

Podsumowanie prac warsztatowych Zespołu Doradczego ds. Dolnośląskiej Polityki Wodnej

Niniejsze opracowanie przedstawia wyniki warsztatów przeprowadzonych w ramach **drugiego posiedzenia Zespołu Doradczego ds. Dolnośląskiej Polityki Wodnej**, które odbyło się 30.01.2026 r. w Instytucie Rozwoju Terytorialnego. Warsztaty miały charakter ekspercki, a ich celem było określenie możliwości wdrażania wyników **Analizy potencjału retencyjnego województwa dolnośląskiego** oraz identyfikacja warunków i barier jej wdrażania.

Analiza potencjału retencyjnego województwa dolnośląskiego została opracowana na potrzeby **wzmocnienia potencjału retencyjnego dorzecza Odry** w ramach **Dolnośląskiej Polityki Wodnej** - stanowiącej dokument o charakterze kierunkowym i parasolowym. Analiza jest jednym z pierwszych działań inicjujących wdrażanie założeń Polityki i ma charakter **analizy bazodanowej**, stanowiącej punkt wyjścia do dalszych, pogłębionych działań planistycznych i wdrożeniowych.

Uczestnicy pracowali w podziale na **sześć sektorów tematycznych**:

sektor	warsztatowy skład sektorów (instytucje)
planowanie przestrzenne	Instytut Rozwoju Terytorialnego, Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Departament Adaptacji do Zmian Klimatu i Polityki Miejskiej, Departament Rozwoju Aglomeracji UMWD, gmina miejsko-wiejska Stronie Śląskie, miasto Wrocław, Park Narodowy Gór Stołowych, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Zarząd Zlewni we Wrocławiu, Dolnośląski Urząd Wojewódzki, gmina Leśna, SZOIU
gospodarka wodna	SWECO, PGW Wody Polskie – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Urząd Żeglugi Śródlądowej we Wrocławiu, Polski Związek Wędkarski, Okręg we Wrocławiu, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Koalicja Ratujmy Rzeki (Eko-Unia), Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
rolnictwo	Instytut Rozwoju Terytorialnego, Departament Obszarów Wiejskich i Zasobów Naturalnych UMWD, Biuro Geodezji i Terenów Rolnych (UMWD), Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego we Wrocławiu, gmina Miękinia, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Geodeta Województwa - Wydział Geodezji i Kartografii
leśnictwo	Instytut Rozwoju Terytorialnego, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu, Karkonoski Park Narodowy, Nadleśnictwo Łądek Zdrój, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu, Nadleśnictwo Miękinia, SWECO, Zielona Akcja, Fundacja Greenmind
działalność gospodarcza	SWECO, Stawy Milickie S.A., KGHM Polska Miedź S.A., MPWiK Wrocław, gmina Siechnice, Powiat wrocławski, Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Dolnośląski im. Henryka Teisseyre'a, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, gmina Radków
edukacja/współpraca/zarządzanie	Instytut Rozwoju Terytorialnego, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Uniwersytet Wrocławski, Zakład Klimatologii i Ochrony Atmosfery w Instytucie Geografii i Rozwoju Regionalnego, Politechnika Wrocławska, Wydział Inżynierii Środowiska, WWF Polska, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Powiat m. Jelenia Góra, Powiat kłodzki, Departament Gospodarki i Promocji UMWD, Urząd Żeglugi Śródlądowej we Wrocławiu, gmina Wałbrzych

W każdej z grup omawiano trzy zagadnienia:

I.	aktualne możliwości i obszary zastosowania wyników Analizy w działaniach prowadzonych przez instytucje poszczególnych sektorów,
II.	potrzeby doprecyzowania i uzupełnienia Analizy,
III.	bariery ograniczające wykorzystanie Analizy w praktyce.

Celem warsztatów było wypracowanie wspólnych wniosków i rekomendacji, które mogą stanowić podstawę dalszego rozwoju Dolnośląskiej Polityki Wodnej, w szczególności w zakresie wzmacniania retencji oraz adaptacji regionu do zmian klimatu.

SEKTOR Planowanie przestrzenne

Uczestnicy warsztatów w sektorze PLANOWANIE PRZESTRZENNE wskazali, że wyniki Analizy potencjału retencyjnego mogą być wykorzystywane na różnych poziomach planowania i zarządzania przestrzenią, zarówno strategicznym, jak i operacyjnym. Kluczowymi użytkownikami wyników są jednostki samorządu terytorialnego, instytucje ochrony środowiska, administracja rządowa oraz podmioty zarządzające gruntami.

I. Główne, aktualne obszary zastosowania, wg uczestników to:

- wykorzystanie Analizy **do oceny stanu przyrody**, w szczególności do wskazywania:
 - potencjału retencyjnego ekosystemów,
 - znaczenia martwego drewna dla retencji wody,**adresaci:** gminy
- określone obszary o właściwościach oraz potencjale retencyjnym jako wkład do **lokalnych dokumentów planistycznych**:
 - strategii rozwoju gminy,
 - dokumentów planistycznych poziomu lokalnego (Plan ogólny gminy, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego):

Plan ogólny gminy - wykorzystanie Analizy przy:

 - wyznaczaniu stref funkcjonalnych,
 - określaniu obszarów zieleni i retencji,
 - analizie PBC, intensywności zabudowy oraz powierzchni zabudowanej,

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego - wykorzystanie Analizy przy:

 - lokalizacji i ochronie terenów zieleni,
 - ograniczeniu presji zabudowy na obszary o wysokim potencjale retencyjnym,
 - ekofizjografii,**adresaci:** gminy, urbaniści
- wykorzystanie Analizy jako ekspertyzy dla **kierunkowych dokumentów poziomu regionalnego** - Strategii Rozwoju Województwa oraz Planu zagospodarowania przestrzennego województwa, przy:
 - formułowaniu ustaleń i rekomendacji,
 - budowie modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej,**adresaci:** gminy, urzędnicy, urbaniści, decydenci.

4. wykorzystanie Analizy w **procedurach środowiskowych (RDOŚ)**, w tym w:
 - planowaniu i przygotowaniu przedsięwzięć,
 - raportach OOŚ,**adresaci:** inwestorzy.
5. wykorzystanie Analizy w **zarządzaniu retencją w krajobrazie**, zwłaszcza:
 - do tworzenia planów retencji, szczególnie wzdłuż rzek,**adresaci:** Lasy Państwowe.
6. wykorzystanie Analizy w **zarządzaniu i obrotem nieruchomościami publicznymi**
 - wykorzystanie Analizy przy planach sprzedaży gruntów,**adresaci:** KOWR, AMW/AMN, PKP.
7. wykorzystanie Analizy w **procesie tworzenia nowych form ochrony przyrody**
 - jako podstawy merytorycznej do pogłębiania badań przy inicjowaniu nowych form ochrony przyrody,**adresaci:** Ministerstwo Klimatu i Środowiska, GDOŚ, Sejmik Województwa, RDOŚ.

II. Potrzeby doprecyzowania i uzupełnienia Analizy,

Uczestnicy wskazali, że aby wyniki Analizy mogły być skutecznie wykorzystywane w praktyce planistycznej i decyzyjnej, wymagają dalszego uszczegółowienia w następujących obszarach:

1. **Bilans wodny**
 - określenie poziomu zapotrzebowania na wodę,
 - analiza poboru wód powierzchniowych,
 - identyfikacja i charakterystyka zbiorników wód podziemnych,
 - lokalne uwarunkowania hydrologiczne (np. wodospady, starorzecza).
2. **Kwantyfikacja potencjału retencyjnego**
 - ilościowa ocena retencyjności terenów,
 - powiązanie potencjału retencyjnego z kosztami realizacji działań,
3. **Weryfikacja i aktualizacja danych**
 - weryfikacja danych pod kątem lokalnych uwarunkowań środowiskowych,
 - doprecyzowanie obszarów problemowych.

III. Bariery wdrażania wyników Analizy – ograniczenia utrudniających wykorzystanie wyników Analizy w praktyce:

1. **Struktura własności gruntów** – rozdrobnienie i brak kontroli nad terenami kluczowymi dla retencji.
2. **Uwarunkowania prawne** – niespójność przepisów, brak silnego umocowania polityki wodnej (analogicznie do audytu krajobrazowego).
3. **Ograniczenia finansowe** – brak środków na wdrażanie rozwiązań retencyjnych.
4. **Niska świadomość społeczna** – niedostateczne zrozumienie znaczenia retencji.
5. **Brak lokalnych programów retencji** – lub brak dostępu do gotowych opracowań.
6. **Niedobór specjalistów** – szczególnie w gminach; wskazywana potrzeba przywrócenia silnej roli urbanisty.
7. **Brak wiedzy i promocji wyników Analizy.**
8. **Nieobecność zagadnień retencyjnych w dokumentach strategicznych** – m.in. plan województwa, SRW, SRG.



Wyniki warsztatów wskazują, że Analiza potencjału retencyjnego województwa dolnośląskiego posiada szerokie możliwości zastosowania w systemie planowania przestrzennego, zarówno na poziomie lokalnym, regionalnym, jak i krajowym. Uczestnicy jednoznacznie podkreślali jej znaczenie jako narzędzia wspierającego podejmowanie decyzji planistycznych, środowiskowych i strategicznych.

Analiza może stanowić istotne wsparcie m.in. dla dokumentów planistycznych gmin (plany ogólne, MPZP), strategii rozwoju, procedur ocen oddziaływania na środowisko, a także działań związanych z ochroną przyrody i zarządzaniem gruntami publicznymi. Szczególnie istotna jest jej rola w identyfikacji obszarów o wysokim potencjale retencyjnym, które wymagają ochrony przed presją inwestycyjną.


Jednocześnie uczestnicy wskazali, że skuteczne wdrażanie wyników Analizy wymaga jej dalszego doprecyzowania. Kluczowe potrzeby obejmują: uszczegółowienie bilansu wodnego, dokładniejszą ilościową ocenę potencjału retencyjnego oraz weryfikację danych pod kątem lokalnych uwarunkowań środowiskowych. Ważnym postulatem jest również uproszczenie i „przetłumaczenie” wyników Analizy na jasne rekomendacje możliwe do bezpośredniego zastosowania w dokumentach planistycznych.

Najczęściej identyfikowane bariery wdrażania dotyczą uwarunkowań prawnych, ograniczeń finansowych, problemów własnościowych oraz niedoboru kompetencji planistycznych na poziomie gmin. Istotnym problemem pozostaje także niska świadomość społeczna oraz brak trwałego umocowania zagadnień retencyjnych w dokumentach strategicznych szczebla regionalnego.

Wnioski z warsztatów wskazują, że pełne wykorzystanie Analizy wymaga nie tylko jej dalszego rozwoju merytorycznego, lecz także wzmocnienia systemowego – poprzez lepsze powiązanie z obowiązującymi dokumentami planistycznymi, wsparcie kompetencyjne gmin oraz szersze upowszechnienie wiedzy o znaczeniu retencji w gospodarowaniu przestrzenią.

SEKTOR Edukacja / współpraca

Wykorzystanie wyników Analizy potencjału retencyjnego



Uczestnicy warsztatów wskazali, że wyniki Analizy potencjału retencyjnego województwa dolnośląskiego mogą być szeroko wykorzystywane jako narzędzie edukacyjne, koordynacyjne i zarządcze, wspierające zarówno działania lokalne, jak i systemowe. Analiza postrzegana jest jako baza wiedzy umożliwiająca budowanie kompetencji, współpracy międzyinstytucjonalnej oraz świadomego zarządzania procesami wdrożeniowymi.

I. Główne obszary i kierunki zastosowania:

1. Instytucje finansujące i programowe (WFOŚiGW)

Wyniki Analizy mogą stanowić podstawę do projektowania programów edukacyjnych oraz programów wsparcia mikroretencji, w tym dedykowanych szkoleń łączących komponent merytoryczny z finansowym.

Adresaci: jednostki samorządu terytorialnego (JST), organizacje pozarządowe (NGO), lokalni liderzy.

2. Organizacje pozarządowe

Analiza może wspierać działania renaturyzacyjne i edukacyjne realizowane w terenie, a także pracę z lokalnymi społecznościami. Może być wykorzystywana jako argument merytoryczny w dialogu z gminami, instytucjami oraz mieszkańcami.

Adresaci: JST, gminy, Wody Polskie, społeczności lokalne.



3. Inicjowanie lokalnych rozwiązań/działań

Wyniki Analizy mogą służyć do kierowania i uzasadniania wdrażania lokalnych, punktowych rozwiązań retencyjnych, dostosowanych do rzeczywistych potrzeb mieszkańców i inwestorów.

Adresaci: NGO, inwestorzy, społeczności lokalne.

4. Rzecznictwo i wpływ na procesy decyzyjne

Analiza może być wykorzystywana do formułowania rekomendacji, stanowisk i petycji, a także do podnoszenia świadomości parlamentarzystów i decydentów w zakresie znaczenia retencji.

Adresaci: legislatorzy, decydenci polityczni.

5. Współpraca i sterowanie procesami

Uczestnicy wskazali możliwość wykorzystania Analizy jako narzędzia koordynacji i współpracy pomiędzy różnymi podmiotami, formy współdziałania lokalnego.

Adresaci: JST i ich związki, stowarzyszenia, NGO.

6. Edukacja formalna i kształcenie kadr

Analiza może zostać włączona do działań uczelni wyższych (UWr, UPWr, PWr) poprzez szkolenia, sympozja, programy nauczania i sylabusy, a także rozwój narzędzi edukacyjnych.

Adresaci: pracownicy JST, liderzy lokalni, studenci, młodzież szkolna, dzieci.

7. System edukacji i finansowanie działań edukacyjnych

Wyniki Analizy mogą służyć jako uzasadnienie merytoryczne dla finansowania działań edukacyjnych i uświadamiających w ramach programów zarządzanych przez instytucje oświatowe.

Adresaci: instytucje zarządzające systemem edukacji.

8. Poziom regionalny – samorząd województwa

Analiza może wspierać wdrożenia, przygotowanie wniosków oraz procesy planistyczne, oparte na współpracy i kokreacji z gminami i powiatami.

Adresaci: gminy, powiaty.

9. Poziom lokalny – gminy

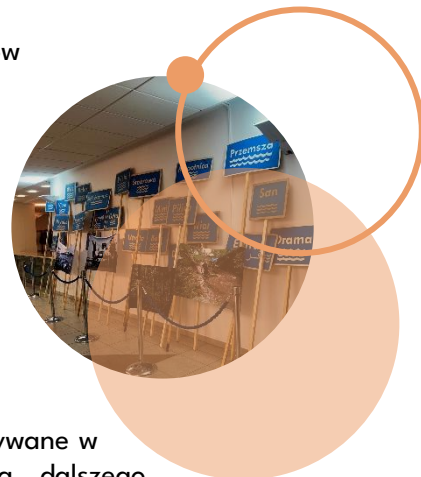
Wyniki Analizy mogą być wykorzystywane do aktualizacji dokumentów lokalnych w kontekście zasad retencji w miastach i gminach oraz do wdrażania rozwiązań adaptacyjnych.

Adresaci: gminy.

10. Komunikacja i media

Analiza może stanowić podstawę do współpracy JST z mediami, w celu popularyzacji wiedzy o retencji i dobrych praktykach.

Adresaci: społeczeństwo (media: TV, radio, platformy internetowe).



II. Potrzeby doprecyzowania i uzupełnienia Analizy

Uczestnicy wskazali, że aby wyniki Analizy mogły być skutecznie wykorzystywane w działaniach edukacyjnych, koordynacyjnych i zarządczych, wymagają dalszego doprecyzowania w następujących obszarach:

1. Przełożenie Analizy na narzędzia praktyczne

- opracowanie katalogu dobrych praktyk z zakresu retencji,
- promowanie sprawdzonych i możliwych do powielania rozwiązań,
- przygotowanie rozwiązań łatwych do komunikowania (w tym rozwiązań „obrendowanych”).

2. **Uregulowanie zasad współpracy i udostępniania danych**
 - przygotowanie deklaracji lub porozumień w sprawie udostępniania danych z Analizy,
3. **Wzmocnienie współpracy międzyinstytucjonalnej**
 - rozwiązanie problemu braku współpracy pomiędzy urzędami i instytucjami,
 - identyfikacja i eliminacja kolizji własnościowych utrudniających wdrażanie działań.
4. **Doprecyzowanie wyników na potrzeby wdrożeń lokalnych**
 - „przetłumaczenie” wyników Analizy na język operacyjny i zrozumiały,
 - opracowanie manuali, instrukcji i przewodników wdrożeniowych.
5. **Uzupełnienie Analizy o dane lokalne**
 - zwiększenie szczegółowości danych na poziomie lokalnym,
 - dostosowanie wyników do skali konkretnych projektów edukacyjnych i wdrożeniowych.
6. **Materiały edukacyjne i instruktażowe**
 - przygotowanie narzędzi edukacyjnych dla różnych grup odbiorców,
 - wsparcie użytkowników w interpretacji danych i korzystaniu z wyników Analizy.

III. Bariery wdrażania wyników Analizy – ograniczenia utrudniające wykorzystanie wyników Analizy w praktyce

1. **Ograniczenia finansowe** – brak stabilnych i długofalowych strumieni finansowania działań edukacyjnych, szkoleniowych i wdrożeniowych.
2. **Prawo własności** – trudności w realizacji działań retencyjnych wynikające z braku zgody właścicieli gruntów.
3. **Niejasność kompetencji i właściwości instytucji** – brak jednoznacznego przypisania odpowiedzialności za wdrażanie działań.
4. **Niedobór kadr w JST** – brak pracowników posiadających odpowiednie kompetencje merytoryczne i organizacyjne.
5. **Rozdrobnienie kompetencji w administracji** – niejasny podział ról pomiędzy wydziałami i jednostkami.
6. **Niska świadomość społeczna** – ograniczone zrozumienie znaczenia retencji i działań adaptacyjnych.
7. **Niewystarczająca świadomość decydentów i polityków** – brak priorytetyzacji zagadnień retencyjnych na poziomie decyzyjnym.
8. **Brak systemowej współpracy między instytucjami** – utrudniona koordynacja działań edukacyjnych i wdrożeniowych.

Wyniki warsztatów wskazują, że Analiza potencjału retencyjnego województwa dolnośląskiego posiada istotny potencjał zastosowania w obszarze edukacji, współpracy międzyinstytucjonalnej oraz zarządzania procesami wdrażania działań retencyjnych. Uczestnicy podkreślali jej znaczenie jako narzędzia budowania kompetencji, podnoszenia świadomości społecznej oraz wspierania decyzji podejmowanych na różnych poziomach zarządzania.

Analiza może stanowić wsparcie dla programów edukacyjnych i szkoleniowych, działań prowadzonych przez organizacje pozarządowe, współpracy samorządów z uczelniami, a także dla procesów aktualizacji dokumentów i wdrażania lokalnych inicjatyw. Jej rola jest szczególnie istotna w kontekście pracy z lokalnymi społecznościami oraz komunikacji z decydentami i opinią publiczną.

Jednocześnie uczestnicy wskazali, że skuteczne wykorzystanie wyników Analizy wymaga jej dalszego doprecyzowania i uproszczenia. Kluczowe potrzeby obejmują przygotowanie katalogów dobrych praktyk, manuali wdrożeniowych, narzędzi edukacyjnych oraz uzupełnienie Analizy o precyzyjne dane lokalne. Ważnym postulatem jest także uregulowanie zasad współpracy i udostępniania danych pomiędzy instytucjami.

Najczęściej identyfikowane bariery wdrażania dotyczą ograniczeń finansowych, problemów własnościowych, rozdrobnienia kompetencji w administracji oraz niedoboru kadr w JST. Istotnym wyzwaniem pozostaje również niska świadomość społeczna i decyzyjna. Wnioski z warsztatów wskazują, że pełne wykorzystanie Analizy wymaga nie tylko jej dalszego rozwoju merytorycznego, lecz także wzmocnienia systemowego – poprzez poprawę współpracy instytucjonalnej, stabilne finansowanie działań oraz szerokie upowszechnianie wiedzy o znaczeniu retencji.

SEKTOR Rolnictwo

Uczestnicy warsztatów wskazali, że wyniki Analizy potencjału retencyjnego mogą być szeroko wykorzystywane w sektorze rolnictwa jako narzędzie wspierające zarówno planowanie przestrzeni rolniczej i inwestycji, jak i działania doradcze oraz edukacyjne.

I. Główne kierunki wykorzystania Analizy:

1. **Planowanie i organizacja przestrzeni rolniczej**, poprzez:
 - wsparcie procesów scalania gruntów,
 - opracowanie wytycznych poprawiających stosunki wodne,
 - identyfikacja terenów o wysokim potencjale retencyjnym,
 - powiązanie działań retencyjnych z układem własnościowym i funkcjonalnym gruntów,**adresaci:** rolnicy, planiści, JST.
2. **Wsparcie finansowania działań retencyjnych**, poprzez:
 - kierunkowanie środków finansowych na obszary o najwyższym potencjale retencyjnym,
 - wsparcie programów dofinansowania retencji na terenach rolnych,
 - powiązanie retencji z działaniami przeciwdziałającymi suszy,**adresaci:** rolnicy, instytucje finansujące, JST.
3. **Doradztwo, szkolenia i partnerstwa wodne**, poprzez:
 - wykorzystanie Analizy w ramach partnerstw wodnych,
 - wsparcie programów szkoleniowych i doradczych,
 - budowanie kompetencji w zakresie retencji,**adresaci:** rolnicy, urzędnicy, lokalni liderzy.

II. Potrzeby doprecyzowania i uzupełnienia Analizy,

Uczestnicy wskazali, że aby Analiza mogła skutecznie wspierać działania w rolnictwie, konieczne jest jej dalsze uszczegółowienie w następujących obszarach:

1. **Powiązanie retencji z problematyką suszy**, poprzez:
 - integrację danych o potencjale retencyjnym z informacjami o suszy glebowej,
 - możliwość wykorzystania Analizy do oceny podatności obszarów rolnych na deficyty wodne.
2. **Koordynacja planowania i finansowania**, poprzez:
 - opracowanie spójnego programu łączącego planowanie działań retencyjnych z systemami finansowania,
 - wzmocnienie współpracy pomiędzy instytucjami odpowiedzialnymi za rolnictwo, wodę i planowanie.
3. **Aspekty formalne i realizacyjne**, poprzez:
 - doprecyzowanie procedur administracyjnych związanych z wdrażaniem retencji,
 - jasne określenie zasad współpracy i odpowiedzialności poszczególnych podmiotów.

4. **Rola lokalnych partnerstw wodnych**, poprzez:
 - uwzględnienie potencjału partnerstw wodnych w planowaniu działań,
 - wzmocnienie ich roli jako lokalnych koordynatorów działań retencyjnych.
5. **Priorytetyzacja i kwantyfikacja**, poprzez:
 - określenie hierarchii terenów o właściwościach i potencjale retencyjnym,
 - wykonanie dokładniejszych, ilościowych wyliczeń efektów retencyjnych.

III. Bariery wdrażania wyników Analizy – ograniczenia utrudniających wykorzystanie wyników

Analizy w praktyce:

1. **Brak spójnych danych o systemach melioracyjnych**
 - rozproszenie i niekompletność baz danych,
 - różne standardy danych oraz inwentaryzacji dla terenów rolnych, leśnych i zurbanizowanych.
2. **Niska priorytetyzacja retencji na poziomie lokalnym**
 - ograniczone zainteresowanie władz gminnych działaniami retencyjnymi,
 - brak wiedzy o długofalowych korzyściach retencji.
3. **Ryzyko braku ciągłości działań w skali zlewniowej**
 - niepewność co do kontynuacji projektów w ramach współpracy zlewniowej,
 - obawy samorządów przed podejmowaniem długoterminowych zobowiązań.
4. **Niespójne bodźce finansowe**
 - większa koncentracja na reagowaniu na powódzie niż na przeciwdziałaniu suszy,
 - brak mechanizmów premiujących działania prewencyjne.
5. **Wysokie koszty i problemy własnościowe**
 - rozdrobniona struktura własności gruntów,
 - długotrwałe procedury administracyjne.
6. **Brak stabilności systemów dofinansowania**
 - zmienne warunki programów finansujących/dofinansujących,
 - brak ciągłości finansowania działań.
7. **Bariery prawne i instytucjonalne**
 - słaba pozycja lokalnych partnerstw wodnych.
8. **Niska świadomość i kompetencje**
 - niedostateczne przygotowanie rolników, urzędników i mieszkańców,
 - brak poczucia odpowiedzialności za gospodarowanie wodą.
9. **Oddziaływanie na grunty sąsiednie**
 - obawy dotyczące skutków działań retencyjnych poza terenem inwestycji.



Wyniki warsztatów wskazują, że Analiza potencjału retencyjnego województwa dolnośląskiego może odegrać kluczową rolę w sektorze rolnictwa jako narzędzie wspierające planowanie, finansowanie oraz realizację działań retencyjnych na obszarach wiejskich. Uczestnicy podkreślali jej znaczenie w kontekście narastających problemów związanych z deficytem wody, w szczególności suszą glebową, oraz potrzebą systemowej adaptacji rolnictwa do zmian klimatu. Analiza umożliwia lepsze rozpoznanie obszarów o wysokim potencjale retencyjnym i może stanowić podstawę do bardziej świadomego gospodarowania przestrzenią rolniczą.

Istotnym obszarem zastosowania Analizy jest wsparcie procesów organizacji przestrzeni rolniczej, w tym przy scalaniu gruntów oraz opracowywaniu wytycznych poprawiających stosunki wodne. Dzięki temu możliwe jest łączenie działań retencyjnych z układem własnościowym i funkcjonalnym gruntów,

co zwiększa ich efektywność i trwałość. Uczestnicy wskazywali również na duży potencjał wykorzystania Analizy jako narzędzia wspierającego kierunkowanie środków finansowych na działania o największym efekcie retencyjnym, co ma szczególne znaczenie w warunkach ograniczonych zasobów finansowych.

Jednocześnie podkreślano, że skuteczne wdrażanie wyników Analizy wymaga jej dalszego doprecyzowania. Kluczowe potrzeby obejmują silniejsze powiązanie danych o retencji z problematyką suszy, wykonanie dokładniejszych wyliczeń ilościowych oraz wprowadzenie jasnej priorytetyzacji działań. Ważnym postulatem jest także wzmocnienie roli lokalnych partnerstw wodnych jako struktur zdolnych do koordynacji działań w skali lokalnej i zlewniowej oraz integracji działań rolników, samorządów i instytucji publicznych.

Uczestnicy warsztatów wskazywali na szereg barier o charakterze systemowym, które ograniczają wdrażanie wyników Analizy w praktyce. Należą do nich m.in. brak stabilnych i długofalowych mechanizmów finansowania, niejednoznaczne regulacje prawne, problemy własnościowe gruntów oraz niedobór kompetencji i zasobów kadrowych na poziomie lokalnym. Istotnym wyzwaniem pozostaje także brak spójnej odpowiedzialności za gospodarowanie wodą oraz niska świadomość znaczenia retencji wśród części rolników, urzędników i mieszkańców obszarów wiejskich.

Wnioski z sektora rolnictwa jednoznacznie wskazują, że pełne wykorzystanie potencjału Analizy wymaga podejścia zlewniowego, stabilnych ram instytucjonalnych oraz traktowania retencji jako celu publicznego o strategicznym znaczeniu dla bezpieczeństwa wodnego regionu. Analiza może stać się ważnym elementem integrującym politykę wodną, rolną i przestrzenną, pod warunkiem jej silniejszego osadzenia w systemie planowania oraz zapewnienia odpowiednich narzędzi wdrożeniowych i finansowych.

SEKTOR Leśnictwo



W sektorze leśnictwa uczestnicy warsztatów wskazywali na istotny potencjał wykorzystania Analizy potencjału retencyjnego jako narzędzia wspierającego prowadzenie gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, zwiększonego ryzyka powodzi oraz deficytów wodnych. Podkreślano znaczenie integracji zagadnień retencji z obowiązującymi zasadami hodowli lasu, planami urzędzenia lasu oraz współpracą międzysektorową, w szczególności z PGW Wody Polskie.

I. Główne kierunki wykorzystania Analizy:

Uczestnicy wskazali, że wyniki Analizy mogą być wykorzystywane w sektorze leśnictwa w następujących obszarach:

1. Gospodarka leśna i przebudowa lasów, poprzez:

- wsparcie przebudowy drzewostanów z uwzględnieniem funkcji retencyjnych,
- powiązanie zasad hodowli lasu z retencją oraz ochroną przeciwpowodziową,
- wykorzystanie Analizy jako argumentu dla zmian i interpretacji zapisów ustawy o lasach,

adresaci: Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych, RDLP.

2. Planowanie gospodarowania wodą w nadleśnictwach, poprzez:

- opracowanie planów gospodarowania wodą dla poszczególnych nadleśnictw w granicach zlewni,
- określenie ram prawnych, zakresu i celów działań retencyjnych w lasach,
- ujednolicenie podejścia do retencji na poziomie regionalnym,

adresaci: RDLP, nadleśnictwa.

3. **Współpraca z administracją wodną**, poprzez:
 - wzmocnienie współpracy między nadleśnictwami a PGW Wody Polskie,
 - uzgadnianie działań retencyjnych w skali zlewni,
 - wypracowanie obowiązkowych mechanizmów współpracy instytucjonalnej,
adresaci: nadleśnictwa, PGW WP, GDLP.
4. **Lasy wodochronne i infrastruktura leśna**, poprzez:
 - weryfikacja funkcjonowania lasów wodochronnych w kontekście retencji,
 - analiza i dostosowanie infrastruktury leśnej (rowy, urządzenia wodne),
 - odejście od wyłącznego traktowania funkcji wodochronnej jako zapisu formalnego.
5. **Plan urządzenia lasu (PUL)**, poprzez:
 - doprecyzowanie zasad postępowania na obszarach starolasów,
 - określenie możliwości działań retencyjnych przy zachowaniu funkcji ochronnych,
 - lepsze uwzględnienie retencji w zapisach PUL.
6. **Inwentaryzacja urządzeń melioracyjnych w lasach**, poprzez:
 - stworzenie spójnej bazy danych o rowach i urządzeniach wodnych w lasach,
 - wykorzystanie Analizy do oceny ich wpływu na retencję,
adresaci: GDLP, RDLP.
7. **Wymiana wiedzy i współpraca międzynarodowa**, poprzez:
 - wymianę doświadczeń i dobrych praktyk (np. PL–CZ),
 - rozwój współpracy międzysektorowej i technologicznej.
8. **Infrastruktura rekreacyjna i turystyczna**, poprzez:
 - projektowanie szlaków i rozwiązań terenowych spowalniających spływ wód,
 - uwzględnienie kierunków spływu wód w zagospodarowaniu lasów.

II. Potrzeby doprecyzowania i uzupełnienia Analizy,

Uczestnicy wskazali, że Analiza wymaga dalszego uszczegółowienia przede wszystkim w następującym zakresie:

1. **Zmiany klimatu a gospodarka leśna**, poprzez:
 - przełożenie wyników Analizy na praktykę prowadzenia gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu,
 - powiązanie danych retencyjnych z planami adaptacji i dokumentami strategicznymi sektora leśnego.

III. Bariery wdrażania wyników Analizy – ograniczenia utrudniających wykorzystanie wyników Analizy w praktyce:

1. **Niespójność podziałów przestrzennych**, tym:
 - rozbieżność pomiędzy podziałem administracyjnym Lasów Państwowych a granicami zlewni i brak obowiązku współpracy nadleśnictw w ramach zlewni,
 - utrudnienia w planowaniu działań retencyjnych w układzie zlewniowym.

2. Procedury administracyjne

- skomplikowane i czasochłonne procedury uzyskiwania pozwoleń wodnoprawnych,
- potrzeba uproszczenia procedur dla inwestycji retencyjnych w lasach.

3. Model finansowania Lasów Państwowych

- specyfika samofinansowania się gospodarki leśnej,
- ograniczone możliwości realizacji kosztownych działań retencyjnych bez wsparcia zewnętrznego.

4. Ramy prawne

- brak jednoznacznego umocowania funkcji retencyjnych i przeciwpowodziowych w ustawie o lasach,
- potrzeba zmian legislacyjnych lub oficjalnych zapisów umożliwiających finansowanie takich działań.



Wyniki warsztatów wskazują, że Analiza potencjału retencyjnego województwa dolnośląskiego może stanowić istotne narzędzie wspierające transformację gospodarki leśnej w kierunku lepszego dostosowania do zmian klimatu oraz zwiększenia odporności na ekstremalne zjawiska hydrologiczne. Uczestnicy podkreślali, że lasy pełnią kluczową rolę w systemie retencji krajobrazowej, jednak ich potencjał nie jest obecnie w pełni wykorzystywany.

Analiza może wspierać zarówno strategiczne decyzje na poziomie Generalnej Dyrekcji Lasów Państwowych, jak i działania operacyjne w nadleśnictwach, w tym planowanie gospodarki wodnej, przebudowę drzewostanów oraz modernizację infrastruktury leśnej. Szczególnie istotne jest jej wykorzystanie w planach urządzenia lasu oraz w redefinicji roli lasów wodochronnych, które obecnie często funkcjonują głównie jako zapis formalny, bez realnych działań infrastrukturalnych.

Jednocześnie uczestnicy wskazali, że skuteczne wdrażanie wyników Analizy wymaga jej dalszego doprecyzowania w kontekście zmian klimatu oraz silniejszego powiązania z dokumentami strategicznymi sektora leśnego. Kluczowe bariery mają charakter systemowy i obejmują niespójność podziałów administracyjnych, złożone procedury wodnoprawne, ograniczenia finansowe wynikające z modelu funkcjonowania Lasów Państwowych oraz brak jednoznacznego umocowania funkcji retencyjnych w przepisach prawa.

Wnioski z sektora leśnictwa wskazują, że pełne wykorzystanie potencjału Analizy wymaga podejścia zlewniowego, w tym wzmocnienia współpracy pomiędzy nadleśnictwami, współpracy międzysektorowej oraz zmian legislacyjnych umożliwiających traktowanie retencji i ochrony przeciwpowodziowej jako integralnych funkcji gospodarki leśnej. Jeśli te warunki zostaną spełnione, Analiza może stać się jednym z kluczowych narzędzi wspierających bezpieczeństwo wodne regionu.

SEKTOR Działalność gospodarcza

W sektorze działalności gospodarczej uczestnicy warsztatów wskazywali na potencjał wykorzystania Analizy potencjału retencyjnego jako narzędzia wspierającego podejmowanie decyzji inwestycyjnych, infrastrukturalnych i planistycznych, zarówno w sektorze publicznym, jak i w działalności podmiotów gospodarczych. Podkreślano znaczenie Analizy jako wspólnej bazy wiedzy, która może porządkować działania związane z gospodarowaniem wodą, przeciwdziałaniem skutkom suszy i powodzi oraz zagospodarowaniem terenów inwestycyjnych.



I. Główne kierunki wykorzystania Analizy:

Uczestnicy wskazali, że wyniki Analizy mogą być wykorzystywane w sektorze działalności gospodarczej w następujących obszarach:

1. **Planowanie przestrzenne i zagospodarowanie terenów miejskich**, poprzez:
 - uwzględnienie wyników Analizy w dokumentach planistycznych (plany ogólne, MPZP),
 - wsparcie planowania i utrzymania zieleni miejskiej jako elementu systemu retencji,**adresaci:** samorządy, spółki miejskie, jednostki odpowiedzialne za zieleń.
2. **Zarządzanie wodami i infrastruktura wodna**, poprzez:
 - wykorzystanie Analizy w działaniach przeciwdziałających skutkom suszy i powodzi,
 - wsparcie decyzji dotyczących gospodarowania wodą w systemach wodociągowo-kanalizacyjnych,**adresaci:** PGW Wody Polskie, RZGW, zarządy zlewni, MPWiK.
3. **Rolnictwo i standardy środowiskowe**, poprzez:
 - opracowanie wytycznych i standardów dla działalności rolniczej,
 - wykorzystanie Analizy jako podstawy do regulacji i rekomendacji administracyjnych,**adresaci:** administracja rządowa, instytucje nadzorcze, rolnicy.
4. **Duże inwestycje infrastrukturalne**, poprzez:
 - gospodarowanie dużymi ilościami wód w trakcie realizacji inwestycji,
 - uwzględnienie zasad retencji w projektach liniowych i infrastrukturalnych,**adresaci:** GDDKiA, CPK, PKP PLK.
5. **Przemysł wydobywczy i rekultywacja terenów**, poprzez:
 - wykorzystanie Analizy przy planowaniu działań rekultywacyjnych,
 - wsparcie gospodarowania wodą na terenach pogórnich,**adresaci:** kopalnie odkrywkowe, wykonawcy rekultywacji.
6. **Systemy informacji przestrzennej i wsparcie decyzyjne**, poprzez:
 - integracja wyników Analizy z gminnymi systemami informacji przestrzennej,
 - wsparcie pracy planistów, projektantów i decydentów,**adresaci:** samorządy, biura projektowe, jednostki decyzyjne.

II. Potrzeby doprecyzowania i uzupełnienia Analizy

Uczestnicy wskazali, że aby Analiza mogła być skutecznie wykorzystywana w działalności gospodarczej, wymaga dalszego uszczegółowienia w następujących obszarach:

1. **Doprecyzowanie lokalne**, poprzez:
 - weryfikację wyników Analizy na poziomie lokalnym,
 - dostosowanie danych do specyfiki poszczególnych gmin i obszarów inwestycyjnych.
2. **Rozwój metodyk i narzędzi analitycznych**, poprzez:
 - realizację projektów badawczo-rozwojowych,
 - uzupełnienie metodyk i obliczeń w obszarach, gdzie brakuje standardów wdrożeniowych.
3. **Komunikacja i wdrożenie na poziomie gmin**, poprzez:
 - przygotowanie dedykowanych pakietów informacyjnych dla gmin,
 - organizację spotkań i konsultacji w gminach w celu wyjaśnienia możliwości wykorzystania Analizy.

III. Bariery wdrażania wyników Analizy – ograniczenia utrudniających wykorzystanie wyników Analizy w praktyce:

1. **Niespójność opracowań i źródeł danych**
 - różne wnioski wynikające z odmiennych analiz i dokumentów,

- trudności w wyborze jednego, spójnego punktu odniesienia.
- 2. **Zbyt ogólny charakter Analizy**
 - ograniczona przydatność bez lokalnego uszczegółowienia,
 - trudności w bezpośrednim przełożeniu wyników na decyzje inwestycyjne.
- 3. **Brak skutecznej komunikacji i promocji**
 - niska świadomość istnienia i znaczenia Analizy,
 - brak odpowiednich narzędzi komunikacyjnych i informacyjnych.
- 4. **Uwarunkowania prawne i niestabilność regulacyjna**
 - zmienność przepisów prawa wodnego,
 - brak ciągłości polityk publicznych w obszarze gospodarowania wodą.



Wyniki warsztatów wskazują, że Analiza potencjału retencyjnego województwa dolnośląskiego może pełnić istotną rolę w sektorze działalności gospodarczej jako narzędzie wspierające planowanie inwestycji, zarządzanie infrastrukturą oraz podejmowanie decyzji w obszarze gospodarowania wodą. Jej zastosowanie obejmuje zarówno działania samorządów i spółek miejskich, jak i dużych podmiotów infrastrukturalnych oraz przedsiębiorstw działających w sektorach wodochłonnych.

Uczestnicy podkreślali, że Analiza może przyczynić się do lepszej integracji zagadnień retencji z dokumentami planistycznymi, systemami informacji przestrzennej oraz standardami realizacji inwestycji. Szczególnie istotne jest jej wykorzystanie w przeciwdziałaniu skutkom suszy i powodzi oraz w planowaniu rekultywacji i zagospodarowania terenów zdegradowanych.

Jednocześnie skuteczne wdrażanie wyników Analizy wymaga jej dalszego uszczegółowienia na poziomie lokalnym, rozwoju metodyk analitycznych oraz wzmocnienia działań komunikacyjnych i informacyjnych skierowanych do gmin i inwestorów. Kluczowe bariery mają charakter systemowy i dotyczą niespójności danych, ogólnego charakteru opracowania, niskiej świadomości interesariuszy oraz niestabilnych ram prawnych.

Wnioski z sektora działalności gospodarczej wskazują, że Analiza może stać się ważnym narzędziem wspierającym zrównoważony rozwój gospodarczy regionu, pod warunkiem jej silniejszego osadzenia w procesach decyzyjnych, planistycznych i inwestycyjnych oraz zapewnienia spójnego systemu wdrażania na poziomie lokalnym i regionalnym.

SEKTOR Gospodarka wodna

W sektorze gospodarki wodnej uczestnicy warsztatów wskazywali, że Analiza potencjału retencyjnego województwa dolnośląskiego może pełnić rolę kluczowego, apolitycznego narzędzia wspierającego planowanie, finansowanie i koordynację działań związanych z retencją oraz adaptacją do zmian klimatu. Podkreślano jej znaczenie zarówno dla administracji publicznej, jak i organizacji pozarządowych oraz społeczności lokalnych, zwłaszcza w kontekście wzmacniania współpracy międzyinstytucjonalnej i społecznej.

I. Główne kierunki wykorzystania Analizy:

Uczestnicy warsztatów wskazali, że wyniki Analizy mogą być wykorzystywane w sektorze gospodarki wodnej w następujących obszarach:



1. **Programy finansowania i wsparcia retencji**, poprzez:
 - wykorzystanie Analizy jako podstawy do tworzenia programów zwiększających retencję,
 - adresowanie działań do organizacji pozarządowych i inicjatyw lokalnych,
instytucja wiodąca: WFOŚiGW.
2. **Współpraca administracji z organizacjami społecznymi**, poprzez:
 - wzmacnianie współpracy między administracją publiczną, NGO i lokalnymi stowarzyszeniami,
 - wspólną realizację działań retencyjnych na poziomie lokalnym.
3. **Planowanie działań na podstawie wskazań Analizy**, poprzez:
 - wykorzystanie wskazanych lokalizacji jako punktu wyjścia do projektowania konkretnych działań,
 - powiązanie planowania z zapewnieniem źródeł finansowania.
4. **Programy planistyczne i obowiązki gmin**
 - wykorzystanie Analizy w programach planistycznych zobowiązujących gminy do realizacji celów retencyjnych,
instytucja wspierająca: IMGW.
5. **Współpraca transgraniczna**, poprzez:
 - przenoszenie i adaptacja rozwiązań metodycznych stosowanych w Niemczech i Czechach,
 - wymianę doświadczeń i dobrych praktyk w skali międzynarodowej.
6. **Neutralność i wiarygodność dokumentu**, poprzez:
 - traktowanie Analizy jako narzędzia apolitycznego,
 - zwiększenie jej akceptowalności wśród różnych interesariuszy.
7. **Wsparcie modelowania hydrologicznego**, poprzez:
 - wykorzystanie wyników Analizy do ułatwienia modelowania procesów hydrologicznych i retencyjnych.
8. **Inicjatywy oddolne gmin**, poprzez:
 - wykorzystanie Analizy jako argumentu i punktu odniesienia w inicjatywach kierowanych do PGW Wody Polskie.
9. **Lokalizacja obiektów retencyjnych**, poprzez:
 - wskazywanie optymalnych lokalizacji dla obiektów i działań retencyjnych.
10. **Budżet obywatelski i polityka przestrzenna**, poprzez:
 - wykorzystanie Analizy w projektach zgłaszanych do budżetów obywatelskich,
 - powiązanie działań retencyjnych z lokalną polityką przestrzenną.
11. **Akredytacja projektów**, poprzez:
 - możliwość stworzenia systemu akredytacji projektów retencyjnych na poziomie ministerialnym,
 - zwiększenie ich wiarygodności i szans na finansowanie.

II. Potrzeby doprecyzowania i uzupełnienia Analizy

Uczestnicy wskazali na potrzebę uproszczenia i lepszego dostosowania Analizy do szerokiego grona odbiorców:

1. **Uproszczenie języka i metodyki**, poprzez:
 - dostosowanie metodyki do odbiorców niespecjalistycznych,
 - zwiększenie dostępności Analizy dla mieszkańców i lokalnych decydentów.
2. **Rozbudowa aparatu pojęciowego**, poprzez:
 - rozwinięcie słownika pojęć,
 - uproszczenie terminologii stosowanej w dokumentach.

3. **Upowszechnienie wyników w przestrzeni publicznej**, poprzez:
 - publikacja wyników w BIP-ach gmin,
 - zwiększenie społecznego odbioru i świadomości mieszkańców.
4. **Rozszerzenie warstw mapowych**, poprzez:
 - uzupełnienie map o regionalizację opadów,
 - integracja wyników z geoportalami.

III. Bariery wdrażania wyników Analizy – ograniczenia utrudniających wykorzystanie wyników Analizy w praktyce:

1. **Ograniczenia prawne**
 - skomplikowane i niejednoznaczne regulacje prawne.
2. **Bariery społeczne i deficyty wiedzy**
 - brak świadomości, uprzedzenia i niska wiedza społeczeństwa,
 - opór wobec nowych rozwiązań.
3. **Brak spójności polityk publicznych**
 - niedostateczne powiązanie polityki wodnej regionu z polityką wodną państwa.
4. **Prawo własności i kwestie finansowe**
 - trudności wynikające z własności gruntów i kosztów realizacji działań.
5. **Ograniczona sprawczość gmin**
 - brak realnej decyzyjności i trudności w rozliczaniu programów,
 - formalna odpowiedzialność bez narzędzi wykonawczych.
6. **Bariery instytucjonalne**
 - rozproszenie kompetencji i brak efektywnej koordynacji.
7. **Kolizje środowiskowe**
 - konflikty z obszarami chronionymi, w tym Natura 2000.
8. **Braki kadrowe i mentalne**
 - niedobory wykwalifikowanej kadry,
 - potrzeba zmiany podejścia do gospodarowania wodą.



Wyniki warsztatów wskazują, że Analiza potencjału retencyjnego województwa dolnośląskiego może stanowić jedno z kluczowych narzędzi wspierających rozwój i koordynację działań w sektorze gospodarki wodnej. Jej znaczenie wynika przede wszystkim z możliwości łączenia planowania strategicznego, finansowania oraz realizacji konkretnych przedsięwzięć retencyjnych na poziomie lokalnym i regionalnym.

Uczestnicy podkreślali, że Analiza może skutecznie wspierać zarówno administrację publiczną, jak i organizacje pozarządowe oraz inicjatywy oddolne, umożliwiając lepsze ukierunkowanie działań, wskazywanie lokalizacji obiektów retencyjnych oraz wzmacnianie współpracy międzysektorowej i transgranicznej. Jej apolityczny charakter zwiększa potencjał wykorzystania dokumentu jako wspólnej platformy dialogu pomiędzy różnymi interesariuszami.

Jednocześnie zwracano uwagę, że pełne wykorzystanie potencjału Analizy wymaga istotnego uproszczenia języka i metodyki, tak aby stała się ona zrozumiała nie tylko dla specjalistów, ale również dla samorządowców i mieszkańców. Kluczowe znaczenie ma także lepsze upowszechnienie wyników, m.in. poprzez materiały dedykowane gminom, publikacje w BIP-ach oraz rozwój czytelnych narzędzi kartograficznych.

Barierę we wdrażaniu Analizy mają charakter prawny, instytucjonalny i społeczny. Obejmują one zarówno ograniczenia wynikające z przepisów i własności gruntów, jak i braki kadrowe, deficyty wiedzy oraz niską sprawczość gmin. Wnioski z sektora gospodarki wodnej wskazują, że skuteczne wdrażanie Analizy wymaga wzmocnienia roli samorządów (regionalnego, lokalnych), spójności polityk wodnych oraz długofalowej zmiany podejścia do gospodarowania wodą jako dobra wspólnego i strategicznego zasobu regionu.

Ogólne wnioski z warsztatów

Wyniki warsztatów jednoznacznie wskazują, że **Analiza potencjału retencyjnego województwa dolnośląskiego posiada bardzo szerokie możliwości zastosowania w różnych sektorach**. Uczestnicy postrzegają Analizę jako narzędzie o charakterze przekrojowym, które może wspierać zarówno planowanie strategiczne, jak i podejmowanie decyzji inwestycyjnych, oraz kształtowanie działań edukacyjnych oraz zarządczych na poziomie lokalnym, regionalnym i ponadregionalnym.

Analiza wyników warsztatów przeprowadzonych w sześciu sektorach wskazuje na wysoki poziom spójności zgłaszanych potrzeb, barier i rekomendacji dotyczących wykorzystania Analizy potencjału retencyjnego województwa dolnośląskiego. Niezależnie od specyfiki poszczególnych obszarów tematycznych, uczestnicy formułowali zbliżone wnioski dotyczące zarówno warunków skutecznego wdrażania Analizy, jak i ograniczeń o charakterze systemowym.

We wszystkich sektorach powtarzał się postulat dalszego **uszczegółowienia wyników Analizy**, w szczególności w skali lokalnej i operacyjnej. Uczestnicy podkreślali konieczność:

- dostosowania danych do warunków gmin, zlewni, nadleśnictw i obszarów funkcjonalnych,
- uzupełnienia Analizy o precyzyjne dane lokalne oraz weryfikację terenową,
- przełożenia wyników na jednoznaczne, praktyczne rekomendacje możliwe do bezpośredniego zastosowania w dokumentach planistycznych, programach i projektach inwestycyjnych.

Wielokrotnie wskazywano również na potrzebę uproszczenia języka i formy przekazu, tak aby Analiza była zrozumiała nie tylko dla specjalistów, lecz także dla decydentów, urzędników, rolników, leśników oraz mieszkańców.

Jednym z najczęściej powtarzających się problemów był **brak jasnych, trwałych mechanizmów wdrażania wyników Analizy**. Uczestnicy zwracali uwagę na:

- brak formalnego powiązania Analizy z obowiązującymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi,
- rozproszenie kompetencji pomiędzy instytucjami oraz brak wyraźnego lidera wdrożenia,
- ograniczoną sprawczość gmin i innych podmiotów w realizacji działań retencyjnych.

W wielu sektorach podkreślano, że **Analiza powinna stać się dokumentem odniesienia o charakterze systemowym, a nie jedynie materiałem eksperckim**.

W niemal we wszystkich sektorach identyfikowano podobne **bariery prawne i własnościowe**. Najczęściej wskazywano na:

- skomplikowane i długotrwałe procedury administracyjne, w tym wydanie pozwoleń i decyzji,
- niejednoznaczne regulacje prawne oraz brak jasnego umocowania retencji jako inwestycji celu publicznego,
- rozdrobnioną strukturę własności gruntów, utrudniającą realizację działań w skali zlewniowej.

Wielokrotnie podnoszono postulat zmian legislacyjnych, które umożliwiłyby sprawniejsze wdrażanie działań retencyjnych.

Niezależnie od sektora, uczestnicy wskazywali **finansowanie** jako jedną z głównych barier wdrażania wyników Analizy. W szczególności zwracano uwagę na:

- brak stabilnych, długofalowych strumieni finansowania działań retencyjnych,
- nieciągłość programów wsparcia i zmienność warunków dofinansowania,
- niedopasowanie mechanizmów finansowych do specyfiki działań lokalnych i zlewniowych.

Jednocześnie podkreślano, że Analiza może i powinna służyć jako **narzędzie priorytetyzacji wydatków publicznych**, kierując środki na działania o największym efekcie retencyjnym.

W większości sektorów powtarzał się problem **braku odpowiednich kadr i kompetencji**, zwłaszcza na poziomie lokalnym. Uczestnicy wskazywali na:

- deficyt specjalistów w gminach i jednostkach lokalnych,
- rozproszenie wiedzy pomiędzy instytucjami oraz brak jej transferu,
- potrzebę systemowych szkoleń, manuali wdrożeniowych i narzędzi edukacyjnych.

Podkreślano, że bez równoległego wzmocnienia kompetencyjnego administracji i interesariuszy nawet najlepiej opracowana Analiza nie przełoży się na realne działania.

W wielu sektorach zwracano uwagę na **niedostateczną świadomość społeczną znaczenia retencji** oraz brak skutecznej komunikacji wyników Analizy. Wskazywano na potrzebę:

- szerokiego upowszechniania wyników Analizy,
- wykorzystania narzędzi edukacyjnych, mediów i kanałów lokalnych,
- budowania społecznego zrozumienia dla działań retencyjnych.

Brak akceptacji społecznej był postrzegany jako istotna bariera dla realizacji inwestycji i zmian organizacyjnych.

Jednym z najsilniej powtarzających się wniosków była **potrzeba odejścia od podejścia sektorowego i administracyjnego na rzecz podejścia zlewniowego oraz współpracy międzyinstytucjonalnej i międzysektorowej**. Uczestnicy podkreślali, że:

- procesy hydrologiczne nie pokrywają się z granicami administracyjnymi,
- skuteczna retencja wymaga koordynacji działań pomiędzy gminami, sektorami i instytucjami,
- Analiza może pełnić rolę wspólnej platformy wiedzy i dialogu.

Podsumowując, wyniki warsztatów pokazują, że **Analiza potencjału retencyjnego województwa dolnośląskiego jest postrzegana jako dokument o dużym znaczeniu strategicznym i operacyjnym, zdolny do integracji działań w wielu sektorach**. Jej pełne wykorzystanie wymaga jednak dalszego rozwoju merytorycznego, lepszego dostosowania do potrzeb lokalnych, uproszczenia przekazu oraz wzmocnienia ram instytucjonalnych i finansowych.

Kluczowym wnioskiem jest **potrzeba traktowania retencji jako zagadnienia horyzontalnego**, wspólnego dla planowania przestrzennego, gospodarki wodnej, rolnictwa, leśnictwa, edukacji i działalności gospodarczej, a tym samym jako jednego z fundamentów bezpieczeństwa wodnego odporności regionu na zmiany klimatu.