Załącznik 4

do protokołu z 29 posiedzenia Komisji

Drezno (RFN), 13 – 14 września 2022 r.

Sprawozdanie   
z realizacji prac Grupy Roboczej W1  
w roku 2021

## Stan realizacji zadań

Grupa Robocza stwierdza, że ze względu na sytuację epidemiczną zdefiniowane w planie pracy na rok 2021 zadania stałe i operacyjne nie zostały zrealizowane w pełnym zakresie.

## W dziedzinie hydrologii

– Zgodnie z zasadami współpracy miała miejsce codzienna wymiana informacji hydrologicznych między Instytutem Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW-PIB) a Ośrodkiem Sygnalizacji Powodziowej (HWMZ) we Frankfurcie n. Odrą, instytucją Krajowego Urzędu Środowiska Brandenburgii, a także Ośrodkiem Osłony Przeciwpowodziowej (LHWZ) w Dreźnie, instytucją LfULG (Saksońskiego Krajowego Urzędu Środowiska, Rolnictwa i Geologii) – przez interfejs SH-API oraz transfer plików FTP, SH-API (miedzy Saksonią a Polską) i pocztą elektroniczną.

– W codziennej wymianie danych IMGW-PIB dostarczał danych dotyczących stanów wód z 39 wodowskazowych punktów pomiaru i przepływów z 28 wodowskazów. Ilości dopływu i odpływu zbiornika Niedów/Witka były przekazywane dalej, o ile zostały dostarczone przez zarządcę zbiornika.

– W codziennej wymianie danych HWMZ we Frankfurcie n. Odrą dostarczał danych o stanach wód z 26 wodowskazów, z tego 5 na Nysie Łużyckiej, 9 na Odrze, 10 na ramionach bocznych Odry i połączonych z Odrą kanałach, wliczając w to 2 z regionu nadbałtyckiego, o wartościach przepływu z 9 wodowskazów, temperaturze wody z 13 wodowskazów i temperaturze powietrza z 10 wodowskazowych punktów pomiaru.

– W serwisie internetowym LHWZ Saksonia można pobrać dane dotyczące stanów wód z 13 wodowskazów oraz przepływów z 12 wodowskazów na saksońskim dorzeczu Nysy Łużyckiej.

– Zgodnie z uzgodnionymi Zasadami Współpracy, przewidziane są ostrzeżenia i prognozy w przypadku zagrożenia powodziowego lub powodzi. W roku 2021 wystąpiły zagrożenia powodziowe na Nysie Łużyckiej w dniach od 3 do 5 lutego oraz od 17 do 19 lipca, a na Odrze Granicznej pod wpływem oblodzenia od 10 do 20.02.2021. W roku hydrologicznym 2021 występowanie wody niskiej nie była tak wyraźne, jak w minionych trzech latach.

– Ze względu na sytuację epidemiczną związaną z COVID-19 obie strony nie prowadziły wspólnych i jednoczesnych pomiarów przepływu na uzgodnionych profilach pomiaru. Strony wymieniły się wynikami przeprowadzonych pomiarów w grudniu 2021. Na profilach Nysy Łużyckiej strona polska przeprowadziła 72, a strona niemiecka 62 pomiary przepływu. Na odcinku Odry Granicznej strona polska przeprowadziła 22, a strona niemiecka 28 pomiarów przepływu.

– Dokonano wymiany elektronicznej (w formie tabelarycznej) zmierzonych na wodowskazach Odry i Nysy Łużyckiej wartości tabelarycznych stanów wody i temperatury (W, TW) dla roku hydrologicznego 2020 i uzgodniono wartości tabelaryczne przepływów (Q).

– Ponadto przekazano tymczasowe dane z listopada i grudnia 2020 dla wodowskazów odcinka granicznego Odry i Nysy Łużyckiej. Uzgodnienia wartości stanów wody i przepływów dla wodowskazów Hradek/Hartau 1/Porajów dokonano w formie elektronicznej na trójstronnej naradzie (Republika Federalna Niemiec, Republika Czeska, Rzeczpospolita Polska) w dniu 23 lutego 2021.

– Ze względu na pandemię COVID-19 narada Grupy Ekspertów Grupy Roboczej W1 w dniach 17-18 maja 2021 odbyła się, jako spotkanie online, na którym obie strony wypracowały i uzgodniły wspólną ocenę hydrologiczną Nysy Łużyckiej i Odry Granicznej dla lat hydrologicznych 2019 i 2020. Dotyczące Odry i Nysy Łużyckiej oceny dokonane dla lat 2019 i 2020 obie strony przekazały pod koniec maja 2021 właściwemu przewodniczącemu Grupy Roboczej W2.

– W ramach codziennej wymiany informacji strona polska przekazała stany wody z 7 wodowskazów Odry, jako prognozy 1- 3-dniowe oraz 2 wodowskazów (Nysa Łużycka – Gubin, Warta – Gorzów Wlkp.).

– Strona polska przekazała ponadto prognozy obliczone za pomocą modelu hydrodynamicznego dla szeregu profili wodowskazowych na Odrze powyżej ujścia Warty (od wodowskazu Olza do wodowskazu Słubice), przy czym w przypadku wodowskazów Olza, Krzyżanowice i Racibórz-Miedonia były to prognozy 48-godzinne, a w przypadku wodowskazów od Koźla do Słubic prognozy 72-godzinne.

– Poza tym przekazane zostały prognozy 72-godzinne (dla wodowskazu Gozdowice i Bielinek) oraz 48-godzinne (wodowskaz Widuchowa), jak również prognozy 72-godzinne dla wodowskazów na odcinku ujściowym Warty (wodowskaz Gorzów Wlkp., Świerkocin i Kostrzyn nad Odrą). Prognozy zostały opracowane w dni robocze, od poniedziałku do piątku.

– Strona polska udostępniła stronie niemieckiej w roku 2021 obliczone przy pomocy modeli hydrodynamicznych prognozy stanów wody i przepływów bezpośrednio z serwera HTTPS należącego do IMGW-PIB w Warszawie oraz za pośrednictwem swojego serwera FTP.

– Strona niemiecka przekazała 2-dniowe prognozy stanu wody w odcinkach 2-godzinnych dla 14 wodowskazów i 4 profili, obliczone przy pomocy modelu prognozy stanu wód „WVM Odra Graniczna” w dni robocze, od poniedziałku do piątku. Wymiany prognoz dokonano pocztą elektroniczną lub przez serwer FTP IMGW-PIB. W serwisie internetowym LHWZ można pobrać dane dotyczące prognoz stanów wód i przepływów z 4 wodowskazów na Nysie Łużyckiej.

– W dniu 17 marca 2021 odbyła się ostatnia konferencja online na temat „NEYMO-NW – Lausitzer Neiße/Nysa Łużycka – modelowanie klimatyczne i hydrologiczne, analiza i prognoza zasobów wodnych w warunkach niskich wód“. Uzyskane w ramach projektu wyniki prac zostały opublikowane na stronie <http://neymo.imgw.pl/>. Wspólna praca „Woda niska i przepływy minimalne na Nysie Łużyckiej – założenia transgraniczne dla oznaczania i oceny“ dostępna jest na stronie internetowej LfULG (<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/37531>).

– W grudniu 2021 wydawnictwo IMGW-PIB opublikowało monografię „Przebieg i skutki wybranych powodzi w dorzeczu Odry od wieku XIX do dziś“ (ISBN: 978-83-64979-45-3. Licencja: CC-BY 4.0). Publikacja ta musi być jeszcze przetłumaczona na język niemiecki.

– Ze względu na pandemię COVID-19, także w roku 2021 nie mogło odbyć się spotkanie robocze Grupy „Zmiana klimatu, skutki zmiany klimatu“. Należy jednak dążyć do tego, aby takie spotkanie robocze się odbyło. IMGW-PIB i LfULG potwierdzają swoje zainteresowanie współpracą w zakresie adaptacji do zmiany klimatu.

– Zgodnie z propozycją Grupy W1 Komisja poleciła Grupie W1 wspólnie z Grupą W5, aby w ramach Grupy Ekspertów dokonała aktualizacji bilansu gospodarki wodnej Nysy Łużyckiej z roku 2001. Zadanie to będzie ujęte w planie pracy.

## W dziedzinie hydrogeologii

– Ze względu na pandemię COVID-19, w roku 2021 nie odbyły się wspólne pomiary stanu wód podziemnych. Pomiary wiosenne i jesienne 2021 na obszarze kopalń: Jänschwalde, Nochten, Reichwalde i Turów odbyły się w uzgodnionym terminie, niezależnie po obu stronach. Po przeprowadzeniu pomiarów obie strony dokonały wymiany wyników drogą mailową.

– Mailem z dnia 12.04.2021 strona niemiecka przekazała stronie polskiej wersję cyfrową wspólnego planu hydroizohips z pomiarów wiosennych 2020.

– Polska mapa hydroizohips (stan z kwietnia 2021) została opracowany w oparciu o dane z pomiarów polowych przeprowadzonych wiosną. Dnia 8 września 2021 plan ten przekazano stronie niemieckiej drogą mailową. Wspólna mapa hydroizohips zostanie opracowany przez stronę niemiecką. Przekazanie mapy nastąpi przypuszczalnie w pierwszym półroczu 2022.

– Raport z monitoringu 2019/20 wraz z planem hydroizohips dla kopalń odkrywkowych Reichwalde/Nochten, Berzdorf i Turów przekaże strona niemiecka stronie polskiej do końca stycznia 2022.

– Planowane po stronie polskiej na kwiecień 2020 spotkanie Grupy Ekspertów Hydrogeologia musiało być ze względu na pandemię COVID-19 odroczone i ma się teraz odbyć wiosną 2022.

## Zaopatrzenie w wodę regionu Świnoujście-Uznam

Ze względu na pandemię COVID-19 i zamknięcie granicy nie odbyły się w roku 2021 żadne wspólne pomiary. Zostały one przeprowadzone przez stronę niemiecką i polską oddzielnie. Obie strony dokonały wymiany wyników.

W dniu 19 października 2021 w Ückeritz odbyło się pierwsze spotkanie niemiecko-polskiej Grupy Ekspertów Grupy W1 w sprawie aktualizacji transgranicznego modelu geohydraulicznego. Na tym posiedzeniu przedyskutowano i uzgodniono zarys projektu „Transgraniczne modelowanie geohydrauliczne w celu określenia możliwych ilości poboru wód podziemnych przy szczególnym uwzględnieniu zrównoważonego gospodarowania wydajnością studni oraz utrzymania zależnych od wód podziemnych typów siedlisk przyrodniczych FFH w zlewni rejonu zaopatrzenia Uznam Wschodni/Świnoujście“.

## W dziedzinie wód przybrzeżnych

– Prace służb monitorujących i prognozujących stany wód i warunki lodowe przebiegają planowo, bez problemów i w zgodzie z zasadami współpracy.

– W okresie objętym raportem strona polska wydała 6 komunikatów i ostrzeżeń dla polskich wód przybrzeżnych Morza Bałtyckiego oraz 11 komunikatów dla obszaru Zalewu Szczecińskiego. Strona niemiecka wydała 2 komunikaty/ostrzeżenia o wysokich stanach wód morskich oraz 1 komunikat o niskich stanach wód.

– W ramach codziennej wymiany danych IMGW-PIB, Biuro Prognoz Hydrologicznych w Gdyni (BPH Gdynia), dostarczył danych o stanach wód i temperaturze wody z 4 stacji pomiarowych. BSH Rostock dostarczył informacji o stanach wód morskich z 5 stacji pomiarowych na wybrzeżu i jednej na Zalewie.

– Obie strony dokonały wymiany raportów dotyczących oblodzenia zimowego, strony wymieniły się godzinowymi wynikami pomiarów stanów wód oraz maksymalnymi możliwymi stanami wód na wodach przybrzeżnych i w Zalewie Szczecińskim oraz danymi o temperaturze wody i zasoleniu z ostatniego roku.

– Spotkanie robocze ekspertów w zakresie hydrometeorologii morza odbyło się w formie spotkania Skype w dniach 27 - 28 października. Pomimo początkowych trudności technicznych przebiegło ono bezproblemowo; jeżeli jednak będzie to w jakikolwiek sposób możliwe, to następne spotkanie należy odbyć znowu stacjonarnie.

– Przedyskutowano i uzgodniono niektóre szczegóły techniczne i merytoryczne wspólnej strony internetowej dotyczącej stanów wód w regionie granicznym. Po ich wprowadzeniu i sprawdzeniu przez obie strony, strona internetowa powinna być udostępniona dla ogółu społeczeństwa w ciągu najbliższego roku.

– Omówione zostały zaistniałe problemy oraz możliwości dokonywanej po obu stronach zmiany produkcji map zlodowacenia z programu ArcGis na QGis. Ponieważ od tego zależy także wykonanie map zlodowacenia S-411 dla systemu ECDIS, strona niemiecka dostarczyła zaktualizowane w tym celu skrypty języka Python.

– Jako pewna tematyka przyszłościowa, nad którą prowadzono już prace, poruszona została kwestia uwzględniania informacji o falowaniu morza w informacjach i ostrzeżeniach w przypadku podwyższonego stanu wód, jak również możliwość wspólnego korzystania z bazy danych lodowych, opracowywanej obecnie przez BSH.

– Planowane na rok 2020 w Tallinnie, Estonia, spotkanie BSIM (Baltic Sea Ice Meeting) zostało przełożone na rok 2022.

## Pozostałe zagadnienia

– Strona polska poinformowała, że druga międzynarodowa konferencja na temat meteorologii, hydrologii, ochrony środowiska, zarządzania wodami i drogami wodnymi w dniach 24 – 25 listopada 2021 we Wrocławiu odbyła się w formule konferencji online. Broszura podsumowująca dostępna jest na stronie internetowej konferencji pod adresem: <http://konferencjawroclaw.imgw.pl/konferencja/>.