

**mgr Aleksandra BALAS**

Urząd Statystyczny w Katowicach

e-mail: a.balas@stat.gov.pl

**Anna MOLENDĄ**

Urząd Statystyczny w Katowicach

e-mail: a.molenda@stat.gov.pl

**DOI: 10.15290/ose.2016.02.80.08**

## **KONCEPCJA DOBORU WSKAŹNIKÓW ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU POLSKI ORAZ NARZĘDZIE ICH UDOSTĘPNIANIA I PREZENTACJI**

### **Streszczenie**

W artykule przedstawiono założenia przyjęte w pracach nad zestawem wskaźników zrównoważonego rozwoju, kryteria doboru wskaźników, koncepcję ich grupowania według ładów i dziedzin oraz informacje w zakresie Bazy Wskaźników Zrównoważonego Rozwoju jako narzędzia służącego do udostępniania i prezentacji mierników. Materiał zawiera zaktualizowany zestaw wskaźników zrównoważonego rozwoju Polski. W artykule zaprezentowano także zarys przyszłych prac dotyczących monitorowania zrównoważonego rozwoju kraju.

**Słowa kluczowe:** zrównoważony rozwój, wskaźniki zrównoważonego rozwoju, wskaźniki monitorujące

### **INDICATORS OF POLAND'S SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN AND TOOLS FOR THEIR DISSEMINATION AND PRESENTATION**

### **Summary**

The paper presents the assumptions used in work on a set of sustainable development indicators, criteria for the selection of indicators, and the adopted concept of their grouping by domains and areas, as well as information concerning Sustainable Development Indicators Database as a tool for sharing and presentation of indicators. The material includes an updated set of sustainable development indicators for Poland. The author also offers an outline of future work on monitoring the sustainable development of the country.

**Key words:** sustainable development, sustainable development indicators, monitoring indicators

**JEL:** Q01, O20

## 1. Wstęp

Zrównoważony rozwój zakładający zaspokojenie potrzeb obecnego pokolenia bez umniejszania szans przyszłych pokoleń stanowi najważniejszy aspekt polityki rozwoju. Z uwagi na brak w Polsce Narodowej Strategii Zrównoważonego Rozwoju, koordynującej polityki związane ze zrównoważonym rozwojem, proces monitorowania może być realizowany z wykorzystaniem zestawu wskaźników wybranych na podstawie założeń i celów odnoszących się do wyzwań zrównoważonego rozwoju zapisanych w krajowych dokumentach strategicznych. Powyższe założenia przyjęto w pracach mających na celu opracowanie zestawu wskaźników do monitorowania zrównoważonego rozwoju kraju w ramach projektu pt.: *Wsparcie w zakresie rozwijania zestawu wskaźników do monitorowania narodowych strategii zrównoważonego rozwoju – Rozwój i wdrożenie polskiego zestawu wskaźników zrównoważonego rozwoju*. Projekt był realizowany w latach 2009-2011, a jego wynikiem była opracowana lista wskaźników zrównoważonego rozwoju kraju w układzie czterech ładów: społecznego, gospodarczego, środowiskowego i instytucjonalno-politycznego. W dalszych pracach za podstawę aktualizacji zestawu wskaźników przyjęto założenia i rozwiązania ustalone w trakcie realizacji wyżej wymienionego projektu, dotyczące zarówno metody doboru wskaźników, jak i ich grupowania według ładów i dziedzin. Na pierwszym etapie prace aktualizacyjne obejmowały listę wskaźników wypracowaną w ramach projektu i dotyczyły w równej mierze rewizji metryk wskaźników (dodano wyjaśnienia metodyczne, uaktualniono monitorowane cele w zakresie obowiązujących dokumentów strategicznych), jak i aktualizacji danych. Po analizie celów odnoszących się do zrównoważonego rozwoju i zapisanych w obowiązujących dokumentach strategicznych oraz po przeglądzie międzynarodowych dokumentów i baz danych związanych ze zrównoważonym rozwojem na drugim etapie opracowano propozycje nowych wskaźników do listy krajowej. Na końcowym etapie ograniczono liczbę wskaźników, biorąc pod uwagę ocenę ich znaczenia dla zrównoważonego rozwoju kraju. Wypracowany w ten sposób zestaw wskaźników stanowi propozycję statystyki publicznej w zakresie pomiaru zrównoważonego rozwoju kraju.

## 2. Założenia przyjęte w pracach nad zestawem wskaźników zrównoważonego rozwoju

W pracach nad przygotowaniem zaktualizowanego zestawu wskaźników wykorzystano formę konkretyzacji koncepcji zrównoważonego rozwoju zastosowaną w projekcie pt.: *Wsparcie w zakresie rozwijania zestawu wskaźników do monitorowania narodowych strategii zrównoważonego rozwoju – Rozwój i wdrożenie polskiego zestawu wskaźników zrównoważonego rozwoju*. Wybór wskaźników został poprzedzony dyskusją i próbą odpowiedzi na pytanie: co chcemy mierzyć, czyli jakie elementy koncepcji zrównoważonego rozwoju będą przedmiotem pomiaru. Fundament monitoringu stanowił komplementarny opis wcześniej wymienionej koncepcji rozwoju poprzez identyfikację:

- zasad zrównoważonego rozwoju, stanowiących podstawowy „filtr” dla selekcji wskaźników;



Kategoria ładu zintegrowanego zaprezentowana na rysunku 1. to kluczowe pojęcie związane ze zrównoważonym rozwojem. Ład zintegrowany jest układem docelowym zrównoważonego rozwoju i w największym skrócie oznacza spójne (niesprzeczne), jednoczesne tworzenie ładów: społecznego, gospodarczego, środowiskowego oraz instytucjonalno-politycznego na podstawie co najmniej umiarkowanego antropocentrycznego systemu wartości. Strukturalną podstawę kształtowania ładu zintegrowanego tworzy system celów strategicznych o charakterze: społecznym, gospodarczym, środowiskowym i instytucjonalno-politycznym. Osiąganie tych celów jako pozytywnych stanów docelowych w określonej perspektywie czasowej rejestrują wskaźniki zrównoważonego rozwoju. Dokonując wyboru wskaźników zrównoważonego rozwoju, należy w miarę możliwości integrować łądy dzięki wskaźnikom odnoszącym się do więcej niż jednego ładu.

### **3. Kryteria doboru wskaźników oraz przyjęta koncepcja ich grupowania według ładów i dziedzin**

W Polsce koncepcja zrównoważonego rozwoju została uznana za zasadę konstytucyjną i jest zawarta w art. 5 *Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej* jako jedna z zasad ustrojowych. Zrównoważony rozwój jest podstawowym celem polityki rozwoju prowadzonej na szczeblu: krajowym, regionalnym i lokalnym na podstawie odpowiednich dokumentów strategicznych. Identyfikacja celów i priorytetów odnoszących się do wyzwań zrównoważonego rozwoju zapisanych w krajowych dokumentach strategicznych stanowiła podstawę do opracowania krajowej listy wskaźników zrównoważonego rozwoju. W związku z powyższym, dokonano przeglądu i analizy założeń przyjętych w polskich dokumentach strategicznych pod kątem problematyki zrównoważonego rozwoju. Identyfikacja celów i priorytetów związanych ze zrównoważonym rozwojem oraz dobór wskaźników były prowadzone w ramach wyodrębnionych we wcześniejszych pracach czterech ładów i dwudziestu czterech dziedzin (wcześniej obszarów tematycznych).

Założono, iż zaktualizowany zestaw wskaźników powinien obejmować również aspekty, które nie zostały zapisane w krajowych dokumentach strategicznych, a które są istotne z punktu widzenia koncepcji zrównoważonego rozwoju. Wobec tego zapoznawano się z publikacjami i artykułami polskich naukowców dotyczącymi zrównoważonego rozwoju, dokonano przeglądu wskaźników monitorujących zrównoważony rozwój w wybranych krajach członkowskich Unii Europejskiej, organizacji międzynarodowych (Europejska Agencja Środowiska, Bank Światowy, Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, Organizacja Narodów Zjednoczonych). Jednocześnie dokonano przeglądu celów zawartych w dokumencie końcowym szczytu RIO+20 *Przyszłość jakiej chcemy*, w szczególności dotyczących równości płci i warunków życia, w tym ubóstwa.

TABELA 1.

**Zestawienie dokumentów strategicznych, na podstawie których dokonano wyboru celów związanych ze zrównoważonym rozwojem kraju**

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności (DSRK)
Strategia Rozwoju Kraju (SRK)
Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” (SIEG)
Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego (SRKL)
Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (SRT)
Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (BEiŚ)
Strategia Sprawne Państwo 2020 (SSP)
Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020 (SRKS)
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie (KSRR)
Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego RP 2022 (SRSBN RP)
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa na lata 2012-2020 (SZRWiR)
Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK)
Umowa Partnerstwa (UP)
Polityka energetyczna Polski do 2030 roku
Polityka klimatyczna Polski – strategię redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020
Polityka Leśna Państwa
Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025
II Polityka Ekologiczna Państwa (dokument z perspektywą do 2025)

Źródło: opracowanie własne.

Podczas doboru wskaźników w ramach poszczególnych ładów i dziedzin kierowano się następującymi kryteriami:

- obecność na liście wskaźników do monitorowania realizacji Strategii Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej,
- porównywalność międzynarodowa,
- dostępność danych,
- wiarygodność źródła danych.

Natomiast wśród licznych wymogów poprawności wskaźnika zrównoważonego rozwoju należy wymienić przede wszystkim:

- konieczność występowania związku merytorycznego z opisywanym zjawiskiem zrównoważonego rozwoju dzięki odpowiedzi na pytania: czy wskaźnik wyraża istotę zrównoważonego rozwoju oraz jaki ład, temat, jaką zasadę i jaki cel rozwojowy wskaźnik opisuje?
- poprawność formalną ocenianą na podstawie ogólnych zasad poprawności budowy wskaźnika (ocenie podlegały następujące kryteria: *interpretacja* – dostępność

wyjaśnień i komentarzy ułatwiających zrozumienie treści prezentowanych informacji, *teoretyczna trafność* – czy wskaźnik możliwie najlepiej odzwierciedla zachodzące zjawiska, *metodologia* – czy istnieje jasna i czytelna metodologia obliczania wskaźnika, *jakość* oraz *porównywalność i dostępność danych*).

**TABELA 2.**

**Liczba wskaźników zrównoważonego rozwoju kraju według ładów i dziedzin**

2011		2015		
Obszary tematyczne	Liczba wskaźników	Dziedziny	Liczba wskaźników	W tym nowe
<b>ŁAD SPOŁECZNY</b>				
Zmiany demograficzne	4	Zmiany demograficzne	4	2
Zdrowie publiczne	5	Zdrowie publiczne	5	2
Integracja społeczna	4	Ubóstwo i warunki życia	6	2
Edukacja	3	Edukacja	5	2
Dostęp do rynku pracy	5	Dostęp do rynku pracy	6	1
Bezpieczeństwo publiczne	2	Bezpieczeństwo publiczne	2	1
Zrównoważone wzorce konsumpcji	3	Wzorce konsumpcji	3	2
Razem	26	Razem	31	12
<b>ŁAD GOSPODARCZY</b>				
Rozwój gospodarczy	8	Rozwój gospodarczy	10	3
Zatrudnienie	3	Zatrudnienie	4	2
Innowacyjność	4	Innowacyjność	6	2
Transport	1	Transport	4	3
Zrównoważone wzorce produkcji	3	Wzorce produkcji	5	2
Razem	19	Razem	29	12
<b>ŁAD ŚRODOWISKOWY</b>				
Zmiany klimatu	3	Zmiany klimatu	3	0
Energia	4	Energia	4	0
Ochrona powietrza	4	Ochrona powietrza	4	2
Ekosystemy morskie	1	Ekosystemy morskie	1	0
Zasoby słodkiej wody	3	Zasoby słodkiej wody	4	2
Użytkowanie gruntów	3	Użytkowanie gruntów	4	1
Bioróżnorodność	2	Bioróżnorodność	4	2
Gospodarka odpadami	4	Gospodarka odpadami	5	1
Razem	24	Razem	29	8
<b>ŁAD INSTYTUCJONALNO-POLITYCZNY</b>				
Globalne partnerstwo / Finansowanie zrównoważonego rozwoju	1	Finansowanie zrównoważonego rozwoju	2	1
–	–	Globalizacja handlu	1	1
Polityka spójności i efektywności	2	Polityka spójności i efektywności	2	1
Otwartość i uczestnictwo	3	Spoleczeństwo obywatelskie – otwartość i uczestnictwo oraz aktywność obywatelska	5	3
Aktywność obywatelska	1			
–	–	Równoprawność w zarządzaniu	2	2
Razem	7	Razem	12	8
<b>Wskaźniki ogółem</b>	<b>76</b>		<b>101</b>	<b>40</b>

Źródło: opracowanie własne.

Po aktualizacji krajowej listy wskaźników zrównoważonego rozwoju w ramach ładów wyodrębniono 25 dziedzin. W ładzie instytucjonalno-politycznym w stosunku do poprzedniej listy wskaźników dodano dwie nowe dziedziny: *Globalizacja handlu* oraz *Równoprawność w zarządzaniu*. Natomiast dwie dziedziny zostały połączone w jedną, tj.: *Społeczność obywatelskie – otwartość i uczestnictwo oraz aktywność obywatelska*.

Obszerny zestaw wskaźników w układzie ładów i dziedzin był przedmiotem dalszych prac, które prowadzono z zamiarem ograniczenia liczby wskaźników do najlepiej obrazujących ideę zrównoważenia.

O ostatecznym doborze wskaźników do listy krajowej decydował stopień zgodności z definicją i znaczeniem wskaźnika dla zrównoważonego rozwoju. Pod uwagę brano również zjawiska specyficzne i szczególnie istotne dla Polski.

Na tym etapie była prowadzona współpraca z ekspertem w dziedzinie zrównoważonego rozwoju prof. dr. hab. Tadeuszem Borysem.

#### 4. Zaktualizowany zestaw wskaźników zrównoważonego rozwoju Polski w kontekście obowiązujących dokumentów strategicznych

W wyniku prowadzonych prac powstał wyjściowy zestaw wskaźników zrównoważonego rozwoju, tzw. długa lista. Wykaz ten składał się z 76 wskaźników wybranych do monitorowania zrównoważonego rozwoju kraju w 2011 roku oraz 56 nowych wskaźników. W rezultacie przeprowadzonej selekcji wskaźników do listy krajowej dobrano 101 wskaźników rekomendowanych do systemu monitoringu zrównoważonego rozwoju kraju. Zestaw wskaźników do oceny zrównoważonego rozwoju kraju zawiera wskaźniki ze źródeł statystycznych, administracyjnych oraz badań prowadzonych przez inne instytucje. Charakterystyki wskaźników dokonano według jednolitego schematu opisu metodologicznego tworzącego tzw. metrykę.

**TABELA 3.**  
Zaktualizowana lista wskaźników zrównoważonego rozwoju Polski oraz krajowe dokumenty strategiczne, których cele i priorytety stanowiły podstawę doboru wskaźników

##### ŁAD SPOŁECZNY

Lp.	Dziedzina / nazwa wskaźnika	Dokumenty strategiczne
	Dziedzina: <b>Zmiany demograficzne</b>	
1.	Współczynnik dzietności	DSRK, SRKL
2.	Wskaźnik migracji zagranicznych (w ‰)	SRK
3.	Stopa przyrostu/ubytku rzeczywistego ludności (w ‰)	SRK
4.	Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	KSRR
	Dziedzina: <b>Zdrowie publiczne</b>	
5.	Oczekiwane trwanie życia osób w wieku 65 lat w zdrowiu (w latach)	SRKL

Lp.	Dziedzina / nazwa wskaźnika	Dokumenty strategiczne
6.	Standaryzowane współczynniki umieralności z powodu: chorób układu krążenia, nowotworów złośliwych oraz przewlekłych chorób dolnych dróg oddechowych i cukrzycy	SRKL
7.	Europejski Konsumencki Indeks Zdrowia EHCI (w punktach)	DSRK, SRKL
8.	Narażenie ludności miejskiej na ponadnormatywne oddziaływanie pyłu PM10 (w $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	BEiŚ
9.	Narażenie ludności miejskiej na powietrze zanieczyszczone ozonem (w $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dziennie)	BEiŚ
Dziedzina: <b>Ubóstwo i warunki życia</b>		
10.	Zagrożenie ubóstwem trwałym (w %)	SRKL
11.	Wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym (w %)	SRKL, SRK, UP
12.	Nierówność rozkładu dochodów (w %)	NSRO
13.	Zadłużenie gospodarstw domowych (w %)	SRKL
14.	Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1000 ludności w wieku 25-34 lata	SRKL
15.	Przeciętny miesięczny dochód do dyspozycji na 1 osobę w gospodarstwie domowym (w zł)	KSRR
Dziedzina: <b>Edukacja</b>		
16.	Osoby dorosłe uczestniczące w kształceniu i szkoleniu (w %)	KSRR, SRKL, SRK, UP
17.	Odsetek dzieci na wsi w wieku 3-4 lata objętych wychowaniem przedszkolnym (w %)	SRKL, SZRWiR
18.	Wydatki publiczne na edukację w relacji do PKB (w %)	SRK
19.	Młodzież niekontynuująca nauki (w %)	SRKL, SRK, KSRR, UP
20.	Odsetek osób w wieku 25-64 lata z wykształceniem co najwyżej gimnazjalnym (w %)	SRKL
Dziedzina: <b>Dostęp do rynku pracy</b>		
21.	Odsetek osób w gospodarstwach domowych bez osób pracujących (w %)	SRK, SRKL
22.	Stopa bezrobocia długotrwałego (w %)	NSRO
23.	Stopa bezrobocia według BAEL (w %)	KSRR
24.	Wskaźnik zatrudnienia osób niepełnosprawnych (w %)	DSRK, SRKL, SRK
25.	Zróźnicowanie wynagrodzeń ze względu na płeć (w %)	NSRO
26.	Wskaźnik zatrudnienia kobiet z najmłodszym dzieckiem w wieku do 5 lat (w %)	SRKL, DSRK
Dziedzina: <b>Bezpieczeństwo publiczne</b>		
27.	Ofiary śmiertelne wypadków drogowych na 1 mln ludności	Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025
28.	Przestępstwa stwierdzone na 1000 mieszkańców	SSP
Dziedzina: <b>Wzorce konsumpcji</b>		
29.	Struktura samochodów osobowych według grup wieku (w %)	SRT
30.	Zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca (w GJ)	BEiŚ
31.	Struktura przeciętnych miesięcznych wydatków na 1 osobę w gospodarstwach domowych według rodzajów (w %)	KSRR

#### ŁAD GOSPODARCZY

Dziedzina: <b>Rozwój gospodarczy</b>		
32.	Wzrost produktu krajowego brutto na 1 mieszkańca (rok poprzedni=100), (w %)	DSRK
33.	Stopa inwestycji (w %)	KSRR, SRK



34.	Zróżnicowanie regionalne PKB na 1 mieszkańca według PPP na poziomie NTS 3 (w %)	NSRO
35.	Dług sektora instytucji rządowych i samorządowych w relacji do PKB (w %)	SRK
36.	Wodochłonność gospodarki (w dam <sup>3</sup> /tys. zł)	SRK, BEiŚ, SIEG
37.	Transportochłonność PKB (transport towarowy oraz transport pasażerski) (2000=100)	<i>Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025, SRT</i>
38.	Energochłonność transportu w relacji do PKB (2000=100)	<i>Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025</i> UP
39.	Wynik (nadwyżka/deficyt) sektora instytucji rządowych i samorządowych w relacji do PKB (w %)	
40.	Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca według PPP (UE28=100) (w %)	KSRR, SRK
41.	Stopa oszczędności krajowych brutto w relacji do PKB (w %)	DSRK
<b>Dziedzina: <u>Zatrudnienie</u></b>		
42.	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20-64 lata (w %)	DSRK, SRKL, SRK, UP
43.	Czas trwania życia zawodowego (w latach)	SRKL
44.	Wskaźnik bierności ekonomiczno-społecznej młodzieży (w %)	DSRK, SRKL, SRK
45.	Współczynnik aktywności zawodowej (w %)	SRKL, KSRR, SZRWiR
<b>Dziedzina: <u>Innowacyjność</u></b>		
46.	Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych w przychodach netto ze sprzedaży (w %)	SIEG
47.	Zasoby ludzkie dla nauki i techniki (w %)	SIEG
48.	Wydajność pracy (rok poprzedni=100), (w %)	SRK
49.	Nakłady na działalność badawczo-rozwojową w relacji do PKB (w %)	DSRK, KSRR, SIEG, UP
50.	Wskaźnik ekoinnowacyjności (UE=100)	SIEG
51.	Liczba wynalazków zgłoszonych przez rezydentów do Europejskiego Urzędu Patentowego na 1 mln mieszkańców	DSRK
<b>Dziedzina: <u>Transport</u></b>		
52.	Przewozy intermodalne ładunków transportem kolejowym normalnotorowym (w %)	<i>Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025, SRT, SRK</i>
53.	Udział transportu kolejowego i wodnego śródlądowego w transporcie ogółem (w %)	SRT, DSRK, <i>Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025, SRK</i>
54.	Udział długości linii kolejowych dostosowanych do prędkości 160 km/h i więcej w długości linii kolejowych eksploatowanych (w %)	SRT, DSRK, <i>Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025, SRK</i>
55.	Liczba przewozów pasażerskich w przeliczeniu na 1 mieszkańca obszarów miejskich	KSRR, SRT
<b>Dziedzina: <u>Wzorce produkcji</u></b>		
56.	Wydajność zasobów (w euro/kg)	SIEG
57.	Udział powierzchni użytków rolnych gospodarstw ekologicznych w powierzchni użytków rolnych ogółem (w %)	DSRK, SZRWiR
58.	Organizacje ze Środowiskowym Systemem Ekozarządzania i Audytu EMAS (w szt.)	BEiŚ
59.	Odsetek zielonych zamówień publicznych (w %)	BEiŚ, SIEG, SRK
60.	Udział próbek artykułów rolno-spożywczych o niewłaściwej jakości handlowej (w %)	SZRWiR, SRK

## ŁAD ŚRODOWISKOWY

<b>Dziedzina: Zmiany klimatu</b>		
61.	Emisja gazów cieplarnianych w ekwiwalencie CO <sub>2</sub> (1988=100)	<i>Polityka Klimatyczna Polski</i>
62.	Emisja gazów cieplarnianych według sektorów (w tys. t w ekwiwalencie CO <sub>2</sub> )	<i>Polityka Klimatyczna Polski, BEiŚ, SRT</i>
63.	Emisja gazów cieplarnianych na jednostkę zużytej energii (2000=100)	<i>Polityka Klimatyczna Polski, BEiŚ</i>
<b>Dziedzina: Energia</b>		
64.	Udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto (w %)	<i>Polityka energetyczna Polski do 2030 roku, BEiŚ, DSRK, SRK</i>
65.	Udział energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu paliw w transporcie (w %)	<i>Polityka energetyczna Polski do 2030 roku, BEiŚ, SRT</i>
66.	Odsetek nakładów na środki trwale w zakresie niekonwencjonalnych źródeł energii (w %)	<i>Polityka energetyczna Polski do 2030 roku, BEiŚ</i>
67.	Energochłonność gospodarki (w kgce/1000euro00)	<i>DSRK, SRK</i>
<b>Dziedzina: Ochrona powietrza</b>		
68.	Emisja zanieczyszczeń powietrza przez środki transportu drogowego na 100 km <sup>2</sup> (w Gg)	<i>Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025, SRT</i>
69.	Średnia emisja CO <sub>2</sub> na 1 km z nowych samochodów (w g)	<i>Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025, SRT</i>
70.	Stan jakości powietrza (46 stref w skali kraju, w których dokonuje się oceny jakości powietrza), (w %)	<i>BEiŚ</i>
71.	Emisja zanieczyszczeń zakwaszających na 1 km <sup>2</sup> (tlenki siarki, tlenki azotu, amoniak), (w t)	<i>DSRK, BEiŚ</i>
<b>Dziedzina: Ekosystemy morskie</b>		
72.	Wielkość floty rybackiej (w tys. kW)	<i>SZRWRIR</i>
<b>Dziedzina: Zasoby słodkiej wody</b>		
73.	Wodochłonność przemysłu (w m <sup>3</sup> /tys. zł)	<i>BEiŚ, SIEG</i>
74.	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków co najmniej II stopnia (w %)	<i>BEiŚ</i>
75.	Pobór wody na 1 mieszkańca (w m <sup>3</sup> )	<i>BEiŚ</i>
76.	Pojemność obiektów małej retencji wodnej (w dam <sup>3</sup> )	<i>UP</i>
<b>Dziedzina: Użytkowanie gruntów</b>		
77.	Udział powierzchni zabudowanej i zurbanizowanej w powierzchni ogółem (w %)	<i>SRK, BEiŚ</i>
78.	Udział gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji w powierzchni ogółem (w %)	<i>KSRR</i>
79.	Lesistość (w %)	<i>Polityka Leśna Państwa, BEiŚ</i>
80.	Udział powierzchni objętej obowiązującymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni geodezyjnej ogółem (w %)	<i>BEiŚ, KPZK, KSRR</i>
<b>Dziedzina: Bioróżnorodność</b>		
81.	Udział powierzchni obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem (w %)	<i>KPZK</i>
82.	Udział powierzchni obszarów „Natura 2000” w powierzchni ogółem (w %)	<i>KPZK</i>

83.	Uszkodzenia drzewostanów przez defoliację (w %)	<i>Polityka Leśna Państwa, BEiŚ</i>
84.	Wskaźnik liczebności ptaków pospolitych krajobrazu rolniczego FBI (2000=100)	<i>BEiŚ, DSRK, SZRWJRJ, SRK</i>
Dziedzina: <b>Gospodarka odpadami</b>		
85.	Odpady niemineralne wytworzone na 1 mieszkańca (w kg)	<i>BEiŚ</i>
86.	Odpady komunalne wytworzone na 1 mieszkańca (w kg)	<i>SRK, BEiŚ</i>
87.	Odpady komunalne unieszkodliwiane poprzez składowanie na 1 mieszkańca (w kg)	<i>DSRK, SRK, BEiŚ</i>
88.	Odpady komunalne zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów komunalnych (w %)	<i>KSRR, UP</i>
89.	Recykling odpadów opakowaniowych (w %)	<i>KSRR</i>

### ŁAD INSTYTUCJONALNO-POLITYCZNY

Dziedzina: <b>Finansowanie zrównoważonego rozwoju</b>		
90.	Oficjalna Pomoc Rozwojowa (ODA) dla krajów rozwijających się (w %)	–
91.	Polskie inwestycje bezpośrednie w krajach rozwijających się (w mln zł)	–
Dziedzina: <b>Globalizacja handlu</b>		
92.	Import z krajów rozwijających się według grup dochodowych (w mld euro)	–
Dziedzina: <b>Polityka spójności i efektywności</b>		
93.	Poziom zaufania wobec instytucji publicznych (w %)	<i>SRKS, SSP, SRK</i>
94.	Wskaźnik postrzeganej korupcji (w punktach)	<i>SSP</i>
Dziedzina: <b>Spółeczeństwo obywatelskie – Otwartość i uczestnictwo oraz aktywność obywatelska</b>		
95.	Frekwencja w wyborach parlamentarnych oraz samorządowych (w %)	<i>SRKS, KSRR</i>
96.	Odsetek gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do Internetu w domu (w %)	<i>SRK</i>
97.	Odsetek osób korzystających z Internetu w kontaktach z administracją publiczną (w %)	<i>SSP, SRK, UP</i>
98.	Wskaźnik zaufania (w punktach)	<i>DSRK, SRKS, SRK</i>
99.	Odsetek osób angażujących się w wolontariat (w %)	<i>SRKS</i>
Dziedzina: <b>Równoprawność w zarządzaniu</b>		
100.	Udział kobiet na stanowiskach kierowniczych w ogólnej liczbie pracujących na stanowiskach kierowniczych (w %)	<i>UP</i>
101.	Udział kobiet w życiu publicznym (w %)	<i>Krajowy Program Działani na Rzecz Równego Traktowania na lata 2013-2016</i>

Źródło: opracowanie własne.

## 5. Baza Wskaźników Zrównoważonego Rozwoju jako narzędzie służące do udostępniania i prezentacji wskaźników

Oprócz prac metodologicznych i analitycznych dotyczących zrównoważonego rozwoju, w obszarze zainteresowania statystyki publicznej znajduje się również promocja tej idei rozwoju w drodze udostępniania i rozpowszechniania informacji z wcześniej wspomnianego zakresu. Realizacji tego celu służyć będzie Baza Wskaźników Zrównoważonego Rozwoju.

Prace związane z budową bazy są prowadzone w Urzędzie Statystycznym w Katowicach we współpracy z Urzędem Statystycznym we Wrocławiu.

Zgodnie z przyjętym założeniem, wskaźniki w bazie są prezentowane w trzech modułach: krajowym (kraj, kraje członkowskie Unii Europejskiej), regionalnym (NTS1, NTS2) oraz lokalnym (NTS4) i pogrupowane według dziedzin w ramach czterech ładów. Baza Wskaźników Zrównoważonego Rozwoju zawiera także zestaw metadanych, w tym tzw. metryki wskaźników obejmujące m.in.: definicję, wyjaśnienia metodologiczne, znaczenie dla zrównoważonego rozwoju, pożądaną kierunek zmian w powiązaniu z zasadami zrównoważonego rozwoju, monitorowane cele oraz obszary tematyczne odpowiadające tematom monitorującym zrównoważony rozwój w Unii Europejskiej.

**TABELA 4.****Metryka wskaźnika – opis metodologiczny wskaźnika**

Nazwa wskaźnika	Opis wskaźnika
Ład	Spoleczny, gospodarczy, środowiskowy, instytucjonalno-polityczny
Obszar tematyczny	Odniesienie do tematów przyjętych w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej
Dziedzina	Wyodrębnione w ramach ładów tematy wymagające monitorowania
Definicja	Informacje o sposobie obliczania wskaźnika
Dostępne wymiary	Przekrój, w jakim wskaźnik jest prezentowany w bazie, np.: miasto/wieś, płec
Jednostka miary	Jednostki stosowane do pomiaru wielkości danego zjawiska
Wyjaśnienia metodologiczne	Dodatkowe informacje na temat danych wykorzystywanych do obliczenia wskaźnika
Dokumenty strategiczne; monitorowane cele	Cel, priorytet lub działanie związane ze zrównoważonym rozwojem, którego realizacja ma być monitorowana za pomocą danego wskaźnika. Dotyczy tylko wskaźników modułu krajowego
Znaczenie dla zrównoważonego rozwoju	Związek merytoryczny wskaźnika z opisywaną dziedziną zrównoważonego rozwoju
Odniesienie do zasad zrównoważonego rozwoju zawartych w <i>Deklaracji z Rio</i> , Konferencja Narodów Zjednoczonych „Środowisko i rozwój”	Powiązanie zjawiska monitorowanego przez dany wskaźnik z 27 zasadami zrównoważonego rozwoju zawartymi w <i>Deklaracji w sprawie środowiska i rozwoju</i> , przyjętej na Konferencji Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój” w Rio de Janeiro w czerwcu 1992 roku
Pożądaną kierunek zmian	Ocena wpływu zmian wartości wskaźnika na mierzone zjawisko
Dostępność danych (w latach)	Lata, w których wskaźnik jest dostępny w bazie
Dostępność na poziomie terytorialnym	Dostępność wskaźnika w module (krajowym, regionalnym, lokalnym)
Dostępność danych dla Unii Europejskiej	Dostępność wskaźnika dla Unii Europejskiej oraz krajów członkowskich w module krajowym
Źródło danych	Symbol i nazwa badania według <i>Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej</i> lub jeśli dane pochodzą spoza programu badań, nazwa instytucji będącej źródłem danych
Data aktualizacji danych	Data wprowadzenia danych do bazy lub ich uaktualnienia
Uwagi	Dodatkowe informacje dotyczące wskaźnika

Źródło: opracowanie własne.

Ponadto, w zasobach systemu znajdują się m.in.: słownik pojęć, linki do krajowych i międzynarodowych aktów prawnych oraz dokumentów strategicznych związanych ze ZR, a także do instytucji zajmujących się wskaźnikami z tej dziedziny.

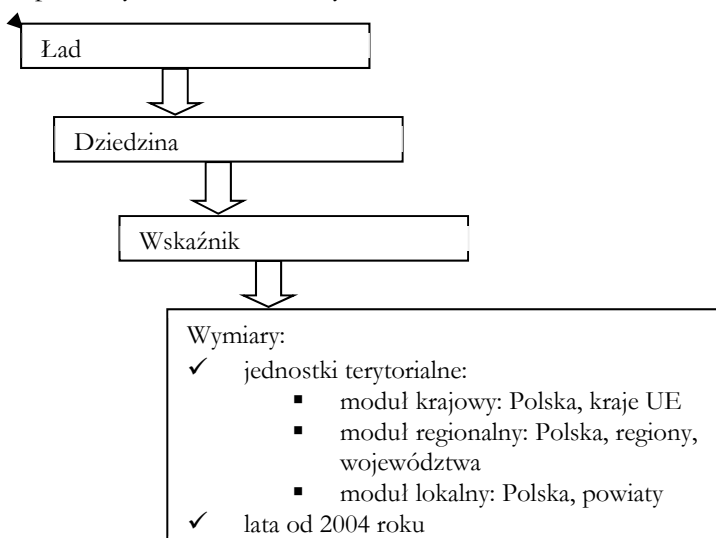
## RYSUNEK 2.

### Główna strona aplikacji Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju



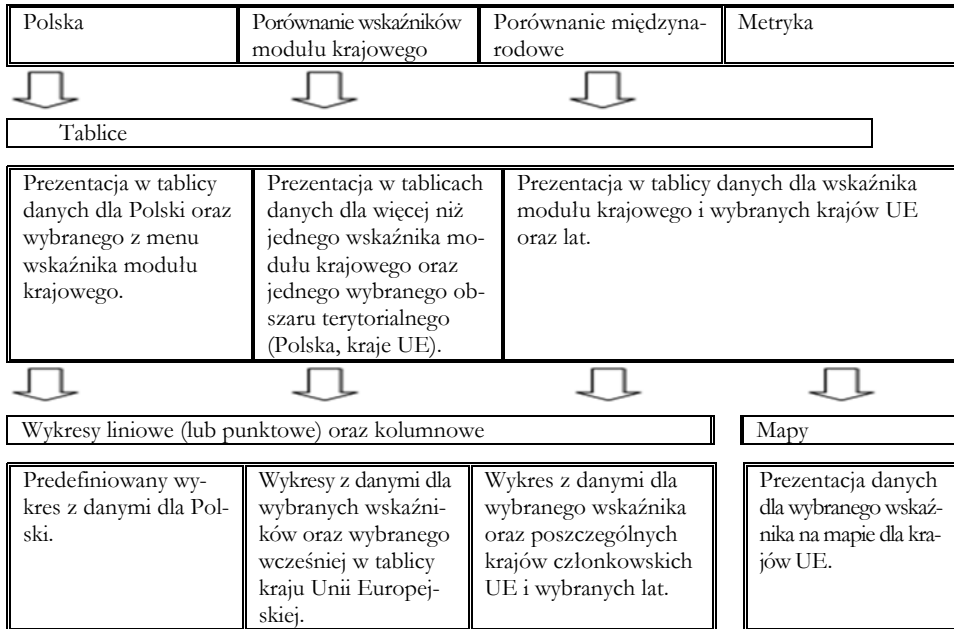
Źródło: [<http://wskaznikizrp.stat.gov.pl/>].

Prezentacja wskaźników w Bazie WZR ma charakter hierarchiczny, co przedstawia poniższy schemat struktury modułu.

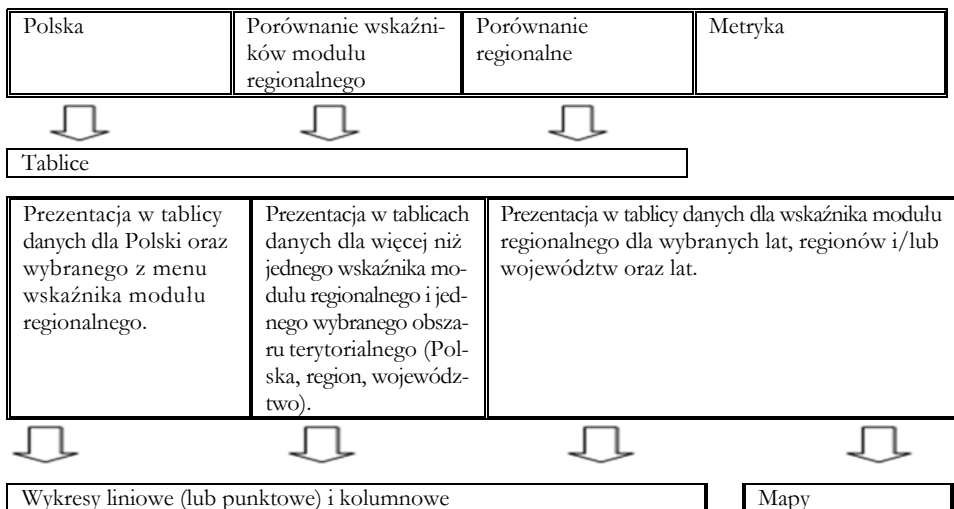


Po wyborze wskaźnika, w zależności od wybranego modułu, są dostępne poniższe zakładki.

### Moduł krajowy



### Moduł regionalny



Predefiniowany wykres z danymi dla Polski.	Wykresy z danymi dla wybranych wskaźników oraz wybranego wcześniej w tablicy regionu lub województwa.	Wykres z danymi dla wybranego wskaźnika oraz wybranych wcześniej w tablicy regionów lub województw i lat.	Prezentacja danych dla wybranego wskaźnika na mapie dla: - regionów, - województw.
--	---	---	--

### Moduł lokalny

Polska	Porównanie wskaźników modułu lokalnego	Porównanie lokalne	Metryka
--------	--	--------------------	---------



Tablice
---------

Prezentacja w tablicy danych dla Polski oraz wybranego z menu wskaźnika modułu lokalnego.	Prezentacja w tablicach danych dla więcej niż jednego wskaźnika modułu lokalnego oraz jednego wybranego obszaru terytorialnego (Polska, powiat).	Prezentacja danych w tablicy dla wskaźnika modułu lokalnego, wybranych powiatów/grup powiatów oraz lat.
---	--	---



Wykresy liniowe (lub punktowe) oraz kolumnowe
---

Mapy
------

Predefiniowany wykres z danymi dla Polski.	Wykresy z danymi dla wybranych wskaźników oraz wybranego wcześniej w tablicy powiatu i wybranych lat.	Wykresy z danymi dla wybranego wskaźnika oraz wybranych wcześniej w tablicy powiatów i lat.	Możliwość generowania następujących map: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Polska-powiaty – dla powiatów w kraju;</li> <li>✓ Regiony-powiaty – dla powiatów w ramach wybranego regionu;</li> <li>✓ Województwa-powiaty – dla powiatów w ramach wybranego województwa.</li> </ul>
--	---	---	--

Każdy z modułów daje użytkownikowi możliwość prezentacji danych w formie tabelarycznej i graficznej, w postaci wykresów oraz map. Możliwe jest uzyskanie danych dla danego wskaźnika w postaci pliku pdf i xls.

Aplikacja Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju została udostępniona na Portalu Informacyjnym GUS w zakładkach: *Banki i bazy danych* oraz *Zrównoważony rozwój*.

## 6. Podsumowanie

Zadaniem polskiej statystyki publicznej w kolejnych latach będzie kontynuacja prac nad zestawem wskaźników zrównoważonego rozwoju w celu: ich aktualizacji, uwzględnienia nowych celów strategicznych oraz poszukiwania mierników najlepiej obrazujących koncepcję zrównoważonego rozwoju w warunkach krajowych. Lista wskaźników zrównoważonego rozwoju kraju będzie podlegać modyfikacji przez dobór nowych mierników oraz rezygnację ze wskaźników, które straciły na swojej aktualności. W dalszych pracach analitycznych będą także brane pod uwagę zapisy dokumentów o charakterze międzynarodowym, w tym m.in. nowego, globalnego programu na rzecz zrównoważonego rozwoju, tj. *Agendy po 2015 roku*, w której sformułowano 17 celów głównych oraz 169 podcelów. Jednocześnie jest planowana dalsza rozbudowa i aktualizacja Bazy Wskaźników Zrównoważonego Rozwoju, w tym jest rozważana możliwość wprowadzenia modułu wskaźników monitorujących realizację celów sformułowanych w *Agendzie po 2015 roku*.

### Wkład autorów w powstanie artykułu

Aleksandra Balas – opracowanie zestawu wskaźników zrównoważonego rozwoju oraz prace merytoryczne dotyczące Aplikacji Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju – 50%

Anna Molenda – opracowanie zestawu wskaźników zrównoważonego rozwoju oraz prace merytoryczne dotyczące Aplikacji Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju – 50%

### Literatura

*Agenda 21*, 1992, Konferencja Narodów Zjednoczonych, Rio de Janeiro.

Borys T., 2010, *Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju – efektywna forma konkretyzacji nowego paradygmatu rozwoju*, Cz. 1. *Co chcemy mierzyć?*, „Zielona Planeta”, nr 3(90).

Borys T., Fiedor B., 2008, *Operacjonalizacja i pomiar kategorii zrównoważonego rozwoju – przyczynek do dyskusji*, [w:] *Rachunki narodowe. Wybrane problemy i przykłady zastosowań*, M. Plich (red.), Główny Urząd Statystyczny, Uniwersytet Łódzki, Warszawa.

*Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności*, 2013, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa.

*Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, Bruksela, 3.3.2010, KOM(2010) 2020, wersja ostateczna.

*II Polityka Ekologiczna państwa (dokument z perspektywą do 2025 roku)*, dokument przyjęty przez Radę Ministrów w czerwcu 2000 roku i Sejm RP w sierpniu 2001 roku.



- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*, MP 2012, poz. 252.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 roku*, Dz.U. 1997, Nr 78, poz. 483 z późn. zm.
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie*, 2010, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
- Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie. Narodowa Strategia Spójności*, 2007, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
- Odnowiona Strategia Trwałego Rozwoju Unii Europejskiej*, 2006, Rada UE, Bruksela.
- Our Common Future*, 1987, United Nations, New York.
- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*, 2008, Ministerstwo Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku*, 2009, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa.
- Polityka Klimatyczna Polski – Strategie Redukcji Emisji Gazów Ciężkich w Polsce do roku 2020*, 2003, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Polityka Leśna Państwa*, 1997, Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Warszawa.
- Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025*, 2005, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa.
- Programowanie perspektywy finansowej 2014-2020 – Umowa Partnerstwa*, 2015, Ministerstwo Rozwoju, Warszawa.
- Przyszłość jakiej chcemy*, 2012, dokument końcowy Konferencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zrównoważonego Rozwoju RIO +20.
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 roku*, 2014, Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki Dynamiczna Polska 2020*, 2013, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa.
- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020*, 2013, Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa.
- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020*, 2014, Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa.
- Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020*, MP 2013, poz. 378.
- Strategia Rozwoju Kraju 2020*, 2012, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
- Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022*, MP 2013, poz. 377.
- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.)*, 2013, Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Warszawa.
- Strategia Sprawne Państwo 2020*, MP 2013, poz. 136.
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa na lata 2012-2020*, 2012, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.
- Sustainable Development in the European Union – 2013 monitoring report of the EU Sustainable Development Strategy*, 2013, Eurostat, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

*Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska*, Dz.U. 2001, Nr 62, poz. 627 z późn. zm.

*Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju*, 2005, T. Borys (red.) Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Warszawa-Białystok.

*Wskaźniki zrównoważonego rozwoju Polski 2011*, 2011, Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny Katowice, Katowice.

*Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju Polski*, Urząd Statystyczny w Katowicach, <http://wskaznikizrp.stat.gov.pl/>.