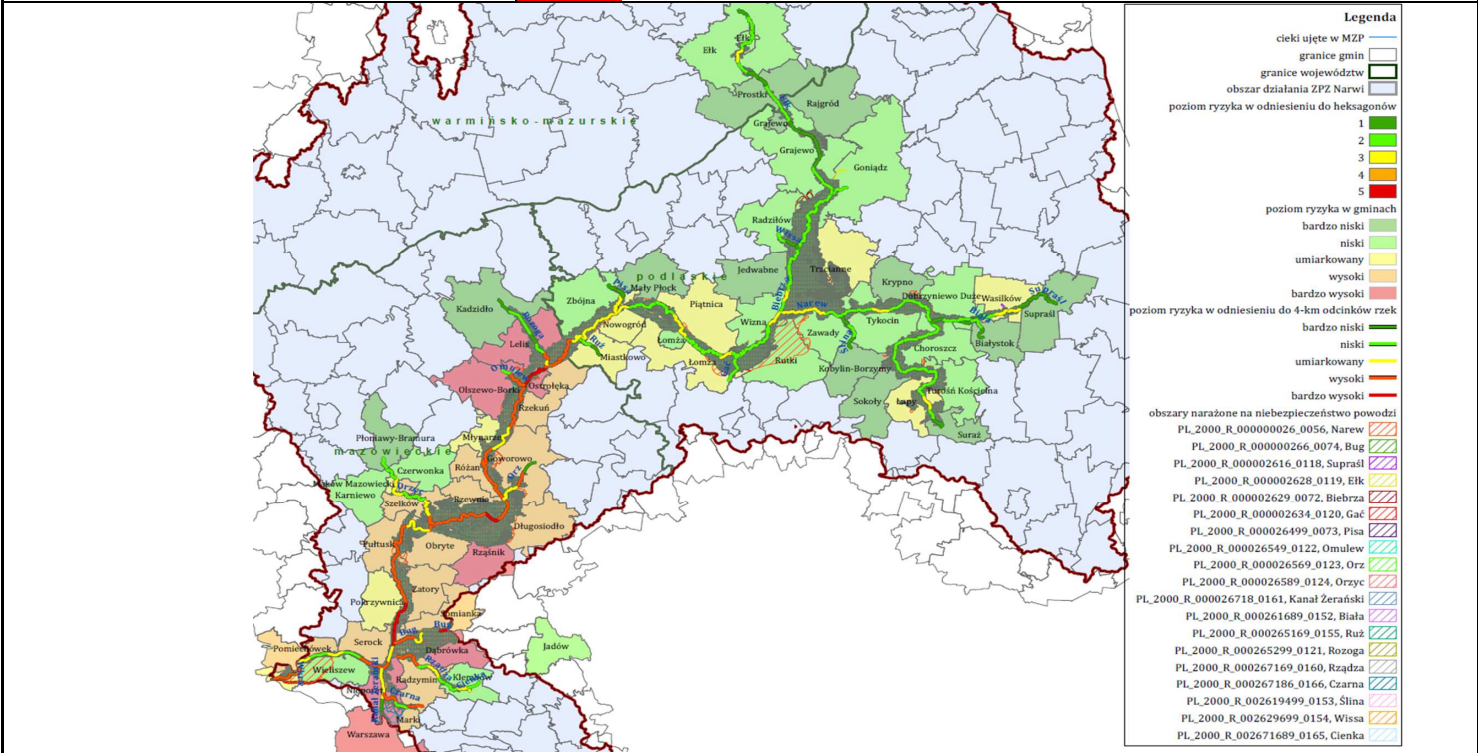


|   |  |
|---|--|
| Obszar problemowy (HOTSPOT):                  | ONNP Narew PL_2000_R_000000026_0056  |
| Region wodny:                                 | Region Wodny Środkowej Wisły   |
| Zlewnia:                                      | Zlewnia planistyczna Narwi   |
| Uzasadnienie stopnia i charakteru zagrożenia: | <p>Zdiagnozowane zagrożenie powodziowe na obszarze ZP Narwi generuje wysokie, a miejscami bardzo wysokie ryzyko powodziowe w gminach od Ostrołęki w dół rzeki.</p> <p>Największe ryzyko występuje na odcinkach nieobwałowanych lub tam, gdzie budowle przeciwpowodziowe posiadają niewystarczające parametry, w konsekwencji czego zalewane są umiarkowane i silnie zagospodarowane tereny zurbanizowane, szczególnie w Ostrołęce, gm. Olszewo-Borki, Pułtusku oraz gminach Serock i Nieporęt.</p> <div><div></div>1: bardzo niski,</div> <div><div></div>2: niski,</div> <div><div></div>3: umiarkowany,</div> <div><div></div>4: wysoki,</div> <div><div></div>5: bardzo wysoki.</div> |



## ZIDENTYFIKOWANE DZIAŁANIA

|  |  |                        |
|--|--|------------------------|
| Działania NIETECHNICZNE  |  |                        |
| ogólna charakterystyka zadania:  | Działania nietechniczne polegające na wdrożeniu kompleksowego planu działań dla całej zlewni planistycznej, polegającego na:<br><br>1. Zwiększeniu zdolności retencyjnej zlewni, szczególnie na obszarach zurbanizowanych,<br>2. Budowie i otwieraniu systemów melioracji istotnych dla bezpieczeństwa powodziowego,<br>3. Wprowadzenie w miastach i terenach zurbanizowanych (tam gdzie to będzie zasadne) obowiązku stosowania mobilnych systemów ochrony przed powodzią dla wody o p=1%,<br>4. Obiekty, które mimo ograniczenia strefy zagrożenia powodziowego pozostaną pod jej wpływem powinny podlegać:<br>- przystosowaniu do zalania,<br>- likwidacji (przeniesieniu) lub zmianie funkcji na mniej wrażliwą. |                        |
| podstawa planistyczna:   | Analiza własna w ramach projektu Programu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym   |                        |
| uzasadnienie stopnia skuteczności wariantu w rozumieniu hydrotechniczno-hydraulicznym: | Maksymalne ograniczenie obszaru zagrożonego powodzią w ramach zwiększania oraz lepszego wykorzystania istniejącej retencji zlewni (naturalnej i sztucznej) doprowadzi do zmniejszenia liczby zagrożonych obiektów. Natomiast przystosowanie pozostałych do zalania oraz wypracowanie schematów pozwalających szybko i skutecznie przeciwdziałać skutkom powodzi pozwoli ograniczyć straty materialne oraz niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia ludzi w przypadku jej wystąpienia.<br>Wariant ten nie rozwiąże jednak wszystkich problemów w ZP Narwi, ze względu na miejscami duży stopień zagospodarowania terenów zagrożonych.  |                        |
| akceptowalność środowiskowa:   | K  | korzystna środowiskowo |
|  | Uzasadnienie:<br>Opcja korzystna dla środowiska. Działania nietechniczne bez wpływu na charakterystykę cieków i funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody.  |                        |

## szczegółowa charakterystyka zadań:

| lp | ID      | nazwa  | opis   | akceptowalność środowiskowa |                                     |
|----|---------|--|--|-----------------------------|-------------------------------------|
|    |         |  |  | K                           | korzystny środowiskowo              |
| 1  | W_SW_50 | Analiza możliwości zwiększenia retencji na terenach zurbanizowanych na obszarze ZP Narwi w ramach utrzymania oraz zwiększania istniejącej zdolności retencyjnej w Regionie Wodnym Środkowej Wisły. | Analiza możliwości zwiększenia retencji na terenach zurbanizowanych na obszarze ZP Narwi w ramach utrzymania oraz zwiększania istniejącej zdolności retencyjnej w Regionie Wodnym Środkowej Wisły. | U                           | umiarkowanie korzystny środowiskowo |
|    |         |  |  | N                           | niekorzystny środowiskowo           |
|    |         |  |  | K                           | korzystny środowiskowo              |

|  |          |   |  |                                     |  |
|--|----------|---|--|-------------------------------------|--|
| 2  | W_SW_51  | 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 Narwi. | 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 Narwi.  | K                                   | Opcja korzystna dla środowiska. Działania polegające na przeniesieniu zagrożonych obiektów/przysposowaniu do zalania tych, których nie uda się przenieść nie mają bezpośredniego wpływu na środowisko. Działania polegające na wprowadzeniu w miastach i na terenach zurbanizowanych obowiązku stosowania mobilnych systemów ochrony przed powodzią nie mają bezpośredniego wpływu na środowisko. Działania polegające na stworzeniu opracowań koncepcyjnych nie mają bezpośredniego wpływu na środowisko.   |
| 3  | W_SW_52  | Analiza możliwości wprowadzenia w miastach i na terenach zurbanizowanych obowiązku stosowania mobilnych systemów ochrony przed powodzią dla wody o p=1% na obszarze ONNP Narew w Zlewni Planistycznej Narwi   | Analiza możliwości wprowadzenia w miastach i na terenach zurbanizowanych obowiązku stosowania mobilnych systemów ochrony przed powodzią dla wody o p=1% na obszarze ONNP Narew w Zlewni Planistycznej Narwi  | K                                   |  |
| 4  | W_SW_53  | Analiza stanu technicznego istniejących systemów melioracji na obszarze ONNP Narew w Zlewni Planistycznej Narwi.  | Analiza stanu technicznego istniejących systemów melioracji na obszarze ONNP Narew w Zlewni Planistycznej Narwi.   | K                                   |  |
| Działania TECHNICZNE   |          |   |  |                                     |  |
| ogólna charakterystyka zadań:  |          |   | Działania techniczne - odtworzenie funkcjonalności, polegające na modernizacji (remontie bądź rozbudowie, przebudowie, odbudowie) istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej. Działanie dotyczy zarówno tych obiektów, dla których już stwierdzono potrzebę interwencji, jak i wszystkich pozostałych, dla których sytuacja taka może wystąpić teraz lub w okresie obowiązywania opracowywanego PZRP (np. w wyniku nakazu wydanego przez Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego).   |                                     |  |
| podstawa planistyczna:   |          |   | MasterPlan dla obszaru dorzecza Wisły oraz konsultacje społeczne PZRP.   |                                     |  |
| uzasadnienie stopnia skuteczności wariantu w rozumieniu hydrotechniczno-hydraulicznym: |          |   | Poprawa stanu technicznego oraz polepszenie parametrów konstrukcyjnych istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej zmniejszy prawdopodobieństwo ewentualnych awarii lub przelań, a tym samym przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa powodziowego wzdłuż zagrożonych obszarów. Podobnie, jak przeniesienie lub dostosowanie do zalewania obiektów pozostałych w strefie zagrożenia po jej ograniczeniu poprzez działania nietechniczne zwiększające retencję w zlewni.   |                                     |  |
| akceptowalność środowiskowa:   |          |   | U  | umiarkowanie korzystny środowiskowo |  |
|  |          |   | Uzasadnienie:<br>Inwestycje związane z remontem/przebudową istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej oceniono jako umiarkowanie korzystne środowiskowo. Zakres i skala tych inwestycji pozwalają stwierdzić brak wpływu ich realizacji na osiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie stanu wód w JCWP. Przebudowa i remonty istniejących obiektów nie powinny znacząco wpływać na ichtiofaunę cieku. Zapiaszczanie i zamulenie wody oraz ewentualne zanieczyszczenia będą mieć charakter okresowy. Możliwe okresowe płoszenie zwierząt na etapie wykonywania prac budowlanych. Inwestycje zostały ocenione jako umiarkowanie korzystne środowiskowo. Inwestycja związana z remontem istniejących pompowni wokół Zbiornika Zgierzyńskiego z uwagi na charakter inwestycji - remont/modernizacja istniejących obiektów, lokalny zasięg oceniona jako korzystna pod kątem środowiskowym. |                                     |  |
| szczegółowa charakterystyka zadań:   |          |   |  |                                     |  |
| Ip   | ID       | nazwa   | opis   | akceptowalność środowiskowa         |  |
|  |          |   |  | K                                   | korzystny środowiskowo   |
|  |          |   |  | U                                   | umiarkowanie korzystny środowiskowo  |
|  |          |   |  | N                                   | niekorzystny środowiskowo  |
| 1  | 1_397_W  | Remont zapór bocznych Jeziora Zegrzyńskiego Arciechów - Kuligów   | Remont zapory bocznej obejmujący: podwyższenie korony zapory na długości 296 m i 2 958 m (dwa odcinki), odtworzenie nasypu zapory bocznej, na odcinku 50 m, doszczelnienie korpusu i podłoża zapory o długości 2200 m, przebudowę wjazdów i zjazdów z zapory, remont odcinka rowu przywałowego o długości ok. 105 m, remont nawierzchni na koronie zapory, odtworzenie słupków hektometrowych i barier wałowych, humusowanie i obiew skarp zapory, zabezpieczenie skarpy odwodnej zapory siatką w celu ochrony przed bobrami   | U                                   | Inwestycja polega na remoncie istniejącego obiektu (podwyższenie korony zapory, odtworzenie nasypu, doszczelnienie korpusu i podłoża zapory, remont odcinka rowu przywałowego). Mając na uwadze zakres i charakter inwestycji oceniono ją jako nie wpływającą negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarszającą stanu wód. Realizacja inwestycji nie wymaga ingerencji w koryto rzeczne. Inwestycja zlokalizowana w granicach obszarów Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu i Ostoja Nadbużańska oraz w pobliżu obszaru Puszcz Białe. Konieczność wdrożenia działań minimalizujących potencjalne oddziaływanie na przedmioty ochrony obszarów. Zgodnie z zapisami wydanej dla inwestycji decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (z dnia 27-11-2012r. znak: WOOŚ-II.4233.17.2012.AZA) zaproponowane zostały następujące warunki minimalizujące ewentualne oddziaływanie: prace związane z remontem zapory bocznej Arciechów - Kuligów na odc. od koryta Starego Bugu do granic obszarów Natura 2000 i w granicach obszarów, w tym wycinka będą przeprowadzone poza sezonem lęgowym ptaków tj. od 15 sierpnia do 15 marca, trasy dojazdowe zostaną wyznaczone w oparciu o istniejące drogi lokalne lub wydęptane ciągi jezdne/ścieżki, po wykonaniu prac zapory zostaną zahumusowane i obsiane mieszaną gatunków roślin zadarniających, rodzimych i atrakcyjnych dla entomofauny, prace w rejonie rowu wzdłuż zapory bocznej Arciechów-Kuligów (od km 3+000 do km 7+500) oraz innych miejsc rozrodu płazów wykonane zostaną w terminie od 1 sierpnia do połowy marca, w razie stwierdzenia przez herpetologię obecności płazów konieczne odłowienie i przeniesienie do odpowiednich środowisk, realizacja prac pod nadzorem przyrodnikiem tj. specjalista ornitolog i herpetolog, po zakończeniu prac wykonany zostanie monitoring płazów ze szczególnym uwzględnieniem stanu zachowania małych zbiorników wodnych występujących po obu stronach zapory bocznej oraz większych starorzeczy występujących na tarasie zalewowej wykorzystywanych przez płazy. Przeniesienie prac z uwzględnieniem działań minimalizujących wkluczy |
| 2  | 3_1194_W | Przebudowa zapory bocznej Prut prawostronny na odcinku 0+000-0+270  | Doszczelnienie korpusu i podłoża zapory, remont rowów przywałowych na odcinku około 270 m  | U                                   | Inwestycja została oceniona jako nie wpływająca negatywnie na JCWP, gdyż przedmiotem prac są jedynie prace utrzymaniowe. Nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Puszcz Białe. Na etapie oceny ooś należy przeanalizować konieczność wdrożenia działań minimalizujących.   |
| 3  | 4_136_W  | Przebudowa rurociągu drenażowego Ø 800-1000 mm o długości 1680m w Zegrzu Południowym  | Przebudowa zniszczonego rurociągu drenażowego o długości 1680 m  | U                                   | Inwestycja polegająca na odbudowie systemu drenażowego na odcinku 1,6 km nie spowoduje nieosiągnięcia dobrego stanu/potencjału wód, nie pogorszy również istniejącego stanu/potencjału wód. Wynika to zakresu realizowanych prac jak również z ich skali w odniesieniu do całej jednolitej części wód. Inwestycja zlokalizowana poza granicami obszarowych form ochrony przyrody i w obrębie korytarza ekologicznego. Możliwy nieznaczący chwilowy wpływ podczas etapu wykonywania prac na zakłócenie warunków swobodnej migracji zwierząt w istniejącym korytarzu Dolina Wisły - Kampinoski PN.   |
| 4  | 3_1193_W | Przebudowa zapory bocznej Łacha-Prut  | Doszczelnienie korpusu i podłoża zapory, remont rowów przywałowych   | U                                   | Inwestycja została oceniona jako nie wpływająca negatywnie na JCWP, gdyż z opisu zadania wynika, że przedmiotem prac są jedynie prace utrzymaniowe. Działanie polega na doszczelnieniu korpusu i podłoża zapory i remoncie rowów przywałowych. Przewiduje się prowadzenie prac w korycie rzeki. Możliwe krótkotrwałe utrudnienia w fazie budowy - hałas, niepokojenie zwierząt. Inwestycja zlokalizowana poza granicami obszarowych form ochrony przyrody i w obrębie korytarza ekologicznego. Możliwy nieznaczący chwilowy wpływ podczas etapu wykonywania prac na zakłócenie warunków swobodnej migracji zwierząt w istniejącym korytarzu Dolina Dolnego Bugu.   |

|   |          |   |  |   |   |
|---|----------|---|--|---|---|
| 5 | W_SW_123 | Przebudowa pompowni wokół Jeziora Zegrzyńskiego | Poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego miejscowości przylegających do Jeziora Zegrzyńskiego, siedliska całoroczne oraz bardzo duża ilość zabudowań rekreacyjnych | K | Inwestycja polega na remoncie istniejących pompowni wokół Zbiornika Zgierzyńskiego. z uwagi na charakter inwestycji - remont/modernizacja istniejących obiektów, lokalny zasięg i krótki termin realizacji, nie przewiduje się oddziaływania na cele środowiskowe RDW. Pompownie zlokalizowane są poza siecią obszarów Natura 2000, na terenie Nadburzańskiego PK i Nasielsko-Karniewskiego OChK i nie kolidują z celami, dla których ww. obszary zostały uchwalone. Inwestycja neutralna dla środowiska. |
|---|----------|---|--|---|---|

ANALIZY WARIANTOWE

Wariant proponowany do realizacji

|  |   |   |                                     |  |  |
|--|---|---|-------------------------------------|--|--|
| ogólna charakterystyka zadania:  | Wariant OF (Odtworzenie funkcjonalności), polegający na modernizacji (remontie bądź rozbudowie/przebudowie/odbudowie) istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej. Działanie dotyczy zarówno tych obiektów, dla których już stwierdzono potrzebę interwencji, jak i wszystkich pozostałych, dla których sytuacja taka może wystąpić teraz lub w okresie obowiązywania opracowywanego PZRP (np. w wyniku nakazu wydanego przez Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego). Natomiast na obszarach zlewni o mniejszym poziomie ryzyka powodziowego działania nietechniczne polegające na wdrożeniu kompleksowego planu działań dla całej zlewni planistycznej, polegającego na:<br><br>1. Zwiększeniu zdolności retencyjnej zlewni, szczególnie na obszarach zurbanizowanych,<br>2. Budowie i odtwarzaniu systemów melioracji istotnych dla bezpieczeństwa powodziowego,<br>3. Wprowadzenie w miastach i terenach zurbanizowanych (tam gdzie to będzie zasadne) obowiązku stosowania mobilnych systemów ochrony przed powodzią dla wody o p=1%,<br>4. Obiekty, które mimo ograniczenia strefy zagrożenia powodziowego pozostaną pod jej wpływem powinny podlegać:<br>- przystosowaniu do zalania,<br>- likwidacji (przeniesieniu) lub zmianie funkcji na mniej wrażliwą. |   |                                     |  |  |
| podstawa planistyczna:   | MasterPlan dla obszaru dorzecza Wisły   |   |                                     |  |  |
| uzasadnienie stopnia skuteczności wariantu w rozumieniu hydrotechniczno-hydraulicznym: | Poprawa stanu technicznego oraz polepszenie parametrów konstrukcyjnych istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej zmniejszy prawdopodobieństwo ewentualnych awarii lub przelań, a tym samym przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa powodziowego wzdłuż zagrożonych obszarów.  |   |                                     |  |  |
| akceptowalność środowiskowa:   | <table><tr><td>U</td><td>umiarkowanie korzystny środowiskowo</td></tr><tr><td></td><td>Uzasadnienie:<br/>Inwestycje związane z remontem/przebudową istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej oceniono jako umiarkowanie korzystne środowiskowo. Zakres i skala tych inwestycji pozwalają stwierdzić brak wpływu ich realizacji na osiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie stanu wód w JCWP. Przebudowa i remonty istniejących obiektów nie powinny znacząco wpływać na ichtiofaunę cieku. Zapiaszczanie i zamulenie wody oraz ewentualne zanieczyszczenia będą mieć charakter okresowy. Możliwe okresowe płoszenie zwierząt na etapie wykonywania prac budowlanych. Inwestycje zostały ocenione jako umiarkowanie korzystne środowiskowo. Z kolei działania nietechniczne nie będą mieć wpływu na charakterystykę cieków i funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody.</td></tr></table>  | U | umiarkowanie korzystny środowiskowo |  | Uzasadnienie:<br>Inwestycje związane z remontem/przebudową istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej oceniono jako umiarkowanie korzystne środowiskowo. Zakres i skala tych inwestycji pozwalają stwierdzić brak wpływu ich realizacji na osiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie stanu wód w JCWP. Przebudowa i remonty istniejących obiektów nie powinny znacząco wpływać na ichtiofaunę cieku. Zapiaszczanie i zamulenie wody oraz ewentualne zanieczyszczenia będą mieć charakter okresowy. Możliwe okresowe płoszenie zwierząt na etapie wykonywania prac budowlanych. Inwestycje zostały ocenione jako umiarkowanie korzystne środowiskowo. Z kolei działania nietechniczne nie będą mieć wpływu na charakterystykę cieków i funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody. |
| U  | umiarkowanie korzystny środowiskowo   |   |                                     |  |  |
|  | Uzasadnienie:<br>Inwestycje związane z remontem/przebudową istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej oceniono jako umiarkowanie korzystne środowiskowo. Zakres i skala tych inwestycji pozwalają stwierdzić brak wpływu ich realizacji na osiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie stanu wód w JCWP. Przebudowa i remonty istniejących obiektów nie powinny znacząco wpływać na ichtiofaunę cieku. Zapiaszczanie i zamulenie wody oraz ewentualne zanieczyszczenia będą mieć charakter okresowy. Możliwe okresowe płoszenie zwierząt na etapie wykonywania prac budowlanych. Inwestycje zostały ocenione jako umiarkowanie korzystne środowiskowo. Z kolei działania nietechniczne nie będą mieć wpływu na charakterystykę cieków i funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody.  |   |                                     |  |  |

szczegółowa charakterystyka zadań:

| Ip | działanie<br>T(TR/OF)/N<br>/Nwsp | ID       | nazwa   | akceptowalność środowiskowa |                                     |
|----|----------------------------------|----------|---|-----------------------------|-------------------------------------|
|    |                                  |          |   | K                           | korzystny środowiskowo              |
|    |                                  |          |   | U                           | umiarkowanie korzystny środowiskowo |
|    |                                  |          |   | N                           | niekorzystny środowiskowo           |
| 1  | OF                               | 1_397_W  | Remont zapór bocznych Jeziora Zegrzyńskiego Arciechów - Kuligów   | U                           | Uzasadnienie:<br>j.w.               |
| 2  | OF                               | 3_1194_W | Przebudowa zapory bocznej Prut prawostronny na odcinku 0+000-0+270  | U                           | Uzasadnienie:<br>j.w.               |
| 3  | OF                               | 4_136_W  | Przebudowa rurociągu drenażowego Ø 800-1000 mm o długości 1680m w Zegrzu Południowym  | U                           | Uzasadnienie:<br>j.w.               |
| 4  | OF                               | 3_1193_W | Przebudowa zapory bocznej Łacha-Prut  | U                           | Uzasadnienie:<br>j.w.               |
| 5  | OF                               | W_SW_123 | Przebudowa pompowni wokół Jeziora Zegrzyńskiego   | K                           | Uzasadnienie:<br>j.w.               |
| 6  | N                                | W_SW_50  | Analiza możliwości zwiększenia retencji na terenach zurbanizowanych na obszarze ZP Narwi w ramach utrzymania oraz zwiększania istniejącej zdolności retencyjnej w RW ŚW.  | K                           | Uzasadnienie:<br>j.w.               |
| 7  | N                                | W_SW_51  | 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 Narwi. | K                           | Uzasadnienie:<br>j.w.               |
| 8  | Nwsp                             | W_SW_52  | Analiza możliwości wprowadzenia w miastach i na terenach zurbanizowanych obowiązku stosowania mobilnych systemów ochrony przed powodzią dla wody o p=1% na obszarze ONNP Narew w Zlewni Planistycznej Narwi   | K                           | Uzasadnienie:<br>j.w.               |
| 9  | Nwsp                             | W_SW_53  | Analiza stanu technicznego istniejących systemów melioracji na obszarze ONNP Narew w Zlewni Planistycznej Narwi.  | K                           | Uzasadnienie:<br>j.w.               |

Wariant W2 - wariant alternatywny

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| ogólna charakterystyka wariantu: | Ze względu na charakter ONNP oraz rodzaj zagrożenia powodziowego, nie wytypowano alternatywnego wariantu technicznego. |
|----------------------------------|--|

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 HotSpot:<br>- instrumenty nr 6, 7, 8, 9 - grupa działań I (ochrona zwiększanie naturalnej retencji)<br>- instrumenty nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 16, 17, 18, 21, 22, 23 - grupa działań II (zasady gospodarowania obszarami zagrożenia)<br>- instrumenty nr 4, 7 - grupa działań nr III (realizacja i eksploatacja technicznej infrastruktury ochrony przeciwpowodziowej)<br>- instrumenty nr 1, 2, 7 - grupa działań IV (doskonalenie systemu zarządzania ryzykiem powodziowym)<br>- instrumenty nr 1, 2 - grupa działań V (likwidacja i przygotowanie do szkód powodziowych)<br>- instrumenty nr 1-6 - grupa działań nr VI (edukacyjne) |   |                        |  |   |
| akceptowalność środowiskowa:    | <table><tr><td>K</td><td>Korzystna środowiskowo</td></tr><tr><td></td><td>Uzasadnienie:<br/>Działania nietechniczne bez wpływu na charakterystykę cieków i funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody.</td></tr></table>   | K | Korzystna środowiskowo |  | Uzasadnienie:<br>Działania nietechniczne bez wpływu na charakterystykę cieków i funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody. |
| K                               | Korzystna środowiskowo   |   |                        |  |   |
|                                 | Uzasadnienie:<br>Działania nietechniczne bez wpływu na charakterystykę cieków i funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody.  |   |                        |  |   |

PODSUMOWANIE ANALIZ WARIANTOWYCH

WYBÓR DZIAŁAŃ I METODYKA WARIANTOWANIA:

|   |
|---|
| <p>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 powołane 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.</p> <p>Kolejnym elementem, który wspiera w realizacji PZRP zasadę zrównoważonego rozwoju było zastosowanie narzędzia analizy wielokryterialnej MCA we wszystkich obszarach problemowych, dla których wytypowano przynajmniej dwa różne warianty techniczne, do których jednak nie zalicza się przedmiotowy obszar ONNP Narew.</p> <p>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).</p>     |
| <p>Dla obszaru problemowego ONNP Narew zidentyfikowano tylko jeden zestaw działań kompleksowo odpowiadający na zdiagnozowane w obszarze problemowym ryzyko powodziowe, w związku z czym nie przeprowadzono analiz wariantowych.</p> <p>Wariantem preferowanym do realizacji jest poprawa stanu technicznego obiektów wchodzących w skład Zbiornika Wodnego Dębe (Jeziora Zegrzyńskiego), co obniży prawdopodobieństwo wystąpienia awarii i zalania przybiornikowych terenów zurbanizowanych. Są to działania tym bardziej istotne ze względu na znaczne zagrożenie wystąpieniem zatorów, prowadzących do piętrzenia wody w zbiorniku, co zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia awarii długotrwale namokniętych budowli ziemnych. Ze względu na fakt, że przyjęta metodyka opracowania modeli hydraulicznych nie pozwala w zadowalający sposób wykazać pozytywnego efektu inwestycji (nie uwzględnia zagadnienia powodzi zatorowych) działanie zostało przewidziane do realizacji na podstawie oceny eksperckiej, popartej konsultacjami z Zespołem planistycznym zlewni Narwi oraz Grupą Planistyczną Regionu Wodnego.</p> <p>Jako działania zapobiegawcze dla pozostałych, mniej zagrożonych obszarów zlewni, 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.</p>   |
| <p><b>ANALIZA MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA DZIAŁAŃ NIETECHNICZNYCH:</b></p> <p>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.</p> <p>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".</p> <p>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 wiejskich o rozproszonej zabudowie mieszkaniowej. W przedmiotowym obszarze problemowym nie stwierdzono możliwości zastosowania wariantu przesiedleniowego ponieważ jego wdrożenie wymagałoby przeniesienia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ok. 1881 budynków mieszkalnych w tym 30 o szczególnym znaczeniu społecznym oraz przesiedlenia ok. 4138 mieszkańców z terenów gmin , w wariantcie W0,</li><li>- ok. 3780 budynków mieszkalnych w tym 134 o szczególnym znaczeniu społecznym oraz przesiedlenia ok. 16 237 mieszkańców z terenów gminy Józefów nad Wisłą, dla scenariusza awarii wałów.</li></ul> |
| <p>Ponadto, dla tego obszaru problemowego zidentyfikowano:</p> <p>a) dla wariantu W0</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1 zakład przemysłowy</li><li>- 2 obiekty cenne kulturowo</li><li>- 2 cmentarze</li></ul> <p>b) dla scenariusza awarii wałów:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 10 zakładów przemysłowych</li><li>- 37 obiektów cennych kulturowo</li><li>- 5 cmentarzy</li><li>- 1 oczyszczalnia i przepompownia</li></ul>   |
| <p><b>ANALIZA WPŁYWU NA OBSZARY NATURA 2000:</b></p> <p>W odniesieniu do analizowanego obszaru problemowego oraz do zaproponowanych działań, nie stwierdzono negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000. W przypadku zadania 1_397_W ze względu na lokalizację w granicach obszarów Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu i Ostoja Nadbużańska oraz w pobliżu obszaru Puszcza Biała konieczne będzie wdrożenia działań minimalizujących potencjalne oddziaływanie na przedmioty ochrony obszarów. Proponuje się następujące środki minimalizujące: prace remontowe zapory w rejonie obszarów Natura 2000 oraz wycinka drzew i krzewów poza sezonem lęgowych ptaków, wykonywanie prac pod nadzorem przyrodniczym. Przeprowadzenie prac z uwzględnieniem powyższych działań minimalizujących wykluczy możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000. Analizując możliwe oddziaływania 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.</p>  |
| <p><b>DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE I KOMPENSACJE:</b></p> <p>Przy realizacji wariantu planistycznego niezbędne będzie stosowanie działań minimalizujących, polegających na stosowaniu m.in. rozwiązań przyjaznych / bliskich przyrodzie. Szczegółowy katalog działań mitygujących wskazano w Załączniku nr 3 "Instrumenty kompensacji oddziaływań na środowisko naturalne" raportu PZRP wskazującego instrumenty zarządzania ryzykiem powodziowym (WBS.1.4.3.1.).</p>   |
| <p><b>Legenda:</b></p> <p><b>TR - działania technicznie rozwojowe</b>, 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 ukierunkowana na poprawę warunków).</p> <p><b>N - działania nietechniczne</b> - 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.</p> <p><b>N wsp - działania nietechniczne wspierające</b> - 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.</p> <p><b>OF - działania odtworzenia funkcjonalności</b> - 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.</p>  |