

CHARAKTERYSTYKA JCWP		
Kategoria JCWP	Jezioro	
Nazwa JCWP	Krzywe	
Kod JCWP	LW30199	
Typ JCWP	5a	
Powierzchnia JCWP [km ²]	1,56	
Powierzchnia zlewni całkowitej JCWP [km ²]	11,50	
Obszar dorzecza	Wisły	
Region wodny	region wodny Środkowej Wisły	
Zlewnia bilansowa	Zlewnia systemu Wielkich Jezior Mazurskich i zlewnia Pisy	
RZGW	Warszawa	
RDOŚ	Olsztyn	
WZMIUW	Olsztyn	
Województwo	28 (WARMIŃSKO-MAZURSKIE)	
Powiat	2810 (mrągowski)	
Gmina	281003_2 (Mrągowo), 281004_2 (Piecki)	
Inne informacje/dane dotyczące JCWP		
Warunki referencyjne		
Fitoplankton (PMPL)	0.08	
Fitobentos (IOJ)	0.76	
Makrofity (ESMI)	≥0,68	
Makrobezkręgowce bentosowe (LMI)	w opracowaniu	
Ichtiofauna (LFI)	0.71	
Status JCWP		
Podsumowanie informacji w zakresie wstępnego/ostatecznego wyznaczenia statusu	Wstępne wyznaczenie	Ostateczne wyznaczenie
Status	NAT	NAT
Uzasadnienie wyznaczenia silnie zmienionej bądź sztucznej części wód	-	-
Powiązanie JCWP z JCWPd (w rozumieniu ekosystemu zależnego od wód podziemnych)		
Kody powiązanych JCWPd		
Ocena stanu JCWP		
Czy JCWP była monitorowana w latach 2010-2013? Jeśli NIE, to obok podana ocena stanu ma charakter ekspercki	Nie	
Ocena stanu za lata 2010 - 2013	Stan/potencjał ekologiczny	
	Wskaźniki determinujące stan	
	Stan chemiczny	
	Wskaźniki determinujące stan	
	Stan (ogólny)	
Presje antropogeniczne na stan wód		
Rodzaj użytkowania części wód	rolno-leśna	
Presje/oddziaływania i zagrożenia antropogeniczne	rolnictwo z zabudową rozproszoną, gospodarka komunalna	
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona	
Obszary chronione wymienione w zał. IV RDW		
Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do	Nie	

poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi			
Obszary przeznaczone do ochrony gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym		Nie	
Części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym obszary wyznaczone jako kąpieliska		Nie	
Części wód wyznaczone jako obszar szczególnie narażony, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć		Nie	
Części wód wyznaczone jako wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych		NIE	
Części wód wyznaczone jako obszary wrażliwe na substancje biogenne		Tak	
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie		TAK	
CEL ŚRODOWISKOWY DLA JCWP		dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
Typ odstępstwa wynikający w art. 4 ust. 4 i 5 RDW		4(4) - 1	
Termin osiągnięcia celów środowiskowych		2021	
Uzasadnienie odstępstwa		zagrożenie ocenione jedynie na podstawie analizy presji; planowany jest monitoring, co pozwoli na precyzyjne określenie niezbędnych działań w przyszłości	
Typ odstępstwa wynikający w art. 4 ust. 7 RDW		brak	
Uzasadnienie odstępstwa		nie dotyczy	
Wymagania dla elementów biologicznych	Podstawa wymagania	Projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2013 r. o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych	
	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	Wartość wskaźnika PMPL	≤2
		Wartość wskaźnika IOJ	>0,705
		Wartość wskaźnika ESMI	≥0,41
		Wartość wskaźnika LMI	Stan dobry wg opisu z załącznika 3 (sekcja B III p.2) rozporządzenia MŚ z 2011 r. (DzU nr 258, poz. 1549)
		Wartość wskaźnika LFI+	≥0,46
Wymagania dla elementów fizyczno-chemicznych	Podstawa wymagania	1. Projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2013 r. o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych 2. „Weryfikacja wartości granicznych dla oceny stanu ekologicznego rzek i jezior w zakresie elementów fizykochemicznych z uwzględnieniem warunków charakterystycznych dla poszczególnych typów wód”	

	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	Przewodność w 20°C (µS/cm)		≤800
		Azot ogólny (mgN/l)		≤1,5
		Fosfor ogólny (mgP/l)		≤0,045
		Widzialność krążka Secchiego (m)		≥2,5
		Warunki tlenowe	Średnia zawartość tlenu w warstwie 0-10 m. Tlen (mgO ₂ /l)	≥ 4,0
			Średnia zawartość tlenu w metalimnionie (mgO ₂ /l)*	nd
			Występowanie wartości tlenu w hypolimnionie ≥4 mgO ₂ /l (T/N)*	nd
			Średnia zawartość tlenu w warstwie 0-20 m (mgO ₂ /l)*	nd
		*) W jeziorach o głębokości maksymalnej >30m, kryterium tlenowym jest średnia koncentracja tlenu w metalimnionie, jeżeli nie występuje metalimnetyczne minimum tlenowe. W przeciwnym wypadku kolejne kryteria to wzrost zawartości tlenu w hypolimnionie do 4mg/l lub średnia zawartość tlenu w warstwie 0-20m co najmniej 4mg O ₂ /l.		
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne		Spełnienie wymagań zał.6 projektu Rozporządzenia MŚ z dnia 8 maja 2013 r		
Wymagania dla elementów hydromorfologicznych	Podstawa wymagania	Projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2013 r. o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych		
	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	wymagania dla stanu dobrego		
Wymagania dla wskaźników stanu chemicznego	Podstawa wymagania	Projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2013 r. o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych		
	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	Spełnienie środowiskowych norm jakości		
Wymagania dla obszarów chronionych będące jednolitymi częściami wód, wykorzystywanymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	Podstawa wymagania	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.		
	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	nd		

Wymagania dla obszarów chronionych, zlokalizowanych w obrębie jednolitych części wód przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	Podstawa wymagania	Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 8 kwietnia 2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpiei	
	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	Enterokoki (jtk/100 ml lub NPL/100 ml)	nd
		Escherichia coli (jtk/100 ml lub NPL/100 ml)	nd
		Zakwit sinic (smugi, kożuch, piana)	nd
		Rozmnożenie się makroalg lub fitoplanktonu morskiego	nd
		Obecność w wodzie zanieczyszczeń takich jak materiały smoliste powstające wskutek rafinacji, destylacji lub jakiegokolwiek obróbki pirolitycznej w szczególności pozostałości podestylacyjnych, lub szkło, tworzywa sztuczne, guma oraz inne odpady (w ilości nie dającej się natychmiast usunąć)	nd
UWAGI			

Obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków

Nazwa obszaru chronionego	Puszcza Piska	Kod obszaru chronionego	PLB280008
Podstawa prawna utworzenia obszaru chronionego	Rozporządzenie MŚ z 12.012011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Dz. U. z 2011 r. Nr 25 poz. 133.	Wielkość obszaru chronionego [ha]	172802,21
% udział obszaru chronionego w zlewni JCW		% udział obszaru chronionego w powierzchni JCW	
Przedmioty ochrony zależne od wód	Aquila pomarina r, Botaurus stellaris r, Ciconia ciconia r, Ciconia nigra r, Circus aeruginosus r, Crex crex r, Grus grus r, Haliaeetus albicilla r, Milvus migrans r, Pandion haliaetus r, Porzana parva r, Porzana porzana r, Sterna hirundo r, Tetrao tetrix tetrix p		
Cel dla obszaru chronionego	Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochrony orlika grubodziobego wymaga: zachow. rozległych kompleksów podmokłych, ekstensywnie użytkowanych łąk i sąsiadujących z nimi lasów i zadrzewień liściastych, optymalnie łągowych i bagiennych. --- Właściwy stan ochr. bąka wymaga: zachow. bagiennych, podtopionych szuwarów. --- Właściwy stan ochr. bociana białego wymaga: zachow. biotopów żerowiskowych, w tym wilg. i podmokłych łąk i pastwisk, pośrednio dla zachow. bazy żerowej zachow. uwilgotnienia terenu i obfitości zabagnień i oczek wodnych w krajobrazie. --- Właściwy stan ochr. bociana czarnego wymaga: zachow. bagiennych i podmokłych olsów, natur. charakteru cieków i drobnych akwenów śródlęśnych. --- Właściwy stan ochr. błotniaka stawowego wymaga: zachow. natur. mozaiki mokradłowego krajobrazu, zwykle z udz. stawów, zbiorn. wodnych, podmokłych szuwarów. --- Właściwy stan ochr. derkacza wymaga: zachow. uwilgotnienia i wyklucz. odwadniania wilg. i podmokłych łąk. --- Właściwy stan ochr. żurawia wymaga: zachowania mozaiki mokradel w krajobrazie, w tym zachow. zabagnień i wyklucz. ich odwadniania. --- Właściwy stan ochr. bielika wymaga: zachow. spokojnej tafli i obrzeży wody jako miejsca żerowania. --- Właściwy stan ochr. kani czarnej wymaga: zachow. akwenów i ter. podmokłych w krajobrazie. --- Właściwy stan		

	ochr. rybołowa wymaga: zachow. spokojnej tarfli wody jako żerowiska, bezpieczeństwa od kłusownictwa na stawach rybnych. --- Właściwy stan ochr. zielonki wymaga: zachow. bagiennego char. terenu: bagiennych wysokich szuwarów z oczkami wody, zwykle jako komponentu stawów rybnych bądź zalewanych części dolin rzecznych. --- Właściwy stan ochr. kropiatki wymaga: zachow. bagiennego char. terenu: bagiennych niskich szuwarów z oczkami wody, turzycowisk. --- Właściwy stan ochr. rybitwy rzecznej wymaga: zachow. aktualnych i umożliw. powstawania potencjalnych miejsc lęgów (wg lok. war. obszaru: zazwyczaj łachy aluwialne na rzekach, piaszczyste wyniesienia na ter. zalewowych, inne biotopy żwirowe, niekiedy stawy, zbiorniki). --- Właściwemu stanowi ochrony cietrzewia może sprzyjać: zachow. war. wodnych, w tym bagiennego char. torfowisk. [Wymaga wg. 'pilotażowego planu ochrony': Zachowanie naturalnych brzegów rzek. Ochrona linii brzegowych zbiorników wodnych poprzez ograniczenie zabudowy indywidualnymi pomostami. Ograniczenie użytkowania rybackiego i wędkarskiego w terminie od 01.04. do 31.07. na najważniejszych żerowiskach rybołowa, kani czarnej i bielika na następujących jeziorach, Jez. Kołowin, Jez. Kołowiek, Jez. Skok, Jez. Krawno, Jez. Krawienko, Jez. Brzozolasek, Zatoka Łukniańska Jez. Śniardwy, Zatoka Iznocka i północna część Zat. Wigryńskiej jez. Bełdany. Ochrona najważniejszych tarlisk na wybranych akwenach wodnych, np. poprzez ustanawianie obrębów ochronnych.].
Uwagi dotyczące obszaru chronionego	Cel na podst.: Wymagania siedlisk i gat. i dokumentacja 'pilotażowego planu ochrony'

Działania z aktualizacji programu wodno-środowiskowego				
Działania podstawowe				
Nazwa działania	Zakres rzeczowy	Koszt działania [tys. PLN]	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji
1. kontrola postępowania w zakresie oczyszczania ścieków przez przedsiębiorstwa z częstotliwością raz na 3 lata	przeprowadzenie kontroli	0,00	WIOŚ	działanie ciągłe
2. kontrola postępowania w zakresie gromadzenia ścieków przez użytkowników prywatnych i przedsiębiorców oraz oczyszczania ścieków przez użytkowników prywatnych z częstotliwością co najmniej raz na 3 lata	przeprowadzenie kontroli	0,00	gmina	działanie ciągłe
3. budowa sieci kanalizacyjnej	budowa 0,15 km sieci kanalizacyjnej w częściach gmin Mrągowo i Piecki położonych w obrębie zlewni Jeziora Krzywego	117,75	gmina Mrągowo, Piecki	IV kw. 2021
Działania uzupełniające				
Nazwa działania	Zakres rzeczowy	Koszt działania [tys. PLN]	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji
1. kontrola rolniczego gospodarowania przez użytkowników prywatnych	przeprowadzenie kontroli	0,00	WIOŚ, gmina	działanie ciągłe

i przedsiębiorstwa z częstotliwością raz w roku				
2. monitoring badawczy wód	badanie substancji biogennych i przezroczystości wód dwukrotnie w jednym roku w okresie 2016-2021	0,70	Wojewoda	2016-2021