

## **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO IIaPGW DLA OBSZARU DORZECZA ODRY**

### **Załącznik A.1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

#### **I. Wprowadzenie**

W wyniku prowadzonych w Polsce prac analitycznych, diagnostycznych i planistycznych opracowane zostały projekty drugiej aktualizacji Planów Gospodarowania Wodami dla obszarów dorzeczy (dalej IIaPGW lub Plan) na lata 2022-2027. Plany podlegają aktualizacjom w cyklu sześcioletnim. Projekty Planów przygotowano dla 9 obszarów dorzeczy: Odry, Wisły, Banówki, Świeżej, Pregoty, Niemna, Dunaju, Dniestru, Łaby.

W projektach IIaPGW zdefiniowano cele uzyskania dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych poprzez racjonalne wykorzystanie i ochronę ich zasobów. Plany zawierają katalogi działań, które służą osiągnięciu tych celów i uwzględniają kluczowe aspekty zarządzania wodami przez przede wszystkim działania zapobiegawcze, ochronne i naprawcze. Zostały one zdefiniowane po uwzględnieniu charakterystycznych cech, stanu i jakości oraz problemów i powodów ich występowania, zarządzania i gospodarowania wodami. W projektach Planów przedstawiono regiony wodne w podziale na kategorie wód: jednolite części wód powierzchniowych: rzeczne (jcwp RW), zbiornikowe (jcwp RWr), jeziorne (jcwp LW), wód przejściowych i przybrzeżnych (jcwp TW i CW), a także jednolite części wód podziemnych (jcwpd), z zapewnieniem koordynacji na poziomie obszarów dorzeczy.

Celem opracowania projektu IIaPGW jest osiągnięcie celów środowiskowych poprzez wdrożenie zestawu działań dobranych indywidualnie do potrzeb danej jcw, ukierunkowanych na eliminację lub minimalizację zidentyfikowanych presji. Utworzono katalog 169 działań ogólnokrajowych przewidzianych do realizacji dla wszystkich jcw oraz katalog 125 działań naprawczych dedykowanych kategoriom wód.

Przegląd wdrażania aPGW w cyklu planistycznym 2016-2021 wykazał niewielki postęp w osiąganiu celów środowiskowych. Konieczne było wyselekcjonowanie działań, które będą przedłużone (ponad połowa działań), a także zaplanowania nowych do podjęcia w cyklu planistycznym 2022-2027. Znaczna część działań wskazanych w projekcie IIaPGW ma charakter ciągły.

Działania składające się na katalog krajowy wynikają z przepisów i regulacji prawnych. Obejmują one 11 kategorii działań o charakterze kontrolno-weryfikacyjnym, organizacyjno-prawnym, regulacyjnym, promocyjnymi i informacyjno-edukacyjnymi oraz dotyczących gospodarki komunalnej, odnoszących się do sektorów gospodarki mających wpływ na stan jcw i/lub powiązanych z rodzajem presji.

Działania składające się na katalog działań naprawczych obejmują 20 kategorii. Ukierunkowane są na zlikwidowanie lub ograniczenie negatywnych skutków presji na elementy biologiczne, chemiczne, fizykochemiczne, hydromorfologiczne, obszary chronione oraz zasoby wodne w celu poprawy stanu wód oraz osiągnięcia celów środowiskowych, w tym dla obszarów chronionych w rozumieniu ustawy prawo wodne. Zaplanowano realizację działań nietechnicznych, technicznych oraz łączonych

(nietechniczno-technicznych); przy czym najwięcej działań ujętych w projekcie IIaPGW ma charakter nietechnicznych.

Projekt IIaPGW jest podstawą do podejmowania decyzji w zakresie zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi oraz podziemnymi. Jest to jeden z dwunastu dokumentów planistycznych zarządzania wodami w Polsce wymienionych w ustawie prawo wodne i wpisuje się w system innych dokumentów międzynarodowych, krajowych, regionalnych i lokalnych.

## **II. Podstawy formalno-prawne oraz założenia metodyczne do Prognozy**

Projekt IIaPGW jako dokument strategiczny, wyznacza ramy dla realizacji przedsięwzięć mogących wpływać na środowisko, dlatego przeprowadza się przed jego przyjęciem procedurę strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (dalej SOOŚ). Rezultatem przeprowadzonych analiz wpływu na środowisko jest dokument prognozy oddziaływania na środowisko (dalej Prognoza). Elementem SOOŚ jest opiniowanie projektu IIaPGW wraz z Prognozą przez właściwe organy administracji oraz konsultacje społeczne. Wszystkie zgłoszone w terminie uwagi i wnioski są rozpatrywane przez organ opracowujący projekt IIaPGW.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu IIaPGW na obszarze dorzecza Odry, zawiera wnioski z przeprowadzonej oceny projektu IIaPGW. Prognoza została opracowana zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko implementującej zapisy m.in. dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu, niektórych planów i programów na środowisko oraz zakresem wskazanym przez organy uzgadniające: Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, Głównego Inspektora Sanitarnego, Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie i Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni.

Obszar analiz w Prognozie przedstawiony został na rysunku poniżej.

Prognoza składa się z dokumentu głównego i załączników podzielonych na część opisową i graficzną.

Podczas opracowywania niniejszej Prognozy zastosowano wytyczne opisane w podręcznikach i innych publikacjach tematycznych, metody i dobre praktyki ocen oddziaływania na środowisko, wykorzystano doświadczenie zespołu wykonawców. Źródłami danych do opracowania Prognozy były: akty prawne, dokumenty strategiczne i programowe wraz z prognozami, raporty, opracowania specjalistyczne, dane przestrzenne, dane pomiarowe i statystyczne, internetowe portale tematyczne i mapowe i inne dane.

Celem prowadzonych prac była ocena potencjalnych i rzeczywistych skutków oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w projekcie IIaPGW dla obszaru dorzecza Odry. Prace prowadzono w trzech etapach: analiza (identyfikacja), prognoza i ocena.

Prognoza zawiera wyniki i wnioski z analizy prognozowanych skutków środowiskowych działań przewidzianych do realizacji w projekcie IIaPGW. Powinny one zostać uwzględnione przy wyborze ostatecznych rozwiązań oraz realizacji planowanych działań. Ponadto nie można wykluczyć, że w przyszłości przed realizacją konkretnych działań technicznych, konieczne będzie przeprowadzenie bardziej szczegółowych analiz możliwych rozwiązań.



Rysunek 1 Obszar dorzecza Odry z podziałem na regiony wodne na tle podziału administracyjnego kraju

Źródło: opracowanie własne na podstawie projektu IIaPGW dla obszaru dorzecza Odry

## **Analiza zgodności projektu IIaPGW z celami środowiskowymi określonymi w dokumentach strategicznych**

Projekt IIaPGW został oceniony w Prognozie pod względem zgodności z celami ochrony środowiska określonymi na poziomie międzynarodowym, unijnym, krajowym i regionalnym, w dokumentach istotnych z punktu widzenia projektu IIaPGW. Przedstawiono zgodność projektu IIaPGW z 17. Celami zrównoważonego rozwoju określonymi w dokumencie ONZ „Przekształcanie naszego świata: Agenda na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030”.

Najistotniejsze dokumenty na poziomie Unii Europejskiej uwzględniane w ocenie to: priorytety Komisji Europejskiej na lata 2019-2024 - przede wszystkim Europejski Zielony Ład, projekt 8. Ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2030 r., rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje (rozporządzenie w sprawie taksonomii).

Wdrażanie Europejskiego Zielonego Ładu oznacza podejmowanie działań w następujących obszarach:

- Bardziej ambitne cele klimatyczne na lata 2030 i 2050;
- Dostarczanie czystej, przystępnej cenowo i bezpiecznej energii;
- Zmobilizowanie sektora przemysłu na rzecz czystej gospodarki o obiegu zamkniętym;
- Budowanie i remontowanie w sposób oszczędzający energię i zasoby;
- Przyspieszenie przejścia na zrównoważoną i inteligentną mobilność;
- Od pola do stołu: stworzenie sprawiedliwego, zdrowego i przyjaznego środowisku systemu żywnościowego;
- Ochrona i odbudowa ekosystemów i bioróżnorodności;
- Zerowy poziom emisji zanieczyszczeń na rzecz nietoksycznego środowiska.

Ponadto „zielone przyrzeczenie - Nie szkodzić” zakładające, że działania i polityki unijne powinny zostać połączone, aby pomóc UE w osiągnięciu pomyślnej i sprawiedliwej transformacji ku zrównoważonej przyszłości.

Priorytetowe z punktu widzenia UE cele środowiskowe określone w rozporządzeniu w sprawie taksonomii to:

- Łagodzenie zmian klimatu;
- Adaptacja do zmian klimatu;
- Zrównoważone wykorzystywanie i ochrona zasobów wodnych i morskich;
- Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym;
- Zapobieganie zanieczyszczeniu i jego kontrola;
- Ochrona i odbudowa bioróżnorodności i ekosystemów.

Realizacja projektu IIaPGW przyczyni się do realizacji unijnych celów ochrony środowiska dotyczących adaptacji do zmian klimatu, poprawy jakości wód oraz warunków dla obszarów chronionych (zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, zapewnienie ciągłości biologicznej i morfologicznej rzek

i potoków, ograniczanie zanieczyszczeń rozproszonych z rolnictwa, kształtowanie stosunków wodnych w zlewni). Ponadto przyczyni się do wdrażania celów powiązanych z ochroną bioróżnorodności, zrównoważonym wykorzystywaniem i ochroną zasobów wodnych i morskich, zapobieganiem zanieczyszczeniom i ich kontroli.

Cele ochrony środowiska określone zostały na poziomie krajowym w Polityce ekologicznej państwa 2030 (dalej PEP2030). Krajowe cele klimatyczne sformułowano w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, a także w Krajowym planie na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030. Na poziomie województw cele ochrony środowiska zostały sformułowane w wojewódzkich programach ochrony środowiska, które są zgodnie z PEP2030. Ocena zgodności projektu IIaPGW z celami ochrony środowiska na poziomie krajowym została przeprowadzona w odniesieniu do wyżej wymienionych dokumentów. W ramach opracowania projektu IIaPGW dla obszaru dorzecza Odry, przeanalizowano powiązania projektu IIaPGW z wieloma krajowymi i regionalnymi dokumentami strategicznymi, których ustalenia odnoszą się pośrednio lub bezpośrednio do zagadnień ochrony wód, dlatego zostały one przyjęte również w niniejszej Prognozie. Projekt IIaPGW jest zgodny z krajowymi i regionalnymi celami ochrony środowiska w zakresie gospodarki wodnej i jego wdrożenie bezpośrednio przyczyni się do realizacji polityki ekologicznej w Polsce.

### **III. Stan środowiska i problemy jego ochrony**

#### **Charakterystyka ogólna obszaru dorzecza Odry**

Obszar dorzecza Odry położony jest w granicach trzech krajów: Polski, Niemiec i Czech. Na terytorium Polski zajmuje powierzchnię około 118 tys. km<sup>2</sup>, co stanowi 38% powierzchni kraju. Obejmuje także dorzecza Regi, Parsęty, Wieprzy, Ücker oraz pozostałych rzek uchodzących bezpośrednio do Morza Bałtyckiego na zachód od ujścia Słupi, a także wpadających do Zalewu Szczecińskiego. Swoim zasięgiem obejmuje południowo-zachodnie, zachodnie oraz północno-zachodnie tereny kraju. Pod względem administracyjnym leży w województwach: dolnośląskim, lubuskim, opolskim, wielkopolskim, zachodniopomorskim - w całości oraz częściowo w granicach województw: śląskiego, łódzkiego, kujawsko-pomorskiego oraz pomorskiego. Podzielony został na pięć regionów wodnych: region wodny Górnej Odry (Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Gliwice), region wodny Środkowej Odry (RZGW Wrocław), region wodny Warty (RZGW Poznań), region wodny Noteci (RZGW Bydgoszcz) i region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego (RZGW Szczecin).

Główną rzeką obszaru dorzecza jest Odra (ciek I rzędu) o łącznej długości 840 km, z czego 742 km znajdują się na terytorium Polski. Rzeka ma górski charakter w odcinku źródłowym, a w dalszym biegu jest rzeką niziną. Jest rzeką żeglowną od Kędzierzyna-Koźla w dół biegu. Od Kędzierzyna do Brzegu Dolnego jest rzeką skanalizowaną, gdzie na odcinku o długości 187 km znajdują się 24 stopnie wodne. Poniżej Brzegu Dolnego nurt Odry jest uregulowany przy pomocy ostróg. Odra uchodzi do Zalewu Szczecińskiego. Rzeka, poprzez system kanałów, ma połączenie żeglugowe ze Szprewą i Hawelą.



Najważniejsze lewostronne dopływy Odry to: Opawa (Czechy), Nysa Łużycka, Kaczawa, Bóbr, Bystrzyca, Ślęza, Oława, Nysa Kłodzka (cieki II rzędu). Natomiast do największych dopływów prawostronnych należy: Ostrawica (Czechy), Olza (Czechy, Polska), Ina, Myśla, Warta, Obrzyca, Barycz, Widawa, Stobrawa, Mała Panew Kłodnica (cieki II rzędu).

Największe zbiorniki wodne na obszarze dorzecza to: Dzierżno Duże, Rybnicki, Pławniowice, Dzierżno Małe, Turawa (region wodny Górnej Odry), Leśna, Bukówka, Słup, Nysa, Kozielnio (region wodny Środkowej Odry), Rosnowo, Hajka, Likowo, Rejowice, Żurawie, Połczyn Zdrój (region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego), Jeziersko, Poraj (region wodny Warty).

W regionie wodnym Środkowej Odry znajduje się 27 jezior o powierzchni powyżej 50 ha, największe z nich to: Jezioro Sławskie, jezioro Niesłysz, Jezioro Dominickie, Jezioro Przemęt i jezioro Wieleńskie-Trzytoniowe. W regionie wodnym Warty jeziora znajdują się głównie w obrębie pojezierzy: Pojezierza Wielkopolskiego, Pojezierza Południowopomorskiego i Pojezierza Leszczyńskiego. Są to jeziora polodowcowe, najczęściej rynnowe. W szerokich pradolinach występują także jeziora zakolowe (starorzecza). Do największych jezior w regionie należą: Jezioro Powidzkie, Zbąszyńskie, Goławskie, Strykowskie. Na obszarze regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego znajduje się ponad tysiąc jezior, z czego 111 o powierzchni powyżej 50 ha. Są to przeważnie jeziora rynnowe, jedynie wzdłuż wybrzeża Bałtyku występują jeziora przybrzeżne. Największe jeziora w regionie to: Dąbie, Miedwie, Jamno, Bukowo. W regionie wodnym Noteci znajduje się 166 jezior, a największe z nich to: jezioro Gopło, Drawsko, Wielimie i Lubie. Ponadto w granicach regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego znajduje się Zalew Szczeciński - największy akwen na obszarze dorzecza Odry.

Na obszarze dorzecza Odry mamy do czynienia z wieloma problemami dotyczącymi wód, jako najistotniejsze wskazuje się: nawożenie (emisje biogenów z rolnictwa) i przemieszczanie się i osadzanie zanieczyszczeń powietrza oraz zrzuty ścieków komunalnych i bytowych (w mniejszym stopniu przemysłowych) - jako czynniki wpływające istotnie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych; problem zapewniania drożności rzek do migracji ryb dwuśrodowiskowych, skalę prac regulacyjnych i utrzymaniowych prowadzonych w obszarze dorzecza, niedostateczny potencjał naturalnej retencji; nieopomiarowany pobór wód podziemnych do nawodnień upraw rolnych, pobór wód oraz odwodnienia obszarów górniczych, nadmierny pobór wód powierzchniowych do nawodnień w okresie niżówek i ich wpływ na przepływy nienaruszalne, powstawanie lejów depresji w głównych użytkowych poziomach wód podziemnych o zasięgu regionalnym, zmiany klimatyczne i związane z nimi narażenie na suszę i jej skutki różnych sektorów gospodarki (rolnictwo, żegluga, środowisko przyrodnicze i bioróżnorodność). Ponadto zidentyfikowano problemy dotyczące opisywanych w Prognozie komponentów środowiska istotnych z punktu widzenia oceny. Świadomość tych zagrożeń i presji miała szczególne znaczenie na dalszych etapach prowadzonych analiz, podczas formułowania wniosków o prognozowanych skutkach realizacji projektu IIaPGW.

### **III.1 Ludzie, w tym jakość życia i zdrowie**

Liczba ludności na obszarze dorzecza Odry to około 13,6 mln mieszkańców, co stanowi około 35% ludności kraju. Średnia gęstość zaludnienia wynosi 115 os./km<sup>2</sup>. Większość ludności obszaru dorzecza mieszka w miastach. Większość osób pracuje w sektorze przemysłu i budownictwie oraz w handlu i usługach, pozostali w rolnictwie.

Sektory gospodarki wymagają zaopatrzenia w wodę. Największy udział w zużyciu wody ma przemysł, średnie zużycia wody są na cele rolnictwa i leśnictwa, najmniejsze ilości wody zużywa sektor komunalny. Górskie i wyżynne obszary na południu obszaru dorzecza bazują częściej na zasobach wód powierzchniowych, natomiast jego północna część zaopatrywana jest w głównej mierze przez ujęcia podziemne. Wody podziemne pobierane są na potrzeby: zaopatrzenie ludności w wodę, odwadniania kopalń, przemysłowe oraz rolnicze.

Zarządzanie zasobami wodnymi odbywa się m.in. przy wykorzystaniu urządzeń i budowli wodnych służących kształtowaniu zasobów wodnych i korzystaniu z tych zasobów. Łączna liczba budowli regulacyjnych na obszarze dorzecza Odry wynosi ponad 17 tys.

Presją na wody jest zrzut ścieków. Na obszarze dorzecza Odry około 92,6% mieszkańców korzysta z sieci kanalizacyjnej, pozostali są obsługiwani przez tabor asenizacyjny lub mają przydomowe oczyszczalnie ścieków. Liczba oczyszczalni ścieków na obszarze dorzecza Odry wynosi ponad 700. Zakłada się dalszą rozbudowę sieci kanalizacyjnej, minimalizację ilości wytwarzanych osadów oraz udoskonalanie linii technologicznych przeróbki osadów.

Wody powierzchniowe i podziemne są wykorzystywane do pozyskiwania energii odnawialnej. W obszarze dorzecza Odry znajdują się 4 elektrownie wodne o mocy powyżej 5 MW, z czego 3 o mocy powyżej 10 MW.

Dostęp do wody poza zaspokojeniem podstawowych potrzeb bytowych, zaspokaja również potrzeby rekreacyjne ludzi. Na obszarze dorzecza Odry w 2020 r. było 358 kąpielisk, w tym 241 śródlądowych i 117 morskich. Z 99 kąpielisk poddanych klasyfikacji - jakość wody dla 60 kąpielisk była doskonała, w przypadku 23 dobra, dla 12 dostateczna, a dla 4 kąpielisk określono jako niedostateczną.

Bezpośrednim zagrożeniem dla zdrowia i życia ludzi oraz dla dóbr materialnych są skutki powodzi i susz. Mogą też przyczynić się do trudności z dostępem do wody pitnej oraz pogorszeniem warunków sanitarnych. Duże ryzyko powodzi dotyczy obszarów miejskich i przemysłowych oraz położonych na terenach zalewowych, często w miastach zabudowywanych jako osiedla mieszkaniowe. Z powodu zmian klimatycznych obserwuje się w Polsce wzrost częstotliwości występowania susz. Zidentyfikowano następujące problemy ochrony zdrowia, jakości życia i bezpieczeństwa ludzi:

- zanieczyszczenie środowiska, w tym problem z dostępem do wód odpowiedniej jakości (zanieczyszczenie farmaceutykami, dostęp do kąpielisk, terenów rekreacyjnych i turystycznych);
- rosnąca konkurencja o zasoby wodne (szczególnie dobrej jakości, deficyty wody w rolnictwie i leśnictwie);
- zmiany klimatu i narażenie na ekstremalne zjawiska pogodowe (powodzie, susze, wysokie temperatury powietrza).

### **III.2 Różnorodność biologiczna, fauna i flora; w tym obszary objęte ochroną**

Obszar dorzecza Odry wyróżnia duże bogactwo zasobów przyrodniczych, bioróżnorodność jest stosunkowo duża.

Czynnikami sprzyjającymi utrzymywaniu wysokiej różnorodności przyrodniczej i krajobrazowej dorzecza Odry są: duża powierzchnia lasów i ekosystemów seminaturalnych, zachowane na niektórych obszarach tradycyjne metody ekstensywnego rolnictwa, obszary wodno-błotne i obszary wodne. Ważny jest wpływ Morza Bałtyckiego uznanego za „szczególnie wrażliwy obszar morski” i już teraz bardzo zanieczyszczony. Liczne gatunki roślin, zwierząt i grzybów są zagrożone.

Siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt rzadkie i zagrożone w skali europejskiej podlegają ochronie na mocy dyrektyw ptasiej i siedliskowej; w Prognozie skupiono się na tych uznanych za zależne od wód. Na obszarze dorzecza Odry wyznaczono 319 specjalnych obszarów ochrony siedlisk sieci Natura 2000, na których występuje 30 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I dyrektywy siedliskowej uznanych za zależne od wód. Na obszarze dorzecza Odry występują 32 gatunki inwazyjne, stanowią one problem w siedliskach związanych z wodami.

W Polsce występują 64 gatunki ryb i minogów, w tym 19 gatunków pod ochroną w ramach prawa krajowego i dyrektywy siedliskowej. Odnotowano także 16 gatunków obcych, w tym inwazyjnych.

Rodzima fauna płazów liczy 19 gatunków, wszystkie są zależne od wód i objęte ochroną gatunkową, a 3 ujęto w Załączniku II dyrektywy siedliskowej. Na obszarze dorzecza Odry występują wszystkie krajowe gatunki płazów, poza traszką karpacką. Obserwowany jest istotny zanik płazów w Polsce.

Rodzima fauna gadów liczy 10 gatunków oraz 3 gatunki nowe dla fauny Polski lub/i introdukowane. Wszystkie rodzime gatunki gadów objęte są ochroną, a żółw błotny został ujęty w Załączniku II dyrektywy siedliskowej i określony jako gatunek zależny od wód.

Na terenie kraju jest 111 gatunków ssaków, z czego 27 to nietoperze. Są to gatunki powszechne w całej Europie (np. lis rudy, sarna, szczur wędrowny) lub spotykane tylko na terenie Polski (np. darniówka tatrzańska). 51 gatunków, w tym wszystkie nietoperze, objętych jest w Polsce ochroną ścisłą, kolejne 22 częściową. Na obszarze dorzecza Odry występują 4 gatunki ssaków z Załącznika II dyrektywy Siedliskowej, uznane za zależne od wód: bóbr europejski, szarytka morska, wydra oraz morświn zwyczajny. Inwazyjnym ssakiem o dużym znaczeniu jest norka amerykańska ze względu na zagrożenie zarówno w środowiskach wodnych jak i lądowych. Inne gatunki inwazyjnych ssaków notowanych w obszarze dorzecza Odry to: jeleń sika, nutria, jenot, piżmak, królik oraz szop praczy.

Ptaki Polski to 230 gatunków regularnie lęgowych oraz 29 gatunków rzadko gniazdujących. Łącznie liczba gatunków wymagających szczególnej ochrony, a więc wymarłych regionalnie, zagrożonych oraz bliskich zagrożenia, wynosi 77. Wśród ptaków regularnie lęgowych w Polsce 33% to gatunki wymagające szczególnej ochrony, natomiast udział gatunków zagrożonych wynosi 20%, czyli co piąty lęgowy gatunek ptaka w Polsce zagrożony jest wymarciem. Udział gatunków zagrożonych w kraju jest wyższy niż wartości rejestrowane w skali całego kontynentu europejskiego. Wiele z tych gatunków związanych jest z dolinami rzecznyymi i terenami podmokłymi.



Za gatunki inwazyjne w Polsce uznano trzy gatunki ptaków: bernikla kanadyjska, gęsiówka egipska oraz sterniczka jamajska. Dodatkowo wskazuje się trzy gatunki inwazyjne: aleksandrettę obrożną, mandarynkę oraz wronę orientálną.

Bezkregowce stanowią najliczniejszą grupę zwierząt w Polsce i zasiedlają między innymi środowiska wodne i zależne od wód. Szacuje się, że 236 gatunków z nich jest zagrożone. W obszarze dorzecza Odry odnotowano 13 gatunków bezkregowców uznawanych za gatunki inwazyjne.

System obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody tworzą: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, pomniki przyrody oraz obszary Natura 2000 (siedliskowe, ptasie). Planowane jest rozszerzanie sieci obszarów ochrony przyrody.

Na obszarze dorzecza Odry znajdują się 62 z 174 wyznaczonych na terenie Polski obszarów rozpoznanych przez BirdLife International jako ważne dla ochrony populacji ptaków (dalej ostoje ptaków IBA (*Important Bird Areas*)), na których występują: rzadkie, zagrożone wymarciem gatunki ptaków, gatunki o ograniczonym zasięgu lub gatunki charakterystyczne dla konkretnych obszarów przyrodniczych i/lub duże koncentracje ptaków migrujących i zimujących.

Na obszarze dorzecza Odry znajduje się 1 z 11 wyznaczonych w Polsce rezerwat biosfery UNESCO - Karkonosze.

Na obszarze dorzecza Odry znajduje się 5 z 19 obszarów Ramsar wyznaczonych w Polsce, czyli obszarów wodno-błotnych o znaczeniu międzynarodowym wyznaczonych zgodnie z Konwencją Ramsarską.

Istotnym elementem w zachowaniu różnorodności biologicznej są korytarze ekologiczne. Najbardziej aktualnym i kompleksowym opracowaniem korytarzy ekologicznych w Polsce jest mapa korytarzy ekologicznych z 2012 r. Przez obszar dorzecza Odry przebiega 6 na 7 korytarzy głównych, są to: Korytarz Północny, Korytarz Północno-Centralny, Korytarz Południowo-Centralny, Korytarz Zachodni, Korytarz Południowy, Korytarz Karpacki - w niewielkiej części. Korytarz Południowy pokrywa obszar dorzecza Odry w małym stopniu. Na system korytarzy ekologicznych w obszarze dorzecza Odry składają się 52 fragmenty korytarzy głównych i 53 fragmenty korytarzy krajowych. Doliny rzeczne stanowią naturalne liniowe struktury przyrodnicze pełniące funkcje korytarzy ekologicznych, łączących m.in. europejską sieć obszarów Natura 2000. Odra jako duża rzeka stanowi ważny element w europejskim systemie korytarzy ekologicznych.

Zidentyfikowanym problemem jest zmniejszanie się powierzchni siedlisk lub pogarszanie ich stanu oraz zmniejszanie bioróżnorodności, związane:

- ze zmianami użytkowania gruntów i akwenów morskich;
- z nadmierną eksploatacją zasobów;
- z zanieczyszczeniem środowiska;
- ze zmianami klimatu;
- z występowaniem inwazyjnych gatunków obcych.

### **III.3 Wody powierzchniowe**

Zgodnie z ustawą Prawo wodne wody powierzchniowe to: wody morza terytorialnego, morskie wody wewnętrzne oraz powierzchniowe wody śródlądowe.

Podstawową jednostką planistyczną planów gospodarowania wodami są jednolite części wód (jcw), podzielone na jednolite części wód powierzchniowych (jcwp) oraz jednolite części wód podziemnych (jcwpd). W ramach prac związanych z aktualizacją granic jcwp został opracowany nowy układ planistyczny, który obowiązywać będzie od 2022 roku. Dlatego przedstawione w Prognozie dane obejmują analizę oddziaływania projektu IIaPGW dla obszaru dorzecza Odry na jcwp według układu jcwp obowiązującego w cyklu planistycznym 2022-2027.

Na obszarze dorzecza Odry wyznaczonych zostało łącznie 1 722 jcwp, w tym: 1 272 jcwp RW (rzecznych), 19 jcwp RWr (zbiornikowych), 427 jcwp LW (jeziornych), 2 jcwp CW (przybrzeżne), 2 jcwp TW (przejściowych).

Obszar dorzecza Odry charakteryzuje się występowaniem w każdym z regionów wodnych: jcwpd oraz jcwp - zarówno jcwp RW, jak i jcwp LW. Jcwp RWr występują w trzech regionach wodnych (Górnej Odry, Środkowej Odry i Warty). Jcwp TW i CW występują tylko w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Zgodnie z ustawą prawo wodne obszary chronione w rozumieniu projektu IIaPGW stanowią:

- jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi (dalej ZL);
- jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych (dalej RK);
- obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód (dalej EUT);
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie (dalej SiG);
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (dalej GZWod).

Na obszarze dorzecza Odry występuje: 53 jcwp i 66 jcwpd ZL, 256 jcwp RK, 1 487 jcwp SiG, 1 722 jcwp EUT oraz 331 jcwp przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym.

Aktualny stan środowiska odnosi się do stanu ogólnego jcwp, który jest wynikiem oceny stanu chemicznego oraz stanu/ potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. Dla osiągnięcia dobrego stanu wód zarówno stan/ potencjał ekologiczny jak i stan chemiczny musi być co najmniej dobry.

Zidentyfikowano następujące problemy ochrony zasobów wód powierzchniowych:

- zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych;
- zanieczyszczenia obszarowe;
- odwadnianie kopalń;
- zaburzenie reżimu hydrologicznego, zmiany morfologiczne i hydrologiczne, takie jak regulacja rzek, obwałowania, przerzuty międzyzlewniowe;
- zanieczyszczenia związane z rozwojem turystyki i rekreacji;
- zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych wyznaczonych dla jcwp;
- brak umocowania prawnego przepływu środowiskowego.

Jcwp na obszarze dorzecza Odry charakteryzują się głównie złym stanem wód (73% wszystkich jcwp), co związane jest z występowaniem licznych presji m.in. na elementy biologiczne, fizykochemiczne, chemiczne jak i elementy związane z zasobami wód. Prowadzi to do zaburzenia prawidłowego funkcjonowania ekosystemów wodnych, dla których utrzymanie/ uzyskanie dobrego stanu jest kluczowe.

Zły stan wód powierzchniowych obszaru dorzecza Odry ma wiele przyczyn; są to przede wszystkim obiekty i inwestycje hydrotechniczne oraz zanieczyszczenia środowiska w wyniku działalności ludzi (np. ścieki komunalne i bytowe, nawożenie upraw rolniczych, przemysł). Przewiduje się dalszy negatywny wpływ antropopresji na zasoby wodne.

Jcwp RW poddane są wielu presjom największa liczba jcwp RW poddana jest presji na obszary chronione (89% jcwp), elementy biologiczne zależne od hydromorfologii (85%) oraz presji na elementy fizykochemiczne (61%). Presja na elementy biologiczne zależne od fizykochemii oraz presja na elementy chemiczne (substancje dozwolone w wodzie) zidentyfikowana została na poziomie 40 - 42% wszystkich jcwp RW. Dla jcwp RW na obszarze dorzecza Odry wyznaczono następujące cele środowiskowe: dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny (213 jcwp), dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny (43 jcwp), zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na cieku głównym (50 jcwp), zapewnienie drożności cieku dla migracji ryb (836 jcwp), zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych (5 jcwp). Ze względu na występowanie istotnych presji ustanowiono odstępstwa (derogacje) z art. 4 ust. 4 RDW (923 jcwp) oraz z art. 5 ust. 5 RDW (687 jcwp). Szacuje się, że 95% jcwp RW może nie osiągnąć wyznaczonych celów środowiskowych w cyklu planistycznym 2022-2027.

Największa liczba jcwp LW poddana jest presji na obszary chronione (56% jcwp) oraz elementy fizykochemiczne (49% jcwp). Istotny odsetek jcwp LW jest narażony na presję na elementy biologiczne zależne od fizykochemii (49%). Presja na cechy chemiczne zidentyfikowana została na poziomie od 27 do 39% wszystkich jcwp LW. Dla jcwp LW na obszarze dorzecza Odry wyznaczono następujące cele środowiskowe: dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny (10 jcwp), dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny (100 jcwp), a ustanowiono także derogacje z art. 4 ust. 4 RDW (288 jcwp) oraz z art. 4 ust. 5 RDW (184 jcwp). Szacuje się, że 71% jcwp LW może nie osiągnąć wyznaczonych celów środowiskowych w cyklu planistycznym 2022-2027.

Jcwp RWr na obszarze dorzecza Odry są narażone na wiele presji. Największa liczba zbiorników jest poddana presjom na: elementy biologiczne zależne od hydromorfologii, elementy fizykochemiczne, cechy chemiczne (substancje dozwolone) oraz na obszary chronione. Przynajmniej 42% jcwp RWr podlega presjom antropogenicznym. Dla jcwp RWr na obszarze dorzecza Odry wyznaczono następujące cele środowiskowe: dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny (1 jcwp), zapewnienie drożności dla migracji ichtiofauny (4 jcwp). Ustanowiono także derogacje z art. 4 ust. 4 RDW (18 jcwp) oraz z art. 4 ust. 5 RDW (16 jcwp). Szacuje się, że 100% jcwp RWr może nie osiągnąć wyznaczonych celów środowiskowych w cyklu planistycznym 2022-2027.

Zgodnie z projektem IIaPGW dla dorzecza Odry wszystkie jcwp TW oraz CW na obszarze dorzecza Odry są poddane presjom na: elementy biologiczne zależne od fizykochemii, elementy fizykochemiczne, cechy chemiczne (substancje dozwolone) oraz na obszary chronione. Nie stwierdzono presji na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii. Dla jcwp TW i jcwp CW na obszarze dorzecza Odry nie wyznaczono celów środowiskowych osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego i chemicznego. Wszystkie jcwp TW i jcwp CW są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych i ustanowiono derogacje z art. 4 ust. 4 RDW (4 jcwp) oraz z art. 4 ust. 5 RDW (4 jcwp).

### **III.4 Wody podziemne**

Wody podziemne są największym zasobem wód słodkich w kraju, istotnym dla zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia. Wyznaczono 66 jcwpd w ramach aktualizacji ich granic na lata 2022-2027. Wody podziemne na obszarze dorzecza Odry charakteryzują się zróżnicowanymi warunkami występowania. Największe rozprzestrzenienie i znaczenie użytkowe ma czwartorzędowe piętro wodonośne. Są to wody wysokiej jakości wykorzystywane przede wszystkim do: zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia, przemysłu wymagającego wody o wysokiej jakości oraz rolnictwa. Wody z tych utworów stanowią 75% wszystkich zasobów wód podziemnych.

Dla obszaru dorzecza Odry zasoby wód podziemnych dostępne do wykorzystania wynoszą 14 270 766 m<sup>3</sup>/d. Najwięcej jest wykorzystywanych w regionie wodnym Górnej Odry, a najmniej w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Jcwpd, w których stopień wykorzystania zasobów dyspozycyjnych jest znaczny i przekracza 50% dotyczy 8 jcwpd, gdzie poziom rezerw zasobów wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania wynosi mniej niż 50%, a w przypadku 5 jcwpd wartość stopnia ich wykorzystania przekracza 100% (pobór jest wyższy od zasobów). Przekłada się to na słaby stan ilościowy jcwpd. Na obszarze regionu wodnego Górnej Odry odnotowano 3 jcwpd, w których stopień wykorzystania zasobów przekracza połowę, w tym 2 jcwpd o znaczących przekroczeniach - ponad 100%.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych są wydzielane ze względu na szczególne znaczenie regionalne dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia ludności w wodę i dlatego ich ochrona ma szczególne znaczenie; mogą być ustanawiane obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, w tym dla GZWP. Na obszarze dorzecza Odry w całości lub we fragmencie znajduje się 76 GZWP, w tym 5 o randze zbiorników lokalnych. Powierzchnia obszaru dorzecza Odry zajęta przez GZWP wynosi 39 039,6 km<sup>2</sup>, co stanowi 33% powierzchni w granicach Polski. Dominują czwartorzędowe poziomy wodonośne.

Na obszarze dorzecza Odry z 66 jcwpd ogółem, dla 12 jcwpd stan ogólny określono jako słaby. Najczęstszą przyczyną słabego stanu chemicznego jcwpd były przekroczenia wartości progowych dobrego stanu wód podziemnych, a stanu ilościowego przekroczenia zasobów dostępnych przez pobór wód podziemnych.

Zidentyfikowane problemy ochrony zasobów wód podziemnych to:

- nadmierny i niezrównoważony pobór wód podziemnych;
- presje chemiczne pochodzenia rolniczego i komunalnego;
- presje chemiczne pochodzenia przemysłowego oraz wynikające z postępującej urbanizacji;
- zagrożenie zasolenia wód podziemnych (ascenzja, ingresja);
- zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych wyznaczonych dla jcwpd;
- nieopomiarowany pobór wód podziemnych na potrzeby nawodnień upraw rolnych.

### **III.5 Zasoby naturalne**

Na obszarze dorzecza Odry stwierdzono występowanie 5 978 złóż następujących typów: surowców (energetycznych, metalicznych, chemicznych, skalnych) oraz wody podziemne zaliczone do kopalin (wody lecznicze, termalne i solanki).

Regionem wodnym najbardziej zasobnym w kopaliny użyteczne jest region wodny Warty. W jego granicach znajduje się łącznie 2 273 złóż kopalin. Następne to: region wodny Środkowej Odry - 1 905 złóż kopalin użytecznych, region wodnym Noteci - 776, region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego - 539. Najmniej zasobny pod względem ilości złóż jest region wodny Górnej Odry - 485 złóż kopalin użytecznych.

Najbardziej wrażliwe na zmiany w systemie hydrologicznym i hydrogeologicznym złoża występują w regionie wodnym Noteci (59 złóż torfu na terenie powiatu złotowskiego) oraz regionie wodnym Środkowej Odry (wody lecznicze i termalne - 18 złóż skoncentrowanych na obszarze Sudetów).

Problemy ochrony zasobów naturalnych, w tym ich racjonalnej eksploatacji to:

- brak spójnej polityki regulującej zrównoważone gospodarowanie złożami;
- wrażliwość niektórych zasobów na zmiany w systemie hydrologicznym i hydrogeologicznym.

### **III.6 Powietrze**

Jakość powietrza w Polsce jest monitorowana i oceniana w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Oceny jakości powietrza dokonuje się w wyznaczonych na potrzeby monitoringu strefach, osobno pod kątem:

- spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia;
- spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Na obszarze dorzecza Odry położonych jest, w całości lub częściowo, 23 z 46 stref wyznaczonych na potrzeby oceny jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia. Na obszarze dorzecza Odry w niektórych strefach zostały przekroczone dopuszczalne stężenia



średnioroczne dla: arsenu, dwutlenku azotu, ozonu, pyłu PM<sub>10</sub>, benzo(a)pirenu - we wszystkich strefach, pyłu PM<sub>2,5</sub>.

Do oceny jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin, poziom zanieczyszczenia określono dla 16 stref (województw). Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu stężenia zanieczyszczenia dla ozonu w strefach: śląskiej, łódzkiej i wielkopolskiej.

W ocenie jakości powietrza dla 2019 r. we wszystkich regionach wodnych obszaru dorzecza Odry odnotowano przekroczenie wartości normatywnych stężeń (ze względu na ochronę zdrowia lub roślin) dla co najmniej jednego zanieczyszczenia. Wtedy wymagane jest podjęcie lub kontynuacja działań mających do poprawy stanu powietrza, w tym realizacja programów ochrony powietrza.

Zidentyfikowane problemy poprawy jakości powietrza to:

- emisje zanieczyszczeń do powietrza i problem ich depozycji;
- uciążliwość zapachowa sektora gospodarki komunalnej.

### **III.7 Klimat**

Klimat jest określany na podstawie długookresowych statystyk pogody dla danego regionu, a jego zmienność zależy od trzech podstawowych procesów: obiegu ciepła, obiegu wody oraz cyrkulacji powietrza. Wpływ na klimat mają także: układ lądów i oceanów oraz wysokość nad poziomem morza.

Obszar dorzecza Odry położony jest w strefie oddziaływania klimatu umiarkowanego o charakterze przejściowym, pomiędzy klimatem lądowym i morskim, z przewagą wpływów oceanicznych. Klimat charakteryzuje duża zmienność pogody i zróżnicowanie przebiegu pór roku w następujących po sobie latach przy czym, w porównaniu do wschodniej części kraju, obszar dorzecza Odry cechuje łagodniejszy przebieg warunków termicznych. Sudety z pogórzem wyróżnia zależność cech klimatu od wyniesienia nad poziom morza; wraz ze wzrostem wysokości następuje spadek średniej rocznej temperatury powietrza oraz wzrost sumy rocznej opadów; występuje bardzo duża zmienność typów pogody oraz zmienne lokalnie warunki pogodowe, kształtowane przez układ izolowanych, dużych dolin śródgórskich. Dla obszaru nizinno-pojezierznego typowy jest klimat umiarkowany ciepły o cechach morskich na zachodzie i narastających ku wschodowi cechach przejściowości. Na obszarze Pobrzeża Południowobałtyckiego klimat jest typowy dla pasa pobrzeży, na zachodzie pod wpływem Morza Bałtyckiego oraz mas powietrza atlantyckiego. Klimat lokalny uwarunkowany jest ukształtowaniem terenu i bezpośrednim sąsiedztwem z Bałtykiem.

Obserwowane i prognozowane jest ocieplenie klimatu, co będzie powodować: zmiany w strukturze opadów atmosferycznych (intensywność, ekstrema, topnienie śniegu i lodu, zwiększone parowanie, zmiany wilgotności gleby i odpływie wody), może prowadzić do zmian w obiegu wody w zlewni, pogarszania jej jakości oraz przekształceń w strukturze bilansu wodnego, ostatecznie wpływając na wielkość dostępnych zasobów wodnych. Te czynniki zagrażać mogą zrównoważonemu rozwojowi oraz różnorodności biologicznej oraz wpływać na gospodarkę. Zmiana klimatu stanowi ogromne zagrożenie dla wód i jednocześnie szansę na usprawnienie systemu zarządzania i gospodarowania wodami. Odczuwalne negatywne zmiany klimatu prognozowane są na drugą połowę XXI wieku.

Na obszarze dorzecza Odry prognozowany jest relatywnie najmniejszy wpływ ocieplenia klimatu na środowisko przyrodnicze. Istotne oddziaływania mogą być szybsze i bardziej odczuwalne na terenach miejskich i miejsko-przemysłowych.

Prognozowane zmiany klimatu to przede wszystkim:

- istotny wzrost temperatury powietrza - średniej rocznej oraz w poszczególnych porach roku;
- zwiększenie liczby dni gorących;
- wzrost natężenia opadu, w tym przyrost liczby dni o opadzie powyżej 10 mm/dobę oraz 20 mm/dobę.

Głównym zagrożeniem na obszarze dorzecza Odry jest prognozowany wzrost średniej temperatury powietrza wpływający między innymi na wydłużenie okresu wegetacyjnego, ocieplenie wód powierzchniowych wpływając na zmiany fauny i flory rzecznej i jeziornej, pośrednio na wzrost stężenia substancji rozpuszczonych w wodach oraz eutrofizację najgroźniejszą dla oczek i małych jezior.

Szczegółową charakterystykę klimatyczną w obszarze dorzecza Odry w podziale na regiony wodne przedstawiono w projekcie IIaPGW. Narażenie na obecnie i przyszłe skutki zmian klimatu analizowano w Prognozie w kontekście regionów wodnych. Mimo zróżnicowania uwarunkowań kształtujących lokalny klimat, narażenie obszaru dorzecza Odry na wymienione czynniki określono jako jednorodne dla obszaru dorzecza Odry. W najbliższym cyklu planistycznym prognozowane zmiany klimatu nie będą znacząco odbiegały od stanu aktualnego. Szacuje się, że od drugiej połowy stulecia proces zmian klimatycznych znacząco przyspieszy.

Zidentyfikowane problemy zmian klimatu oraz adaptacji do tych zmian to:

- wzajemny wpływ klimatu i zagadnień związanych z gospodarowaniem wodami;
- niepewność wyników prognozowania zmian klimatu.

Właściwe gospodarowanie wodami jest kluczowym elementem adaptacji do zmian klimatu. Ujmuje to unijna strategia adaptacji do zmian klimatu „Forging a climate-resilient Europe - the new EU Strategy on Adaptation to Climate Change” określająca strategię do 2050 roku w oparciu o cele: adaptować mądrzej, szybciej, bardziej systemowo oraz przyspieszyć działania adaptacyjne w skali międzynarodowej.

### **III.8 Powierzchnia ziemi, w tym gleby**

Obszar dorzecza Odry charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu będącą wynikiem długotrwałych działań procesów górotwórczych i zlodowaceń, na które lokalnie nakładają się wtórne antropogeniczne przekształcenia związane z urbanizacją i rozwojem przemysłu, głównie wydobywczego i przetwórczego. Naturalnie ukształtowane formy układają się pasami, z przebiegającymi południkowo, odmiennymi krajobrazami.

Z projektu IIaPGW wynika, że istotne są spadki terenu ze względu na zagrożenie erozją wodną i ruchami masowymi ziemi; największe występuje w południowej części regionu wodnego Środkowej Odry. Na obszarze dorzecza Odry stwierdzono występowanie 468 osuwisk aktywnych i okresowo aktywnych (w Sudetach i na Przedgórzu Sudeckim oraz w dolinach Odry, Bobru, Warty, Noteci i Płoni) oraz

udokumentowano 2 243 tereny potencjalnie zagrożone ruchami masowymi (na północ i południowy-wschód od Noteci oraz na północ od równoleżnikowego odcinka Warty).

Sposób zagospodarowania terenu ma bezpośredni wpływ na stopień przekształcenia powierzchni ziemi. Wyróżniono 5 głównych form pokrycia terenu: tereny antropogeniczne, tereny rolne, obszary leśne i ekosystemy półnaturalne, obszary podmokłe, obszary wodne.

Gleby występujące na obszarze dorzecza Odry odznaczają się stosunkowo dużym zróżnicowaniem i niejednorodnością rozmieszczenia. Największy powierzchniowo udział zajmują gleby płowoziemne (28%), gleby brunatnoziemne (22,6%), gleby rdzawoziemne (15,9%) oraz gleby bielicoziemne (około 11,7%). W mniejszym udziale występują mady rzeczne (8,5%), gleby mułowe i torfowe (8,8%), gleby glejoziemne (1,4%), czarnoziemne (1,2%), inicjalne i słabo ukształtowane skaliste (1,1%) oraz gleby antropogeniczne (0,8%). Na przeważającym obszarze dorzecza Odry występuje wysoki lub bardzo wysoki potencjał infiltracyjny gleb.

Problemy zachowania dobrego stanu i funkcji gleb, zapobiegania postępującej ich degradacji, a także racjonalnego gospodarowania powierzchnią ziemi to:

- zanieczyszczenie gruntów i degradacja gleb;
- nieracjonalne gospodarowanie powierzchnią ziemi.

### **III.9 Krajobraz**

Krajobrazy występujące na obszarze dorzecza Odry sklasyfikowano jako następujące: góry średnie i wysokie, wyżyn i niskich gór, nizin, dolin i obniżeń. Obszar dorzecza Odry charakteryzuje duże zróżnicowanie krajobrazów naturalnych, można na jego obszarze wyróżnić wszystkie występujące w Polsce typy krajobrazu naturalnego.

Krajobraz kulturowy powstaje w wyniku nałożenia presji antropogenicznej na środowisko oraz zachodzących w nim procesów naturalnych. Na obszarze dorzecza Odry dominuje krajobraz terenów rolniczych (57,1%), a zatem krajobraz uznawany za poddany stosunkowo najmniejszej antropopresji. Najsilniej zurbanizowane są duże miasta i ich obrzeża (Szczecin, Zielona Góra, Poznań, Opole, Wrocław, Łódź) oraz tereny przekształcone w wyniku eksploatacji powierzchni np. obszary wydobywania złóż (kopalnie węgla brunatnego w Bełchatowie oraz teren Górnego Śląska z kopalniami węgla kamiennego). Tereny antropogeniczne na obszarze dorzecza Odry stanowią około 6,3% jego powierzchni, a największy stopień antropizacji krajobrazu obserwuje się w regionie wodnym Górnej Odry (11,5%) w województwie śląskim, najmniej przekształcony jest region wodny Noteci (3,1%) oraz region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego (4,4%).

Lasy i tereny półnaturalne o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych zajmują około 34,6% powierzchni obszaru dorzecza Odry. Największy udział lasów cechuje północno-zachodnia część regionu wodnego Noteci (43,1%), a najmniejszy region wodny Warty (27,6%).

Obszary wodne (1,8%) oraz podmokłe (0,2%) stanowią niewielki udział w powierzchni obszaru dorzecza Odry. Zdecydowana większość obszarów podmokłych (0,5%) i obszarów wodnych (4,4%) znajduje się na północy obszaru dorzecza w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Ustawa o ochronie przyrody definiuje cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu, a także jest podstawą utworzenia obszarów chronionych przyrodniczo. Na obszarze dorzecza Odry wyznaczono: 6 parków narodowych, 52 parki krajobrazowe, 156 obszarów chronionego krajobrazu, 137 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i inne formy ochrony przyrody i krajobrazu.

Poza obszarami objętymi ochroną prawną, terenami o wysokich walorach krajobrazowych na obszarze dorzecza Odry są: tereny sudeckie (głównie Karkonosze, Góry Bardzkie, Góry Bystrzyckie, Góry Złote), Pojezierze Bytowskie, Wysoczyzna Polanowska oraz pas pobrzeża bałtyckiego.

Problemem ochrony walorów krajobrazowych, racjonalnego gospodarowania zasobami krajobrazu oraz przeciwdziałania jego degradacji jest:

- antropopresja i związana z tym postępująca degradacja walorów krajobrazowych.

### **III.10 Zabytki i dobra materialne**

W Prognozie uwzględniono: zabytki nieruchome, zabytki archeologiczne, zabytki wpisane na Listę UNESCO oraz zabytki uznane za pomnik historii. Ze względu na przedmiot projektu IIaPGW skoncentrowano się na charakterystyce zabytków będących elementem układu sieci hydrograficznej i hydrotechnicznej (zabytki techniki oraz obiekty związane z wielowiekową gospodarką wodną) lub położonych w dolinach rzecznych i w sąsiedztwie koryt rzecznych.

Na obszarze dorzecza Odry znajduje się łącznie ponad 34,8 tys. zabytków nieruchomych (niemal 30% wszystkich zabytków w skali kraju). Są to w większości budynki (mieszkalne, sakralne i przemysłowe) oraz zespoły klasztorne, kościelne i parkowe. Wśród zabytków nieruchomych na całym obszarze dorzecza występują zabytkowe obiekty hydrotechniczne. Regionem wodnym, w którym występuje najwięcej obiektów tego typu jest region wodny Środkowej Odry. Stanowiska archeologiczne na obszarze dorzecza Odry stanowią niemal połowę stanowisk archeologicznych Polski. W obszarze opracowania znajduje się ok. 4,7 tys. stanowisk archeologicznych. Są to głównie osady (2 491 obiektów), grodziska (996 obiektów) oraz cmentarzyska (509 obiektów).

Znajdują się tutaj również 4 (spośród 16 w Polsce) zabytki wpisane na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Naturalnego UNESCO: Park Mużakowski, Hala Stulecia we Wrocławiu, Kościoły Pokoju w Jaworze i Świdnicy, Kopalnia rud ołowiu, srebra i cynku w Tarnowskich Górach oraz system gospodarowania wodami podziemnymi.

Na obszarze dorzecza Odry znajduje się 58 spośród 133 Pomników Historii w Polsce.

Ze względu na przedmiot opracowania, na szczególną uwagę zasługują zabytki techniki związane z gospodarką wodną: Duszniki Zdrój - młyn papierniczy, Ozimek - żelazny łańcuchowy most wiszący na rzece Mała Panew, Tarnowskie Góry - podziemia zabytkowej kopalni rud srebrnonośnych oraz sztolni „Czarnego Pstrąga”, Zabrze - zespół zabytkowych kopalni węgla kamiennego.

Największa koncentracja zarejestrowanych w obszarze dorzecza Odry obiektów cennych dla polskiej kultury, w tym zabytków nieruchomych i pomników historii oraz zabytków UNESCO cechuje jego południową część (obszary regionów wodnych Środkowej Odry i Górnej Odry). Przy czym, największe zagęszczenie zabytków przypada na miejsca lokalizacji największych ośrodków miejskich: Wrocławia,

Poznania, Łodzi, Katowic, Częstochowy, Opola, Jeleniej Góry i Szczecina. Największa koncentracja zabytkowych obiektów hydrotechnicznych charakteryzuje region wodny Środkowej Odry, gdzie znajduje się ich 165 (43% z ogólnej liczby 383 obiektów).

Dobra materialne to środki, które mogą być wykorzystywane bezpośrednio lub pośrednio do zaspokajania potrzeb ludzkich. Z punktu widzenia oceny oddziaływania na środowisko projektu IIaPGW za kluczowe uznano dobra materialne związane z dostępnością i zasobnością zasobów naturalnych oraz z infrastrukturą - przede wszystkim publiczną sektora gospodarki komunalnej.

Problemem ochrony dziedzictwa kulturowego są:

- ograniczone nakłady finansowe na pielęgnację i zachowanie dziedzictwa kultury, w tym zachowanie wartości przestrzennych form zabytkowych.

## **IV. Przewidywane skutki środowiskowe wdrożenia postanowień projektu IIaPGW oraz potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku zaniechania jego realizacji**

### **IV.1 Typologia działań**

Założonym sposobem osiągnięcia celów projektu IIaPGW jest wdrożenie zestawu działań dobranych indywidualnie do potrzeb danej jcw, ukierunkowanych na eliminację lub minimalizację zidentyfikowanych presji. Utworzony został katalog 169 działań ogólnokrajowych przewidzianych do realizacji dla wszystkich jcw (tzw. katalog działań krajowych) oraz katalog działań naprawczych, zawierający łącznie 125 działań dedykowanych poszczególnym kategoriom wód.

#### **Katalog działań krajowych**

Działania składające się na katalog krajowy obejmują 11 kategorii stanowiących zbiór działań o charakterze kontrolno-weryfikacyjnym, organizacyjno-prawnym, regulacyjnym, promocyjnymi i informacyjno-edukacyjnymi oraz dotyczących gospodarki komunalnej, odnoszących się do sektorów gospodarki mających wpływ na stan jcw i/lub powiązanych z rodzajem presji, a wynikających z szeregu przepisów aktów prawa UE i przepisów krajowych implementujących zapisy unijnych dyrektyw i rozporządzeń.

Działania prolongowane z poprzedniego cyklu planistycznego (2016-2021) stanowią ponad połowę - 57,4% działań zebranych w katalogu. Przy czym, większość z nich (92,9%) stanowi działania ciągłe.

#### **Katalogi działań dla poszczególnych kategorii wód**

W przypadku katalogów działań dla poszczególnych kategorii wód (w obszarze dorzecza Odry - jcw p RW, jcw p RW r, jcw p LW, jcw p TW i CW, jcw p d), działania w nich zawarte ukierunkowane są na zlikwidowanie lub ograniczenie negatywnych skutków presji zidentyfikowanych w danej jcw, co pozwoli na poprawę stanu wód oraz osiągnięcie celów środowiskowych. Katalog działań uwzględnia także działania ukierunkowane na realizację celów (wodno)środowiskowych dla obszarów chronionych, w tym obszarów w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.



Katalogi działań dla poszczególnych kategorii jcwp i jcwpd składają się z działań nietechnicznych, technicznych oraz łączonych (nietechniczno-technicznych); dominują działania nietechniczne. Katalog działań dla jcwp zakłada wdrożenie znacznej liczby działań technicznych (28%) oraz łączonych (14%). W katalogu działań jcwpd działania techniczne stanowią 5%, natomiast działania nietechniczno-techniczne 3%.

Wskazane w katalogach działania nietechniczne ukierunkowane są przede wszystkim na działania edukacyjno-kontrolne oraz planistyczne, których celem jest rozpoznanie problemu i zaproponowanie optymalnego sposobu jego rozwiązania w formie działania technicznego. Ujęte w zestawieniach działania techniczne obejmują z kolei szereg konkretnych działań oraz przedsięwzięć inwestycyjnych, które w różnym stopniu znajdują zastosowanie w poszczególnych kategoriach wód.

Działania zaproponowane do wdrożenia w jcwp obejmują łącznie 20 różnych kategorii działań, są to:

1. Gospodarka ściekowa;
2. Poprawa warunków dla obszarów chronionych;
3. Edukacja i informacja;
4. Ograniczenie zanieczyszczeń rozproszonych z rolnictwa;
5. Redukcja emisji i zrzutów substancji priorytetowych;
6. Weryfikacja programu ochrony środowiska;
7. Adaptacja do zmian klimatu;
8. Zapewnienie ciągłości biologicznej rzek i potoków;
9. Poprawa warunków hydromorfologicznych rzek i potoków;
10. Zapewnienie ciągłości biologicznej i morfologicznej rzek i potoków;
11. Kształtowanie stosunków wodnych w zlewni jcwp;
12. Ograniczenie zanieczyszczeń rozproszonych związanych z rozwojem obszarów zurbanizowanych, turystyki i transportu;
13. Kształtowanie stref buforowych
14. Indywidualne programy poprawy stanu jcwp;
15. Monitoring;
16. Zintegrowany system monitoringu suszy;
17. Poprawa stanu elementów hydromorfologicznych i warunków siedliskowych strefy brzegowej;
18. Gospodarka wodami opadowymi;
19. Gospodarka odpadami;
20. Ochrona i odtwarzanie naturalnych procesów hydromorfologicznych w strefie brzegowej.

Działania zaproponowane do wdrożenia w jcwpd obejmują łącznie pięć głównych kategorii, są to:

1. Gospodarka komunalna;
2. Leśnictwo;
3. Przemysł;
4. Rolnictwo;
5. Inne, głównie o charakterze administracyjnym.

## **IV.2 Charakterystyka oddziaływań**

Przeprowadzona na potrzeby SOOŚ analiza obecnego stanu środowiska wraz z identyfikacją istniejących zagrożeń oraz ich uszczegółowieniem w kontekście zagadnień związanych z obszarem gospodarki wodnej pozwoliły na generalną ocenę wrażliwości elementów środowiska na presję. Kolejny etap prac w ramach Prognozy stanowiła ocena środowiskowych skutków realizacji działań przewidzianych w projekcie IIaPGW.

Działania z katalogu działań krajowych nie były szczegółowo oceniane ponieważ ich stosowanie wynika z przepisów i jest obowiązkowe niezależnie od wdrożenia projektowanego dokumentu (działania wynikające z przepisów prawa) bądź fakultatywne i wynikające wyłącznie z dobrej woli ich stosowania (działania związane z wdrażaniem katalogów dobrych praktyk np. rolniczych, prac utrzymaniowych, rybackich). Pełnią funkcję wspierającą, a przez wzgląd na ich przede wszystkim legislacyjny bądź organizacyjno-prawny charakter nie należy spodziewać się bezpośrednich, w tym zwłaszcza negatywnych, oddziaływań na komponenty środowiska.

Działania z katalogu działań dedykowanych poszczególnym kategoriom wód zostały poddane indywidualnej weryfikacji i wstępnej ocenie pod względem prawdopodobieństwa/ potencjału wpływu na komponenty środowiska. Dokonano szczegółowego rozpoznania w zakresie charakteru działań ujętych w katalogach działań, sprawdzono czy wiążą się z realizacją inwestycji lub wyznaczają ramy dla realizacji konkretnego typu przedsięwzięcia, czy też są niedookreślone na tym etapie i mogą być oceniane w kontekście spełnianego celu.

Przeprowadzono analizę prognoz oddziaływania na środowisko programów oraz planów, z których zaczerpnięto działania ujęte w projekcie IIaPGW. Skupiano się na zidentyfikowanych typowych oddziaływaniach i wnioskach z ocen typów przedsięwzięć.

Sformułowano oceny w zakresie spodziewanego prognozowanego wpływu danego działania na elementy środowiska, które przedstawiono w formie oceny opisowej oraz wskaźnikowej. Działania kwalifikowane były do jednej z czterech generalnych grup działań: działania bez wpływu, działania o spodziewanym wpływie pozytywnym, działania o spodziewanym wpływie negatywnym, działania o wpływie niejednoznacznym. Uwzględniano wzajemne relacje i zależności między oddziaływaniami i elementami środowiska, procesy zachodzące w środowisku oraz występowanie skumulowanych skutków.

Dalsze prace prowadzono na poziomie zestawów działań dedykowanych poszczególnym jcw na obszarze dorzecza Odry. Wytypowano jcw z zestawami działań, których realizacja spowoduje pozytywny lub negatywny wpływ na środowisko. Uwzględniono wpływ w szerokim ujęciu, w tym na zasoby wodne i ich jakość, obszary chronione w rozumieniu ustawy Prawo wodne. Finalnie każda jcw z zestawem działań otrzymywała ocenę wskaźnikową, przy czym o końcowej ocenie zestawu decydowało działanie z „najmniej korzystną” oceną. Pozwoliło to na wytypowanie jcw wymagających pogłębionych analiz w zakresie potwierdzenia bądź wykluczenia prawdopodobieństwa wystąpienia oddziaływań negatywnych, oceny ich skutków oraz identyfikacji potencjalnych znaczących oddziaływań. Przy ocenie istotności oddziaływań brano pod uwagę ich skalę; za noszące znamiona

znaczących uznawane były przede wszystkim oddziaływania, których skutki będą obserwowane w skali ponadlokalnej, bądź będą miały wpływ na więcej niż jeden komponent środowiska.

### **IV.3 Ocena oddziaływania w przypadku realizacji projektu IIaPGW**

Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy mają na celu zaplanowanie działań, które po zrealizowaniu powinny przyczynić się do osiągnięcia celów środowiskowych jcw. Głównym spodziewanym rezultatem wdrożenia działań projektu IIaPGW będzie pozytywny wpływ na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, jak również na stan siedlisk i poprawę warunków bytowania gatunków zwierząt i roślin wodnych oraz zależnych od wód. Działania ukierunkowane na poprawę stanu tych elementów jak również sam (spodziewany) rezultat ich wdrożenia może mieć z kolei przełożenie na inne powiązane z nimi elementy środowiska.

Poniżej przedstawiono wnioski w zakresie prognozowanego oddziaływania oraz spodziewanych skutków realizacji działań ujętych w projekcie IIaPGW w odniesieniu do wszystkich analizowanych w Prognozie komponentów środowiska.

#### **Ludzie, w tym jakość życia i zdrowie**

Większość działań może bezpośrednio lub co najmniej pośrednio pozytywnie wpływać na jakość życia i stan zdrowia ludzi ze względu na ochronę wód przeznaczonych na cele spożywcze, gospodarcze i rekreacyjne; prognozuje się poprawę dostępu do zasobów wody odpowiedniej jakości. Oddziaływania negatywne będą związane z realizacją inwestycji, wystąpią chwilowo lub krótkoterminowo; będą to oddziaływania typowe dla tego rodzaju prac, a ich skala i potencjalne skutki mogą być ograniczone przez zastosowanie standardowych metod i procedury minimalizacji. Nie stwierdza się tym samym ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na komponent „Ludzie, w tym jakość życia i zdrowie”.

Działania naprawcze zaplanowane w projekcie IIaPGW mają na celu zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla wszystkich użytkowników oraz ograniczenie skutków suszy i powodzi minimalizując koszty strat. Pozytywnym aspektem wdrożenia działań przewidzianych w projekcie IIaPGW, w kontekście ograniczania emisji zanieczyszczeń i substancji toksycznych będzie również ograniczenie zanieczyszczeń rozproszonych z rolnictwa, niekontrolowanych zrzutów ścieków. Będą one wpływały bezpośrednio na ochronę zdrowia ludzi oraz poprawę jakości życia ludzi, a także pozytywnie na możliwości rozwoju gospodarczego opartego na usługach ekosystemowych, takich jak turystyka i rekreacja i inne.

#### **Różnorodność biologiczna, fauna i flora, w tym obszary objęte ochroną**

Wpływ realizacji projektu IIaPGW na stan i funkcjonowanie obszarów podlegających ochronie oceniono przede wszystkim jako potencjalnie pozytywny ze względu na poprawę warunków przyrodniczych. Prognozuje się oddziaływania długoterminowe i stałe. Potencjalne negatywne oddziaływania będą wynikały z realizacji inwestycji. Prognozuje się, że będą nieznaczące, lokalne, chwilowe, średnio- i krótkoterminowe, możliwe do zminimalizowania standardowymi sposobami. Łącznie zidentyfikowano możliwość wystąpienia zarówno oddziaływań pozytywnych, jak i negatywnych dla 601 obszarów chronionych (3 parki narodowe, 152 obszary Natura 2000, 46 parków

krajobrazowych, 11 rezerwatów, 131 obszarów chronionego krajobrazu, 231 użytków ekologicznych oraz 27 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych). Nie stwierdzono ryzyka znaczącego negatywnego wpływu realizacji działań na integralność obszarów chronionych i ich powiązania ani na funkcjonalność sieci korytarzy ekologicznych.

Wpływ realizacji projektu IIaPGW na siedliska przyrodnicze oraz gatunki fauny i flory oceniono w przewadze jako potencjalnie pozytywny. Oddziaływania potencjalnie negatywne nieznaczące mogą pojawić się na etapie realizacji działań. Będą to głównie oddziaływania średnio- i krótkoterminowe. Na etapie eksploatacji przewidywane są wyłącznie oddziaływania pozytywne wynikające z poprawy stanu jakościowego i/lub ilościowego wód, a tym samym warunków funkcjonowania siedlisk i gatunków od nich zależnych.

Zestawy działań przewidziane do realizacji w ramach projektu IIaPGW będą generalnie powodować pozytywne oddziaływania na komponent „Różnorodność biologiczna, fauna i flora, w tym obszary objęte ochroną” ze względu na spodziewaną poprawę stanu środowiska przyrodniczego.

Realizacja zestawów działań przyczyni się do zachowania i wzmocnienia bioróżnorodności głównie poprzez poprawę stanu jakościowego i ilościowego wód, w tym przede wszystkim poprawę warunków hydromorfologicznych i fizykochemicznych oraz poprawę retencji i tworzenie nowych refugium. Przewidywane oddziaływania potencjalnie negatywne nieznaczące będą związane przede wszystkim z etapem realizacji działań technicznych; będą one bezpośrednie i pośrednie, chwilowe, krótko- i średnioterminowe. Możliwe do minimalizacji z zastosowaniem standardowych środków łagodzących. W znacznej części oddziaływania te będą rekompensowane poprzez oddziaływania potencjalnie pozytywne, w tym korzystny wpływ na cele i przedmioty ochrony, integralność obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, wynikające z poprawy stanu wód będącej efektem poprawy jakości odprowadzanych ścieków, likwidacji źródeł zanieczyszczeń, rekultywacji jezior, a także z przywrócenia lub częściowego przywrócenia ciągłości biologicznej. Oddziaływania te zakwalifikowano jako pośrednie/ wtórne, długoterminowe i stałe. Przewiduje się również pozytywny wpływ realizacji projektu IIaPGW na połączenia między obszarami chronionymi oraz korytarze ekologiczne, co będzie sprzyjać tworzeniu nowych i/lub utrzymaniu właściwego funkcjonowania istniejących form ochrony przyrody, w tym sieci Natura 2000. Mając na uwadze powyższe, nie stwierdza się ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w zakresie wpływu na komponent „Różnorodność biologiczna, fauna i flora, w tym obszary objęte ochroną”.

### **Wody powierzchniowe**

Działania ukierunkowane są na realizację celów przypisanych do jcwp i ich wdrożenie ma polepszyć ich stan (m.in. poprzez wdrożenie działań ukierunkowanych na likwidację źródeł presji), w tym m.in. ograniczyć presję wpływu na ich zasoby, przyczyniając się tym samym do ich zrównoważonego wykorzystania. Wskazane w projekcie IIaPGW działania ukierunkowane są na poprawę stanu jakościowego i ilościowego zasobów wodnych. Określone w Planie warunki korzystania z wód oraz wymagane do realizacji działania krajowe i w skali jcwp, uwzględniają i zabezpieczają potrzeby wodne - zarówno ekosystemów od wód zależnych, w szczególności obszarów chronionych, jak i cele

społeczno-gospodarcze realizowane w ramach powszechnego i szczególnego korzystania z wód. Zaplanowane działania skoncentrowane są na zwiększaniu zasobów wodnych w skali dorzecza i poprawie bilansu substancji zanieczyszczających w zlewniach wód, przy jednoczesnym spełnieniu biologicznych kryteriów ich funkcjonowania.

Przewidziane działania obejmują szereg narzędzi technicznych, prawnych i organizacyjnych - ograniczających uwalnianie substancji toksycznych oraz redukcję ich ilości w środowisku. W przypadku substancji trafiających do środowiska w sposób niezorganizowany działania koncentrują się na identyfikacji źródeł zanieczyszczeń i eliminacji dróg ich transportu do wód. Oddziaływanie zorganizowanych oraz punktowych źródeł zanieczyszczeń będzie redukowane poprzez planowane inwestycje poprawiające gospodarkę ściekową, bądź też działania kontrolne podmiotów korzystających z wód. Sumaryczny efekt wprowadzanych działań powinien skutecznie ograniczyć ilość zanieczyszczeń toksycznych w środowisku wodnym oraz doprowadzić do eliminacji substancji szczególnie szkodliwych.

Negatywne oddziaływania będą związane z realizacją inwestycji i przekształceniami terenu, będą one krótkoterminowych i lokalne. Realizacja części działań poprzedzona będzie analizami i doбором optymalnych rozwiązań np. rekultywacji jezior. Działania zaproponowane do wdrożenia dla jcwpd w większości nie mają wpływu na jcwp lub może to być wpływ pośredni. Tym samym, nie stwierdza się ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w zakresie wpływu na komponent „Wody powierzchniowe”.

### **Wody podziemne**

Działania zaproponowane w katalogach działań jcwp są ukierunkowane na poprawę stanu wód powierzchniowych, dlatego nie będą miały wpływu na komponent „Wody podziemne” lub wpływ ten będzie minimalny i bardzo odległy w czasie. Pozostałe działania będą oddziaływać pozytywnie na środowisko wód podziemnych. Niektóre inwestycje o charakterze technicznym w fazie realizacji mogą spowodować lokalne i krótkoterminowe oddziaływania negatywne na wody podziemne. Będzie to zależne od zastosowanych rozwiązań technologicznych (odwodnienie wykopów, zabezpieczenie gruntu przed przenikaniem zanieczyszczeń) oraz od uwarunkowań hydrogeologicznych i geologicznych. Konieczne jest przestrzeganie nakazów i zakazów obowiązujących na obszarach GZWP i ich obszarów ochronnych oraz stref ochronnych ujęć wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi.

Działania przewidywane do wdrożenia dla jcwpd są ukierunkowane na poprawę ich stanu chemicznego i ilościowego, tym samym ocenione zostały generalnie jako grupa działań pozytywnie wpływających na stan wód podziemnych, w tym na GZWP.

Tym samym, nie stwierdza się ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w zakresie wpływu na komponent „Wody podziemne”.

### **Zasoby naturalne**

Ogół działań ukierunkowanych na realizację celów (wodno)środowiskowych obszarów chronionych i spodziewana poprawa warunków siedlisk zależnych od wód, w tym torfowisk wprost wpisuje się w cel ochrony zasobów naturalnych. Dobór działań mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do wód zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych obejmuje również ochronę zasobów wód



lecniczych, termalnych i solanek. Brak w projekcie IIaPGW wielkoobszarowych przedsięwzięć inwestycyjnych ogranicza ryzyka związane z nadmierną eksploatacją złóż naturalnych, czy ryzyka ograniczenia dostępu do złóż w skutek lokalizacji przedsięwzięć w miejscu ich występowania.

Nie stwierdza się ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w zakresie wpływu na komponent „Zasoby naturalne”.

### **Powietrze**

Zdecydowaną większość działań nie będzie powodować bezpośrednich i pośrednich oddziaływań na zmiany tego komponentu. Obiekty techniczne w fazie realizacji okresowo i wyłącznie lokalnie mogą wpływać na zmianę warunków aerosanitarnych, oddziaływania te będą chwilowe lub krótkoterminowe, pomijalne w skali ponadlokalnej.

Nie stwierdza się ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na komponent „Powietrze”.

Upowszechnienie dobrych praktyk środowiskowych i rolniczych, zwiększanie retencji na obszarach rolniczych oraz realizacja programów ochrony środowiska pośrednio wspierać mogą obszar działań ukierunkowanych na zapewnianie dobrego stanu środowiska, w tym powietrza.

### **Klimat**

Mając na uwadze generalnie prośrodowiskowy charakter działań przewidzianych w projekcie IIaPGW oraz założenie, iż docelowo powinny przyczynić się do poprawy stanu elementów środowiska przyrodniczego - nie stwierdza się ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na komponent „Klimat”. Wszystkie zaproponowane działania wpisują się w zadania realizujące główne cele ochrony klimatu: sprzyjają redukcji gazów cieplarnianych, dążeniu do neutralności klimatycznej oraz nacechowane są uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu dla działań klimatczależnych, wrażliwych na zmiany klimatu. Proponowane działania wspierają osiągnięcie celów klimatycznych na lata 2030 i 2050, m.in. formułując długoterminowe cele o charakterze edukacyjnym oraz obniżające presję korzystania z dostępnych zasobów przyrodniczych. Zaplanowane obiekty techniczne w fazie realizacji i docelowej eksploatacji nie powinny wywierać silnie negatywnego, regionalnego wpływu na warunki klimatyczne, wpływ ten będzie miał potencjalnie jedynie charakter lokalny. Przeważająca liczba zaplanowanych do realizacji działań nie wpływa na bieżące ani przyszłe warunki klimatyczne (87,5%), jednostkowo (7,5%) działania mają charakter pozytywny w zakresie ochrony klimatu przed jego zmianami. Stwierdza się, że zachowanie neutralności klimatycznej jest jednym z pośrednich celów realizowanych przez zestawy działań w zakresie gospodarki wodnej.

Z perspektywy oddziaływania na klimat i wpływu na zmiany klimatu zaplanowanych do realizacji zestawów działań dla poszczególnych jcw, należy podkreślić ich daleko idącą dbałość o zagadnienia wynikające ze zwiększania odporności gospodarki wodnej na zmiany klimatu (w szczególności działania z zakresu małej retencji, odtwarzania ekosystemów od wód zależnych, ochrony ekosystemów i zasobów wodnych przed zanieczyszczeniami o charakterze biogennym). Wynik sprawdzianu klimatycznego jasno identyfikuje te z działań, które są wrażliwe na klimat i jego zmiany (dla przykładu działania z zakresu budowy, rozbudowy, przebudowy oczyszczalni ścieków, systemów kanalizacji deszczowej), co umożliwia zastosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych adaptujących realizację działania do prognozowanych zmian klimatu. W zasadzie nie planuje się działań, które będą

mieć charakter trwałego, niekorzystnego klimatycznie, wpływu na klimat lokalny lub topoklimat (tu w szczególności tworzenie dużych powierzchni wód otwartych). Z analiz jasno wynika, iż żadne z działań nie będzie oddziaływać negatywnie na klimat. Zatem działania proponowane w projekcie IIaPGW mają charakter co najmniej stabilizujący warunki zastane, a liczne z działań będą obniżać lokalną presję wynikającą ze zmieniającego się klimatu. Z tej perspektywy, nie ma konieczności odrębnych, dodatkowych działań na rzecz ochrony klimatu.

### **Powierzchnia ziemi, w tym gleby**

Prognozowane skutki wdrożenia działań przewidzianych w projekcie IIaPGW to zmniejszenie obciążenia gleb nawozami, zabiegi renaturyzacyjne w dolinach rzek, wzmacnianie funkcji lasów, spowolnienie spływu powierzchniowego oraz zwiększanie retencji na gruntach ornych i terenach miejskich. Efektem będzie ograniczenie presji na stan oraz jakość wód, poprawa stanu gleb oraz spowolnienie tempa zmian struktury użytkowania gruntów. Zajęcie powierzchni pod nowe obiekty i infrastrukturę będzie pomijalne w skali ponadlokalnej. Tym samym nie stwierdza się ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w zakresie wpływu na komponent „Powierzchnia ziemi, w tym gleby”.

### **Krajobraz**

Poprawa wielu elementów środowiska odzwierciedlona będzie jako odtworzenie, poprawa lub co najmniej utrzymanie walorów krajobrazowych. Nie stwierdza się ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na komponent „Krajobraz”. Realizowane przedsięwzięcia inwestycyjne zidentyfikowane jako te mogące potencjalnie zaburzać istniejący porządek przestrzenny (krótkoterminowo w fazie realizacji i/lub długoterminowo w rozumieniu ich docelowej eksploatacji) nie powinny wywierać bardzo negatywnego wpływu na krajobraz. Wpływ ten będzie miał charakter lokalny i nie będzie determinował zmian w strukturze i formie użytkowania gruntów w ujęciu ponadlokalnym.

### **Zabytki i dobra materialne**

Realizacja działań w obrębie obiektów i obszarów zabytkowych oraz o wartościach kulturowych podlega ustaleniom z odpowiednim konserwatorem zabytków i przeprowadzana pod jego nadzorem, dlatego nie prognozuje się bezpośredniego negatywnego wpływu na komponent „Zabytki i dobra materialne”, a w szczególności ryzyka wystąpienia oddziaływań znacząco negatywnych. Zidentyfikowano jedynie ryzyko nieumyślnego uszkodzenia zabytków podczas prac budowlanych i terenowych oraz działań rekultywacyjnych i utrzymaniowych prowadzonych przy użyciu sprzętu mechanicznego, takie ryzyko jest niskie.

## **IV.4 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu IIaPGW**

W przypadku braku realizacji projektu IIaPGW nie zostaną wdrożone działania kluczowe dla redukcji presji powodującej zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych. Będzie może to prowadzić do dalszego pogorszenia negatywnych skutków presji na wody pogarszając ich stan oraz doprowadzić do pojawienia się presji w kolejnych ciekach. Można spodziewać się skutków odwrotnych

do wymienionych w rozdziale Prognozy opisującym pozytywne efekty stosowania działań naprawczych.

Ma to duże znaczenie w kontekście realizacji działań ujętych wyłącznie w projekcie IIaPGW, a nie wynikających z innych dokumentów strategicznych, ponieważ działania ujęte w katalogu działań krajowych wynikające z obowiązujących przepisów prawa oraz działania w katalogach działań dedykowanych poszczególnym kategoriom wód pochodzące z innych programów i planów z zakresu gospodarki wodnej zostaną zrealizowane niezależnie od projektu IIaPGW. Oznacza to, że ocena prognozowanego wpływu braku realizacji projektu IIaPGW ich nie obejmuje.

Zatem brak realizacji projektu IIaPGW wywoła negatywne skutki oraz nie zostaną osiągnięte cele środowiskowe i może dojść do zwiększenia presji na elementy wód. Dla pozostałych elementów środowiska można oczekiwać utraty korzyści wynikających z realizacji projektu IIaPGW wpisujących się w cele ochrony komponentów środowiska oraz środowiska jako całości.

W pojedynczych przypadkach zidentyfikowano potencjalne korzyści płynące z zaniechania realizacji projektu IIaPGW wiążące się uniknięciem chwilowych i krótkoterminowych negatywnych oddziaływań podczas realizacji przedsięwzięć technicznych, a także potencjalne uniknięcie kosztów realizacji zaniechanych działań, ograniczeń prowadzenia działalności gospodarczej na dotychczasowych zasadach. Będą one dotyczyły wąskiej grupy odbiorców i nie zniwelują strat środowiskowych oraz dostępnych dla licznej grupy przedsiębiorców i lokalnych społeczności odnoszących korzyści materialne z tytułu korzystania z obszarów o wysokich walorach przyrodniczych (rozwój turystyki, uzdrowisk, miejsc wypoczynku), wzrostu odporności gospodarki zależnej od dostępu do wody na zjawiska ekstremalne, takie jak susze, powódzie, rozwój retencji, zwiększenie oszczędności ze względu na zużycie wody.

## **V. Analiza charakteru i znaczenia oddziaływań skumulowanych**

Oddziaływania skumulowane stanowią rezultat oddziaływania różnych źródeł w obrębie poszczególnych komponentów środowiska na tym samym obszarze w tym samym horyzoncie czasowym. Możliwie szybka identyfikacja potencjalnych negatywnych oddziaływań skumulowanych umożliwi jak najwcześniejsze wykrycie potencjalnych zagrożeń i zaproponowanie adekwatnych środków i działań zaradczych.

Przeanalizowano w jaki sposób oddziaływać mogą na siebie wzajemnie działania ujęte w projekcie IIaPGW i jakie skutki w środowisku może wywoływać ich wzajemna korelacja oraz kumulacji oddziaływań na poziomie zapisów dokumentów strategicznych z zakresu wód a projektem IIaPGW.

Zgodnie z wymaganiami Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska analizy dokonano na poziomie krajowym w odniesieniu do dokumentów o charakterze strategicznym dotyczących gospodarki wodnej uwzględniając informacje w prognozach OOS opracowanych przed ich przyjęciem. Identyfikacji potencjału wystąpienia oddziaływań skumulowanych dokonano dla 10 dokumentów o charakterze strategicznym bądź operacyjno-wdrożeniowym, powiązanych z projektem IIaPGW. Przy czym część działań w projekcie IIaPGW została dobrana bezpośrednio lub pośrednio z wyżej opisanych dokumentów, ponieważ były one materiałami wyjściowymi w celu zapewnienia spójności pomiędzy

ustaleniami dokumentów strategicznych dotyczących gospodarki wodnej w Polsce. Istotą opracowanych zestawów działań jest integrowanie różnych działań dla danej jcw, w możliwie najefektywniejszej ich kombinacji, w celu uzyskania efektu synergii mającego w założeniu stworzyć najdogodniejsze warunki dla możliwości osiągnięcia celów środowiskowych jcw.

Pozytywne oddziaływania występujące jednocześnie w kilku elementach środowiska zidentyfikowano dla komponentów przyrodniczych i obszarów chronionych, zdrowia i życia ludzi oraz powierzchni ziemi.

Wyniki oceny kumulacji wynikającej z dokumentów strategicznych wskazują na zróżnicowany poziom nakładania się pozytywnych oddziaływań na poziomie celów określonym w dokumentach oraz efektów jakie mogą wywołać. Będą one dotyczyły: redukcji ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych do wód z sektora komunalnego, redukcję presji hydromorfologicznej i poprawę stanu/ potencjału ekologicznego, zwiększenia naturalnej retencji oraz przywracania naturalnych warunków przepływu wód w obrębie cieków, osiągnięcia lub utrzymania dobrego stanu środowiska wód morskich. Mniej pozytywnych efektów będzie dotyczyło poprawy stosunków wodnych przez zwiększanie retencji oraz redukcję ładunku zanieczyszczeń z sektora rolniczego odprowadzanego do wód. Najmniejszym potencjałem kumulowania oddziaływań pozytywnych charakteryzują się programy inwestycyjne związane z rozwojem żeglugi śródlądowej.

Wymienione dokumenty mogą również powodować szereg oddziaływań o potencjalnie negatywnym charakterze, istotne ryzyko zidentyfikowano w przypadku: Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, Planu Rozwoju Śródlądowych Dróg Wodnych oraz Programu Rozwoju Odrzańskiej Drogi Wodnej. Określają one realizację wielkich inwestycji transportowych i przeciwpowodziowych, z tym, że przed ich podjęciem przeprowadzone będą stosowane procedury administracyjne, w tym związane z ochroną środowiska.

Przeprowadzone w ramach Prognozy oceny nie zidentyfikowały żadnych znacząco negatywnych oddziaływań działań/ ustaleń projektu IIaPGW, niemożliwych do minimalizacji standardowymi środkami, rozwiązaniami techniczno-organizacyjnymi oraz odpowiednim harmonogramem prac. Ogranicza to tym samym ryzyko kumulowania się efektów tych skutków w środowisku.

## **VI. Ocena możliwości wystąpienia oddziaływań transgranicznych**

Przeprowadzone analizy wskazują, że mało prawdopodobne jest wystąpienie znaczącego negatywnego transgranicznego oddziaływania w związku z realizacją projektu IIaPGW, ponieważ zaplanowane działania mają prowadzić do długoterminowej poprawy i ochrony zasobów wodnych oraz wpływać korzystnie na stan środowiska przede wszystkim ekosystemów od wód zależnych. Oczekuje się zatem, że wdrożenie projektu IIaPGW na obszarze dorzecza Odry będzie miało również pozytywny wpływ na obszary transgraniczne, które zależą od stanu wód. W przypadku działań o charakterze technicznym (inwestycyjnym) tam gdzie było to możliwe powołano się na dowody wykluczające ewentualność wystąpienia tego typu zagrożenia zidentyfikowaną we wcześniej przeprowadzonych SOOŚ lub na procedury pozwalające na wskazanie takiej ewentualności przed realizacją inwestycji.

Prognozuje się, że realizacja projektu IIaPGW nie będzie powodować negatywnego oddziaływania o charakterze transgranicznym możliwego do zidentyfikowania na etapie strategicznym, nie stwierdza się podstaw do przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko w ramach toczącej się procedury SOOŚ projektu IIaPGW.

## **VII. Wnioski i rekomendacje**

### **VII.1 Podsumowanie wyników analizy prognozowanych oddziaływań wraz z oceną sposobu oraz stopnia uwzględnienia celów ochrony środowiska w projekcie IIaPGW**

Analiza projektu IIaPGW dla obszaru dorzecza Odry, w tym w szczególności celów, obszarów interwencji, kategorii i typów działań ujętych w zestawach działań wskazuje, że odniesienie do poszanowania i ochrony środowiska, w tym ludzi znalazło w nim istotne miejsce. Plan ma charakter prośrodowiskowy, zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz zbieżny z celami środowiskowymi wyznaczonymi w dokumentach strategicznych szczebla międzynarodowego, unijnego, krajowego oraz regionalnego.

W toku przeprowadzonych analiz nie zidentyfikowano działań, które na etapie SOOŚ mogłyby zostać ocenione jako stwarzające wysokie prawdopodobieństwo wywołania konfliktów społecznych czy silnego oporu środowisk i organizacji ekologicznych występujących w interesie ochrony obszarów szczególnie cennych przyrodniczo. Zaplanowane działania nie będą wpływały na pogłębienie występujących w środowisku presji, nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na jakikolwiek element środowiska poddawany ocenie w Prognozie, w tym w szczególności na obszary sieci Natura 2000.

Tabela poniżej stanowi podsumowanie wyników analiz.

Prognozowany efekt skumulowany rozumiany jako zgrupowanie działań w obrębie danego terenu ocenia się w Prognozie w kategoriach wpływu generalnie pozytywnego. Zamierzone w projekcie IIaPGW efekty środowiskowe będą niosły ze sobą znaczne korzyści dla środowiska naturalnego, w tym przede wszystkim w zakresie poprawy jakości wód. Rozłożenie w czasie planowanych na jednym obszarze działań o charakterze *stricte* technicznym pozwoli natomiast skutecznie zniwelować możliwe kumulowanie się negatywnych oddziaływań, związanych z fazą ich realizacji (prace budowlane, przebudowy, rozbudowy).

Nie stwierdza się ryzyka wystąpienia znaczących oddziaływań negatywnych o charakterze transgranicznym.

Wskazane w dokumencie działania z założenia mają doprowadzić do poprawy stanu wód, ich zasobów oraz warunków korzystania z wód, jak również poprawy stanu siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt zależnych od wód.



**Tabela 1 Podsumowanie wyników analizy w zakresie prognozowanych oddziaływań wraz z oceną sposobu oraz stopnia uwzględnienia problemów oraz celów ochrony komponentów środowiska**

Komponent środowiska	Ryzyko wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań	Odpowiedź na problemy ochrony	Wpływ na realizację celów ochrony
Ludzie, w tym jakość życia i zdrowie			
Różnorodność biologiczna, fauna i flora; w tym obszary objęte ochroną			
Wody powierzchniowe			
Wody podziemne			
Zasoby naturalne			
Powietrze			
Klimat			
Powierzchnia ziemi, w tym gleby			
Krajobraz			
Zabytki i dobra materialne			

Skala oceny:

Ryzyko wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań	Odpowiedź na problemy ochrony	Wpływ na realizację celów ochrony
wysokie	pogłębia	zagroza realizacji
średnie	bez (istotnego) wpływu	bez (istotnego) wpływu
niskie	wpisuje się	wspiera/wzmacnia

Źródło: opracowanie własne

Pośrednio, jako rezultat poprawy stanu wód oraz obszarów chronionych od nich zależnych, spodziewać się należy korzystnego wpływu na jakość życia i zdrowie ludzi, na ochronę a nawet poprawę bioróżnorodności, zachowanie spójności sieci ekologicznej oraz zasobów flory i fauny, na poprawę lokalnych warunków aerosanitarnych i ochronę klimatu oraz uwzględnienie adaptacji do zmian klimatu, w przypadku działań klimatyzacyjnych. Przewidziane w Planie działania przyczynią się do ochrony zasobów naturalnych, powierzchni ziemi (w tym gleb), poprawy walorów krajobrazowych oraz do zachowania dziedzictwa kulturowego (poprzez m.in. wpływ na ograniczenie wpływu czynników

będących przyczyną degradacji obiektów zabytkowych związanych z wodami) oraz generalnie do podniesienia świadomości ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodnej oraz rolnej. Spodziewany korzystny wpływ wdrożenia projektu IIaPGW potęguje wzajemna komplementarność oraz synergiczność działań w nim ujętych.

Dla wzmocnienia wspomnianej synergiczności działań w ramach projektu IIaPGW planowane są m.in. działania edukacyjne, ponieważ dla zapewnienia długoterminowych efektów wprowadzanych działań niezbędne jest zapewnienie odpowiedniej edukacji dla korzystających z wód, aby poprzez świadome ich działania unikać i eliminować zagrożenia oraz potencjalne źródła presji. W ramach planowanych w projekcie IIaPGW działań edukacyjnych i doradczych dla rolników rekomendowane jest uwzględnienie kompleksowo zagadnień dotyczących wpływu nadmiernego nawożenia pól na stan wód, z uwzględnieniem wpływu na stan wód morskich.

Plany Gospodarowania Wodami stanowią w krajowej oraz unijnej polityce rozwoju główny dokument planistycznym w zakresie kształtowania stanu zasobów wodnych na obszarze dorzeczy i wyznaczania zasad gospodarowania nimi. Tym samym ważne jest aby projekt IIaPGW stał się w kolejnym cyklu planistycznym (2022-2027) faktycznym fundamentem działań w zakresie ochrony zasobów wodnych i racjonalnego gospodarowania nimi w Polsce - zgodnego z założeniami RDW, przy jednoczesnym stosowaniu zasady zrównoważonego rozwoju.

Wyznaczane w planach zasady gospodarowania wodami powinny być co najmniej zbieżne z zasadami rozwoju zrównoważonego, rozumianego jako forma eksploatacji szeroko rozumianych zasobów przyrody, która pozwala na zaspokojenie obecnych i przyszłych potrzeb społecznych, ale równocześnie nie prowadzi do degradacji środowiska. Rozwój taki polega na powiązaniu rozwoju gospodarczego i wzrostu jakości życia ludności z dobrym stanem środowiska i dążeniem do zachowania środowiska dla przyszłych pokoleń. Jak wykazały analizy przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy, projekt IIaPGW wpisuje się w tak zdefiniowaną ideę zrównoważonego rozwoju.

Dobrane na potrzeby realizacji projektu IIaPGW zestawy działań ukierunkowane są na osiągnięcie celów środowiskowych dla wód powierzchniowych, podziemnych i obszarów chronionych. Dobór tych działań w każdym cyklu planistycznym poprzedza szereg analiz i prac przygotowawczych ukierunkowanych na określenie pełnego obrazu stanu jcw i postępu w osiąganiu celów środowiskowych. Na bazie tych informacji formułowane są zapisy planów gospodarowania wodami, które służą koordynacji działań mających na celu osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych, poprawę stanu zasobów wodnych, poprawę możliwości korzystania z wód, zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody, poprawę ochrony przeciwpowodziowej oraz przeciwdziałanie skutkom suszy. Wyżej wymienione cele łączą w sobie szeroko rozumiany interes społeczny, gospodarczy oraz środowiskowy.

Podsumowując uznaje się, że projekt IIaPGW wyczerpująco definiuje działania jakie zostaną podjęte dla osiągnięcia zakładanych celów środowiskowych wód oraz obszarów chronionych. Przedstawione poniżej rekomendacje mają na celu podkreślenie zagadnień najistotniejszych z punktu widzenia środowiskowych aspektów procesu wdrażania i realizacji postanowień tego dokumentu strategicznego, są to:

- Zgodnie z zasadą przezorności zwrócenie szczególnej uwagi na aktywne zaangażowanie organów administracji właściwych do spraw wód i ochrony środowiska w konsultacjach społecznych projektu IIaPGW.
- Zadbanie o całościowe i kompleksowe wdrażanie działań zaplanowanych w projekcie IIaPGW, tak aby efektywnie przynosiły pozytywne skutki dla stanu i jakości wód (zwrócenie szczególnej uwagi na monitoring postępu realizacji działań).
- Zapewnienie podejścia do analiz oraz realizacji projektu IIaPGW zgodnie z przyjętą w dokumencie zasadą planowania i podejmowania działań „od źródeł do ujścia”, ze szczególnym zwróceniem uwagi na działania podejmowane w jcwpc rzecznych. Całościowe i kompleksowe wdrażanie działań aby efektywnie przynosiły pozytywne skutki dla stanu i jakości wód.
- Zwrócenie uwagi na konieczność zapewnienia odpowiedniego stanu budowli piętrzących.
- Objęcie kompleksowymi analizami całego cyklu obiegu wody w przemyśle, czyli pobory - zużycie wody - oczyszczanie - zrzut ścieków przemysłowych; oraz odwodnień tam gdzie są prowadzone (działanie szczególnie istotne dla jcwpc).
- Promocja działań ukierunkowanych na wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym.
- Bieżąca kontrola i aktywne zapobieganie zagrożeniom wynikającym z katastrof w transporcie lądowym i morskim, poważnych awarii przemysłowych, zagrożeń radiacyjnych z elektrowni jądrowych położonych w sąsiedztwie granic naszego kraju. Bieżąca aktualizacja procedur postępowania w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych, kryzysowych itp.
- Na etapie realizacji przedsięwzięć (m.in. z zakresu gospodarki ściekowej) uwzględnianie analiz dotyczących odporności infrastruktury i terenów na zmiany klimatu, optymalizacja zadań adaptacji do zmian klimatu, w szczególności związanych z podnoszeniem się poziomu morza i jego skutków dla funkcjonowania strefy na styku lądu i morza, a także zalewaniem najniższej położonych terenów, na których znajduje się zagospodarowanie mogące stanowić zagrożenie dla wód.

## **VII.2 Propozycja rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji projektu IIaPGW na środowisko, w szczególności wpływających na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów**

Prognozuje się, że realizacja projektu IIaPGW przy zastosowaniu dobrych praktyk, najlepszej dostępnej wiedzy w zakresie projektowania i wykonawstwa, prowadzenia prac ze szczególnym poszanowaniem zasad ochrony środowiska i na warunkach określonych w decyzjach administracyjnych powinna pozwolić na uniknięcie lub skuteczne ograniczenie lub minimalizację negatywnych oddziaływań, a w przypadku gdy będzie to konieczne trzeba liczyć się z koniecznością realizacji kompensacji strat w środowisku.

### **VII.3 Analiza możliwości zastosowania rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie IIaPGW**

W Prognozie nie stwierdzono konieczności lub zasadności doboru rozwiązań alternatywnych na poziomie katalogu działań krajowych, katalogu działań dla poszczególnych kategorii wód oraz na poziomie zestawów działań przypisanych poszczególnym jcw.

### **VII.4 Propozycja metod analizy skutków realizacji postanowień projektu IIaPGW i częstotliwość jej przeprowadzania**

Projekt IIaPGW ma na celu poprawę stanu środowiska wód i ekosystemów od wód zależnych należy zatem przyjąć jego realizacja będzie w przewadze pozytywnie wpływała na komponenty środowiska, w tym na zdrowie i jakość życia ludzi.

W Prognozie nie zidentyfikowano ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań, negatywne oddziaływania będą dotyczyły fazy realizacji inwestycji - będą chwilowe lub krótkoterminowe. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko będą realizowane zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Projekt IIaPGW nie wskazuje ram realizacji planowanych działań, a wyznacza kierunki niezbędnych do podjęcia działań dla osiągnięcia celów środowiskowych jcw.

Tym samym nie stwierdza się konieczności rozszerzenia zakresu monitoringu przewidzianego w projekcie IIaPGW. Wnioski z Prognozy nie wskazują na potrzebę rozszerzenia lub zmiany zakresu monitoringu realizacji działań zawartego w projekcie IIaPGW oraz na zagadnienia organizacyjno-prawne dotyczące podmiotów odpowiedzialnych za realizację działań ujętych w IIaPGW oraz sprawozdawczość w zakresie postępów ich wdrażania.