

IlaPGW – Działania renaturyzacyjne i udrażnianie barier migracyjnych - warsztat

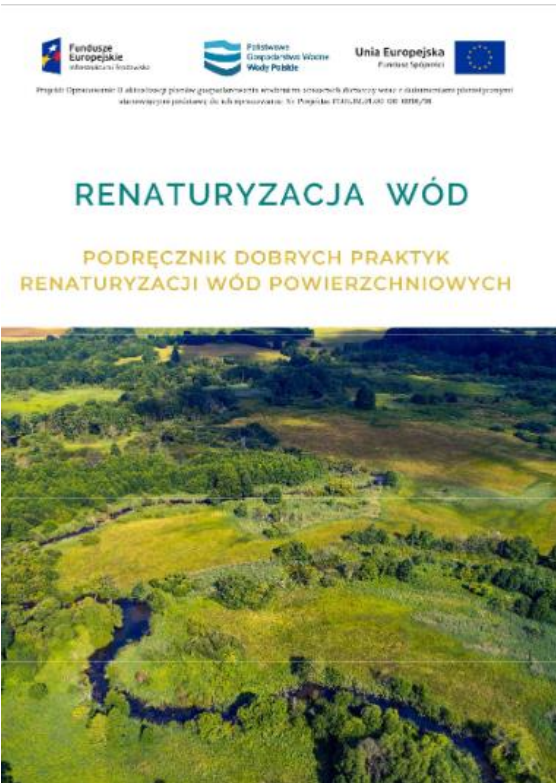
Sylwia Horska-Schwarz – CDM Smith Sp. z o.o.

Ewelina Szałkiewicz – CDM Smith Sp. z o.o.

Artur Grześkowiak – CDM Smith Sp. z o.o.

IlaPGW – Działania renaturyzacyjne i udrażnianie barier migracyjnych

Renaturyzacja



jest działaniem wspomagającym odtworzenie stanu ekosystemu lub procesów przyrodniczych zachodzących w ekosystemie, który został zdegradowany, uszkodzony lub zniszczony (Gann i in. 2019)

Największym współczesnym wyzwaniem renaturyzacji wód powierzchniowych są negatywne skutki zmian klimatu, które wpływają na zmianę zasobów wodnych (Keenslide i in. 2012).

Dobrze przeprowadzona renaturyzacja ekosystemów wodnych przynosi natomiast, prócz poprawy ich stanu ekologicznego, korzyści społeczne i gospodarcze (Aronson i in., 2010; Bendor i in. 2015; Nielsen-Pincus i Moseley 2013).

Wyzwaniem w procesie renaturyzacji ekosystemów wodnych jest włączanie interesariuszy w proces zarządzania ekosystemami oraz ocena sukcesu ich zaangażowania (Grygoruk i Rannow 2016)

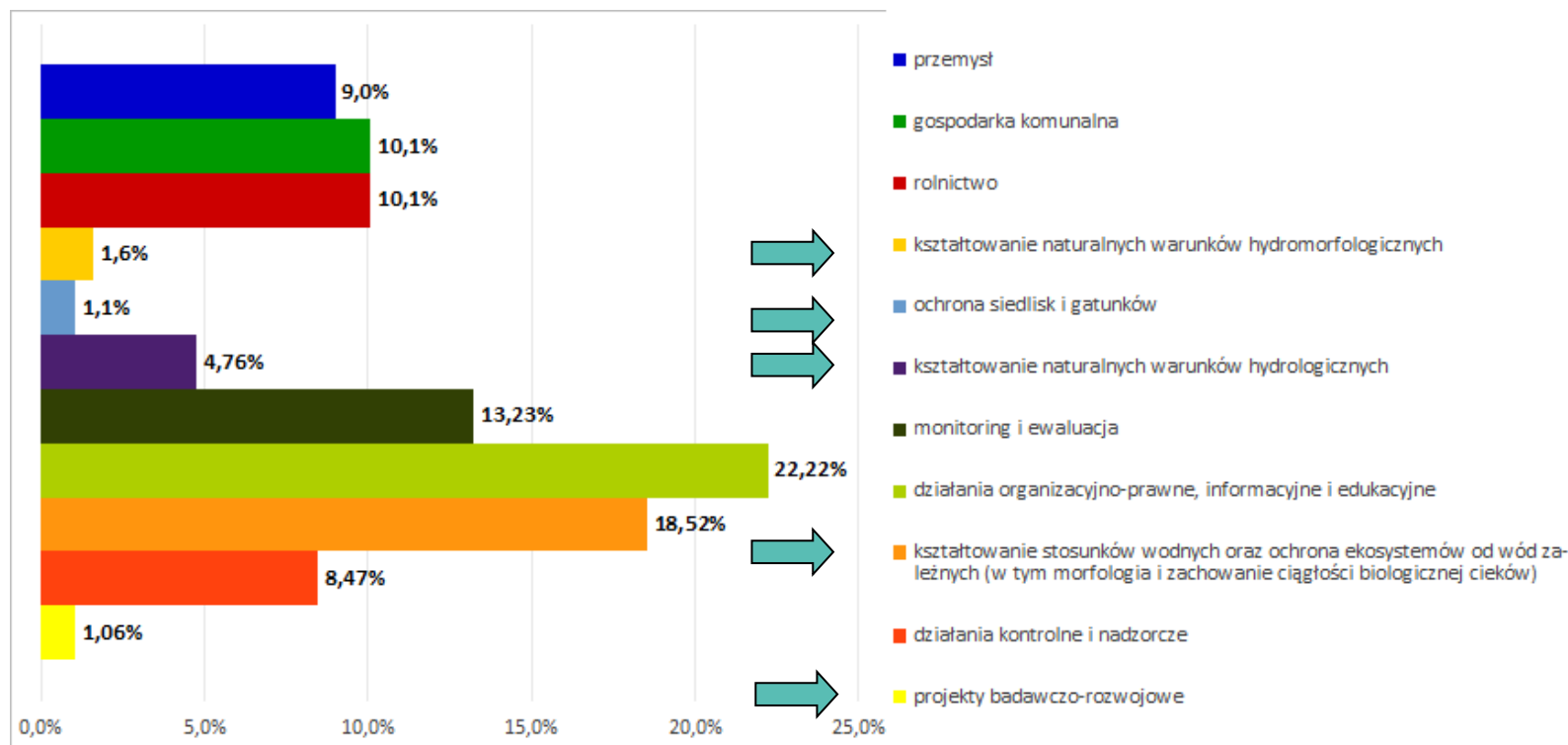
IaPGW – Działania renaturyzacyjne i udrażnianie barier migracyjnych

Na obszarze wszystkich dorzeczy wskazano 173 działania na poziomie krajowym.

Wybrane działania wskazane na poziomie krajowym:

- Prowadzenie prac utrzymaniowych zgodnie z Katalogiem dobrych praktyk prac utrzymaniowych i robót hydrotechnicznych
- Ustalenie przepływów środowiskowych wymaganych do osiągnięcia celów środowiskowych jcwp
- Prowadzenie bazy danych o presjach hydromorfologicznych
- Analiza potrzeb w zakresie wykupu gruntów w strefie zagrożonej osuwiskami i abrazją klifów
- Opracowanie planów obejmujących zachowanie lub przywrócenie ciągłości przepływu rumowiska wzdłuż brzegów morskich oraz utrzymanie, lub odtwarzanie naturalnych procesów geodynamicznych (abrazji i akumulacji) w strefie brzegowej
- Analiza możliwości zwiększania retencji w zlewni wraz z opracowaniem programu poprawy retencji w zlewni i realizacją przedsięwzięć zmierzających do zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji w zlewni
- Opracowanie spójnej w skali kraju metodyki wyznaczania jezior do objęcia obszarem ochronnym zbiorników wód śródlądowych, pozwalającej w jednoznaczny sposób wskazać procedurę typowania jezior do objęcia obszarem ochronnym. Metodyka taka powinna zostać w oparciu o badania pilotażowe zrealizowane na jeziorach o różnym stanie ekologicznym oraz uwarunkowaniach zlewniowych

Udział działań poszczególnych kategorii działań w katalogu krajowym IaPGW



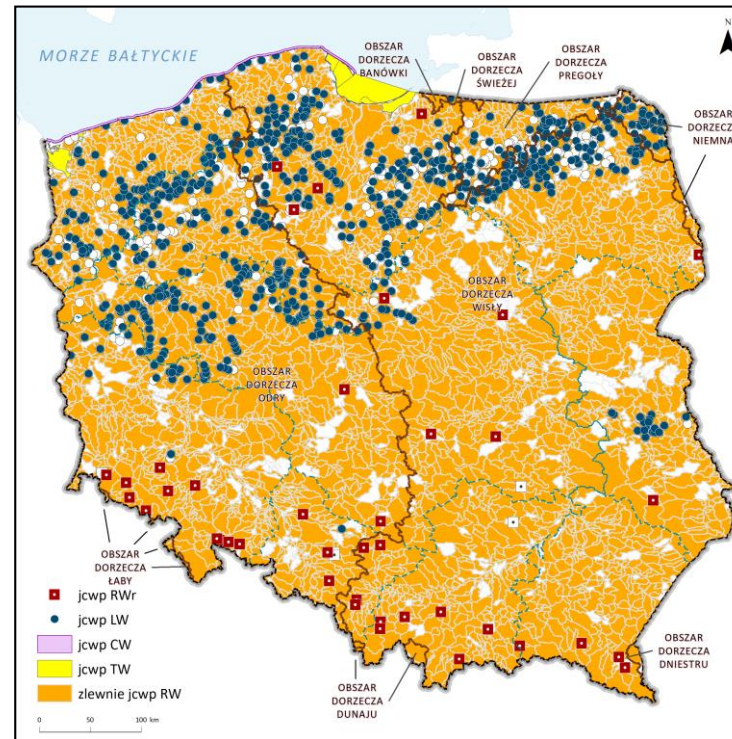
IlaPGW – Działania renaturyzacyjne i udrażnianie barier migracyjnych

Dla nieosiągnięciem środowiskowych indywidualne zestawy działań naprawczych mających na celu redukcję/likwidację znaczących i osiągnięcie dobrego stanu wód.

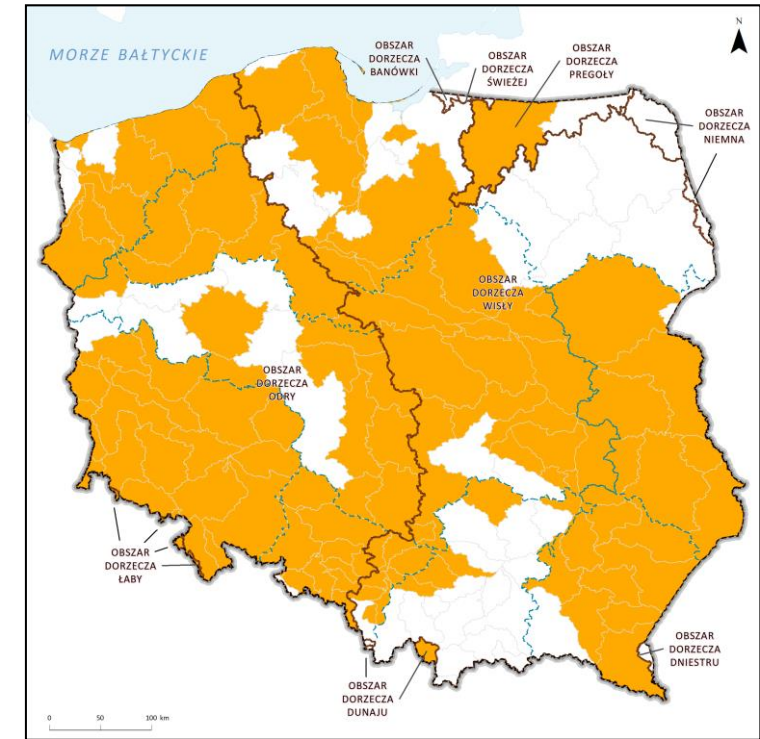
zagrożonych celów opracowano

W latach 2022-2027 zaplanowano do realizacji łącznie 24 030 działań naprawczych:

- jcwp RW – 18 424
- jcwp LW – 4 802
- jcwp RWr - 148
- jcwp CW – 44
- jcwp TW – 67
- jcwpd – 545



Mapa ogólna – jcwp z zestawami działań



Mapa ogólna – jcwpd z zestawami działań

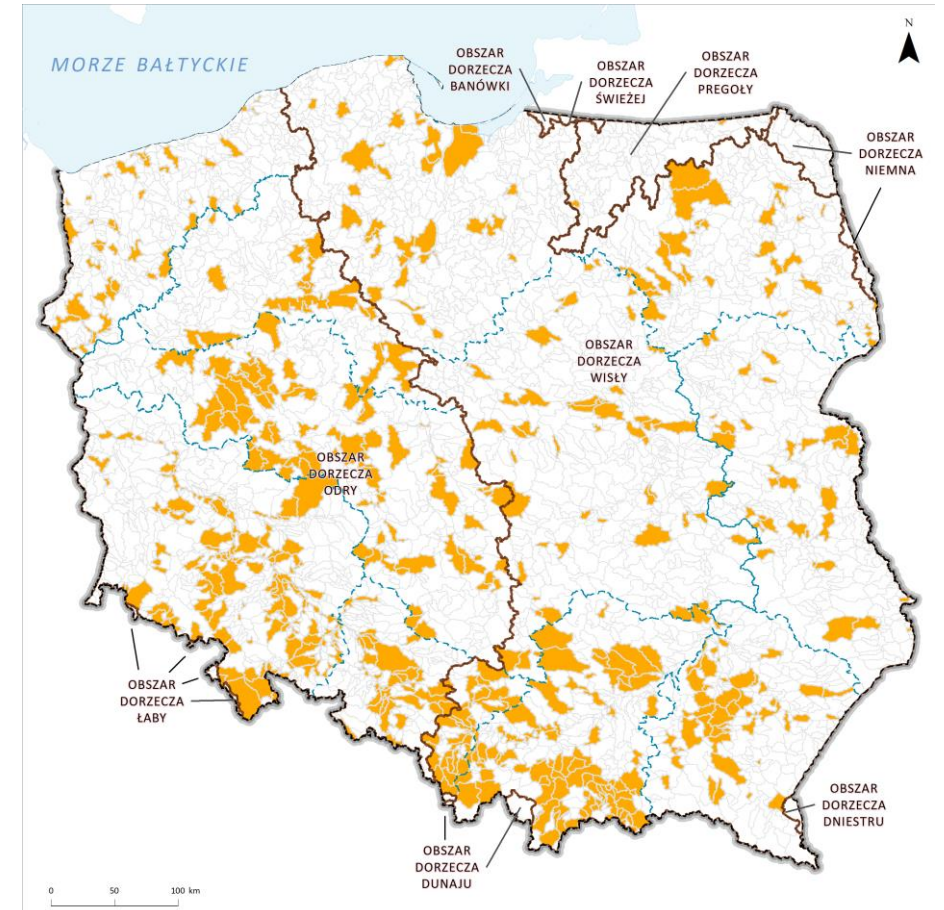
IlaPGW – Działania techniczne w zakresie poprawy warunków hydromorfologicznych rzek i potoków

Dla jcwp rzecznych zaplanowano do realizacji 18 424 działania naprawcze, z czego 13 191 to działania służące likwidacji/ograniczeniu presji znaczących wpływających na warunki hydromorfologiczne rzek i potoków, w tym na ciągłość biologiczną, dynamikę i warunki przepływu wód i cele obszarów chronionych od wód zależnych.

Działania techniczne w zakresie poprawy warunków hydromorfologicznych rzek i potoków inne niż ciągłość zaplanowano dla 511 jcwp RW, w tym:

RWHM_04.01 Analiza sposobu prowadzenia działań restytucyjnych z uwzględnieniem zachowania funkcji cieku oraz realizacja działań restytucyjnych na podstawie przeprowadzonej analizy (do 2027 r.) - 475 jcwp RW

RWHM_04.05 Renaturyzacja jcwp z uwzględnieniem celów środowiskowych jcwp - 40 jcwp RW



Mapa jcwp RW z działaniami technicznymi w zakresie poprawy warunków hydromorfologicznych rzek i potoków (RWHM_04.01, RWHM_04.05)



IlaPGW – Działania dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii

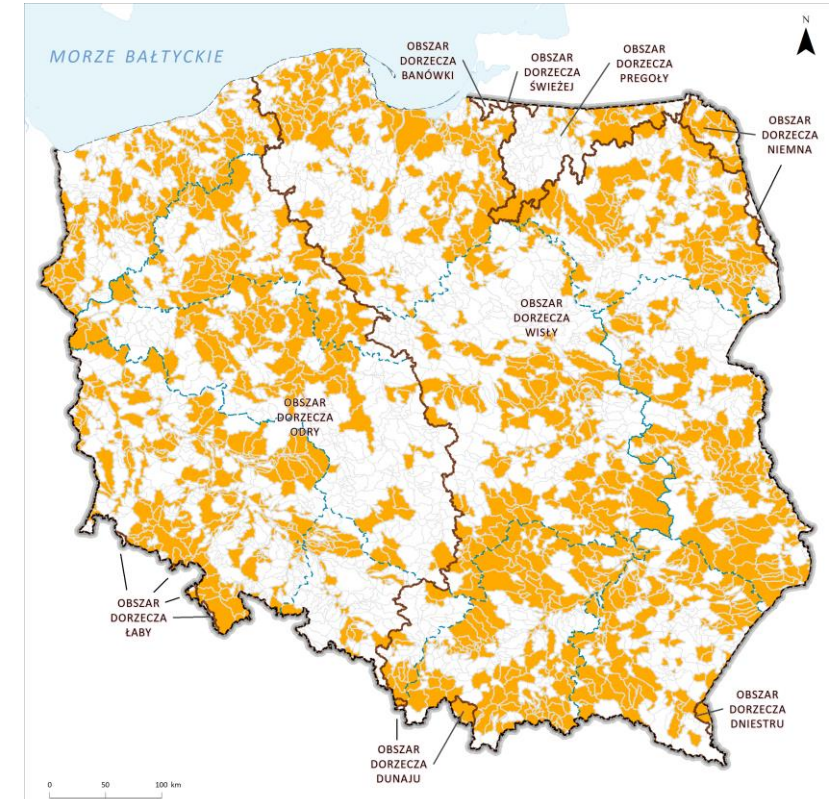
Dla jcwp RW wskazano 9678 działań dla obszarów chronionych w zakresie spełnienia celów środowiskowych

RWC_02.01 Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych (7777 działań)

RWHM_01.03 Realizacja działań naprawczych dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii
Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań ograniczających negatywny wpływ obiektów piętrzących na cele środowiskowe wynikające z wymagań dla obszarów chronionych w zakresie dobrego stanu hydromorfologii (402 działania)

RWHM_03.01 Realizacja działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta, Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań dot. wskazań obejmujących: zakres prac utrzymaniowych (modyfikacja, zaniechanie, prowadzenie prac zgodnie z katalogiem dobrych praktyk prac utrzymaniowych itp.), wprowadzenie modyfikacji renaturyzujących w ramach prac utrzymaniowych wg katalogu KPRWP, poprawę warunków siedliskowych w korycie, odtwarzanie siedlisk w korycie i strefie brzegowej w ramach prac renaturyzacyjnych wg KPRWP (zgodnie z celami środowiskowymi dla obszaru chronionego, adekwatnie do natężenia istniejącej presji), (1404 działań)

RWHM_04.02 Realizacja działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie realizacji wymogów dla rzek włośienicznikowych, Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań ograniczających negatywnie oddziaływanie budowli regulacyjnych i przekształceń hydromorfologicznych na cele środowiskowe wynikające z wymagań dla obszarów chronionych w zakresie stanu hydromorfologii (115 działań)



Mapa jcwp RW z działaniami dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii jcwp RW
(RWHM_02.01, RWHM_01.03, RWHM_03.01, RWHM_04.02)

IlaPGW – Działania renaturyzacyjne w zlewni w zakresie poprawy, zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji oraz normalizacji warunków przepływu wód



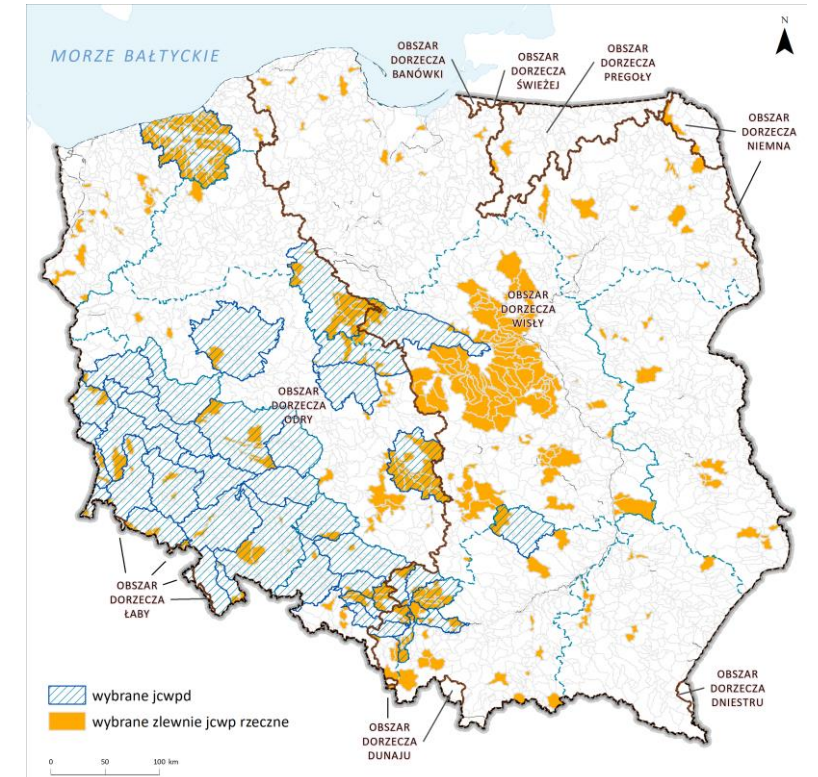
Działania w zakresie poprawy, zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji oraz normalizacji warunków przepływu wód wskazano dla 344 jcwp RW

- RWC_01.04 - Opracowanie programu poprawy naturalnej retencji leśnej w zlewni jcwp.
- RWC_01.05 - Realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji leśnej w zlewni jcwp.
- RWC_01.06 - Opracowanie programu poprawy retencji glebowej i krajobrazowej w obszarach rolniczych w zlewni jcwp.
- RWC_01.07 - Realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększenia ilości i czasu naturalnej retencji wód na gruntach rolnych w zlewni jcwp.
- RWC_01.08 - Opracowanie programu poprawy retencji na terenach zurbanizowanych w zlewni jcwp
- RWC_01.09 - Realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększenia ilości i czasu retencji wód na terenach zurbanizowanych w zlewni jcwp
- RWH_01.05 - Dodatkowy przegląd pozwoleń wodnoprawnych
- RWH_03.02 - Przekazanie informacji do PGW WP o braku przepływu lub braku wody w korycie cieków przy przeprowadzeniu badań monitoringowych jcwp w ramach strategicznego programu PMŚ.



Działania dla jcwpd wpływające na normalizację stosunków wodnych w zlewniach jcwp RW

- Spowolnienie lub zatrzymanie odpływu wód ze zlewni oraz zwiększenie możliwości retencyjnych zlewni, poprzez odtwarzanie starorzeczy i obszarów bagiennych jako naturalnych zbiorników retencyjnych; zachowanie bądź odtwarzanie naturalnych terenów retencyjnych takich jak torfowiska, lasy łąkowe, łąki wilgotne, rozlewiska
- Analiza możliwości odbudowy/przebudowy systemów melioracyjnych - z odwadniających na nawadniająco-odwadniające i budowa nowych systemów melioracyjnych (nawadniająco-odwadniających)
- Ograniczenie zużycia wody w rolnictwie, przeprowadzenie szkoleń dla prowadzących działalność rolniczą w zakresie możliwości zastosowania wodooszczędnych technik nawadniania gruntów ornych oraz sposobów retencjonowania i zagospodarowania wód opadowych w rolnictwie wraz z przekazaniem informacji o możliwych programach pozyskiwania środków na realizację działań w dowiązaniu do specyfiki produkcji rolnej



Mapa jcwpd z działaniami renaturyzacyjnymi w zakresie poprawy, zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji w zlewniach i normalizacji warunków przepływu wód

(RWC_01.04, RWC_01.05, RWC_01.06, RWC_01.07, RWC_01.08, RWC_01.09, RWH_01.05, RWH_03.02 ORAZ JCWPD)

IIaPGW - Opracowanie indywidualnych programów renaturyzacji wód morskich

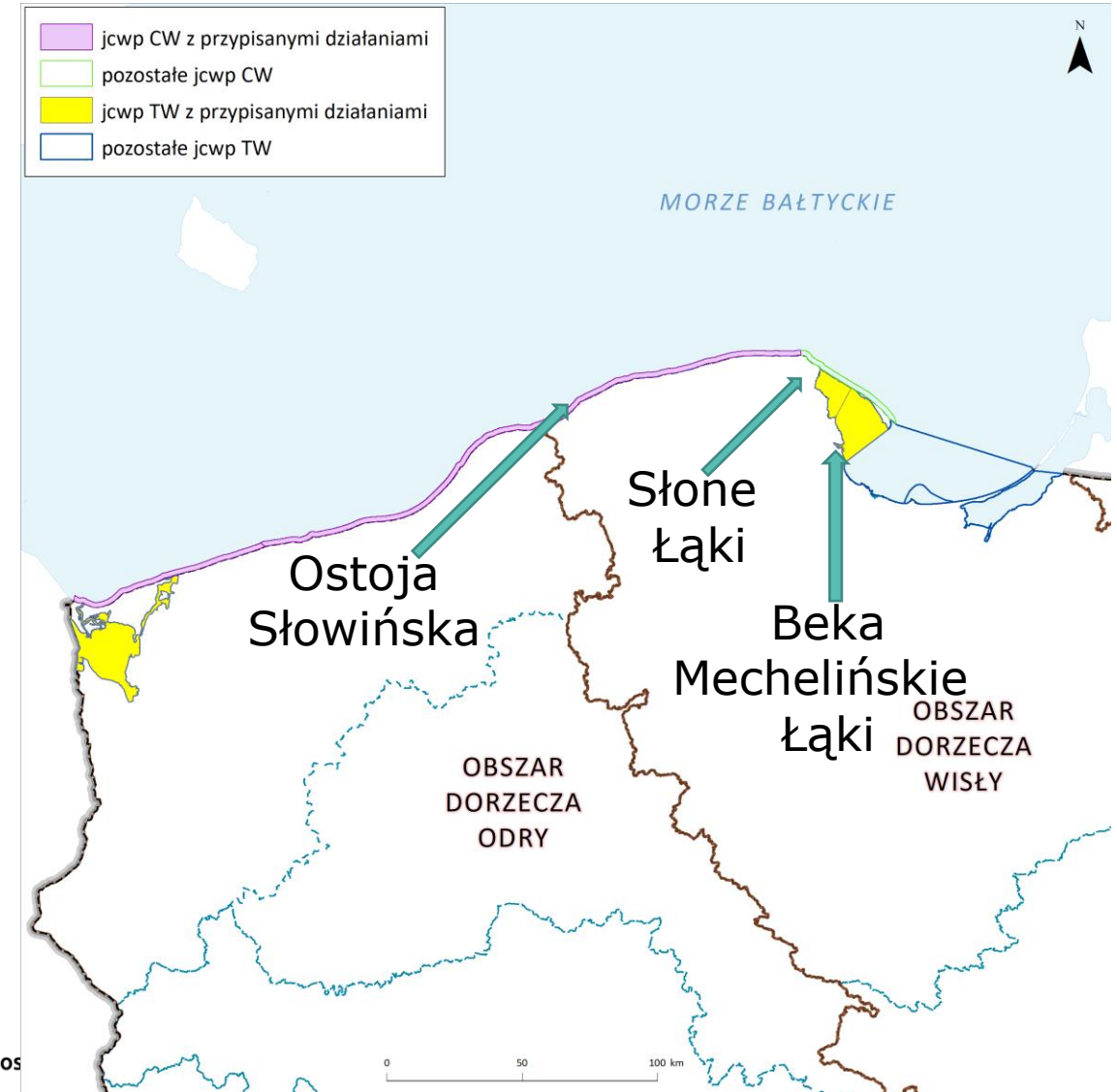
Opracowanie indywidualnych programów renaturyzacji mających na celu odbudowę słonych mokradeł w strefie brzegowej wód przejściowych zasilanych wodami morskimi.

3 działania w obszarze dorzecza Wisły

Renaturyzacja obszarów mokradłowych - Obszar Natura 2000 Ostoja Słowińska PLH220023. Ochrona i odtwarzanie obszarów wodno-błotnych w ujściowych odcinkach rzek. Renaturyzacja brzegów morskich.

Renaturyzacja obszarów mokradłowych - rezerваты przyrody: „Słone Łąki”, „Beka”; Ochrona i odtwarzanie obszarów wodno-błotnych w ujściowych odcinkach rzek. Renaturyzacja brzegów morskich.

Renaturyzacja obszarów mokradłowych - rezerwat przyrody „Mechelińskie Łąki”. Ochrona i odtwarzanie obszarów wodno-błotnych w ujściowych odcinkach rzek. Renaturyzacja brzegów morskich.



IIaPGW - Opracowanie indywidualnych programów renaturyzacji wód morskich

TWCWC_04.03 Opracowanie indywidualnych programów renaturyzacji mających na celu odbudowę słonych mokradeł w strefie brzegowej wód przejściowych zasilanych wodami morskimi.

4 działania w obszarze dorzecza Odry

Renaturyzacja obszarów mokradłowych - Obszar Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017 (rejon Włodarki). Ochrona i odtwarzanie obszarów wodno-błotnych w ujściowych odcinkach rzek. Renaturyzacja brzegów morskich.

Renaturyzacja obszarów mokradłowych - Obszar Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017 (Kanał Liwka). Ochrona i odtwarzanie obszarów wodno-błotnych w ujściowych odcinkach rzek. Renaturyzacja brzegów morskich.

Renaturyzacja obszarów mokradłowych - Obszar Natura 2000 Wolin i Uznam PLH320019. Ochrona i odtwarzanie obszarów wodno-błotnych w ujściowych odcinkach rzek. Renaturyzacja brzegów morskich.

Renaturyzacja obszarów mokradłowych - Obszar Natura 2000 Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018 - wdrożenie działań ochronnych dla siedliska 1330 Solniska nadmorskie (Glauco-Puccinellietalia maritimae część - zbiorowiska nadmorskie) w zasięgu obszaru Natura 2000 PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński wg projektu Planu Ochrony. Ochrona i odtwarzanie obszarów wodno-błotnych w ujściowych odcinkach rzek. Renaturyzacja brzegów morskich.

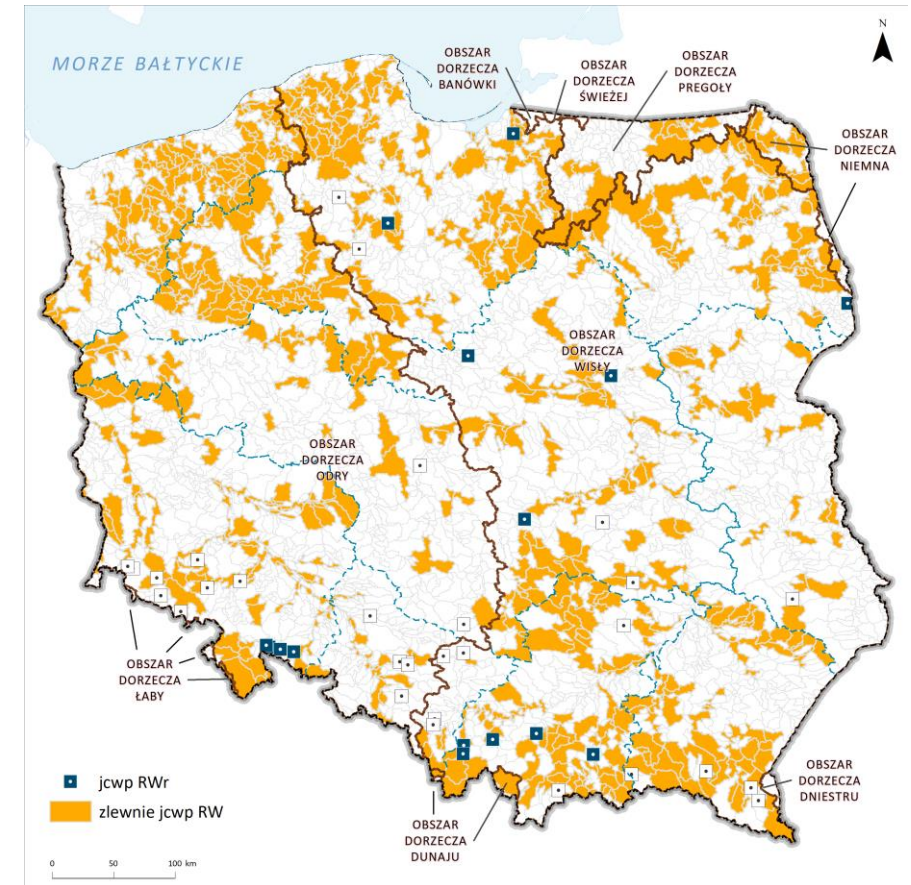


IlaPGW – Działania w zakresie zapewnienia ciągłości biologicznej i morfologicznej

Działania w zakresie zapewnienia ciągłości biologicznej i morfologicznej rzek i potoków wskazano dla 676 jcwp, łącznie 1473 działań, w tym 1216 działań technicznych lub działań nietechnicznych z rozszerzeniem do działań technicznych w przypadku stwierdzonego braku ciągłości

Podczas planowania działań z zakresu zapewnienia ciągłości biologicznej i morfologicznej wzięto pod uwagę najważniejsze potrzeby udrażniania przegród poprzecznych:

1. Drożność na ciekach istotnych i szczególnie istotnych, wskazanych w opracowaniu „Ocena potrzeb i priorytetów udrożnienia ciągłości morfologicznej rzek w kontekście osiągnięcia dobrego stanu i potencjału części wód w Polsce” (Błachuta i in. 2010).
2. Wymagania dla gatunków chronionych, zidentyfikowane w opracowaniu „Ustalenie celów środowiskowych dla jednolitych części wód wraz z opracowaniem rejestru wykazów obszarów chronionych”.
3. Wartość indeksu diadromicznego D – badań ichtiofauny przeprowadzonych w ramach PMS, o ile ichtiofauna jest jedynym elementem oceny stanu/potencjału ekologicznego pozostającym poniżej dobrego.
4. Drożność w obrębie obszarów przeznaczonych do ochrony gatunków o znaczeniu gospodarczym (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 6 maja 2021 r. w sprawie określenia gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym oraz obszarów przeznaczonych do ochrony tych gatunków).



Mapa jcwp RW i RWr z działaniami w zakresie zapewnienia ciągłości biologicznej i morfologicznej rzek i potoków (RWHM_01.05, RWHM_02.01-RWHM_02.08, RWrHM_02.03, RWrHM_02.01, RWrHM_02.02)

IlaPGW – Działania w zakresie zapewnienia ciągłości biologicznej i morfologicznej

Działania z zakresu przywrócenia ciągłości biologicznej były przypisywane do konkretnych obiektów, na podstawie dostępnych informacji o obiektach.

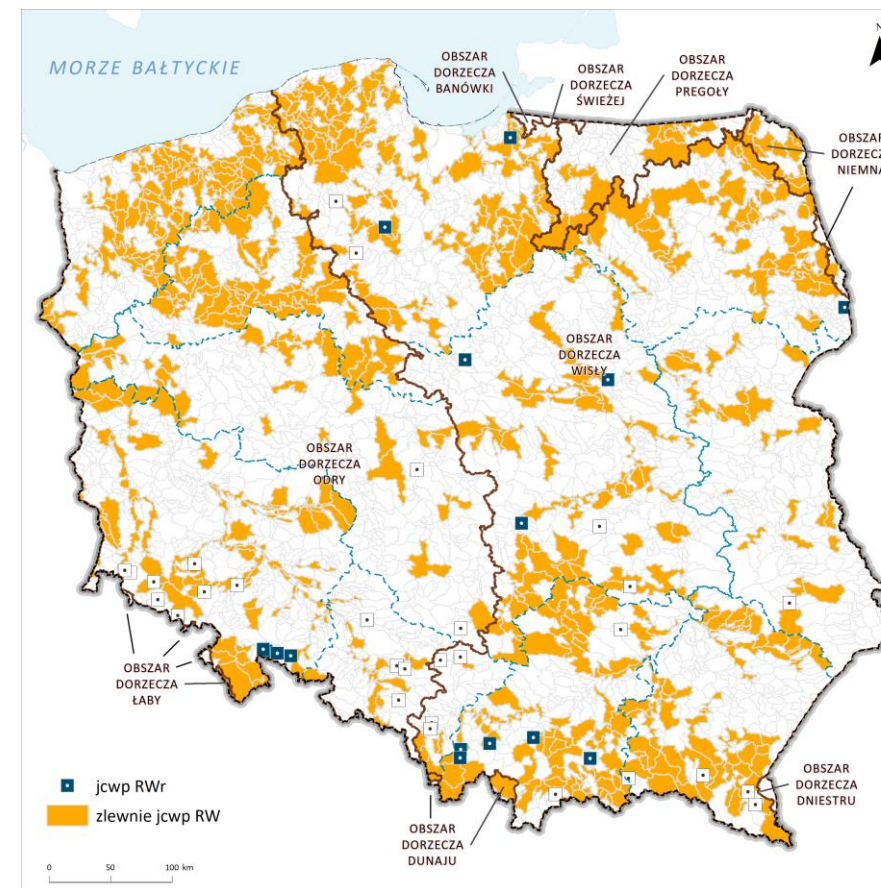
RWHM_01.05 Analiza możliwości likwidacji budowli poprzecznych/przebudowa budowli poprzecznych na bystrza/innych działach w zakresie zapewnienia drożności. Analiza możliwości likwidacji budowli poprzecznych/przebudowa budowli poprzecznych na bystrza/innych działach w zakresie zapewnienia drożności z uwzględnieniem wykazu budowli przedstawionym w Zał. 1 Wykaz działań dla budowli. Realizacja działań w zakresie drożności zgodnie z przeprowadzoną analizą. **(działanie techniczne)**

RWHM_02.01 Analiza możliwości przebudowy budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych z uwzględnieniem wykazu budowli przedstawionym w Zał. 1 Wykaz działań dla budowli. Realizacja działań zgodnie z przeprowadzoną analizą. **(działanie techniczne)**

RWHM_02.06 Ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe jcwp. W przypadku stwierdzenia negatywnego wpływu budowli na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe jcwp, analiza możliwości wdrożenia działań zapewniających ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych. Realizacja działań zgodnie z przeprowadzoną analizą. Wykaz budowli objętych działaniem zamieszczono w Zał. 1 Wykaz działań dla budowli. **(możliwość rozszerzenia do działania technicznego)**

RWHM_02.08 Monitoring skuteczności istniejących urządzeń do migracji ryb w celu weryfikacji prawidłowego funkcjonowania tych urządzeń. W przypadku stwierdzenia negatywnego wpływu budowli na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe jcwp, analiza możliwości wdrożenia działań zapewniających ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych. Realizacja działań zgodnie z przeprowadzoną analizą. Monitoring należy wykonać co najmniej raz w ciągu cyklu planistycznego. Wykaz budowli objętych działaniem zamieszczono w Zał. 1 Wykaz działań dla budowli. **(możliwość rozszerzenia do działania technicznego)**

RWrHM_02.01 Przebudowa budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną w zakresie spełnienia celów środowiskowych polegające na Opracowaniu wariantowej analizy sposobu udrożnienia przegród poprzecznych wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej, zgodnie z wymaganiami dla budowli proekologicznych z uwzględnieniem spełnieniacełów środowiskowych obszarów przyrodniczych w zakresie drożności i RWrHM_02.02 Realizacji wybranego wariantu udrażniania przegród poprzecznych (9 jcwp RWr – 18 działań) **(działanie techniczne)**



Mapa jcwp RW i RWr z działaniami w zakresie zapewnienia ciągłości biologicznej i morfologicznej rzek i potoków (RWHM_01.05, RWHM_02.01-RWHM_02.08, RWrHM_02.03, RWrHM_02.01, RWrHM_02.02)

IlaPGW – Działania w zakresie zapewnienia ciągłości biologicznej i morfologicznej

Działania z zakresu przywrócenia ciągłości biologicznej były przypisywane do konkretnych obiektów, na podstawie dostępnych informacji o obiektach.

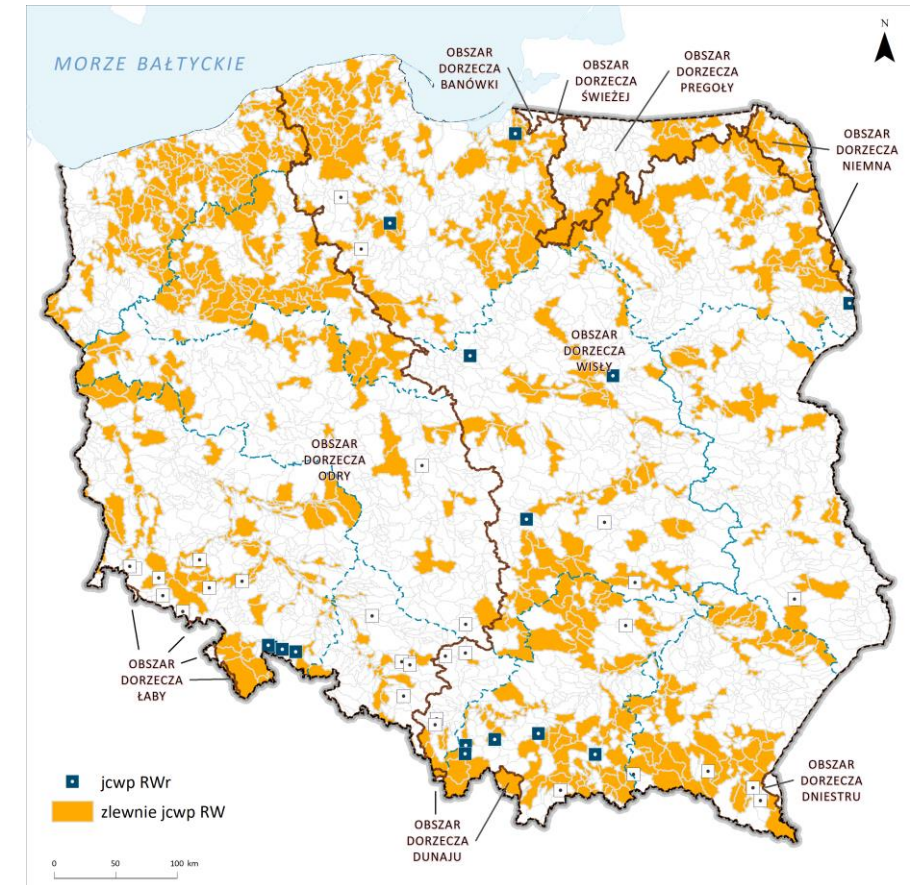
RWHM_02.02 Opracowanie wariantowej analizy sposobu udrożnienia budowli piętrzących na cieku wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej. **(prolongacja działań z aPWŚK, działanie nietechniczne)**

RWHM_02.03 Realizacja wybranego wariantu udrożnienia cieku - działanie inwestycyjne **(prolongacja działań z aPWŚK, działanie techniczne)**

RWHM_02.04 Przebudowa budowli poprzecznych w sposób, który zapewnia przywrócenie ciągłości biologicznej. **(prolongacja działań z aPWŚK, działanie techniczne)**

RWHM_02.07 Kontrola funkcjonowania urządzeń do migracji ryb.

RWrHM_02.03 Kontrola funkcjonowania urządzeń do migracji ryb (6 jcwp RWr)



Mapa jcwp RW i RWr z działaniami w zakresie zapewnienia ciągłości biologicznej i morfologicznej rzek i potoków (RWHM_01.05, RWHM_02.01-RWHM_02.08, RWrHM_02.03, RWrHM_02.01, RWrHM_02.02)

IlaPGW – Działania w zakresie zapewnienia ciągłości biologicznej i morfologicznej

Załącznik 1 Wykaz działań dla budowli – działania dla 5424 obiektów, w tym:

RWHM_01.05 – 64 obiekty*

RWHM_02.01 – 1820 obiektów

RWHM_02.02 – 445 obiektów

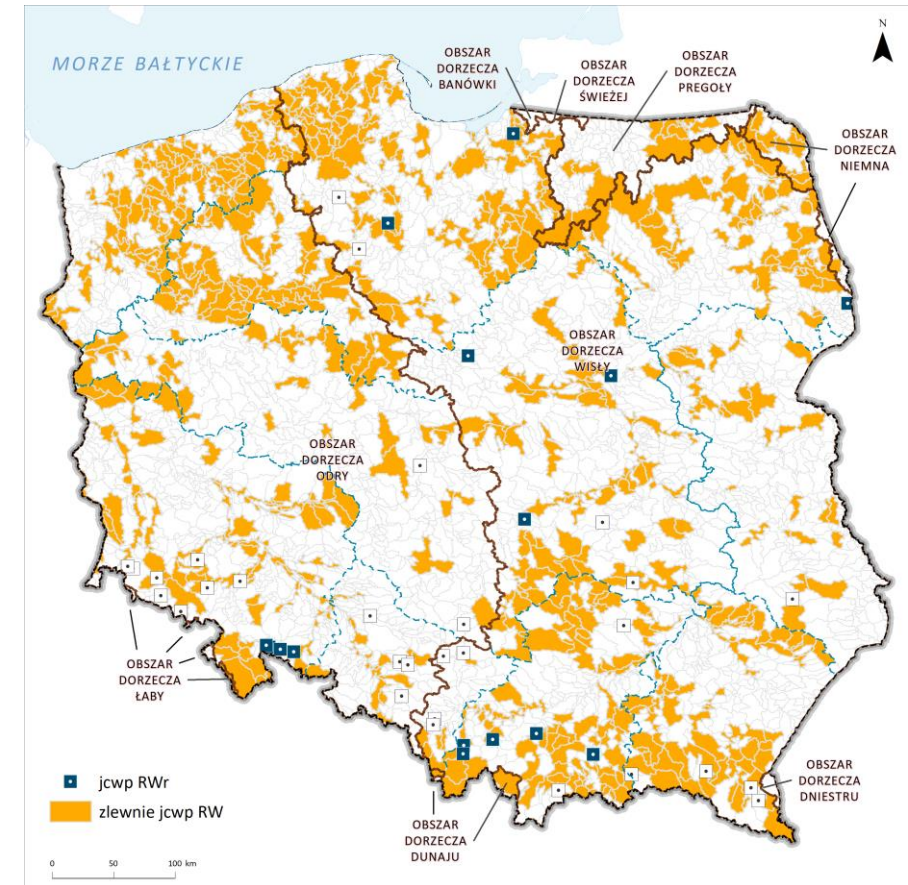
RWHM_02.03 – 445 obiekty

RWHM_02.04 – 143 obiekty

RWHM_02.06 – 2601 obiektów

RWHM_02.07 – 351 obiektów

RWHM_02.08 – 353 obiekty



Mapa jcw p RW i RW r z działaniami w zakresie zapewnienia ciągłości biologicznej i morfologicznej rzek i potoków (RWHM_01.05, RWHM_02.01-RWHM_02.08, RW rHM_02.03, RW rHM_02.01, RW rHM_02.02)

*kolor czerwony – działania techniczne, lub z możliwością rozszerzenia do działań technicznych

IlaPGW – Działania renaturyzacyjne i rekultywacja jezior

Podstawowe aspekty renaturyzacji jezior w IlaPGW



W przypadku jezior z uwagi na silne zróżnicowanie charakteru tej kategorii wód, a przede wszystkim zasięgu i wielkości oddziaływania poszczególnych presji hydromorfologicznych, praktycznie niemożliwe było zbudowanie jednego uniwersalnego modelu renaturyzacji, tym samym jednoznacznie skutecznego pakietu działań renaturyzacyjnych.

Nadrzędnym efektem realizacji działań zaplanowanych w IlaPGW jest osiągnięcie przynajmniej dobrego stanu wód zatem analizy przeprowadzone w ramach KPRWP, będące punktem wyjścia działań renaturyzacyjnych IlaPGW, zostały rozszerzone o pozostałe presje, fizykochemiczne i ilościowe mogące mieć wpływ na stan/potencjał jcwp jeziornych.

IIaPGW – Działania renaturyzacyjne i rekultywacja jezior

W wyniku analiz wpływu presji antropogenicznych na poszczególne jcwp jeziorne w IIaPGW wskazano działania, które przyczynić się mogą bezpośrednio do poprawy stanu jcwp LW.

Do opracowania i realizacji wskazano Programy renaturyzacji jezior (w KPRWP jako obszary priorytetowe):

LWC_02.01 - Opracowanie indywidualnego programu renaturyzacji jcwp

WC_02.02 - Wdrożenie indywidualnego programu renaturyzacji jcwp

Strefy buforowe w obrębie jezior to element kluczowy do ich ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym przede wszystkim przed sphywem zanieczyszczeń ze zlewni.

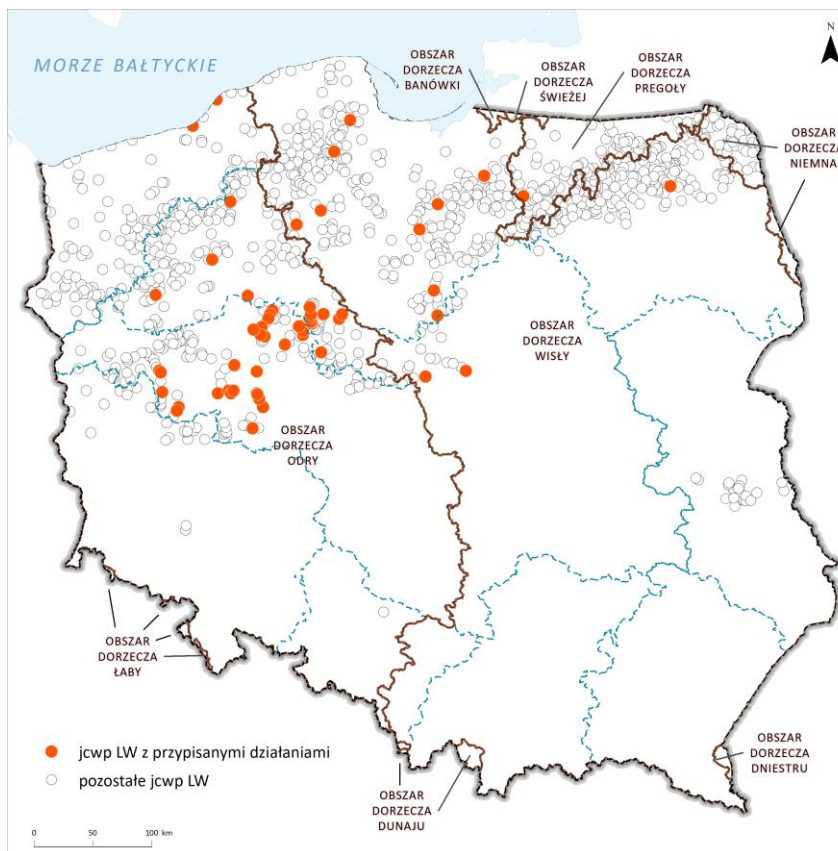
W IIaPGW są to następujące działania techniczne:

LWHM_01.02 - Aktywne kształtowanie stref buforowych w pasie 15 m od linii brzegowej jezior

LWHM_02.01 - Aktywne kształtowanie stref buforowych w obrębie litoralu polegające na mozaikowym usuwaniu trzcinowisk poza okresem wegetacyjnym i lęgowym,

LWHM_02.02 - Pozostawienie roślinności litoralnej do spontanicznego rozwoju .

IlaPGW – Działania renaturyzacyjne i rekultywacja jezior

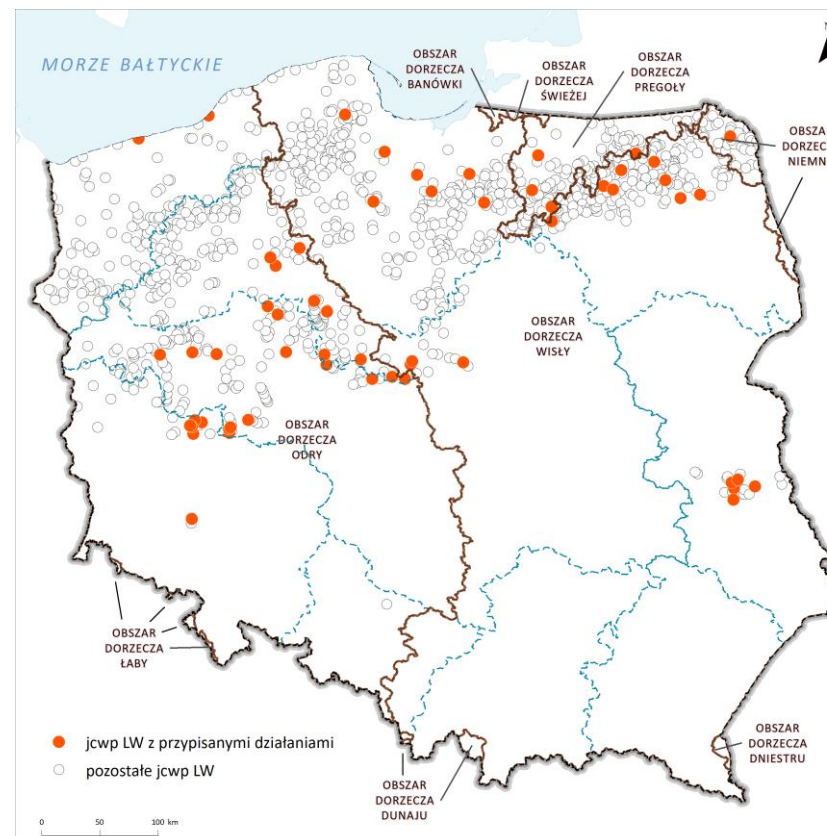


Jcwpl z LWC_01.02

Jcwpl LWC_01.03

Jcwpl LWC_01.04

Jcwpl LWC_02.02



Jcwpl LWHM_01.02

Jcwpl LWHM_02.01

Jcwpl LWHM_02.02

IaPGW – Działania renaturyzacyjne i rekultywacja jezior

Etykiety wierszy	Niemen	Odra	Pregoła	Świeża	Wiśła	Suma końcowa
LWC_01.01 - Opracowanie nowego indywidualnego programu rekultywacji jezior		27			6	33
LWC_01.02 - Wdrożenie nowego indywidualnego programu rekultywacji jezior		25			5	30
LWC_01.03 - Kontynuacja realizowanych programów rekultywacji jezior		14	1		2	17
LWC_01.04 - Wdrożenie opracowanych programów rekultywacji jezior		2			5	7
LWC_02.01 - Opracowanie indywidualnego programu renaturyzacji jcwp		2				2
LWC_02.02 - Wdrożenie indywidualnego programu renaturyzacji jcwp		2				2
LWHM_01.02 - Aktywne kształtowanie stref buforowych w pasie 15 m od linii brzegowej jezior	1	27	4		18	50
LWHM_02.01 - Aktywne kształtowanie stref buforowych w obrębie litoralu polegające na mozaikowym usuwaniu trzcinowisk poza okresem wegetacyjnym i lęgowym		7			9	16
LWHM_02.02 - Pozostawienie roślinności litoralnej do spontanicznego rozwoju		4				4
Suma końcowa	1	110	5	0	45	161

Kolorem zielonym zaznaczono działania nietechniczne, mające na celu opracowanie indywidualnych programów poprawy stanu jcwp

IIaPGW – Działania renaturyzacyjne i rekultywacja jezior

Renaturyzacja jako element skutecznej rekultywacji

Każdorazowo działania z zakresu renaturyzacji jcwp jeziornych powinny stanowić kluczowy element prawidłowo prowadzonej rekultywacji. W tym przypadku poprawa stanu elementów hydromorfologicznych będzie gwarantem sukcesu podjętych działań rekultywacyjnych.

W II aPGW wskazano na konieczność opracowania, a następnie wdrożenia indywidualnych programów rekultywacji dla 30 jezior. Dla 17 jcwp wskazano konieczność kontynuacji prowadzonych aktualnie rekultywacji. W przypadku 7 jezior wskazano do realizacji opracowane już wcześniej programy.

- ✓ LWC_01.02 - Wdrożenie nowego indywidualnego programu rekultywacji jezior - 30 jcw
- ✓ LWC_01.03 - Kontynuacja realizowanych programów rekultywacji jezior - 17 jcwp
- ✓ LWC_01.04 - Wdrożenie opracowanych programów rekultywacji jezior - 7 jcwp

Działania mające między innymi na celu poprawę stanu hydromorfologicznego przypisano do IIaPGW – Działania renaturyzacyjne i rekultywacja jezior 126 jcw

Etykiety wierszy	Niemen	Odra	Pregoła	Świeża	Wiśła	Suma końcowa
LWC_01.02 - Wdrożenie nowego indywidualnego programu rekultywacji jezior		25			5	30
LWC_01.03 - Kontynuacja realizowanych programów rekultywacji jezior		14	1		2	17
LWC_01.04 - Wdrożenie opracowanych programów rekultywacji jezior		2			5	7
LWC_02.02 - Wdrożenie indywidualnego programu renaturyzacji jcw		2				2
LWHM_01.02 - Aktywne kształtowanie stref buforowych w pasie 15 m od linii brzegowej jezior	1	27	4		18	50
LWHM_02.01 - Aktywne kształtowanie stref buforowych w obrębie litoralu polegające na mozaikowym usuwaniu trzcinowisk poza okresem wegetacyjnym i lęgowym		7			9	16
LWHM_02.02 - Pozostawienie roślinności litoralnej do spontanicznego rozwoju		4				4
Suma końcowa	1	81	5	0	39	126

Statystyki działań technicznych obejmujących zagadnienia z zakresu renaturyzacji z podziałem na poszczególne dorzecza

Zapraszamy do dyskusji