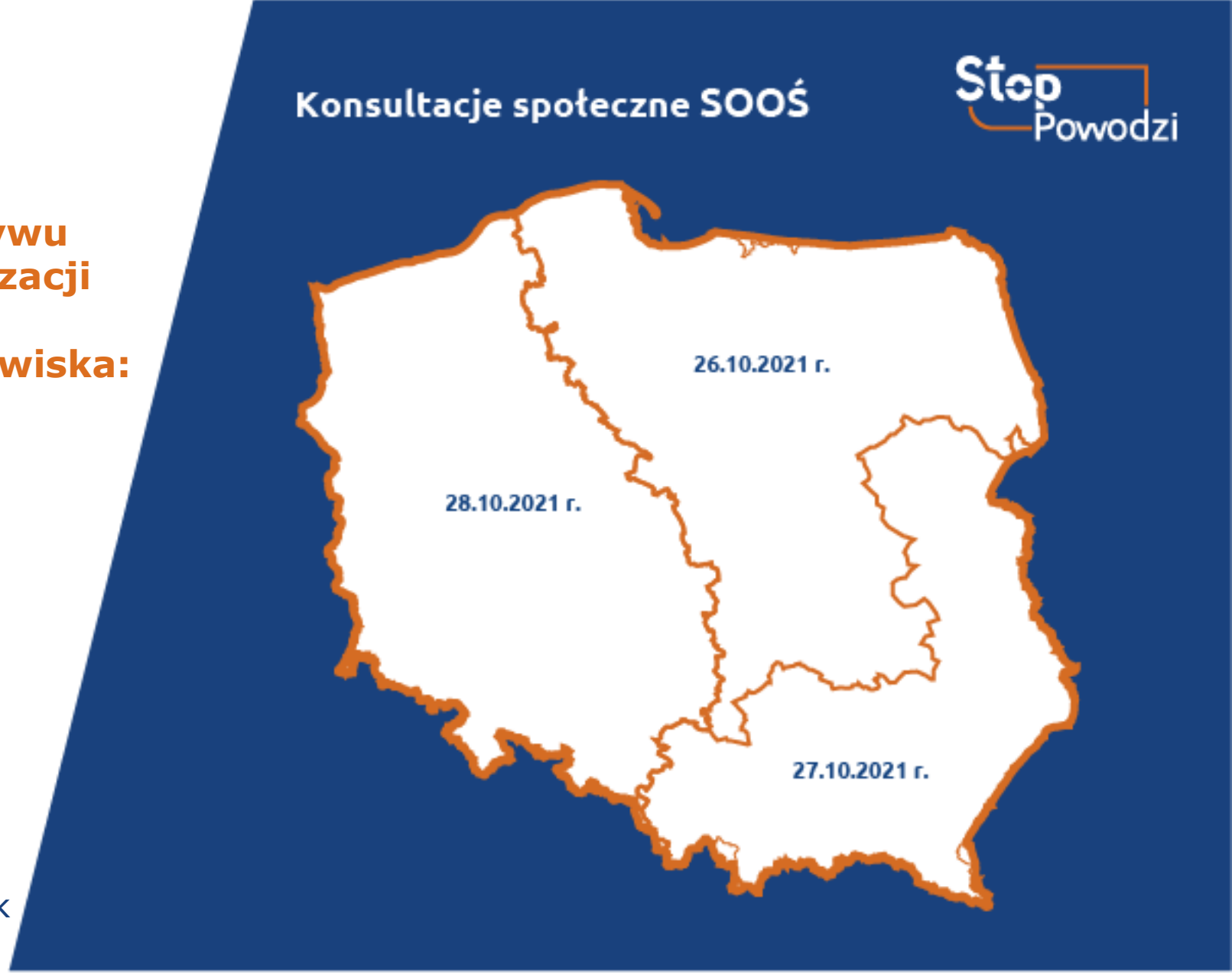
Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Wyniki oceny potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i braku realizacji ustaleń Planu w podziale na komponenty środowiska:

- Woda
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

mgr inż. Magdalena Kinga Skuza
mgr inż. Krzysztof Okrasiński
dr Małgorzata Stolarska
mgr inż. Mirosława Rybczyńska-Szewczyk



Fundusze Europejskie Infrastruktura i Środowisko
Rzeczpospolita Polska
Unia Europejska Fundusz Spójności

Metodyka prognozowania oddziaływań na środowisko



- Opis stanu aktualnego oraz identyfikacja problemów
- Potencjalne zmiany stanu w przypadku braku realizacji aPZRP/PZRP
- Ocena oddziaływania w przypadku realizacji aPZRP/PZRP

Metodyka prognozowania oddziaływań na środowisko

POZIOM SZCZEGÓŁOWOŚCI ANALIZ

- ✓ Kompleksowa ocena dokumentu jako całości
- ✓ Ocena typów działań wg katalogu aPZRP/PZRP
- ✓ Ocena kategorii działań wyróżnionych na podstawie opisu/charakterystyki poszczególnych typów działań

Wyniki oceny potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i braku realizacji ustaleń Planu w podziale na komponenty środowiska:

- Woda
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- **Ludzie**
- Klimat

Oddziaływanie na ludzi



Źródło: fragment grafiki ze strony internetowej Urzędu statystycznego w Katowicach

Oddziaływanie na ludzi obszar dorzecza Odry

- ✓ Liczba ludności uwzględniona w ocenie potencjalnych niekorzystnych skutków powodzi dla powodzi rzecznych o mechanizmie naturalnego wezbrania

Lp.	Region wodny/ Obszar dorzecza	Mieszkańcy [os.]
1	RW Dolnej Odry i Przymorza Zach.	2 665
2	RW Górnej Odry	7 392
3	RW Noteci	492
4	RW Środkowej Odry	67 401
5	RW Warty	3 568
	Obszar dorzecza Odry	**81 518**

- ✓ Liczba ludności uwzględniona w ocenie potencjalnych niekorzystnych skutków powodzi rzecznych powstałych w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych

Lp.	Region wodny/ Obszar dorzecza	Mieszkańcy [os.]
1	RW Dolnej Odry i Przymorza Zach	1 272
2	RW Górnej Odry	44 180
3	RW Noteci	822
4	RW Środkowej Odry	215 646
5	RW Warty	28 198
	Obszar dorzecza Odry	**290 118**

- ✓ Liczba ludności zagrożonej w obszarach problemowych wyznaczonych w obszarze dorzecza Odry

Lp.	Region Wodny	Liczba mieszkańców
1	RW Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	1 643
2	RW Górnej Odry	8 544
3	RW Środkowej Odry	74 306
4	RW Warty	6 772
5	RW Noteci	783
6	RW Noteci, RW Warty	10 590
7	RW G. Odry, RW Ś. Odry	175 664
Razem - obszar dorzecza Odry		**278 302**

Dobra materialne - obszar dorzecza Odry

- ✓ w przypadku powodzi rzecznych o mechanizmie naturalnego wezbrania

Lp.	Region wodny/ Obszar dorzecza	Powierzchnia zagrożenia powodzią [km²]	Budynki - obiekty użyteczności społecznej [szt.]	Zakłady przemysłowe [szt.]	Składowiska odpadów [szt.]	Oczyszczalnie i przepompownie ścieków [szt.]	Cmentarze [szt.]	Ujęcia wody [szt.]	Formy ochrony przyrody [km²]
1	RW Dolnej Odry i Przymorza Zach	641,45	15	0	6	4	5	250	450,45
2	RW Górnej Odry	274,32	67	2	9	6	1	108	18,39
3	RW Noteci	411,54	3	1	0	5	0	53	302,56
4	RW Środkowej Odry	1 442,09	193	5	7	64	5	776	849,71
5	RW Warty	1 175,01	18	11	1	24	5	601	505,70
Obszar Dorzecza Odry		**3 944,41**	**296**	**19**	**23**	**103**	**16**	**1 788**	**2 126,81**

- ✓ w przypadku powodzi rzecznych powstałych w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych

Lp.	Region wodny/ Obszar dorzecza	Powierzchnia zagrożenia powodzią [km²]	Budynki - obiekty użyteczności społecznej [szt.]	Zakłady przemysłowe [szt.]	Składowiska odpadów [szt.]	Oczyszczalnie i przepompownie ścieków [szt.]	Cmentarze [szt.]	Ujęcia wody [szt.]	Formy ochrony przyrody [km²]
1	RW Dolnej Odry i Przymorza Zach	291,92	335	2	2	8	2	146	229,58
2	RW Górnej Odry	259,56	226	1	0	3	1	26	0,22
3	RW Noteci	129,05	0	0	0	0	0	0	0,11
4	RW Środkowej Odry	1 750,88	816	11	8	53	23	114	559,49
5	RW Warty	998,73	195	15	0	17	9	94	534,43
Obszar Dorzecza Odry		**3 430,13**	**1572**	**29**	**10**	**81**	**35**	**380**	**1 323,83**

Straty powodziowe - obszar dorzecza Odry

- ✓ Średnioroczne starty powodziowe w przypadku powodzi rzecznych o mechanizmie naturalnego wezbrania

Lp.	Region wodny/ Obszar dorzecza	Średnioroczne starty powodziowe [zł]
1	RW Dolnej Odry i Przymorza Zach.	115 270 717,53
2	RW Górnej Odry	119 234 795,67
3	RW Noteci	24 804 681,76
4	RW Środkowej Odry	907 654 031,28
5	RW Warty	184 331 586,62
6	**Obszar Dorzecza Odry**	**1 351 295 812,85**

- ✓ Średnioroczne starty powodziowe w przypadku powodzi rzecznych powstałych w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych

Lp.	Region wodny/ Obszar dorzecza	Średnioroczne starty powodziowe [zł.]
1	RW Dolnej Odry i Przymorza Zach.	1 360 385 340,92
2	RW Górnej Odry	307 451 137,82
3	RW Noteci	1 735 746,67
4	RW Środkowej Odry	43 112 567 607,78
5	RW Warty	9 333 992 853,66
6	**Obszar Dorzecza Odry**	**54 116 132 686,85**

Narażenie na wystąpienie potencjalnych negatywnych skutków powodzi - obszar dorzecza Łaby

- ✓ Liczba mieszkańców uwzględniona w ocenie potencjalnych niekorzystnych skutków powodzi dla obszaru dorzecza Łaby powstałych podczas powodzi rzecznych o mechanizmie naturalnego wezbrania wynosi ok**. 485 osób**.

- ✓ W ramach wyznaczonych obszarów problemowych łączna liczba mieszkańców zagrożonych powodzią na obszarze dorzecza Łaby wyniosła ok. **554 osób**.

Straty powodziowe- obszar dorzecza Łaby

- ✓ Średnioroczne starty powodziowe w przypadku powodzi rzecznych o mechanizmie naturalnego wezbrania **to kwoty na poziomie 10,38 mln złotych.**

Oddziaływanie na ludzi

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i **braku realizacji** Planu

- Woda
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- **Ludzie**
- Klimat

Brak realizacji działań ukierunkowanych na osiągnięcie celów głównych oraz celów szczegółowych wskazanych w aPZRP/PZRP

- ✓ spowoduje długoterminowo podniesienie wzrostu ryzyka powodziowego,
- ✓ wpłynie na zmniejszenie bezpieczeństwa ludności oraz obniżenie jakości życia poprzez możliwość powstawania strat i degradacji dóbr materialnych

Wystąpienie powodzi:

- ✓ poważne straty materialne
- ✓ stwarza zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi

Oddziaływanie na ludzi i dobra materialne

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji Planu

- Woda
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- **Ludzie**
- Klimat

Oddziaływania pozytywne realizacji aPZRP/PZRP

- zwiększenie rezerwy przeciwpowodziowej oraz zapobieganie deficytom wody w okresach suszy poprzez realizację inwestycji z zakresu retencji/ochrony przed suszą;
- wzrost świadomości ludności w zakresie zagrożenia powodziowego;
- zwiększenie dostępu do zasobów wodnych;
- zaspokajanie potrzeb wodnych użytkowników wód i sektorów gospodarki.

Oddziaływania pośrednie pozytywne realizacji aPZRP/PZRP

- polepszenie jakości i ilości plonów w wyniku uregulowania stosunków gruntowo-wodnych;
- ograniczenie koniecznych do wypłacenia środków w ramach odszkodowań i ubezpieczeń za straty spowodowane powodzią,
- zwiększenie atrakcyjności turystycznej regionu poprzez budowę zbiorników wodnych,
- wzrost odczuć pozytywnych w związku z poprawą krajobrazu,

Oddziaływanie na ludzi i dobra materialne

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji Planu

- Woda
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- **Ludzie**
- Klimat

Oddziaływania negatywne realizacji aPZRP/PZRP

- konieczność wysiedlenia mieszkańców (np. zbiorniki wielkoobszarowe, obszar dorzecza Odry)
- ograniczenie możliwości korzystania z terenów międzywala w celach rolniczych,
- zmiany poziomu wód gruntowych, obejmujące tereny o zróżnicowanej powierzchni zależne od skali, typu i lokalizacji inwestycji,
- powstawanie zmian w ukształtowaniu powierzchni terenu,
- emisje powstałe na etapie realizacji inwestycji (m.in. hałas, pyły i gazy)

Oddziaływania pośrednie negatywne realizacji aPZRP/PZRP

- potencjalny wzrost zachorowań ludzi w związku ze zwiększoną możliwością występowania chorób przenoszonych przez wodę lub organizmy, które bytują w siedliskach o zwiększonej wilgotności

Oddziaływanie na ludzi i dobra materialne

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji Planu

- Woda
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- **Ludzie**
- Klimat

Konflikty społeczne

Największe ryzyko wystąpienia konfliktów społecznych wiąże się z inwestycjami:

- ✓ konieczność pozyskania gruntu
- ✓ przesiedlenia
- ✓ zmiany sposobu użytkowania terenów w rejonie inwestycji
- ✓ Zmiany w prowadzeniu działalności gospodarczej

Zapobieganie

- ✓ Działania informacyjno- edukacyjne
- ✓ prowadzenie dialogu zarówno ze społeczeństwem,
- ✓ Prowadzenie dialogu z organami administracji samorządowej.

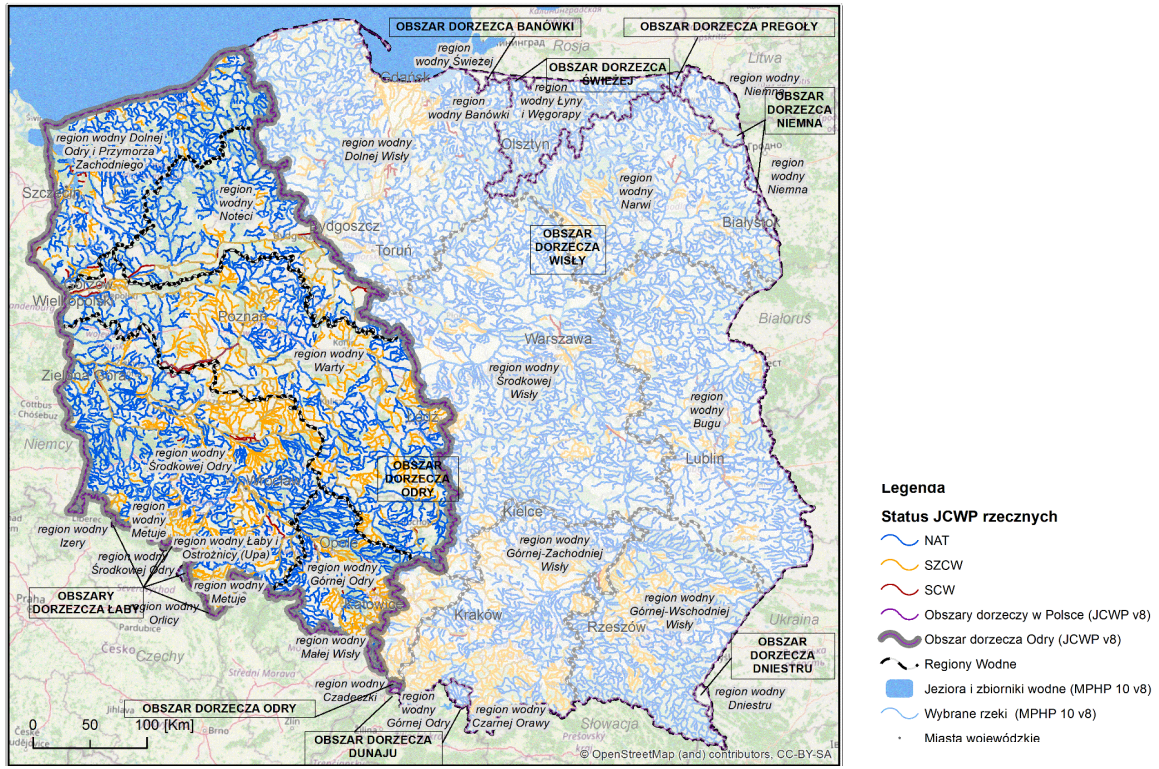
Projekty aPZRP/PZRP dla obszarów dorzeczy:

ODRY i ŁABY

Wyniki oceny potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i braku realizacji ustaleń Planu w podziale na komponenty środowiska:

- **Woda**
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

Oddziaływanie na wody powierzchniowe



Oddziaływanie na wody powierzchniowe

Wpływ braku realizacji aPZRP/PZRP

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i **braku realizacji Planu**

- **Woda**
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

Działania nietechniczne

- ✓ brak bezpośredniego oddziaływania
- ✓ ryzyko niekontrolowanego zagospodarowania dolin rzecznych

Działania techniczne

- ✓ utrzymanie dotychczasowego stanu wód powierzchniowych (brak wpływu na warunki przepływu, warunki hydromorfologiczne oraz stan biologiczny

Oddziaływanie na wody powierzchniowe

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji

- **Woda**
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

Oddziaływania **POZYTYWNE realizacji** aPZRP/PZRP

Ochrona wód przed zanieczyszczeniem w wyniku:

- ✓ realizacji działań spowalniających spływ wód opadowych z terenów zanieczyszczonych
- ✓ ochrony przed powodzią obiektów takich jak zakłady przemysłowe, składowiska odpadów i oczyszczalnie ścieków

Ochrona i odtworzenie ekosystemów dolin rzecznych w wyniku:

- ✓ realizacji działań związanych z renaturyzacją dolin rzecznych, odtwarzaniem terenów zalewowych
- ✓ ograniczania dalszego zagospodarowania terenów nadrzecznych

Oddziaływanie na wody powierzchniowe

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji

- **Woda**
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

Oddziaływania **NEGATYWNE realizacji** aPZRP/PZRP

- ✓ Zanieczyszczenia wód w wyniku prowadzonych prac budowlanych
- ✓ Zniszczenie siedlisk i odstraszanie zwierząt w wyniku prowadzonych prac budowlanych
- ✓ Zmiany hydromorfologiczne w wyniku realizacji działań technicznych

Oddziaływanie na wody powierzchniowe

Oddziaływania **POZYTYWNE wg kategorii działań** aPZRP/PZRP

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji

- **Woda**
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

Kategorie działań o oddziaływaniu pozytywnym

- Rozbiórka wałów
- Realizacja zalesień
- Zagospodarowanie przestrzenne – ograniczenie zabudowy na terenach zagrożonych powodzią
- Działania edukacyjne

Oddziaływanie na wody powierzchniowe

Oddziaływania **NEGATYWNE wg kategorii działań** aPZRP/PZRP

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji

- **Woda**
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

Kategorie działań o oddziaływaniu negatywnym

- Budowa zbiorników retencyjnych
- Budowa suchych zbiorników
- Prace związane z istniejącymi zbiornikami - przebudowa, remont itp.
- Budowa polderów
- Budowa wałów
- Budowa nowych budowli poprzecznych
- Mury oporowe, nabrzeża, bulwary
- Odbudowa, remont zabudowy regulacyjnej
- Regulacja, kształtowanie przekroju koryta
- Poldery, układy odwodnieniowe, przepompownie
- Budowa kanałów ulgi
- Mosty – modernizacja, przebudowa

Oddziaływanie na wody powierzchniowe

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji

- **Woda**
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

Kategorie działań o oddziaływaniu neutralnym

- Prace analityczne, koncepcyjne, projektowe, planistyczne
- Śluzy, przepusty wałowe

Brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania

- Lodołamanie – zakup lodołamaczy, prowadzenie lodołamania
- Mobilne systemy ochrony przed powodzią
- Monitorowanie, prognozowanie

Kategorie działań o oddziaływaniu zarówno pozytywnym jak i negatywnym

- Sterowanie zbiornikami, instrukcje gospodarowania wodą
- Przebudowa, remont, modernizacja wałów
- Przebudowa, odbudowa, modernizacja budowli piętrzących

Oddziaływanie na wody powierzchniowe

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji

- **Woda**
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

Oddziaływania w OBSZARZE DORZECZA ŁABY

- Brak zidentyfikowanych konkretnych oddziaływań, z uwagi na brak zaplanowanych działań technicznych

- Możliwość wystąpienia pośrednio każdego z omówionych oddziaływań, z uwagi na potencjalną możliwość realizacji działań technicznych nie wskazanych wprost w dokumencie

Projekty aPZRP/PZRP dla obszarów dorzeczy:

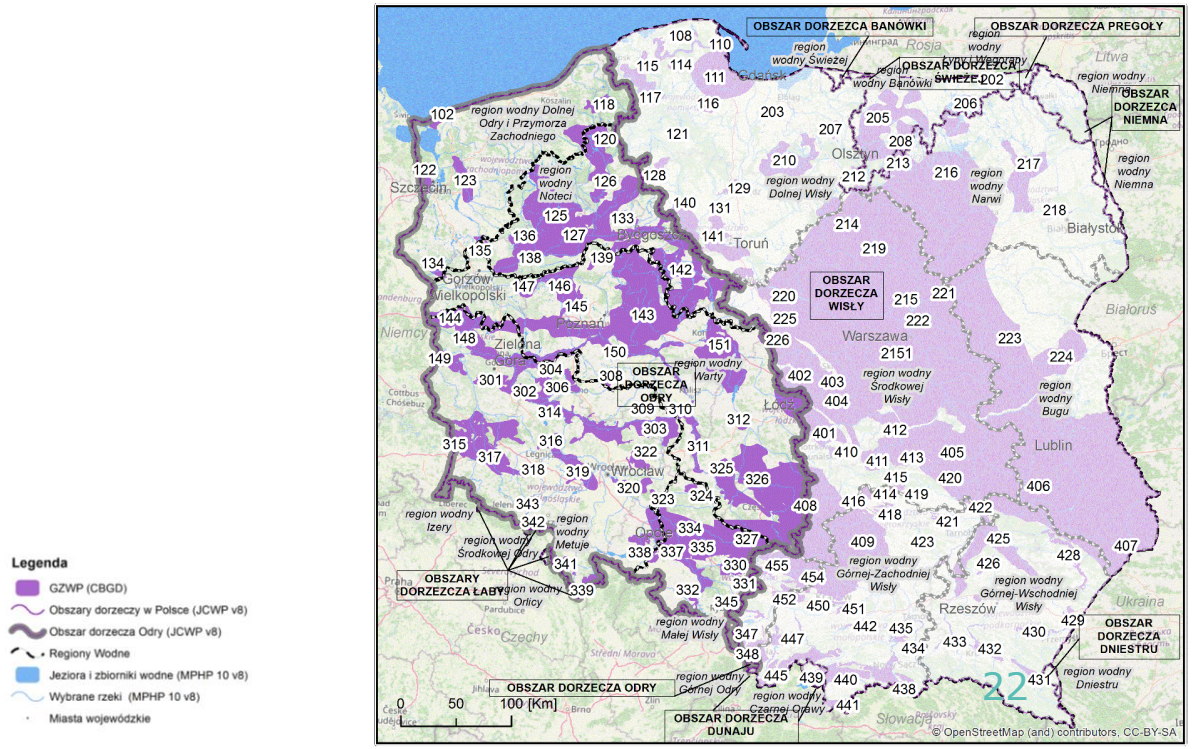
ODRY i ŁABY

Wyniki oceny potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i braku realizacji ustaleń Planu w podziale na komponenty środowiska:

- **Woda**
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

Oddziaływanie na wody podziemne

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych



Oddziaływanie na wody podziemne

Wpływ braku realizacji aPZRP/PZRP

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i **braku realizacji Planu**

- **Woda**
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

W obszarach zagrożenia powodziowego znajduje się:

- w obszarze dorzecza **ODRY**:

  25 składowisk odpadów, 18 zakładów przemysłowych, 103 oczyszczalnie i przepompownie ścieków, 11 cmentarzy i 1 745 ujęć wody

- w obszarze dorzecza **ŁABY**:

  1 ujęcie wody

Oddziaływanie na wody podziemne

WPŁYW USTALEŃ aPZRP/PZRP

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji

- **Woda**
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

- Poprawa warunków zasilania zasobów ilościowych wód podziemnych wskutek poprawy warunków retencyjnych
- Ryzyko pogorszenia warunków zasilania wód podziemnych w przypadku działań i inwestycji skutkujących erozją liniową i brzegową oraz w przypadku pogorszenia warunków hydrologicznych na terenach podmokłych (np. wskutek uniemożliwienia ich okresowego zalewania)
- Ryzyko obniżenia wód podziemnych wzdłuż cieków zagrożonych erozją denną
- Ryzyko uwolnienia zanieczyszczeń wskutek podniesienia poziomu wód podziemnych (np. w zasięgu cofki)
- Ryzyko migracji do wód podziemnych zanieczyszczeń zgromadzonych w osadach dennych w zbiornikach

Projekty aPZRP/PZRP dla obszarów dorzeczy:

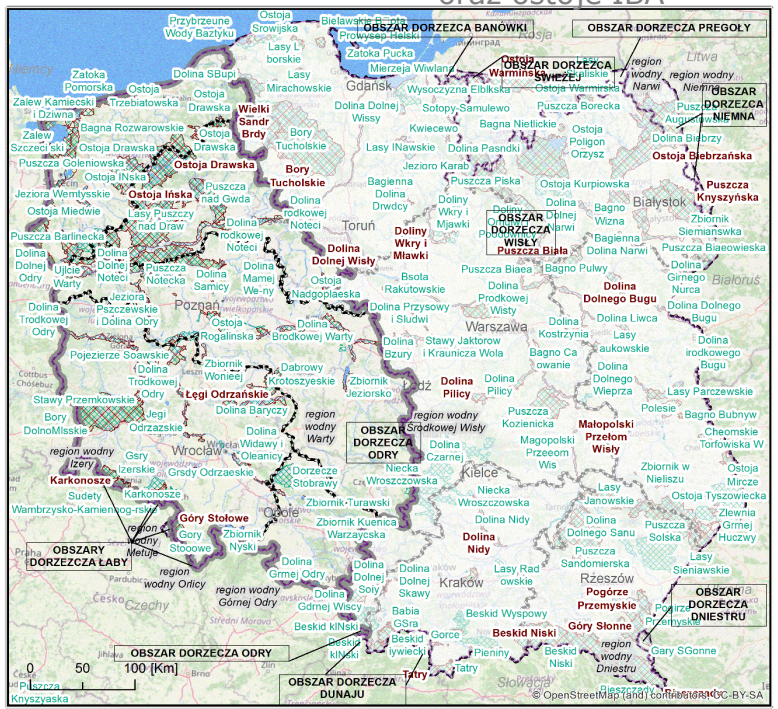
ODRY i ŁABY

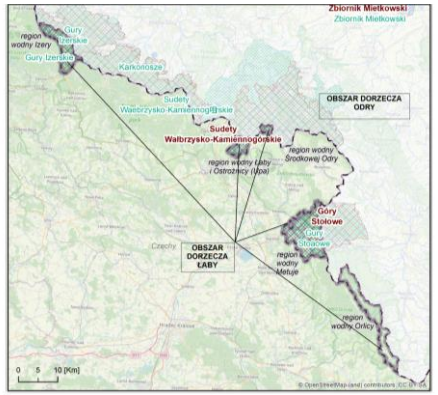
Wyniki oceny potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i braku realizacji ustaleń Planu w podziale na komponenty środowiska:

- Woda
- **Przyroda**
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

Oddziaływanie na przyrodę

Obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 oraz ostoje IBA





Legenda

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000
- Ostoja IBA
- Obszary dorzeczy w Polsce (JCWP v8)
- Obszary dorzeczy Wisły (JCWP v8)
- Regiony Wodne
- Jeziora i zbiorniki wodne (MPHP 10 v8)
- Wybrane rzeki (MPHP 10 v8)
- Miasta wojewódzkie

Oddziaływanie na przyrodę

Wpływ braku realizacji aPZRP/PZRP

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i **braku realizacji** Planu

- Woda
- **Przyroda**
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

- W obszarach zagrożenia powodziowego znajdują się obszary ochrony przyrody:
  - 2 127 km2 w obszarze dorzecza Odry
  - 0,6 km2 w obszarze dorzecza Łaby

Oddziaływanie na przyrodę

Wpływ braku realizacji aPZRP/PZRP

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i **braku realizacji** Planu

- Woda
- **Przyroda**
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

- Brak przyjęcia aPZRP/PZRP nie oznacza, że nie byłyby realizowane przedsięwzięcia w nim wymienione; ujęcie ich w aPZRP daje szansę na systemowe podejście do zarządzania ochroną środowiska w kontekście ochrony przeciwpowodziowej (co ma przełożenie na rekomendacje wynikające z prognozy)

- aPZRP/PZRP może sprzyjać realizacji przedsięwzięć z zakresu renaturyzacji i zachowania / rozwoju / odtwarzania naturalnej retencji

Oddziaływanie na przyrodę

SPOSÓB UWZGLĘDNIENIA WYMAGAŃ PRZYRODNICZYCH NA ETAPIE TWORZENIA aPZRP /PZRP

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji Planu

- Woda
- **Przyroda**
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

- Inwestycje realizujące cel 2 ochrony przeciwpowodziowej zostały poddane ocenie akceptowalności środowiskowej. Jej wyniki miały znaczenie dla oceny wielokryterialnej działań. Ocena ta uwzględniała:
  - wpływ działań na przedmioty i cele ochrony obszarowych form ochrony przyrody,
  - wpływ na stan elementów hydromorfologicznych (HIR) i biologicznych jcwp
  - wpływ na drożność morfologiczną cieków,
  - wpływ działań na funkcjonalność lądowych krajowych korytarzy ekologicznych.

- Z przeprowadzonej analizy wyżej wspomnianych arkuszy wynika, że w żadnym z przypadków nie przewiduje się niemożliwego do uniknięcia znaczącego negatywnego oddziaływania na cel i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz na lądowe korytarze ekologiczne.

Oddziaływanie na przyrodę

SPOSÓB UWZGLĘDNIENIA WYMAGAŃ PRZYRODNICZYCH NA ETAPIE TWORZENIA aPZRP/PZRP

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji Planu

- Woda
- **Przyroda**
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

- Uwaga:

wyniki oceny wielokryterialnej nie oznaczają, że ostatecznie zaprojektowane w przyszłości (czyli: poza wpływem ustaleń aPZRP/PZRP) działania inwestycyjne z zakresu ochrony przeciwpowodziowej

- są wariantem najbardziej korzystnym dla środowiska,
- są wariantem najbardziej zasadnym do realizacji,
- nie pogarszają stanu wód,
- nie kolidują z celami środowiskowymi jcwp, jcwpd i obszarów chronionych.

Oddziaływanie na przyrodę

WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji Planu

- Woda
- **Przyroda**
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

❑ WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE – OBSZAR DORZECZA ODRY

- Dla potrzeb prognoz oddziaływania na środowisko wykonano analizę przestrzenną dotyczącą kolizji działań wynikających z aPZRP (geobaza aPZRP) z obszarami ochrony przyrody.
- Ww. obszarom ochrony przyrody przypisano cele środowiskowe (na podstawie projektów IIaPGW)
- Oszacowano ryzyko potencjalnej kolizji działań wynikających z aPZRP z celami środowiskowymi obszarów chronionych:

  Na 340 działań w dorzeczu Odry:

  w 166 przypadkach - stwierdzono ryzyko potencjalnej kolizji

  w 136 przypadkach - stwierdzono brak ryzyka potencjalnej kolizji

  w 17 przypadkach - stwierdzono brak możliwości racjonalnej oceny (np. przepompownie)

- Na obecnym etapie nie ma podstawy do uznania, że kolizje z celami środowiskowymi obszarów chronionych są niemożliwe do uniknięcia, zminimalizowania lub zrekompensowania.
- Przykładowe rodzaje działań minimalizujących wpływ na środowisko przyrodnicze zostały wskazane w prognozie oddziaływania na środowisko.

Oddziaływanie na przyrodę

WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji Planu

- Woda
- **Przyroda**
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

❑ WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE – OBSZAR DORZECZA ŁABY

Dla potrzeb prognoz oddziaływania na środowisko wykonano analizę przestrzenną dotyczącą kolizji działań wynikających z aPZRP (geobaza aPZRP) z obszarami ochrony przyrody.

- Projekt PZRP dla obszaru dorzecza Łaby nie przewiduje konkretnych działań inwestycyjnych możliwych do przeprowadzenia analizy przestrzennej.
- Na obecnym etapie nie ma podstawy do uznania, że kolizje z celami środowiskowymi obszarów chronionych są niemożliwe do uniknięcia, zminimalizowania lub zrekompensowania.
- Przykładowe rodzaje działań minimalizujących wpływ na środowisko przyrodnicze zostały wskazane w prognozie oddziaływania na środowisko.

Projekty aPZRP/PZRP dla obszarów dorzeczy:

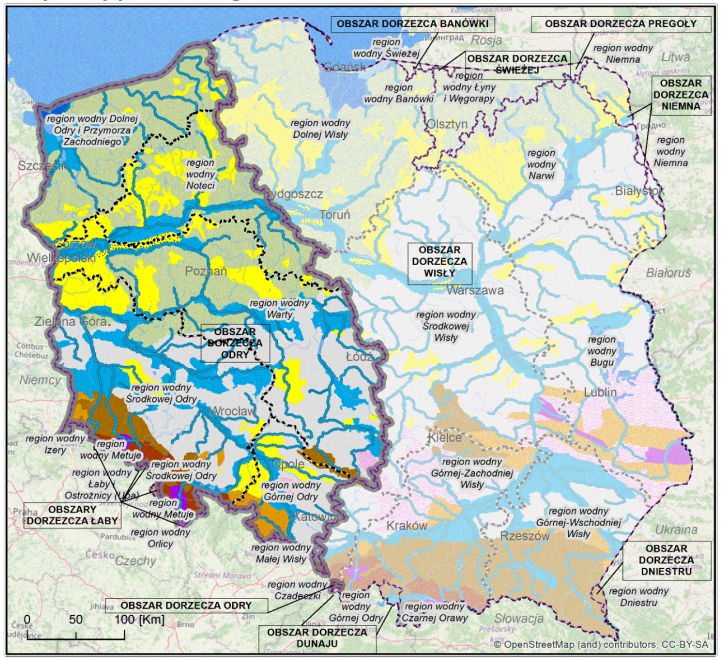
ODRY i ŁABY

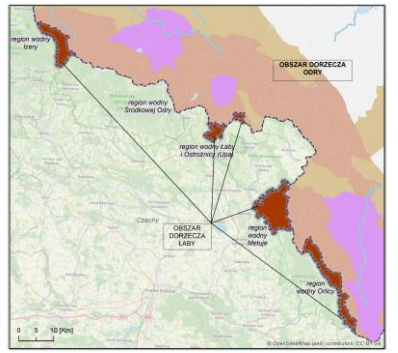
Wyniki oceny potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i braku realizacji ustaleń Planu w podziale na komponenty środowiska:

- Woda
- Przyroda
- **Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz**
- Ludzie
- Klimat

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, krajobraz

Mapa typów krajobrazu





Legenda

Typy krajobrazu

- Glacjalny
- Peryglacjalny
- Fluwioglacjalny
- Eoliczny
- Węglanowy i gipsowy
- Lessowy
- Krzemianowy i glinokrzemianowy
- Średniogórski
- Wysokogórski
- Tarasów nadzalewowych
- Deltowy i równin bagiennych
- Obniżeń denudacyjnych i kotlin na terenach wyżynnych i górskich

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, krajobraz

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i **braku realizacji** Planu

- Woda
- Przyroda
- **Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz**
- Ludzie
- Klimat

- **Brak realizacji działań nietechnicznych nie wpłynie na lokalny krajobraz i nie będzie wiązał się z nowymi elementami w krajobrazie**.

  Odstąpienie od działań związanych z podjęciem prac legislacyjnych pozwalających na uściślenie szczegółowych warunków kształtowania zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych **może sprzyjać niekontrolowanej zabudowie dolin rzecznych, pogarszając tym samy walory krajobrazowe tych terenów**.

- **Brak nowych inwestycji przeciwpowodziowych oraz pogarszający się stan istniejącej infrastruktury może wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na krajobraz**:
  - tj. powiększania zasięgu terenów zalewowych, zmian częstotliwości wylewów cieków, zmian stosunków wodnych pobliskich obszarów, wzmożonej erozji brzegowej i dennej;
  - niedostateczne zabezpieczenie przed powodzią obszarów o dużej wartości kulturowej, co będzie potencjalnie negatywnie oddziaływać na walory krajobrazowe;
  - niedostateczne zabezpieczenie przed powodzią powodować będzie także degradację przyrody, a tym samym prowadzić do negatywnych zmian w krajobrazie naturalnym, takich jak zniszczenia drzewostanów, zniszczenia pokrywy glebowej, ruchy masowe – osuwiska;
  - pośrednim i negatywnym wpływem może być zmiana pokrycia czy użytkowania terenu;
  - nieremontowane obiekty wpłyną negatywnie na lokalne walory krajobrazowe.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, krajobraz

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji Planu

- Woda
- Przyroda
- **Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz**
- Ludzie
- Klimat

OBSZAR DORZECZA ODRY

Negatywnym oddziaływaniem na krajobraz będą charakteryzowały się wszelkie **działania o charakterze technicznym**:

- Przekształcenie krajobrazu na skutek wprowadzenia do krajobrazu nowych zbiorników wodnych, suchych zbiorników, polderów, stopni wodnych, obwałowań oraz pozostałych obiektów hydrotechnicznych ingerujących w walory krajobrazowe;
- Zmiany naturalnego krajobrazu na skutek przekształcenia dolin rzecznych;
- Zniszczenie siedlisk oraz zbiorowisk organizmów zasiedlających obszar planowanych działań technicznych na skutek prowadzenia prac budowlanych przy użyciu sprzętu ciężkiego;
- Przeobrażenie krajobrazu naturalnego poprzez likwidację zadrzewień i zakrzewień oraz siedlisk flory i fauny.

Działania nietechniczne o charakterze koncepcyjnym lub analitycznym nie będą miały bezpośredniego oddziaływania na krajobraz (wpływ neutralny). Dopiero realizacja działań będących skutkiem realizacji działań wynikających z opracowanych koncepcji będzie skutkować oddziaływaniami na krajobraz.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, krajobraz

OBSZAR DORZECZA ODRY

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji Planu

- Woda
- Przyroda
- **Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz**
- Ludzie
- Klimat

Pośrednie pozytywne oddziaływanie na krajobraz w perspektywie długofalowej wykazują działania: **edukacyjne, organizacyjne i legislacyjne, zmierzające do ograniczania zabudowy terenów zalewowych, zatrzymania wód deszczowych w miejscu opadu**. Poprzez stopniowy wzrost skuteczności tych działań zmniejszeniu ulegnie konieczność stosowania „tradycyjnych" środków o charakterze technicznym.

Oddziaływania pozytywne na krajobraz:

- Ochrona i odtworzenie ekosystemów dolin rzecznych (typ działania nr 4) – będzie następowało w wyniku realizacji działań związanych ze zwiększeniem retencji na obszarach leśnych oraz odtwarzaniem terenów zalewowych, ale również w wyniku ograniczania dalszego zagospodarowania terenów nadrzecznych. W ramach tego typu działań zaplanowano na obszarze dorzecza Odry działania ukierunkowane głównie na zwiększeniu j retencji, odtworzeniu retencji dolinowej w wyniku likwidacji obwałowań poprzecznych i wałów przeciwpowodziowych;
- Ochrona lub zwiększanie retencji zlewniowej na gruntach leśnych zadrzewionych i zakrzewionych (typ działania nr 1) będzie następowało w wyniku realizacji działań zaplanowanych w projekcie aPZRP;
- Wzrost bioróżnorodności będzie następował w wyniku realizacji działań zaplanowanych w projekcie aPZRP tj. inwestycji związanych z budową niewielkich zbiorników wodnych, rewitalizacji dolin rzecznych oraz istniejących zbiorników wodnych, a także przez realizację zalesień;
- Ochrona przed powodzią krajobrazu kulturowego będzie następowała w wyniku realizacji działań zaplanowanych w projekcie aPZRP zapewniających ochronę przeciwpowodziową;
- Wzrost atrakcyjności turystycznej terenów w związku z budową nowych zbiorników wodnych.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, krajobraz

OBSZAR DORZECZA ŁABY

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji Planu

- Woda
- Przyroda
- **Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz**
- Ludzie
- Klimat

Dokument PZRP dla obszaru dorzecza Łaby nie planuje działań programowych o charakterze technicznym, zawiera jedno działanie koncepcyjne, które nie będzie wykazywało oddziaływań na krajobraz.

Z uwagi na brak zaplanowanych działań technicznych na obszarze dorzecza Łaby nie można jednoznacznie przesądzić o rodzaju potencjalnego wpływu (negatywny, pozytywny, neutralny) przyszłych działań.

Ewentualna realizacja działań w nadchodzącym cyklu planistycznym będzie uzależniona od skali podejmowanych prac, zastosowania nowoczesnych metod projektowania oraz środowiskowych uwarunkowań lokalizacji danych działań. Dla ocenianego dokumentu projektu planu możliwe było jedynie wskazanie kluczowych typów oddziaływań, które występują w krajobrazie w związku z realizacją poszczególnych typów działań.

Rekomendowane działania horyzontalne o zasięgu krajowym legislacyjne oraz edukacyjne czy wiązane z systemem monitoringu i ostrzegania o długofalowym neutralnym lub pozytywnym wpływie na krajobraz.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, krajobraz

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji Planu

- Woda
- Przyroda
- **Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz**
- Ludzie
- Klimat

❑ **WPŁYW ustaleń PZRP/aPZRP na powierzchnię ziemi i gleby**

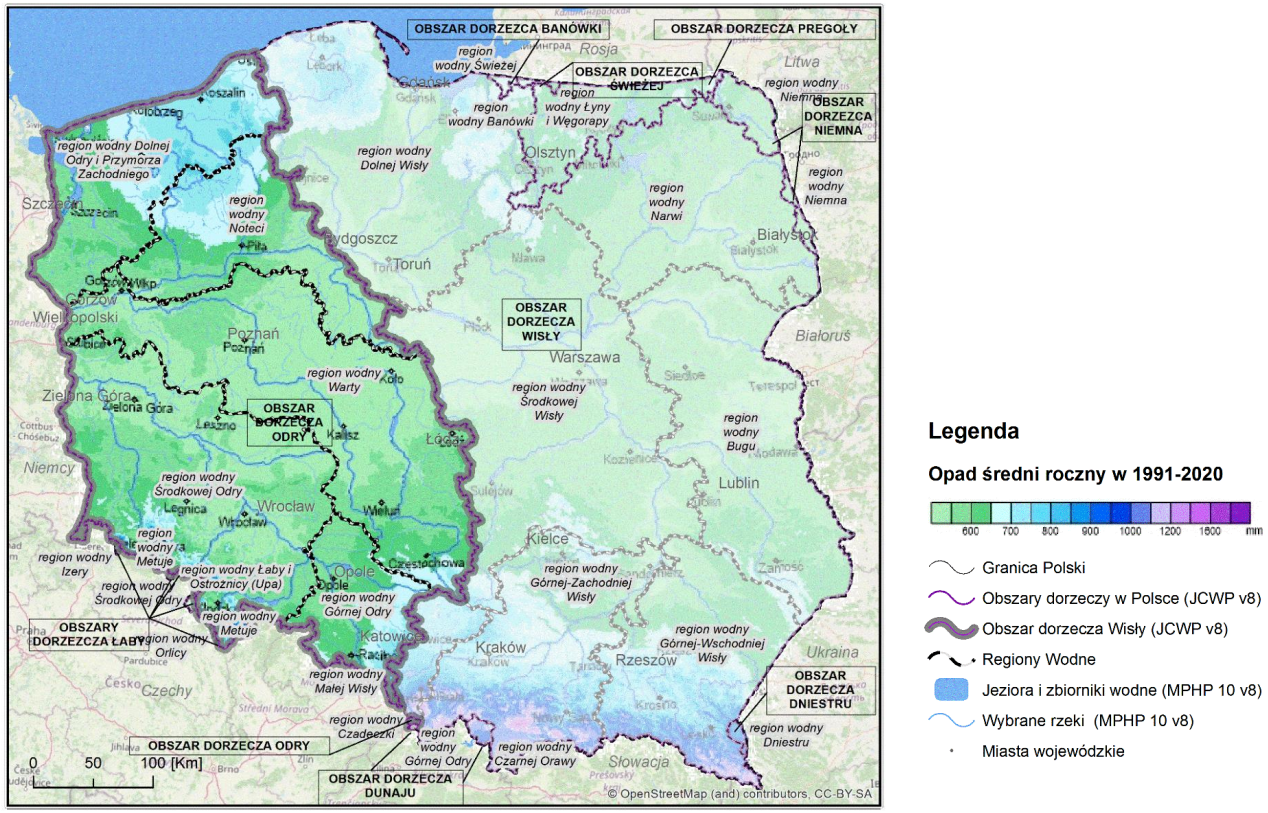
- **Pozytywny** wpływ na powierzchnię ziemi i na gleby wskutek poprawy warunków retencyjnych (m.in. zagrożenie erozji, ograniczenie ryzyka wystąpienia niepożądanych ruchów masowych ziemi)

- **Ryzyko postępującej erozji** liniowej i brzegowej cieków w przypadku pogorszenia warunków transportu rumoszu/kruszywa (pogorszenia warunków hydrodynamicznych)

- **Oddziaływanie wtórne**: wprowadzenie zabudowy na tereny dotychczas uznawane za szczególnie zagrożone powodzią

Wyniki oceny potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i braku realizacji ustaleń Planu w podziale na komponenty środowiska:

- Woda
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- **Klimat**



Legenda

Opad średni roczny w 1991-2020

600 700 800 900 1000 1200 1600 mm

- Granica Polski
- Obszary dorzeczy w Polsce (JCWP v8)
- Obszar dorzecza Wisły (JCWP v8)
- Regiony Wodne
- Jeziora i zbiorniki wodne (MPHP 10 v8)
- Wybrane rzeki (MPHP 10 v8)
- Miasta wojewódzkie

Oddziaływanie na klimat

Projekty aPZRP/PZRP dla obszarów dorzeczy:

ODRY i ŁABY

Oddziaływanie na klimat

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i **braku realizacji** Planu

- Woda
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- **Klimat**

❑ WPŁYW BRAKU REALIZACJI na klimat

Ocena wpływu na klimat dla **braku realizacji** działań przeciwpowodziowych jako:

- ujęcie ogólne - rozpatrywane pod kątem przygotowania i ograniczenia wrażliwości na towarzyszące zmianom klimatu ekstremalne zjawiska pogodowe, czyli **wpływ na możliwość adaptacji**,
- ujęcie lokalne – pod katem **zauważalnych zmian w jakości powietrza oraz klimatu lokalnego i mikroklimatu**, szczególnie w zakresie wilgotności i temperatury powietrza.

❑ ODDZIAŁYWANIA POŚREDNIE na klimat

- Odstąpienie od realizacji przedsięwzięć związanych ze zwiększaniem retencji na terenach leśnych i zurbanizowanych zaplanowanych lub rekomendowanych będzie negatywnie wpływać na klimat. Bowiem przekładają się one na korzystne obniżenie charakterystyk wilgotnościowych i termicznych klimatu lokalnego, szczególnie mikroklimatu miast.
- Negatywny wpływ odstąpienia od realizacji działań przeciwpowodziowych na osiąganie efektywnych rezultatów adaptacji do zmian klimatu, w tym na monitoring i planowanie działań z zakresu zarządzania ryzykiem powodziowym wpłynie zaniechanie badań i ekspertyz naukowych w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym w warunkach niepewności pod kątem potencjalnego ograniczenia wpływu zjawisk ekstremalnych i klęsk żywiołowych na ryzyko powodzi, w tym na parametry opadów powodziowych, termiki i dynamiki mas powietrza.
- Zaniechanie prac związanych z regulacją koryt, zabudową doliny rzecznej czy budową urządzeń piętrzący pozostanie bez wpływu na charakterystyki klimatu obszaru danego dorzecza

Oddziaływanie na klimat

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji Planu

- Woda
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- **Klimat**

❑ WPŁYW NA klimat – OBSZAR DORZECZA ODRY

- długofalowo pozytywne oddziaływanie przedsięwzięć związanych ze spowolnieniem odpływu, zatrzymaniem wody w glebie i wzrostem roślinności (w tym realizacja zalesień) czy odtworzeniem retencji dolinowej;

- negatywne bezpośrednie oddziaływanie na klimat i powietrze będzie mieć realizacja zbiorników suchych przeciwpowodziowych, polderów i wałów. W wyniku ich budowy nastąpi trwała zmiana mikroklimatu, która będzie mieć charakter lokalny, negatywnie zmieniając warunki termiczno-wilgotnościowe powietrza (względem terenów pierwotnego użytkowania oraz terenów sąsiednich) - długofalowa perspektywa i zależna od lokalizacji i założeń projektowych;

- bez wpływu na klimat pozostają inwestycje remontowe, jak i nowe budowle piętrzące tj.: jazy, zastawki także działania związane z monitoringiem i systemami ostrzeżeń;

- możliwość wystąpienia pośrednich oddziaływań, z uwagi na zaplanowane działanie koncepcyjne i możliwość realizacji działań rekomendowanych;

- zaplanowane działania nietetchniczne edukacyjne w perspektywie długoterminowej mogą przyczynić się do wzrostu świadomości społeczeństwa, co będzie sprzyjało podejmowaniu decyzji pozytywnie istotnych w zakresie adaptacji do zmian klimatu i poprawy jakości powietrza;

- zaplanowane działania nietetchniczne legislacyjne ograniczające zabudowę na terenach zalewowych pośrednio pozytywnie wpłyną na zachowanie walorów mikroklimatu.

Oddziaływanie na klimat

Wyniki analizy potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku **realizacji** i braku realizacji Planu

- Woda
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- **Klimat**

❑ **WPŁYW realizacji ustaleń PZRP na klimat – OBSZAR DORZECZA ŁABY**

- Ze względu na charakter koncepcyjny zaplanowanego działania i brak realizacji działań inwestycyjnych, nie przewiduje się bezpośredniego oddziaływania na klimat.

- Możliwość wystąpienia pośrednich oddziaływań, z uwagi na działania horyzontalne i możliwość realizacji działań rekomendowanych.

- Ewentualna realizacja działań w nadchodzącym cyklu planistycznym będzie uzależniona od skali podejmowanych prac, zastosowania nowoczesnych metod projektowania oraz środowiskowych uwarunkowań lokalizacji danych działań.

PODSUMOWANIE ODDZIAŁYWAŃ

Wyniki oceny potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i braku realizacji ustaleń Planu w podziale na komponenty środowiska:

- Woda
- Przyroda
- Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz
- Ludzie
- Klimat

PODSUMOWANIE ODDZIAŁYWAŃ

OBJAŚNIENIA SKRÓTÓW I BARW ZASTOSOWANYCH W OCENIE:

INTENSYWNOŚĆ I CHARAKTER ODDZIAŁYWANIA

+3	znacząco pozytywne
+2	średnie pozytywne
+1	małe pozytywne
0	neutralne -brak oddziaływania
-1	małe negatywne
-2	średnie negatywne
-3	znacząco negatywne
+/-	zarówno pozytywne jak i negatywne
N	brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania

TYP ODDZIAŁYWANIA

BEZ	bezpośrednie
POŚ	pośrednie
WT	wtórne

CZAS ODDZIAŁYWANIA

CHW	chwilowe
ST	stałe
KR	krótkoterminowe
ŚR	średnioterminowe
DŁ	długoterminowe

STOPIEŃ ODWRACALNOŚCI

ODW	odwracalne
NIEODW	nieodwracalne

PODSUMOWANIE ODDZIAŁYWAŃ

Zestawienie analizy potencjalnych oddziaływań projektu aPZRP dla obszaru dorzecza Odry na poszczególne komponenty środowiska

Lp.	Kategorie główne przedsięwzięć*	Podkategorie przedsięwzięć	Typy działań wg aPZRP	Typy działań wg ~~aPZRRN~~	Komponent środowiska: powierzchnia ziemi i gleby	wody powierzchniowe	wody podziemne	klimat i powietrze	krajobraz	zasoby naturalne	różnorodność biologiczna, zwierzęta, grzyby i rośliny, obszary chronione, korytarze ekologiczne	ludzie i dobra materialne	zabytki
1.	Zbiorniki retencyjne	Budowa zbiorników retencyjnych	3, 23		+/- BEZ/~~EQA~~ DŁ NIEODW	-3 BEZ ~~DŁ~~ NIEODW	+/- ~~EQA/WT~~ DŁ ODW	+1 BEZ ~~DŁ~~ ODW	-3 BEZ ST ODW	0	-3 BEZ/~~EQA/WT~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW
		Budowa suchych zbiorników	23		+2 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	-2 BEZ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	-3 BEZ ST ODW	-3 BEZ ST ODW	0	-1 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW
		Budowa polderów	23		+2 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	-2 BEZ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	-3 BEZ ST ODW	-3 BEZ ST ODW	0	-1 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW
		Sterowanie zbiornikami, instrukcje gospodarowania wodą	22		+/- BEZ/~~EQA~~ KR/~~DŁ~~ ODW	+/- ~~EQA~~ KR/~~DŁ~~ ODW	+/- BEZ/~~EQA~~ KR/~~DŁ~~ ODW	0	0	0	+/- BEZ/~~EQA~~ KR/~~DŁ~~ ODW	+1 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW
		Prace związane z istniejącymi zbiornikami - przebudowa, remont itp.	25		+1 BEZ ~~DŁ~~ ODW	-1 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	+/- BEZ/~~EQA~~ KR/~~DŁ~~ ODW	0	+2 BEZ ST ODW	0	+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	+1 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW
2.	Obwałowania	Budowa wałów	29	34	+1 BEZ ~~DŁ~~ ODW	-2 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~	+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	-2 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~	-3 BEZ ST ODW	0	-1 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	+2 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+1 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW1
		Przebudowa, remont, modernizacja wałów	3, 26, 29	34	+1 BEZ ~~DŁ~~ ODW	+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	0	-3 BEZ ST ODW	0	+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+1 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW1
		Rozbiórka wałów	4		+2 BEZ ~~DŁ~~ ODW	+2 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ ~~DŁ~~ ODW	+3 BEZ ST ODW	0	+2 BEZ ~~DŁ~~ ODW	-2 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	0
		Śluzy, przepusty wałowe	29		+1 BEZ ~~DŁ~~ ODW	0	+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	0	+3 BEZ ST ODW	0	+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+1 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW1
3.	Budowle poprzeczne	Budowa nowych budowli poprzecznych	31		+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	-3 BEZ ~~DŁ~~ NIEODW	+/- ~~EQA/WT~~ ~~DŁ~~ NIEODW	0	-2 BEZ ST ODW	0	-3 BEZ/~~EQA/WT~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ/OŚ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW1
		Przebudowa, odbudowa, modernizacja budowli piętrzących	26, 27, 31		+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+/- BEZ KR/~~DŁ~~ NIEODW	+/- ~~EQA/WT~~ ~~DŁ~~ ODW	0	+1 BEZ ST ODW	0	+/- ~~EQA/WT~~ ~~DŁ~~ ODW	+2 BEZ/OŚ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW
4.	Prace w korycie	Mury oporowe, nabrzeża, bulwary	23, 26, 29		+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	-2 BEZ ~~DŁ~~ NIEODW	-1 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+1 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	-2 BEZ ST ODW	0	-2 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ/OŚ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW
		Odbudowa, remont zabudowy regulacyjnej	26, 26, 27		+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	-2 BEZ ~~DŁ~~ NIEODW	-1 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	0	0	0	-2 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ/OŚ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW
		Regulacja, kształtowanie przekroju koryta	26, 31	34	+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	-3 BEZ ~~DŁ~~ NIEODW	-1 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	0	-3 BEZ ST ODW	0	-2 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ/OŚ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW
5.	Poldery, układy odwodnieniowe, przepompownie		24		+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	-1 BEZ ~~DŁ~~ NIEODW	+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	-3 BEZ ST ODW	-1 BEZ ST ODW	0	-1 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ/OŚ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW

Lp.	Kategorie główne przedsięwzięć*	Podkategorie przedsięwzięć	Typy działań wg aPZRP	Typy działań wg ~~aPZRRN~~	Komponent środowiska: powierzchnia ziemi i gleby	wody powierzchniowe	wody podziemne	klimat i powietrze	krajobraz	zasoby naturalne	różnorodność biologiczna, zwierzęta, grzyby i rośliny, obszary chronione, korytarze ekologiczne	ludzie i dobra materialne	zabytki
6.	Budowa kanałów ulgi		30		+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	-1 BEZ ~~DŁ~~ NIEODW	+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+1 BEZ ST ODW	-2 BEZ ST ODW	0	-1 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ/OŚ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW
7.	Mosty – modernizacja, przebudowa		26, 27, 30		0	-1 BEZ KR ODW	0	0	0	0	-1 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ/OŚ ~~DŁ~~ NIEODW	+1 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW1
8.	Realizacja zalesień		1		+3 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+3 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+3 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+3 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 BEZ ST NIEODW	0	BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+3 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+1 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW1
9.	Zagospodarowanie przestrzenne – ograniczenie zabudowy na terenach zagrożonych powodzią		9		+3 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+3 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	+3 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	0	+1 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	0	+3 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+3 BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	0
10.	Działania edukacyjne		11, 12	41, 42	+1 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	+1 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	+1 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	+1 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	+1 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	0	+1 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	+3 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	+1 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW1
11.	Lodołamanie – zakup lodołamaczy, prowadzenie lodołamania		27		+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	N	+/- BEZ/~~EQA~~ ~~DŁ~~ NIEODW	0	0	0	-3 BEZ/~~EQA/WT~~ ~~DŁ~~ NIEODW	+2 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	0
12.	Mobilne systemy ochrony przed powodzią		25	35	+2 BEZ ~~SR~~ ODW	N	+2 BEZ ~~SR~~ ODW	0	0	0	0	+3 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	+2 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW1
13.	Monitorowanie, prognozowanie		13, 14	40	+2 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	N	+2 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	0	+1 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	0	0	+3 ~~EQA~~ ~~DŁ~~ ODW	0
14.	Prace analityczne, koncepcyjne, projektowe, planistyczne		20, 21, 26	45	0	0	0	0	0	0	0	0	+1 ~~BEZ/EQS~~ ~~DŁ~~ NIEODW1

PODSUMOWANIE ODDZIAŁYWAŃ

Podsumowanie oddziaływań podsumowanie wyraźnie **wskazuje na dominujące negatywne oddziaływania działań technicznych, infrastrukturalnych** na komponenty środowiska naturalnego i **pozytywne oddziaływania tych kategorii działań na komponenty związane z działalnością człowieka**. Wynika to z faktu, iż dominujące w dokumencie działania techniczne wiążą się z fizyczną ingerencją w środowisko, jednak ich efektem będzie ochrona przed powodzią ludności oraz obiektów gospodarczych i zabytkowych. Ponadto, częściowo w przypadku powierzchni ziemi i wód podziemnych oddziaływanie większości działań może być pozytywne bądź negatywne, w zależności od sposobu ich realizacji.

Działania zmierzające do poprawy retencji terenowej, w tym związane z zagospodarowaniem przestrzennym oraz realizacją zalesień, będą oddziaływały pozytywnie na wszystkie komponenty środowiska.

Oceniany dokument zawiera również działania koncepcyjne, które jako takie nie będą miały żadnego wpływu na środowisko, co odzwierciedla powyższa tabela. Niemniej jednak efektem realizacji tych analiz i koncepcji będą już zestawienia konkretnych działań, wśród których mogą się znaleźć zarówno działania techniczne, jak i miękkie i które będą wykazywały wpływ na wszystkie, bądź wybrane komponenty środowiska. Będzie on zbliżony do omówionego przy poszczególnych kategoriach przedsięwzięć.

Wpływ wdrożenia opracowanych analiz i koncepcji na środowisko będzie zależał zarówno od tego, czy i jakie działania zostaną docelowo zaplanowane i wdrożone, jak i od zastosowanych rozwiązań projektowych i realizacyjnych, w tym między innymi zastosowanych działań minimalizujących oraz od środowiskowych uwarunkowań lokalizacji danych przedsięwzięć.

PODSUMOWANIE ODDZIAŁYWAŃ

Lp.	Kategorie główne przedsięwzięć *	Podkategorie przedsięwzięć	Typy działań wg PZRP	Komponent środowiska								
				powierzchnia ziemi i gleby	wody powierzchniowe	wody podziemne	klimat i powietrze	krajobraz	zasoby naturalne, różnorodność biologiczna, zwierzęta, grzyby i rośliny, obszary chronione,	korytarze ekologiczne ludzie i dobra materialne	zabytki
1	Prace analityczne, koncepcyjne, projektowe, planistyczne		21	0	0	0	0	0	0	0	+/-

Projekt PZRP dla obszaru dorzecza Łaby nie wskazuje listy konkretnych działań technicznych, a jedynie jedno działanie koncepcyjne, które jako takie nie będzie miało żadnego wpływu na środowisko, co odzwierciedla powyższa tabela. Niemniej jednak efektem realizacji zaplanowanej koncepcji będzie już zestawienie konkretnych działań, wśród których mogą się znaleźć zarówno działania techniczne, jak i miękkie i które będą wykazywały wpływ na wszystkie, bądź wybrane komponenty środowiska. Wpływ wdrożenia opracowanej koncepcji zabezpieczenia doliny rzeki Klikawy na środowisko będzie zależał zarówno od tego, czy i jakie działania zostaną docelowo zaplanowane i wdrożone, jak i od zastosowanych rozwiązań projektowych i realizacyjnych, w tym między innymi zastosowanych działań minimalizujących oraz od środowiskowych uwarunkowań lokalizacji danych przedsięwzięć. Tak więc poniższe podsumowanie, jak i przeprowadzona wcześniej ocena, stanowią jedynie wskazanie potencjalnych oddziaływań, które mogą, ale nie muszą się pojawić.

Stop Powodzi

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Dziękujemy za uwagę