



# Minister Infrastruktury

Znak pisma: DGWiŻŚ-8.054.1.2024

Warszawa, 17 kwietnia 2024

**Pan**

**Szymon Hołownia**

Marszałek Sejmu

Rzeczypospolitej Polskiej

*Szanowny Panie Marszałku,*

w odpowiedzi na interpelację nr 1721 z dnia 7 marca br. Pośla na Sejm RP Pana Marka Gróbarczyka, w sprawie przeciwdziałania skutkom suszy, przekazuję poniżej stosowne informacje.

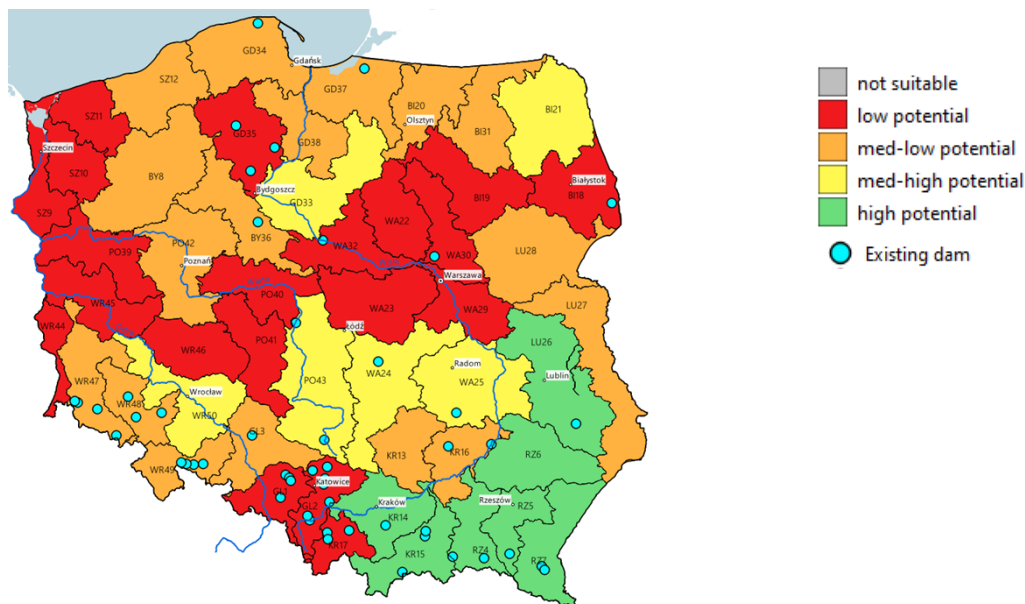
**1. Czy zamierza Pan realizować budowę zbiorników wodnych, w ramach Planu przeciwdziałania skutkom suszy, przyjętego rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r.?**

Zgodnie z zaleceniami Komisji Europejskiej należy promować i w pierwszej kolejności rozważać działania zakładające naturalne metody retencji, a budowanie retencji sztucznej w postaci sztucznych zbiorników należy traktować jako działania ostatecznego wyboru w sytuacji, gdy przeanalizowano wszystkie możliwe warianty, bardziej korzystne ze środowiskowego punktu widzenia (zgodność z art. 68 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne).

Celem Planu przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS) przyjętego rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., jest ograniczenie skutków suszy, które zostanie osiągnięte poprzez działania techniczne, w tym inwestycyjne, jak i nietechniczne, np. kształtowanie odpowiednich postaw i edukowanie społeczeństwa. W PPSS szeroko opisano możliwości zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych. Wśród nich wymieniono: retencje naturalną, obszary wodno-błotne, retencję korytową i dolinową, retencję zbiornikową, jeziora i stawy rybne, lasy, rolnictwo, przemysł, obszary zurbanizowane, wody podziemne. Wynika z tego, że budowa retencji nie ogranicza się do budowy zbiorników, a zakres interwencji jest bardzo szeroki. W przypadku budowy zbiorników wodnych należy zaznaczyć, że w PPSS w opisie działania katalogowego nr 7 (załącznik nr 4 do PPSS) dotyczącego realizacji działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych poprzez zwiększanie sztucznej retencji wskazano, że powinno ono dotyczyć wyłącznie obszarów, na których nie jest możliwe zastosowanie działań korzystniejszych z punktu widzenia ochrony środowiska.

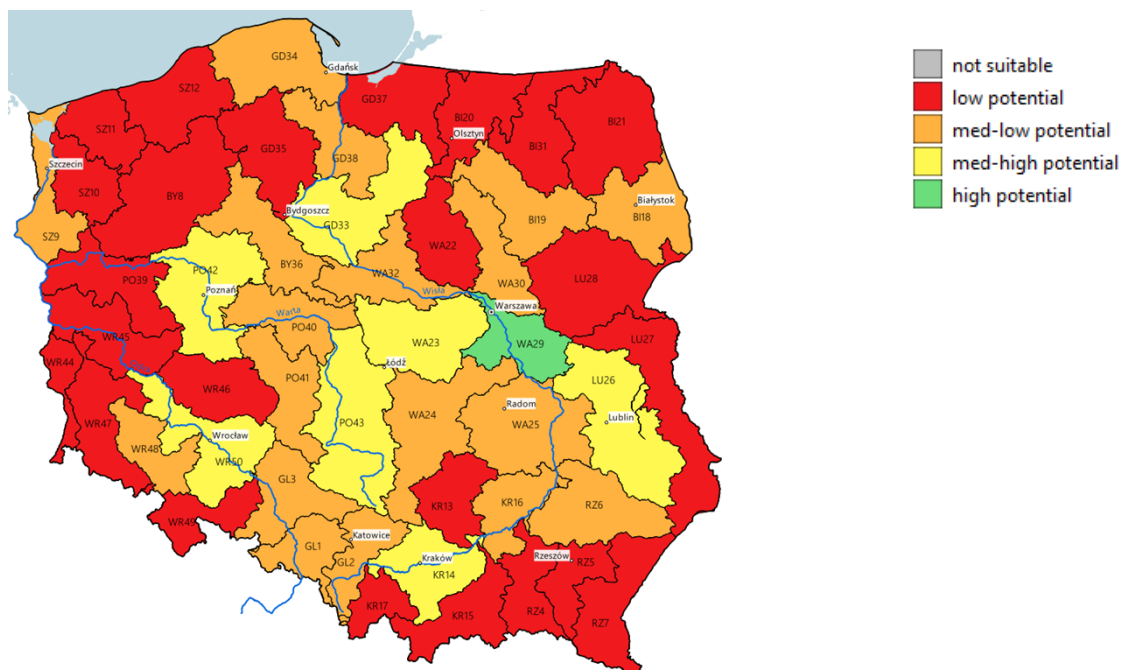
Z raportu Banku Światowego pn. "Perspektywy bezpieczeństwa wodnego Polski i plan działań" (ang. Water Security Outlook and Action Plan for Poland), z 2022 r. wynika, że najlepsze warunki i największe korzyści z realizacji dużych inwestycji znajdują się w regionie wodnym Górnej Wisły. Z kolei małe obiekty piętrzące według analiz Banku Światowego przyniosą najwięcej korzyści w rejonie wodnym Środkowej Wisły, w okolicach Warszawy.

Mapa 1. Potencjał dużych obiektów hydrotechnicznych



(źródło: raport Banku Światowego z 27 grudnia 2022 r.)

Mapa 2. Potencjał małych obiektów hydrotechnicznych (zapory, śluzy i jazy)



(źródło: raport Banku Światowego z 27 grudnia 2022 r.)

Planowanie nowych działań inwestycyjnych w gospodarce wodnej, kształtowanie sztucznej retencji musi być poprzedzone szeregiem analiz, a dotyczące ich warunki i procedury muszą być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami środowiskowymi, a także muszą być adekwatne do potrzeb w zakresie kształtowania retencji.

Biorąc pod uwagę skutki budowy „mokrych” zbiorników zaporowych niezbędne jest rozważenie zastosowania mniej niekorzystnych dla środowiska rozwiązań. Alternatywę mogą stanowić połączenia zbiorników „suchych” z renaturyzacją dolin rzecznych na terenie przyszłego polderu i stworzeniem warunków do nawadniania terenów przyległych w ramach retencji korytowej albo budowa kompleksów stawowych wskazanych w zadaniu nr 7 zasilanych wodą z rzek, jednak nie powodująca ich przegrodzenia i kompleksowej zmiany ekosystemu rzeczno. Przed podjęciem ostatecznych decyzji dotyczących realizacji dużych zbiorników wodnych zasadnym jest przeanalizowanie sprawności istniejących już zbiorników w przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Należy podkreślić, że eksploatacja wielu zbiorników wodnych, ze względu na ich stan techniczny wynikający m.in. z wieloletnich opóźnień inwestycyjnych, jest obecnie ograniczona. W pierwszej kolejności przeprowadzona zostanie modernizacja istniejących zbiorników, niezbędna dla utrzymania dotychczasowej funkcji obiektów, która jednocześnie zapewni pełne wykorzystanie możliwości retencyjnych i alimentacyjnych zbiorników. .

## **2. W jaki sposób chce Pan zwiększyć współczynnik dostępności wody, przypadający na mieszkańca?**

Dotychczasowy kierunek polityki zwiększenia retencji opierający się jedynie na procencie retencionowanej wody w porównaniu ze średnią wody odpływającej z naszego kraju nie był najbardziej efektywny. Skupianie się na tym wskaźniku determinowało budowę dużych zbiorników wodnych na głównych rzekach. W przypadku tych dwóch ostatnich typów suszy najistotniejszym czynnikiem determinującym zmniejszenie ryzyka suszy jest zatrzymanie wody w miejscu jego opadu, tj. zwiększenie retencji glebowej oraz krajobrazowej.

Tym samym realizowane są szeroko działania katalogowe zapisane w załączniku nr 4 do PPSS oraz rozwijana jest retencja glebowa, krajobrazowa i retencja korytowa w miejscach, gdzie jest to zasadne. Dzięki temu ryzyko suszy zostanie obniżone obszarowo, a nie tylko liniowo na dużych rzekach objętych piętrzeniem zbiornikowym.

Jednym z zaplanowanych w PPSS działań jest zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych poprzez wdrożenie zarówno metod technicznych jak i nietechnicznych spowalniających odpływ wody z terenów rolniczych, polegających na:

- a) spowolnieniu lub zatrzymaniu na obszarach użytkowanych rolniczo spływu wód powierzchniowych z małych zlewni przez odpowiednie zabiegi agrotechniczne (zwiększanie retencji wody glebowej), poprawiające strukturę gleby i zmniejszające jej parowanie, a także ograniczające erozję wodną przez stosowanie bezorkowych systemów uprawy, utrzymanie całorocznej pokrywy roślinnej, trwałych zadarnień lub zalesień terenów o dużym nachyleniu, a na stokach mniej nachylonych prowadzenie zabiegów uprawnych w kierunku poprzecznym do nachylenia stoku,
- b) wzmacnianiu usług ekosystemowych obszarów wiejskich, głównie poprzez: tworzenie zadrzewień śródpolnych; zachowanie oraz odtworzenie śródpolnych oczek wodnych i mokradł; utrzymywanie lub odtwarzanie zadarnionych skarp oraz pasów ochronnych o charakterze zakrzewień lub zadrzewień śródpolnych w celu ochrony i wzmacniania retencji wodnej gleb, zmniejszanie potencjalnych

- skutków niszczącej siły wiatru, parowania wody z gleby oraz spowalnianie przesuszania pól),
- c) zwiększaniu mikroretencji, polegającej m. in. na odtwarzaniu i ochronie oczek wodnych, budowie małych stawów i zbiorników, których zadaniem będzie retencjonowanie wody na gruntach rolnych a także odbiór i magazynowanie wody z dachów budynków oraz utwardzonych nawierzchni w obrębie gospodarstw rolnych,
  - d) przywracaniu łączności funkcjonalnej koryta i doliny rzecznej umożliwiającej gromadzenie wody w glebie oraz na użytkach wzdłuż cieków.

Szczegółowe metody retencji wody na obszarach wiejskich wynikać będą m.in. z opracowanych dobrych praktyk w zakresie racjonalizacji zużycia wody w rolnictwie i sposobów jej zatrzymywania. Dobór działań jest zależny od istniejących warunków w danym gospodarstwie rolnym.

Realizacja powyższego działania przyczyni się do wzrostu retencji wody glebowej, wydłużenia czasu retencji, czyli ograniczenia i spowolnienia odpływu wód ze spływu powierzchniowego do rzek, spowolnienia przesuszania pól, a tym samym spowoduje wzrost odporności danego terenu na ryzyko suszy rolniczej. Zwiększy to bezpośrednio dostępność wody glebowej dla upraw ograniczając tym samym potrzeby w zakresie nawodnień. Działanie przyczyni się również do poprawy stanu środowiska naturalnego, w tym stanu wód.

Kolejnym działaniem jest zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych, które obejmuje zarówno opracowanie analizy potrzeb i możliwości zwiększania retencji na gruntach leśnych oraz przyjęcie do realizacji wskazanych w analizie możliwych rozwiązań służących zwiększeniu retencji. Rozwiązania te realizują następujące cele:

- a) spowolnienie lub zatrzymywanie odpływu wód na gruntach leśnych w obrębie małych zlewni, tj. stosowania technicznych rozwiązań w zakresie realizacji budowy i przebudowy urządzeń wodnych, takich jak urządzenia piętrzące, zastawki, progi, jazy, groble,
- b) utrzymanie cieków oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie,
- c) jednoczesne zachowanie krajobrazu jak najbardziej zbliżonego do naturalnego,
- d) renaturyzacja cieków, odtwarzanie obszarów wodno-błotnych,
- e) zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych,
- f) przeciwdziałanie erozji wodnej gleb na terenach górskich związanej ze spływem wód opadowych. Utrzymanie potoków górskich i związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie,
- g) kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu - mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich,
- h) kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu - mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych.

Realizacja działania z zakresu retencji leśnej poprzez spowolnienie odpływu wód ze zlewni oraz zwiększenie retencji wód, wzmacniając naturalną retencyjność gleb leśnych, wpłynie korzystnie na wzrost odporności ekosystemów leśnych na wystąpienie skutków suszy. Ponadto, realizacja niniejszego działania pośrednio przyczyni się do wzrostu bioróżnorodności ekosystemów leśnych. Działania w tym zakresie prowadzone są

w Lasach Państwowych od wielu lat a od roku 2007 realizowane są przy współfinansowaniu przez Unię Europejską.

Kolejnym działaniem wskazanym w PPSS jest analiza możliwości zwiększenia retencji w zlewniach z zastosowaniem naturalnej i sztucznej retencji. Opracowanie dokumentów analitycznych dotyczących możliwości zwiększenia retencji z zastosowaniem naturalnej i sztucznej retencji przyczyni się do wskazania obszarów, na których należy realizować przedsięwzięcia z zakresu przeciwdziałania i minimalizowania skutków suszy. Analiza taka umożliwi racjonalne projektowanie działań w danej zlewni uwzględniając uwarunkowania przyrodnicze i ekonomiczne. Działania te powinny obejmować wszystkie typy retencji, jako możliwość dla komplementarnego łagodzenia skutków suszy. Działanie realizuje cele zarządzania ryzykiem powodziowym i przeciwdziałania skutkom suszy. Przyczyni się ono do właściwego gospodarowania wodami i kształtowania zasobów wodnych w zlewniach i na obszarach dorzeczy.

Do zwiększenia odporności terenu na ryzyko suszy poprzez zwiększenie udziału powierzchni biologicznie czynnych i powierzchni o przepuszczalnej nawierzchni na terenach zurbanizowanych, a tym samym zwiększenia retencji wód deszczowych w miejscu ich powstania przyczyni się również retencja i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenach zurbanizowanych. Działanie to polega na zintegrowanym zarządzaniu wodami opadowymi (deszczowymi i roztopowymi) w oparciu o techniki zagospodarowania opadu w miejscu jego wystąpienia. Tego typu działania oprócz łagodzenia skutków suszy przyczynią się również do lepszej adaptacji przestrzeni terenów zurbanizowanych do zmian klimatu oraz przeciwdziałania występowaniu podtopień i powodzi miejskich.

### **3. *Jakie działania zamierza Pan podjąć, aby przeciwdziałać skutkom przyszłych susz?***

Wraz ze wzrostem wpływu zmian klimatycznych oraz częstszymi powodziąmi i suszami, gospodarka wodna staje się wyzwaniem w całej Europie. Przeciwdziałanie skutkom suszy stanowi coraz poważniejszy problem. Biorąc pod uwagę ostatnie pięciolecie można powiedzieć, że mamy do czynienia z permanentną suszą, które jedynie zmienia swoją intensywność.

Wpływ na częstotliwość susz oraz ryzyka jakie niesie ma nie tylko zmiana klimatu (skutkująca m.in. zmniejszeniem opadów śniegu, oraz zmianami rozkładu opadów deszczu – pada rzadziej, za to bardziej intensywnie), ale również wieloletnie zaniechania w gospodarce wodnej.

W ubiegłym wieku gospodarka wodna w Polsce skupiona była głównie na szybkim odprowadzaniu wody. W wyniku tego m.in. osuszono wiele mokradeł oraz zniszczono szereg zbiorników małej retencji, typu starorzecza czy oczka śródpolne. Kwestie te ulegają zmianie i obecnie duży nacisk kładziony jest na odtwarzanie retencji, przekształcenie systemów melioracji z odwadniającej na odwadniająco-nawadniającej czy zwiększanie możliwości infiltracyjnych zlewni.

Obecnie trwa proces aktualizacji Planu przeciwdziałania skutkom suszy. W ramach prac nad aktualizacją PPSS w szczególności zostanie:

- zaktualizowana metodyka opracowania dokumentu,
- przeprowadzona ankietyzacja wśród interesariuszy,

- przeprowadzone półroczne konsultacje projektu dokumentu – prowadzone przez ministra właściwego ds. gospodarki wodnej,
- przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko projektu planu,
- opracowany projekt aktualizacji planu przeciwdziałania skutkom suszy,
- przeprowadzone działania informacyjno-promocyjne towarzyszące realizacji projektu.

Inwestycje związane z budową obiektów hydrotechnicznych mających na celu przeciwdziałanie skutkom suszy będą realizowane wyłącznie na obszarach, na których nie można osiągnąć efektu przeciwsuszowego przy zastosowaniu innych metod bardziej przyjaznych środowisku.

Możliwość zastosowania innych działań przeciwdziałających skutkom suszy będzie jednym z elementów aktualizacji PPSS.

Ponadto PGW Wody Polskie, w celu przeciwdziałania skutkom suszy, prowadzą piętrzenia na około 4 000 obiektów hydrotechnicznych w zależności od potrzeb wynikających z aktualnie panującej sytuacji hydrologicznej. Dzięki temu jest możliwe zwiększenie retencji korytowej nawet do 378 mln m<sup>3</sup> wody w skali kraju.

Dzięki prawidłowemu działaniu urzędzeń piętrzących spowalnia się spływ wód, zwiększając retencję w korycie rzeczny, co powoduje wzrost poziomu wód gruntowych, poprawia mikroklimat i bioróżnorodność, przy zachowaniu przepływów środowiskowych w okresach niżówkowych w ciekach.

Oprócz rozpoczęcia gromadzenia wody, podjęto także decyzję o jednokrotnym koszeniu obwałowań rzek oraz wprowadzono standardy utrzymania cieków polegające w szczególności na wydłużonych okresach ich konserwacji, dzięki czemu odpływ wód jest spowolniony, co sprzyja retencji.

Należy także zaznaczyć, że niezwykle istotne jest zwiększenia świadomości społeczeństwa w zakresie sposobów retencionowania wody i przeciwdziałania skutkom suszy. PGW Wody Polskie planują w szczególności kontynuację w latach 2024-2027 kampanii społecznej Stop Suszy!, która będzie realizowana w ramach przeglądu i aktualizacji planu przeciwdziałania skutkom suszy.

Należy również zwrócić uwagę, że z uwagi na coraz mocniej odczuwalne zmiany klimatu, prace wykonywane w ramach *Programu realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz pozostałego mienia Skarbu Państwa związanego z gospodarką wodną* a także inwestycje w gospodarce wodnej wymagają realizowania z poszanowaniem obowiązujących przepisów prawa i ze szczególnym uwzględnieniem wymogów środowiskowych. W związku z powyższym PGW Wody Polskie będą stosować dobre praktyki utrzymania wód podczas planowania i prowadzenia prac utrzymaniowych i inwestycyjnych, w tym w szczególności „Katalog dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania” (MGGP, kwiecień 2018 r.), „Dobre praktyki utrzymania rzek” (WWF Polska, sierpień 2018 r.), „Renaturyzacja wód – podręcznik dobrych praktyk renaturyzacji wód powierzchniowych” (Multiconsult, kwiecień 2020 r.).

Aktualnie trwają prace przy aktualizacji dokumentu planistycznego pn. „Opracowanie planów utrzymania wód wraz z przeprowadzeniem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko”, który jest kluczowym dla realizacji prac na ciekach znajdujących się w administracji PGW Wody Polskie.

W 2024 roku zaplanowano realizację 81 zadań obejmujących swoim działaniem około 167 obiektów. Na remonty urządzeń umożliwiających zwiększenie retencji korytowej przeznaczono środki w wysokości ok. 11 mln zł.

Jednocześnie informuję, że plany inwestycyjne PGW Wody Polskie są aktualnie analizowane pod kątem celowości i oszczędności przy uwzględnieniu uzyskania najlepszych efektów oraz optymalnego doboru metod i środków.

Należy wskazać, że zadania z zakresu przeciwdziałania skutkom suszy realizuje również Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy (IMGW-PIB). Zadania te są określone w art. 376 ustawy - Prawo wodne i dotyczą między innymi meteorologicznej i hydrologicznej osłony kraju, prowadzonej przez 24 godziny na dobę. 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.

Realizacja meteorologicznej i hydrologicznej osłony kraju odbywa się za pomocą sieci pomiarowo-obszerną państwowej służby hydrologiczno-meteorologicznej (PSHM), która składa się aktualnie z:

- sieci stacji meteorologicznych (stacje synoptyczne: 63, stacje klimatologiczne: 219, stacje opadowe: 686, stacje specjalne: 8);
- sieci stacji hydrologicznych (w liczbie 905, w tym 708 to automatyczne stacje telemetryczne);
- sieci radarów meteorologicznych POLRAD (10 radarów meteorologicznych);
- sieci pomiarów aerologicznych (4 stacje Tarnów, Łeba, Legionowo, Wrocław);
- sieci wykrywania i lokalizacji wyładowań atmosferycznych PERUN (13 stacji).

a także:

- sieci stacji jeziornych (61 stacji hydrologicznych, 12 jezior monitoringowych w tym w 9 bilansowych i 4 jeziora bazowe), prowadzą również badania elementów hydrologicznych i morfologicznych na tych jeziorach;
- sieci stacji ewaporometrycznych (4 tratwy ewaporometryczne, 6 stacji z dużymi basenami ewaporometrycznymi i 12 stacji z małymi basenami ewaporometrycznymi).

IMGW-PIB dostarcza prognozy długoterminowe uwzględniające prognozy warunków hydrologiczno-meteorologicznych oraz prowadzi monitoring przekroczeń na stacjach hydrologicznych dla zakresu suszy (przepływy pon. SNQ, innych wskaźników oceny suszy np. SPI-wskaźnik standaryzowanego opadu, EDI- Efektywny wskaźnik suszy, FDC krzywa sum czasów trwania przepływów).

Sieć PSHM (państwowej służby hydrologiczno-meteorologicznej) w zakresie stacji hydrologicznych i meteorologicznych jest rozbudowana oraz modernizowana w ramach projektu POPDOW (*Projekt ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły*) realizowany w ramach środków pożyczki Banku Światowego. W ramach projektu Banku Światowego prowadzona jest modernizacja i rozbudowa sieci pomiarów bilansu promieniowania słonecznego, co po wdrożeniu przyczyni się do lepszego monitorowania czynników warunkujących występowanie suszy oraz stworzy możliwości do opracowania nowych narzędzi prognostycznych w oparciu o modele bilansu energii. W ramach sieci pomiarowej IMGW-PIB rozwija w chwili obecnej program pomiarów temperatury wody. Docelowo, stacje zmodernizowane i zautomatyzowane w ramach POPDOW (*Projekt Przeciwpowodziowy w dorzeczu Odry i Wisły*), będą wyposażone w dedykowany czujnik temperatury wody.

W ramach monitoringu *Klimatu Polski* w ujęciu miesięcznym oraz sezonowym wyznaczany jest przestrzenny rozkład bilansu klimatycznego na obszarze kraju oraz jego anomalie w stosunku do klimatologicznego okresu normalnego. Dodatkowo dokonuje się analizy dla obszaru kraju związku pomiędzy zasobami termicznymi a skumulowanymi opadami. Analizy te udostępniane są w *Biuletynach Monitoringu Klimatu Polski*, comiesięcznych komunikatach o warunkach klimatycznych oraz rocznym raporcie *Klimat Polski*.

Ponadto, prowadzony jest system ostrzeżeń o wystąpieniu zagrożeń klimatycznych, koncentrujący się zasadniczo na warunkach termicznych, które mają także istotny wpływ na rozwój zjawiska suszy.

*Z wyrazami szacunku,*

Dokument podpisany elektronicznie przez:

z upoważnienia Ministra Infrastruktury

Przemysław Koperski

Podsekretarz Stanu