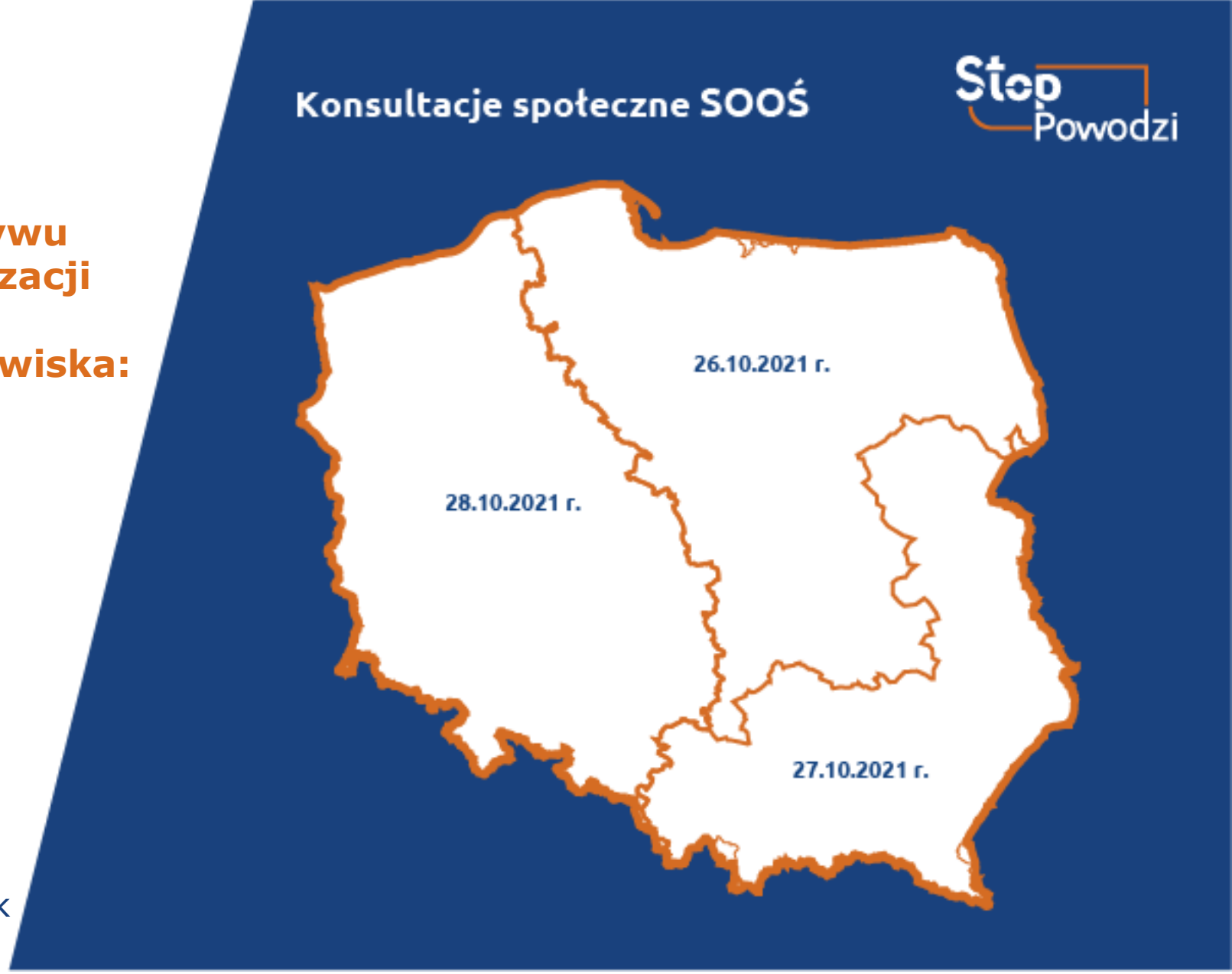
Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

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 Wisły

- ✓ Liczba ludności uwzględniona w ocenie potencjalnych niekorzystnych skutków powodzi dla powodzi rzecznych o mechanizmie naturalnego wezbrania
- ✓ Liczba ludności uwzględniona w ocenie potencjalnych niekorzystnych skutków powodzi rzecznych powstałych w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych
- ✓ Liczba ludności zagrożonej w obszarach problemowych wyznaczonych w obszarze dorzecza Wisły

Lp.	Region wodny/ Obszar dorzecza	Mieszkańcy [os.]
1	**RW Bugu**	**12 969**
2	RW Dolnej Wisły	4 878
3	**RW Górnej-Wsch. Wisły**	**28 545**
4	**RW Górnej-Zach. Wisły**	**43 001**
5	**RW Małej Wisły**	**37 68**
6	RW Narwi	8 326
7	RW Środkowej Wisły	8 568
	Obszar Dorzecza Wisły	110 055

Lp.	Region wodny/ Obszar dorzecza	Mieszkańcy [os.]
1	**RW Bugu**	**6 785**
2	RW Dolnej Wisły	119 154
3	**RW Górnej-Wsch. Wisły**	**79 425**
4	**RW Górnej-Zach. Wisły**	**368 783**
5	**RW Małej Wisły**	**6 008**
6	RW Narwi	126
7	RW Środkowej Wisły	691 097
	Obszar Dorzecza Wisły	1 271 378

Lp.	Region Wodny	Liczba mieszkańców
1	**RW Bugu**	**1 1287**
2	RW Dolnej Wisły	92 097
3	**RW Małej Wisły**	**7 027**
4	RW Narwi	43 673
5	RW Środkowej Wisły	646 239
6	**RW Górnej-Wschodniej Wisły**	**27 783**
7	**RW Górnej-Zachodniej Wisły**	**48 254**
8	**RW Małej Wisły, region wodny G.-Zach. Wisły, region wodny G.-Wsch. Wisły**	**430 140**
Razem - obszar dorzecza Wisły		1 306 500

Dobra materialne - obszar dorzecza Wisły

- ✓ w przypadku powodzi rzecznych o mechanizmie naturalnego wezbrania

Lp.	Region wodny/obszar dorzecza	Pow. 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 Bugu**	**1166,46**	**40**	**2**	**3**	**15**	**13**	**222**	**769,99**
2	RW Dolnej Wisły	787,19	31	0	1	1	2	109	247,32
3	**RW Górnej-Wsch. Wisły**	**792,33**	**79**	**43**	**2**	**19**	**24**	**468**	**220,75**
4	**RW Górnej-Zach. Wisły**	**857,79**	**174**	**50**	**6**	**32**	**20**	**690**	**956,73**
5	**RW Małej Wisły**	**74,34**	**9**	**0**	**1**	**5**	**3**	**72**	**18,38**
6	RW Narwi	1272,07	26	2	1	10	7	215	1027,18
7	RW Środkowej Wisły	1725,50	19	4	4	17	11	440	448,65
Obszar Dorzecza Wisły		6675,68	378	101	18	99	80	2216	3689,00

- ✓ 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 Bugu**	**194,35**	**748**	**0**	**0**	**3**	**2**	**187**	**162,93**
2	RW Dolnej Wisły	1885,95	437	13	14	45	65	401	91,86
3	**RW Górnej-Wsch. Wisły**	**767,75**	**2340**	**36**	**1**	**10**	**22**	**276**	**128,00**
4	**RW Górnej-Zach. Wisły**	**1659,57**	**886**	**76**	**28**	**52**	**114**	**602**	**234,05**
5	**RW Małej Wisły**	**102,08**	**1176**	**0**	**2**	**9**	**3**	**64**	**21,38**
6	RW Narwi	18,76	4	0	0	0	0	26	18,15
7	RW Środkowej Wisły	1482,02	887	91	20	48	59	702	353,60
Obszar Dorzecza Wisły		6110,48	6478	216	65	167	265	2258	1009,96

Straty powodziowe - obszar dorzecza Wisły

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

Lp.	Region wodny/ Obszar dorzecza	Średnioroczne starty powodziowe [zł.]
1	**RW Bugu**	**418 467 561,84**
2	RW Dolnej Wisły	65 085 577,38
3	**RW Górnej-Wsch. Wisły**	**411 008 658,44**
4	**RW Górnej-Zach. Wisły**	**988 613 262,62**
5	**RW Małej Wisły**	**123 878 517,60**
6	RW Narwi	611 898 869,26
7	RW Środkowej Wisły	393 803 063,85
	Obszar Dorzecza Wisły	*3 012 755 510,99*

- ✓ 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 Bugu**	**2 929 856 598,78**
2	RW Dolnej Wisły	54 716 641 435,34
3	**RW Górnej-Wsch. Wisły**	**18 203 573 675,96**
4	**RW Górnej-Zach. Wisły**	**134 511 376 293,34**
5	**RW Małej Wisły**	**4 043 962 381,29**
6	RW Narwi	43 293 901,27
7	RW Środkowej Wisły	125 708 775 042,88
	Obszar Dorzecza Wisły	*340 157 479 328,86*

Narażenie na wystąpienie potencjalnych negatywnych skutków powodzi - obszar dorzecza Dunaju

- ✓ Na obszarze dorzecza Dunaju nie ma mieszkańców, którzy byliby narażeni na występowanie potencjalnych niekorzystnych skutków powodzi zarówno powstałych w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych jak i powodzi rzecznych o mechanizmie naturalnego wezbrania;

- ✓ wartości ocenianych potencjalnych niekorzystnych skutków powodzi rzecznych o mechanizmie naturalnego wezbrania jak również powstałych w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych nie będą miały wpływu na zróżnicowane dobra materialne w poszczególnych regionach wodnych obszaru dorzecza Dunaju;

- ✓ W obszarze oddziaływania nie znajdują się również między innymi budynki użyteczności publicznej, zakłady przemysłowe, składowiska odpadów, oczyszczalnie ścieków, cmentarze oraz ujęcia wody

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 Wisły)
- 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:

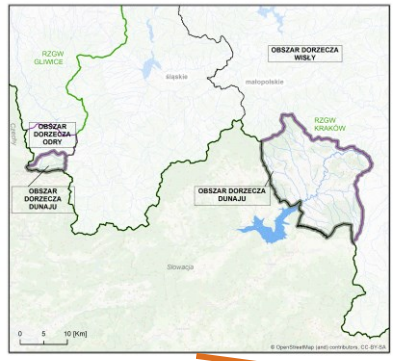
WISŁY
(REGIONY WODNE: BUGU, GÓRNEJ- WSCHODNIEJ WISŁY, GÓRNEJ – ZACHODNIEJ WISŁY, MAŁEJ WISŁY),
DUNAJU

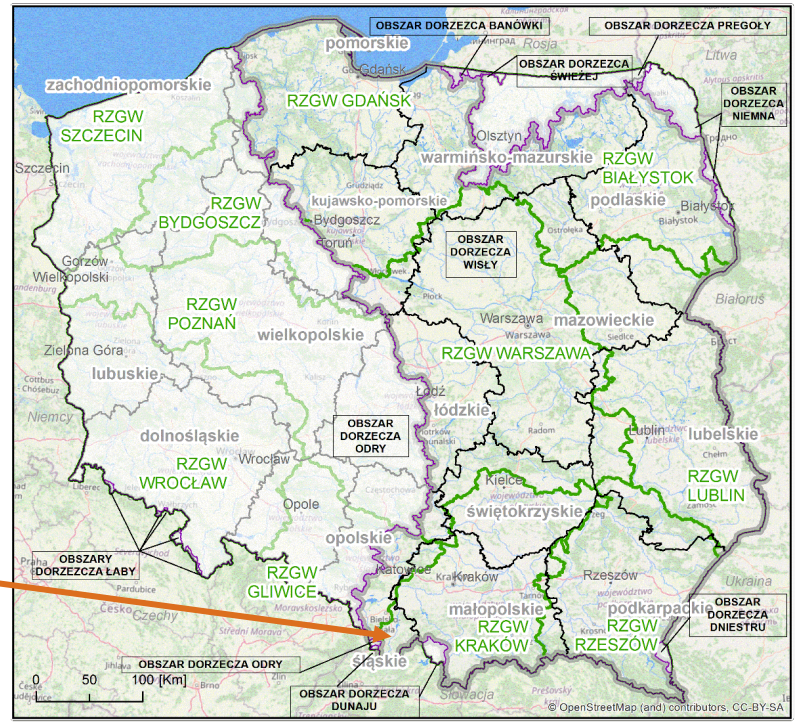
Wyniki oceny potencjalnego wpływu na środowisko w przypadku realizacji i braku realizacji ustaleń Planu w podziale na komponenty środowiska:

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

Oddziaływanie na wody powierzchniowe

Sieć rzeczna





Legenda

- Granica województwa
- Obszary dorzeczy w Polsce (JCWP v8)
- Obszary dorzeczy Wisły (JCWP v8)
- Granice RZGW WP
- Jeziora i zbiorniki wodne (MPHP 10 v8)
- Wybrane rzeki (MPHP 10 v8)
- Miasta wojewódzkie

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
- Prace w międzywalu, wycinka
- Budowa nowych budowli poprzecznych
- Mury oporowe, nabrzeża, bulwary

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 c.d.:

- Odbudowa, remont zabudowy regulacyjnej
- Regulacja, kształtowanie przekroju koryta
- Poldery, układy odwodnieniowe, przepompownie
- Budowa kanałów ulgi
- Mosty – modernizacja, przebudowa
- Pompownie
- Ochrona brzegów morskich przed erozją i powodzią od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych *(aPZRP dla obszaru dorzecza Wisły)*
- Budowa, przebudowa i utrzymanie infrastruktury portowej oraz infrastruktury dostępowej do portu lub przystani morskiej *(aPZRP dla obszaru dorzecza Wisły)*

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

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

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 DUNAJU

- 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:

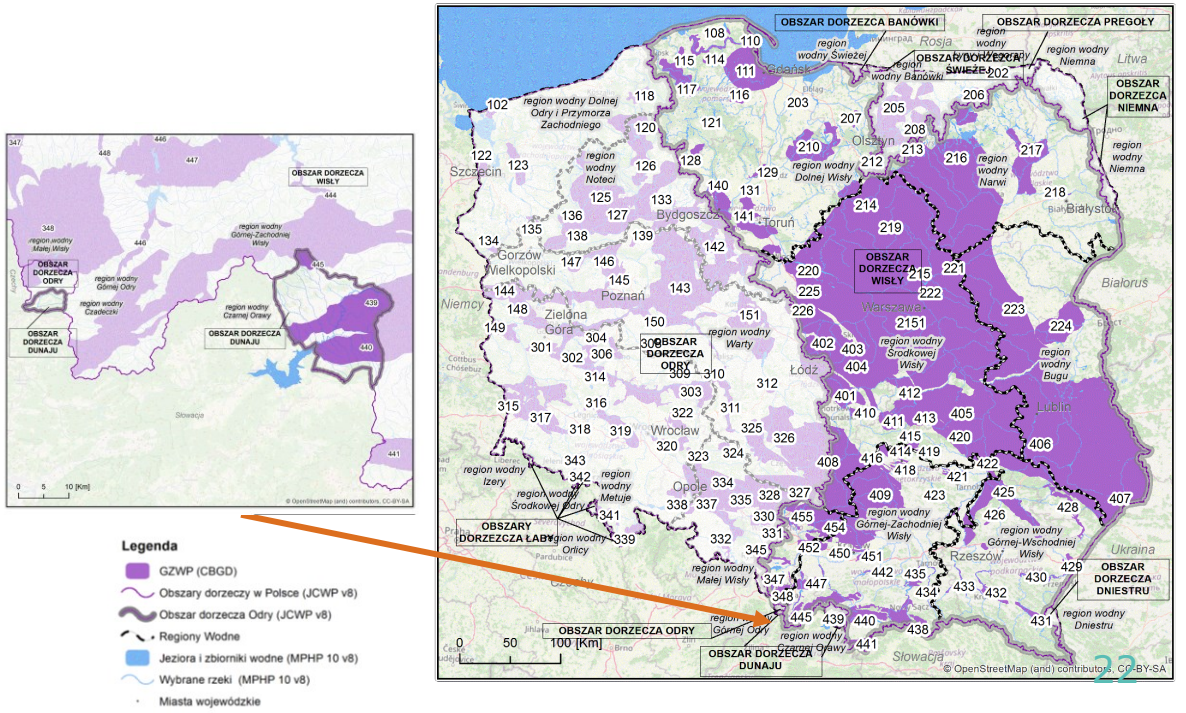
WISŁY
(REGIONY WODNE: BUGU, GÓRNEJ- WSCHODNIEJ WISŁY, GÓRNEJ – ZACHODNIEJ WISŁY, MAŁEJ WISŁY),
DUNAJU

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 **Wisły**:
  21 składowisk odpadów, 102 zakłady przemysłowe,
  99 oczyszczalni i przepompowni ścieków, 88 cmentarzy
  i 2227 ujęć wody

- w obszarze dorzecza **Dunaju**:
  brak ww. obiektów

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:

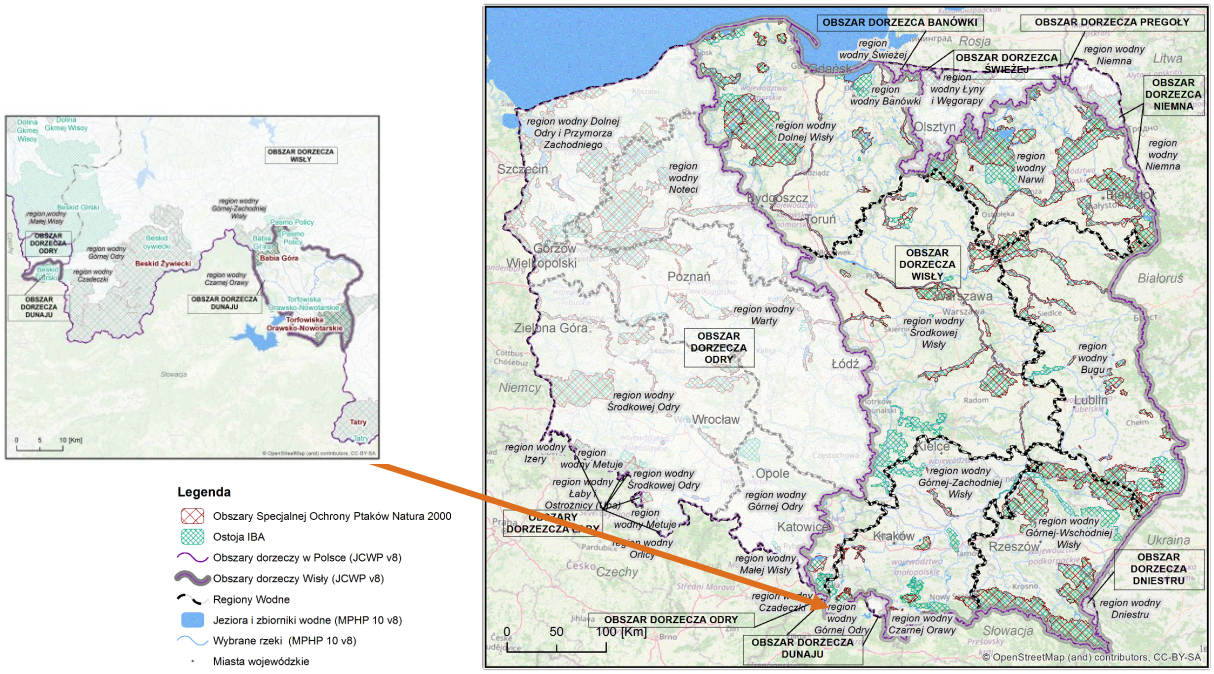
WISŁY
(REGIONY WODNE: BUGU, GÓRNEJ- WSCHODNIEJ WISŁY, GÓRNEJ – ZACHODNIEJ WISŁY, MAŁEJ WISŁY),
DUNAJU

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



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:
  - 3 703 km^2 w obszarze całego dorzecza Wisły
  - 0 km^2 w obszarze dorzecza Dunaju

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 WISŁY

- 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 756 działań w dorzeczu Wisły:
  - w 365 przypadkach - stwierdzono ryzyko potencjalnej kolizji
  - w 313 przypadkach - stwierdzono brak ryzyka potencjalnej kolizji
  - w 78 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 DUNAJU

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 Dunaju 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:

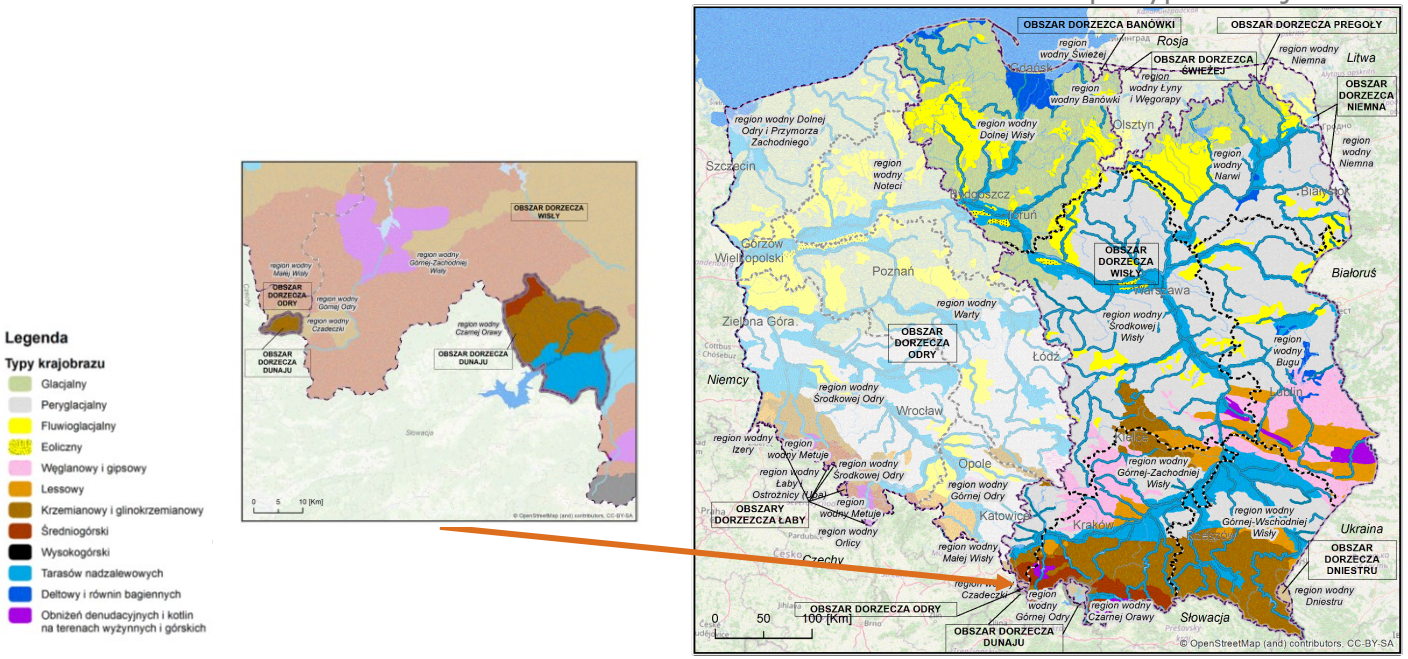
WISŁY
(REGIONY WODNE: BUGU, GÓRNEJ- WSCHODNIEJ WISŁY, GÓRNEJ – ZACHODNIEJ WISŁY, MAŁEJ WISŁY),
DUNAJU

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



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 Wisły

Negatywnym oddziaływaniem na krajobraz będą charakteryzowały się wszelkie **działania o charakterze technicznym**, które związane będą z bezpośrednią ingerencją w koryto lub dolinę rzeki, a także zmieniające warunki morfologiczne i/lub warunki przepływu (budowa zbiorników wodnych, polderów, obwałowań, regulacją koryt, budowli poprzecznych, budowli hydrotechnicznych), co związane będzie przede wszystkim z trwałym przekształceniem i zubożeniem warunków krajobrazowych.

Wszelkie **działania, które mają na celu spowolnienie odpływu, zatrzymanie wody w glebie, roślinności,** będą długofalowo **pozytywnie oddziaływały na stan walorów krajobrazowych**.

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.

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.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, krajobraz

OBSZAR DORZECZA DUNAJU

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 Dunaju nie planuje działań programowych.

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

Z uwagi na brak zaplanowanych działań technicznych na obszarze dorzecza Dunaju 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.

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)

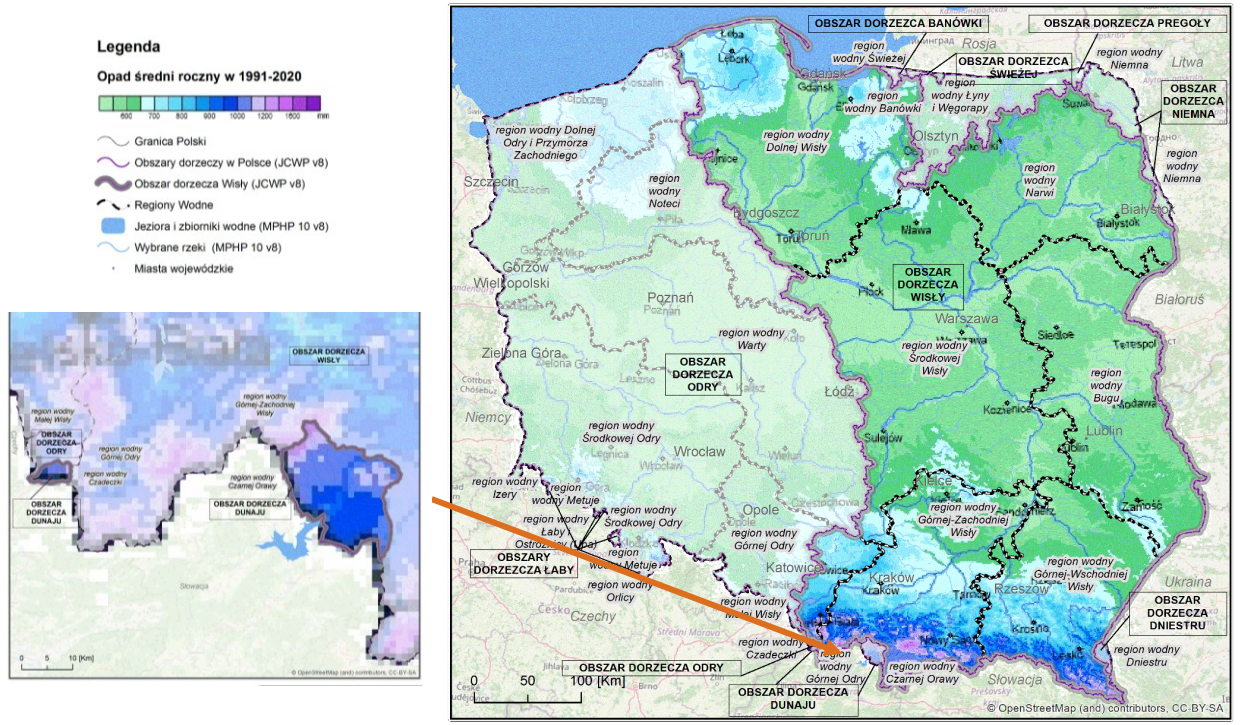
- **Ryzyko postępującej erozji** liniowej i brzegowej cieków w przypadku pogorszenia warunków transportu rumoszu/kruszywa (pogorszenia warunków hydrodynamicznych)

- **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**

Rozkład przestrzenny sum opadu w wieloleciu 1991-2020



Oddziaływanie na klimat

WISŁY
(REGIONY WODNE: BUGU, GÓRNEJ- WSCHODNIEJ WISŁY, GÓRNEJ – ZACHODNIEJ WISŁY, MAŁEJ WISŁY),
DUNAJU

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 WISŁY

- długofalowo pozytywnie oddziaływanie przedsięwzięć związanych ze spowolnieniem odpływu, zatrzymaniem wody w glebie i wzrostem roślinności (w tym realizacja zalesień) czy odtworzeniem retencji dolinowej i rozbiórką wałów
- negatywne o chwilowym charakterze w fazie realizacji zaplanowanych działań technicznych
- bezpośrednio negatywne oddziaływanie poprzez budowę polderów i suchych zbiorników przeciwpowodziowych (długofalowa perspektywa i zależna od lokalizacji i założeń projektowych);
- negatywny wpływ na warunki mikroklimatu panujące w międzywalu (zmiana charakterystyk termicznych i przede wszystkim wilgotnościowych) poprzez budowę nowych wałów przeciwpowodziowych;
- bez wpływu na klimat pozostają inwestycje remontowe, jak i nowe budowle piętrzące tj.: jazy, zastawki także działania związane z monitoringiem i systemami ostrzeżeń;
- 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;
- możliwość wystąpienia pośrednich oddziaływań, z uwagi na zaplanowane działanie koncepcyjne i możliwość realizacji działań rekomendowanych

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 DUNAJU**

- Ze względu na zidentyfikowane niskie ryzyko powodziowe, na obszarze dorzecza Dunaju nie wyznaczono żadnego obszaru problemowego, nie przewiduje się realizacji działań technicznych, które bezpośrednio oddziaływałby 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

Stop Powodzi

PODSUMOWANIE ODDZIAŁYWAŃ

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

Lp.	Kategorie główne przedsięwzięć*	Podkategorie przedsięwzięć	Typy działań wg aPZRP	Typy działań wg aPZRPM	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, 4, 23*		+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	-3 BEZ Dł. NIEODW	+/- POŚ/WT Dł. ODW	+1 BEZ Dł. ODW	-3 BEZ ST ODW	+/-	-3 BEZ/POŚ/WT Dł. NIEODW	+2 BEZ/POŚ/WT Dł. NIEODW	+2 BEZPOŚ Dł. NIEODW
		Budowa suchych zbiorników	*4, 23, 31*		+2 POŚ Dł. ODW	-2 BEZ Dł. NIEODW	+2 POŚ Dł. ODW	-3 BEZ ST ODW	-3 BEZ ST ODW	0	-1 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZ/POŚ/WT Dł. NIEODW	+2 BEZPOŚ Dł. NIEODW
		Budowa polderów	*2, 4, 23*		+2 POŚ Dł. ODW	-2 BEZ Dł. NIEODW	+2 POŚ Dł. ODW	-3 BEZ ST ODW	-3 BEZ ST ODW	0	-1 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZPOŚ Dł. NIEODW
		Sterowanie zbiornikami, instrukcje gospodarowania wodą	*22, 23*		+/- BEZ/POŚ KR/Dł ODW	+/- POŚ KR/Dł ODW	+/- BEZ/POŚ KR/Dł ODW	0	0	0	+/- BEZ/POŚ KR/Dł ODW	+2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZPOŚ Dł. NIEODW
		Prace związane z istniejącymi zbiornikami - przebudowa, remont itp.	*3, 4, 25, 26*		+1 BEZ Dł. ODW	-1 BEZ/POŚ Dł. ODW	+/- BEZ/POŚ KR/Dł ODW	0	+2 BEZ ST ODW	0	+/- BEZ/POŚ Dł. ODW	+2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZPOŚ Dł. NIEODW
2.	Obwałowania	Budowa wałów	*23, 29*	*34*	+1 BEZ Dł. ODW	-2 BEZ/POŚ Dł.	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	-2 BEZ/POŚ Dł.	-3 BEZ ST ODW	0	-1 BEZ/POŚ Dł. ODW	+2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+1 BEZPOŚ Dł. NIEODW1
		Przebudowa, remont, modernizacja wałów	*3, 4, 26, 29, 31*	*34, 36, 43, 44*	+1 BEZ Dł. ODW	+/- BEZ/POŚ Dł. ODW	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	0	-3 BEZ ST ODW	0	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+1 BEZPOŚ Dł. NIEODW1
		Rozbiórka wałów	*4*		+2 BEZ Dł. ODW	+2 POŚ Dł. ODW	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZ Dł. ODW	+3 BEZ ST ODW	0	+2 BEZ Dł. ODW	-2 BEZ/POŚ Dł. ODW	0
		Śluzy, przepusty wałowe	*26*		+1 BEZ Dł. ODW	0	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	0	-2 BEZ ST ODW	0	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+1 BEZPOŚ Dł. NIEODW1
		Prace w międzywalu, wycinka	*31*		+/- BEZ/POŚ Dł. ODW	-1 BEZ KR/Dł ODW	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	-1 BEZ ST ODW	-2 BEZ ST	0	-2 BEZ/POŚ Dł. ODW	+2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	0
3.	Budowle poprzeczne	Budowa nowych budowli poprzecznych	*2, 4, 24, 31*	*44*	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	-3 BEZ Dł. NIEODW	+/- POŚ/WT Dł. NIEODW	0	-3 BEZ ST ODW	0	-3 BEZ/POŚ/WT Dł. NIEODW	+2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZPOŚ Dł. NIEODW1
		Przebudowa, odbudowa, modernizacja budowli piętrzących	*2, 4, 26, 27, 31*		+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+/- BEZ KR/Dł NIEODW	+/- POŚ/WT Dł. ODW	0	+1 BEZ ST ODW	0	+/- POŚ/WT Dł. ODW	+2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZPOŚ Dł. NIEODW
4.	Prace w korycie	Mury oporowe, nabrzeża, bulwary	*15, 23, 26, 29, 33*	*33, 36, 38, 44*	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	-2 BEZ Dł. NIEODW	-1 POŚ Dł. NIEODW	+1 POŚ Dł. ODW	-2 BEZ ST ODW	0	-2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZPOŚ Dł. NIEODW
		Odbudowa, remont zabudowy regulacyjnej	*4, 25, 26, 31*	*36*	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	-2 BEZ Dł. NIEODW	-1 POŚ Dł. NIEODW	0	0	0	-2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZPOŚ Dł. NIEODW
		Regulacja, kształtowanie przekroju koryta	*4, 23, 26, 27, 29, 31*	*34, 36, 44*	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	-3 BEZ Dł. NIEODW	-1 POŚ Dł. ODW	0	-3 BEZ ST ODW	0	-2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZPOŚ Dł. NIEODW
5.	Poldery, układy odwodnieniowe, przepompownie		*24*	*36, 43*	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	-1 BEZ Dł. NIEODW	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	-3 BEZ ST ODW	-1 BEZ ST ODW	0	-1 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZPOŚ Dł. NIEODW
6.	Budowa kanałów ulgi		*30*		+/- BEZ/POŚ Dł.	-1 BEZ Dł.	+/- BEZ/POŚ Dł.	+1 BEZ ST	-2 BEZ ST	0	-1 BEZ/POŚ Dł.	+1 BEZ/POŚ Dł.	+2 BEZPOŚ Dł.

Lp.	Kategorie główne przedsięwzięć*	Podkategorie przedsięwzięć	Typy działań wg aPZRP	Typy działań wg aPZRPM	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
					NIEODW	NIEODW	NIEODW	ODW	ODW		NIEODW	NIEODW	NIEODW
7.	Mosty – modernizacja, przebudowa		*31*		0	-1 BEZ KR ODW	0	0	0	0	-1 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+1 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+1 BEZPOŚ Dł. NIEODW1
8.	Pompownie		*16*	*36*	+/- POŚ Dł. NIEODW	-1 BEZ Dł. ODW	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	0	0	0	-1 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+1 BEZPOŚ Dł. NIEODW1
9.	Realizacja zalesień		*1*		+3 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+3 POŚ Dł. NIEODW	+3 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+3 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZPOŚ Dł. NIEODW	0	+3 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+3 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	0
10.	Zagospodarowanie przestrzenne – ograniczenie zabudowy na terenach zagrożonych powodzią		*5, 6*		+3 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+3 POŚ Dł. ODW	+3 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	0	+3 POŚ Dł. ODW	0	+3 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+3 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+1 BEZPOŚ Dł. NIEODW1
11.	Działania edukacyjne		*11, 12*	*41, 42*	+1 POŚ Dł. ODW	+1 POŚ Dł. ODW	+1 POŚ Dł. ODW	+1 POŚ Dł. ODW	+1 POŚ Dł. ODW	0	+1 POŚ Dł. ODW	+3 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	0
12.	Lodołamanie – zakup lodołamaczy, prowadzenie lodołamania		*27*	*37*	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	N	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	0	0	0	-3 BEZ/POŚ/WT Dł. NIEODW	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+2 BEZPOŚ Dł. NIEODW1
13.	Mobilne systemy ochrony przed powodzią		*28*	*35*	+2 BEZ ŚR ODW	N	+2 BEZ ŚR ODW	0	0	0	0	+3 BEZ ŚR ODW	0
14.	Monitorowanie, prognozowanie		*13, 14, 20, 22*	*39, 40*	+2 POŚ Dł. ODW	N	+2 POŚ Dł. ODW	0	+1 POŚ Dł. ODW	0	0	+3 POŚ Dł. ODW	0
15.	Prace analityczne, koncepcyjne, projektowe, planistyczne		*10, 15, 19, 20, 21, 23, 26, 28, 29*	*45*	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.	Ochrona brzegów morskich przed erozją i powodzią od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych		*33*	*33*	+/- BEZ/POŚ Dł. ODW	-1 BEZ Dł. NIEODW	+/- BEZ/POŚ Dł. NIEODW	0	-3 BEZ ST ODW	0	-1 BEZ Dł. ODW	+3 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	0
17.	Budowa, przebudowa i utrzymanie infrastruktury portowej oraz infrastruktury dostępowej do portu lub przystani morskiej		*32*	*32*	+/- BEZ/POŚ Dł. ODW	-3 BEZ Dł. NIEODW	+/- BEZ/POŚ Dł. ODW	+1 POŚ Dł. ODW	-3 BEZ ST NIEODW	0	-1 BEZ Dł. ODW	+3 BEZ/POŚ Dł. NIEODW	+1 BEZPOŚ Dł. NIEODW1

PODSUMOWANIE ODDZIAŁYWAŃ

Podsumowanie oddziaływań 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 same w sobie nie będą miały żadnego wpływu na środowisko. Niemniej jednak efektem ich realizacji 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

Projekt Planu nie wskazuje listy konkretnych działań, ze względu na brak ryzyka powodziowego. Brak obszarów problemowych przekłada się na brak wskazania działań do realizacji, sformułowano więc jedynie ogólne rekomendacje dla działań wspierających ograniczanie ryzyka powodziowego. W efekcie precyzyjna ocena oddziaływań na środowisko jest praktycznie niemożliwa. Wpływ ocenianego Planu na środowisko będzie zależał, bowiem 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.

Przeprowadzona ocena, stanowi jedynie wskazanie potencjalnych oddziaływań, które mogą, ale nie muszą się pojawić. Ewentualne działania techniczne przed rozpoczęciem realizacji będą musiały zostać poddane obowiązującym procedurom administracyjnym, których elementem będzie m.in. identyfikacja znaczących oddziaływań na środowisko.

Stop Powodzi

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Fundusze Europejskie Infrastruktura i Środowisko

Rzeczpospolita Polska

Unia Europejska Fundusz Spójności