

Nazwa działania:	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miasta Stargard Szczeciński
------------------	--

Metryka zadania					
Region wodny:	Dolna Odra i Przymorze Zachodnie				
Zlewnia:	Ina				
Rodzaj działania:	inwestycyjne–techniczne, utrzymaniowe				
Nazwa działania:	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miasta Stargard Szczeciński				
Charakterystyka działania:	ID z MP	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
	1_18_O	Ina	budowa	wał	Inwestycja polega na odbudowie wału lewego o dł. 100 m, wału prawego o dł. 600, umocnieniu brzegu na dł. 300m.
Nazwa JCWP:	Ina od Krępieli do Dopływu spod Marszewa, bez Dopływu spod Marszewa				
Kod JCWP:	RW60002019897				
Skala ingerencji w stosunku do długości JCWP	1%				
Lista obszarów chronionych					
lp	nazwa obszaru	ranga obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia		
1	brak obszarów chronionych				
2					
3					
4					
5					
6					
Korytarze ekologiczne					
lp	element oceny	podsumowanie oceny przedsięwzięcia			
1	wpływ na warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych	potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczące – UN, brak – B B			
2	wpływ na warunki migracji dużych ssaków	potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczące – UN, brak – B B			
Parametry hydromorfologiczne					
Podsumowanie oceny		Opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo			
Parametry biologiczne					
Podsumowanie oceny		Opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo			
Ocena inwestycji na podstawie MasterPlanu dla dorzecza Odry (zatwierdzonego 26.08.2014r. przez Radę Ministrów RP):					
Inwestycja, które nie wpływa negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarsza stanu wód					
Uzasadnienie oceny: Inwestycja polega na odbudowie wału lewego o dł. 100 m, wału prawego o dł. 600, umocnieniu brzegu na dł. 300m., budowie pompowni melioracyjnej. Biorąc pod uwagę zakres i rodzaj przedsięwzięcia, stwierdzono iż dana inwestycja nie wpłynie negatywnie na możliwość osiągnięcia dobrego stanu/potencjału wód.					
Stopień udatności środowiskowej określony na etapie sporządzania PZRP w ramach oceny zgodności wariantów działań z celami środowiskowymi wynikającymi z Ramowej Dyrektywy Wodnej i oceny zgodności wariantów działań z wymaganiami Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej oraz wymaganiami ustawy o Ochronie Przyrody (obszarowe formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne) - ocena łączna:			U		Umiarkowanie korzystna środowiskowo
Uzasadnienie: Realizacja działania polega na odbudowie wałów, umocnieniu brzegu i budowie pompowni melioracyjnej. Działania takie mogą istotnie wpływać na parametry hydromorfologiczne i biologiczne. Z uwagi na zakres przestrzenny prac (na odcinku cieków o długości <1% długości jcwp) działanie prawdopodobnie nie będzie negatywnie oddziaływać na parametry hydromorfologiczne i biologiczne jcwp, dlatego zostało ocenione jako nie mogące wpłynąć negatywnie na możliwość osiągnięcia celów ochrony wód w rozumieniu RDW. Działanie zlokalizowane jest poza granicami korytarzy ekologicznych i poza granicami analizowanych na potrzeby PZRP obszarowych form ochrony przyrody. W związku z powyższym stopień udatności środowiskowej określono jako umiarkowanie korzystny.					

Obszary chronione		Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miasta Stargard Szczeciński							
Nazwa działania:									
ID z Masterplanu:		1_18_O							
Nazwa obszaru chronionego:		brak obszarów chronionych							
Czynniki oddziaływania (zgodnie z MasterPlanem dla obszaru dorzecza Odry)	Przedmioty ochrony obszaru chronionego /cele ochrony obszaru						Wpływ na integralność obszaru	Wpływ na łączność obszaru z innymi obszarami/wpływ na funkcjonalność korytarza ekologicznego	Ocena istotności (potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane, nieznaczające – UN, brak – B)
1) ubezpieczenia brzegów									
2) ubezpieczenie dna									
3) zmiana przekroju poprzecznego (likwidacja przegłębień i wypłyceń)									
4) zmiana profilu podłużnego									
5) zmiana kształtu koryta w planie									
6) zmiana struktury dna i brzegów									
7) zmiana reżimu hydrologicznego									
8) likwidacja nadbrzeżnej i wodnej roślinności									
9) likwidacja lub zmniejszenie powierzchni roślinnych pasów brzegowych									
10) zmiana niektórych parametrów fizykochemicznych wód płynących poniżej stopnia/zbiornika (np. natlenienie, temperatura)									
11) erozja wlewna rzeki poniżej stopnia/zbiornika									
12) przerwanie ciągłości morfologicznej									
13) przekształcenie odcinka rzeki i doliny rzecznej w ekosystem wód stojących									
14) zwiększenie czasu retencji wody									
15) ograniczenie terenów naturalnie okresowo zalewanych (wały przeciwpowodziowe, suche zbiorniki itp.)									
Podsumowanie oceny przedsięwzięcia/działan		Potencjalnie znaczące – PZ Umiarkowane, nieznaczające (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN Brak negatywnych oddziaływań – B							

Korytarze ekologiczne

Nazwa działania:

Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miasta Stargard Szczeciński

ID z Masterplanu:

1\_18\_O

Nazwa cieków:

Ina

Krajowa sieć korytarzy ekologicznych (Jędrzejewski 2005) została zaprojektowana głównie z myślą o zapewnieniu odpowiednich warunków migracji dla dużych ssaków drapieżnych.

Nr	Element oceny	Ocena istotności (potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczające – UN, brak – B)	Opis
1	wpływ na warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych – jako gatunki wskaźnikowe proponuje się przyjąć wydrę <i>Lutra lutra</i> i bobra <i>Castor fiber</i> (negatywny wpływ mogą mieć wszystkie przegrody poprzeczne w korycie cieków, który jednak przy odpowiednich środkach minimalizujących zostaje skutecznie ograniczony),	B	Realizacja przedsięwzięcia nie wprowadzi elementów w znaczący sposób utrudniających warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych.
2	wpływ na warunki migracji dużych ssaków, ze szczególnym uwzględnieniem dużych ssaków drapieżnych (ryś <i>Lynx lynx</i> , wilk <i>Canis lupus</i> ). W tym przypadku istotny będzie wpływ na warunki migracji w większej części doliny rzecznej (np. budowa zbiornika, stopnia wodnego i zajęcie pod infrastrukturę znacznej części zalesionego fragmentu doliny rzecznej).	B	Działanie zlokalizowane jest poza korytarzami ekologicznymi.

## Parametry hydromorfologiczne

Nazwa działania:	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miasta Stargard
ID z Masterplanu:	1_18_O
Nazwa ciek:	Ina
Zasięg działania - odcinek rzeki [km]	0,6
Nazwa JCWP	Ina od Krępieli do Dopływu spod Marszewa, bez Dopływu
Długość JCW [km]	45,07

Parametry hydromorfologiczne opisujące koryto rzeczne, brzeg, strefę nadbrzeżną i obszar zalewowy  
parametry (1 słabe oddziaływania – **opcja korzystna środowiskowo**, 2 znaczące oddziaływania –  
**K** – oddziaływania krótkoterminowe; **D** – oddziaływania długotrwałe)

Nr	Kategoria oceny	Parametry ogólne
1	Geometria koryta	Ocena geometrii rzeki lub potoku w planie (zmiana naturalnego profilu podłużnego i przekroju poprzecznego koryta)
2	Materiał budujący dno koryta (substrat)	Ocena charakteru dna rzeki lub potoku (podłoże naturalne, sztuczne – zmiany w stosunku do stanu naturalnego)
3	Roślinność w korycie rzeki lub potoku, rumosz drzewny	Ocena występujących form roślinności oraz rumoszu drzewnego (naturalne, sztuczne, sposób postępowania z roślinnością w korycie rzeki lub potoku)
4	Erozja i depozycja	Ocena występujących form erozyjnych i depozycyjnych (akumulacyjnych)
5	Przepływ	Ocena hydraulicznej charakterystyki przepływu, zróżnicowania głębokości i prędkości oraz reżimu hydrologicznego
6	Wpływ zabudowy hydrotechnicznej na ciągłość rzeki lub potoku	Ocena sztucznych barier hamujących (ograniczających) migracje organizmów wodnych i transport rumowiska
7	Charakter brzegów rzeki lub potoku i ich modyfikacje	Ocena materiału budującego brzegi rzeki lub potoku (naturalny/sztuczny), typy umocnień/ochrony, profilu brzegowego
8	Typ roślinności nadbrzeżnej i roślinności terenów przyległych	Ocena struktury roślinności i sposobu postępowania z roślinnością nadbrzeżną, zagospodarowanie brzegów i terenów przyległych

9	Obszar zalewowy oraz inne elementy oceny rzeki lub potoku	Ocena sposobu użytkowania oraz zagospodarowania obszaru zalewowego i innych cech wód otwartych/obszarów podmokłych
10	Łączność koryta rzeki lub potoku z obszarem zalewowym oraz mobilność koryta	Ocena możliwości przemieszczania się koryta (meandrowanie, tworzenie struktur wielokorytowych) oraz łączności z obszarem zalewowym i ciągłości terasy zalewowej wzdłuż rzeki lub potoku

Szczeciński

spod Marszewa

wy rzeki lub potoku (Norma EN 14614 WaterQuality, 2004, za Grela i in. 2009) oraz działania, które znacząco v  
- **opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo**, 3 bardzo znaczące silne oddziaływania- **opcja niekorzyst**

#### Przedsięwzięcia

Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta 3D  
Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta 2D  
Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta 2D  
Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, zachowanie krętości koryta 2D  
Zabudowa poprzeczna elementami technicznymi, ostrogi, kierownice 3D  
Zabudowa poprzeczna elementami biologicznymi, ostrogi lekkie 2D

Zabudowa poprzeczna – progi betonowe, różnica poziomów wody > 0,3 m 3D  
Zabudowa poprzeczna – progi i stopnie kamienne, drewniane, różnica poziomów wody < 0,3 m 2D  
Zabudowa poprzeczna – progi podwodne monolityczne 2D  
Zabudowa poprzeczna – progi podwodne narzutowe 1D  
Zabudowa poprzeczna – bystrotoki długie o dużym spadku, szerokości dna > 5 m 2D  
Zabudowa poprzeczna – bystrotoki faszynowo-kamienne o szerokości dna < 5 m, bystrotoki kamienne długie o dużym spadku tworzące kaskady niewielkich zbiorników 1D

Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1 i Nr 2

Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1 i Nr 2

Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 5 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 3D  
Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 5 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 2D  
Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 5 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 2D  
Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 5 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 1D

Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia > 1 m 3D  
Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia < 5 m 2D  
Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia <1 m 1D

Zbiorniki zaporowe jak dla Nr 5  
Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1

Usuwanie drzew ze skarp brzegowych 3D  
Usuwanie krzewów ze skarp brzegowych 2K  
Wykaszanie skarp brzegowych 2K  
Karczowanie terenów przyległych 3D  
Wykaszanie terenów przyległych 2K

Wały na skarpie brzegu 3D

Wały obustronne w rozstawie mniejszym niż: dla rzek o zlewni poniżej 50 km<sup>2</sup> – 100 m;

o zlewni 50-100 km<sup>2</sup> – 200 m;

o zlewni 100-1000 km<sup>2</sup> – 300 m;

o zlewni 1000 – 10000 km<sup>2</sup> – 600 m

o zlewni powyżej 10000 km<sup>2</sup> – 1000 m

2D

Wały obustronne w rozstawie w przedziale: dla rzek o zlewni poniżej 50 km<sup>2</sup> – 100-200 m;

o zlewni 50-100 km<sup>2</sup> – 200-300 m;

o zlewni 100-1000 km<sup>2</sup> – 300-500 m;

o zlewni 1000 – 10000 km<sup>2</sup> – 600-800 m

o zlewni powyżej 10000 km<sup>2</sup> – 1000-1500 m

1D

Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1 i 2

Wały – jak dla Nr 9

Stopnie i progi jak dla nr 6

Zbiorniki zaporowe jak dla nr 5

Stopnie i progi jak dla nr 6

ogólne podsumowanie:



wpływają na te <u>na środowiskowo;</u>
Ocena
2D
nd
2D
1D/2D
nd
nd
2D
2K

2D

2D

Opcja  
umiarkowanie  
korzystna  
środowiskowo

Parametry biologiczne			
Nazwa działania:		Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miasta Stargard Szczeciński	
ID z Masterplanu:		1_18_O	
Nazwa cieku:		Ina	
Parametry biologiczne oraz działania, które znacząco wpływają na te parametry (1 słabe oddziaływania – <u>opcja korzystna środowiskowo</u> , 2 znaczące oddziaływania – <u>opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo</u> , 3 bardzo znaczące silne oddziaływania – <u>opcja niekorzystna środowiskowo</u> ; K – oddziaływania krótkoterminowe; D – oddziaływania długotrwałe)			
Nr	Element oceny	Przedsięwzięcia	Ocena
1	Fitobentos	Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu <b>3D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu <b>2D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu <b>2D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu <b>1D</b>	nd
2	Makrofity	Zbiorniki zaporowe jak 1 Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta <b>1D</b> Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta <b>1D</b>	1D
3	Makrobezkręgowce	Zbiorniki zaporowe jak dla Nr 1 Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu <b>2D</b> Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu <b>1D</b> Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu <b>1D</b>	nd
4	Ryby	Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta <b>3D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, zachowanie krętości koryta <b>2D</b> Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów <b>3D</b> Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów <b>2D-1D</b>	2D
ogólne podsumowanie:			Opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo

Drożność rzeki dla ichtiofauny	
Nazwa działania:	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miasta Stargard Szczeciński
ID z Masterplanu:	1_18_O
Nazwa ciek:	Ina
Uwarunkowania w zakresie wymagań ciągłości morfologicznej niezbędnej dla	TAK / NIE
Odcinek rzeki (jcw) szczególnie istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	Nie
Odcinek rzeki (jcw) istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	Tak
Odcinek rzeki (jcw) nie zaliczony do powyższych	Nie
Określenie czy inwestycja ma wpływ na zachowanie drożności rzeki dla ichtiofauny TAK / NIE	
NIE	

Metryka zadania / rozwiązanie alternatywne I						
Region wodny:		Dolna Odra i Przymorze Zachodnie				
Zlewnia:		Ina				
Rodzaj działania:		inwestycyjne–techniczne, utrzymaniowe				
Nazwa działania:		Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miasta Stargard Szczeciński				
Charakterystyka działania:		ID z MP	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
		1_18_O	Ina	budowa	wał	Inwestycja polega na odbudowie wału lewego o dł. 100 m, wału prawego o dł. 600, umocnieniu brzegu na dł. 300m.
Rozwiązanie alternatywne I		Zabezpieczenie przeciwpowodziowe w postaci przegród mobilnych. W miejscach budowania przegród (parapetów pod przegrody), należy zabezpieczyć brzegi za pomocą murów żelbetowych.				
Lista obszarów chronionych						
Ip	nazwa obszaru	ranga obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia			
1	brak obszarów chronionych					
2						
3						
4						
5						
6						
Korytarze ekologiczne						
Ip	element oceny	podsumowanie oceny przedsięwzięcia				
1	wpływ na warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych	potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczące – UN, brak – B				
2	wpływ na warunki migracji dużych ssaków	potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczące – UN, brak – B				
Parametry hydromorfologiczne						
Podsumowanie oceny		opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo				
Parametry biologiczne						
Podsumowanie oceny		opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo				
Stopień udatności środowiskowej określony na etapie sporządzania PZRP w ramach oceny zgodności wariantów działań z celami środowiskowymi wynikającymi z Ramowej Dyrektywy Wodnej i oceny zgodności wariantów działań z wymaganiami Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej oraz wymaganiami ustawy o Ochronie Przyrody (obszarowe formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne) - ocena łączna:			U		umiarkowanie korzystna środowiskowo	
<p>Uzasadnienie: Realizacja działania polega zastosowaniu orzeźg mobilnych w miejsce wymagających odbudowy wałów oraz umocnieniu brzegu. Działania takie mogą wpływać na parametry hydromorfologiczne i biologiczne. Z uwagi na zakres przestrzenny prac (na odcinku cieków o długości &lt;1% długości jcwp) działanie prawdopodobnie nie będzie negatywnie oddziaływać na parametry hydromorfologiczne i biologiczne jcwp, dlatego zostało ocenione jako nie mogące wpłynąć negatywnie na możliwość osiągnięcia celów ochrony wód w rozumieniu RDW. Działanie zlokalizowane jest poza granicami korytarzy ekologicznych i poza granicami analizowanych na potrzeby PZRP obszarowych form ochrony przyrody. W związku z powyższym stopień udatności środowiskowej określono jako umiarkowanie korzystny.</p>						