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 310, z późn. zm.) – pełni zadania państwowej służby hydrologiczno-meteorologicznej w zakresie hydrologicznej osłony kraju. CHOK 11.09.2024 roku wydał ostrzeżenia hydrologiczne 3 stopnia (najwyższego) dla województw: dolnośląskiego, opolskiego i śląskiego, z ważnością od 12 do 16 września 2024 r. Ostrzeżenia te były wynikiem prognoz wskazujących na trudną sytuację hydrologiczną w południowo-zachodniej Polsce. Poprzedziły je odpowiednio wcześniej wydane ostrzeżenia meteorologiczne również najwyższego 3 stopnia, wydane również 11 września 2024 r. IMGW-PIB przewidywał opady o zmiennym natężeniu, których łączna suma w tym okresie mogła wynieść do ok. 400 mm. Prognozowano wzrosty stanów wody w zlewni Odry do strefy stanów wysokich i znaczne przekroczenie stanów umownych.

Ze względu na bardzo dynamicznie, a zarazem niebezpiecznie rozwijającą się sytuację meteorologiczno-hydrologiczną, w CHOK zarządzono wzmocnienie kadrowe w pełnieniu dyżurów 24 godzinnych. Wzmocniono monitorowanie i analizę aktualnej sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej. Zwiększono częstotliwość opracowywania i rozpowszechniania bieżącej informacji hydrologicznej w postaci komunikatów

hydrologicznych. Opracowywano i udostępniano synoptyczne i modelowe prognozy hydrologiczne stanów wody, w tym prognozy kulminacji fali wzdłuż odcinka Odry. W sumie podczas powodzi opracowano i przekazano ok. 1.670 synoptycznych prognoz hydrologicznych dla użytkowników zewnętrznych. Zdecydowano o zwiększeniu częstotliwości uruchamiania modeli hydrologicznych i hydraulicznych ze względu na dynamicznie zmieniające się warunki początkowe (m.in. wysokość opadu). Wraz z rozwijającą się sytuacją meteorologiczno-hydrologiczną były wydawane i aktualizowane kolejne ostrzeżenia hydrologiczne. W sumie wydano ok. 110 ostrzeżeń hydrologicznych oraz zmian dla województw: dolnośląskiego, opolskiego, śląskiego, małopolskiego, podkarpackiego, świętokrzyskiego, łódzkiego, wielkopolskiego, zachodniopomorskiego. Reprezentowano IMGW-PIB w ogólnopolskich posiedzeniach sztabów kryzysowych, zespołach zarządzania kryzysowego MI, wojewódzkich zespołach zarządzania kryzysowego, spotkaniach z PGW WP. Ponadto wykonywano dodatkowe opracowania i analizy zgodne z zapotrzebowaniem zgłaszanym do IMGW-PIB. M.in.: modelową prognozę przejścia fali wezbraniowej powstałej na skutek ewentualnej awarii wałów przeciwpowodziowych, które mogą stanowić wsparcie przy podejmowaniu decyzji podczas sytuacji kryzysowych związanych z przepływem wód powodziowych na rzekach. Opracowywano także maksymalne zasięgi obserwowanej dotychczas powodzi (od początku zdarzenia). Wykonywano analizy danych z mikrosatelitów radarowych ICEYE przesyłanych do IMGW-PIB z Centrum Informacji Kryzysowej Centrum Badań Kosmicznych PAN w celu określania zasięgu powodzi.

Obieg informacji między IMGW-PIB, a innymi instytucjami państwowymi podczas powodzi z września 2024 r. odbywał się zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kluczowym dokumentem w tej kwestii jest rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 października 2023 r. w sprawie ostrzeżeń, prognoz, komunikatów, biuletynów i roczników państwowej służby hydrologiczno-meteorologicznej i państwowej służby geologicznej (Dz. U. 2023 poz. 2430). Oprócz standardowego obiegu informacji, w ramach prowadzonej osłony synoptycy biur prognoz utrzymują codzienny kontakt z przedstawicielami służb zarządzania kryzysowego – wojewódzkimi i krajowym (RCB). Kontakty te są nawiązywane w szczególnych przypadkach wymagających omówienia – na ogół telefonicznie. Codziennie około południa odbywa się telefoniczny briefing synoptyka wyznaczonego do wydawania ostrzeżeń meteorologicznych z dyżurnym RCB, omawiana jest przewidywana pogoda, prognozy i ostrzeżenia, a gdy to konieczne - również ewentualne niepewności związane z bieżącą prognozą. W sytuacjach podwyższonego zagrożenia zjawiskami atmosferycznymi ten kontakt jest jeszcze częstszy. Podczas powodzi z września 2024 r. IMGW-PIB przekazywał ostrzeżenia, prognozy i komunikaty do podmiotów wymienionych w § 2 w/w rozporządzenia, zgodnie z zasadami określonymi w § 3, pkt 1-2. Częstotliwość przekazywania informacji była zgodna z przepisami dotyczącymi ostrzeżeń meteorologicznych i hydrologicznych (§ 5), prognoz (§ 6), komunikatów (§ 7) oraz biuletynów (§ 8).

Ostrzeżenia, prognozy i komunikaty były udostępniane również za pośrednictwem stron internetowych meteo.imgw.pl oraz hydro.imgw.pl, a także dedykowanych serwerów, usług sieciowych oraz poczty elektronicznej, zgodnie z adresami wskazanymi przez podmioty wymienione w rozporządzeniu. Ostrzeżenia były również dostępne na stronie dane.publiczne.imgw.pl. Informacje o bieżącej i prognozowanej sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej, w tym ostrzeżenia, były dodatkowo prezentowane podczas krajowych,

wojewódzkich sztabów kryzysowych i przekazywane mediom w formie komunikatów oraz wywiadów. Dodatkowym źródłem informacji była strona internetowa IMGW-PIB (www.imgw.pl/aktualnosci), aplikacja mobilna oraz profile w mediach społecznościowych (www.facebook.com/Meteoimgw, <https://x.com/IMGWmeteo>).

W załączniku nr 3 przedstawiono zestawienie ostrzeżeń hydrologicznych opracowanych podczas powodzi z września 2024 r., zaś w załączniku nr 4 zawarto ostrzeżenia meteorologiczne Centralnego Biura Prognoz Meteorologicznego. Ze względu na bardzo dynamicznie zmieniającą się sytuację meteorologiczną, szczególnie w początkowej fazie w dniach 11 do 13 września 2024 r. oraz złożoność procesów fizycznych odpowiedzialnych za powstawanie opadów w terenach górskich, prognozowanie wymagało ciągłego monitoringu i aktualizacji wysokości, miejsca i czasu występowania najintensywniejszych opadów, a dalej powodzi. Od początku jednak IMGW-PIB wskazywał górne odcinki sudeckich dopływów Odry, w szczególności w obszarze Kotliny Kłodzkiej, jako obszar szczególnie zagrożony.

Informacje nt. prognozowanej sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej, przekazywane przez IMGW-PIB były na bieżąco aktualizowane w celu przedstawienia najbardziej wiarygodnego scenariusza. Warto też zaznaczyć, że ciągle były one prognozą, niezwykle trudną w interpretacji podczas zmieniającej się kilkadziesiąt razy na dobę sytuacji pogodowej. Prognozy były niezwykle trudne w interpretacji podczas dynamicznie zmieniającej się sytuacji pogodowej. Istniało znaczne zróżnicowanie przestrzenne prognozowanego przebiegu zjawisk, które podlegały zmianom wraz z aktualnymi prognozami modeli numerycznych. Należy zauważyć, że pod wpływem niżu znajdowała się znacząca część kraju, natomiast jego niszczyielskie oddziaływanie dotyczyło południowo i południowo-zachodniej części kraju.

Wszystkie obszary były informowane o ryzyku wystąpienia sytuacji niebezpiecznych i alarmujących, jedno z mniejszym inne z większym natężeniem. Wszystkie dane i prognozy cechowały się wysokim stopniem wiarygodności. Aktualne dane i produkty hydrologiczne (w szczególności prognozy i ostrzeżenia hydrologiczne) są dostępne m. in. w serwisach IMGW-PIB, w szczególności hydro.imgw.pl, aplikacji internetowej IMGW- PIB.

3. *Czy w zaleceniach dotyczących zapobiegania powodzi znajdowały się rekomendacje zwiększenia rezerw powodziowych w zbiornikach zaporowych? Jeśli takie rekomendacje istniały, proszę o podanie szczegółów dotyczących wdrażania tych zaleceń oraz ich efektywności.*

Odnosząc się do pytania o zwiększanie rezerw powodziowych, informuję, że sterowanie odpływem na zbiorniku polega na jego zwiększeniu lub zmniejszeniu, zgodnie z aktualnymi potrzebami gospodarki wodnej, ochrony przed powodzią i suszą oraz zasadami określonymi w Instrukcji gospodarowania wodą danego obiektu (zatwierdzonej pozwoleniem wodnoprawnym). Instrukcja gospodarowania wodą jest dokumentem wymaganym prawnie dla każdej budowli piętrzącej o wysokości piętrzenia powyżej 1 m oraz wyposażonej w urządzenia umożliwiające regulowanie przepływu. Jej podstawowym zadaniem jest określenie sposobu gospodarowania wodą w normalnych warunkach użytkowania, ale także w okresie powodzi, występowania zjawisk lodowych, w przypadku

wystąpienia awarii oraz w okresie występowania zjawiska suszy. Zasady opisane w przedmiotowej instrukcji są ustalane indywidualnie dla każdego obiektu ze szczególnym uwzględnieniem jego parametrów technicznych, hydrologii zlewni i piętrzonego cieku oraz funkcji zbiornika.

Z poważaniem,

Dokument podpisany elektronicznie przez:
z upoważnienia Ministra Infrastruktury
Przemysław Koperski
Podsekretarz Stanu

Załączniki:

- 1) Załącznik nr 1: zestawienie notyfikacji powodziowych „Flood Notification” otrzymanych w dniach 09-16.09.2024 r.
- 2) Załącznik nr 2: Zestawienie informacji przekazanych pocztą elektroniczną z CHMU do IMGW- PIB w okresie 10-16.09.2024
- 3) Załącznik nr 3: Zestawienie ostrzeżeń hydrologicznych opracowanych podczas powodzi z września 2024 r.
- 4) Załącznik nr 4: Ostrzeżenia meteorologiczne wydane w okresie od 11.09.2024 r. godz. 00.00 do 16.09.2024 r. godz.24.00.