

Załącznik nr 1. Przykładowa macierz oceny stanu JCWP

Elementy oceny stanu Czynniki oddziaływania	1. ELEMENTY BIOLOGICZNE					Ichtiofauna	2. ELEMENTY HYDROMORFOLOGICZNE (zgodnie z Załącznikiem V RDW)	3. ELEMENTY FIZYKOCHEMICZNE	4. WSKAŹNIKI CHIMICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WYSTĘPOWANIE SUBSTANCJI SZCZEGÓLNE SZKODLIWYCH DLA ŚRODOWISKA WODNEGO
	Fitoplankton (wskaznik fitoplanktonowy IFPL)	Fitobentos (wskaznik orientacyjny FO)	Makrofity (makrofitowy indeks rzeczny MIER)	Makrobezkręgowce bentosowe (indeks MBM)					
1) ubezpieczenia brzegów	brak znaczącego wpływu	Wpływ na skład i liczebność fitobentosu. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane będą umocnienia, tj. kamień, faszyna czy beton. Stosowanie do wykonywania umocnień naturalnych materiałów w tym faszyny, kruszyw, kamienia, co znacznie zmniejsza negatywny wpływ przedsięwzięć na skład i liczebność fitobentosu w rzekach.	Wpływ na skład i liczebność makrofittów. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane są ubezpieczenia. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane będą budowle, tj. kamień, faszyna czy beton. Stosowanie naturalnych materiałów w tym faszyny, kruszyw, kamienia, co znacznie zmniejsza negatywny wpływ przedsięwzięć na skład i liczebność makrofittów w rzekach.	Likwidacja naturalnego, heterogennego środowiska na rzecz jednolitego podłoża z faszyny, kamienia lub betonu. Zmiana szczególnie znacząca w przypadku niewielkich cieków o zróżnicowanym pierwotnie charakterze strefy przybrzeżnej. Zanik naturalnego podłoża dla makro- i bentosowych takiego jak kamienie czy makrofity. Zmiany szczególnie wyraźne w przypadku zastosowania jako materiału budowlanego betonu. W przypadku zastosowania faszyny niektóre grupy makro- i bentosowych (pijawki, ślimaki, wirki, gąbki oraz niektóre gatunki jeteł i chrząskowców) mogą ją wykorzystać jako podłoże. W przypadku zastosowania jako materiału budowlanego kamienia, jeśli rozmiar kamieni są zróżnicowane, a sposób ich ułożenia imituje naturalne dno kamieniste, może to tworzyć kryjówki oraz różnicować lokalną prędkość przepływu. Daje to możliwość zasiedlenia takiego podłoża przez niektóre organizmy, zwłaszcza osiadłe, choć nadal brak będzie pierwotnej, pełnej heterogeniczności środowiska (np. brak plałków roślinności). Zastosowanie znormalizowanego budulca ułożonego gładko będzie skutkowało takim samym ograniczeniem występowania makro- i bentosowych, jak zastosowanie betonu.	Zubożenie struktury siedliska przez likwidację żerowisk i ostoi takich jak podcięcie brzegi, związające gąlezie, zacienienie i nieregularna linia brzegowa. Długotrwałe zmiany składu ilościowego i gatunkowego zespołu ryb oraz jego struktury wiekowej (zmniejszenie udziału grup narybkowych, juvenilnych i dorosłych). Pogorszenie kondycji ryb w przebudowanym, uregulowanym betonowymi umocnieniami odcinku rzeki i poniżej.		Głębokość rzeki i zmienność szerokości. Struktura i skład podłoża rzek. Ilość i dynamika przepływu wód.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania.	Brak znaczącego wpływu
2) ubezpieczenie dna	brak znaczącego wpływu	Wpływ na skład i liczebność fitobentosu. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane będą umocnienia, tj. kamień, faszyna czy beton. Stosowanie do wykonywania umocnień naturalnych materiałów w tym faszyny, kruszyw, kamienia, co znacznie zmniejsza negatywny wpływ przedsięwzięć na skład i liczebność fitobentosu w rzekach.	Wpływ na skład i liczebność makrofittów. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane są ubezpieczenia. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane będą budowle, tj. kamień, faszyna czy beton. Stosowanie naturalnych materiałów w tym faszyny, kruszyw, kamienia, co znacznie zmniejsza negatywny wpływ przedsięwzięć na skład i liczebność makrofittów w rzekach.	Likwidacja naturalnego, heterogennego środowiska na rzecz jednolitego podłoża z faszyny, kamienia lub betonu. Zmiana szczególnie znacząca w przypadku niewielkich cieków o zróżnicowanym pierwotnie charakterze strefy przybrzeżnej. Zanik naturalnego podłoża dla makro- i bentosowych takiego jak kamienie czy makrofity. Zmiany szczególnie wyraźne w przypadku zastosowania jako materiału budowlanego betonu. W przypadku zastosowania faszyny niektóre grupy makro- i bentosowych (pijawki, ślimaki, wirki, gąbki oraz niektóre gatunki jeteł i chrząskowców) mogą ją wykorzystać jako podłoże. W przypadku zastosowania jako materiału budowlanego kamienia, jeśli rozmiar kamieni są zróżnicowane, a sposób ich ułożenia imituje naturalne dno kamieniste, może to tworzyć kryjówki oraz różnicować lokalną prędkość przepływu. Daje to możliwość zasiedlenia takiego podłoża przez niektóre organizmy, zwłaszcza osiadłe, choć nadal brak będzie pierwotnej, pełnej heterogeniczności środowiska (np. brak plałków roślinności). Zastosowanie znormalizowanego budulca ułożonego gładko będzie skutkowało takim samym ograniczeniem występowania makro- i bentosowych, jak zastosowanie betonu.	Zubożenie struktury siedliska przez likwidację żerowisk i ostoi takich jak podcięcie brzegi, związające gąlezie, zacienienie i nieregularna linia brzegowa. Długotrwałe zmiany składu ilościowego i gatunkowego zespołu ryb oraz jego struktury wiekowej (zmniejszenie udziału grup narybkowych, juvenilnych i dorosłych). Pogorszenie kondycji ryb w przebudowanym, uregulowanym betonowymi umocnieniami odcinku rzeki i poniżej.		Głębokość rzeki i zmienność szerokości. Struktura i skład podłoża rzek. Ilość i dynamika przepływu wód.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania.	Brak znaczącego wpływu
3) zmiana przekroju poprzecznego (likwidacja przegłębień i wypłyczeń)	brak znaczącego wpływu	Wpływ na skład i liczebność fitobentosu. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane będą budowle, tj. kamień, faszyna czy beton. Stosowanie do wykonywania w/w budowli naturalnych materiałów w tym faszyny, kruszyw, kamienia, co znacznie zmniejsza negatywny wpływ przedsięwzięć na skład i liczebność fitobentosu w rzekach.	Wpływ na skład i liczebność makrofittów. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane są budowle. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane będą budowle, tj. kamień, faszyna czy beton. Zalecane jest stosowanie do wykonywania w/w budowli naturalnych materiałów w tym faszyny, kruszyw, kamienia, co znacznie zmniejsza negatywny wpływ przedsięwzięć na skład i liczebność makrofittów w rzekach. Stosowanie naturalnych materiałów w tym faszyny, kruszyw, kamienia, co znacznie zmniejsza negatywny wpływ przedsięwzięć na skład i liczebność makrofittów w rzekach.	Przebudowa siedliska – likwidacja roślinności, likwidacja sekwencji bystrze-płoso i pogłębienie cieku (co skutkuje ujednoliceniem i zwiększeniem prędkości przepływu) oraz usunięcie naturalnych podłoży (głazy, gąlezie, kłody drzewa etc.). Braku odpowiedniego typu podłoża lub/i brak odpowiedniego środowiska dla form imaginarnych owadów na łądze. Wzrost prędkości przepływu w tak przekształconych ciekach. Powtórne zasiedlenie tak przebudowanego odcinka cieku przez makro- i bentosowe, i to tylko przez gatunki zdolne do egzystencji w tak silnie zmienionym środowisku, może być utrudnione. Znaczna długość takiego odcinka może sprawić problemy dla fauny unoszonej (dryfującej), która przemieszcza się etapami (skokowo) i wymaga, po krótkim odcinku dryfu w toni wodnej, obecności odpowiedniego podłoża dennego	Zubożenie struktury siedliska przez likwidację żerowisk i ostoi takich jak podcięcie brzegi, związające gąlezie, zacienienie i nieregularna linia brzegowa. Długotrwałe zmiany składu ilościowego i gatunkowego zespołu ryb oraz jego struktury wiekowej (zmniejszenie udziału grup narybkowych, juvenilnych i dorosłych). Pogorszenie kondycji ryb w przebudowanym, uregulowanym betonowymi umocnieniami odcinku rzeki i poniżej.		Głębokość rzeki i zmienność szerokości. Ilość i dynamika przepływu wód.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania.	Brak znaczącego wpływu
4) zmiana profilu podłużnego	brak znaczącego wpływu	Wpływ na skład i liczebność fitobentosu. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane będą budowle, tj. kamień, faszyna czy beton. Stosowanie do wykonywania w/w budowli naturalnych materiałów w tym faszyny, kruszyw, kamienia, co znacznie zmniejsza negatywny wpływ przedsięwzięć na skład i liczebność fitobentosu w rzekach.	Wpływ na skład i liczebność makrofittów. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane są budowle. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane będą budowle, tj. kamień, faszyna czy beton. Zalecane jest stosowanie do wykonywania w/w budowli naturalnych materiałów w tym faszyny, kruszyw, kamienia, co znacznie zmniejsza negatywny wpływ przedsięwzięć na skład i liczebność makrofittów w rzekach.	Przebudowa siedliska – likwidacja roślinności, likwidacja sekwencji bystrze-płoso i pogłębienie cieku (co skutkuje ujednoliceniem i zwiększeniem prędkości przepływu) oraz usunięcie naturalnych podłoży (głazy, gąlezie, kłody drzewa etc.). Braku odpowiedniego typu podłoża lub/i brak odpowiedniego środowiska dla form imaginarnych owadów na łądze. Wzrost prędkości przepływu w tak przekształconych ciekach. Powtórne zasiedlenie tak przebudowanego odcinka cieku przez makro- i bentosowe, i to tylko przez gatunki zdolne do egzystencji w tak silnie zmienionym środowisku, może być utrudnione. Znaczna długość takiego odcinka może sprawić problemy dla fauny unoszonej (dryfującej), która przemieszcza się etapami (skokowo) i wymaga, po krótkim odcinku dryfu w toni wodnej, obecności odpowiedniego podłoża dennego	Zubożenie struktury siedliska przez likwidację żerowisk i ostoi takich jak podcięcie brzegi, związające gąlezie, zacienienie i nieregularna linia brzegowa. Długotrwałe zmiany składu ilościowego i gatunkowego zespołu ryb oraz jego struktury wiekowej (zmniejszenie udziału grup narybkowych, juvenilnych i dorosłych) oraz pogorszenie kondycji ryb w przebudowanym, uregulowanym betonowymi umocnieniami odcinku rzeki i poniżej.		Głębokość rzeki i zmienność szerokości. Ilość i dynamika przepływu wód.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania.	Brak znaczącego wpływu
5) zmiana kształtu koryta w planie	brak znaczącego wpływu	Wpływ na skład i liczebność fitobentosu. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane będą budowle, tj. kamień, faszyna czy beton. Stosowanie do wykonywania w/w budowli naturalnych materiałów w tym faszyny, kruszyw, kamienia, co znacznie zmniejsza negatywny wpływ przedsięwzięć na skład i liczebność fitobentosu w rzekach.	Wpływ na skład i liczebność makrofittów. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane są budowle. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane będą budowle, tj. kamień, faszyna czy beton. Zalecane jest stosowanie do wykonywania w/w budowli naturalnych materiałów w tym faszyny, kruszyw, kamienia, co znacznie zmniejsza negatywny wpływ przedsięwzięć na skład i liczebność makrofittów w rzekach.	Przebudowa siedliska – likwidacja roślinności, likwidacja sekwencji bystrze-płoso i pogłębienie cieku (co skutkuje ujednoliceniem i zwiększeniem prędkości przepływu) oraz usunięcie naturalnych podłoży (głazy, gąlezie, kłody drzewa etc.). Braku odpowiedniego typu podłoża lub/i brak odpowiedniego środowiska dla form imaginarnych owadów na łądze. Wzrost prędkości przepływu w tak przekształconych ciekach. Powtórne zasiedlenie tak przebudowanego odcinka cieku przez makro- i bentosowe, i to tylko przez gatunki zdolne do egzystencji w tak silnie zmienionym środowisku, może być utrudnione. Znaczna długość takiego odcinka może sprawić problemy dla fauny unoszonej (dryfującej), która przemieszcza się etapami (skokowo) i wymaga, po krótkim odcinku dryfu w toni wodnej, obecności odpowiedniego podłoża dennego	Zubożenie struktury siedliska przez likwidację żerowisk i ostoi takich jak podcięcie brzegi, związające gąlezie, zacienienie i nieregularna linia brzegowa. Długotrwałe zmiany składu ilościowego i gatunkowego zespołu ryb oraz jego struktury wiekowej (zmniejszenie udziału grup narybkowych, juvenilnych i dorosłych) oraz pogorszenie kondycji ryb w przebudowanym, uregulowanym betonowymi umocnieniami odcinku rzeki i poniżej.		Głębokość rzeki i zmienność szerokości. Ilość i dynamika przepływu wód.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania.	Brak znaczącego wpływu
6) zmiana struktury dna i brzegów	brak znaczącego wpływu	Wpływ na skład i liczebność fitobentosu. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane będą budowle, tj. kamień, faszyna czy beton. Stosowanie do wykonywania w/w budowli naturalnych materiałów w tym faszyny, kruszyw, kamienia, co znacznie zmniejsza negatywny wpływ przedsięwzięć na skład i liczebność fitobentosu w rzekach.	Wpływ na skład i liczebność makrofittów. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane są budowle. Wielkość wpływu zależna od materiału z którego wykonane będą budowle, tj. kamień, faszyna czy beton. Zalecane jest stosowanie do wykonywania w/w budowli naturalnych materiałów w tym faszyny, kruszyw, kamienia, co znacznie zmniejsza negatywny wpływ przedsięwzięć na skład i liczebność makrofittów w rzekach.	Przebudowa siedliska – likwidacja roślinności, likwidacja sekwencji bystrze-płoso i pogłębienie cieku (co skutkuje ujednoliceniem i zwiększeniem prędkości przepływu) oraz usunięcie naturalnych podłoży (głazy, gąlezie, kłody drzewa etc.). Braku odpowiedniego typu podłoża lub/i brak odpowiedniego środowiska dla form imaginarnych owadów na łądze. Wzrost prędkości przepływu w tak przekształconych ciekach. Powtórne zasiedlenie tak przebudowanego odcinka cieku przez makro- i bentosowe, i to tylko przez gatunki zdolne do egzystencji w tak silnie zmienionym środowisku, może być utrudnione. Znaczna długość takiego odcinka może sprawić problemy dla fauny unoszonej (dryfującej), która przemieszcza się etapami (skokowo) i wymaga, po krótkim odcinku dryfu w toni wodnej, obecności odpowiedniego podłoża dennego	Zubożenie struktury siedliska przez likwidację żerowisk i ostoi takich jak podcięcie brzegi, związające gąlezie, zacienienie i nieregularna linia brzegowa. Długotrwałe zmiany składu ilościowego i gatunkowego zespołu ryb oraz jego struktury wiekowej (zmniejszenie udziału grup narybkowych, juvenilnych i dorosłych) oraz pogorszenie kondycji ryb w przebudowanym, uregulowanym betonowymi umocnieniami odcinku rzeki i poniżej.		Głębokość rzeki i zmienność szerokości. Ilość i dynamika przepływu wód.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania.	Brak znaczącego wpływu
7) zmiana reżimu hydrologicznego	brak znaczącego wpływu	Wzrost prędkości przepływu. Zmiana warunków siedliskowych.	Wzrost prędkości przepływu. Zmiana warunków siedliskowych.	Wzrost prędkości przepływu. Zmiana warunków siedliskowych.	Wzrost prędkości przepływu. Zmiana warunków siedliskowych.		Ilość i dynamika przepływu wód.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania. Naruszenie osadów.	Brak znaczącego wpływu
8) likwidacja nadbrzeżnej i wodnej roślinności	brak znaczącego wpływu	Wpływ poprzez zmianę warunków siedliskowych.	Usuwanie roślinności.	Zniszczenie okolicznej roślinności utrudnia kolonizację cieku przez owady.	Zmiana warunków siedliskowych.		Głębokość rzeki i zmienność szerokości. Ilość i dynamika przepływu wód. Struktura strefy nadbrzeżnej.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania.	Brak znaczącego wpływu
9) likwidacja lub zmniejszenie powierzchni roślinnych pasów brzegowych	brak znaczącego wpływu	brak znaczącego wpływu	Usuwanie roślinności.	Zniszczenie okolicznej roślinności utrudnia kolonizację cieku przez owady.	Brak znaczącego wpływu		Głębokość rzeki i zmienność szerokości. Ilość i dynamika przepływu wód. Struktura strefy nadbrzeżnej.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania.	Brak znaczącego wpływu
10) zmiana niektórych parametrów fizykochemicznych wód płynących poniżej stopnia/ziornika (np. natlenienie, temperatura)	Wpływ zmiany parametrów fizykochemicznych i chemicznych na fitoplankton.	Wpływ zmiany parametrów fizykochemicznych i chemicznych na fitobentos.	Wpływ zmiany parametrów fizykochemicznych i chemicznych na makrofity.	Wpływ zmiany parametrów fizykochemicznych i chemicznych na makrozoobentos.	Wpływ zmiany parametrów fizykochemicznych i chemicznych na ichtiofaunę.		brak znaczącego wpływu	Zmiana parametrów fizykochemicznych.	Brak znaczącego wpływu
11) erozja wylębna rzeki poniżej stopnia/ziornika	brak znaczącego wpływu	Wpływ poprzez zmianę warunków siedliskowych.	Wpływ poprzez zmianę struktury dna.	Wpływ poprzez zmianę struktury dna.	Brak znaczącego wpływu		Głębokość rzeki i zmienność szerokości. Ilość i dynamika przepływu wód.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania.	Brak znaczącego wpływu
12) przerwanie ciągłości morfologicznej	brak znaczącego wpływu	brak znaczącego wpływu	brak znaczącego wpływu	Budowle poprzeczne przyczyniają się do przerwania ciągłości ekologicznej rzeki, ograniczając możliwość dryfu makro- i bentosowych w dół biegu rzeki, w rezultacie, utrudniając rekolonizację zniszczonych odcinków dna poniżej tych budowli. Tego typu negatywne oddziaływanie powiększa się może za każdym razem po naturalnym (np. w wyniku wezbrania) zniszczeniu biocechu bentosowych poniżej budowli. Budowle poprzeczne ograniczają przemieszczanie się materii organicznej allotonicznej wzdłuż biegu cieku, co wpływa negatywnie na występowanie poniżej tych konstrukcji gatunków detrytusozłonnych.	Trwałe zmiany gatunkowego składu zespołów ryb poniżej i powyżej budowli. Obniżenie bioróżnorodności poprzez ujednolicenie siedlisk i stworzenie warunków mniej stabilnej hydrologii, w których gatunki ubikwistyczne, czyli o wyższej tolerancji na zmiany w warunkach, posiadają przewagę w walce o byt. W codzie powstaje powyżej budowli przystoj gatunków limficznych i ustępowanie reofitnych, które wymagają wyższych prędkości wody w różnych stadiach rozwojowych. Wolniej płynąca woda traci zawieszinę, która, osadzając się na dnie, pokrywa typowe żerowiska i tarliska ryb reofitnych. Niekorzystne warunki dla wielu gatunków powyżej budowli.		Ciągłość rzeki. Ilość i dynamika przepływu wód. Głębokość rzeki i zmienność szerokości.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania. Obniżenie zawartości tleny powyżej budowli.	Brak znaczącego wpływu
13) przekształcenie odcinka rzeki i doliny rzecznej w ekosystem wód stojących	Rozwój fitoplanktonu w sztucznych akwenach zależy, w decydującej mierze od żywności wody a także od czasu retencji. Powodna wymiana wody w zbiornikach przyczynia się do bujnego rozwoju fitoplanktonu	Całkowita zmiana warunków siedliskowych. Powstawanie stratyfikacji termicznej (woda zimna na dole i ciepła na górze) i powstawanie warunków anaeobicznych (beztlenowych) nie spotykanych w strefach płynących. Ponieważ powstałe na ciekach zbiorniki nie są jednoznaczne z warunkami występującymi w naturalnych jeziorach i rzekach, zbiorniki zaporowe są często ostoją gatunków inwazyjnych.	Całkowita zmiana warunków siedliskowych. Powstawanie stratyfikacji termicznej (woda zimna na dole i ciepła na górze) i powstawanie warunków anaeobicznych (beztlenowych) nie spotykanych w strefach płynących. Ponieważ powstałe na ciekach zbiorniki nie są jednoznaczne z warunkami występującymi w naturalnych jeziorach i rzekach, zbiorniki zaporowe są często ostoją gatunków inwazyjnych.	W odcinku cieku powyżej budowli, przy zmniejszonej prędkości przepływu, nastąpić może wymiana makro- i bentosowych reofitnych na stagnofitną. Taka zmiana będzie szczególnie wyraźna w mniejszych, szybko płynących ciekach.	Powstawanie stratyfikacji termicznej (woda zimna na dole i ciepła na górze) i powstawanie warunków anaeobicznych (beztlenowych) nie spotykanych w strefach płynących. Ponieważ powstałe na ciekach zbiorniki nie są jednoznaczne z warunkami występującymi w naturalnych jeziorach i rzekach, zbiorniki zaporowe są często ostoją gatunków inwazyjnych.		Głębokość rzeki i zmienność szerokości. Ilość i dynamika przepływu wód.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania.	Brak znaczącego wpływu
14) zwiększenie czasu retencji wody	Wydłużony czas retencji sprzyja zwiększonemu rozwojowi fitoplanktonu.	Całkowita zmiana warunków siedliskowych. Powstawanie stratyfikacji termicznej (woda zimna na dole i ciepła na górze) i powstawanie warunków anaeobicznych (beztlenowych) nie spotykanych w strefach płynących. Ponieważ powstałe na ciekach zbiorniki nie są jednoznaczne z warunkami występującymi w naturalnych jeziorach i rzekach, zbiorniki zaporowe są często ostoją gatunków inwazyjnych.	Całkowita zmiana warunków siedliskowych. Powstawanie stratyfikacji termicznej (woda zimna na dole i ciepła na górze) i powstawanie warunków anaeobicznych (beztlenowych) nie spotykanych w strefach płynących. Ponieważ powstałe na ciekach zbiorniki nie są jednoznaczne z warunkami występującymi w naturalnych jeziorach i rzekach, zbiorniki zaporowe są często ostoją gatunków inwazyjnych.	W odcinku cieku powyżej budowli, przy zmniejszonej prędkości przepływu, nastąpić może wymiana makro- i bentosowych reofitnych na stagnofitną. Taka zmiana będzie szczególnie wyraźna w mniejszych, szybko płynących ciekach.	Powstawanie stratyfikacji termicznej (woda zimna na dole i ciepła na górze) i powstawanie warunków anaeobicznych (beztlenowych) nie spotykanych w strefach płynących. Ponieważ powstałe na ciekach zbiorniki nie są jednoznaczne z warunkami występującymi w naturalnych jeziorach i rzekach, zbiorniki zaporowe są często ostoją gatunków inwazyjnych.		Głębokość rzeki i zmienność szerokości. Ilość i dynamika przepływu wód.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania.	brak znaczącego wpływu
15) ograniczenie terenów naturalnie okresowo zalewanych (wady przeciwpowodziowe, suche zbiorniki itp..)	brak znaczącego wpływu	brak znaczącego wpływu	W wyniku obwałowania dolin rzecznych ulega zmniejszeniu ich retencja, a przyspieszony przepływ wody powoduje niszczenie roślinności	Budowa wałów przeciwpowodziowych powoduje odcięcie od koryta rzecznych zbiorników tarasu zalewowego i ich powolny zanik, likwiduje środowiska przyrzeczne, które wzbogacają rzekę w takie organizmy, które wymagają nieco innych warunków środowiskowych niż panujące w wodach płynących, a przede wszystkim wymagają obecności roślinności wodnej. Poza tym zmienia to charakter sąsiadującego błotno łąkowego, niebezpiecznego dla stadów imaginarnych wielu owadów, których larwy wchodzą w skład biocechu dennych rzeki. Odcięcie wałami cieku od jego zlewni ogranicza także dopływ detrytus aliotonicznej, stanowiącego pokarm i podłoże dla licznych grup makro- i bentosowych.	Długotrwałe zmiany składu ilościowego i gatunkowego zespołu ryb oraz jego struktury wiekowej. Zubożenie siedliska przez likwidację dostępu do żerowisk i ostoi takich jak połączenia z bocznymi odnogami i starorzeczami. Ograniczenie dopływ substancji pokarmowych z teras zalewowej i eliminacja kryjówek i ostoi w trakcie powodzi. Zmiana struktury siedlisk w międzywale wskutek erozji powodowanej spowodowaną podwyższoną prędkością przepływu. Wcinanie i pogłębienie koryta i destabilizacja warunków hydraulicznych i siedlisk. Ograniczenie efektów reprodukcji przez likwidację tarłisk w środowiskach przyrzecznych (odcięcie boczne odnogi, starorzecza, likwidacja obszarów zalewowych).		Głębokość rzeki i zmienność szerokości. Ilość i dynamika przepływu wód.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania.	Brak znaczącego wpływu