

Dolina Odry – przyroda i człowiek


Odra – wizja rzeki w aspekcie adaptacji do zmian klimatu i współczesnych wyzwań społeczno-ekonomicznych



Iceland
Liechtenstein
Norway



**Active
citizens fund**



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

**Aktywni
Obywatele** | Fundusz
Regionalny

Głogów, 22 lutego 2024 r.



Fundacja EkoRozwoju



Fundacja Ekologiczna
ZIELONA AKCJA



Kraina Łęgów
Odrzańskich

Andrzej Ruszlewicz

Dolina Odry – przyroda i człowiek

**Obecna dolina Odry to konglomerat
sił przyrody i działalności człowieka**



Dolina Odry – przyroda i człowiek

Dolina Odry została ukształtowana siłami przyrody, później człowiek znalazł tu dla siebie dobre warunki do życia

Z czasem zmieniał się wpływ człowieka na dolinę, zależnie od aktualnych potrzeb korzystania z jej zasobów naturalnych

Przy obecnych wyzwaniach związanych ze zmianami klimatu dolina Odry dostarcza nam doskonałe świadczenia ekosystemowe, czy umiemy je wykorzystać?

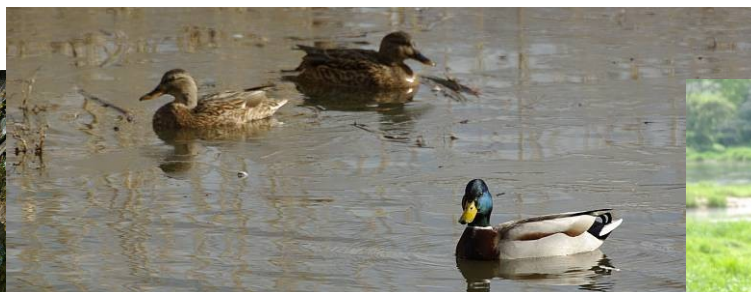


Dolina Odry – przyroda i człowiek

Główne świadczenia ekosystemowe w dolinie Odry

Zasobowe:

- **wody słodkie** do użytku przez człowieka
- **zasoby genetyczne** zróżnicowanie genetyczne wykorzystywane w hodowli, biotechnologii
- **pokarm** rośliny i zwierzęta jako pokarm
- **surowce materiałowe** drewno, skóry, kopaliny
- **paliwa z biomasy** źródło energii
- **biochemikalia, leki i farmaceutyki** leki, biocydy, dodatki do żywności



Dolina Odry – przyroda i człowiek

Główne świadczenia ekosystemowe w dolinie Odry

Regulacyjne:

- **utrzymanie jakości powietrza** emisja dobrych substancji w tym tlenu, pochłanianie zanieczyszczeń z atmosfery
- **regulacja klimatu** pochłanianie gazów cieplarnianych lub aerozoli z atmosfery w tym CO₂, wpływ na lokalną i regionalną temperaturę, opady i inne czynniki klimatyczne np. lasy wpływają na regionalne opady
- **regulowanie przepływów wody** wielkość i termin odpływu wody, występowanie powodzi, zasilanie warstw wodonośnych, magazynowanie wody (tereny zalewowe rzek i mokradła mogą zatrzymywać wodę, co może zmniejszać występowanie powodzi bez zapotrzebowania na infrastrukturę inżynierską i ochronę przeciwpowodziową)



Dolina Odry – przyroda i człowiek

Główne świadczenia ekosystemowe w dolinie Odry

Regulacyjne:

- **oczyszczanie wody i ścieków** ekosystemy filtrują i biorą udział w rozkładzie odpadów i zanieczyszczeń, mokradła usuwają szkodliwe zanieczyszczenia z wody przez filtrację metali i materiałów organicznych, drobnoustroje glebowe uczestniczą w rozkładzie odpadów organicznych, czyniąc je mniej szkodliwymi
- **łagodzenie naturalnych zagrożeń** zmniejszają szkody powodowane przez klęski żywiołowe, takie jak huragany, pożary, powodzie, niskie i wysokie temperatury
- **utrzymanie jakości gleby** aktywność, różnorodność biologiczna, produktywność gleby, regulacja przepływu substancji rozpuszczonych, przechowywanie i recykling substancji odżywczych i gazów, niektóre organizmy napowietrzają glebę, poprawiają chemizm gleby i zwiększają retencję wilgoci
- **łagodzenie występowania szkodników i chorób** wpływ na rozpowszechnienie chorób, szkodników, pasożytów (między innymi nietoperze, ptaki, płazy, gady, owady zjadają szkodniki, pasożyty, filtrowanie wody z patogenów)
- **zapylenie** pszczoły trzmiele, motyle i inne owady zapyłają rośliny



Dolina Odry – przyroda i człowiek

Główne świadczenia ekosystemowe w dolinie Odry

Kulturowe:

- **rekreacja i ekoturystyka** ludzie czerpią przyjemności z ekosystemów naturalnych lub kulturowych (piesze i rowerowe wycieczki, spływy, kemping, obserwacja ptaków, wędkarstwo, myślistwo)
- **wartości estetyczne i duchowe** duchowe, religijne, estetyczne, wewnętrzne, "egzystencjalne" lub podobne wartości (ludzie przywiązują się do ekosystemów, krajobrazów lub gatunków, pragną ochrony zagrożonych gatunków i rzadkich siedlisk)
- **wartości edukacyjne i inspirujące** ludzie tworzą dzieła pod natchnieniem ekosystemów, informacje z ekosystemów wykorzystywane są do rozwoju intelektualnego, kultury, sztuki, designu i innowacji, „zielone szkoły”



Dolina Odry – przyroda i człowiek

Główne świadczenia ekosystemowe w dolinie Odry

Wspierające:

- **siedlisko** naturalne lub półnaturalne przestrzenie, które utrzymują populacje gatunków
- **obieg składników pokarmowych** przepływ substancji odżywczych (np. azot, siarka, fosfor, węgiel) przez ekosystemy
- **produkcja pierwotna** tworzenie materiału biologicznego przez rośliny w procesie fotosyntezy i asymilacji składników pokarmowych
- **krażenie wody** przepływ wody przez ekosystemy w stałej, ciekłej i gazowej formie (transfer wody z gleby do roślin, z roślin do powietrza i przetwarzanie w deszcz).



Dolina Odry – przyroda i człowiek

Główne aktywności człowieka w dolinie Odry

- Leśnictwo
- Rolnictwo
- Rekreacja
- Żegluga
- Odbiór zanieczyszczeń

Wcześniej także

- Obronność
- Rybołówstwo
- Wędrówki

*Rośnie rei (zboże) na polu
Bydzie chleb, bydzie chleb.
Przyniesie nom Odra mocka (dużo) ryb,
mocka ryb*



Dolina Odry – przyroda i człowiek

Główne aktywności człowieka w dolinie Odry

Leśnictwo – wpływ na świadczenia ekosystemowe

Świadczenia ekosystemowe	Pozytywny	Negatywny
Zasobowe	Utrzymywanie zróżnicowanych, różnowiekowych lasów zgodnych z typem siedliskowym, nadzór nad lasami w tym zakaz wjazdu pojazdami	Nadmierna eksploatacja lasów, używanie ciężkiego sprzętu do prac leśnych, uprawy leśne zaburzające ciągłość siedlisk (wiek, struktura itp)
Regulacyjne		
Kulturowe		
Wspierające		



Dolina Odry – przyroda i człowiek

Główne aktywności człowieka w dolinie Odry

Rolnictwo – wpływ na świadczenia ekosystemowe

Świadczenia ekosystemowe	Pozytywny	Negatywny
Zasobowe	Użytkowanie międzywala i terenów wilgotnych jako trwałe użytki zielone, wspieranie rozwoju kwiatnych łąk, utrzymywanie systemów melioracyjnych (optymalne uwilgotnienie gruntów)	Zamiana łąk i pastwisk na grunty orne, nawożenie i środki ochrony roślin, podsiew, likwidacja oczek wodnych i innych „nieużytków”, wycinka drzew i krzewów, wykorzystywanie wód powierzchniowych, nadmierne osuszanie
Regulacyjne		
Kulturowe		
Wspierające		



Dolina Odry – przyroda i człowiek

Główne aktywności człowieka w dolinie Odry

Rekreacja – wpływ na świadczenia ekosystemowe

Świadczenia ekosystemowe	Pozytywny	Negatywny
Zasobowe	Myślistwo poprzez redukcję niektórych drapieżników i nadmiaru zwierzyny płowej, zmniejszenie kłusownictwa Wędkarstwo wspierające rodzime populacje ryb, ochrona wód Turystyka i rekreacja, produkty lokalne poprzez wzrost presji na ochronę przyrody	Nieetyczne myślistwo i wędkarstwo, wprowadzanie gatunków obcych dla siedlisk, „dzika” turystyka zwłaszcza motorowa, nadmierna turystyka/rekreacja w okresach wrażliwych (np. lęgi), śmieci
Regulacyjne		
Kulturowe		
Wspierające		



Dolina Odry – przyroda i człowiek

Główne aktywności człowieka w dolinie Odry

Żegluga – wpływ na świadczenia ekosystemowe

Świadczenia ekosystemowe	Pozytywny	Negatywny
Zasobowe	Żegluga dostosowana do możliwości rzeki pozwala na przemieszczanie się z mniejszym obciążeniem środowiska	Nadmierna ingerencja w koryto Odry, przepływ dużych jednostek znacznie ingeruje w siedliska
Regulacyjne		
Kulturowe		
Wspierające		



Dolina Odry – przyroda i człowiek

Główne aktywności człowieka w dolinie Odry

Odbiór zanieczyszczeń – wpływ na świadczenia ekosystemowe

Świadczenia ekosystemowe	Pozytywny	Negatywny
Zasobowe	Dodatkowy dopływ wód do ekosystemów, pod warunkiem, że są odpowiedniej jakości	Zmiany w ekosystemach spowodowane nadmiernym obciążeniem zanieczyszczeniami, obniżenie zdolności samooczyszczania, zanik wrażliwych ekosystemów, gatunków
Regulacyjne		
Kulturowe		
Wspierające		



Dolina Odry – przyroda i człowiek

Główne aktywności człowieka w dolinie Odry

Ponownie powinniśmy zdecydować jakie świadczenia ekosystemowe doliny Odry są dla nas najważniejsze, biorąc pod uwagę obecne i spodziewane zmiany klimatyczne!!!



Dolina Odry – przyroda i człowiek

Dziękuję za uwagę!

