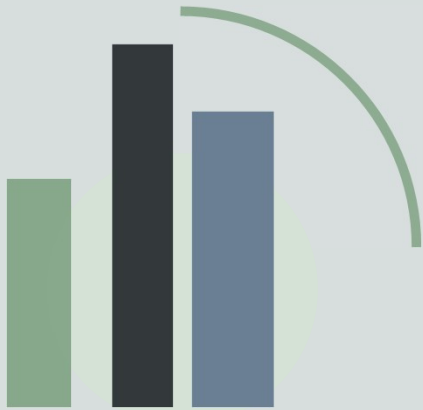




Nauka dla adaptacji:

wiedza, badania i rozwiązania wspierające odporność miast

Jak ekonomia środowiska łączy teorię z praktyką adaptacji miejskiej

dr Ksymena Rosiek

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Ekonomiczny i Instytucjonalny Wymiar Adaptacji Miast

Jak wiedza naukowa staje się podstawą decyzji, inwestycji i odporności samorządów.



Obszar badawczy: Łączenie technicznych możliwości z ekonomiczną wartością i instytucjonalnym wdrożeniem.

Miasto Nie Adaptuje Się „Za Darmo”

Wymiar Techniczny

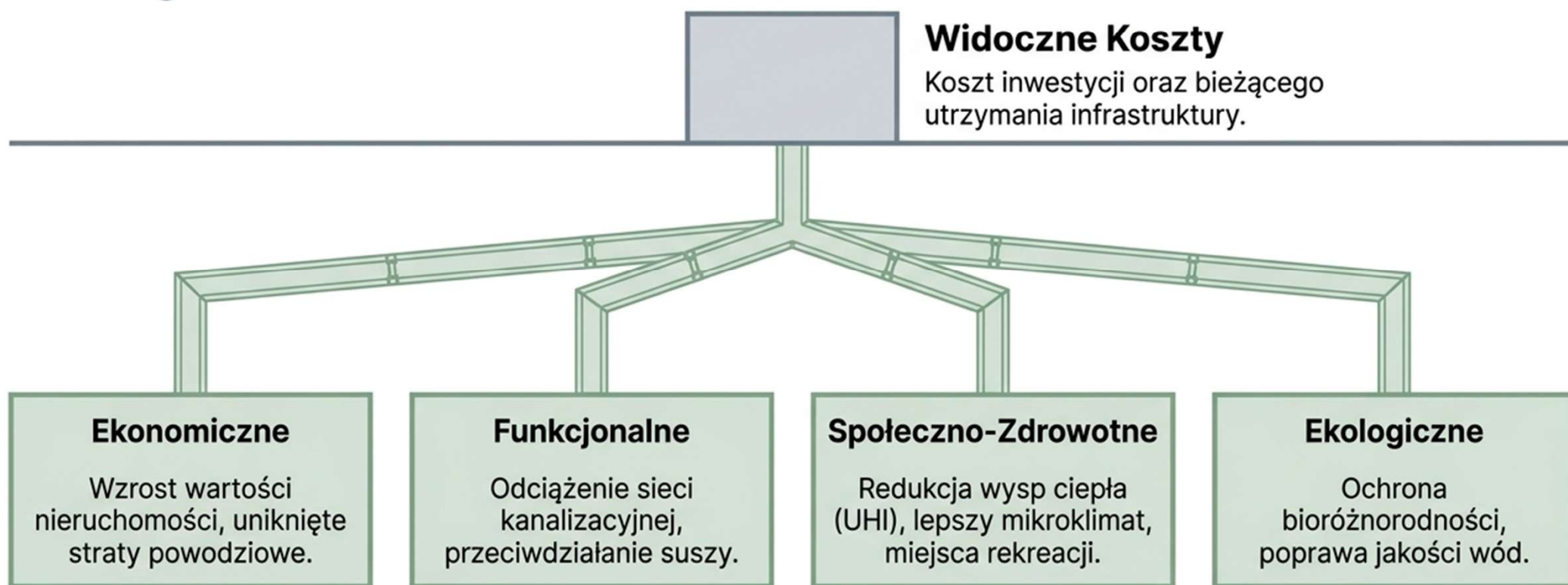
- Co robić?
- Gdzie budować?
- Kiedy wdrażać?
- Jakie są uwarunkowania hydrologiczne?

Wymiar Ekonomiczno-Instytucjonalny

- Za ile?
- Kto za to płaci?
- Kto zyskuje?
- Jak uwzględnić korzyści w decyzjach?



To, Czego Nie Widać w Kosztorysie: Korzyści z BZI



Jeżeli nie mierzymy korzyści adaptacji, łatwo uznać ją za zbyt drogą.

Ekonomiczna wartość adaptacji

Dlaczego sama wartość kosztorysowa nie wystarcza do oceny inwestycji adaptacyjnej

Koszty bezpośrednie

- nakłady inwestycyjne
- utrzymanie i eksploatacja
- koszty organizacyjne

Uniknięte straty

- ograniczenie skutków podtopień
- mniejsze zakłócenia usług
- niższe ryzyko szkód

Korzyści współwystępujące

- mikroklimat i zieleń
- dobrostan mieszkańców
- jakość przestrzeni
- korzyści środowiskowe

Jeżeli nie mierzymy korzyści adaptacji, łatwo uznać ją za zbyt drogą.

Gdzie ekonomista wnosi wartość do adaptacji miasta?

Od diagnozy ryzyka do decyzji inwestycyjnej i trwałego wdrożenia

Co robić?

wybór działań
adaptacyjnych

Gdzie?

priorytetyzacja
przestrzenna

Kiedy?

horyzont i kolejność
inwestycji

Za ile?

koszty,
finansowanie,
efektywność

Dla kogo?

dystrybucja korzyści
i kosztów

Moja rola badawcza: wycena skutków i korzyści, projektowanie instrumentów ekonomicznych oraz analiza modeli instytucjonalno-finansowych.

Oś badań: od gospodarki wodnej do odporności miast

Kolejne etapy badań rozwijają ten sam problem: jak tworzyć wartość publiczną poprzez lepsze gospodarowanie wodą

2009–2015



inwestycje wodno-
ściekowe
i koszty
środowiskowe

2016–2019



wody opadowe jako
zasób
i instrumenty
ekonomiczne

2020–2023



korzyści
ekonomiczne
i modele
operatorskie

2024–2025



błękitno-zielona
infrastruktura
i dobrostan

2026 →

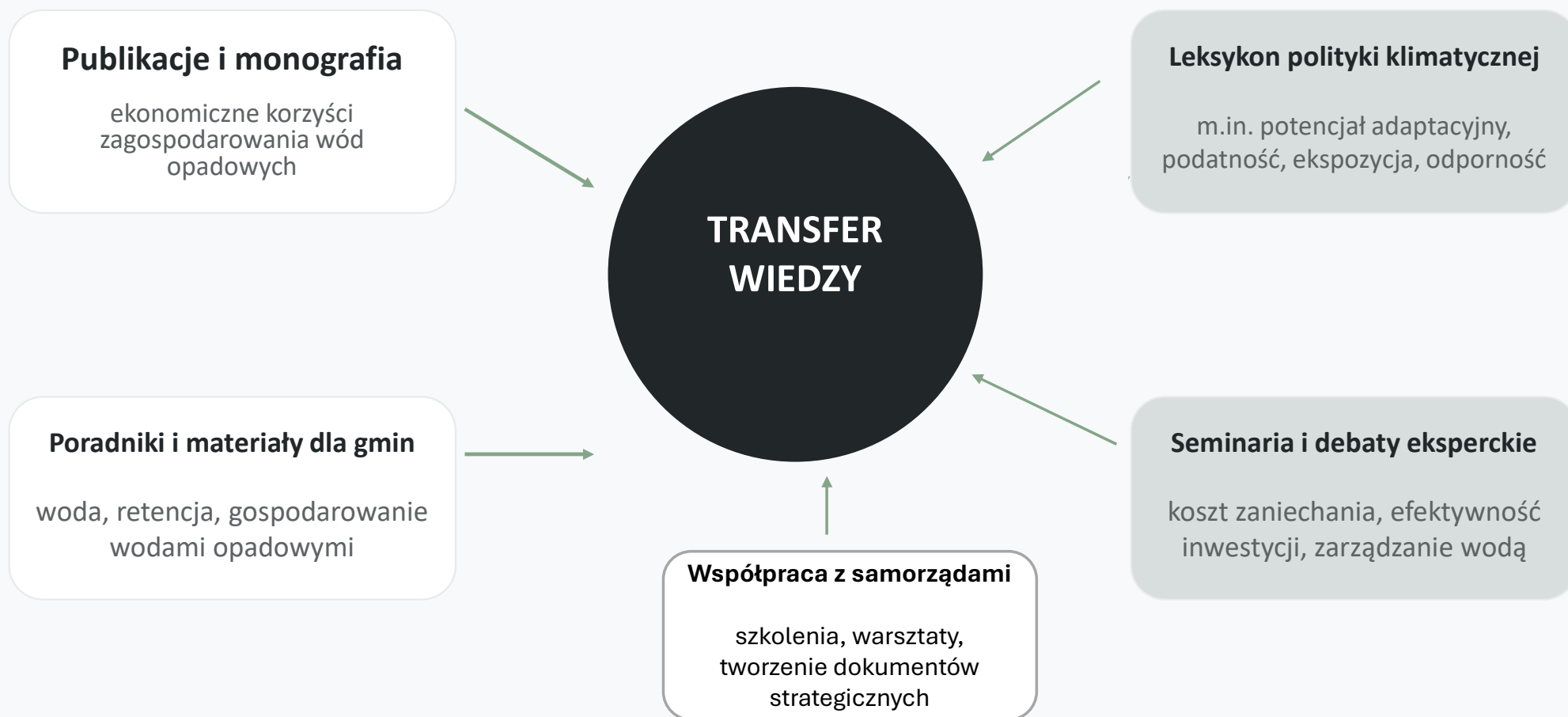


koszt zaniechania,
efektywność
i odporność

Wspólny rdzeń: ekonomiczne uzasadnienie adaptacji + warunki jej realnego wdrożenia

Wiedza musi krążyć

Od pojęć naukowych do języka decyzji publicznych i praktyki miejskiej



Nauka w praktyce: trzy pola oddziaływania

Nie tylko badania o miastach — współpraca z miastami, samorządami i środowiskiem eksperckim

Metropolia Krakowska

2019–2024

Udział w pracach nad Strategią Klimatyczną Metropolii Krakowskiej: grupy robocze, konsultacje, warsztaty dla samorządów, materiały edukacyjne, recenzja części środowiskowej.

Leksykon polityki klimatycznej

2025

Współautorstwo haseł dotyczących m.in. potencjału adaptacyjnego, podatności, ekspozycji, odporności społeczności i zagrożeń klimatycznych.

Polskie Stowarzyszenie Ekonomistów Środowiska i Zasobów Naturalnych

WaterLAB / OEES / Energie Cités

2018–obecnie

Ekspertyzy, poradniki dla gmin, Wodny Okrągły Stół, materiały edukacyjne i debaty eksperckie dotyczące retencji, wód opadowych, efektywności inwestycji i zarządzania wodą.

Strategia Klimatyczna Metropolii Krakowskiej

Przykład transferu wiedzy naukowej do praktyki ponadlokalnej

15 gmin

1. Wkład nauki

- ekonomiczne ujęcie adaptacji
- gospodarowanie wodą i retencją
- koszty, korzyści i efekty zewnętrzne

2. Współtworzenie strategii

- prace grup roboczych
- konsultacje i warsztaty z samorządami
- materiały edukacyjne
- recenzja części środowiskowej

3. Przełożenie na praktykę

- wspólny język adaptacji
- integracja perspektyw gmin
- wsparcie decyzji i priorytetów
- budowanie kompetencji

MOJA ROLA

Przekład wiedzy o wodzie, kosztach i korzyściach adaptacji na język strategii i decyzji samorządowych.

Współpraca ekspercka przy projektach inwestycyjnych i planistycznych

Ekonomiczny wymiar adaptacji: od metodyki do oceny wariantów i priorytetów

2020–2021

Program inwestycyjny – zaopatrzenie w wodę

- metodyka szacowania potrzeb i nakładów inwestycyjnych
- rola: główny ekonomista
- POliŚ / Ministerstwo Infrastruktury

2020 / 2026

Plany zarządzania ryzykiem powodziowym

- aktualizacja PZRP: 2. i 3. cykl planistyczny
- AKK i metodyka wyliczania korzyści
- porównanie działań i wariantów

2026

Ochrona przed powodzią – rzeka Dłubnia

- AKK: efekty społeczne i środowiskowe
- ocena wariantów renaturyzacyjnych
- rola: główny ekonomista

**WSPÓLNY
MIANOWNIK**

Przekład wiedzy ekonomicznej na metody, kryteria i analizy wspierające realne decyzje inwestycyjne w gospodarce wodnej.

CLIMATIX: od diagnozy luk kompetencyjnych do edukacji klimatycznej

Climate Risk Insurance Training & AI eXperience | Erasmus+ KA220-VET | 2025–2027

1 DIAGNOZA

- badanie potrzeb szkoleniowych w 6 krajach
- luki kompetencyjne w łańcuchu wartości ubezpieczeń
- profile kompetencyjne i doświadczenie zawodowe

2 WYNIKI

- największa luka: Product Design, Pricing & Risk Transfer (1,14)
- projektowanie produktów klimatycznych: 1,46
- doświadczenie nie eliminuje potrzeb szkoleniowych

3 EDUKACJA

- program szkoleniowy z climate risk insurance
- centra VET + środowisko online
- zróżnicowane ścieżki uczenia i ciągłe podnoszenie kompetencji

MÓJ UDZIAŁ

- wykonawca projektu
- badanie luk kompetencyjnych
- priorytety szkoleniowe

ZNACZENIE DLA ADAPTACJI

kompetencje sektora finansowego do oceny, wyceny i transferu ryzyka klimatycznego

Erasmus+: międzynarodowy obieg wiedzy o zielonej transformacji

Mobilność dydaktyczna jako kanał wymiany wiedzy, metod i doświadczeń dotyczących zrównoważonego rozwoju



EFEKT MOBILNOŚCI Mobilność → transfer wiedzy → nowe treści dydaktyczne → sieci współpracy

ANALYSIS OF OPERATOR MODELS FOR RAINWATER MANAGEMENT IN POLAND – TOWARDS THE INTEGRATED MANAGEMENT MODEL

Correspondence address:
Rakowicka Street 27, 31-536 Cracow, Poland
e-mail: jowanna.podolska@imip.krakow.pl

KEYWORDS: identity; adolescent; management

Nov. 2020/2021 • pages 110-129



Article

 Springer[illegible]

1. Introduction

With its accession to the European Union (EU), Poland intensified its efforts to expand its wastewater **sewerage infrastructure and sewage treatment process**. The increase in the level of socio-economic development of Poland as well as water and sewerage investments, including the construction and modernisation of sewerage treatment plants, are the main factors affecting the increase in water abstraction and sewerage production in the municipal sector, thus increasing the amount of generated municipal **sewerage**. The rising prices of water supply and sewerage collection are, in turn, important factors limiting **sewerage**.

While municipal sewage sludge (MSS) accounts for a small percentage of total waste production its impact on the environment and the risks involved in the process of its use are considerable. Despite many potentials of utilization and possibilities, Poland did not have an integrated strategy for sewage sludge management by the end of 2014, and the requirements in this area, including the ban on the landfilling and incineration for agricultural use, are constantly growing.

www.sdi.com/submit.htm



Article

Agimaka Mawook-Ommerik ^{1,2}, Keywena Eweli ^{1,2}, Martin Salamea ³, Ekpenafé Wpewere ¹
and Rensie Zaba-Mwenda ^{1,4}

- ¹ Department of Health and Development Planning, Cancer University of Navarra, 28002 Madrid, Spain; marcelo@hsk.iesp.es (A.M.C.); marcelo@hsk.iesp.es (E.R.); marcelo@hsk.iesp.es (E.M.).

Abstract Poland, as a member of the European Union (EU), has to fulfill the obligations resulting from its membership in it. It is necessary to comply with numerous directives and other legal provisions issued by the European Commission in the field of the energy sector and production of electricity. One of the most important EU directives in this field is the 2001/77/EC Directive on 20 packages, very difficult. In Poland, and in EU, used to over 65% of electricity generation. The article presents an attempt to plan the multi-dimensional allocation on renewable energy sources (RES) and the possibility of increasing their share in Poland's energy mix. This article defines the RES support mechanisms in Poland, presents the support systems and instruments functioning within them, and also provides a statistical prediction of trends in energy production from RES for specified years. Research utilized the Bureau, Fuel, and Winters models and the same and other specialist programs. The results of this article demonstrate that Poland's energy situation will be improving in the economy. In addition, the use optimally growing RES support system is not conducive to the debanking of these sources.

Keywords: sustainable energy sources; ETS support mechanisms; forecasting ETS; climate change; propensity models of Britain, Italy, and Western; cause-and-effect model

1. Introduction

Crucial developments is associated with an increase in energy consumption in developing economic sectors and with growing social needs of the population. The demand for energy is continuously increasing, a trend that will not diminish in the coming years and which will lead to ever greater changes in the energy sector.

approach was dominant in most countries, including Poland. Only recently did the objectives of contemporary climate policy begin to have significant changes in energy policy priorities. On the other hand, since joining the EU, Poland has been implementing numerous mechanisms to support renewable energy sources (RES), but it should be undertaken

Pakistan is a country whose electricity production sector is based on fossil fuels. Gas and lignite are the main energy fuels. Many generating units in coal-fired power plants are already obsolete and have low efficiency. The energy transmission network also needs

Since joining the EU, Poland has been obliged to follow and implement appropriate policies, including climate oriented ones. To this end, it is necessary to support efficient innovative technologies for generating energy from RES. Nevertheless, the stability of Polish legal regulations and implemented support instruments contribute to investment security.

<http://www.belt.com/Source/Source.asp>

KSYMENA ROSIEK

Korzyści ekonomiczne zagospodarowania wód opadowych w mieście



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie



Mój model łączenia teorii z praktyką

Pięć etapów, które zamieniają wynik badania w użyteczną wiedzę dla miasta



Największa wartość powstaje na styku dyscyplin: ekonomii, hydrologii, planowania przestrzennego, zarządzania publicznego i praktyki samorządowej.

Nauka dla Adaptacji = Wiedza, Która Zmienia Decyzje



Rolą nauki w adaptacji nie jest wyłącznie wskazywanie, co należy zrobić, ale dostarczenie narzędzi, dzięki którym działania stają się realnymi decyzjami publicznymi.

Nauka dla adaptacji = wiedza, która zmienia decyzje

Obszary, w których widzę największy potencjał dalszej współpracy

Wartość adaptacji

wycena korzyści, koszt
zaniechania, efektywność
inwestycji

Finansowanie i instytucje

modele operatorskie,
instrumenty ekonomiczne,
montaż finansowy

Odporność i dobrostan

łączenie efektów
środowiskowych, społecznych
i ekonomicznych

Rolą nauki jest nie tylko wskazywać, co należy zrobić, lecz także dostarczać argumentów, metod i narzędzi, dzięki którym potrzebne działania stają się realnymi decyzjami.



Dziękuję za uwagę.

Zapraszam do współpracy i dialogu.

dr Ksymena Rosiek
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
e-mail: rosiekks@uek.krakow.pl