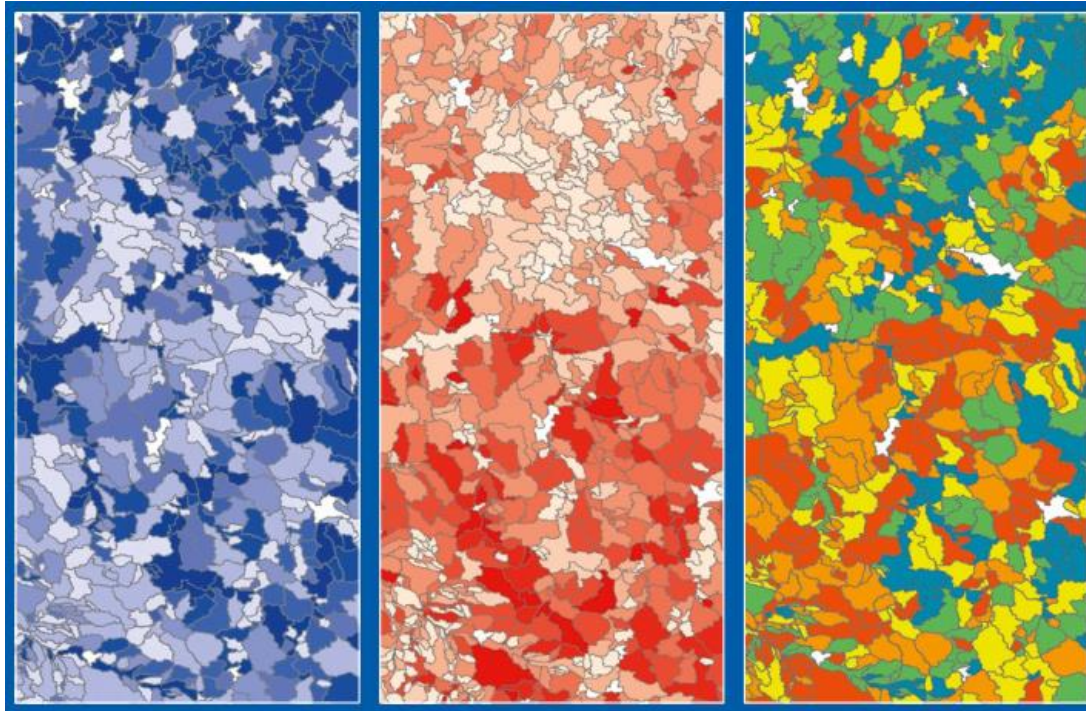


Stan hydromorfologiczny cieków głównych w Jednolitych Częściach Wód Powierzchniowych rzecznych w kontekście wyzwań dla zarządzania polskimi rzekami



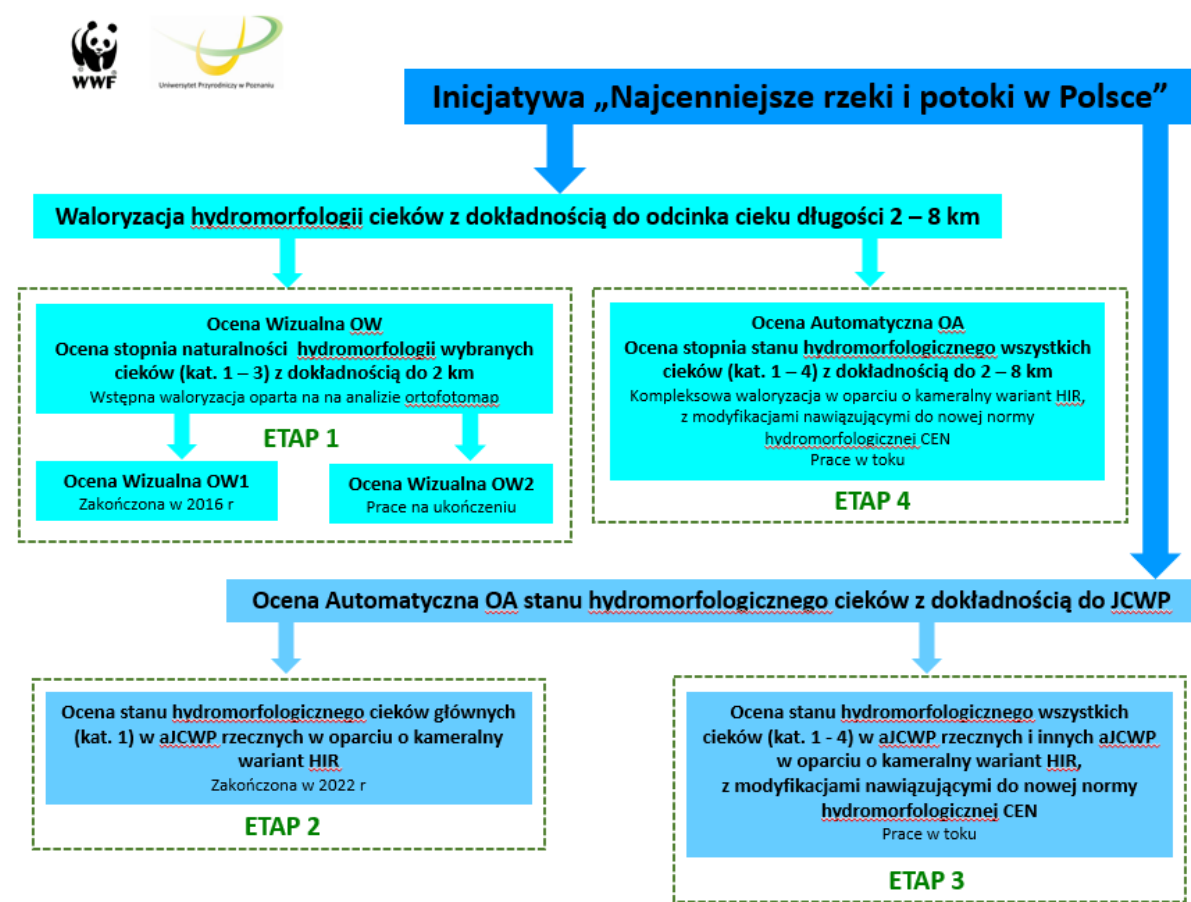
Przemysław Nawrocki

Hydromorfologia - dziedzina nauki łącząca dyscypliny hydrologii i geomorfologii

- Badanie wpływu naturalnych procesów i działalności człowieka na hydrologię i geomorfologię akwenów oraz związanych z nimi ekosystemów.
- Analizowane elementy hydromorfologiczne:
 - naturalne cechy geomorfologiczne (np. meandrujące koryto rzeki z przejawami erozji brzegów i depozycji rumowiska),
 - cechy roślinności w korycie rzeki, na jej brzegach i w dolinie (np. występowanie zadrzewień w strefie przybrzeżnej)
 - wszelkie antropogeniczne przekształcenia morfologii i hydrologii rzeki oraz roślinności związanej z rzeka i jej doliną
- Wzrost znaczenia hydromorfologii jako narzędzia wspierającego zarządzanie wodami od czasu ustanowienia i implementacji Ramowej Dyrektywy Wodnej
- Zaleca się, aby krajowe metody oceny stanu hydromorfologicznego spełniały wymogi europejskiej normy oceny hydromorfologicznej
- Polski standard: metoda „Hydromorfologiczny Indeks Rzeczny (HIR)” stosowany przez GIOŚ w ramach państwowego monitoringu środowiska do oceny cieków głównych w JCWPr

Społeczna *Inicjatywa „Najcenniejsze rzeki i potoki w Polsce”*

- Realizowana przez WWF i UP Poznań od 2015 r. jako wsparcie zarządzania rzekami
- Cel: sporządzenie bazy danych o stanie hydromorfologicznym wszystkich rzek i potoków w Polsce, z dokładnością „operacyjną”:
 - odcinki badawcze o standardowej długości 2, 4 albo 8 km, uzależnione od wielkości cieku



Wynik realizacji etapu 2 społecznej *Inicjatywy* *„Najcenniejsze rzeki i potoki w Polsce”*

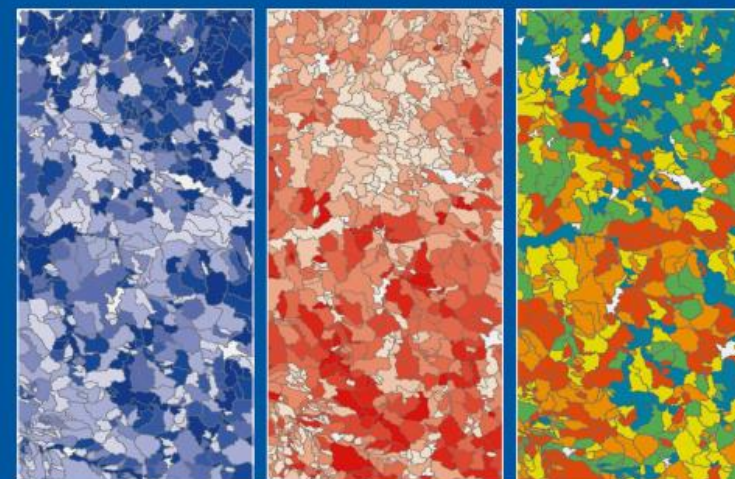


UNIWERSYTET
PRZYRODNICZY
W POZNANIU

Inicjatywa „Najcenniejsze rzeki i potoki w Polsce”

Raport etapowy nr 2

WSTĘPNA OCENA STANU HYDROMORFOLOGICZNEGO JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH RZECZNYCH NA PODSTAWIE KAMERALNEJ WERSJI HYDROMORFOLOGICZNEGO INDEKSU RZECZNEGO (HIR)



REKOMENDACJE DO KALIBRACJI LUB MODYFIKACJI OBLICZEŃ PARAMETRÓW
STANU HYDROMORFOLOGICZNEGO WYKONANYCH ZGODNIE Z METODYKĄ HIR
W RAMACH PAŃSTWOWEGO MONITORINGU ŚRODOWISKA

Szymon Jusik, Krzysztof Achtenberg, Weronika Chelstowska,
Bartłomiej Gajc, Mariusz Gąsior, Dariusz Krawczyk,
Przemysław Nawrocki, Katarzyna Pędziwiatr

Weryfikacja sposobu obliczania parametrów wykorzystywanych w kameralnym wariancie metody HIR – przykład parametru PRH5 *Zadrzewienia w strefie przybrzeżnej*

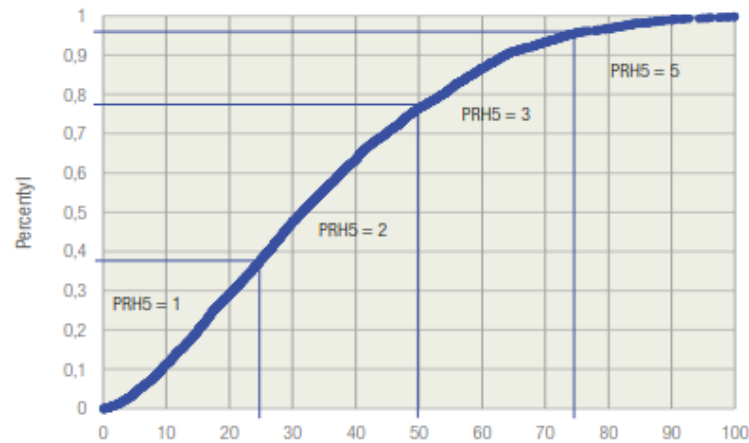
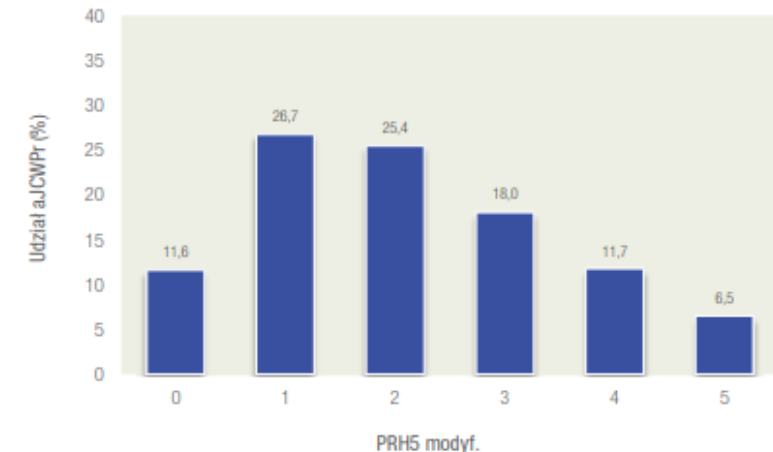
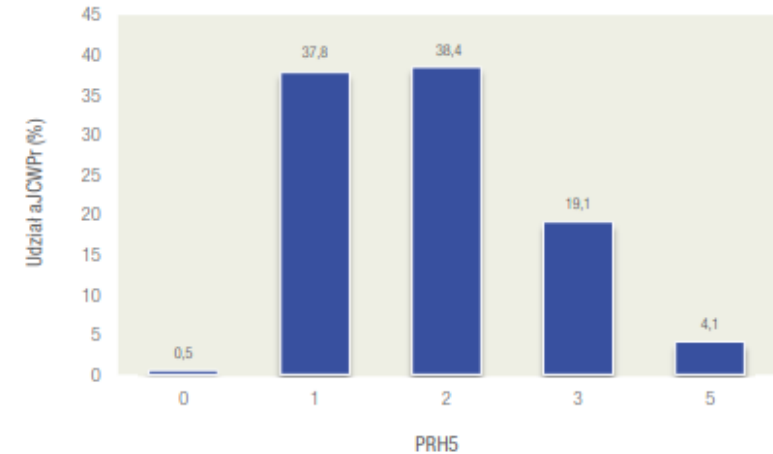
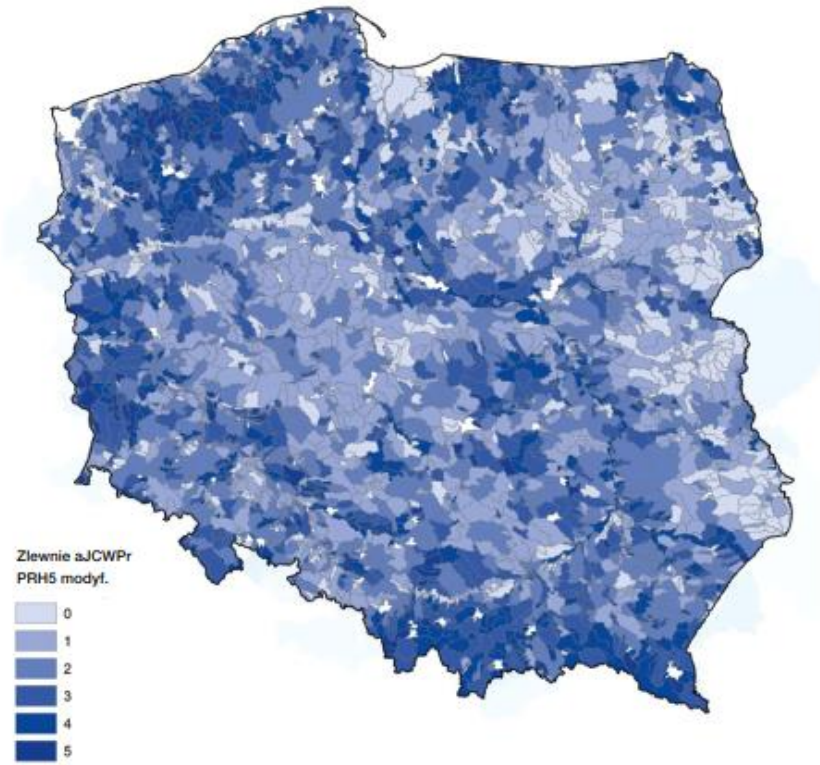
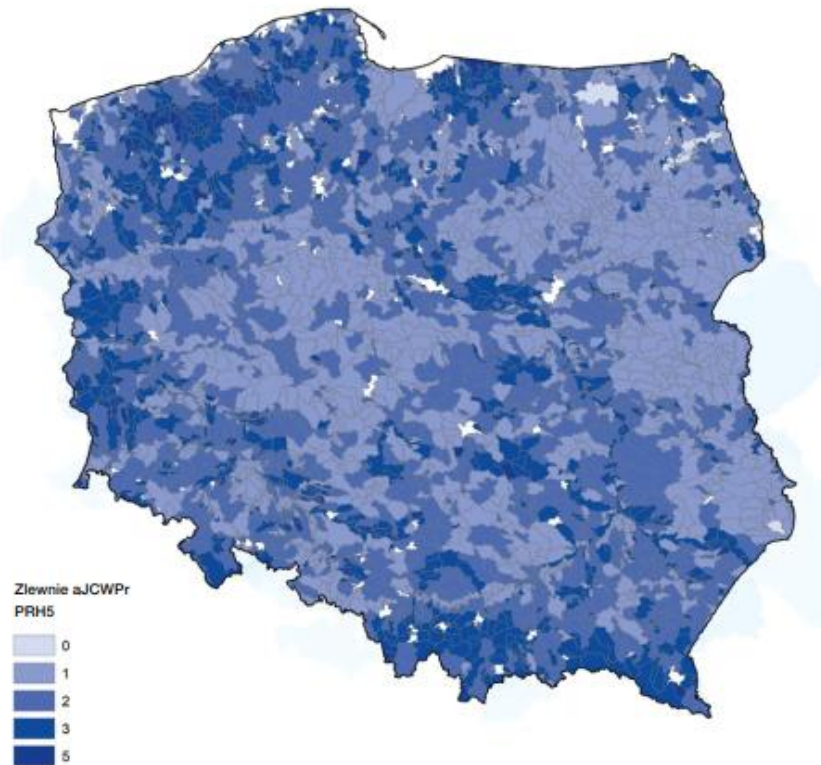


Tabela 6. Zakresy zróżnicowania parametru „zadrzewienia” (PRH5) w wersji oryginalnej i zmodyfikowanej

Zakres parametru	Wartość PRH5	Propozycja modyf. zakresu	Propozycja modyf. wartości PRH5
brak (≤ 1)	0	≤ 10	0
≤ 25	1	10-25	1
25-50	2	25-40	2
		40-55	3
50-75	3	55-70	4
> 75	5	> 70	5



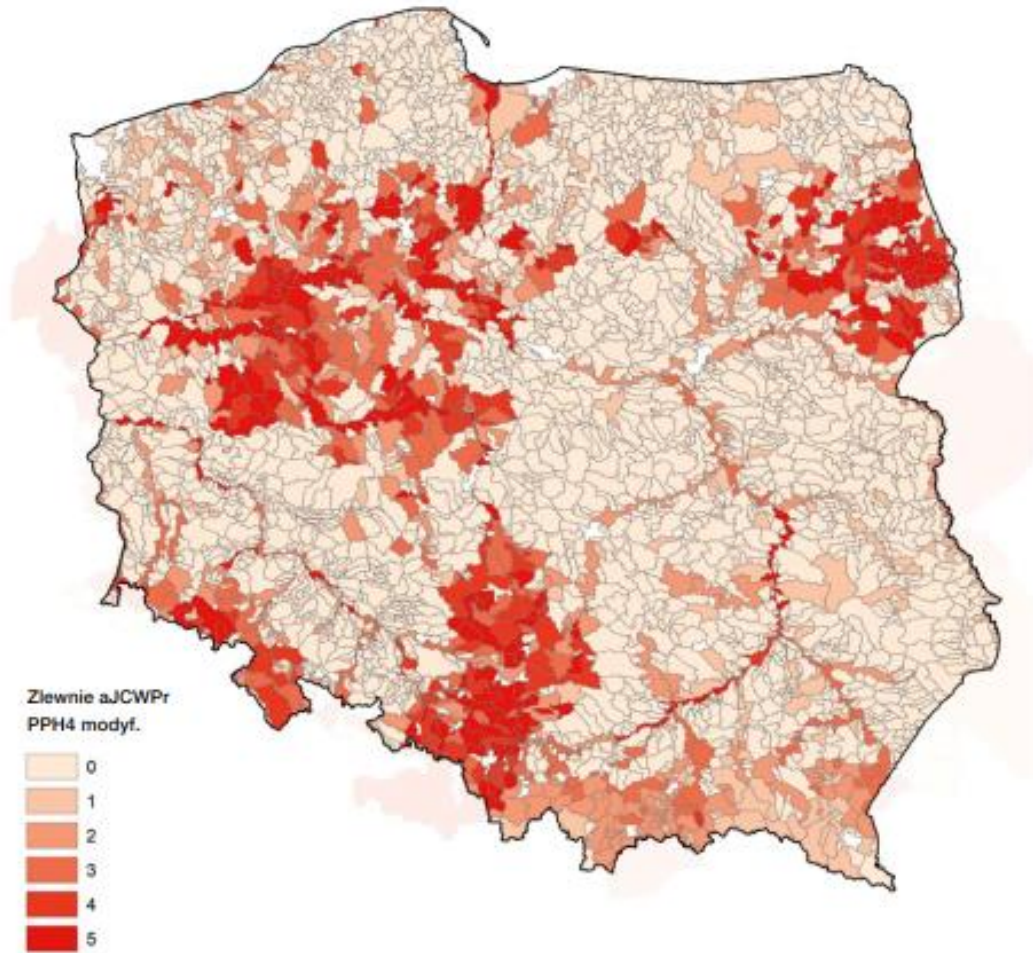
Parametr różnorodności hydromorfologicznej *PRH5 Zadrzewienia w strefie przybrzeżnej*



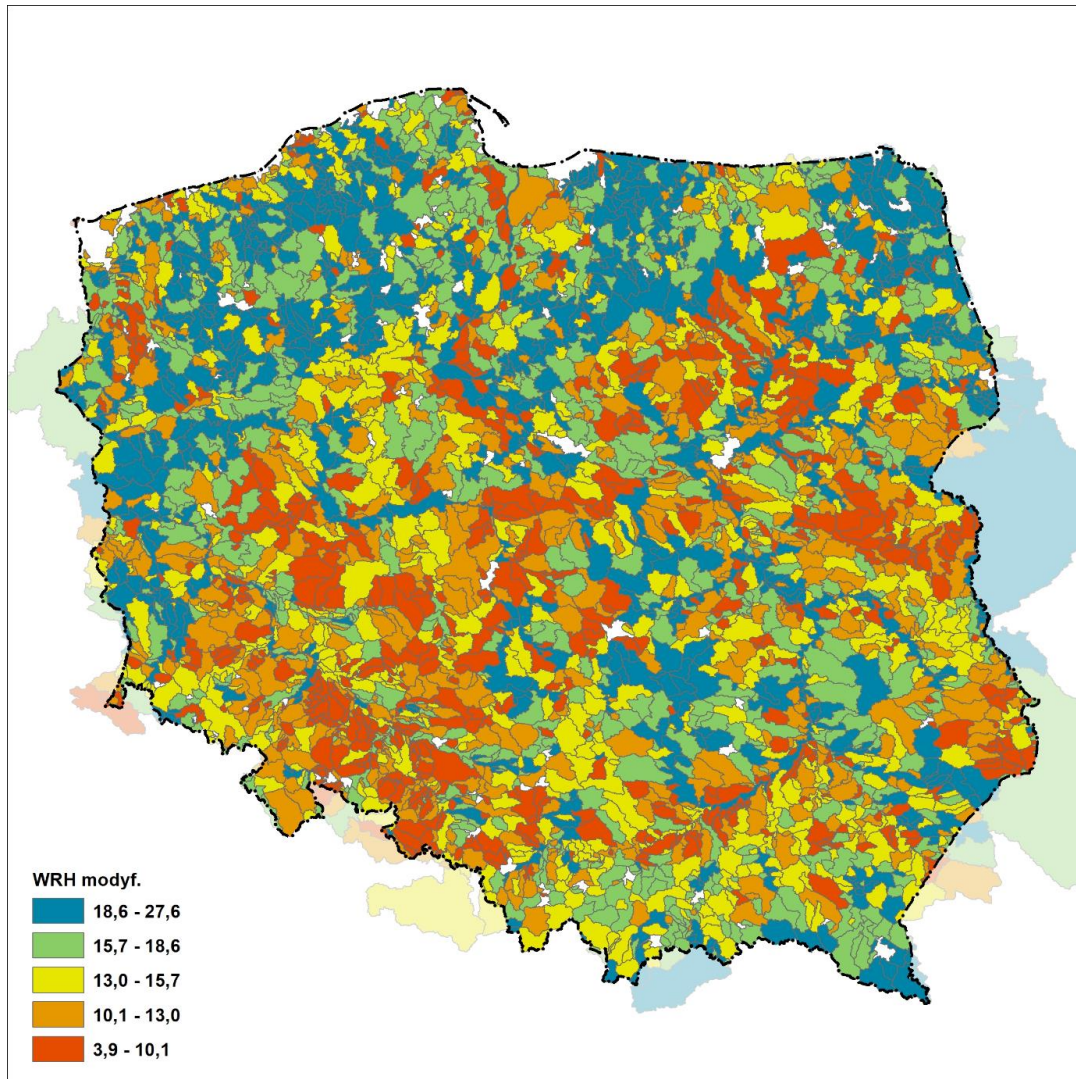
Przykład parametru przekształcenia hydromorfologii

PPH4 *Budowle regulacyjne*

Baza danych budowli
regulacyjnych pilnie wymaga
aktualizacji i uzupełnienia!

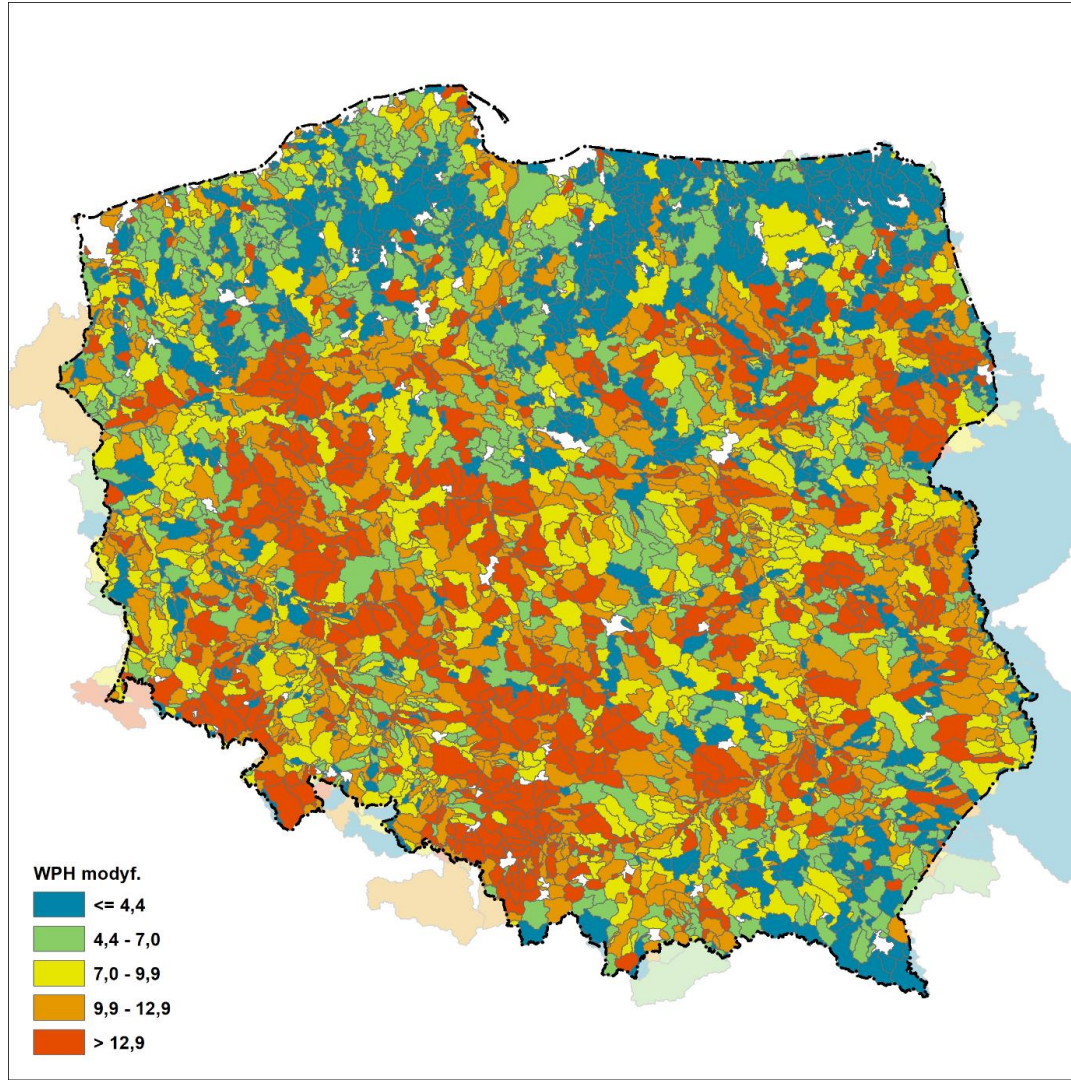


Wskaźnik różnorodności hydromorfologicznej (WRH) obliczony na podstawie 7 parametrów PRH



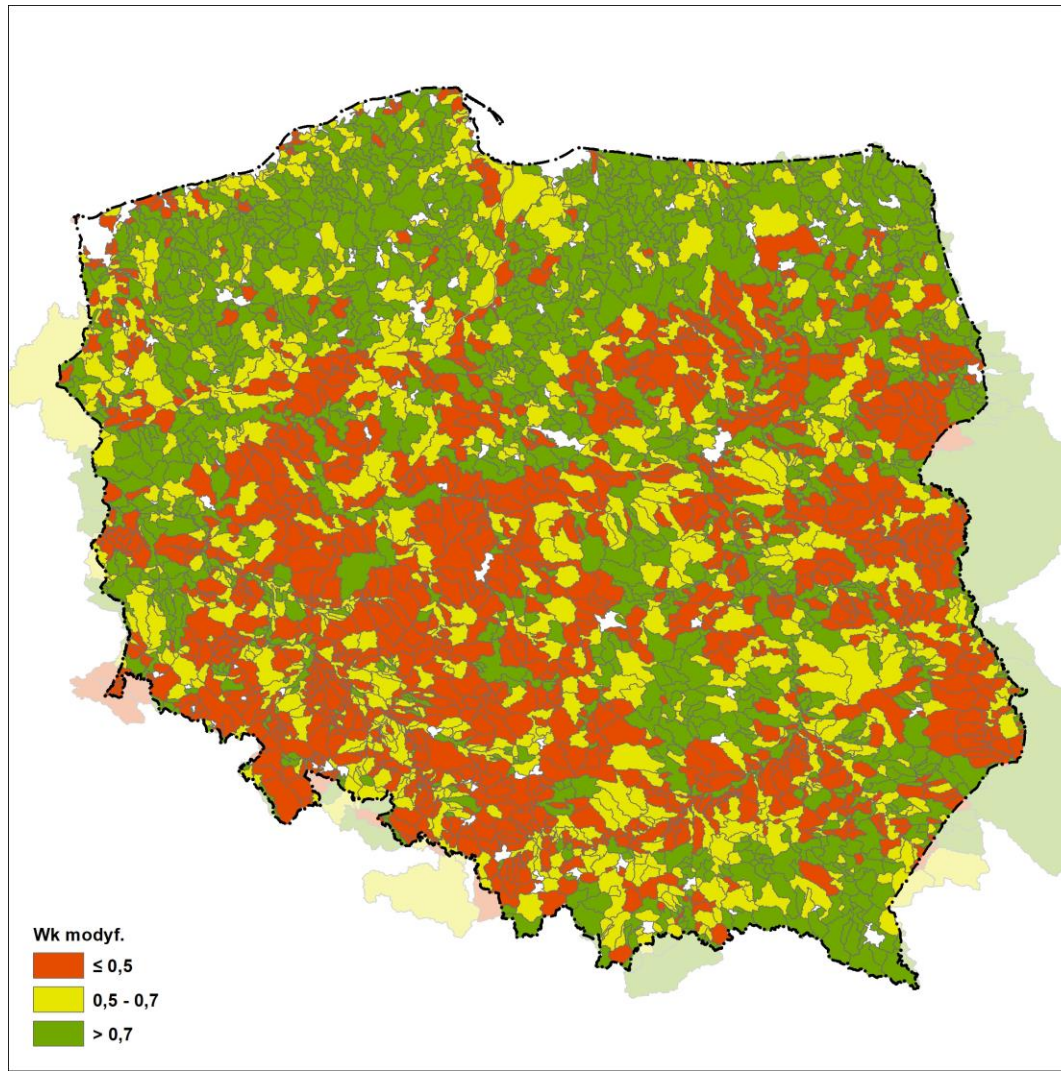
Zróżnicowanie zmodyfikowanego
wskaźnika różnorodności
hydromorfologicznej (WRH) w pięciu
równo licznych klasach w 3116
Jednolitych Częściach Wód
Powierzchniowych rzecznych (aJCWPr)

Wskaźnik przekształcenia hydromorfologii (WPH) obliczony na podstawie 6 parametrów PPH



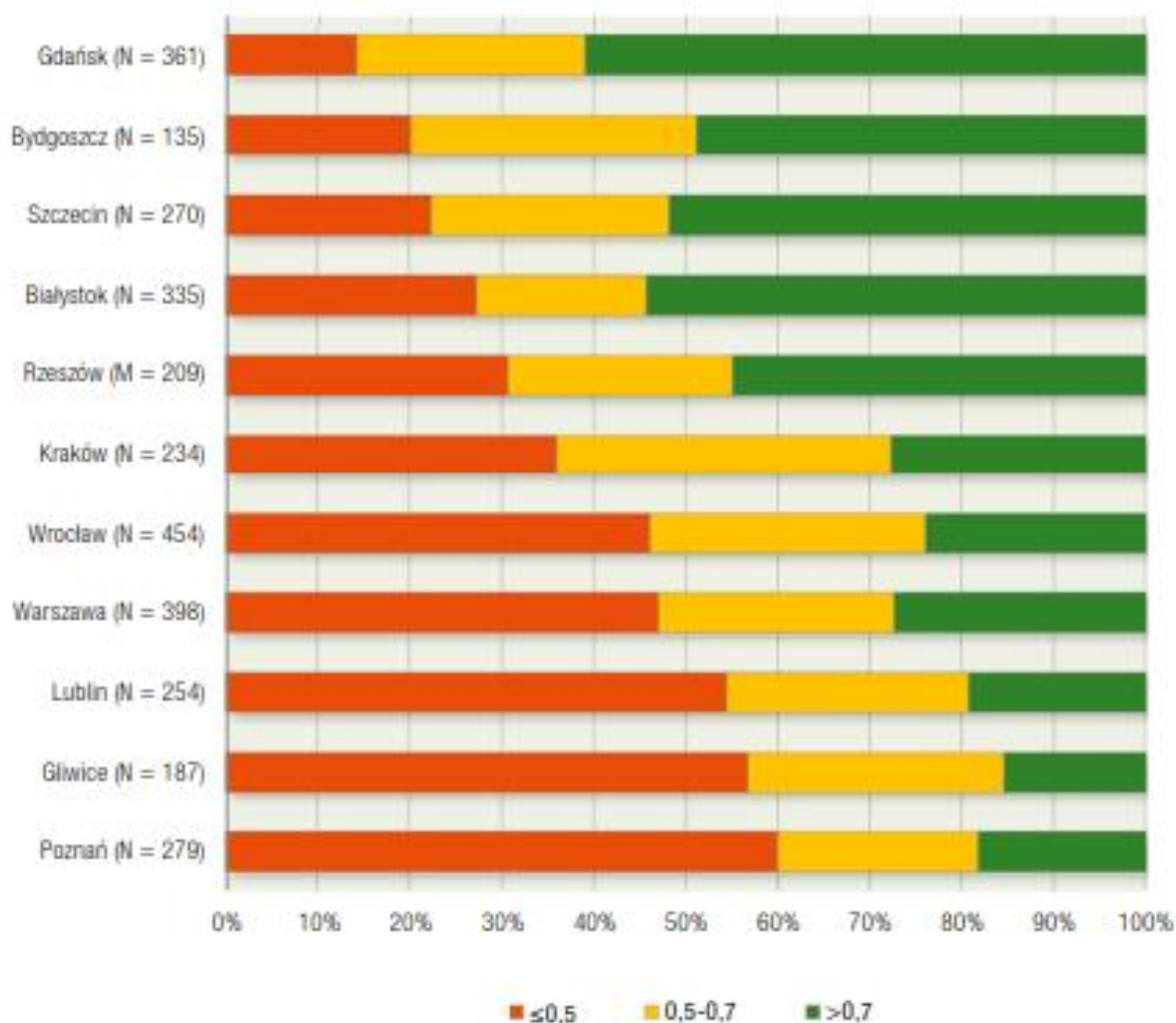
Zróżnicowanie zmodyfikowanego wskaźnika przekształcenia hydromorfologii (WPH) w pięciu równo licznych klasach w 3116 Jednolitych Częściach Wód Powierzchniowych rzecznych (aJCWPr)

Wstępna końcowa ocena stanu hydromorfologicznego 3116 aJCWPr dokonana na podstawie wskaźnika Wk



Zróżnicowanie zmodyfikowanego współczynnika korekty klasy stanu hydromorfologicznego na podstawie oceny kameralnej (multimetriks Wk bazujący na wskaźnikach WRH i WPH)

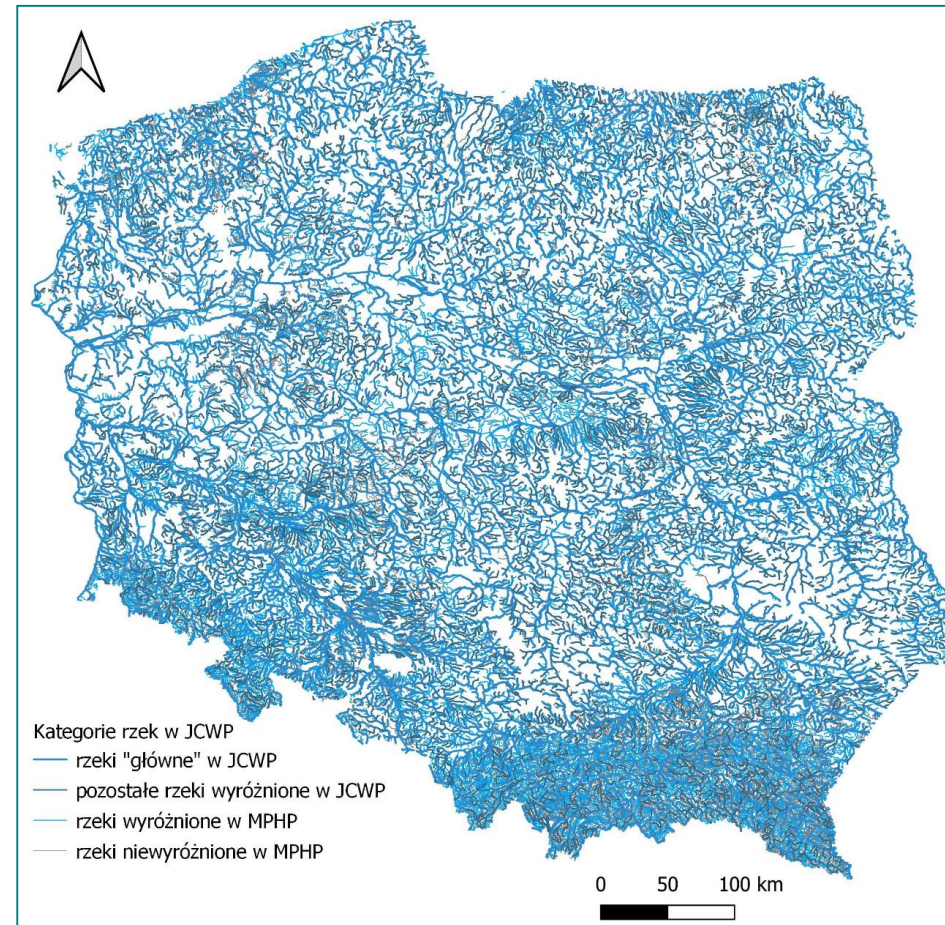
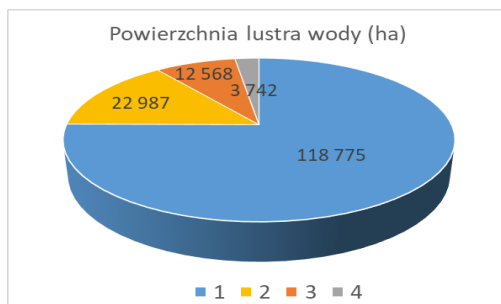
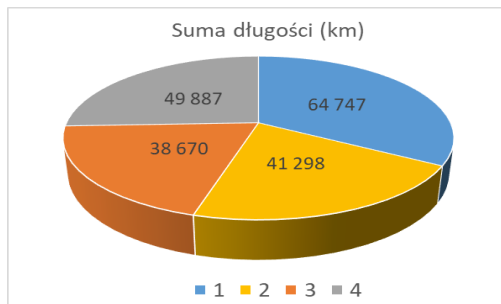
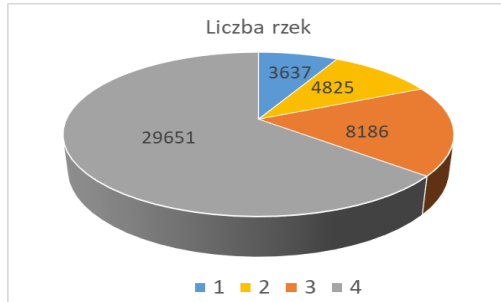
Wyzwania dla RZGW związane ze stanem hydromorfologicznym cieków głównych w aJCWPr



- Osiągnięcie celów środowiskowych RDW
- Zdolność cieku do samooczyszczania się
- Odporność ekosystemu rzecznoego na susze
- Zakres i koszty działań renaturyzacyjnych
- Zakres i koszty prac utrzymaniowych

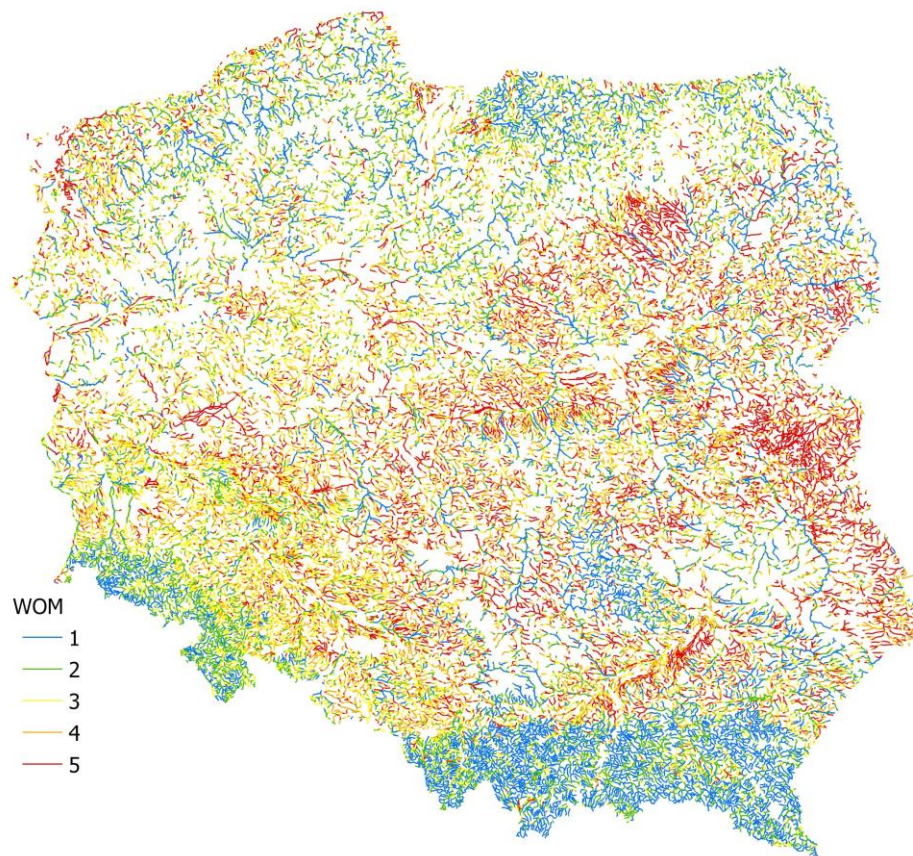


Inicjatywa „Najcenniejsze Rzeki i Potoki w Polsce” - analizowane niemal całe kontinuum rzeczne



46,3 tys. rzek o dł. ok. 195 tys. km

Wsparcie od *Inicjatywy „Najcenniejsze Rzeki i Potoki w Polsce”* dla PGW Wody Polskie w opracowaniu Planów Utrzymania Wód



Klasy wskaźnika krętości koryta cieku WOM

- Wstępne wyniki etapu 4 *Inicjatywy* (ocena hydromorfologii z dokładnością do 2km)
- Rekomendacje dla wprowadzenia tzw. działań z grupy U i D dotyczących prac utrzymaniowych, zgodne z zaleceniami „Krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych”



Dziękujemy za uwagę!

Kontakt:

pnawrocki@wwf.pl

szyjus.up@gmail.com