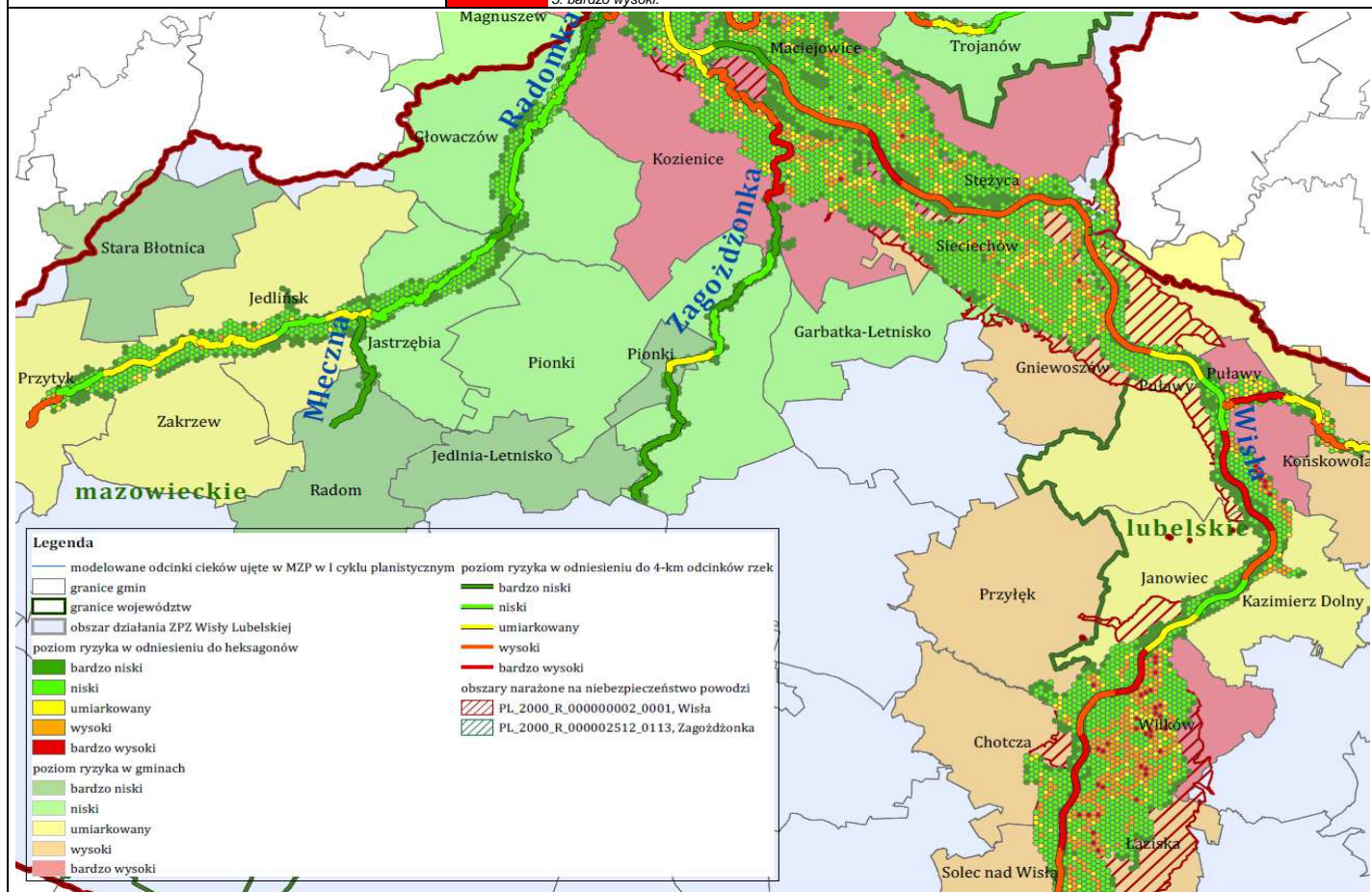


Obszar problemowy (HOTSPOT):	ONNP Zagożdżonka PL_2000_R_000002512_0113
Region wodny:	Region Wodny Środkowej Wisły
Zlewnia:	Zlewnia planistyczna Wisły Lubelskiej
Uzasadnienie stopnia i charakteru zagrożenia:	<p>Zbyt małe parametry oraz zły stan techniczny wałów wstecznych rz. Zagożdżonki mogą w konsekwencji doprowadzić do awarii, stanowią więc potencjalne źródło wzrostu ryzyka powodziowego.</p> <p>Ponadto niewystarczająca długość wałów wstecznych oraz podpiętrzanie wody cofką od Wisły, utrudniają odpływ wód ze zlewni Zagożdżonki przyczyniając się do ich rozlewania na dużym obszarze w gm. Kozienice.</p> <p>Zagrożenie powodziowe w górnym biegu Zagożdżonki, na terenie gm. Pionki i Jedlnia-Letnisko, nie jest poważne i nie wymaga zabiegów technicznych w celu jego ograniczenia.</p> <p>Poniżej przedstawiono w formie graficznej rozkład przestrzenny zagrożenia i ryzyka powodziowego dla HOT SPOT. Podstawę oceny stanowiła numeryczna mapa zagrożenia powodziowego (MZP) oraz ryzyka powodziowego (MRP) Ocenę oparto na określeniu tzw. poziomu ryzyka powodziowego. Przyjęto pięć poziomów ryzyka:</p> <p>1: bardzo niski 2: niski 3: umiarkowany 4: wysoki, 5: bardzo wysoki.</p>



ZIDENTYFIKOWANE DZIAŁANIA		
Działania NIETECHNICZNE		
ogólna charakterystyka zadania:	<p>Wariant polegający na zwiększeniu oraz lepszym wykorzystaniu istniejącej, naturalnej i sztucznej retencji w zlewni, a także zmianie sposobu rolniczego użytkowania zagrożonych terenów. Wariant w sposób przyjazny środowisku ograniczający obszar zagrożenia, a następnie minimalizujący straty powodziowe w ramach działań wskazanych w grupie II Załącznika 3 wytycznych KZGW do art. 4.7. RDW pt. „Opis przykładowych środków umożliwiających wariantowanie i minimalizację negatywnego oddziaływanie przykładowych przedsięwzięć na dobry stan wód powierzchniowych i ekosystemów od wód zależnych w rozumieniu RDW”, nr dz.2.11, a także na ograniczaniu wrażliwości obiektów i społeczności (cel szczegółowy 2.3), w skład którego wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modernizacja konstrukcji istniejących budynków i budowa nowych o konstrukcjach odpornych na zalanie (działanie 34) • Uszczelnianie budynków, stosowanie materiałów wodoodpornych (działanie 35) • Trwałe zabezpieczenie terenu wokół budynków (działanie 36) 	
podstawa planistyczna:	Analizy własne w ramach PZRP	
uzasadnienie stopnia skuteczności wariantu w rozumieniu hydrotechniczno-hydraulicznym:	Likwidacja i/lub zmiana funkcji obiektów zagrożonych powodzią przyczyni się do obniżenia ryzyka powodziowego związanego z tym zagrożeniem bez negatywnego wpływu (a potencjalnie z pozytywnym) na istniejącą zdolność retencyjną doliny rzecznej oraz warunki przepływu wód powodziowych, działania te będą jednak kosztowne ze względu na znaczny stopień zagospodarowania terenów zagrożonych, dlatego bardziej istotne będzie przystosowanie istniejących obiektów do zalania, co obniży straty w razie wystąpienia powodzi. Za względu na niewielki obszar zlewni Zagożdżonki oraz zagrożenie powodowane cofką od znacznie większej rz. Wisły, działania polegające na zwiększeniu retencji w zlewni należy traktować wyjątkowo jako wspomagające.	
akceptowalność środowiskowa:	K	korzystny środowiskowo
	<p>Uzasadnienie:</p> <p>Opcja korzystna dla środowiska. Działania polegające na przeniesieniu zagrożonych obiektów/przystosowaniu do zalania tych, których nie uda się przenieść nie mają bezpośredniego wpływu na środowisko.</p>	

szczegółowa charakterystyka zadań:					
Ip	ID	nazwa	opis	akceptowalność środowiskowa	
				K	korzystny środowiskowo
				U	umiarkowanie korzystny środowiskowo
N	niekorzystny środowiskowo				
1	W_SW_76	Analiza możliwości zwiększenia retencji na terenach leśnych i zurbanizowanych na obszarze ZP Wisły Lubelskiej w ramach utrzymania oraz zwiększania istniejącej zdolności retencyjnej w RW ŚW.	Analiza możliwości zwiększenia retencji na terenach leśnych i zurbanizowanych na obszarze ZP Wisły Lubelskiej w ramach utrzymania oraz zwiększania istniejącej zdolności retencyjnej w RW ŚW.	K	<u>Uzasadnienie:</u> Działania nietechniczne bez wpływu na charakterystykę cieków i funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody.
2	W_SW_77	Analiza możliwości likwidacji/zmiany funkcji oraz modernizacji obiektów zagrażających środowisku, infrastrukturalnych oraz pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej wraz z analizą możliwości wykupu gruntów i budynków znajdujących się w strefach zalewowych ZP Wisły Lubelskiej.	Analiza możliwości likwidacji/zmiany funkcji oraz modernizacji obiektów zagrażających środowisku, infrastrukturalnych oraz pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej wraz z analizą możliwości wykupu gruntów i budynków znajdujących się w strefach zalewowych ZP Wisły Lubelskiej.	K	<u>Uzasadnienie:</u> Działania nietechniczne bez wpływu na charakterystykę cieków i funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody.
Działania TECHNICZNE					
ogólna charakterystyka zadań:			Wariant TR (Techniczny rozwojowy), polegający na rozbudowie wałów rz. Zagożdżonki w gm. Kozienice oraz budowy nowych wałów od końca istniejących do msc. Kozienice w km ok. 15+300.		
podstawa planistyczna:			Analizy własne w ramach PZRP na podstawie MasterPlanu dla obszaru dorzecza Wisły		
uzasadnienie stopnia skuteczności wariantu w rozumieniu hydrotechniczno-hydraulicznym:			Poprawa stanu technicznego oraz polepszenie parametrów konstrukcyjnych istniejących obwałowań, a także przedłużenie obwałowania na całej długości obszaru zagrożonego, przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa powodziowego w zlewni Zagożdżonki poprzez zabezpieczenie terenów zagospodarowanych w dolinie Wisły przed zalewaniem wodami powodziowymi.		
akceptowalność środowiskowa:			U	umiarkowanie korzystny środowiskowo	
				Uzasadnienie: Inwestycje związane z budową/rozbudową wałów oceniono jako umiarkowanie korzystne środowiskowe. Zakres i skala tych inwestycji pozwalają stwierdzić brak wpływu ich realizacji na osiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie stanu wód w JCWP. Planowane do realizacji inwestycje zlokalizowane są w granicach obszarów Natura 2000 oraz poza granicami korytarzy ekologicznych. Przebudowa i powiększanie istniejących wałów nie powinny znacząco wpływać na ichtiofaunę cieku. Na etapie realizacji inwestycji tego typu dojdzie do bezpośredniego zniszczenia siedlisk w czasie prac ziemnych. Zapiaszczanie i zamulenie wody oraz ewentualne zanieczyszczenia będą mieć charakter okresowy. Możliwe okresowe płoszenie zwierząt na etapie wykonywania prac budowlanych.	
szczegółowa charakterystyka zadań:					
Ip	ID	nazwa	opis	akceptowalność środowiskowa	
				K	korzystny środowiskowo
				U	umiarkowanie korzystny środowiskowo
				N	niekorzystny środowiskowo
1	3_1485_W	Rozbudowa wału lewego rzeki Zagożdżonki - w km 0+000-7+550 gm. Kozienice	Podwyższenie korony wału, poszerzenie wału, dogęszczenie korpusu wału, uszczelnienie korpusu wału i podłoża	U	Inwestycja będzie polegała na rozbudowie istniejącego wału przeciwpowodziowego (podwyższenie korony, dogęszczenie i uszczelnienie korpusu), dlatego oceniono, że inwestycja ta nie będzie negatywnie oddziaływać na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogorszy stanu wód. Inwestycja zlokalizowana w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Kozienicka. Przedsięwzięcie zlokalizowane poza granicami korytarzy ekologicznych. Na etapie realizacji inwestycji może dojść do bezpośredniego zniszczenia siedlisk, będących przedmiotami ochrony obszaru. Zapiaszczanie i zamulenie wody oraz ewentualne zanieczyszczenia będą mieć charakter okresowy. Możliwe okresowe płoszenie ptaków na etapie wykonywania prac budowlanych. Inwestycja nie będzie znacząco wpływać na ichtiofaunę cieku. Konieczne zastosowanie działań minimalizujących. Inwestycja oceniona jako umiarkowanie korzystna środowiskowo.
2	3_1486_W	Rozbudowa wału prawego rzeki Zagożdżonki - w km 0+000-6+700 gm. Kozienice	Rozbudowa istniejącego wału przeciwpowodziowego, dostosowanie parametrów technicznych wału do II klasy obiektu; trasa wału przebiega po istniejącym wale; zakres robót obejmuje: podwyższenie korony, uszczelnienie wału bentomatą i ścianką szelną oraz bentomatą; wał oddalony jest od koryta rzeki średnio o ok. 50 m; podczas realizacji robót nie będzie ingerencji w koryto rzeki Wisły i Zagożdżonki; wycinka zakrzaczeń tylko w miejscu pasa eksploatacyjnego do ok. 5 od stopy wału	U	Inwestycja będzie polegała na rozbudowie istniejącego wału przeciwpowodziowego (podwyższenie korony, dogęszczenie i uszczelnienie korpusu), dlatego oceniono, że inwestycja ta nie będzie negatywnie oddziaływać na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogorszy stanu wód. Inwestycja zlokalizowana w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Kozienicka. Przedsięwzięcie zlokalizowane poza granicami korytarzy ekologicznych. Na etapie realizacji inwestycji dojdzie do bezpośredniego zniszczenia siedlisk w czasie prac ziemnych. Zapiaszczanie i zamulenie wody oraz ewentualne zanieczyszczenia będą mieć charakter okresowy. Możliwe okresowe płoszenie ptaków na etapie wykonywania prac budowlanych. Inwestycja nie będzie znacząco wpływać na ichtiofaunę cieku. Konieczne zastosowanie działań minimalizujących. Inwestycja oceniona jako umiarkowanie korzystna środowiskowo.
3	W_SW_110	Budowa wałów prawego i lewego rzeki Zagożdżonki - w km 6+700-15+300 (prawy) oraz 7+550 – 15+300 (lewy), gm. Kozienice	Budowa obustronnych wałów ciekowych rz. Zagożdżonki od końca wałów istniejących (wał prawy w km 6+700 oraz wał lewy w km 7+550) do msc. Kozienice w km ok. 15+300	U	Ze względu na skalę przedsięwzięcia na tle JCWP i obszarów chronionych uznano, że inwestycja może powodować umiarkowanie nieznaczące oddziaływania na etapie budowy. Inwestycja zlokalizowana w granicach obszarów Natura 2000: Dolina Śródkowej Wisły i Ostoja Kozienicka. Przedsięwzięcie zlokalizowane poza granicami korytarzy ekologicznych. Na etapie realizacji inwestycji dojdzie do bezpośredniego zniszczenia siedlisk w czasie prac ziemnych. Zapiaszczanie i zamulenie wody oraz ewentualne zanieczyszczenia będą mieć charakter okresowy. Możliwe okresowe płoszenie ptaków na etapie wykonywania prac budowlanych. Inwestycja nie będzie znacząco wpływać na ichtiofaunę cieku. Podczas normalnej eksploatacji oddziaływania te będą umiarkowanie niekorzystne dla środowiska. Inwestycja oceniona jako umiarkowanie korzystna środowiskowo.

ANALIZY WARIANTOWE - wyniki MCA zgodnie załącznikiem: Wisl_Lub_Maz_ZALACZNIK

Wariant W1 = (N) - wariant przeznaczony do realizacji

ogólna charakterystyka wariantu:	Wariant polegający na zwiększeniu oraz lepszym wykorzystaniu istniejącej, naturalnej i sztucznej retencji w zlewni, a także zmianie sposobu rolniczego użytkowania zagrożonych terenów. Wariant w sposób przyjazny środowisku ograniczający obszar zagrożenia, a następnie minimalizujący straty powodziowe w ramach poniższych działań: <ul style="list-style-type: none">• Modernizacja konstrukcji istniejących budynków i budowa nowych o konstrukcjach odpornych na zalanie (działanie 34)• Uszczelnianie budynków, stosowanie materiałów wodoodpornych (działanie 35)• Trwałe zabezpieczenie terenu wokół budynków (działanie 36)	
podstawa planistyczna:	Analizy własne w ramach PZRP	
uzasadnienie stopnia skuteczności wariantu w rozumieniu hydrotechniczno-hydraulicznym:	Likwidacja i/lub zmiana funkcji obiektów zagrożonych powodzią przyczyni się do obniżenia ryzyka powodziowego związanego z tym zagrożeniem bez negatywnego wpływu (a potencjalnie z pozytywnym) na istniejącą zdolność retencyjną doliny rzecznej oraz warunki przepływu wód powodziowych, działania te będą jednak kosztowne ze względu na znaczny stopień zagospodarowania terenów zagrożonych, dlatego bardziej istotne będzie przystosowanie istniejących obiektów do zalania, co obniży straty w razie wystąpienia powodzi.	
akceptowalność środowiskowa:	K	korzystny środowiskowo
		Uzasadnienie: Opcja korzystna dla środowiska. Działania polegające na przeniesieniu zagrożonych obiektów/przystosowaniu do zalania tych, których nie uda się przenieść nie mają bezpośredniego wpływu na środowisko.

szczegółowa charakterystyka zadań:

Ip	działanie T (TR/N)	ID	nazwa	akceptowalność środowiskowa	
				K	korzystny środowiskowo
				U	umiarkowanie korzystny środowiskowo
				N	niekorzystny środowiskowo
1	N	W_SW_76	Analiza możliwości zwiększenia retencji na terenach leśnych i zurbanizowanych na obszarze ZP Wisły Lubelskiej w ramach utrzymania oraz zwiększania istniejącej zdolności retencyjnej w RW SW.	K	Uzasadnienie: Działania nietechniczne bez wpływu na charakterystykę cieków i funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody.
2	N	W_SW_77	Analiza możliwości likwidacji/zmiany funkcji oraz modernizacji obiektów zagrażających środowisku, infrastrukturalnych oraz pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej wraz z analizą możliwości wykupu gruntów i budynków znajdujących się w strefach zalewowych ZP Wisły Lubelskiej.	K	Uzasadnienie: Działania nietechniczne bez wpływu na charakterystykę cieków i funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody.

Wariant W2 = TR - wariant alternatywny

ogólna charakterystyka wariantu:	Wariant TR (Techniczny rozwojowy), polegający na rozbudowie wałów rz. Zagożdżonki w gm. Kozienice oraz budowy nowych wałów od końca istniejących do msc. Kozienice w km ok. 15+300.	
podstawa planistyczna:	Analizy własne w ramach PZRP na podstawie MasterPlanu dla obszaru dorzecza Wisły	
uzasadnienie stopnia skuteczności wariantu w rozumieniu hydrotechniczno-hydraulicznym:	Poprawa stanu technicznego oraz polepszenie parametrów konstrukcyjnych istniejących obwałowań, a także przedłużenie obwałowania na całej długości obszaru zagrożonego, przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa powodziowego w zlewni Zagożdżonki poprzez zabezpieczenie terenów zagospodarowanych w dolinie Wisły przed zalewaniem wodami powodziowymi.	
akceptowalność środowiskowa:	U	umiarkowanie korzystny środowiskowo
		Uzasadnienie: Inwestycje związane z budową/rozbudową wałów oceniono jako umiarkowanie korzystne środowiskowe. Zakres i skala tych inwestycji pozwalają stwierdzić brak wpływu ich realizacji na osiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie stanu wód w JCWP. Planowane do realizacji inwestycje zlokalizowane są w granicach obszarów Natura 2000 oraz poza granicami korytarzy ekologicznych. Przebudowa i powiększanie istniejących wałów nie powinny znacząco wpływać na ichtiofaunę cieku. Na etapie realizacji inwestycji tego typu dojdzie do bezpośredniego zniszczenia siedlisk w czasie prac ziemnych. Zapiaszczanie i zamulenie wody oraz ewentualne zanieczyszczenia będą mieć charakter okresowy. Możliwe okresowe płoszenie zwierząt na etapie wykonywania prac budowlanych.

szczegółowa charakterystyka zadań:

Ip	działanie T (TR/OF) /N/N _{wsp}	ID	nazwa	akceptowalność środowiskowa	
				K	korzystny środowiskowo
				U	umiarkowanie korzystny środowiskowo
				N	niekorzystny środowiskowo
1	OF	3_1485_W	Rozbudowa wału lewego rzeki Zagożdżonki - w km 0+000-7+550 gm. Kozienice	U	Uzasadnienie: j.w.
2	OF	3_1486_W	Rozbudowa wału prawego rzeki Zagożdżonki - w km 0+000-6+700 gm. Kozienice	U	Uzasadnienie: j.w.
3	TR	W_SW_110	Budowa wałów prawego i lewego rzeki Zagożdżonki - w km 6+700-15+300 (prawy) oraz 7+550 – 15+300 (lewy), gm. Kozienice	U	Uzasadnienie: j.w.

Działania nietechniczne wspierające - składowa każdego wariantu

ogólna charakterystyka działań:	Działania wspierające o charakterze instrumentów zarządzania ryzykiem powodziowym opracowanych w ramach PZRP.	
podstawa planistyczna:	Raport wskazujący instrumenty zarządzania ryzykiem powodziowym (WBS. 1.4.3.1.)	
Wybrane działania:	Wybrano następujący zestaw instrumentów wspierających proces zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarze analizowanego HotSpotu: <ul style="list-style-type: none">- instrumenty nr 6, 7, 8, 9 - grupa działań I (ochrona zwiększanie naturalnej retencji)- instrumenty nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 16, 17, 18, 21, 22, 23 - grupa działań II (zasady gospodarowania obszarami zagrożenia)- instrumenty nr 4, 7 - grupa działań nr III (realizacja i eksploatacja technicznej infrastruktury ochrony przeciwpowodziowej)- instrumenty nr 1, 2, 7 - grupa działań IV (doskonalenie systemu zarządzania ryzykiem powodziowym)- instrumenty nr 1, 2 - grupa działań V (likwidacja i przygotowanie do szkód powodziowych)- instrumenty nr 1-6 - grupa działań nr VI (edukacyjne)	
akceptowalność środowiskowa:	K	korzystna środowiskowo
		Uzasadnienie: Działania nietechniczne bez wpływu na charakterystykę cieków i funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody.

PODSUMOWANIE ANALIZ WARIANTOWYCH- zgodnie z załącznikiem Wisł Lub Maz ZALACZNIK

WYBÓR DZIAŁAŃ I METODYKA WARIANTOWANIA:

PZRP zostały sporządzone zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Oznacza to, iż założenia PZRP, metoda ich sporządzania oraz konkretne rezultaty brały pod uwagę konieczność zbalansowania aspektów społecznych, środowiskowych i ekonomicznych. W związku z powyższym oraz w celu zapewnienia skuteczności wdrożenia działań zawartych w PZRP do procesu planowania włączono szerokie grono interesariuszy oraz ekspertów Wykonawcy PZRP (z zakresu zagadnień ochrony przeciwpowodziowej, ochrony środowiska i SOOŚ, ekonomiczno-społecznych i innych). Przy tworzeniu PZRP zastosowano proces tzw. otwartego planowania. W tym celu powołano zostały komitety sterujące i grupy planistyczne poszczególnych obszarów dorzeczy i regionów wodnych. Natomiast dla obszarów zlewni powołano zespoły planistyczne zlewni. Wybór i analiza poszczególnych działań oraz identyfikacja możliwych działań alternatywnych prowadzona była od początku procesu opracowania PZRP w ramach prac ww. komitetów, grup i zespołów.

Kolejnym elementem, który wspiera w realizacji PZRP zasadę zrównoważonego rozwoju było zastosowanie narzędzia analizy wielokryterialnej MCA. Analizę wielokryterialną przeprowadzono osobno dla poszczególnych obszarów problemowych (hotspot) z wykorzystaniem wyników oceny punktowej kryteriów środowiskowych, społecznych, przeciwpowodziowych i ekonomicznych. Na etapie oceny wielokryterialnej rozważano możliwe do zastosowania metody ochrony przeciwpowodziowej i przypisane im działania, które zgrupowano w ramach wariantów planistycznych. Poszczególne warianty planistyczne, wypracowane podczas prac grup i zespołów planistycznych, poddano ocenie wielokryterialnej rozważano możliwe do zastosowania metody ochrony przeciwpowodziowej i przypisane im działania, które zgrupowano w ramach wariantów planistycznych. Poszczególne warianty planistyczne, wypracowane podczas grup i zespołów planistycznych, poddano ocenie wielokryterialnej (MCA) po modelowaniu hydraulicznym (lub uproszczonej ocenie efektywności hydraulicznej w oparciu o analiz ekspercką). Wyniki analizy MCA wskazały jaki zestaw działań jest optymalny dla osiągnięcia celów ochrony przeciwpowodziowej w danym obszarze problemowym. Analizy MCA integrują kryteria związane z nadrzędnym interesem społecznym i korzyściami społecznymi (kryteria powodziowe i społeczne) oraz kryteria kosztowe i środowiskowe. Analizy uwzględniają powiązania hydrauliczne pomiędzy poszczególnymi działaniami oraz obszarami problemowymi, a co za tym idzie możliwość rozwiązywania problemów na wyższym poziomie planistycznym.

Dodatkowo w procesie wypracowania wariantów planistycznych, w pierwszej kolejności zalecano działania zalecane przez Dyrektywę Powodziową, tj. działania o charakterze nietechnicznym, oceniając ich znaczenie i zasięg oddziaływania z punktu widzenia celów założonego poziomu zabezpieczenia przed powodzią. Gdzie to możliwe działania nietechniczne zalecano w PZRP do realizacji jako działania inwestycyjne (np. odtworzenie retencji naturalnej poprzez odsunięcie bądź likwidację wałów przeciwpowodziowych). Szczegółowe informacje na temat poszukiwania opcji nietechnicznych zawarto w punkcie ANALIZY MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA DZIAŁAŃ NIETECHNICZNYCH. Dodatkowo do realizacji wskazano działania nietechniczne wspomagające, które odnoszą się do całego obszaru PZRP (działania te wskazano w p. Działanie nietechniczne wspierające- składowa każdego wariantu).

ANALIZA MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA DZIAŁAŃ NIETECHNICZNYCH:

W ramach PZRP dokonano analizy możliwości zastosowania działań nietechnicznych rozwojowych w obrębie odtwarzania retencji dolin rzek oraz skuteczności redukcji ryzyka powodziowego w wyniku wdrożenia działań z zakresu ochrony/zwiększania retencji leśnej, retencji na obszarach rolniczych oraz retencji na obszarach zurbanizowanych.

W ramach PZRP dokonano analizy skuteczności redukcji ryzyka powodziowego w Regionie Wodnym Środkowej Wisły w wyniku ochrony/ zwiększenie retencji leśnej, retencji na obszarach rolniczych oraz retencji na terenach zurbanizowanych. Wytypowano gminy, gdzie powyższe działania charakteryzować się mogą największą efektywnością redukcji przepływów. Dla obszaru problemowego nie stwierdzono istotnej skuteczności działań z zakresu ochrony/ zwiększenia retencji leśnej, retencji na obszarach rolniczych oraz retencji na obszarach zurbanizowanych. Działania te, wraz z działaniami nietechnicznymi z zakresu zwiększenie odporności terenów i obiektów na powódź, stanowią element zalecanych działań wspomagających osiągnięcie celów głównych PZRP 1 i 2.: odpowiednio "Minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego" oraz "Zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego".

Dla każdego obszaru problemowego rozważona została zasadność zastosowania wariantu nietechnicznego przesiedleniowego, który byłby realizowany zamiast podejmowania działań technicznych.

Przyjęto że jest on realny w sytuacji, gdy strefy zalewu wody 1% obejmują wyłącznie miejscowości na obszarach większych o rozproszonej zabudowie mieszkaniowej. W przedmiotowym obszarze problemowym nie stwierdzono możliwości zastosowania wariantu przesiedleniowego ponieważ jego wdrożenie wymagałoby przeniesienia:

- ok. 514 budynków mieszkalnych w tym 3 o szczególnym znaczeniu społecznym oraz przesiedlenia ok. 1333 mieszkańców z terenów gminy Kozienice, w wariancie W0,
- ok. 633 budynków mieszkalnych w tym 3 o szczególnym znaczeniu społecznym oraz przesiedlenia ok. 1653 mieszkańców z terenów gminy Kozienice oraz Sieciechów, dla scenariusza awarii wałów.

Ponadto, dla tego obszaru problemowego zidentyfikowano:

- a) dla wariantu W0
 - 1 oczyszczalnia
- b) dla scenariusza awarii wałów:
 - 1 obiekt cenny kulturowo
 - 1 oczyszczalnia

ANALIZA MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA DZIAŁAŃ TECHNICZNYCH:

Dla obszaru problemowego ONNP Zagożdżonka zidentyfikowano jedynie trzy działania mogące przyczynić się do obniżenia ryzyka powodziowego, przy czym działanie W_SW_110 jest efektem własnych analiz Wykonawcy, popartych konsultacjami w ramach posiedzeń Zespołu planistycznego zlewni Wisły lubelskiej, w związku z czym nie stanowi działania odpowiednio przygotowanego do realizacji w pierwszym cyklu planistycznym i wymaga przeprowadzenia wstępnych prac koncepcyjnych. Realizacja jedynie dwóch pozostałych działań, pod względem zakresu i skuteczności, nie stanowi odpowiedniego zestawu działań, kompleksowo odpowiadającego na zdiagnozowane w obszarze problemowym ryzyko powodziowe. W związku z tym w pierwszym cyklu planistycznym przewidziane zostały do realizacji działania nietechniczne w formie opracowania analiz i koncepcji stanowiących przygotowanie do realizacji konkretnych działań obniżających ryzyko powodziowe w kolejnych cyklach planistycznych. Niezależnie od powyższego, przedsięwzięcia wariantu alternatywnego uwzględnione zostały w ramach analizy wielowariantowej dla scalonego obszaru Wisł Lub Maz ZALACZNIK i w nim przedstawione.

ANALIZA WPŁYWU NA OBSZARY NATURA 2000:

Zaproponowane do realizacji w ramach wariantu W1 działania nietechniczne nie mają bezpośredniego wpływu na środowisko, pozostają bez wpływu na funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody. Istotnym pozostał fakt, że działania związane ze zwiększaniem retencji na obszarach zurbanizowanych generują oddziaływania pozytywne związane z wytworzeniem nowych siedlisk wodnych i podmokłych siedlisk i struktur przyrodniczych wykorzystywanych przez zianiane z nimi gatunki zwierząt (bezkęrgowce, owady, gady, płazy, ptaki, drobne ssaki). Należy jednak zaznaczyć, iż dla obszarów objętych ochroną oddziaływania te mają ograniczone znaczenie. W przypadku podejmowania działań związanych ze zwiększaniem retencji na obszarach zurbanizowanych nie ma konieczności podejmowania działań minimalizujących i kompensujących.

Analizując możliwe oddziaływania zaproponowanych w ramach wariantu alternatywnego metod ochrony przeciwpowodziowej i wskazując potencjalnie możliwość znaczącego wpływu na obszary Natura 2000 kierowano się zasadą przezorności. Przy projektowaniu szczegółowych rozwiązań technicznych przewidziane zostanie zastosowanie działań minimalizujących, które mogą znacząco zniwelować lub wręcz wykluczyć oddziaływania znaczące. W odniesieniu do analizowanego obszaru problemowego oraz do zaproponowanych w ramach wariantu W2 działań (3_1485_W, 3_1486_W, W_SW_110) inwestycje te są zlokalizowane w obrębie obszarów Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB140004 i Ostoja Kozienicka PLB140013. Biorąc pod uwagę zakres i skalę planowanych działań nie stwierdzono negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000. Możliwe jest wystąpienie nieznacznych oddziaływań na przedmioty ochrony obszarów. Zaleca się stosowanie działań minimalizujących takich jak: prowadzenie prac w linii wałów, pozostawianie zarosli u podstawy wałów, odcinkowe usuwanie roślinności, prowadzenie prac w tym ewentualnej wycinki poza okresem lęgowym ptaków i z uwzględnieniem zasad ochrony gatunków.

Wskazania w zakresie minimalizacji oddziaływań zawarto w Załączniku nr 3 "Instrumenty kompensacji oddziaływań na środowisko naturalne" raportu PZRP wskazującego instrumenty zarządzania ryzykiem powodziowym (WBS.1.4.3.1.).

DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE I KOMPENSACJE:

Niekonieczne ze względu na przyjazny środowisku, nietechniczny wariant preferowany do realizacji.

Legenda:

TR - działania technicznie rozwojowe, działania dla których podstawowym kryterium jest ingerencja w charakterystykę fizyczną cieku lub doliny, która: • związana jest z realizacją nowego obiektu budowlanego • może potencjalnie pogorszyć warunki hydromorfologiczne lub • jest obojętna z perspektywy warunków hydromorfologicznych (tj. nie uciążliwa dla poprawy warunków).

N - działania nietechniczne - działania dla których podstawowym kryterium identyfikacji jest ingerencja w charakterystykę fizyczną cieku lub doliny lub obiekty w niej zlokalizowane, która ma realizować cele ochrony przeciwpowodziowej ale • w sposób zamierzony poprawiając warunki hydromorfologiczne lub • w sposób zapobiegający konieczności podjęcia działań technicznych pogarszających warunki hydromorfologiczne.

N wsp - działania nietechniczne wspierające - działania, które planowane będą na poziomie zlewni bez odniesienia do określonych przestrzennie obszarów problemowych (np. zwiększanie retencji na terenach leśnych, rolniczych, zurbanizowanych). Efektywność działań nietechnicznych wspierających stanowi przedmiot „Analizy skuteczności redukcji ryzyka powodziowego” podjętej w ramach prac na PZRP. Do grupy działań nietechnicznych możemy też zaliczyć te prewencyjne instrumenty prawne stosowane na poziomie lokalnym, które związane są z ograniczaniem zabudowy terenów zalewowych z zastrzeżeniem, że traktowane są jako instrument zaradczy względem obszaru problemowego zdefiniowanego przestrzennie.

OF - działania odtworzenia funkcjonalności - jednorazowe działanie o charakterze nakładów inwestycyjnych mające na celu odbudowę pożądanego przez eksploatatora poziomu technicznego istniejących obiektów przeciw powodziowych mające na celu likwidację wieloletnich zaniedbań i przygotowanie infrastruktury do dalszych bieżących nakładów utrzymaniowych.