

Iceland
Liechtenstein
Norway grants



Fundacja
Wspierania
Inicjatyw
Ekologicznych



Seminarium 29.11.2023, Pcim

**„Aktywna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk
w obszarze Natura 2000 Raba z Mszanką
PLH120093 i dopływach Raby”**

**Projekt realizowany w ramach Funduszy Norweskich, EOG
oraz współfinansowany przez
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Krakowie**

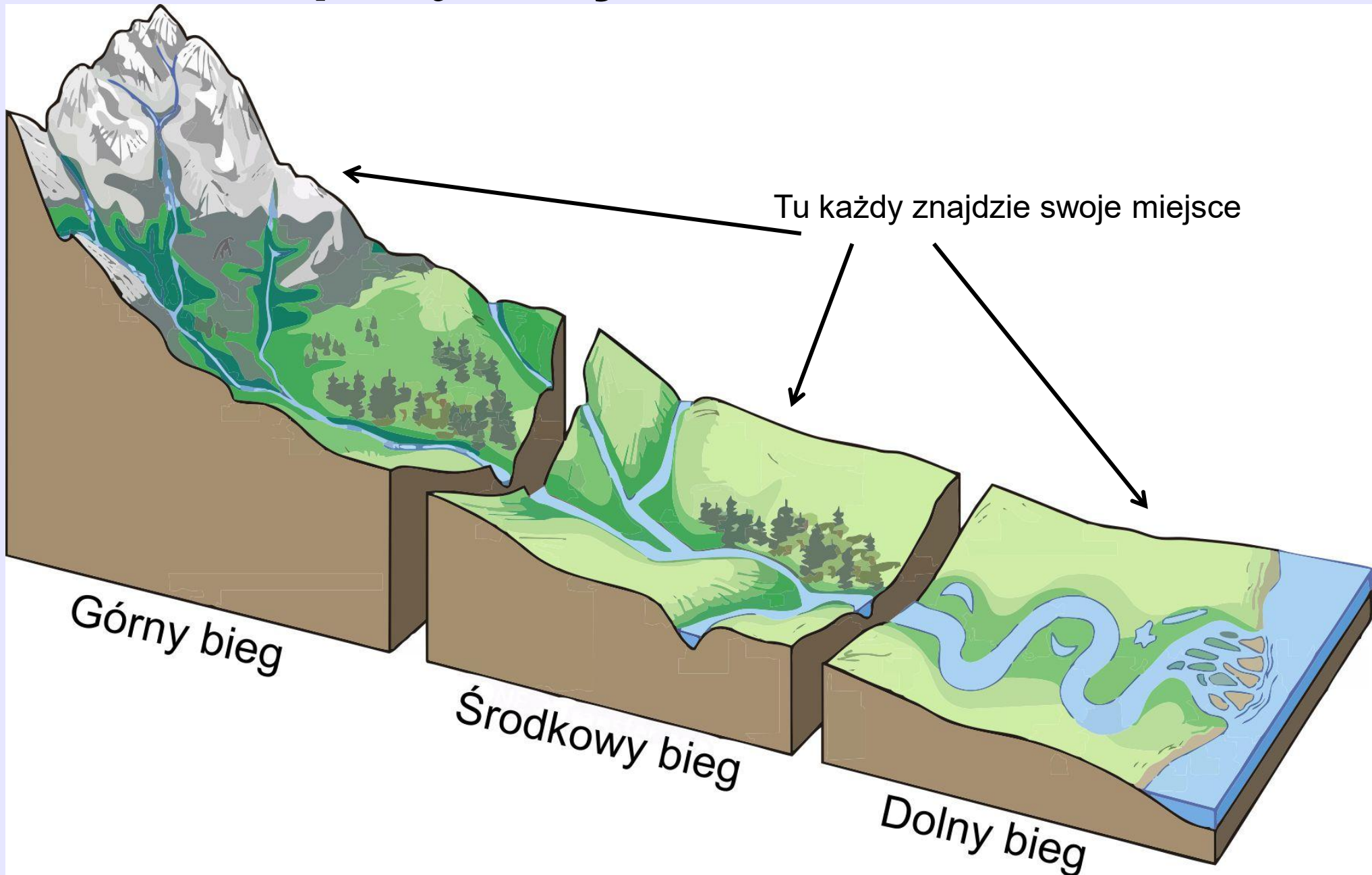
Jakie korzyści wynikają lub mogą wynikać z przyrodniczych walorów karpackich rzek dla lokalnej społeczności i całego społeczeństwa?



dr Paweł Mikuś
Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków

Pcim, 29.11.2023

Rzeka jako system wzajemnie połączonych zależności



Rzeka oferuje nam zupełnie za darmo szereg korzyści, zwanych usługami ekosystemowymi:

1. Usługi produkcyjne

2. Usługi regulujące

3. Usługi kulturalne

4. Usługi przestrzeni życiowej

1. Usługi produkcyjne – zaopatrzenie w wodę



ALE...

GIŚ: badania z lat 2016-2021 wykazały, że:

- Jedynie w 13 z 3685 badanych rzek (0,4%) stwierdzono dobry stan;
- 3487 rzek (94,6%) otrzymało złą ocenę stanu.

Dla porównania: z 1044 badanych jezior jedynie 1,1% zostało sklasyfikowane jako posiadające dobry stan wód.

1. Usługi produkcyjne – bogactwo fauny i flory



- możliwość połowu ryb
- bentos i inne makro i mikroorganizmy
- obszar nadrzeczny to siedlisko zwierząt i ptaków
- pozyskiwanie drewna

- ryba do naturalnego rozrodu potrzebuje swobodnej migracji
- kłusownictwo
- skażenie wód

1. Usługi produkcyjne – produkcja energii elektrycznej



- w 2021 r. MEW wytworzyły 0,5% krajowej produkcji energii
- zielona energia mniej kapryśna niż PV
- relatywnie wysoki koszt inwestycji
- tworzenie nowych barier migracyjnych
- czy nasze rzeki stać na takie ingerencje? – problem z letnimi niżówkami

1. Usługi produkcyjne – kruszywo



Żwir jest cennym zasobem – tak dla ludzi, jak i dla rzeki

O ile z lokalną eksploatacją głównie dużych otoczków (podmurówki domów) nie było problemu...

1. Usługi produkcyjne – żwir (a raczej jego niedobór)



O tyle dzika, przemysłowa eksploatacja żwiru spowodowała dewastację i katastrofalne wcięcie się większości rzek karpackich.

1. Usługi produkcyjne – żwir (a raczej jego niedobór)

Efekt – polska wersja wodospadu Niagara (Chochołów)



Rzeka oferuje nam zupełnie za darmo szereg korzyści,
zwanych usługami ekosystemowymi:

1. Usługi produkcyjne

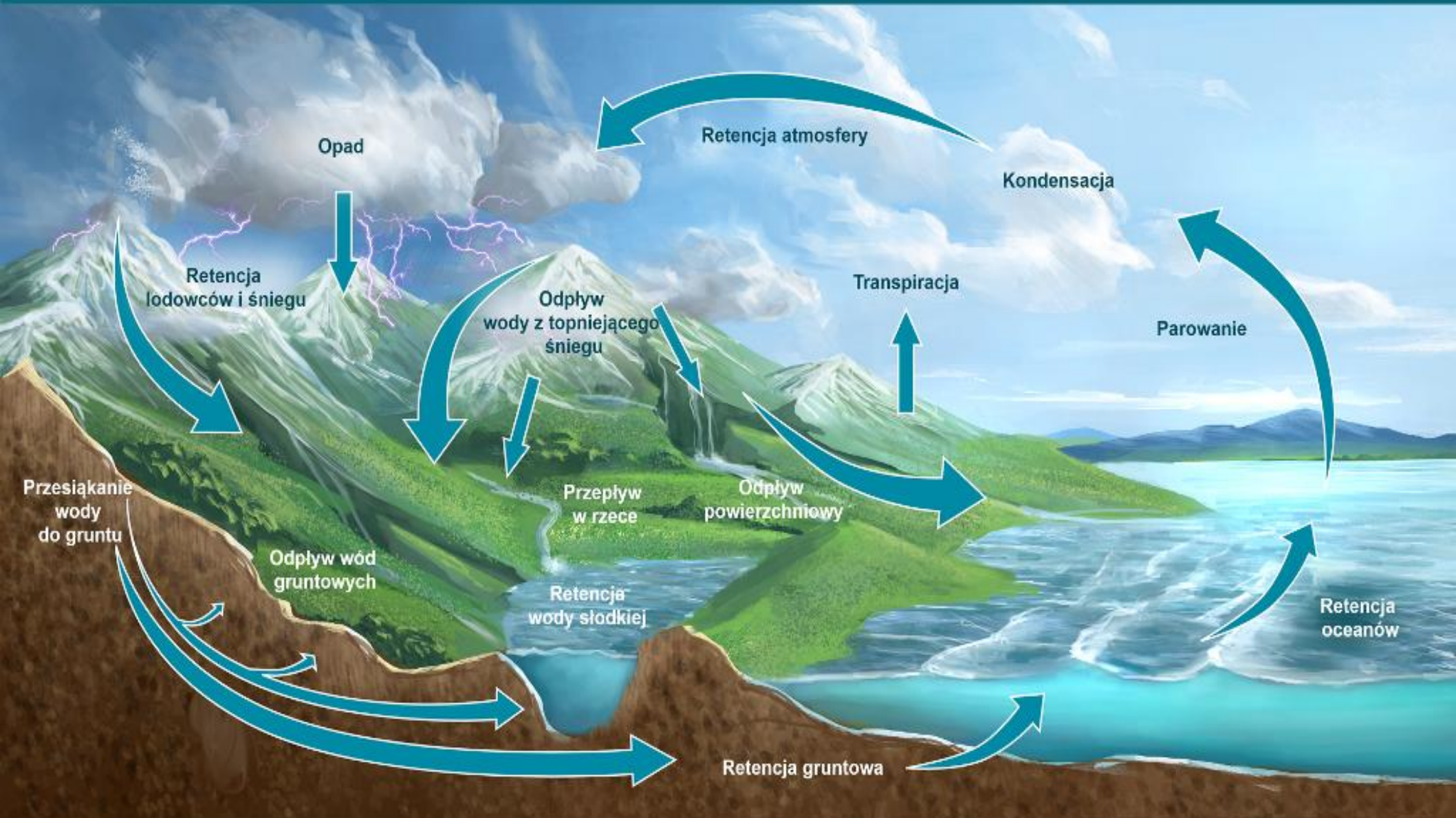
2. Usługi regulujące

3. Usługi kulturalne

4. Usługi przestrzeni życiowej

2. Usługi regulujące – kluczowa rola w obiegu wody

CYKL HYDROLOGICZNY



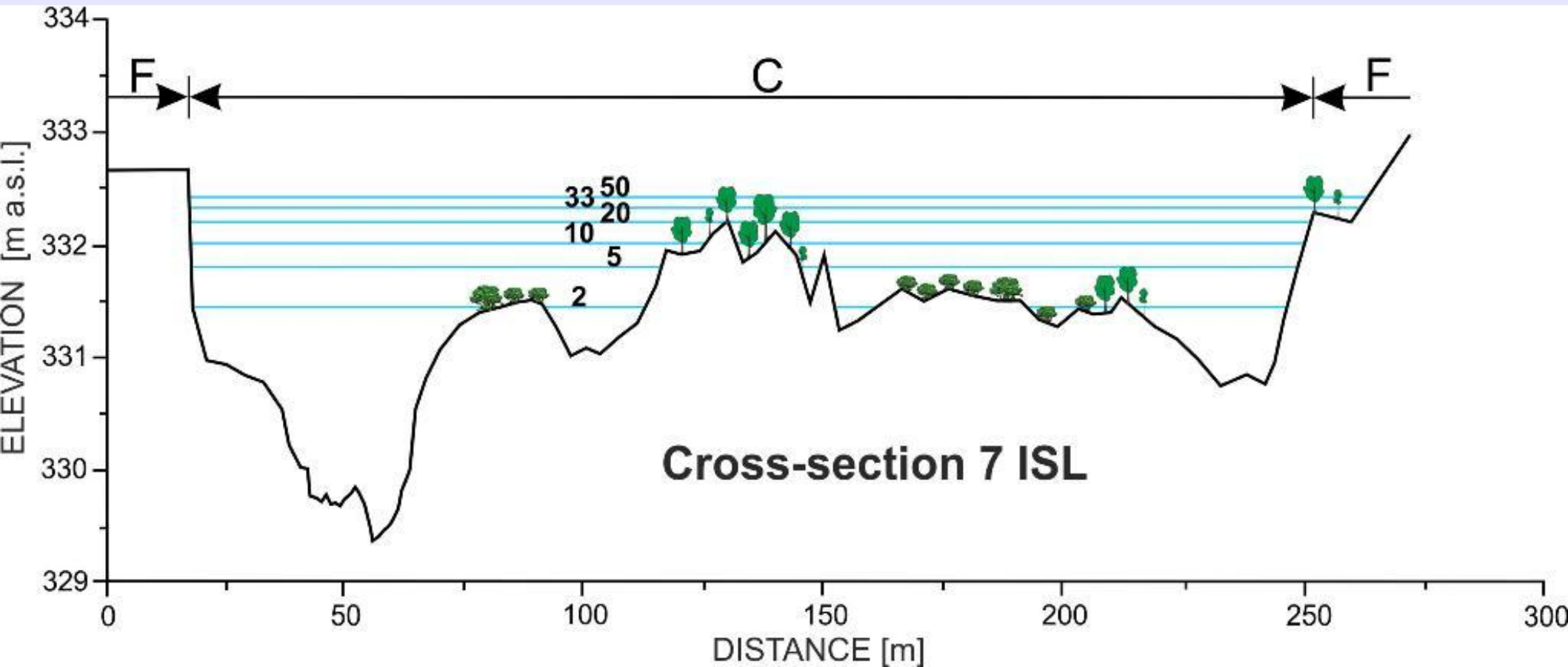
2. Usługi regulujące – regulacja poziomu wód gruntowych, ochrona przed powodzią i suszą

- koryto wcięte, ale nieuregulowane
- ponad 30- letnie lasy nadrzeczne i zadrzewione wyspy
- łatwy dostęp do wody dla roślinności, magazynowanie wody w glebie



2. Usługi regulujące – regulacja poziomu wód gruntowych, ochrona przed powodzią i suszą

- koryto wcięte, ale nieuregulowane
- ponad 30- letnie lasy nadrzeczne i zadrzewione wyspy
- łatwy dostęp do wody dla roślinności, magazynowanie wody w glebie



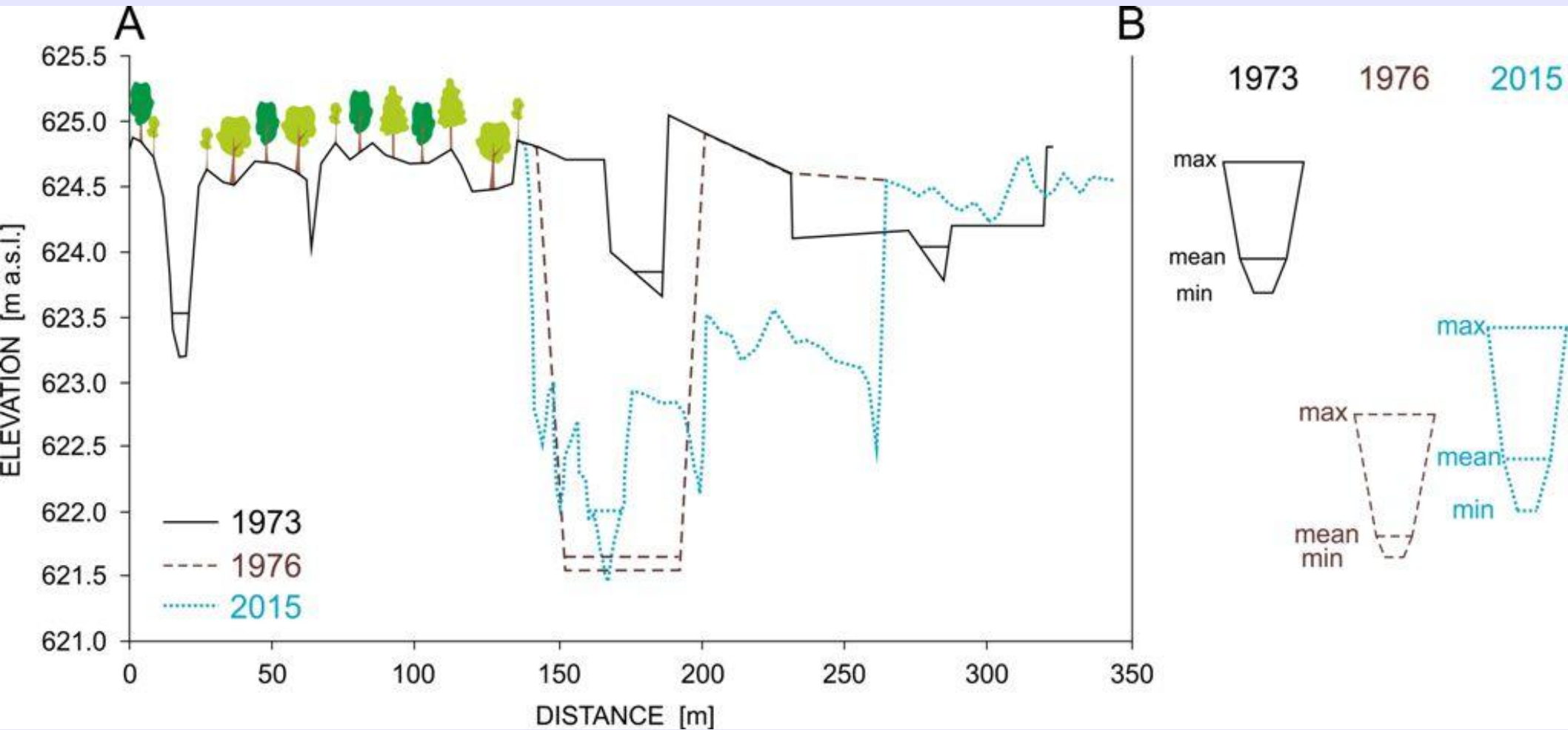
2. Usługi regulujące – regulacja poziomu wód gruntowych, ochrona przed powodzią i suszą

- brzeg wcięty, uregulowany – „przywrócony rolnictwu”
- 30 letnie „drzewa”
- żwiry 2 cm pod powierzchnią gruntu
- brak wody – brak szans na uprawy



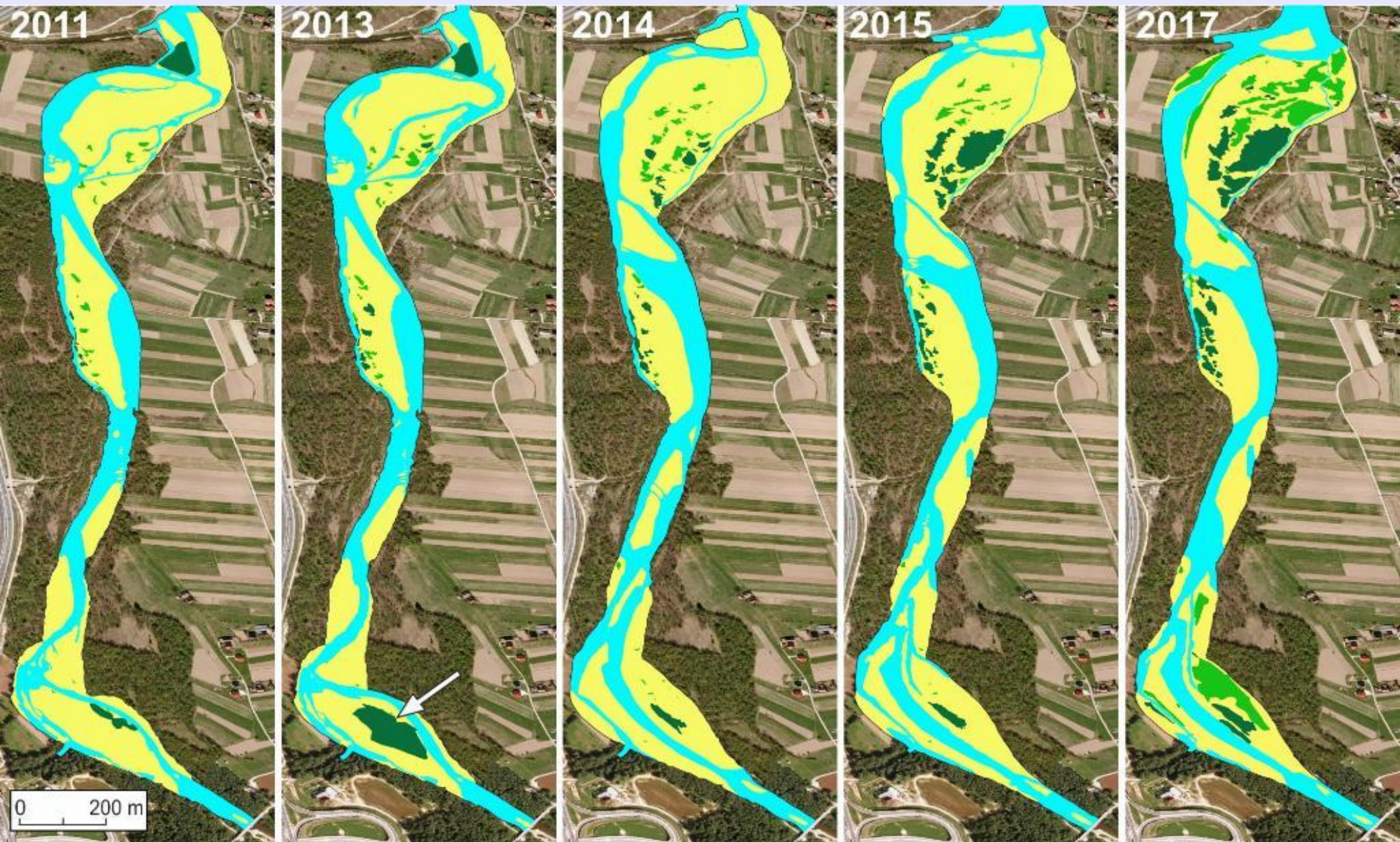
2. Usługi regulujące – regulacja poziomu wód gruntowych, ochrona przed powodzią i suszą

Gdzie się podziela woda? – jest, o 2 metry niżej...



2. Usługi regulujące – niezwykła rola odcinków naturalnych

Rzeka „zostawiona w spokoju” w procesie samooczyszczania przechwytuje i trwale deponuje prawie wszystko, co do niej wrzucono. Sprzyja temu szybki rozwój roślinności w korycie



wg Mikuś i in., 2018



Raba - Lubień

2. Usługi regulujące – niezwykła rola odcinków naturalnych

W tych naturalnych odcinkach rzeka przechwytuje również wszystko to, co wrzucił do niej człowiek. Jak chcielibyśmy, by wyglądały nasze naturalne rzeki?



Czarny Dunajec - Wróblówka

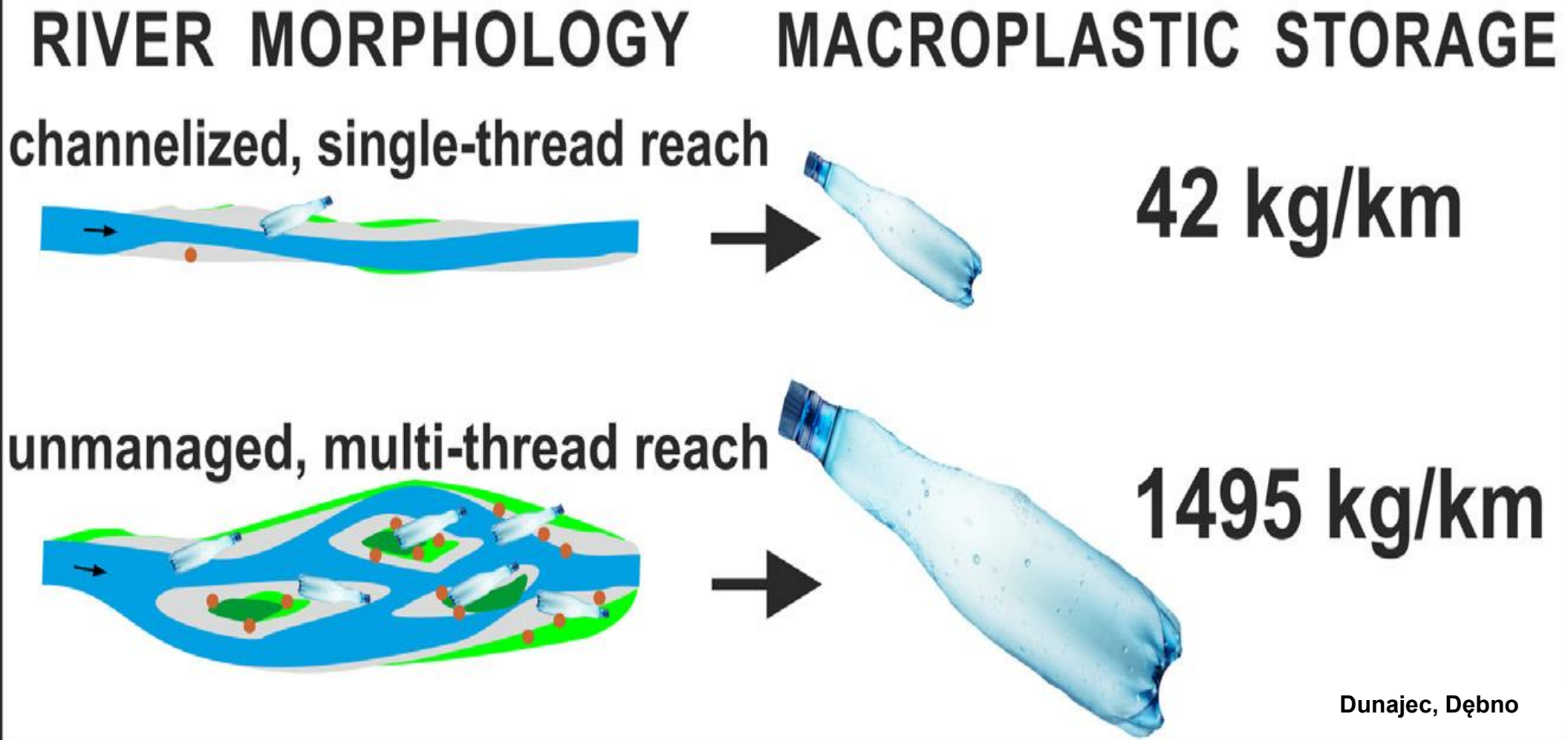
2. Usługi regulujące – niezwykła rola odcinków naturalnych

W tych naturalnych odcinkach rzeka przechwytuje również wszystko to, co wrzucił do niej człowiek. Jak chcielibyśmy, by wyglądały nasze naturalne rzeki? – problem ze śmieciami, nie rzeką



2. Usługi regulujące – niezwykła rola odcinków naturalnych

W tych naturalnych odcinkach rzeka przechwytuje również wszystko to, co wrzucił do niej człowiek. Jak chcielibyśmy, by wyglądały nasze naturalne rzeki? – problem ze śmieciami, nie rzeką



Rzeka oferuje nam zupełnie za darmo szereg korzyści,
zwanych usługami ekosystemowymi:

1. Usługi produkcyjne

2. Usługi regulujące

3. Usługi kulturalne

4. Usługi przestrzeni życiowej

3. Usługi kulturalne – piękno rzek karpackich

Wielu z nas wyrusza w doliny rzeczne szukając wypoczynku i pięknych widoków. Rzeki karpackie mają unikalną zaletę – im bliżej źródeł, tym piękniej.



**Kocioł
Mięguszowiecki**



Przełom Białki

3. Usługi kulturalne:

- miejsca spotkań towarzyskich; rekreacji wodnej i nadwodnej;
- przestrzeń dla wydarzeń kulturalnych,
- uprawiania sportów amatorskich i zawodowych,
- miejsca odosobnienia oraz rozwoju duchowego.



Przełom Dunajca
źródło:
magazynnaszczycie.pl



Raba - Stróża

Rzeka oferuje nam zupełnie za darmo szereg korzyści,
zwanych usługami ekosystemowymi:

1. Usługi produkcyjne

2. Usługi regulujące

3. Usługi kulturalne

4. Usługi przestrzeni życiowej

4. Usługi przestrzeni życiowej:

- tworzenie unikalnych siedlisk,
- wspomaganie różnorodności genetycznej koniecznej dla właściwego rozwoju populacji organizmów zamieszkujących ekosystem rzeczny



Jak funkcjonować, by rzeka i człowiek „nie wchodzili sobie w drogę”?

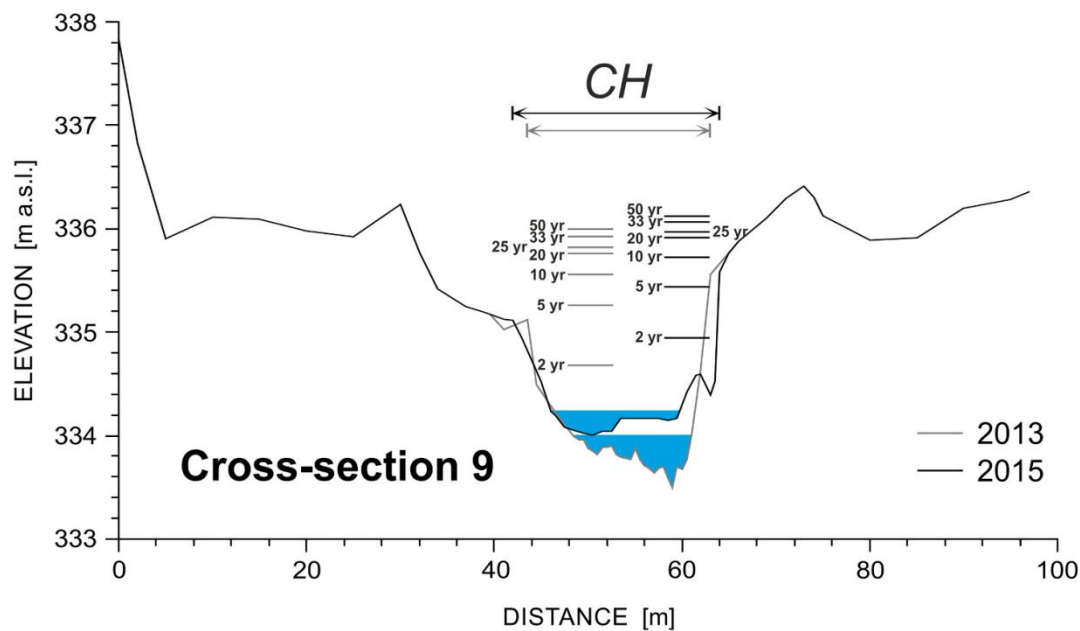
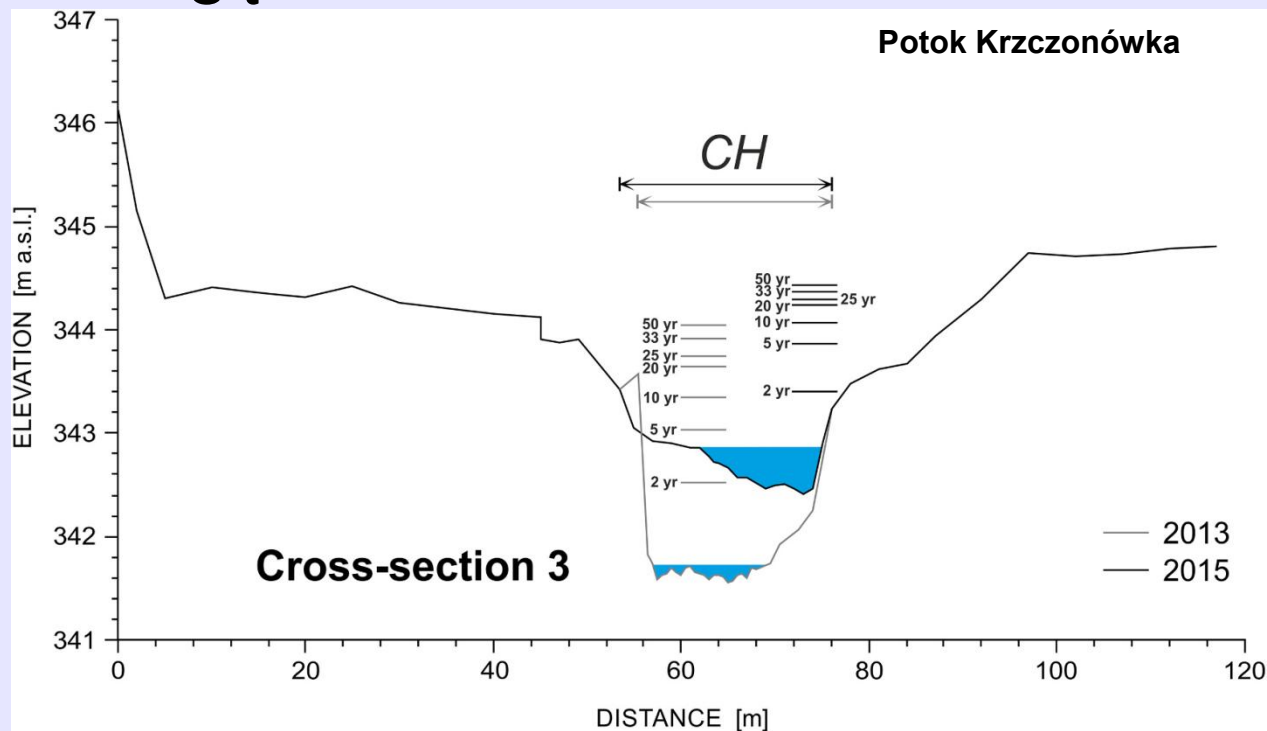
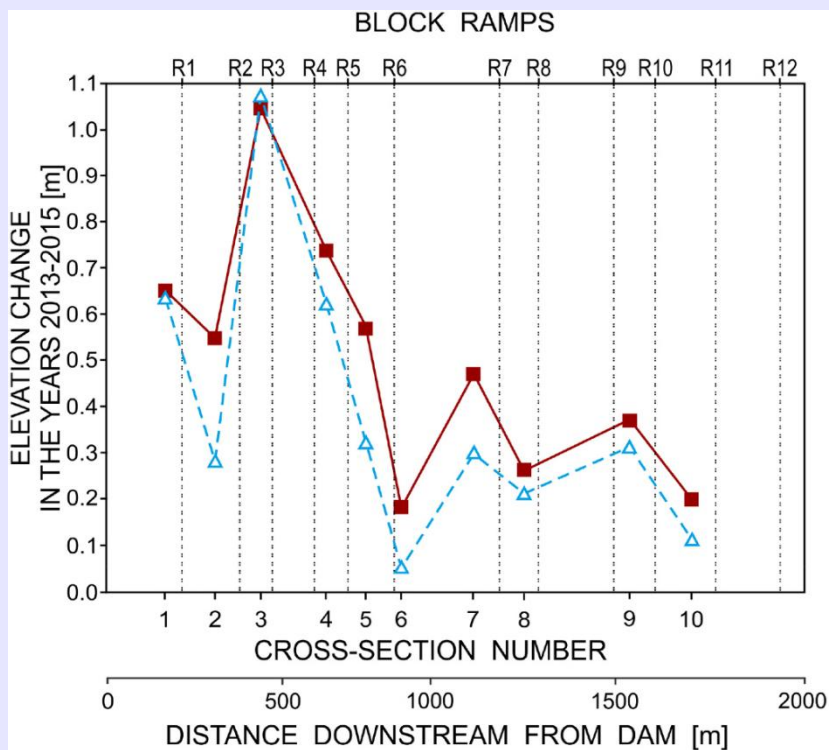
1. Rzeka nie jest nieśmiertelna. Można sprawić, że stanie się okresowa bądź kopalna. Ale... człowiek potrzebuje wody codziennie.



Rzeka Pad, Boretto, lipiec 2022

Jak funkcjonować, by rzeka i człowiek „nie wchodzili sobie w drogę”?

2. Likwidacja barier powstrzymujących naturalny transport rumowiska daje znakomite efekty ekologiczne po przejściu pierwszego dużego wezbrania



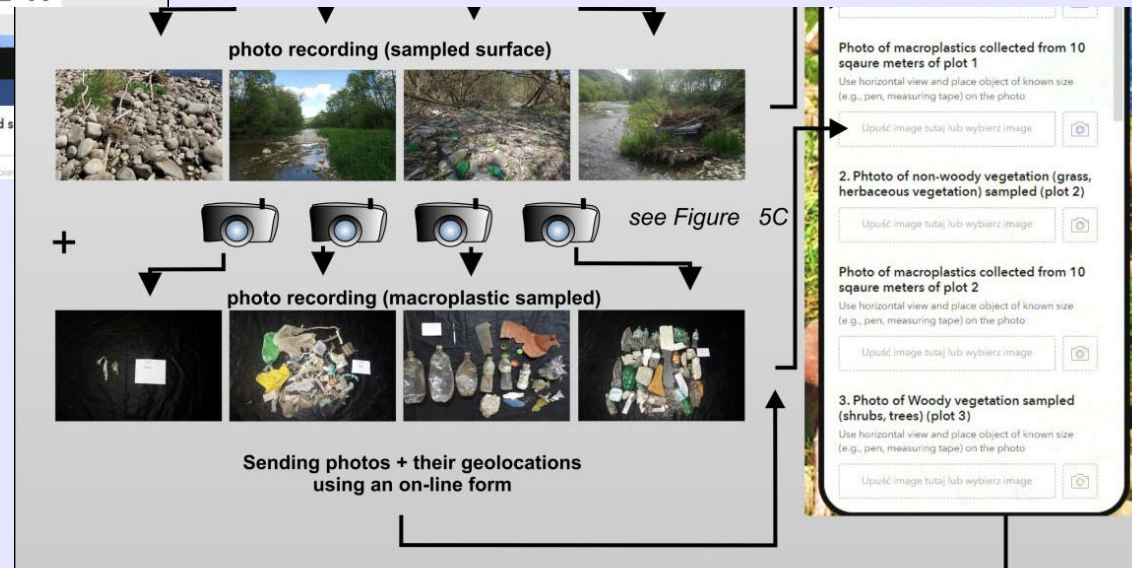
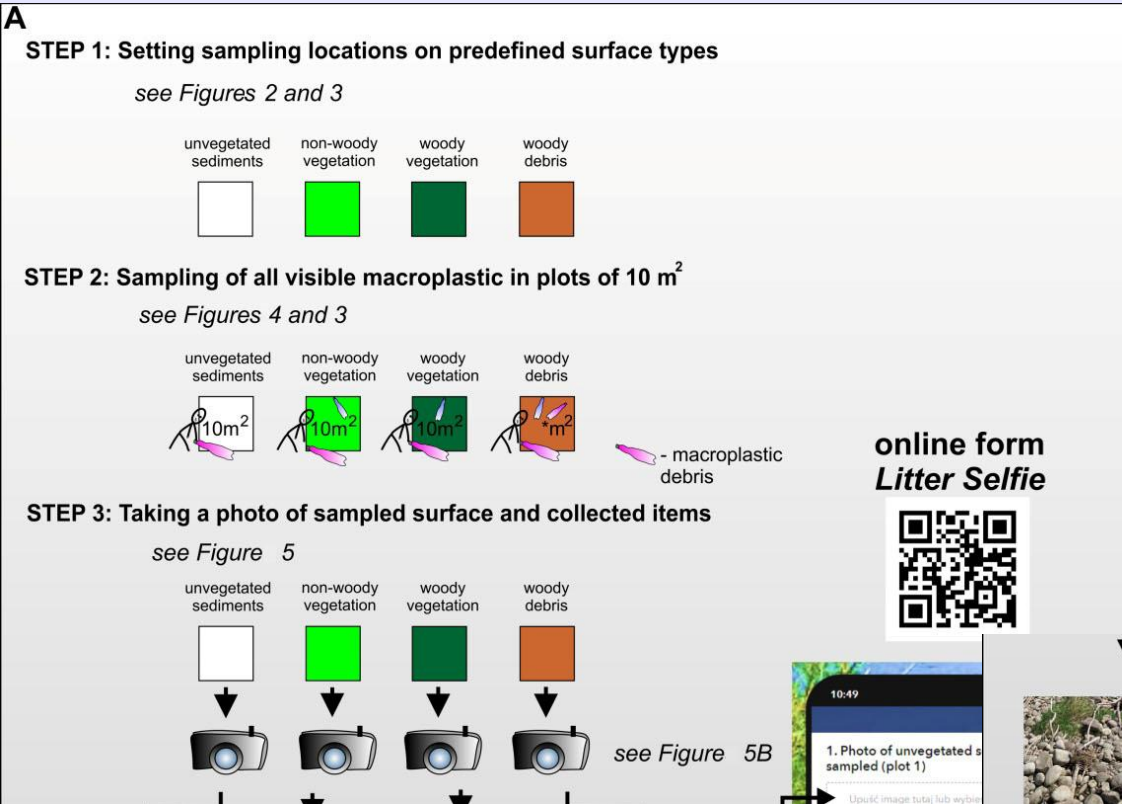
Jak funkcjonować, by rzeka i człowiek „nie wchodzili sobie w drogę”?

2. Likwidacja barier powstrzymujących naturalny transport rumowiska daje znakomite efekty ekologiczne po przejściu pierwszego dużego wezbrania



Potok Krzczonówka, sztuczne bystrze przywracające naturalny charakter dna potoku

Rzeki muszą być czyste! Jak je posprzątać? Myślmy...



Każdy obywatel może pomóc oznaczać śmieci w rzece podając ich charakterystykę.

(Liro i in., 2023)

Potrzeba egzekwowania istniejącego prawa

1. Powstające dzikie wysypiska śmieci powinny być tematem zainteresowania lokalnych władz, zaś kary dla zaśmiecających dotkliwe.
2. Potrzeba nadzoru nad oczyszczalnią ścieków, które zwyczajowo położone są w sąsiedztwie rzek (sytuacja z wezbrania na Czarnym Dunajcu w 2014 r.).
3. Przyspieszenie objęcia siecią kanalizacyjną wszystkich mieszkańców. Gdzie trafiają ścieki z domostw pozbawionych kanalizacji i czy ktokolwiek je kontroluje?
4. Egzekwowanie zakazu poboru kruszywa z rzek. Do celów prac regulacyjnych/utrzymaniowych również.
5. Wydawanie pozwoleń na jakąkolwiek prywatną zabudowę obszarów nadrzecznych powinno być bezwzględnie zabronione.
(już w wielu miejscach działanie spóźnione, np. środkowy bieg Białej Tarnowskiej, Uszwicy i wiele innych)

Jak przeciwdziałamy zagrożeniu?

- regulacja 300 m brzegu dla ochrony rozpoczętej budowy domu i kilku ha łąk. Kto wydał pozwolenie na budowę?
- skoro on mógł się wybudować, dlaczego mnie nie wolno?



Jak sobie radzimy z już istniejącym zagrożeniem?

To było 12 lat temu... Ale kolejna duża powódź sprawdzi, ile się od tego czasu nauczyliśmy

15 milionów złotych na ujarzmienie rzeki

Łukasz Jaje 7 maja 2011, 12:40



fot. archiwum

Rzeka Uszwica, która wylała w ubiegłym roku i zalała ponad 300 domów w Borzęcinie nie będzie już taka groźna. W tym roku rozpocznie się pierwszy etap zabezpieczania powodziowego gminy. Koszt inwestycji szacowany jest na około 15 milionów złotych.

Edukacja i pomoc lokalnej społeczności

1. Zrozumienie, że rzeka jest dobrem wspólnym. Eksploatacja jej zasobów w postaci żwiru, ryb czy drewna z nadrzecznych lasów pozbawia ich nas wszystkich w tym samym stopniu.
2. Świadomość ludzi zamieszkujących tereny nadrzeczne o tym, że naturalna, bezpieczna rzeka nie jest uregulowanym, płynącym na wprost kanałem.
3. Lokalni rolnicy nie powinni ponosić strat w związku z migracją koryta rzeki. Potrzebny konkretny program odkupu zagrożonych działek i traktowanie ich jako kolejne składowe korytarza swobodnej migracji.
4. Upowszechnianie nowoczesnej wiedzy o zarządzaniu rzekami wśród lokalnych władz samorządowych, a także doświadczonych projektantów i wykonawców wszelkich prac w korytach rzek.

Jakich rzek tak naprawdę chcemy?

1. Bezpiecznych, a więc będących w równowadze dynamicznej
2. Niosących odpowiednią ilość wody przez cały rok (a więc nie wciętych, nie skrzepowanych regulacjami)
3. Czystych, przyjemnych dla oka i pozwalających spędzić na nimi wolny czas
4. Oddalonych od domów i innych zabudowań na bezpieczną odległość
5. Zawierających rozwiniętą rodzimą roślinność nadrzeczną
6. Bogatych w dzikie populacje ryb, a więc ciągłych ekologicznie od źródeł do ujścia
7. **Jakich jeszcze???**

Dziękuję za uwagę

Ujście Dunajca do Wisły - Opatowiec