

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA	2
2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA I ZASTOSOWANE METODY.....	2
3. PRZEWDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO INWESTYCJI OKREŚLONYCH W PRGW	3
BIORÓŻNORODNOŚĆ, FAUNA, FLORA, W TYM OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ.....	3
WODY POWIERZCHNIOWE	8
WODY PODZIEMNE	8
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	9
KLIMAT	10
POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBY	10
KRAJOBRAZ	10
LUDZIE, W TYM JAKOŚĆ ŻYCIA I ZDROWIE.....	11



1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przybliżona prognoza oddziaływania na środowisko projektu *Planu Rozwoju Gospodarki Wodnej na terenach wiejskich na lata 2022-2030 dla powiatu sieradzkiego (PRGW)*.

Celem przybliżonej oceny oddziaływania na środowisko jest wsparcie trwałego i zrównoważonego rozwoju poprzez uwzględnianie aspektów środowiskowych na jak najwcześniejszym etapie planowania działań oraz przedsięwzięć inwestycyjnych oddziałujących na środowisko (poszczególne jego elementy lub środowisko jako całość) oraz wywołujących w nim określone skutki.

2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA I ZASTOSOWANE METODY

Przeprowadzona w *Planie Rozwoju Gospodarki Wodnej na terenach wiejskich na lata 2022-2030 dla powiatu sieradzkiego* analiza stanu środowiska wraz z identyfikacją istniejących zagrożeń, uszczegółowionej w kontekście zagadnień związanych z gospodarowaniem wodami (*Rozdział 6 i 7*) pozwoliły na ocenę podatności poszczególnych komponentów środowiska na oddziałujące na nie presje związane z realizacją inwestycji.

Analizując stan i jakość środowiska naturalnego powiatu sieradzkiego, szczególnie wnikliwie należy przeanalizować wpływ realizacji i funkcjonowania inwestycji na:

- **Różnorodność biologiczną, faunę, florę oraz obszary objęte ochroną** (przede wszystkim w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych związanych ze środowiskiem wodnym).
- **Wody powierzchniowe** – ze względu na przedmiot ocenianego dokumentu należy uznać, iż wody są najistotniejszym (zaraz po bioróżnorodności) komponentem oceny niniejszej Prognozy.
- **Wody podziemne** – istotność wód podziemnych przejawia się głównie w procesie zaopatrywania w wodę, przeznaczoną do spożycia;
- **Powietrze atmosferyczne** – jako komponent biorący istotny udział w systemie krążenia wody w przyrodzie;
- **Klimat** – zmiany klimatyczne nierozzerwalnie związane są z procesem hydrologicznym. Klimat odpowiada za kształtowanie cyklu hydrologicznego, ale również obieg wody w przyrodzie i gospodarowanie nią oddziałują na klimat i jego zmiany.
- **Powierzchnię ziemi, w tym gleby** – jako komponent środowiska ściśle związany z wodami powierzchniowymi i podziemnymi;
- **Krajobraz,**
- **Ludzie, w tym jakość życia i zdrowie.**

Ze względu na uproszczony charakter analizy, pominięto oddziaływanie na zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne. Do strategicznych zasobów naturalnych kraju zalicza się złoża kopalin, wody podziemne i powierzchniowe, lasy państwowe oraz zasoby przyrodnicze parków narodowych. Złoża kopalin zasadniczo nie stanowią komponentu



ZAŁĄCZNIK 2b: Przybliżona analiza oddziaływania na środowisko - powiat sieradzki

środowiska wrażliwego na presje związane z inwestycjami dotyczącymi gospodarki wodnej. Pozostałe zasoby naturalne zostały zaś omówione w odrębnych częściach.

Nie przewiduje się również inwestycji w sąsiedztwie obiektów zabytkowych.

Przybliżoną ocenę prognozowanego wpływu danego działania na wyróżnione w Prognozie elementy środowiska zawarto w dołączonej macierzy oddziaływań. Ocenę przedstawiono w formie wskaźnikowej. Działania kwalifikowane były do jednego z czterech stopnia oddziaływania:

- przewidziany bardzo niekorzystny wpływ
- przewidziany niekorzystny wpływ
- 0 przewidziany brak wpływu
- + przewidziany korzystny wpływ
- ++ przewidziany bardzo korzystny wpływ

Na potrzeby sformułowania ocen w macierzy przyjęto następujące złożenie:

Identyfikacja ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania typowego dla etapu realizacji inwestycji (a zatem związanego głównie z prowadzeniem robót budowlanych) nie determinowała ogólnej oceny natywnego wpływu (-, --) na dany element środowiska. W przypadku, gdy prognozowane negatywne oddziaływanie związane będzie wyłącznie z etapem budowy oceniane było jako działania o pomijalnym wpływie (0) lub jako działanie o spodziewanym korzystnym wpływie (+, ++) – w sytuacji gdy przewiduje się długoterminowe pozytywne skutki związane z poprawą stanu, ochroną danego komponentu lub ograniczeniem presji oddziałującej na dany element środowiska.

3. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO INWESTYCJI OKREŚLONYCH W PRGW

Bioróżnorodność, fauna, flora, w tym obszary objęte ochroną

Na szczególną uwagę oraz ochronę zasługują inwestycje, które będą realizowane w częściach powiatu sieradzkiego, w których zlokalizowane są najcenniejsze zasoby przyrodnicze, a mianowicie obszary objęte ochroną przyrody na podstawie *ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*.

- Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 (PLB100002) Zbiornik Jeziorsko (zlokalizowany w przebiegu południkowym w centralnej części gminy Warta).

Obszar obejmuje zbiornik zaporowy o powierzchni 4300 - 1760 ha i głębokości do 2,5 m (wody zajmują 31% powierzchni ostoi) wraz z otaczającymi go terenami (łąki i pastwiska - 31%, grunty orne - 33%, lasy - 4% i stawy hodowlane). Zbiornik rozciąga się pomiędzy miejscowościami Skęczniew i Warta na długości 17 km w pradolinie Warty i osiąga szerokość do 3 km. Jest napełniany w okresie od stycznia do marca, a od 20 czerwca



ZAŁĄCZNIK 2b: Przybliżona analiza oddziaływania na środowisko - powiat sieradzki

sukcesywnie opróżniany, aż do minimalnego stanu wody w listopadzie. W okresie "bezwodnym" odsłania się błotniste dno zbiornika z szeregiem płytkich rozlewisk. W południowym krańcu ostoi, na terenie praktycznie niezalewanym rozwinęły się *łozowiska*, *turzycowiska* i *szuwarowiska*. Zbiornik ma duże znaczenie dla ptaków migrujących np. stwierdzono tu koncentracje ponad 20 000 osobników blaszkodziobych. Na terenie ostoi występuje 18 gatunków ptaków z *Załącznika I Dyrektywy Ptasiej* oraz 11 innych, cennych i zagrożonych gatunków (niewymienione w Dyrektywie).

- Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 (PLH100025) Lipickie Mokradła (niewielki fragment terenu w północno-zachodniej części gminy Goszczanów).

Przez zachodnią część obszaru przepływa rzeka Swędrnia. Lipickie Mokradła stanowią mozaikę wielkopowierzchniowych szuwarów, zwłaszcza trzcinowisk i turzycowisk oraz terenów wykorzystywanych rolniczo. Są również największym w skali regionu, znanym stanowiskiem *kłoci wiechowatej Cladium mariscus*. Niezwykle zróżnicowane siedliska i różnorodna szata roślinna stwarzają warunki korzystne dla rozrodu, żerowania i schronienia licznych.

- Rezerwaty przyrody: Nowa Wieś zlokalizowany w północnej części gminy Złoczew), Półboru (zlokalizowany w zachodniej części gminy Sieradz – przy granicy z miastem), Paza (zlokalizowany w północnej części gminy Złoczew), Wrząca (zlokalizowany w południowej części gminy Błaszki), Jeziorsko (północna część gminy Warta).
- Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki (wschodnie krańce południowej części powiatu – obejmuje części gmin Sieradz i Burzenin).
- Obszary Chronionego Krajobrazu: Uniejowski (środkowa część gminy Warta i gminy Sieradz), Brąszewicki (północna i zachodnia część gminy Klonowa), Nadwarciański (północne krańce gminy Warta i Goszczanów – przy granicy z powiatem poddębickim), Dolina Rzeki Proсны (południowo-zachodnia część gminy Klonowa – przy granicy z powiatem wieruszowskim).
- Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe: Parki Złoczewskie (zlokalizowane w mieście Złoczew), Góry Wapienne (położony na południe od miejscowości Burzenin), Lipickie Błota (północno-zachodni fragment gminy Goszczanów).
- Użytki ekologiczne (są to głównie bagna, ale występują również niewielkie zbiorniki wodne, skarpy, naturalne punkty widokowe). Na obszarze powiatu sieradzkiego są 53 użytki ekologiczne.
- Pomniki przyrody – na obszarze powiatu występuje 266 obiektów uznanych za pomniki przyrody.

Na obszarze powiatu sieradzkiego wyznaczono również obszar rozpoznany przez BirdLife International jako miejsca o międzynarodowym znaczeniu, ważne dla ochrony populacji ptaków - Obszar IBA Zbiornik Jeziorsko kod PL078. Obszar ten stanowi średniej wielkości



ZAŁĄCZNIK 2b: Przybliżona analiza oddziaływania na środowisko - powiat sieradzki

ostoję, gdzie występują różne typy siedlisk podmokłych. Obejmuje zbiornik zaporowy wraz z fragmentem zmeliorowanej doliny rzecznej i kompleksem stawów rybnych. Najważniejsze w skali kraju stanowisko łąkowe *czapli białej*, istotne także m.in. dla *rybitwy białowąsej* i *czarnej*. Na śródlądziu Polski, w okresie migracji, miejsce o wyjątkowym znaczeniu dla przelotnych ptaków blaszkodziobych i siewkowych.

Wyżej wymienione obszary uznaje się za szczególnie wrażliwe na potencjalne presje związane z realizacją wszelkich inwestycji. Działania realizowane w tych rejonach mogą zatem stwarzać potencjalne zagrożenia dla chronionych walorów form ochrony przyrody w jego otoczeniu, a w szczególności:

- wpłynąć na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w sieci obszarów Natura 2000,
- spowodować dezintegrację obszarów Natura 2000,
- wpłynąć na spójność sieci obszarów Natura 2000,
- wpłynąć na wartości przyrodnicze i krajobrazowe innych wskazanych powyżej obszarowych form ochrony przyrody.

Podczas realizacji wszelkich inwestycji na obszarze powiatu sieradzkiego należy również zwrócić uwagę na regiony powiatu, przez które przebiegają korytarze ekologiczne o randze ponadlokalnej:

- Korytarz Południowo-Centralny Dolina Warty (KPdC-22) – przebiegający przez wschodnie krańce powiatu – obejmuje wschodnią część obszaru gminy Warta, południowo-wschodnie i wschodnie fragmenty gminy Sieradz, zachodnie obszary gminy Burzenin, południowo-wschodni obszar gminy Brzeźnio, północno i wschodnie obszary gminy Złoczew.
- Korytarz Południowo-Centralny Lasy Kaliskie i Sieradzkie (KPdC-16A) – przebiegający przez południowo-zachodnie części powiatu – południowy fragment gminy Błaszki, gmina Brąszewice, centralne, północne i zachodnie obszary gminy Klonowa, północno-zachodnia część gminy Złoczew.
- Korytarz Południowo-Centralny Dolina Warty – Dolina Pilicy (KPdC-10C) – obejmuje niewielki obszar w północno-wschodniej części gminy Burzenin.

Pomimo, iż korytarze ekologiczne nie stanowią formy ochrony przyrody w rozumieniu *ustawy o ochronie przyrody*, od ich utrzymania uzależnione jest zróżnicowanie organizmów żyjących w ekosystemach. Poprzez istniejącą sieć powiązań przyrodniczych, realizacja inwestycji może mieć również pośredni wpływ na obszary chronione zlokalizowane poza granicami powiatu sieradzkiego. Realizując inwestycje zdefiniowane w *PRGW* w obrębie funkcjonujących na obszarze powiatu korytarzy ekologicznych należy unikać fragmentacji obszarów – każda zmiana sposobu zagospodarowania terenu korytarza przekładać się będzie na zmianę klimatu niezbędnego do bytowania i wędrówki zwierząt. Ograniczenia należy również stosować w odniesieniu do mniejszych korytarzy ekologicznych, o charakterze



ZAŁĄCZNIK 2b: Przybliżona analiza oddziaływania na środowisko - powiat sieradzki

lokalnym. Są to przede wszystkim doliny rzek, mniejszych cieków powierzchniowych, lasy i otwarte tereny rolnicze.

Przy realizacji wszelkich inwestycji w sąsiedztwie wyżej opisanych obszarów wrażliwych na antropopresję należy podjąć czynności minimalizujące i ograniczających ich wpływ na cele ochrony powyższych obszarów. W szczególności w odniesieniu do negatywnych działań, które mogą pojawić się na etapie robót budowlanych. Wśród czynności mających na celu unikanie, zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań fazy budowy zaleca się m.in. wykonanie inwentaryzacji przyrodniczych, dobór właściwych technologii wykonania prac (np. roboty bezwykopowe), dobór terminu realizacji prac (uwzględniając wyniki inwentaryzacji i specyfiki cyklu życiowego poszczególnych gatunków zwierząt oraz cyklu wegetacyjnego roślin).

W ogólnym ujęciu, prognozuje się, że działania związane z uregulowaniem gospodarki wodnej, uwzględnione w PRGW będą miały korzystny wpływ na szatę roślinną. Okresy suche przyczyniają się do zamierania drzewostanów, dlatego też minimalizowanie skutków zmian klimatycznych (w tym susz), będące skutkiem realizacji sporządzanego dokumentu będzie miało silny i pozytywny wpływ na funkcjonowanie roślin. Inne oczekiwane pozytywne efekty dotyczące planowanych inwestycji odnoszą się do gromadzenia i zatrzymywania wody w środowisku. Zbiorniki retencyjne oraz inwestycje mające na celu zatrzymanie odpływu wody pozwolą na lepsze wykorzystanie wody podczas sezonu wegetacyjnego. To z kolei poprawi warunki funkcjonowania roślin i wzrost różnorodności biologicznej.

Szczególną uwagę należy zachować w przypadku realizacji inwestycji dotyczących budowy i modernizacji urządzeń melioracyjnych. Konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych przed przystąpieniem do prac, ponieważ niewłaściwie przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom. Poza fazą budowy i modernizacji – melioracje będą generowały pozytywny wpływ na stan siedlisk zależnych od wód, m.in. na terenach rolnych. Poprawa stanu siedlisk wynikać będzie z funkcjonowania wszelkich urządzeń nawadniających lub odwadniających, które gwarantują wzrost ilości wody w profilu glebowym dostępnej dla roślin. Odpowiednio prowadzone melioracje wpłyną na lepszy rozwój warunków dla wzrostu roślin.

Inną ważną ostoją bioróżnorodności na obszarze powiatu są wody powierzchniowe:

- Rzeka Warta – trzecia największa rzeka w Polsce, nad którą zlokalizowane są miasta Warta i Sieradz;
- Dopływy Warty: m.in. rzeki Niniwka, Myja, Żeglina, Dopływ z Inczewa – dopływ Warty;
- Trojanówka – dopływ Proсны.
- Inne mniejsze cieki, strugi i kanały;
- Zbiornik Jeziorsko – jest największym zbiornikiem wodnym w województwie łódzkim. Zbiornik zasadniczo nie pełni funkcji przyrodniczej, zaś wykorzystywany jest do retencjonowania wód z wiosennych roztopów, regulując pojawiającą się

6



ZAŁĄCZNIK 2b: Przybliżona analiza oddziaływania na środowisko - powiat sieradzki

falę powodziową. Zbiornik wykorzystuje się również dla celów energetycznych. Niemniej jednak, W południowej części zbiornika, na obszarze tzw. cofki, wykształciły się bardzo dobre warunki bytowania i rozwoju gatunków ptactwa wodno-błotnego. Wody zbiornika są również miejscem występowania wielu gatunków ryb.

Inwestycje realizowane w ramach wód powierzchniowych (m.in. budowa urządzeń melioracyjnych oraz obiektów opóźniających odpływ wód na ciekach, działania związane z renaturyzacją cieków i odtwarzania starorzeczy oraz mokradeł itp.) na etapie realizacji mogą powodować lokalne, krótkotrwałe, pośrednie i bezpośrednie niekorzystne oddziaływania na elementy środowiska wodnego (m.in. poprzez bezpośrednie niszczenie siedlisk lub tymczasowe zmiany warunków fizyczno-chemicznych wód). Możliwe jest zatem wystąpienie negatywnego oddziaływania, polegającego na bezpowrotnym zniszczeniu charakterystycznych siedlisk rzecznych. Zmiana warunków fizyczno-chemicznych wody bezpośrednio wpłynie na organizmy i roślinność wodną i może powodować wycofywanie się pewnych gatunków, a wkroczenie w ich miejsce nowych.

Mimo wskazanych powyżej oddziaływań negatywnych (związanych głównie z etapem realizacji inwestycji), w perspektywie długofalowej korzystne oddziaływanie zdecydowanie przewyższy potencjalne oddziaływanie negatywne.

W odniesieniu do większości działań z zakresu gospodarki wodnej należy spodziewać się wyłącznie pozytywnego oddziaływania na siedliska, florę i faunę, dzięki ograniczeniu wpływu antropopresji na danym terenie. Odpowiednio zrealizowane działania techniczne mogą przyczynić się do osiągnięcia ciągłości biologicznej cieków (nie upośledzając przy tym innych funkcji). Zaproponowane renaturyzacje cieków, ale również odtworzenie starorzeczy i mokradeł przy cieków spowodują przywrócenie (lub zachowanie) ich ciągłości biologicznej, a zatem poprawę warunków bytowych ryb i innych organizmów wodnych.

Prognozuje się również wzrost bioróżnorodności spowodowany realizacją błękitno-zielonej infrastruktury. Błękitno-zielona infrastruktura nastawiona jest na ochronę, planowanie i projektowanie struktury zieleni i wody z powiązaniem z kształtowaniem krajobrazu powiatu i systemu przestrzeni publicznych. W niniejszym aspekcie należy spodziewać się pozytywnych oddziaływań na florę i faunę, a tym samym ochrony lokalnej różnorodności biologicznej.

Realizacja działań z ww. kategorii wpłynie pozytywnie (w sposób pośredni i bezpośredni) na siedliska, florę i faunę, dzięki ograniczeniu wpływu antropopresji na danym terenie (zwłaszcza w dolinach rzek). Umożliwi to zachowanie istniejących siedlisk przyrodniczych i gatunków zależnych od wód. Należy spodziewać się poprawy funkcjonowania występujących na obszarze powiatu sieradzkiego obszarów chronionych. Realizacja wskazanych inwestycji spowoduje zauważalny wzrost bioróżnorodności, co z kolei wpłynie korzystnie na utrzymanie lub poprawę funkcjonowania korytarzy ekologicznych.



Wody powierzchniowe

Realizacja wszystkich określonych w *PRGW* inwestycji wpłynie istotnie na poprawę stosunków wodnych na terenie powiatu, gwarantując racjonalne gospodarowanie wodami.

Regulacji stosunków wodnych sprzyjają przedsięwzięcia związane z usprawnieniem systemu melioracyjnego. Prognozuje się, że działania związane z budową oraz modernizacją urządzeń melioracyjnych przyniosą wymierny (i niemal natychmiastowy) efekt w postaci poprawy bilansu wodnego (m.in. wzrost poziomu wód gruntowych, spowolnienia odpływu wód ze zlewni, co przyczyni się do zwiększenia retencji glebowej). Zwiększenie lokalnych zasobów wodnych poprzez poprawę warunków naturalnej retencji nastąpi również w wyniku tworzenia błękitno-zielonej infrastruktury, odtworzenia mokradeł, tworzenie zbiorników wodnych o charakterze płytkich rozlewisk itp. Zwiększenie retencji, które nastąpi na skutek wskazanych w *PRGW* inwestycji opóźni odpływ wód z okolicznych terenów do koryt rzek. W związku z tym, prognozuje się, że realizacja *PRGW* poprawi stan ilościowy Jednolitych Części Wód oraz oszczędność zasobów wodnych.

Poza polepszeniem stanu ilościowego wód prognozowana jest również poprawa ich stanu chemicznego. Właściwa eksploatacja systemów melioracyjnych, połączona z odpowiednim zagospodarowaniem terenu ograniczy wynoszenie związków chemicznych poza profil glebowy i skutecznie zabezpieczy wody powierzchniowe przed zanieczyszczeniami obszarowymi. W związku z modernizacją i rozbudową sieci melioracji wodnych prognozuje się poprawę w zakresie czystości wód powierzchniowych, zwłaszcza rzek, dla których obecnie zdiagnozowano zły stan.

Prognozuje się, że poprawa retencji glebowej (będąca skutkiem powyżej wspomnianych działań) umożliwi infiltrację wód opadowych bezpośrednio do gruntu. Dzięki temu zahamowany zostanie spływ powierzchniowy, na skutek którego zanieczyszczenia zbierane z powierzchni transportowane są do zbiorników wód powierzchniowych.

Szereg działań związanych z poprawą retencji spowodują zmniejszenie ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych ze strony rzek takich jak powódzie i podtopienia (dotyczy to głównie terenów położonych wzdłuż rzeki Warty, ale również w nieco mniejszym stopniu dolin rzeki Żeglina i Myja). W wyniku realizacji przedsięwzięć zdefiniowanych w *PRGW* prognozuje się zabezpieczenie obszarów gmin Warta, Sieradz (gmina wiejska i miejska) i Burzenin przed problemem powodzi i podtopień oraz ich skutkami.

Wody podziemne

W związku z zdiagnozowanym na obszarze powiatu sieradzkiego ekstremalnym zagrożeniem suszą rolniczą, zagrożeniu podlegają również zasoby wód podziemnych. Pogłębianie problemu suszy może doprowadzić do obniżenia zwierciadła wód gruntowych, co z kolei uniemożliwi korzystanie z ich zasobów.

Prognozuje się, że inwestycje z zakresu gospodarki wodnej mogą przyczynić się do zahamowania postępowania niniejszego zjawiska. Szereg działań zaproponowanych w *PRGW* ma na celu podniesienie poziomu wód gruntowych na określonych terenach. Dzięki podwyższeniu poziomu wód prognozowane jest zwiększenie zasobów wód podziemnych.



ZAŁĄCZNIK 2b: Przybliżona analiza oddziaływania na środowisko - powiat sieradzki

Ze względu na zdiagnozowany na terenie województwa łódzkiego proces ubożenia zasobów wodnych niezwykle ważne jest podjęcie działań w kwestii oszczędności wód. Inwestycje określone w PRGW mają na celu gromadzenie wód i ograniczenie ich odpływu. Duże znaczenie w kwestii oszczędności wód ma m.in. odpowiednie zagospodarowanie wód opadowych, m.in. poprzez zaproponowane w PRGW tworzenie błękitno-zielonej infrastruktury. Poprzez wykorzystanie zdolności roślin i gleb do naturalnej absorpcji i retencji wody ograniczona zostanie ilość wody spływającej do kanalizacji. W tym znaczeniu skutkiem realizacji PRGW będzie racjonalne zagospodarowanie wód a tym samym właściwa ochrona lokalnych zasobów wodnych. Podobnych efektów należy spodziewać się również na skutek budowy sztucznych mokradeł oraz zbiorników wodnych o charakterze płytkich rozlewisk.

Prognozuje się, że realizacja PRGW i ujętych w nim inwestycji wpłynie na poprawę stanu ilościowego wód podziemnych na obszarze powiatu.

Zwiększając ilość oraz jakość zasobów wodnych PRGW pośrednio przyczyni się do ochrony i utrzymania zasobów wodnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 312 Zbiornik Sieradz (gmina Sieradz) oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 151 Zbiornik Turek – Konin - Koło (północno-wschodni obszar gminy Goszczanów).

W przypadku realizacji inwestycji na obszarach GZWP oraz strefach ochronnych ujęć wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi nie będą one negatywnie wpływać na te obszary pod warunkiem przestrzegania nakazów oraz zakazów wskazanych dla tych terenów w przepisach odrębnych.

Generalnie, działania z zakresu gospodarki wodnej powinny wpłynąć na poprawę stanu chemicznego i ilościowego Jednolitych Części Wód Podziemnych, na obszarze których położony jest powiat sieradzki: JCWPd PLGW600081 (obejmującej swoim zasięgiem zachodnie obszary powiatu), JCWPd PLGW600082 (obejmującej wschodnie obszary powiatu).

Powietrze atmosferyczne

Nie stwierdza się ryzyka wystąpienia znaczących oddziaływań na powietrze atmosferyczne. Działania ujęte na liście inwestycji oraz określone cele strategiczne stanowią działania, których realizacja nie będzie przekładać się w sposób bezpośredni ani pośredni na pogorszenie oraz na poprawę stanu tego komponentu.

Ewentualne prace budowlane, prowadzone w fazie realizacji mogą okresowo (i wyłącznie lokalnie) wpłynąć na pogorszenie warunków arosanitarnych. Jest to jednak oddziaływanie odwracalne i pomijane w skali ponadlokalnej.

W kwestii powietrza atmosferycznego warto wspomnieć o zaproponowanych w PRGW inwestycjach dotyczących budowy błękitno-zielonej infrastruktury. Towarzysząca zabudowie zielona infrastruktura stanowić będzie częściowo element ograniczający rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza.



Klimat

Cele i inwestycje zdefiniowane w *PRGW* odnoszą się do kształtowania zasobów wodnych, zwłaszcza poprzez zwiększanie retencji wód oraz przywracanie funkcjonalności systemów melioracyjnych. Prognozuje się, że realizacja *PRGW* przyniesie pozytywne skutki w zakresie ograniczenia postępujących zmian klimatu w skali powiatu. Spodziewanym rezultatem zaproponowanych działań będzie zminimalizowanie zdiagnozowanego na obszarze powiatu sieradzkiego ekstremalnego zagrożenia suszą.

Wszelkie działania, mające na celu poprawę retencji podniosą częściowo wilgotność powietrza, zmniejszą amplitudę temperatury, co w konsekwencji wpłynie na poprawę lokalnego mikroklimatu. Równowaga stosunków wodnych, polegająca na zwiększeniu ilości wody w środowisku przyrodniczym oraz jej zatrzymywaniu zmniejszy ryzyko wystąpienia klęsk żywiołowych i ekstremalnych zjawisk pogodowych takich jak: gwałtowne opady deszczu, nasilone wiatry, wyładowania atmosferyczne, długotrwałe fale upałów i suszy.

Wszystkie wskazane inwestycje to działania związane z adaptacją powiatu sieradzkiego do zmian klimatu.

Powierzchnię ziemi, w tym gleby

Działania z zakresu gospodarowania wodami mające na celu oraz zwiększenie retencji gruntów – poza ograniczeniem presji na stan wód, pośrednio lub wtórnie wpłyną również na poprawę stanu gleb. Potencjalnym skutkiem zaplanowanych inwestycji będzie zmniejszenie narażenia na skutki suszy.

Wskutek działań związanych z poprawą retencji spodziewanym efektem jest podniesienie się żyzności gleb i poprawy ich zdolności produkcyjnej. Pod wpływem m.in. działań melioracyjnych (w tym drenująco-nawadniających) ma miejsce powolna, lecz istotna zmiana struktury gleby. W glebach mineralnych zwiększa się porowatość, która powoduje, że gleba staje się bardziej przepuszczalna. Na skutek zwiększonej infiltracji znacznie zmniejsza się spływ powierzchniowy, zwłaszcza pod wpływem drenowania oraz zabiegów przeciwoerozyjnych i coraz powszechniej stosowanych na świecie agromelioracji. Woda z opadów atmosferycznych może być w większych ilościach gromadzona w porach gleby, a następnie wykorzystywana przez rośliny.

Krajobraz

Zaproponowane działania docelowo przyczynią się do poprawy stanu wszystkich komponentów środowiska naturalnego. Większość określonych w sporządzonym dokumencie inwestycji zagwarantuje odtworzenia i poprawę walorów krajobrazowych (m.in. renaturyzacja cieków, odtworzenie starorzeczy i mokradeł, tworzenie błękitno-zielonej infrastruktury.).

Większość z realizowanych przedsięwzięć może zaburzyć krajobraz wyłącznie w fazie realizacji (oddziaływanie krótkookresowe związane z prowadzonymi pracami budowlanymi). Część inwestycji może oddziaływać długookresowo również w fazie eksploatacji (m.in.

10



ZAŁĄCZNIK 2b: Przybliżona analiza oddziaływania na środowisko - powiat sieradzki

urządzenia melioracyjne). W zależności od stopnia przekształcenia krajobrazu na danym obszarze w miejscu lokalizacji nowych zbiorników retencyjnych, urządzeń melioracji wodnych itp. działanie to będzie w różny sposób wpływało na ten komponent środowiska. W przypadku, gdy dotychczas teren lokalizacji obiektów charakteryzował się krajobrazem naturalnym, nieprzekształconym silnie przez człowieka, wprowadzenie ich będzie wiązało się z antropogenezą krajobrazu i pogorszeniem wartości estetyczno - widokowych.

Nie będzie to jednak silnie negatywny wpływ na walory krajobrazowe.

Ludzie, w tym jakość życia i zdrowie

Działania zaproponowane w PRGW mają na celu generalną poprawę zasobów wodnych obszaru powiatu sieradzkiego. Zaproponowane przedsięwzięcia przede wszystkim zmniejszą ryzyko wystąpienia ekstremalnych skutków zmian klimatu zagrażającym życiu i zdrowiu ludzi (przeciwdziała skutkom suszy i powodzi). W wyniku realizacji przedsięwzięć zdefiniowanych w PRGW prognozuje się zabezpieczenie obszarów gmin Warta, Sieradz (gmina wiejska i miejska) i Burzenin przed problemem powodzi i podtopień oraz ich skutkami.

Działania z zakresu melioracji (głównie poprawa regulacji w cyklu nawadniająco-drenującym oraz zwiększenie retencji gruntów) pozwolą na zwiększenie plonów w rolnictwie. Zminimalizuje to skutki zdiagnozowanej obecnie na terenie powiatu suszy, poprawiając warunki do rozwoju rolnictwa. Inwestycje takie również mają niemały wpływ na ograniczenie i zapobieganie zbytniemu podtapianiu i zalewaniu terenów.

W zakresie potencjalnych negatywnych oddziaływań zidentyfikowano głównie krótkoterminowe oddziaływania związane z prowadzeniem prac budowlanych na etapie realizacji inwestycji. Ich skala będzie możliwa do ograniczenia przy użyciu standardowych metod minimalizacji.

