

## Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2016 poz.1911 z późn.zm.)

JCWP na obszarze Gminy Miejskiej Łeba (Rejon wodny dolnej Wisły) wraz z podaniem ich typów i ustalonych warunków referencyjnych

### JCPW rzeczne

Kod JCWP PLRW20002247699  
Nazwa JCWP Łeba od jeziora Łebsko z Chełstem od wpływu do jeziora Sarbsko  
Typologia JCW 22 - Rzeka przyujściowa pod wpływem wód słonych  
JCW monitorowana: TAK  
Status JCW: naturalna  
Aktualny stan lub potencjał: zły  
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona

Kod JCWP PLRW20002247699  
Nazwa JCWP Łeba od Pogorzeliczy do wypływu z jez. Łebsko (fragment)  
Typologia JCW 22 - Rzeka przyujściowa pod wpływem wód słonych  
JCW monitorowana: TAK  
Status JCW: naturalna  
Aktualny stan lub potencjał: zły  
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona

Cele środowiskowe dla JCPW PLRW20002247699:

Stan lub potencjał ekologiczny: dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Łeba od ujścia do Jeziora Łebsko

Stan chemiczny: dobry stan chemiczny

**Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków**, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wod jest ważnym czynnikiem w ich ochronie:

1) Kod obszaru: REZ1406

Nazwa: Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska”

Pow. obszaru chronionego: 574,2 ha

Przedmioty ochrony zależne od wód: Higrofilne ekosystemy w zagłęb międzywydmowych i pasie przyjeziornym, turzycowiska, wrzosowiska, bory i brzeziny bagienne

2) Kod obszaru: SPN

Warunki referencyjne dla typu 22:

- 1) fitoplankton (wskaźnik fitoplanktonowy IFPL): nie określono,
- 2) fitobentos (multimetryczny indeks okrzemkowy IO): nie określono,
- 3) makrofity: nie określono,
- 4) makrobezkręgowce bentosowe (wskaźnik MMI): 0,956
- 5) ichtiofauna:
  - a) wskaźnik EFI+\_PL z dominacją ryb łososiowatych: 0,911-1,000,
  - b) wskaźnik EFI+\_PL nadających się do brodzenia z dominacją ryb karpowatych: 0,939-1,000,
  - c) wskaźnik EFI+\_PL z dominacją ryb karpowatych, wskaźnik przy wykonywaniu połowów z łodzi: 0,917-1,000

### JCPW jeziorne

L.p. 459  
Kod JCWP PLLW21045  
Nazwa JCWP Łębsko  
Typologia JCW 4 - jezioro przymorskie, pod wpływem wód słonych na Nizu Środkowopolskim  
JCW monitorowana: TAK  
Status JCW: naturalna  
Aktualny stan lub potencjał: zły  
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona  
Cele środowiskowe:  
Stan lub potencjał ekologiczny: mniej rygorystyczny cel środowiskowy – brak możliwości technicznych  
Stan chemiczny: dobry stan chemiczny

Termin osiągnięcia dobrego stanu: 2027

Typ odstępstwa: ustalenie celów mniej rygorystycznych - brak możliwości technicznych

Odstępstwo: mniej rygorystyczny cel środowiskowy dla jezior przymorskich ze względu na specyficzne uwarunkowania naturalne; konieczne ustalenie wartości obniżonych celów środowiskowych

L.p. 461  
Kod JCWP PLLW21047  
Nazwa JCWP Sarbsko  
Typologia JCW 4 - jezioro przymorskie, pod wpływem wód słonych na Nizu Środkowopolskim  
JCW monitorowana: NIE  
Status JCW: naturalna  
Aktualny stan lub potencjał: zły  
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona  
Cele środowiskowe:  
Stan lub potencjał ekologiczny: mniej rygorystyczny cel środowiskowy – brak możliwości technicznych  
Stan chemiczny: dobry stan chemiczny

Termin osiągnięcia dobrego stanu: 2027

Typ odstępstwa: ustalenie celów mniej rygorystycznych - brak możliwości technicznych

Odstępstwo: mniej rygorystyczny cel środowiskowy dla jezior przymorskich ze względu na specyficzne uwarunkowania naturalne; konieczne ustalenie wartości obniżonych celów środowiskowych

Warunki referencyjne dla typu 4:

- 1) fitoplankton: nie określono,
- 2) fitobentos: nie określono,
- 3) makrofity: nie określono (wskaźniki dla jezior ramienicowych)
- 4) ichtiofauna:  
Jeziorowy Indeks Rybny (LFI+): 0,71  
Jeziorowy Indeks Rybny (LFI-CEN): 0,71

### JCPW przybrzeżne

L.p. 2  
Kod JCPW CWIIIWB5

Nazwa JCPW                      Jastrzębia Góra – Rowy  
Typologia JCW                CWIII otwarte wybrzeże z substratem piaszczystym z brzegiem wydmy  
JCW monitorowana:        TAK  
Status JCW:                    naturalna  
Aktualny stan lub potencjał:    zły  
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona  
Cele środowiskowe:  
Stan lub potencjał ekologiczny: dobry stan ekologiczny  
Stan chemiczny: dobry stan chemiczny

Warunki referencyjne:

- 1) fitoplankton - (chlorofil „a”), dla którego wartość graniczna, będąca średnią z pomiarów w miesiącach VI - IX dla bardzo dobrego stanu ekologicznego wód: <1,50 µg na l,
- 2) fitoplankton - (całkowita biomasa), dla którego wartość graniczna, będąca średnią z pomiarów w miesiącach VI-IX dla bardzo dobrego stanu ekologicznego wód: 420,56 mm<sup>3</sup> na m<sup>3</sup>;
- 3) makroglony i okrytozależkowe (wskaźnik SM<sub>1</sub>), dla którego wartość graniczna wynosi: 0,95;
- 4) makrobezkręgowce bentosowe (multimetryczny indeks B), dla którego wartość graniczna wynosi: >3,72.

- Zidentyfikowane punktowe źródła zanieczyszczeń oddziałujące na wody: składowiska odpadów komunalnych
- Zidentyfikowane rozproszone i obszarowe źródła zanieczyszczeń oddziałujące na wody: zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego
- Depozycja atmosferyczna azotu ogólnego i fosforu ogólnego dla wód:  
Azot ogólny [kgN na ha] 8,41-9,30  
Fosfor ogólny [kgP na ha] 0,313-0,350
- Zidentyfikowane zmiany hydromorfologiczne dla wód: zasilanie brzegu, opaski, składowanie urobku bagrowanego, falochrony i nabrzeża
- Zidentyfikowane presje o istotnym znaczeniu dla wód: nie występują

## JCWPd

PLGW200011

JCWPd monitorowana: TAK  
Stan ilościowy:                dobry  
Stan chemiczny:                dobry  
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona  
Cele środowiskowe:  
- stan chemiczny: dobry stan chemiczny  
- stan ilościowy: dobry stan ilościowy

PLGW200012

JCWPd monitorowana: TAK  
Stan ilościowy:                dobry  
Stan chemiczny:                dobry  
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona  
Cele środowiskowe:  
- stan chemiczny: dobry stan chemiczny  
- stan ilościowy: dobry stan ilościowy

Monitoring i ocena stanu JCWPd w cyklu 2016-2020 będą prowadzone na podstawie nowych rozporządzeń, to jest rozporządzenia monitoringowego oraz rozporządzenia o ocenie wód podziemnych.

Typ odstępstwa: przedłużenie terminu osiągnięcia celu:

- brak możliwości technicznych,

- warunki naturalne

Termin osiągnięcia dobrego stanu: 2021

Uzasadnienie odstępstwa: Kilkudziesięcioletnie oddziaływanie antropogeniczne doprowadziło do zakumulowania w JCW przejściowych i przybrzeżnych związków biogenych i substancji zanieczyszczających, których dostawy z łądu są kontynuowane. Okres 6 lat jest niewystarczający, by uzyskać dobry stan ekologiczny.

### Katalog działań krajowych z aPWŚK przypisane organom j.s.t

Lp.	Działanie	Podstawa prawna	Jednostka odpowiedzialna	Harmonogram realizacji
<b>Działania powiązane z przepisami unijnym</b>				
27	Uwzględnienie problematyki awarii przemysłowych w planowaniu przestrzennym	art. 11 pkt 6 lit. I. art. 17 pkt 6 lit. a ustawy PIZP	wójt. burmistrz lub prezydent miasta	działanie ciągłe
35	Informowanie o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	art 12 ust, 5 ustawy o zaopatrzeniu w wodę	wójt. burmistrz lub prezydent miasta	działanie ciągłe
37	Obowiązek uchwalenia wykazu kąpielisk w gminie	art. 34a ust. 1 ustawy – Prawo wodne	rada gminy	działanie ciągłe
38	Obowiązek prowadzenia ewidencji kąpielisk i jej aktualizacji	art 34b ust. 1 ustawy - Prawo wodne, rozporządzenie o ewidencji kąpielisk	wójt. burmistrz lub prezydent miasta	działanie ciągłe
<b>Działania służące propagowaniu skutecznego i zrównoważonego korzystania z wody w celu niedopuszczenia do zagrożenia realizacji celów środowiskowych</b>				
82	Obowiązek uwzględniania w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wymagań ochrony środowiska, w tym gospodarowania wodami i ochrony gruntów rolnych i leśnych	art 1 ust. 2 pkt 3 ustawy PIZP	organy administracji rządowej i samorządowej	działanie ciągłe
<b>Środki zapobiegające lub kontrolujące wprowadzenie zanieczyszczeń, dla rozproszonych źródeł mogących spowodować zanieczyszczenie. Kontrole mogą przyjmować formę wymogu uzyskania uprzedniej regulacji, takiej jak zakaz wprowadzania zanieczyszczeń do wody, uprzedniego zezwoleń a lub rejestracji opartej na ogólnie wiążących zasadach, gdzie taki wymóg nie jest inaczej</b>				

<b>przewidziany przez prawodawstwo wspólnotowe. Kontrole te są okresowo przeglądane i w miarę potrzeby uaktualniane.</b>				
97	Ewidencja zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej	art. 3 ust. 3 pkt 1 ustawy o czystości w gminach	gmina	działanie ciągłe
98	Ewidencja przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej	art. 3 ust. 3 pkt 2 ustawy o czystości w gminach	gmina	działanie ciągłe
99	Ewidencja umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli wykonywania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków wynikających z ustawy	art. 3 ust. 3 pkt 3 ustawy o czystości w gminach	gmina	działanie ciągłe
101	Obowiązek zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy	art 6c ust 1 ustawy o czystości w gminach	gmina	działanie ciągłe
<b>Wszelkie inne środki dla zapobiegania znacznym stratom zanieczyszczeń z instalacji technicznych oraz dla zapobiegania lub zredukowania wpływu przypadkowych zanieczyszczeń, na przykład na skutek powodzi, w tym bezpośrednich systemów wykrywania i wczesnego ostrzegania o takich przypadkach, włączając wszystkie właściwe działania redukujące ryzyko dla ekosystemów wodnych w przypadkach awarii, których nie można było przewidzieć</b>				
113	Zakaz lokalizowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania	art. 40 ust. 1 pkt 3 ustawy - Prawo wodne	inwestor, właściciel lub użytkownik gruntu, gmina	działanie ciągłe

Podsumowanie wyników **analizy wrażliwości klimatycznej** poszczególnych kategorii działań przedstawia się następująco:

1) **gospodarka komunalna** - wysoką wrażliwością na zmiany klimatyczne charakteryzują się działania w zakresie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, budowy grupowych i indywidualnych oczyszczalni ścieków, ich rozbudowy lub modernizacji oraz budowy i rozbudowy sieci kanalizacyjnej wraz z systemem odpływów burzowych. Działania te są silnie sprzężone z przebiegiem warunków pogodowych i ich zmiennością w czasie. Są między innymi wrażliwe na intensywne opady nawalne, powodzie błyskawiczne wynikające z intensywnego spływu

powierzchniowego (szczególnie w obrębie słabo przepuszczalnej przestrzeni miejskiej), intensywny transport rumowiska, szybki przybór wody w urządzeniach wodno-kanalizacyjnych, intensywne parowanie w okresach gorących i występowanie okresów skrajnie chłodnych, wpływających na procesy technologiczne:

**2) kształtowanie stosunków wodnych** oraz ochrona ekosystemów od wód zależnych (w tym morfologia i zachowanie ciągłości biologicznej cieków) - jako wrażliwe na zmiany klimatu wskazano działania związane z przywróceniem drożności cieków istotnych dla zachowania ciągłości hydromorfologicznej. Działania związane z pracami hydrotechnicznymi w obrębie dolin rzecznych wywierają znaczny wpływ na warunki obiegu wody i funkcjonowanie ekosystemu. Zmienność i zmiana klimatu jest dla systemu hydrograficznego i jego równowagi dodatkową presją. Działania z tej kategorii wykazują wrażliwość na wzrost temperatury wód powierzchniowych, suszę (glebowa i hydrologiczna), zmniejszenie zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, wyostrenie warunków zasilania atmosferycznego, tendencję do wzrostu częstości opadów nawałnych. Obszarem szczególnie predystynowanym jest południowa - górską część obszaru dorzecza Wisty oraz Góry Świętokrzyskie:

3) kształtowanie naturalnych warunków hydrodynamicznych i hydrologicznych - prognozowana zmiana warunków klimatycznych dla regionu Bałtyku w krótkim, najbliższym okresie istotna jest głównie z uwagi na przewidywany wzrost stanu morza (około 5 cm) oraz przyrost częstości występowania sztormów. Skutkowac to będzie naturalną zmianą dostosowawczą strefy brzegowej do nowych warunków hydrodynamicznych i hydrologicznych. Zgodnie z prognozami, spodziewać się należy intensyfikacji erozji w obrębie strefy brzegowej na lądzie oraz zmian w charakterze i intensywności transportu rumowiska w strefie przybrzeżnej morza oraz odcinkach ujściowych uchodzących do morza rzek. Dla przebiegu transportu wodnego rumowiska, szczególnie jego przeważającego kierunku przemieszczania na wybrzeżu Polski ku wschodowi, istotne znaczenie przyrodnicze ma utrzymanie lub przywrócenie bilansu osadów wleczonych;

4) **rekułtywacja** - planowanie działań rekułtywacyjnych w warunkach zmienności i zmian klimatu jest bardzo złożonym problemem, głównie z uwagi na niepewność scenariuszy zmian klimatu oraz zróżnicowanej skali obiektów poddawanych procesowi przywracania do oczekiwanego przyrodniczo stanu. Szczególne znaczenie dla realizacji programów rekułtywacyjnych ma postępująca zmienność klimatu; wzrost częstości występowania warunków współcześnie skrajnych oraz wzrost prawdopodobieństwa ich przekroczenia. Powoduje to uwrażliwienie skutecznej realizacji rekułtywacji na warunki ekstremalne; krótkookresowy nadmiar wody i tendencję do wydłużania się i pogłębiania suszy atmosferycznej i hydrologicznej, wzmożenie procesów erozji wodnej. Konsekwencją przyrodniczą są prawdopodobne zmiany gatunkowe w zakresie flory, antropogeniczną zaś narastająca w czasie presja rolnicza wynikająca z wydłużania się okresu wegetacji. Wzrasta, zatem złożoność warunków, w jakich będzie następował proces rekułtywacji. Jako szczególnie wrażliwe należy wskazać tu działania rekułtywacji jezior, które są lokalnymi lub regionalnymi regulatorami powierzchniowego obiegu wody, jednocześnie wrażliwymi przyrodniczo zbiornikami przechwytyjącymi z wód płynących oraz ze spływu powierzchniowego i akumulującymi wiele substancji oraz osadów o niekorzystnych środowiskowo właściwościach. Obszarem szczególnie wrażliwym w obrębie dorzecza Wisty jest system pojezierzy południowo-bałtyckich;

5) **rolnictwo** - w warunkach prognozowanych zmian klimatu za szczególnie istotne należy uznać działania z zakresu realizacji programu ograniczania odpływu azotu ze źródeł rolniczych. Spodziewane wydłużanie się okresu wegetacyjnego należy łączyć ze wzrostem intensywności produkcji rolniczej, w tym zużyciem nawozów sztucznych oraz produkcją nawozów naturalnych. Środowisko przyrodnicze wykazuje bardzo dużą wrażliwość na zawartość azotu, przejawiającą się między innymi wzrostem żyzności wód powierzchniowych, czy koniecznością kosztownego uzdatniania wód podziemnych na potrzeby rolnicze, komunalne lub przemysłowe. Zmiana warunków klimatycznych sprzyjać będzie potencjalnemu okresowemu wzmaganiu transportu azotu ze źródeł rolniczych: gwałtowne opady o dużym natężeniu sprzyjają intensywnemu spływowi powierzchniowemu, występowanie serii dni gorących intensyfikuje z kolei lokalnie parowanie,

prowadząc do okresowego wzrostu stężenia roztworów w wodach powierzchniowych. Samo wyostrenie sezonowości opadów może potencjalnie prowadzić do okresowego, skokowego przyrostu stężeń związków azotu i przekraczania wartości dopuszczalnych. Stąd postuluje się zwrócenie szczególnej uwagi na właściwe uwzględnienie w kontekście zmian klimatu warunków technicznych przechowywania nawozów płynnych i stałych oraz dostosowanie rolnictwa do zmiennych warunków nawożenia w pobliżu cieków, na glebach o wysokim uwilgotnieniu (podmokłych, zalanych), zamrzniętych oraz pokrytych śniegiem. Obszarami szczególnie mało odpornymi w obrębie dorzecza Wisty są w szczególności obszary podmiejskiej intensywnej produkcji owoców i warzyw dedykowanej lokalnemu rynkowi zbytu. W warunkach prognozowanego wydłużania się okresu wegetacji w obrębie północno-wschodniej części dorzecza prognozuje się wzrost zapotrzebowania rolniczego na wodę, w tym do celów nawodnieniowych:

6) **przemysł** - stwierdzono wrażliwość przede wszystkim w zakresie działań: „rekultywacja odkrywek w sposób ograniczający zagrożenie dla jakości wód podziemnych”, „racjonalne gospodarowanie wodą przeznaczoną do spożycia w obszarach deficytowych w wody podziemne” oraz w działaniach związanych z omówionymi problemami wyznaczania stref ochronnych ujęć i obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych. Wymienione działania są wrażliwe przede wszystkim na obniżenia płytkich warstw wodonośnych, warunki zasilania atmosferycznego;

7) **gospodarka komunalna/przemysł** - prognozowana zmiana warunków zasilania atmosferycznego w kierunku wyostrenia sezonowości opadów oraz występowania opadów w krótkich interwałach o dużym nasileniu w analizie długookresowego zasilania wód podziemnych i odnawialności ich zasobów jest zjawiskiem niekorzystnym. Wody podziemne są przeważająco zasilane w wyniku długotrwałych opadów o małym i umiarkowanym natężeniu oraz w trakcie wiosennego topnienia pokrywy śnieżnej. Prognoza zmiany opadów sugeruje skracanie czasu trwania pokrywy śnieżnej oraz wzrost częstości występowania opadów deszczu w porze chłodnej. Oznacza to niekorzystną zmianę warunków alimentacji wód podziemnych poprzez skrócenie czasu trwania roztopów i w konsekwencji deficyt zasilania wiosennego wód podziemnych. Z kolei prognozowany wzrost częstości występowania opadów krótkotrwałych o dużej intensywności sprzyja formowaniu intensywnego spływu powierzchniowego i szybkiego odprowadzania wód opadowych z odpływem rzeczny. W konsekwencji odpływ podziemny wód jest istotnie zubożony. Deficyt zasobów słodkiej wody podziemnej może mieć wyjątkowo niekorzystny przebieg w strefie wybrzeża Bałtyku - prognozowany przyrost stanu wody w morzu istotnie wpłynie na zmianę równowagi hydrodynamicznej przybrzeżnych wód na lądach. Przy deficycie słodkiej - wierzchniej warstwy wody może dochodzić do naruszenia równowagi hydrodynamicznej i w konsekwencji intruzji ku powierzchni wód słonych. Z gospodarczego punktu widzenia, zasoby wody słodkiej w strefie wybrzeża Bałtyku są kluczowe dla zrównoważonego rozwoju regionu.