

# Racjonalność przestrzennej alokacji środków finansowych na ochronę środowiska w Polsce

Krzysztof Berbeka, dr hab. inż., Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Sposób alokacji środków finansowych przeznaczanych na ochronę środowiska jest przedmiotem wielu sporów i kontrowersji. Krytyce poddawane są zarówno mechanizmy podziału środków publicznych, jak i same założenia polityki ekologicznej implikującej określone koszty wraz z ich przestrzenną alokacją.

Wielkość środków angażowanych w przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska powinna być funkcją następujących czynników:

- a) korzyści związanych z poprawą jakości środowiska odniesionych w wyniku realizacji działań ochronnych,
- b) zobowiązań wynikających z konieczności przestrzegania prawa (zarówno krajowego jak i międzynarodowego),
- c) obecnej jakości środowiska.

Celem pracy jest weryfikacja powyższej hipotezy na poziomie poszczególnych województw ze szczególnym uwzględnieniem korekt alokacji możliwych do wprowadzenia dzięki środkom pomocowym UE.

Fundusze dostępne w ramach wojewódzkich programów rozwoju regionalnego umożliwiają potencjalną korektę obecnych alokacji w celu efektywniejszej poprawy jakości środowiska. Poziom analizy obejmujący poszczególne województwa ma swoje dodatkowe uzasadnienie; jednostki te dysponują istotną częścią środków krajowych przeznaczanych na ochronę środowiska (zasoby gminnych, powiatowych i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska oraz budżety JST i województw). Ponadto wojewódzkie programy operacyjne rozwoju regionalnego — zarówno poprzedniego jak i obecnego horyzontu finansowego — zapewniają potencjalne wsparcie projektów środowiskowych, umożliwiając korektę niekorzystnych lecz uwarunkowanych historycznie zjawisk związanych z finansowaniem ochrony środowiska. Należy zauważyć, że znacznie większa część środków Komisji Europejskiej, związana z ochroną środowiska, alokowana jest na poziomie centralnie sterowanego Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko — jednak podział tych pieniędzy a raczej brak przejrzystych kryteriów tegoż podziału jest przedmiotem powszechnej krytyki.

Proces weryfikacji sprowadza się w przypadku pierwszych dwóch czynników (a i b) do analizy stanu formalnoprawnego, natomiast próba odnalezienia korelacji pomiędzy jakością środowiska a wielkością wydatków wymaga

zastosowania narzędzi ilościowych, pozwalających na agregację różnorodnych mierników poszczególnych cech jakości środowiska celem budowy syntetycznego miernika jakości środowiska.

Równoległa analiza kosztów i korzyści środowiskowych spowodowanych wdrożeniem unijnego *acquis communautaire* była przedmiotem nielicznych studiów w nowych krajach członkowskich<sup>1</sup>. W pracach badawczych okresu negocjacji akcesyjnych dominowały bowiem opracowania dotyczące wyłącznie kosztów spełniania nowych wymogów prawnych. Polska — jako jeden z niewielu krajów — doczekała się też własnej krytycznej oceny prac dotyczących analizy korzyści a zleczanych przez Komisję Europejską<sup>2</sup>. Bilans kosztów i korzyści wykonywany w skali całego kraju nie jest jednoznaczny, wydaje się jednak, że istnieją korzyści netto tego procesu. Na poziomie poszczególnych województw rachunek taki nie był w ogóle prowadzony przynajmniej na poziomie oszacowań korzyści<sup>3</sup>. Częściowe koszty związane z wdrożeniem środowiskowych regulacji UE transponowanych do prawa polskiego były szacowane w ramach wojewódzkich programów gospodarki odpadami i Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Obliczenia takie nie były jednak nigdy bilansowane z dostępnymi środkami finansowymi — z wyjątkiem projektu dla woj. zachodniopomorskiego<sup>4</sup>. Nawet ta ostatnia praca nie odegrała znaczącej roli przy budowie planów finansowych związanych z realizacją niezbędnych inwestycji środowiskowych. Przedstawione obserwacje skłaniają do następujących konkluzji: na poziomie poszczególnych województw rachunek kosztów i korzyści nie był w Polsce przesłanką do określania zakresu działań ochronnych. Jednocześnie brak kompleksowych oszacowań kosztów działań zmierzających do pełnego wdrożenia unijnych wymogów ochrony środowiska w agregacji na poszczególne województwa pozwala przypuszczać, że również taki wymóg nie był istotną przesłanką przy decyzjach dotyczących zakresu działań ochronnych.

Wobec odrzucenia pierwszych dwóch składowych postawionej hipotezy — weryfikacji wymaga jej ostatnia część (c) — czy jakość środowiska implikuje wydatki ponoszone na jego ochronę. Należy zauważyć, że najpoprawniejszym ujęciem byłoby tu ujęcie dynamiczne, uwzględniające zmiany jakości środowiska i zmiany wydatków na jego ochronę w czasie. Brak danych opisujących

<sup>1</sup> EDC Ltd., EPE absI, Peter Faircloth, Colin Barnes, AEA Technology, WRc, 1999: *Approximation of Environmental legislation: A Study of the Benefits of Compliance with the EU Environmental Acquis*. Draft Final Report June oraz *The Benefits of Compliance with the Environmental Acquis for the Candidate Countries*. Report for DG ENV.ECOTEC, Birmingham 2001.

<sup>2</sup> Peszko G., Rączka J., Kiuila O., 2003, *Ekonomiczne korzyści dla Polski wynikające z wdrożenia prawa ochrony środowiska Unii Europejskiej*, UKIE, Warszawa.

<sup>3</sup> Analiza korzyści była prowadzona w przypadku tzw. dużych projektów środowiskowych współfinansowanych ze środków komisji Europejskiej. Oszacowania dotyczyły jednak pojedynczych przedsięwzięć, a nie programów ochrony środowiska.

<sup>4</sup> *Short-term project to compile inventory of all investment projects needed within Zachodniopomorskie Voivodship to comply with Polish and EU environmental requirements*, 2003, Danish Cooperation for Environment in Eastern Europe, Szczecin.

w spójny sposób zmiany jakości środowiska, uniemożliwia jednak takie badania. Z konieczności analiza wykonana została poprzez statyczne ujęcie jakości środowiska (wg danych za rok 2005) i próbę korelacji tej jakości z ponoszonymi i planowanymi wydatkami na jego ochronę.

Pierwszym etapem badań jest budowa syntetycznego miernika jakości środowiska. Znane są nieliczne prace zmierzające do budowy takiego miernika, niemniej powszechną cechą tych prac są ułomności związane z myleniem lub mieszaniem wskaźników jakości i presji na środowisko<sup>5</sup>. Opisane niedoskonałości są szczególnie istotne w przypadku jakości powietrza — elementu zajmującego istotną rolę w procesach oceny. Duża emisja (np. dwutlenku siarki) nie musi skutkować lokalnie niską jakością powietrza polegającą na wysokim stężeniu tego zanieczyszczenia. Związki te nie są liniowe, ze względu na różne warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń — nader często prowadzących do emisji transgranicznych (z wysokich emitorów)<sup>6</sup>. Analiza presji, a nie jakości, ma ponadto inne słabości związane z koniecznością stosowania wag różnicujących negatywne oddziaływanie poszczególnych zanieczyszczeń<sup>7</sup>. Pomiar jakości środowiska oparty na zgodności lub przekroczeniu dopuszczalnych stężeń poszczególnych zanieczyszczeń jest mocniejszy metodycznie — zanieczyszczenia w zależności od ich toksyczności mają różne stężenia graniczne — posługiwanie się więc kryterium zgodności lub przekroczenia wartości granicznych eliminuje mocno dyskusyjny system wag<sup>8</sup>.

Przy budowie syntetycznego miernika jakości środowiska pod uwagę wzięto następujące wskaźniki cząstkowe, opisujące jakość środowiska w poszczególnych województwach (dane za rok 2005).

Dobór wskaźników wchodzących w skład miernika syntetycznego jest przedsięwzięciem dyskusyjnym i każdorazowo narażonym na subiektywizm autora. Wymagana jest zatem przynajmniej krótka dyskusja przyjętych kryteriów wyboru. Dość oczywista wydaje się koncepcja uwzględnienia wskaźników opisujących poszczególne składowe środowiska naturalnego; powietrza, wód, powierzchni ziemi. Trudniejsze wydaje się jednak uzasadnienie wyboru konkretnych wskaźników dla poszczególnych składowych. W przypadku jakości powietrza atmosferycznego wykorzystano wskaźniki uznane za podstawowe i obligatoryjne do badania w ramach środowiskowych przepisów

<sup>5</sup> Klima S., Wydimus S., 1993, *Spoleczna racjonalność przestrzennej alokacji nakładów na ochronę środowiska naturalnego w Polsce*, „*Ekonomista*” nr 4 s. 487–500.

<sup>6</sup> Funkcje jakości środowiska dla zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w zależności od wielkości presji (emisji), wysokości emitora, współczynników dyfuzji atmosferycznej, kierunku i siły wiatrów opisane są np. w: Kucowski J., Laudyn D., Przekwas M., 1993, *Energetyka a ochrona środowiska*, WNT, wyd. 2 Warszawa, s. 54–55.

<sup>7</sup> Chodzi o konieczność agregacji presji polegającej na emisji np. 1 t dwutlenku siarki i 1 t tlenku azotu. Dodawanie takich zanieczyszczeń wymaga przyjęcia subiektywnego systemu wag mocno wpływającego na jakość otrzymanych rezultatów.

<sup>8</sup> Należy jednak wspomnieć, że sama metodyka wyznaczania wartości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń nie spełnia Popperowskiego kryterium prawdziwej nauki. Słabości przyjętej metody nie zostały więc bezwzględnie wyeliminowane, leżą jednak na innym, niższym poziomie, i są intuicyjnie akceptowane przez społeczeństwo.

**Tabela 1.**

Przegląd potencjalnych składowych syntetycznego miernika jakości środowiska

Wskaźnik	Uwagi
<i>Jakość powietrza</i>	
Odsetek mieszkańców żyjących w strefach <sup>(a)</sup> z przekroczonymi normami stężeń:	destymulanta
dwutlenku siarki	
dwutlenku azotu	
pyłu	
ołowiu	
benzenu	destymulanta
tlenku węgla	
ozonu	
<i>Jakość wód</i>	
odsetek wód powierzchniowych (rzek) o klasie czystości (I, II i III)	stymulanta, w praktyce wody I kl. czystości nie występują na odcinkach monitorowanych
odsetek mieszkańców podłączonych do kanalizacji	stymulanta, pominięto jako wskaźnik presji a nie stanu
odsetek ścieków komunalnych oczyszczanych w wysokoefektywnych technologiach trójstopniowych	
<i>Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione</i>	
jako % powierzchni województwa	stymulanta
na 1 mieszkańca w m <sup>2</sup>	

(a) zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska strefę stanowi aglomeracja powyżej 250 tys. mieszkańców lub powiat niewchodzący w skład aglomeracji.

Źródło: opracowanie własne.

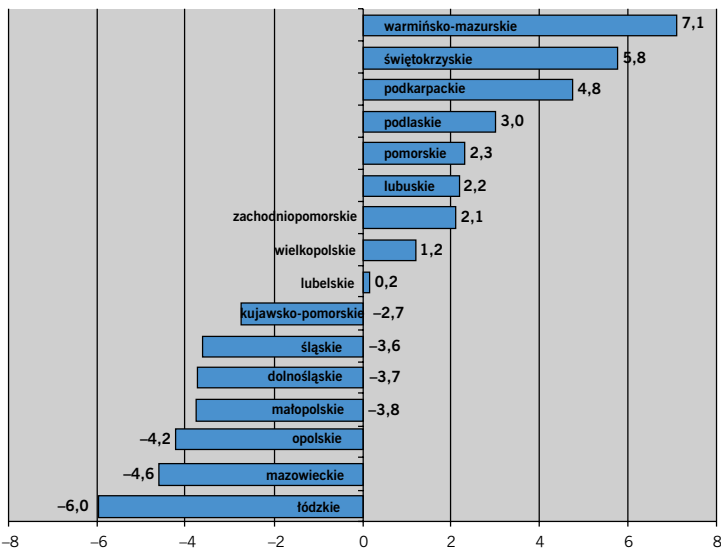
Komisji Europejskiej<sup>9</sup>, aczkolwiek autorowi nie udało się natrafić na ślad merytorycznego uzasadnienia tego wyboru<sup>10</sup>. Dla jakości wód kwestia wyboru sprowadza się wyłącznie do decyzji w sprawie przyjęcia określonych klas czystości. Pojęcie klasy czystości jest już miernikiem zintegrowanym zależnym od kilkudziesięciu zanieczyszczeń i częstości przekraczania stężeń dopuszczalnych dla każdego z nich. Z uwagi na fakt, że w żadnym z województw na odcinkach monitorowanych rzek nie występują wody I klasy czystości do dalszych obliczeń przyjęto odsetek wód w klasach I–III (w pięciostopniowej

<sup>9</sup> Chodzi o przepisy transponowane do prawa polskiego w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (DzU nr 62, poz. 627).

<sup>10</sup> Chodzi próbę odnalezienia takiej dyskusji na forum KE. Przepisy prawa polskiego transponowały wymagania unijne, więc jakakolwiek dyskusja byłaby dość niecelowa.

skali) co w praktyce sprowadza się do obserwacji klas II i III (klasa pierwsza nie jest po prostu zmienną różnicującą). Zdecydowano się pominąć wskaźniki ilości/odsetka osób podłączonych do kanalizacji oraz odsetka ścieków oczyszczanych w wysokoefektywnych technologiach trójstopniowych. Wskaźniki te opisują charakter presji a nie stanu środowiska<sup>11</sup>.

W zakresie obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych zdecydowano się uwzględnić dwie zmienne: obszar objęty ochroną przypadający na 1 mieszkańca i odsetek powierzchni województwa objęty ochroną. Za przyjęciem obu zmiennych, a nie tylko jednej z nich, decydują przesłanki merytoryczne i brak silnego przeciwwskazania metodycznego (korelacja obu czynników wynosi 0,6).



## Rysunek 1.

Syntetyczny miernik jakości środowiska wg województw wg danych z 2005 r.

Źródło: opracowanie własne.

Wskaźniki finalnie uwzględnione w obliczeniach poddano standaryzacji i po zsumowaniu uzyskano syntetyczny miernik jakości środowiska dla poszczególnych województw<sup>12</sup>. Ranking województw uporządkowanych wg tego miernika przedstawia rys. 1. Należy zwrócić uwagę na prawidłową interpre-

<sup>11</sup> Są też inne powody wskazujące na odrzucenie tych wskaźników: duży odsetek wiejskiej zabudowy rozproszonej obniża wymagany poziom skanalizowania, małe aglomeracje zaś nie wymagają oczyszczania trójstopniowego. Tak więc charakter zasiedlenia każdego województwa różnicuje wymogi związane z intensywnością oczyszczania ścieków i stopniem skanalizowania. Uwzględnienie tych wskaźników niesłusznie obniżałoby ranking województw z większym odsetkiem ludności wiejskiej.

<sup>12</sup> Badania powtórzono stosując inne metody standaryzacji — unitaryzację, ranking województw pozostał bez zmian.

tację miernika; odzwierciedla on bowiem nie tylko bezwzględną jakość środowiska, ale również beneficjentów tego stanu. Jest więc miernikiem ukierunkowanym na jakość środowiska z punktu widzenia człowieka jako jego podstawowego użytkownika i beneficjenta<sup>13</sup>.

## Tabela 2.

Przegląd nakładów inwestycyjnych na ochronę środowiska wg województw przypadających na 1 mieszkańca

Województwo	Poniesione w 2005 r.	Środki do dyspozycji w latach 2007–2013	
		z POIiŚ	z programów woj. rozwoju region.
	zł/mk	w €/mk	w €/mk
dolnośląskie	149	304,4	45,3
kujawsko-pomorskie	223	19,0	46,0
lubelskie	103	76,0	71,6
lubuskie	153	274,6	64,8
łódzkie	193	76,3	67,0
małopolskie	176	153,4	26,9
mazowieckie	166	89,3	44,6
opolskie	193	154,1	40,8
podkarpackie	132	33,8	81,3
podlaskie	82	95,9	26,5
pomorskie	106	203,5	28,1
śląskie	186	286,4	38,6
świętokrzyskie	120	269,1	67,8
warmińsko-mazurskie	92	23,0	65,3
wielkopolskie	156	177,9	47,0
zachodniopomorskie	168	59,0	34,5

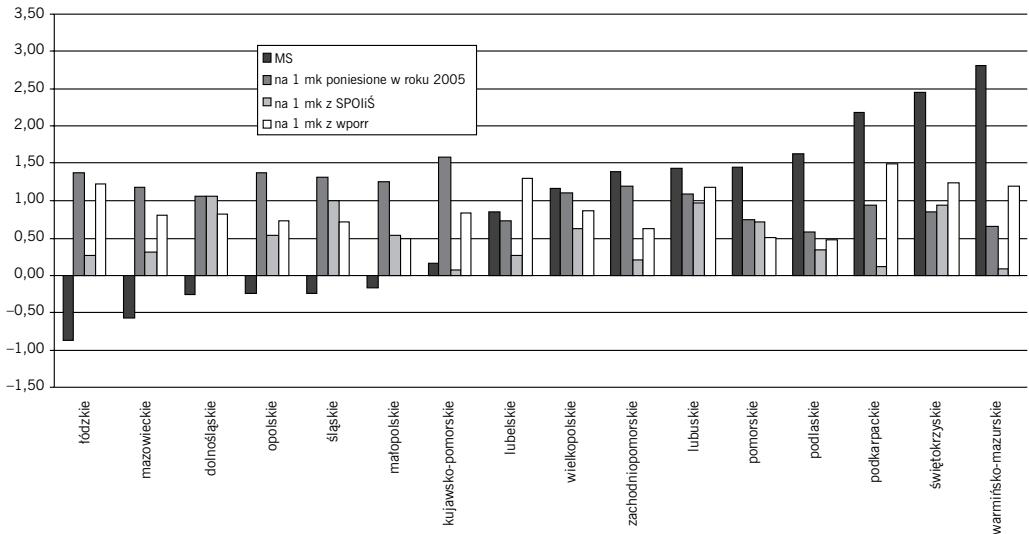
Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Ochrona Środowiska 2006*, GUS Warszawa, listy indykatywnej projektów do SPOiŚ (stan z kwietnia 2007), projektów 16 wojewódzkich programów rozwoju regionalnego (stan z kwietnia 2007).

W kolejnym kroku analizie poddano dane historyczne dotyczące nakładów inwestycyjnych na ochronę środowiska (za rok 2005) oraz planowanych nakładów ze środków pomocowych UE. Pomoc UE w rozbiciu na poszczególne województwa zdezagregowano z listy indyktywnej projektów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ) oraz z projektów wojewódzkich

<sup>13</sup> Zastrzeżenie podkreślające antropocentryczność podejścia jest dość istotne. Wartości progowe zanieczyszczeń powietrza przyjmowane dla oceny tzw. dobrego stanu — z punktu widzenia ochrony roślin są nieco inne niż dla człowieka, nie były tu jednak brane pod uwagę.

programów operacyjnych rozwoju regionalnego (wporr) na okres 2007–2013. W tabeli 2. przedstawiono te wskaźniki przypadające na 1 mieszkańca poszczególnych województw.

W kolejnym kroku zbadano korelację syntetycznego miernika jakości środowiska i zestandaryzowanych nakładów inwestycyjnych. Wyniki okazały się dość zaskakujące. Ich przegląd przedstawia rys. 2.



## Rysunek 2.

Syntetyczny miernik jakości środowiska (MS) i zestandaryzowane wartości nakładów inwestycyjnych dla poszczególnych województw

Źródło: opracowanie własne.

Korelacja syntetycznego miernika jakości środowiska z faktycznie poniesionymi w tym samym 2005 roku nakładami wynosi  $-0,72$  i jest intuicyjnie zrozumiała (im niższa jakość środowiska tym wyższe nakłady inwestycyjne na jego ochronę). Związek jest dość silny, co daje poprawne świadectwo funkcjonującym mechanizmom alokacji środków.

W przypadku analizy podziału środków z POIiŚ, korelacja prawie nie istnieje — wynosi  $-0,13$  — co wskazuje na fakt, że jakość środowiska nie była przesłanką procesów decyzyjnych przy wyborze projektów. Należy jednak zauważyć, że poszczególne województwa miały bardzo ograniczony wpływ na procesy decyzyjne w zakresie tego programu (co jednak nie usprawiedliwia takich zasad podziału).

W zakresie alokacji środków w ramach wojewódzkich programów rozwoju regionalnego poszczególne województwa cieszyły się pełną autonomią, zatem wzmocnienie korelacji pomiędzy potrzebami w zakresie poprawy jakości środowiska a ilością przeznaczanych na ten cel środków było jak najbardziej realne. Pomiar siły związku dał jednak dość zaskakujące rezultaty — korela-

cja była dodatnia i wynosiła 0,33. Oznacza to, że o ile związek w ogóle występował to obowiązywała zasada „im niższa jakość środowiska tym mniejsze nakłady na jego poprawę”.

## Wnioski

Postawiona hipoteza o związku pomiędzy jakością środowiska a wielkością nakładów na jego ochronę znalazła potwierdzenie dla danych historycznych (za rok 2005) i została obalona dla alokacji środków pomocowych zarówno z SPOiŚ jak i programów wojewódzkich. Dodatkowe środki na ochronę środowiska nie stały się zatem narzędziem poprawy przestrzennego rozkładu alokacji działań ochronnych. Jakość środowiska nie jest zatem przesłanką decydującą o alokacji pomocy — przynajmniej w odniesieniu do projektowanych inwestycji w okresie 2007–2013.

## Bibliografia

- Indykacyjny wykaz indywidualnych projektów kluczowych, w tym dużych, w ramach Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2007–2013 — Indykacyjny wykaz indywidualnych projektów dużych dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Wersja z 28.02.2007. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2007.
- Informacja o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2005 r. WIOŚ Bydgoszcz 2006, <http://www.wios.bydgoszcz.pl/pdf/informacja2005.pdf>.
- Klasyfikacja jakości wód płynących województwa podlaskiego. WIOŚ, Białystok 2007, <http://www.wios.bialystok.pl/index.php?go=pub>.
- Lubuski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007–2013 Wstępny projekt Zarząd Województwa Lubuskiego Zielona Góra, luty 2007.
- Małopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007–2013 Projekt Kraków, luty 2007 Zarząd Województwa Małopolskiego.
- Ocena jakości powietrza w strefach w Polsce za rok 2005 Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2005.
- Raport o stanie środowiska na terenie województwa łódzkiego w 2005. WIOŚ Łódź, 2006, <http://www.wios.lodz.pl/serwis/index.php?id=173>.
- Raport o stanie środowiska naturalnego województwa lubelskiego w roku 2005. WIOŚ, Lublin 2006, [http://www.wios.lublin.pl/tiki-list\\_file\\_gallery.php?galleryId=15](http://www.wios.lublin.pl/tiki-list_file_gallery.php?galleryId=15).
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w 2005 roku. WIOŚ Poznań 2006, <http://www.poznan.pios.gov.pl/publikacje/raport2005/raport2005.pdf>.
- Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w latach 2004–2005, WIOŚ Szczecin 2007, [http://www.wios.szczecin.pl/bip/chapter\\_16003.asp?soid=AA63C9C7B3E14934AE40155F43B090DC](http://www.wios.szczecin.pl/bip/chapter_16003.asp?soid=AA63C9C7B3E14934AE40155F43B090DC)
- Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2005 roku. WIOŚ, Wrocław 2006, <http://www.wroclaw.pios.gov.pl/index.php?id=publikacje&sub=raporty>.
- Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2005 roku. WIOŚ, Kraków 2006, <http://www.krakow.pios.gov.pl/raport05/raport.htm>.
- Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego w 2005 roku. WIOŚ Gdańsk, 2006, <http://www.gdansk.wios.gov.pl>.
- Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2005 roku. WIOŚ Olsztyn, 2006, [http://www.wios.olsztyn.pl/publikacje/raporty/raport\\_2005.pdf](http://www.wios.olsztyn.pl/publikacje/raporty/raport_2005.pdf).



- Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007–2013. Wersja z 20.02.2007. Zarząd Województwa Dolnośląskiego.
- Regionalny Program Operacyjny Dla Województwa Pomorskiego na lata 2007–2013 (projekt) Dokument przyjęty przez Zarząd Województwa Pomorskiego w dniu 1 marca 2007 roku.
- Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury na lata 2007–2013, 19.02.2007 Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2007–2013 Wersja z 23.02.2007 Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2007–2013, wersja z 27.02.2007. Zarząd Województwa Lubelskiego.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2007–2013, grudzień 2006. Zarząd Województwa Łódzkiego.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007–2013. Wstępny projekt. Wersja 1.6. Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego Warszawa, Czerwiec 2006.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2007–2013 Opole, luty 2007. Zarząd Województwa Opolskiego.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2007–2013. Projekt, 6 marca 2007. Zarząd Województwa Podkarpackiego.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2007–2013 (projekt). Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego. 05.03.2007.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007–2013 Katowice, 18 grudnia 2006 roku Zarząd Województwa Śląskiego.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007–2013, Kielce 2007, Zarząd Województwa Świętokrzyskiego.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007–2013. Szczecin, luty 2007 r. Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego.
- Stan środowiska w województwie lubuskim w 2005 roku. WIOŚ Zielona Góra 2006. <http://zgora.pios.gov.pl/rap/2005/lu/index.html>.
- Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2005 roku. WIOŚ Warszawa, 2006 <http://www.wios.warszawa.pl/publikacje/pliki/raport05.pdf>.
- Stan środowiska w województwie podkarpackim. WIOŚ, Rzeszów 2006. <http://www.wios.rzeszow.pl/>.
- Stan środowiska w województwie śląskim, WIOŚ Katowice 2005. <http://www.katowice.pios.gov.pl/>.
- Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007–2013 Poznań, 5 marca 2007 roku, Zarząd Województwa Wielkopolskiego
- Wyniki badań rzek w województwie opolskim w roku 2005, WIOŚ Opole 2006, <http://www.opole.pios.gov.pl/docs/docs.html>.
- Wyniki pomiarów jakości wód powierzchniowych w województwie świętokrzyskim w 2005 roku. WIOŚ Kielce, 2006, <http://www.kielce.pios.gov.pl/>.

**A b s t r a c t** **Rationality of Spatial Allocation of the Investment Outlays Spent on Environment Protection in Poland**

A

The aim of this article is the analysis of the selected factors influencing the allocation of investment outlays (focusing on environment protection) in Poland. The primary hypothesis assumed that the allocation depends on: expected benefits caused by new investments, duties implicated by EU law, quality of the environment. The review of mentioned factors indicated that the first two related to benefits and duties imposed by EU law were not really important. Also the correlation between quality of environment and amount of investment was relatively strong only for national sources of the capital. There was no correlation at all between the environment quality and preliminary allocation of EU funds.