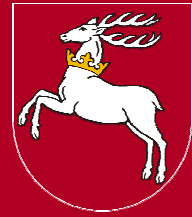


Urząd Marszałkowski  
Województwa Lubelskiego  
w Lublinie



---

# Prognoza oddziaływania na środowisko

Projektu Strategii  
Rozwoju Województwa Lubelskiego  
na lata 2014 – 2020

(z perspektywą do 2030 r.)

---



Lublin, czerwiec 2013 r.

**Autor Prognozy: dr Witold Wołoszyn**

*Zamieszczone w niniejszym opracowaniu opinie i poglądy odzwierciedlają stanowisko autorów a nie Zamawiającego.*

## Spis treści

<b>I. Wprowadzenie</b> .....	5
I.1. Podstawy formalno-prawne.....	5
I.2. Zakres merytoryczny i cel prognozy.....	6
I.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	8
<b>II. Informacje o zawartości, głównych celach projektu aktualizacji Strategii oraz jej powiązaniach z innymi dokumentami strategicznymi</b> .....	10
II.1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu.....	10
II.2. Dokumenty Unii Europejskiej.....	19
II.2. 1. Strategia Europa 2020.....	23
II.3. Dokumenty krajowe .....	36
II.3.1. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.....	39
II.3.2. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2030.....	42
II.3.3. Strategia Rozwoju Kraju 2020 .....	46
II.3.4. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego.....	50
II.3.5. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.....	53
II.3.6. Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”.....	56
II.3.7. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020.....	59
II.3.8. Program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami dla województwa Lubelskiego.....	61
<b>III. Istniejący stan środowiska województwa lubelskiego oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu Strategii</b> .....	63
III.1. Informacje ogólne o województwie.....	63
III.2. Zasoby naturalne.....	64
III.2.1. Wody.....	64
III.2.2. Surowce energetyczne.....	64
III.2.3. Lasy.....	65
III.2.4. Energetyczne zasoby odnawialne .....	65
III.3. Stan i zagrożenia środowiska.....	66
III.3.1. Powietrze atmosferyczne.....	66
III.3.2. Jakość wód.....	68
III.3.3. Zagrożenia naturalne i klęski żywiołowe.....	71
III.3.4. Powierzchnia ziemi i gospodarka odpadami.....	71
III.3.5. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące.....	73
III.4. Infrastruktura wodno-kanalizacyjna.....	73
III.5. Obszary i obiekty chronione.....	74
<b>IV. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody</b> .....	76

<b>V. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony sieci Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko .....</b>	<b>78</b>
V.1. Identyfikacja działań w ramach projektu SRWL, które będą pozytywnie oddziaływać na środowisko.....	78
V.2. Identyfikacja działań w ramach projektu SRWL, które potencjalnie mogą negatywnie oddziaływać na środowisko.....	79
V.3. Projekt SRWL w świetle wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej.....	85
V.4. Projekt SRWL w kontekście działań adaptacyjnych do zmian klimatu.....	86
<b>VI. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....</b>	<b>89</b>
<b>VII. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Strategii ....</b>	<b>90</b>
<b>VIII. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na obszary sieci Natura 2000 .....</b>	<b>91</b>
<b>IX. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu Strategii oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....</b>	<b>92</b>
<b>X. Wnioski i rekomendacje.....</b>	<b>95</b>
Spis źródeł danych i informacji .....	99
Spis tabel i rycin.....	102

## I. Wprowadzenie

### I.1. Podstawy formalno-prawne

Niniejsza Prognoza stanowi element procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SOOŚ) do projektu Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego (SRWL) z kwietnia 2013r.

Podstawę formalno-prawną sporządzenia prognozy stanowią:

- Ustawa dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.)

a na szczeblu międzynarodowym dyrektywy Unii Europejskiej:

- 2001/42 z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- 2003/4 w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska,
- 2003/35 z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (obowiązuje od 25 czerwca 2003 r.).

Przepisy precyzujące stosowanie instrumentu SOOŚ zamieszczono w Dziale IV ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (dalej ustawa OOS). Zgodnie z zapisami ustawowymi przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają następujące grupy projektów (art. 46):

1) koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego (grupa o charakterze zamkniętym);

2) polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, które opracowywane są lub przyjmowane przez organy administracji, wyznaczając ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;

3) polityk, strategii, planów lub programów innych niż wymienione w pkt 1 i 2, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony (grupa o charakterze otwartym).

Według zapisów ustawowych rolą prognozy jest sprawdzenie czy i w jaki sposób w projekcie SRWL, uwzględniono aspekty ochrony środowiska oraz ideę zrównoważonego rozwoju. Ma ona również wykazać czy przyjęte rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko chronią przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń oraz w jakim stopniu warunki realizacji celów i działań projektu SRWL mogą oddziaływać na środowisko.

Tok postępowania formalno-prawnego składa się z następujących elementów:

- zgodnie z art. 53 ust. 1 organ administracji opracowujący projekt dokumentu uzgadnia zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym;
- zgodnie z art. 54 ust. 2 organ administracji opracowujący projekt dokumentu zapewni możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko projektu SRWL;
- zgodnie z art. 55 ust.1 organ administracji opracowujący projekt dokumentu weźmie pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatrzy uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Do przyjętego dokumentu programowego należy załączyć pisemne podsumowanie zawierające uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych, a także informację, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione:

- 1) ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko;
- 2) opinie właściwych organów (Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska i Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny);
- 3) zgłoszone uwagi i wnioski;
- 4) wyniki postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli zostało przeprowadzone;
- 5) propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu.

## **I.2. Zakres merytoryczny i cel prognozy**

Prognoza uwzględnia ustalenia art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zgodnie z tym artykułem dokument prognozy powinien:

### **1) zawierać:**

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

### **2) określać, analizować i oceniać:**

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
- różnorodność biologiczną,
  - ludzi,
  - zwierzęta,
  - rośliny,
  - wodę,
  - powietrze,
  - powierzchnię ziemi,
  - krajobraz,
  - klimat,
  - zasoby naturalne,
  - zabytki,
  - dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

### **3) przedstawiać:**

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Generalnymi celami prognozy są:

- określenie stopnia spójności założeń i celów projektu SRWL z założeniami i wytycznymi odpowiednich dokumentów strategicznych na poziomie międzynarodowym i krajowym,
- analiza spójności priorytetów i działań z odpowiednimi dokumentami strategicznymi na poziomie wojewódzkim,
- identyfikacja i ocena potencjalnych znaczących zagrożeń dla środowiska, w szczególności na obszary podlegające ochronie prawnej, wynikających z realizacji postanowień zawartych w projekcie SRWL,
- wskazanie możliwości ograniczania potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń SRWL.

Według uzgodnień wydanych przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie (pismo WOOS.411.69. 2012.MH z dnia 8 stycznia 2013 r.) oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (pismo DNS-NZ.7016.83.2012.GT z dnia 4 stycznia 2013 r.) w prognozie oddziaływania na środowisko należy zwrócić szczególną uwagę na następujące zagadnienia:

- analizę i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- identyfikację i ocenę przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji postanowień projektowanego dokumentu, w tym na różnorodność biologiczną, ludzi, wodę, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
- cele operacyjne o charakterze inwestycyjnym, których realizacja może spowodować negatywne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, a w szczególności na obszary objęte ochroną,
- przeanalizować i ocenić czy ustalenia projektu SRWL do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 umożliwiają spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w „Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły”, wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz działu III ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne,
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
- dostosować informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

### **I.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy**

Najistotniejszą kwestią do rozstrzygnięcia w analizach prowadzonych w prognozie oddziaływania na środowisko jest identyfikacja i ocena znaczących oddziaływań. Dyrektywa 2001/42/WE w załączniku II zawiera kryteria określające znaczenie potencjalnych oddziaływań. Podobne zapisy znajdują się w art. 49 ustawy OOŚ. Są one podzielone na dwie grupy:

I) Charakterystyka planów i programów, z uwzględnieniem w szczególności:

- stopnia, w jakim plan lub program ustala ramy dla projektów i innych działań, albo w zakresie warunków dotyczących lokalizacji, rodzaju, wielkości i funkcjonowania albo przez alokację zasobów,
- stopnia, w jakim plan lub program wpływa na inne plany i programy, w tym plany i programy w hierarchii,
- przydatności planu lub programu dla uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju,
- problemów dotyczących środowiska mających związek z planem lub programem,
- przydatności planu lub programu dla wdrażania prawodawstwa wspólnotowego dotyczącego środowiska (np. plany i programy związane z zarządzaniem odpadami lub ochroną wód).



## II) Charakterystyka oddziaływań oraz obszaru potencjalnie zagrożonego, z uwzględnieniem w szczególności:

- prawdopodobieństwa, czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływań - skumulowanego charakteru oddziaływań,
- transgranicznego charakteru oddziaływań,
- zagrożenia dla zdrowia ludzkiego lub dla środowiska (np. w wyniku awarii),
- rozmiarów i przestrzennego zasięgu oddziaływań (obszar geograficzny i wielkość populacji potencjalnie zagrożonej),
- wartości i wrażliwości obszaru potencjalnie zagrożonego, z tytułu:
  - szczególnych właściwości naturalnych lub dziedzictwa kulturowego,
  - przekroczonych standardów jakości środowiska lub wartości dopuszczalnych,
  - intensywnego użytkowania gruntów,
  - wpływ na obszar lub krajobrazy posiadające uznany krajowy, wspólnotowy lub międzynarodowy status ochronny.

W odpowiednich częściach niniejszej prognozy uwzględniono wyliczone wyżej kryteria, podejmując w ten sposób próbę wyłonienia i scharakteryzowania oddziaływań określanych mianem znaczących. Ponadto, szczególną uwagę zwrócono na zagadnienia związane z obniżaniem emisji zanieczyszczeń do środowiska, efektywnością energetyczną, zasobooszczędnością, ochroną przyrody i adaptacją do zmian klimatu. Najwięcej miejsca w prognozie poświęcono analizom spójności celów projektu SRWL z celami polityki ekologicznej na poziomie Unii Europejskiej oraz na szczeblu krajowym. Taki tok postępowania spowodowany był ogólnym charakterem ocenianego dokumentu (brak konkretnych projektów inwestycyjnych).

Prace nad prognozą rozpoczęto z chwilą opracowywania wstępnej wersji projektu SRWL. W wyniku systematycznego współdziałania z Zespołem Autorskim, projekt SRWL wciąż ewaluował do postaci, która stanowi przedmiot niniejszej prognozy.

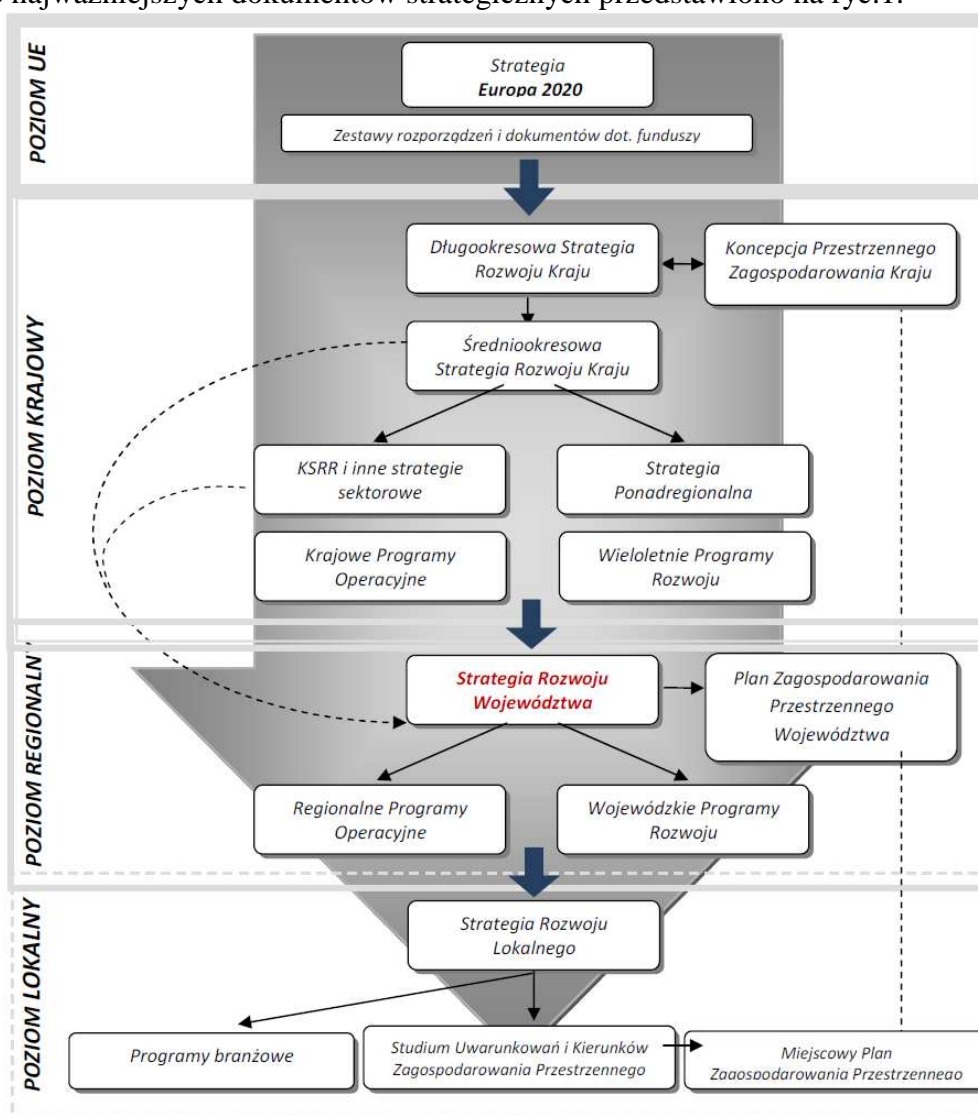
Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki i oceny stanu środowiska, wykorzystując wskaźniki stanu środowiska i dane państwowego monitoringu środowiska oraz dane i informacje zawarte w dostępnych opracowaniach statystycznych i aktualnych dokumentach programowych.

Do oceny jakościowej potencjalnych oddziaływań posłużono się uproszczoną macierzą Leopolda. W opracowaniu prognozy wykorzystano literaturę fachową oraz informacje zawarte w innych prognozach oddziaływania na środowisko, które opracowano dla dokumentów strategicznych powiązanych z projektem SRWL.

## II. Informacje o zawartości, głównych celach projektu aktualizacji Strategii oraz jej powiązaniach z innymi dokumentami strategicznymi

### II.1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu

Projekt Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego (SRWL) został opracowany przez zespół autorski z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego oraz zespół ekspertów zewnętrznych w 2013 roku. Pracami projektowymi kierował Bogdan Kawałko - Dyrektor Departamentu Polityki Regionalnej Urzędu Marszałkowskiego w Lublinie, natomiast nadzór metodyczny nad tym projektem sprawowali profesorowie Grzegorz Gorzelak oraz Janusz Zaleski. Dokument będący przedmiotem niniejszej Prognozy powstawał w ciągu kilkunastu miesięcy, a wersja wstępna została opracowana w grudniu 2012 roku. Przedmiotem niniejszej prognozy jest projekt SRWL z kwietnia 2013 r. Miejsce SRWL w układzie najważniejszych dokumentów strategicznych przedstawiono na ryc.1.



Ryc.1. Miejsce SRWL w układzie dokumentów strategicznych (źródło: Departament Polityki Regionalnej Urzędu Marszałkowskiego w Lublinie, 2012)

Projekt SRWL składa się z kilku części. Część główna, w której zawarto opis celów i działań liczy 105 stron i składa się z następujących rozdziałów:

1. Założenia strategii,
2. Wizja rozwoju regionu do 2020 r. z perspektywą do 2030 r.,
3. Diagnoza prospektywna,
4. Analiza SWOT,
5. Cele strategiczne i operacyjne,
6. Karty działań strategicznych,
7. Obszary Strategicznej Interwencji,
8. Wskaźniki monitorowania Strategii,
9. System wdrażania Strategii,
10. System monitorowania i ewaluacji Strategii,
11. Ramy finansowe,
12. Wykaz wykorzystanych dokumentów i opracowań.

Integralną częścią projektu SRWL jest *Aneks statystyczno-diagnostyczny*, który liczy 79 stron i zawiera diagnozę następujących głównych zagadnień:

1. Założenia metodologiczne,
2. Położenie województwa lubelskiego,
3. Przestrzeń i jej atrakcyjność (w tym charakterystyka zasobów naturalnych województwa),
4. Gospodarka,
5. Społeczeństwo,
6. Infrastruktura (w tym infrastruktura ochrony środowiska).

W projekcie SRWL wyznaczono 7 Obszarów Strategicznej Interwencji (OSI). Stanowią one przestrzenne odzwierciedlenie potencjałów i problemów rozwojowych zidentyfikowanych na obszarze województwa lubelskiego. Priorytetowymi OSI dla Samorządu Województwa są:

- Lubelski Obszar Metropolitalny,
- Miasta subregionalne,
- Obszary przygraniczne,
- Obszary gospodarczego wykorzystania walorów przyrodniczych i kulturowych,
- Obszary potencjalnej eksploatacji złóż kopalin,
- Obszary ochrony i kształtowania zasobów wodnych,
- Nowoczesna wieś.

Projekt SRWL w wielu miejscach nawiązuje do zagadnień dotyczących ochrony środowiska i przyrody. Następujące sekcje projektu SRWL bezpośrednio lub pośrednio odnoszą się do zagadnień przyrodniczych:

a) Dokument główny:

3.2. Zasoby naturalne (s. 14-15)

Ponadto niektóre informacje związane z polityką ekologiczną i problemami ochrony środowiska zawarto także w następujących sekcjach:

- 1.3. Otoczenie instytucjonalne strategii regionu (Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu),
- 3.7. Zagospodarowanie przestrzenne (walory krajobrazowe i kulturowe),
4. Analiza SWOT (Silne strony: względnie duże obszary o wysokiej jakości produkcyjnej przestrzeni rolniczej; Słabe strony: Infrastruktura ochrony środowiska - sieć kanalizacyjna,

instalacje zagospodarowania odpadów komunalnych; zasoby wodne; Szanse: zwiększenie uzyskiwanych ekonomicznych efektów z eksploatacji miejscowych zasobów - gazu łupkowego, węgla kamiennego),

7. Obszary Strategicznej Interwencji (szczególnie – „Obszary gospodarczego wykorzystania walorów przyrodniczych i kulturowych”; s. 78 oraz – „Obszary ochrony i kształtowania zasobów wodnych”; s. 79),

8. Wskaźniki monitorowania Strategii (uwzględnienie wskaźników związanych z ochroną środowiska; s. 86; s. 89).

b) Aneks statystyczno-diagnostyczny:

III.4. Zasoby naturalne i stan środowiska (s. 14-18),

VI.5. Infrastruktura ochrony środowiska (s. 75-79).

W horyzoncie 2020 r. (z perspektywą do 2030 roku) strategiczne cele rozwoju regionu lubelskiego mają następującą postać:

- 1. Wzmacnianie urbanizacji regionu.**
- 2. Restrukturyzacja rolnictwa oraz rozwój obszarów wiejskich.**
- 3. Selektywne zwiększanie potencjału wiedzy, kwalifikacji, zaawansowania technologicznego, przedsiębiorczości i innowacyjności regionu.**
- 4. Funkcjonalna, przestrzenna, społeczna i kulturowa integracja regionu.**

Celom strategicznym towarzyszą cele operacyjne, które przedstawiono schematycznie w tabeli 1.

<b>Cele strategiczne</b>			
<b>1. Wzmacnianie urbanizacji regionu</b>	<b>2. Restrukturyzacja rolnictwa oraz rozwój obszarów wiejskich</b>	<b>3. Selektywne zwiększanie potencjału wiedzy, kwalifikacji, zaawansowanie technologicznego, przedsiębiorczości i innowacyjności regionu</b>	<b>4. Funkcjonalna, przestrzenna społeczna i kulturowa integracja regionu</b>
<b>Cele operacyjne</b>			
1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina	2.1. Poprawa warunków dla wzrostu konkurencyjności i towarowości gospodarstw	3.1. Wspieranie najbardziej perspektywicznych kierunków badań i ich komercjalizacji	4.1. Poprawa wewnętrznego skomunikowania regionu
1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast	2.2. Rozwój przetwórstwa rolno-spożywczego	3.2. Wspieranie kierunków kształcenia na poziomie wyższym szczególnie istotnych dla przyszłego rynku pracy regionu oraz mających unikatowe znaczenie w skali ponadregionalnej	4.2. Wspieranie włączenia społecznego
1.3. Poprawa skomunikowania Lublina z obszarami metropolitalnymi Polski i zagranicy	2.3. Wzmocnienie doradztwa rolniczego oraz promowanie i wspieranie inicjatyw współpracy rolników i mieszkańców wsi	3.3. Stworzenie systemu wsparcia, naukowego, eksperckiego i wdrożeniowego na rzecz rozwoju wybranych sektorów gospodarki	4.3. Wzmacnianie społecznej tożsamości regionalnej i rozwijanie więzi i współpracy wewnątrzregionalnej
	2.4. Wspieranie przedsiębiorczości na wsi i tworzenia pozarolniczych miejsc pracy na obszarach wiejskich	3.4. Rozwijanie systemu kształcenia dostosowanego do specyfiki regionu	4.4. Przełamywanie niekorzystnych efektów przygranicznego położenia regionu
	2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną, energetyczną	3.5. Wspieranie małych i średnich przedsiębiorstw 3.6. Rozwój społeczeństwa informacyjnego	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego

**Tab.1.** Zestawienie celów strategicznych i operacyjnych SRWL (źródło: projekt SRWL z kwietnia 2013 r.)

Dla realizacji celów operacyjnych wskazano podjęcie określonych działań kierunkowych. W projekcie SRWL wyróżniono 89 działań w ramach 19 celów operacyjnych (tab.2). Następujące cele operacyjne i działania związane są z zagadnieniami ochrony środowiska:

***1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina jako głównego ośrodka Polski Wschodniej, koncentrującego gospodarcze, naukowe i kulturalne kontakty ze światem, zwłaszcza ze wschodnimi sąsiadami.***

- Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030).

***1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów.***

- Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.

- Wspieranie wysiłków władz lokalnych na rzecz kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).

***2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną w sposób skoordynowany z innymi przedsięwzięciami i spójny wewnętrznie***

- Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.

***4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego.***

- Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).

- Poprawa jakości i efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).

- Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).

- Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.

- Wspieranie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopalin mogących mieć szczególny wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel) (do 2030).

- Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.

**Tab.2.** Struktura kierunków działań projektu SRWL. Kolorem niebieskim zaznaczono działania sięgające roku 2030. Pozostałe działania przewidziane są do realizacji do roku 2020.

Cele operacyjne	Działania
<b>1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina</b>	<p>1. Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (w tym kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne. (do 2030).</p> <p>2. Integracja działań promocyjnych (biznesowych, turystycznych, kulturowych), krajowych i zagranicznych Lublina i regionu.</p> <p>3. Wspieranie działań na rzecz wzmocnienia pozycji gospodarczej Lublina w wymiarze krajowym i międzynarodowym (do 2030).</p> <p>4. Współpraca z właściwymi agendami rządu w intensyfikacji kontaktów regionu i Lublina z sąsiadami na Wschodzie (do 2030).</p> <p>5. Inicjowanie współpracy i integracji uczelni z Lublina.</p> <p>6. Wspieranie specjalizacji Lublina jako centrum elektronicznych usług proeksportowych dla podmiotów gospodarczych z Europy.</p> <p>7. Wspieranie współpracy placówek badawczych i rozwojowych oraz kulturalnych z silnymi ośrodkami w kraju i zagranicą (tworzenie sieci współpracy) (do 2030).</p>
<b>1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast</b>	<p>1. Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.</p> <p>2. Wspieranie działań na rzecz rozwoju infrastruktury społecznej o znacznym prorozwojowym (głównie edukacyjnej i kulturalnej) w miastach o funkcjach ponadlokalnych.</p> <p>3. Wspieranie wysiłków władz lokalnych na rzecz kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).</p> <p>4. Wspieranie wysiłków władz lokalnych ośrodków subregionalnych i miast o funkcjach ponadlokalnych w tworzeniu infrastruktury dla biznesu (np. parków przemysłowych, instytucji wspierania biznesu).</p> <p>5. Selektywne wspieranie najbardziej efektywnych i konkurencyjnych kierunków działalności gospodarczej i naukowo-badawczej, zgodnie z wyłonionymi regionalnymi „inteligentnymi specjalizacjami” (do 2030).</p>
<b>1.3. Poprawa skomunikowania Lublina z obszarami metropolitalnymi Polski i zagranicy</b>	<p>1. Współpraca z właściwymi podmiotami i agendami (w tym międzynarodowymi) odpowiedzialnymi za rozwijanie infrastruktury transportowej:</p> <p>a) drogowej na kierunkach łączących Lublin z Warszawą, Radomiem, Krakowem i Rzeszowem;</p> <p>b) kolejowej, łączącej Lublin ze stolicami województw ościennych (Warszawa, Rzeszów) oraz przejściami granicznymi z Ukrainą w Dorohusku i Hrebennem (do 2030).</p> <p>2. Wspieranie prac przygotowawczych prowadzonych przez władze lokalne, na których terenie przewiduje się budowę pasm infrastruktury.</p> <p>3. Wspieranie przedsięwzięć w zakresie transportu lotniczego w fazie dochodzenia przez niego do pełnej efektywności ekonomicznej (do 2030).</p>
<b>2.1. Poprawa warunków dla wzrostu konkurencyjności i towarowości gospodarstw</b>	<p>1. Wspomaganie działań i współpraca z właściwymi podmiotami i agendami na rzecz scalania gruntów i powiększania obszaru gospodarstw (do 2030).</p> <p>2. Współpraca z właściwymi podmiotami na rzecz rozwoju nowych produktów i usług w oparciu o lokalne surowce rolne (do 2030).</p> <p>3. Wspieranie rozwoju systemów odbioru i dystrybucji produktów rolnych.</p>
<b>2.2. Rozwój przetwórstwa rolno-spożywczego</b>	<p>1. Wspieranie podejmowania/rozszerzania działalności gospodarczej w sektorze przetwórstwa rolno-spożywczego (do 2030).</p>

Cele operacyjne	Działania
	<p>2. Wspieranie sieci powiązań producentów rolnych i przedsiębiorstw przetwórstwa rolno-spożywczego (do 2030).</p> <p>3. Wspieranie zintegrowanych działań promocyjnych regionalnych produktów (w tym żywności wysokiej jakości) na rynkach zewnętrznych (głównie wielkomiejskich, w tym także zagranicznych).</p> <p>4. Wspieranie rozwoju technologii dla mikroprzetwórstwa rolno-spożywczego (do 2030).</p> <p>5. Wspieranie działalności naukowo-badawczej na rzecz rozwoju i wdrożeń w zakresie przetwórstwa produktów rolnych (zgodnie z regionalnymi „inteligentnymi specjalizacjami”) oraz związków tych placówek ze sferą przedsiębiorczości (do 2030).</p>
<p><b>2.3. Wzmocnienie doradztwa rolniczego oraz promowanie i wspieranie inicjatyw współpracy rolników i mieszkańców wsi</b></p>	<p>1. Organizacyjne, kompetencyjne i finansowe wzmocnienie prorozwojowych działań instytucji doradztwa rolniczego.</p> <p>2. Wspieranie inicjatyw na rzecz transferu wyników badań z placówek naukowo-badawczych do instytucji doradztwa rolniczego.</p> <p>3. Promowanie różnych form współpracy producentów rolnych (do 2030).</p> <p>4. Wspieranie inicjatyw na rzecz edukacji i podnoszenia kompetencji rolników (do 2030).</p> <p>5. Wspieranie inicjatyw na rzecz powstawania i rozwoju grup producenckich.</p>
<p><b>2.4. Wspieranie przedsiębiorczości na wsi i tworzenia pozarolniczych miejsc pracy na obszarach wiejskich</b></p>	<p>1. Wzmocnianie sektora usług dla rolnictwa, ich promocja wśród rolników, ich zrzeszeń i organizacji.</p> <p>2. Wspieranie samorządów lokalnych w ich wysiłkach na rzecz pobudzenia lokalnej przedsiębiorczości.</p> <p>3. Wsparcie inicjatyw tworzenia i wdrażania lokalnych strategii na rzecz rozwoju funkcji pozarolniczych nastawionych na wykorzystanie lokalnej specyfiki, służących w szczególności pobudzaniu przedsiębiorczości</p> <p>4. Promocja i rozwój turystyki na obszarach wiejskich, wspieranie organizacji działających w tej sferze (do 2030).</p> <p>5. Działania na rzecz restrukturyzacji programów wsparcia obszarów wiejskich na rzecz ich silniejszego zorientowania na zintegrowane pobudzanie rozwoju i komplementarności innymi przedsięwzięciami podejmowanymi na wsi (do 2030).</p>
<p><b>2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną, energetyczną</b></p>	<p>1. Wspieranie działań na rzecz uzupełnienia sieci dróg lokalnych o brakujące ogniwa lub ich modernizowanie (do 2030).</p> <p>2. Wspieranie działań na rzecz modernizacji i rozwoju lokalnych sieci energetycznych (do 2030).</p> <p>3. Rozbudowa i modernizacja systemu energetyki rozproszonej (do 2030).</p> <p>4. Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.</p>
<p><b>3.1. Wspieranie najbardziej perspektywicznych kierunków badań i komercjalizacji ich wyników</b></p>	<p>1. Selektywne wspieranie najlepszych zespołów i placówek naukowo-badawczych, ich potencjału ludzkiego i powiązań z nauką światową.</p> <p>2. Wzmocnianie gospodarczego oddziaływania sfery nauki w drodze selektywnego wsparcia istniejących i powstających instytucji pośredniczących w zakresie komercjalizacji wyników badań.</p> <p>3. Wspieranie placówek transferu technologii i ich sieciowych powiązań wewnątrz regionu, a także z otoczeniem krajowym i międzynarodowym (do 2030).</p>



Cele operacyjne	Działania
<b>3.2. Wspieranie kierunków kształcenia na poziomie wyższym szczególnie istotnych dla przyszłego rynku pracy regionu oraz mających unikatowe znaczenie w skali ponadregionalnej</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identyfikacja unikatowych kierunków kształcenia, opracowanie programów ich wspierania i rozwoju.</li> <li>2. Działania na rzecz wspierania tworzenia/rozszerzenia programów kierunków zamawianych związanych z potrzebami regionalnego rynku pracy.</li> <li>3. Opracowywanie – we współpracy ze sferą gospodarki i szkołami wyższymi - prognoz zmian na regionalnym, rynku pracy (do 2030).</li> </ol>
<b>3.3 Stworzenie systemu naukowego, eksperckiego i wdrożeniowego wsparcia na rzecz rozwoju wybranych sektorów gospodarki</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opracowywanie programów integrujących badania naukowe i przedsiębiorczość w wybranych segmentach nauki i gospodarki w szczególności w zakresie rolnictwa i przetwarzania żywności.</li> <li>2. Wspieranie realizacji opracowanych programów zarówno po stronie nauki jak i przedsiębiorczości (do 2030).</li> <li>3. Wspieranie tworzenia i rozwoju podmiotów komercyjnych wyspecjalizowanych w zakresie zarządzania własnością intelektualną.</li> <li>4. Rozwijanie mechanizmu podaży i popytu (push-pull) na rzecz podnoszenia innowacyjności gospodarki regionalnej (do 2030).</li> <li>5. Wzmacnianie roli i funkcji instytucji otoczenia biznesu, w tym instytucji transferu technologii i innowacji.</li> </ol>
<b>3.4. Rozwijanie systemu kształcenia dostosowanego do specyfiki regionu</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wspieranie działań na rzecz indywidualizacji kształcenia (np. postaw innowacyjnych, kreatywnych, przedsiębiorczych, umiejętności zarządczych).</li> <li>2. Stworzenie/wsparcie – we współpracy z instytucjami rynku pracy i placówkami edukacyjnymi - sieci placówek kształcenia ustawicznego, w tym kształcenia na odległość.</li> <li>3. Wspieranie rozwoju i budowy efektywnego systemu kształcenia zawodowego (np. szkoły, szkolenia, doradztwo).</li> <li>4. Prowadzenie aktywnych form wsparcia na rzecz zatrudnienia (do 2030).</li> <li>5. Unowocześnienie i rozwój instytucji pośrednictwa pracy i doradztwa zawodowego.</li> <li>6. Wspieranie i współpraca w zakresie wypracowania zintegrowanej regionalnej polityki edukacyjnej.</li> </ol>
<b>3.5. Wspieranie małych i średnich przedsiębiorstw</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ułatwianie powstawania przedsiębiorstw.</li> <li>2. Wspieranie procesów współpracy i sieciowania przedsiębiorstw z sektora MŚP (do 2030).</li> <li>3. Wspomaganie rozwoju instrumentów inżynierii finansowej, szczególnie dla rozwoju sektora MŚP.</li> <li>4. Współpraca w zakresie tworzenia terenów inwestycyjnych i stref rozwoju przedsiębiorczości.</li> <li>5. Wspieranie rozwoju przedsiębiorstw (w tym rozwoju kadr) w oparciu o zasoby lokalne (do 2030).</li> </ol>
<b>3.6. Rozwój społeczeństwa informacyjnego</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zwiększanie dostępu do szerokopasmowego Internetu na obszarach „białych”.</li> <li>2. Rozwijanie oferty e-usług (do 2030).</li> <li>3. Wspieranie rozwoju nowych modeli e-biznesu (do 2030).</li> <li>4. Cyfryzacja oraz zwiększenie dostępu do zasobów nauki, edukacji i dóbr kultury.</li> </ol>

Cele operacyjne	Działania
	<p>5. Wspieranie rozwoju elektronicznych mediów lokalnych.</p> <p>6. Rozwój kultury informatycznej i e-learning, inwestycje w e-integrację, e-umiejętności i umiejętności związane z przedsiębiorczością (do 2030).</p>
<b>4.1. Poprawa wewnętrznego skomunikowania regionu</b>	<p>1. Rozwijanie infrastruktury drogowej i modernizacja kluczowych dróg wojewódzkich mających na celu wzmacnianie powiązań wewnętrznych i rozwijanie funkcji gospodarczych zwłaszcza związanych z wykorzystaniem endogenicznych potencjałów rozwojowych województwa (do 2030).</p> <p>2. Unowocześnianie i poprawa funkcjonowania regionalnych połączeń kolejowych (np. zakup nowoczesnego taboru kolejowego do regionalnych przewozów pasażerskich) (do 2030).</p> <p>3. Wspieranie działań mających na celu poprawę powiązań komunikacyjnych między ośrodkami subregionalnymi oraz ich powiązań z Lublinem (do 2030).</p> <p>4. Wspieranie działań na rzecz poprawy wybranych powiązań komunikacyjnych ośrodków mających funkcje ponadlokalne z ośrodkami subregionalnymi (do 2030).</p> <p>5. Wspieranie działań na rzecz wzmocnienia powiązań komunikacyjnych w obszarach funkcjonalnych ośrodków subregionalnych i miast pełniących funkcje ponadlokalne (tam gdzie niedoskonałość powiązań wewnętrznych stanowi barierę rozwoju).</p>
<b>4.2. Wspieranie włączenia społecznego</b>	<p>1. Współpraca i integracja działań na rzecz poprawy dostępu i wzrostu jakości usług publicznych.</p> <p>2. Promocja aktywnej integracji i postaw obywatelskich (np. wolontariat, liderzy w zakresie polityki publicznej) (do 2030).</p> <p>3. Wspieranie inicjatyw organizacji pozarządowych działających na rzecz zmniejszenia wykluczenia społecznego, promowanie innowacji społecznych.</p> <p>4. Prowadzenie działań zgodnie ze strategią polityki społecznej.</p>
<b>4.3. Wzmacnianie społecznej tożsamości regionalnej i rozwijanie więzi i współpracy wewnątrzregionalnej</b>	<p>1. Opracowanie programów edukacyjnych nt. historii regionu, jego tradycji etnicznych i kulturowych, włączenie ich do nurtu edukacji obywatelskiej w szkołach.</p> <p>2. Wspieranie inicjatyw odtwarzania tradycji kulturowych, gospodarczych i etnicznych regionu, wzmacnianie ich edukacyjnej i kulturotwórczej roli (do 2030).</p> <p>3. Wspieranie organizacji prowadzących działalność promującą tradycje regionu oraz jego szanse rozwojowe.</p> <p>4. Stymulowanie podejmowania i wspieranie wspólnych przedsięwzięć gospodarczych, społecznych, edukacyjnych i kulturalnych (np. odtwarzania tradycji) przez społeczności lokalne.</p> <p>5. Powołanie regionalnego forum terytorialnego.</p>
<b>4.4. Przełamywanie niekorzystnych efektów przygranicznego położenia regionu</b>	<p>1. Wspieranie działań i współpraca z właściwymi podmiotami i agendami na rzecz budowy, rozbudowy i modernizacji przejść granicznych (kolejowych i drogowych) tam gdzie jest to ekonomicznie i społecznie uzasadnione.</p> <p>2. Tworzenie warunków i wspieranie rozwoju infrastruktury towarzyszącej (np. usługi związane z obsługą ruchu granicznego).</p> <p>3. Selektywne wspieranie rozwoju funkcji gospodarczych m.in. eksportowych, rozwój centrów logistycznych, centrów targowych (do 2030).</p> <p>4. Opracowanie kompleksowej polityki rozwoju dla obszaru przygranicznego województwa lubelskiego (we współpracy z regionami przygranicznymi Ukrainy i Białorusi).</p>

Cele operacyjne	Działania
<b>4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego</b>	1. Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).
	2. Poprawa jakości i efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).
	3. Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).
	4. Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.
	5. Wspieranie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopalin mogących mieć szczególny wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel) (do 2030).
	6. Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.

źródło: projekt SRWL z kwietnia 2013 r.

## II.2. Dokumenty Unii Europejskiej

W ostatnich kilku latach Unia Europejska przedstawiła szereg inicjatyw i działań strategicznych dotyczących ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w perspektywie do 2020 roku oraz długookresowo do roku 2050. Pod koniec 2012 roku sformułowano propozycję ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do roku 2020 pt. *„Dobrze żyć w granicach naszej planety”* (COM(2012) 710 final). Program ten ma zwiększyć wkład polityki ochrony środowiska w przechodzenie na zasobooszczędną, niskoemisyjną gospodarkę, w której kapitał naturalny jest chroniony i wzmocniany, a zdrowie i dobrostan obywateli są chronione. Program wyznacza nadrzędne ramy dla polityki ochrony środowiska do 2020 r. i ma istotne znaczenie w kontekście implementacji *Strategii na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu - Europa 2020*. Komisja Europejska określiła w nim dziewięć priorytetowych celów, jakie UE i państwa członkowskie mają osiągnąć. Priorytety tematyczne obejmują:

- ochronę przyrody i wzmocnienie odporności ekologicznej,
- pobudzenie zrównoważonego, zasobooszczędnego i niskoemisyjnego wzrostu,
- skuteczne rozwiązywanie kwestii zagrożeń dla zdrowia związanych ze środowiskiem.

Nowy program działań w zakresie środowiska powinien być skoncentrowany na wzmocnieniu wysiłków na rzecz osiągnięcia tych podstawowych celów tematycznych do 2020 r. w oparciu o długoterminową wizję dotyczącą środowiska w 2050 r.

### ***Cel priorytetowy 1: ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego UE***

#### Działania:

1. Pełne wdrożenie unijnej strategii ochrony różnorodności biologicznej do 2020 r.
2. Opracowanie bardziej strategicznego podejścia do ochrony i poprawy stanu lasów oraz zapewnianych przez nie usług.
3. Lepsze uwzględnianie aspektów użytkowania gruntów w podejmowaniu decyzji, w tym ewentualne wyznaczanie celów dotyczących gleby i gruntów.

4. Podejmowanie dalszych kroków i środków w kierunku wyeliminowania emisji związanych ze ściekami komunalnymi i przemysłowymi oraz stosowaniem nawozów, a także emisji odpowiedzialnych za eutrofizację.
5. Pełne wdrożenie ramowej dyrektywy wodnej, w tym podejmowanie dalszych kroków w celu zmniejszenia wpływu na wodę słodką, w tym emisji azotu i fosforu.
6. Pełne wdrożenie dyrektywy ramowej w sprawie strategii morskiej, w tym ograniczenie ilości odpadów wyrzucanych do mórz oraz potencjalne wyznaczenie celów.

***Cel priorytetowy 2: Przekształcenie UE w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną***

Działania:

1. Pełne wdrożenie unijnego pakietu klimatyczno-energetycznego do 2020 r.
2. Pełne wdrożenie przepisów UE dotyczących odpadów i wykorzystywanie odpadów jako zasobów w szczególności poprzez zapewnienie stosowania hierarchii postępowania z odpadami oraz skuteczne korzystanie z instrumentów gospodarczych, w tym praktyczne wyeliminowanie składowania odpadów oraz ograniczenie odzysku energii.
3. Rozwiązanie problemu barier rynku wewnętrznego dla bezpiecznego dla środowiska recyklingu w UE.
4. Zmniejszenie ogólnego oddziaływania produkcji i konsumpcji na środowisko, w szczególności w sektorze spożywczym, mieszkaniowym i w sektorze mobilności, w tym ewentualne wyznaczenie celów.

***Cel priorytetowy 3: Ochrona obywateli UE przed związanymi ze środowiskiem naciskami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu***

Działania:

1. Zaktualizowanie polityki unijnej dotyczącej jakości powietrza i dostosowanie jej do najnowszej wiedzy naukowej, określenie opłacalnych środków zwalczania źródeł zanieczyszczenia powietrza i zwiększenie wysiłków na rzecz osiągnięcia pełnej zgodności z przepisami UE w dziedzinie jakości powietrza.
2. Zaktualizowanie polityki unijnej dotyczącej hałasu i dostosowanie jej do najnowszej wiedzy naukowej, określenie opłacalnych środków zwalczania źródeł hałasu.
3. Zwiększenie wysiłków w celu wdrożenia dyrektywy w sprawie wody pitnej, zwłaszcza w odniesieniu do niewielkich dostawców wody pitnej, oraz nowej dyrektywy w sprawie wody w kąpieliskach, dążąc do osiągnięcia do 2020 r. poziomu zgodności powyżej 95 %.
4. Opracowanie strategii dla środowiska wolnego od toksyn, uwzględniającej połączony wpływ chemikaliów oraz kwestie bezpieczeństwa związane z zaburzaczami hormonalnymi oraz opracowanie kompleksowego podejścia do minimalizacji narażenia na substancje niebezpieczne. Skuteczne rozwiązanie kwestii bezpieczeństwa związanych z nanomateriałami w ramach spójnego podejścia przyjętego w różnych przepisach.
5. Uzgodnienie i wdrożenie unijnej strategii dostosowania do zmiany klimatu, w tym włączenia kwestii dostosowania do zmiany klimatu w kluczowe inicjatywy i sektory polityczne UE.
6. Dalsze ograniczenie presji w zakresie korzystania z wody w UE.

Realizacja głównych priorytetowych celów tematycznych będzie wspomagana poprzez wdrażanie następujących celów ramowych:

- 1) maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie ochrony środowiska,

- 2) poprawa dowodów stanowiących podstawę polityki ochrony środowiska,
- 3) zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianie klimatu oraz urealnieniu cen,
- 4) poprawa uwzględniania aspektu ochrony środowiska i zwiększanie spójności polityki.

Kolejne dwa cele priorytetowe skoncentrowane są na następujących zagadnieniach:

- 1) wspieraniu zrównoważonego charakteru miast Unii,
- 2) zwiększeniu efektywności Unii w przeciwdziałaniu regionalnym i globalnym wyzwaniom w zakresie ochrony środowiska.

Proponowany program działań w zakresie środowiska opiera się na zasadzie „zanieczyszczający płaci”, zasadzie ostrożności, działaniu zapobiegawczym i zasadzie usuwania zagrożeń u źródła. Odwołuje się on do szeregu nowych inicjatyw strategicznych Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska, w tym m.in.:

- 1) Plan działania na rzecz zasobooszczędnej Europy<sup>1</sup> (COM(2011) 571 wersja ostateczna),
- 2) Nasze ubezpieczenie na życie i nasz kapitał naturalny - unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r.<sup>2</sup> (COM(2011) 244 wersja ostateczna),
- 3) Plan działania prowadzący do przejścia na konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną do 2050 r.<sup>3</sup> (COM(2011) 112 wersja ostateczna),
- 4) Plan na rzecz efektywności energetycznej z 2011 r.<sup>4</sup> (COM(2011) 109 wersja ostateczna),
- 5) Strategia na rzecz konkurencyjnego, zrównoważonego i bezpiecznego sektora Energetycznego<sup>5</sup> (COM(2010) 639 wersja ostateczna),
- 6) Innowacje w służbie zrównoważonego wzrostu: biogospodarka dla Europy<sup>6</sup> (COM(2012) 60 wersja ostateczna).

**Tab.3.** Korelacja celów SRWL i projektu VII Programu działań UE w zakresie środowiska

SRWL	„Dobrze żyć w granicach naszej planety” VII Programu działań UE w zakresie środowiska do roku 2020
<b>1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina</b>	
1.1.1. Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030).	Cel priorytetowy 2: Przekształcenie UE w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną 1. Pełne wdrożenie unijnego pakietu klimatyczno-energetycznego do 2020 r.
<b>1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast</b>	
1.2.1. Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.	Cel priorytetowy 2: Przekształcenie UE w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną 1. Pełne wdrożenie unijnego pakietu klimatyczno-energetycznego do 2020 r.
1.2.2. Wspieranie wysiłków władz lokalnych ośrodków subregionalnych i miast o funkcjach ponadlokalnych na rzecz ich kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury	Cel priorytetowy 1: ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego UE 4. Podejmowanie dalszych kroków i środków w kierunku wyeliminowania emisji związanych ze ściekami komunalnymi i przemysłowymi oraz

<sup>1</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0571:FIN:PL:PDF>

<sup>2</sup>

[http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/2020/comm\\_2011\\_244/1\\_PL\\_ACT\\_part1\\_v2.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/2020/comm_2011_244/1_PL_ACT_part1_v2.pdf)

<sup>3</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0112:FIN:PL:PDF>

<sup>4</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0109:FIN:PL:PDF>

<sup>5</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0639:FIN:PL:PDF>

<sup>6</sup> [http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/201202\\_innovating\\_sustainable\\_growth\\_pl.pdf](http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/201202_innovating_sustainable_growth_pl.pdf)

SRWL	„Dobrze żyć w granicach naszej planety” VII Programu działań UE w zakresie środowiska do roku 2020
komunalnej (do 2030).	stosowaniem nawozów, a także emisji odpowiedzialnych za eutrofizację. 5. Pełne wdrożenie ramowej dyrektywy wodnej, w tym podejmowanie dalszych kroków w celu zmniejszenia wpływu na wodę słodką, w tym emisji azotu i fosforu.
<b>2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną, energetyczną</b>	
2.5.1. Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.	Cel priorytetowy 1: ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego UE 4. Podejmowanie dalszych kroków i środków w kierunku wyeliminowania emisji związanych ze ściekami komunalnymi i przemysłowymi oraz stosowaniem nawozów, a także emisji odpowiedzialnych za eutrofizację. 5. Pełne wdrożenie ramowej dyrektywy wodnej, w tym podejmowanie dalszych kroków w celu zmniejszenia wpływu na wodę słodką, w tym emisji azotu i fosforu.
<b>4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gosp. i rekr., i ochrona walorów środowiska</b>	
4.5.1. Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).	Cel priorytetowy 1: ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego UE 3. Lepsze uwzględnianie aspektów użytkowania gruntów w podejmowaniu decyzji, w tym ewentualne wyznaczanie celów dotyczących gleby i gruntów.
4.5.2. Poprawa efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).	Cel priorytetowy 3: Ochrona obywateli UE przed związanymi ze środowiskiem naciskami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu 6. Dalsze ograniczenie presji w zakresie korzystania z wody w UE.
4.5.3. Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).	Cel priorytetowy 2: Przekształcenie UE w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną 1. Pełne wdrożenie unijnego pakietu klimatyczno-energetycznego do 2020 r.
4.5.4. Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.	Cel priorytetowy 2: Przekształcenie UE w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną 1. Pełne wdrożenie unijnego pakietu klimatyczno-energetycznego do 2020 r.
4.5.5. Wspieranie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopalin mogących mieć szczególny wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel) (do 2030).	Cel priorytetowy 2: Przekształcenie UE w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną 1. Pełne wdrożenie unijnego pakietu klimatyczno-energetycznego do 2020 r.
4.5.6. Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.	Cel priorytetowy 2: Przekształcenie UE w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną 2. Pełne wdrożenie przepisów UE dotyczących odpadów i wykorzystywanie odpadów jako zasobów w szczególności poprzez zapewnienie stosowania hierarchii postępowania z odpadami oraz skuteczne korzystanie z instrumentów gospodarczych, w tym praktyczne wyeliminowanie składowania odpadów oraz ograniczenie odzysku energii. 3. Rozwiązanie problemu barier rynku wewnętrznego dla bezpiecznego dla środowiska recyklingu w UE.

Następujące cele VII Programu działań UE w zakresie środowiska nie znalazły czytelnego odzwierciedlenia w projekcie celów SRWL:

Cel priorytetowy 1: Ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego UE

1. **Pełne wdrożenie unijnej strategii ochrony różnorodności biologicznej do 2020 r.** (brak czytelnego nawiązania celów projektu SRWL do kwestii ochrony przyrody i krajobrazu),

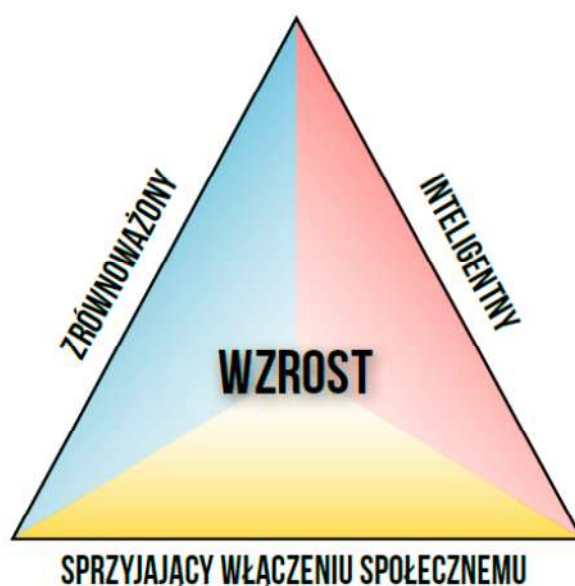


2. *Opracowanie bardziej strategicznego podejścia do ochrony i poprawy stanu lasów oraz zapewnianych przez nie usług* (brak czytelnego nawiązania celów projektu SRWL do kwestii gospodarki leśnej).

## II.2. 1. Strategia Europa 2020

Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu Europa 2020, przyjęta przez Radę Europejską dnia 17 czerwca 2010 r. jest kluczowym dokumentem dla średniookresowej strategii rozwoju kraju w kontekście członkostwa Polski w Unii Europejskiej.

Europa 2020 jest długookresowym programem rozwoju społeczno-gospodarczego Unii Europejskiej (UE) na lata 2010-2020, zastępując, realizowaną w latach 2000-2010, Strategię Lizbońską.

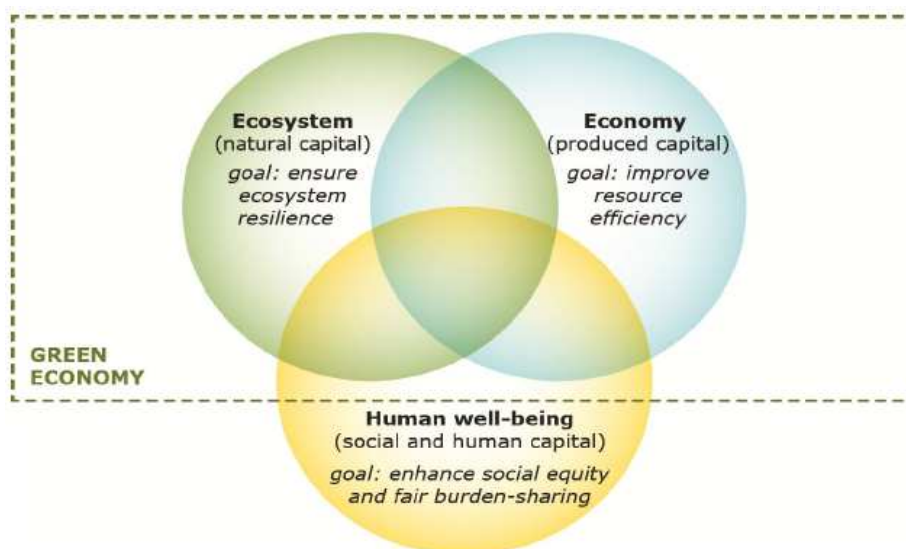


**Ryc.2.** Kontekst wzrostu w ujęciu Strategii Europa 2020

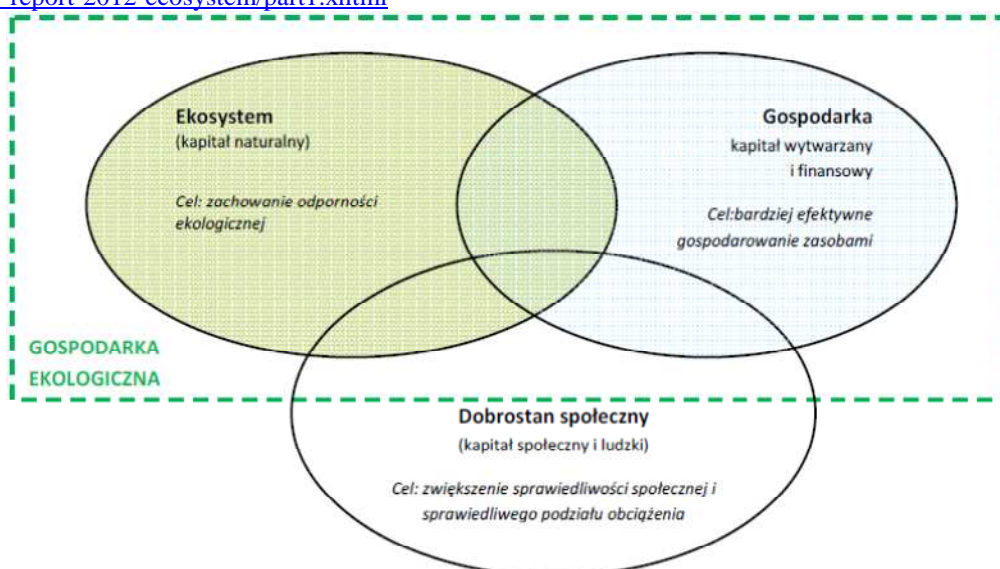
źródło: GUS: [http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/POZ\\_Wskazniki\\_Europa2020.pdf](http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/POZ_Wskazniki_Europa2020.pdf)

Strategia Europa 2020 opiera się na następującej koncepcji wzrostu:

- **wzrost inteligentny** (ang. smart growth): rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji – wzrost tworzący wysoką wartość dodaną, wymaga znacznych nakładów na B+R oraz stosowania mechanizmów, które sprzyjają szybkiej transmisji wiedzy teoretycznej do praktyki gospodarczej. Ponieważ gospodarka oparta na wiedzy jest niemożliwa bez odpowiednio wykształconego społeczeństwa, priorytet ten obejmuje też rozwój i podnoszenie jakości edukacji;
- **wzrost zrównoważony** (ang. sustainable growth): wspieranie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej. Idea „zielonego wzrostu” traktowana jest jako dodatkowa szansa zarówno na przejście na nowoczesne technologie eksploatacji zasobów środowiska naturalnego, jak i na tworzenie nowych miejsc pracy. UE chce być liderem w dziedzinie technologii środowiskowych i ochrony środowiska naturalnego;



a) źródło: European Environment Agency (Figure 2.1 The 'green economy' concept in the context of sustainable development): <http://www.eea.europa.eu/publications/environmental-indicator-report-2012/environmental-indicator-report-2012-ecosystem/part1.xhtml>



b) źródło: Plan działania na rzecz zasobooszczędnej Europy, KOM(2011) 571 wersja ostateczna (polska wersja językowa)

**Ryc.3.** Koncepcja „zielonej ekonomii” w kontekście zrównoważonego rozwoju wg Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska

<http://www.eea.europa.eu/publications/environmental-indicator-report-2012/environmental-indicator-report-2012-ecosystem/part1.xhtml>.

- **wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu** (ang. inclusive growth): wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną – celem Europy 2020 jest dążenie do aktywizacji zawodowej możliwie jak największej liczby osób.



**Zrównoważony wzrost** oznacza:

- **budowanie bardziej konkurencyjnej gospodarki niskoemisyjnej**, która będzie korzystać z zasobów w sposób racjonalny i oszczędny,
- **ochronę środowiska naturalnego**, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zapobieganie utracie bioróżnorodności,
- wykorzystanie pierwszoplanowej pozycji Europy do opracowania **nowych, przyjaznych dla środowiska technologii i metod produkcji**,
- wprowadzenie **efektywnych, inteligentnych sieci energetycznych**,
- **wykorzystanie sieci obejmujących całą UE** do zapewnienia dodatkowej przewagi rynkowej firmom europejskim (zwłaszcza małym przedsiębiorstwom produkcyjnym),
- **poprawienie warunków dla rozwoju przedsiębiorczości**, zwłaszcza w odniesieniu do MŚP,
- **pomaganie konsumentom** w dokonywaniu świadomych wyborów.

Strategia „Europa 2020” zawiera nowy instrument realizacyjny w postaci projektów przewodnich zwanych inicjatywami flagowymi (ang. flagship initiatives). Ich zadaniem jest przyspieszenie i ukierunkowanie sposobów realizacji każdego z wymienionych celów Strategii. W kontekście zagadnień polityki ekologicznej inicjatywami flagowymi są:

- Unia innowacji – wykorzystanie działalności badawczo-rozwojowej i innowacji do rozwiązywania największych problemów (związanych m.in. ze zmianami klimatu, energią, ale także starzeniem się społeczeństwa) oraz likwidacja przepaści między światem nauki a rynkiem.
- Europa efektywnie korzystająca z zasobów – działania na rzecz uniezależnienia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów oraz transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, w większym stopniu wykorzystującej potencjał, jaki dają odnawialne źródła energii.

Efektom realizacji priorytetów strategii Europa 2020 będzie osiągnięcie pięciu wymiernych, współzależnych celów przedstawionych w strategii i dotyczących:

- 1) wzrostu wydatków na działalność B+R,
- 2) wzrostu wskaźnika zatrudnienia,
- 3) wzrostu udziału osób z wyższym wykształceniem w społeczeństwie oraz zmniejszeniu odsetka osób wczesnie kończących naukę,
- 4) ograniczenia emisji CO<sub>2</sub> i osiągnięcia celów 20/20/20 w zakresie klimatu i energii,
- 5) ograniczenia liczby osób żyjących w ubóstwie.

Główne cele środowiskowe w ramach Strategii UE Europa 2020 to:

Zmiany klimatu i zrównoważenie energetyczne

- Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20% (w odniesieniu do poziomów z 1990 r.; dla Polski 14%),
- Udział energii ze źródeł odnawialnych 20% (dla Polski: 15,48%),
- Zwiększenie efektywności energetycznej o 20%.

W tabeli 4 zestawiono kluczowe cele polityki ekologicznej Unii Europejskiej i odniesiono je do zapisów projektu SRWL. Kolorem czerwonym zaznaczono daty wypełnienia zobowiązań o charakterze wiążącym (obligatoryjnym). Kolorem jasnożółtym wskazano cele istotne z punktu widzenia problemów ochrony środowiska województwa lubelskiego, które nie znalazły jednoznacznego odzwierciedlenia w projekcie SRWL.

**Tab. 4. Projekt SRWL w kontekście środowiskowych celów Unii Europejskiej.**

	Cele	Źródła	Termin	Relacje z zapisami SRWL (cele operacyjne i działania)
<b>1. Presja na ekosystemy</b>				
1.1	Ograniczenie kwaśnych depozycji atmosferycznych 74% na obszarach leśnych i 39% na obszarach powierzchniowych wód śródlądowych	Strategia tematyczna dotycząca zanieczyszczenia powietrza, COM(2005)446 wersja ostateczna	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).
1.2	43% ograniczenie terenów lub ekosystemów eksponowanych na eutrofizację	Strategia tematyczna dotycząca zanieczyszczenia powietrza, COM(2005)446 wersja ostateczna	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).
<b>2. Ochrona przyrody</b>				
2.1	Osiągnięcie znaczącej i mierzalnej poprawy w statusie gatunków i siedlisk objętych legislacją ochrony przyrody UE	COM(2011)244 wersja ostateczna	Do 2020	Brak odniesień do działań z zakresu ochrony przyrody w systemie celów SRWL.
<b>3. Bioróżnorodność</b>				
3.1	Powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i degradacji usług ekosystemowych	COM(2011)571 wersja ostateczna		4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).
3.2	Powstrzymanie utraty lasów na świecie	COM(2008)645 wersja ostateczna	Do 2030	Brak zapisów dotyczących gospodarki leśnej w systemie celów SRWL.
3.3	Brak zajmowania nowych gruntów „netto”	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2050	
3.4	Lepsza ochrona/ odnawianie ekosystemów i ich usług i większe wykorzystanie zielonej infrastruktury	COM(2011)244 wersja ostateczna	Do 2020	2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną - Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.  Brak zapisów dotyczących kształtowania zielonej infrastruktury województwa w systemie celów SRWL.
3.5	Lepsze zarządzanie zasobami rybnymi UE	COM(2011)244 wersja ostateczna	Do 2020	Brak jednoznacznych zapisów dotyczących gospodarki rybnej w SRWL.
3.6	Większy wkład UE w powstrzymaniu utraty różnorodności biologicznej na świecie	COM(2011)244 wersja ostateczna	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego.

				- Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).
<b>4. Degradacja gleb</b>				
4.1	Obniżenie erozji gleb i stopnia zajmowania gruntów na cele nierolnicze, wzrost materii organicznej w glebach	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).
4.2	Kapitał naturalny (przyrodniczy) i usługi ekosystemowe są właściwie wyceniane	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	<b>Brak zapisów o usługach ekosystemowych w systemie celów SRWL.</b>
4.3	Polityki UE uwzględniają ich pośredni i bezpośredni wpływ na użytkowanie gruntów	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	Rozwiązania na poziomie UE.
4.4	Bardziej zrównoważone rolnictwo i leśnictwo	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).
<b>5. Jakość wód</b>				
5.1	Wody powierzchniowe i podziemne w dorzeczach osiągają "dobry stan", zgodnie z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej	Dyrektywa 2000/60/EC	<b>Do 2015</b>	1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów. - Wspieranie wysiłków władz lokalnych ośrodków subregionalnych i miast o funkcjach ponadlokalnych na rzecz ich kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030). 2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną - Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.
5.2	Priorytetowe niebezpieczne substancje, zgodnie z Dyrektywą 2008/105/EC, są wyeliminowane z wód powierzchniowych	Dyrektywa 2008/105/EC	<b>Do 2028</b>	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego - Poprawa jakości i efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).
<b>6. Zanieczyszczenie wód ze źródeł punktowych i jakość wód w kąpieliskach</b>				

6.1	Wody w kąpieliskach są klasyfikowane pod względem jakościowym przynajmniej jako „wystarczające”	Dyrektywa 2006/7/EC	<b>Do 2015</b>	1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów. - Wspieranie wysiłków władz lokalnych ośrodków subregionalnych i miast o funkcjach ponadlokalnych na rzecz ich kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030). 2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną - Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.
6.2	Poszerzenie wymagań IPPC o nowe działania	Dyrektywa 2010/75/EU	<b>Do 2015</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym
<b>7. Emisja gazów cieplarnianych</b>				
7.1	Zaprzestanie produkcji HCFCs	Zarządzenie 1005/2009/EC	<b>Do 2019</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym
7.2	Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu z roku 1990	Propozycja Komisji Europejskiej zatwierdzona przez Radę Europy w 2007r.	<b>Do 2020</b>	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).
7.3	Redukcja emisji gazów cieplarnianych o 10% w porównaniu do poziomu z roku 2005 w sektorach nie objętych ETS, z wyłączeniem sektora użytkowania i zmian użytkowania gruntów oraz leśnictwa	Decyzja 406/2009/EC	<b>Do 2020</b>	
7.4	Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 40% w stosunku do poziomu z roku 1990	COM(2011)112 wersja ostateczna	<b>Do 2030</b>	1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina jako głównego ośrodka Polski Wschodniej, koncentrującego gospodarcze, naukowe i kulturalne kontakty ze światem, zwłaszcza ze wschodnimi sąsiadami. - Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030). 4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).
7.5	Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 80% w stosunku do poziomu z roku 1990	COM(2011)21 wersja ostateczna i COM(2011)112 wersja	<b>Do 2050</b>	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb

		ostateczna		gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).
7.6	Osiągnięcie emisji CO2 w nowych samochodach na poziomie 130g/km (2012-2015)	Zarządzenie 443/2009/EC	<b>Do 2015</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym.
7.8	Osiągnięcie emisji CO2 w nowych lekkich samochodach komercyjnych na poziomie 175g/km (2014-2017)	Zarządzenie 510/2011/EU	<b>Do 2017</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym.
7.9	Osiągnięcie emisji CO2 w nowych lekkich samochodach komercyjnych na poziomie 147g/km	Zarządzenie 510/2011/EU	Do 2020	Rozwiązania na poziomie krajowym.
7.10	Wskaźnik emisji CO2 na średnim poziomie 95g/km dla nowych samochodów	Zarządzenie 443/2009/EC	<b>Do 2020</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym.
7.11	Redukcja emisji gazów cieplarnianych w cyklu życia jednostki x jednostka energii z paliw i energii dostarczonej o co najmniej 6% w stosunku do normy dla paliw	Dyrektywa 98/70/EC, wersja jednolita	<b>Do 2020</b>	
7.12	Redukcja emisji CO2 z sektora transportowego o 20% w stosunku do poziomu z roku 2008	COM(2011)144 wersja ostateczna	Do 2030	1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina jako głównego ośrodka Polski Wschodniej, koncentrującego gospodarcze, naukowe i kulturalne kontakty ze światem, zwłaszcza ze wschodnimi sąsiadami. - Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030).
7.13	Redukcja o 50% ilości konwencjonalnie tankowanych samochodów w miastach	COM(2011)144 wersja ostateczna	Do 2030	1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina jako głównego ośrodka Polski Wschodniej, koncentrującego gospodarcze, naukowe i kulturalne kontakty ze światem, zwłaszcza ze wschodnimi sąsiadami. - Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030). 1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów. - Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.
7.14	Większe ośrodki miejskie są zasadniczo wolne od emisji CO2 – logistyka miejska	COM(2011)144 wersja ostateczna	Do 2030	1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina jako głównego ośrodka Polski Wschodniej, koncentrującego gospodarcze, naukowe i kulturalne kontakty ze światem, zwłaszcza ze wschodnimi sąsiadami.

				<p>- Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030).</p> <p>1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów.</p> <p>- Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.</p>
7.15	30% drogowego transportu towarowego na dystansie powyżej 300 km przejęta przez transport kolejowy i wodny	COM(2011)144 final	Do 2030	Rozwiązania na poziomie krajowym.
7.16	Redukcja emisji CO <sub>2</sub> z sektora transportowego o 60% w stosunku do poziomu z roku 1990	COM(2011)144 wersja ostateczna	Do 2050	Rozwiązania na poziomie krajowym.
7.17	Przejęcie 50% towarowego transportu drogowego na dystansie powyżej 300 km przez transport kolejowy i wodny	COM(2011)144 wersja ostateczna	Do 2050	Brak ścisłych powiązań z zapisami SRWL i profilem gospodarczym województwa Rozwiązania na poziomie krajowym.
7.18	Przejęcie przez koleje większości pasażerskiego transportu drogowego na długich i średnich dystansach	COM(2011)144 wersja ostateczna	Do 2050	Rozwiązania na poziomie krajowym.
<b>8. Efektywność energetyczna</b>				
8.1	Obniżenie o 20% zużycia energii pierwotnej w porównaniu z prognozami konsumpcji energii dla roku 2020	COM(2006)545 wersja ostateczna; Propozycja Komisji Europejskiej zatwierdzona przez Radę Europy w 2007r.; COM(2010)2020	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.
8.2	Wszystkie nowe budynki są zeroenergetyczne	Dyrektywa 2010/31/EU	<b>Do 2020</b>	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.
8.3	Wszystkie nowe budynki, użytkowane i będące w posiadaniu władz publicznych są zeroenergetyczne	Dyrektywa 2010/31/EU	<b>Do 2019</b>	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie

				efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.
<b>9. Energia odnawialna OZE</b>				
9.1	Wzrost udziału OZE do 20% w finalnym zużyciu energii	Dyrektywa 2009/28/EC	<b>Do 2020</b>	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).
9.2	Wzrost udziału biopaliw do 10% w całkowitym zużyciu paliw wykorzystywanych w transporcie w UE	COM(2006)848 wersja ostateczna; Propozycja Komisji Europejskiej zatwierdzona przez Radę Europy w 2007r.	Do 2020	Kwestia biopaliw zawarta będzie w Regionalnej Strategii Innowacji
9.3	Wzrost udziału energii odnawialnej do 10% w finalnym zużyciu energii w transporcie	Dyrektywa 2009/28/EC	<b>Do 2020</b>	<b>Brak jednoznacznych informacji w SRWL w tej dziedzinie.</b>
<b>10. Oddzielenie wykorzystania surowców i zasobów od wzrostu gospodarczego</b>				
10.1	Stopniowe wycofywanie szkodliwych pod względem środowiskowym subsydiów i istotny wzrost udziału podatków ekologicznych	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	Rozstrzygnięcie na poziomie krajowym.
10.2	Bodźce cenowe i informacje środowiskowe, które skłaniają mieszkańców i władze publiczne do wyboru najbardziej zasobooszczędnych produktów i usług	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.
10.3	Rynkowe i polityczne zachęty rekompensujące koszty inwestycyjne w dziedzinie efektywności surowcowej i energetycznej	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.
10.4	Wytyczne dotyczące celów i wskaźników efektywności energetycznej dla prywatnych i publicznych decydentów	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	Rozstrzygnięcie na poziomie krajowym.
10.5	Wzrost ekonomiczny i dobrostan ludzi są odprężone od zapotrzebowania na zasoby	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego.
10.6	Wzrost ekonomiczny respektuje dostępność ograniczonych zasobów	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2050	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb



				gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopalin mogących mieć szczególny wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel) (do 2030).
<b>11. Wytwarzanie odpadów</b>				
11.1	Odpady są traktowane jako zasoby	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.
11.2	Bezwzględny spadek ilości wytwarzanych odpadów na mieszkańca	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.
11.3	Brak metali ciężkich (Pb, Hg, Cd, sześciowartościowy Cr, PBB, PBDE - polibromowane dibenzoetery) w nowym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym	Dyrektywa 165/2011/EU	<b>Do 2019</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym
11.4	Składowanie jadalnych odpadów żywnościowych zmniejszone o połowę	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.
<b>12. Gospodarowanie odpadami</b>				
12.1	Zapewnienie wysokiej jakości recyklingu	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów. - Wspieranie wysiłków władz lokalnych ośrodków subregionalnych i miast o funkcjach ponadlokalnych na rzecz ich kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030). 2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną - Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.
12.2	Ustalenie wartości granicznych odzysku energii z materiałów, które nie podlegają recyklingowi	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	Rozwiązania na poziomie krajowym.
12.3	Rzeczywista eliminacja składowania	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	1.2. Wspieranie ponadlokalnych



	odpadów	ostateczna		<p>funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów.</p> <p>- Wspieranie wysiłków władz lokalnych ośrodków subregionalnych i miast o funkcjach ponadlokalnych na rzecz ich kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).</p> <p>2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną</p> <p>- Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.</p>
12.4	Wyeliminowanie nielegalnego przesyłania odpadów	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	Rozwiązania na poziomie krajowym.
12.5	Pojazdy wycofane z eksploatacji. Poziom ponownego użycia musi wynosić (w odniesieniu do średniej masy na pojazd i na rok): 95% Poziom ponownego użycia i recyklingu musi wynosić (w odniesieniu do średniej masy pojazdu i roku): 85%	Dyrektywa 2000/53/EC	<b>Do 2015</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym.
12.6	Recykling i ponowne wykorzystanie: 70% wagowych odpadów budowlanych i pochodzących z rozbiórki obiektów budowlanych (oprócz odpadów niebezpiecznych)	Dyrektywa 2008/08/EC	<b>Do 2020</b>	<p>4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego.</p> <p>- Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.</p>
12.7	Recykling i ponowne wykorzystanie: 50% wagowych papieru, plastiku, szkła, metali pochodzących z gospodarstw domowych	Dyrektywa 2008/08/EC	<b>Do 2020</b>	<p>1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów.</p> <p>- Wspieranie wysiłków władz lokalnych ośrodków subregionalnych i miast o funkcjach ponadlokalnych na rzecz ich kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).</p> <p>2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną</p> <p>- Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.</p>
12.8	Selektywna zbiórka szkła, plastiku, metali i papieru	Dyrektywa 2008/98/EC	<b>Do 2015</b>	<p>1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów.</p> <p>- Wspieranie wysiłków władz lokalnych ośrodków subregionalnych i miast o funkcjach ponadlokalnych na</p>

				<p>rzecz ich kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).</p> <p>2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną</p> <p>- Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.</p>
12.9	Cel związany ze zbiórką baterii: 45%	Dyrektywa 2006/66/EC	<b>Do 2016</b>	<p>4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego.</p> <p>- Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.</p>
12.10	Składowanie komunalnych odpadów biodegradowalnych: ograniczenie o 35% w stosunku do poziomu z roku 1995	Dyrektywa 1999/31/EC	<b>Do 2016</b>	<p>1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów.</p> <p>- Wspieranie wysiłków władz lokalnych ośrodków subregionalnych i miast o funkcjach ponadlokalnych na rzecz ich kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).</p> <p>2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną</p> <p>- Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.</p>
<b>13. Pobór wód</b>				
13.1	Utrzymanie poboru wód na poziomie poniżej 20% dostępnych odnawialnych zasobów wodnych	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	<p>4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego.</p> <p>- Poprawa efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).</p>
13.2	Alternatywne opcje zaopatrzenia w wodę są stosowane tylko wówczas, gdy wcześniej uwzględniono wszystkie możliwości związane z oszczędzaniem wody	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	<p>4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego.</p> <p>- Poprawa efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).</p>

13.3	Skutki susz i powodzi są zminimalizowane	COM(2011)571 wersja ostateczna	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Poprawa efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).
<b>14. Zanieczyszczenie powietrza</b>				
14.1	Wymagania dotyczące nowej wartości granicznej i stężenia pyłu PM <sub>2,5</sub> (ekspozycja)	Dyrektywa 2008/50/EC	<b>Do 2015</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym.
14.2	Nowe graniczne wartości emisyjne dla wybranych VOCs (lotne związki organiczne)	Dyrektywa 2010/75/EU	<b>Do 2015</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym.
14.3	Nowe graniczne wartości emisyjne dla istniejących dużych elektrowni konwencjonalnych i elektrowni, w których spala się odpady	Dyrektywa 2010/75/EU	<b>Do 2016</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym.
14.4	Stacje paliwowe o przepustowości powyżej 3000m <sup>3</sup> powinny mieć zainstalowane urządzenia PVR II – odzyskiwanie oparów benzyny podczas tankowania, II etap	Dyrektywa 2009/126/EC	<b>Do 2018</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym.
14.5	Ograniczenie emisji o: 82% SO <sub>2</sub> , 60% NO <sub>x</sub> , 51% VOCs (lotne związki organiczne), 27% NH <sub>3</sub> , 59% pierwotny PM <sub>2,5</sub> w porównaniu z poziomami z roku 2000	Strategia tematyczna dotycząca zanieczyszczenia powietrza, COM(2005)446	Do 2020	1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina jako głównego ośrodka Polski Wschodniej, koncentrującego gospodarcze, naukowe i kulturalne kontakty ze światem, zwłaszcza ze wschodnimi sąsiadami. - Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030). 1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów. - Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.
14.6	Określenie wartości granicznej dla pyłu PM <sub>2,5</sub> oraz celu ilościowego ograniczenia ekspozycji na ten rodzaj pyłu	Dyrektywa 2008/50/EC	Do 2020	Rozwiązania na poziomie krajowym.
<b>15. Jakość powietrza na obszarach miejskich</b>				
15.1	Ograniczenie o 47% zmniejszania się średniej długości życia z powodu ekspozycji na pył zawieszony	Strategia tematyczna dotycząca zanieczyszczenia powietrza, COM(2005)446	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).

15.2	Ograniczenie nagłej śmiertelności z powodu ekspozycji na ozon o 10%	Strategia tematyczna dotycząca zanieczyszczenia powietrza, COM(2005)446	Do 2020	1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina jako głównego ośrodka Polski Wschodniej, koncentrującego gospodarcze, naukowe i kulturalne kontakty ze światem, zwłaszcza ze wschodnimi sąsiadami. - Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030). 1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów. - Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.
15.3	Stosowanie standardu Euro 6 w rejestracji i sprzedaży nowych typów samochodów	Zarządzenie 715/2007/EC	<b>Do 2015</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym.
<b>16. Substancje chemiczne</b>				
16.1	Ogólne zasady dotyczące zintegrowanego gospodarowania pestycydami są wdrożone przez wszystkich zawodowych użytkowników	Dyrektywa 2009/128/EC	<b>Do 2014</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym.
16.2	"Sunset date" for the following SVHC: HBCDD, DEHP, BBP, DBP, DIBP, diarsenic trioxide, diarsenicpentaoxide, lead chromate, lead sulfochromate yellow, lead chromate molybdatesulphate red, TCEP and 2,4-DNT	Zarządzenie 1907/2006/EC ze zm.	<b>Do 2015</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym.
16.3	Restrykcje REACH dotyczące komponentów DBT (ostateczny termin)	Zarządzenie 1907/2006/EC	<b>Do 2015</b>	Rozwiązania na poziomie krajowym.
16.4	Upewnienie się, że substancje chemiczne są produkowane i użytkowane w sposób niezagrażający ludziom i środowisku	Review of the EU Sustainable Development Strategy, European Council, czerwiec 2006	Do 2020	4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego. - Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030). <b>Brak odniesienia w SRWL do innych działań gospodarki.</b>

źródło: opracowano na podstawie Impact Assessment Accompanying the document Proposal for a Decision of the European Parliament and of the Council on a General Union Environment Action Programme to 2020 "Living well, within the limits of our planet"; SWD(2012) 398 final.

### II.3. Dokumenty krajowe

Działania podejmowane w Polsce w różnych sektorach sfery społeczno-gospodarczej powinny być zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju. Koncepcja zrównoważonego

rozwoju stanowi zasadę konstytucyjną. Artykuł 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. stwierdza, że *Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia wolność i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwo obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.*

Pojęcie zrównoważonego rozwoju najszerszej zostało zdefiniowane w ustawie Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. w artykule 3 pkt 50: *Przez zrównoważony rozwój rozumie się taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.*

Zgodnie z art. 8 Prawa ochrony środowiska *Polityki, strategie, plany lub programy dotyczące w szczególności przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, gospodarki przestrzennej, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu powinny uwzględniać zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju .*

Kluczowym dokumentem z zakresu kształtowania polityki ekologicznej w Polsce jest Polityka Ekologiczna Państwa (PEP) w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016. Prawdopodobnie wkrótce nastąpi aktualizacja tego dokumentu, przy uwzględnieniu najnowszych wytycznych Unii Europejskiej w perspektywie do 2020 roku. W PEP stwierdza się w kontekście działań systemowych, że kryteria rozwoju zrównoważonego powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych sektorów gospodarczych.

Projekt SRWL nawiązuje do terminologii zrównoważonego rozwoju w systemie wdrażania (zasada równoważenia rozwoju) oraz w sekcji 1.3 *Otoczenie instytucjonalne strategii regionu*. Na stronach 6-8 odwołano się do Strategii Europa 2020, ujmując zrównoważony rozwój następująco:

**„rozwój zrównoważony (ang. *sustainable growth*)** - promowanie gospodarki zrównoważonej – efektywniej wykorzystującej zasoby, a zarazem konkurencyjnej, zdolnej do trwałego rozwoju”. Termin ten pojawia się także w tabeli 1 (s. 8) jako jeden z priorytetów Strategii Europa 2020: „rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej”.

Należy zauważyć, iż angielskojęzyczny termin *sustainable growth* (ang.) oznacza zrównoważony wzrost i nawiązuje do koncepcji zielonej ekonomii (ang. *green economy*). Zrównoważony rozwój jest określany w języku angielskim jako *sustainable development*. Wydaje się, że utożsamianie przedstawionych powyżej pojęć nie jest zasadne. Rozumienie zrównoważonego wzrostu (*sustainable growth*) zostało zdefiniowane w Strategii Europa 2020 (str. 20 niniejszej prognozy). W praktyce w wielu dokumentach i opracowaniach oraz na stronach internetowych instytucji rządowych można się spotkać z zamiennym używaniem wskazanych pojęć. Poniżej strona Ministerstwa Gospodarki oraz strona Unii Europejskiej, na których w niejednorodny sposób *sustainable growth* został przetłumaczony na język polski:

<http://www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Strategia+Europa+2020>

<http://www.mg.gov.pl/files/upload/8418/Strategia%20Europa%202020.pdf>

[http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/index\\_pl.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/index_pl.htm)

[http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/flagship-initiatives/index\\_pl.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/flagship-initiatives/index_pl.htm)

[http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/sustainable-growth/index\\_pl.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/sustainable-growth/index_pl.htm)

W kontekście ochrony przyrody celem średniookresowym PEP (do 2016 r.) jest zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną. W dokumencie głównym SRWL aspekt ochrony przyrody nie został przejrzyście ujęty w systemie celów, natomiast pojawia się w diagnozie prospektywnej (sekcja 3.2. Zasoby naturalne; mapa ochrony walorów przyrodniczo-krajobrazowych w województwie lubelskim), w kontekście Obszarów Strategicznej Interwencji (7.4. „Obszary gospodarczego wykorzystania walorów przyrodniczych i kulturowych”, s. 79) oraz w Aneksie diagnostyczno-statystycznym (sekcja III.4. Zasoby naturalne).

Głównym celem średniookresowym PEP odnośnie do zagadnień wodnych jest racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Naczelne zadanie to dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem. Głównym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie ochrony zasobów wodnych jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków. Projekt SRWL uwzględnia te działania (cel operacyjny 4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego; cel operacyjny 2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną w sposób skoordynowany z innymi przedsięwzięciami i spójny wewnętrznie; 1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast, w tym w zakresie rozwoju infrastruktury komunalnej).

Głównymi celami średniookresowymi PEP dla ochrony powierzchni ziemi, a w szczególności dla ochrony gruntów użytkowanych rolniczo jest:

- rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego,
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne,
- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.

Do celów tych nawiązuje cel SRWL 4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego: wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).

Najważniejszym zadaniem PEP w świetle jakości powietrza jest dążenie do spełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z odpowiednich dyrektyw unijnych. Projekt SRWL zawiera zgodne z tym celem zapisy stanowiące o wspieraniu rozwijania systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w Lublinie i miejskich ośrodkach subregionalnych województwa. Ponadto w celu operacyjnym 4.5 przewiduje się wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł.

Podstawowym celem PEP w kontekście gospodarowania zasobami geologicznymi jest racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.



W projekcie SRWL aspekt ten został ujęty w celu operacyjnym 4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego.

Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku prezentuje główne działania Państwa w zakresie energetyki w perspektywie krótkoterminowej oraz w perspektywie do 2030 roku.

Kluczowymi kierunkami polityki energetycznej są:

- Poprawa efektywności energetycznej,
- Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- Dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,
- Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- Rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,
- Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

Projekt SRWL generalnie nawiązuje do kierunków Polityki Energetycznej Polski. Z układu celów nie wynikają jednak wprost działania wspierające rozwój biopaliw na terenie województwa. Zagadnienia dotyczące biopaliw zostaną rozwinięte w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 r. (<http://www.rsi.lubelskie.pl/>).

### II.3.1. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030) stanowi najważniejszy krajowy dokument strategiczny dotyczący zagospodarowania przestrzennego kraju. Dokument został przyjęty Uchwałą nr 239 Rady Ministrów w dniu 13 grudnia 2011r. (Monitor Polski 2012, poz. 252). KPZK 2030 kieruje się następującymi zasadami:

- **ustrojowa zasada zrównoważonego rozwoju** – oznacza taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności oraz obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.
- **zasada przeczności ekologicznej** – oznacza, że rozwiązywanie pojawiających się problemów powinno następować we właściwym czasie, tj. odpowiednie działania powinny być podejmowane już wtedy, gdy pojawia się uzasadnione przypuszczenie, że problem wymaga rozwiązania, a nie dopiero wtedy, gdy istnieje pełne tego naukowe potwierdzenie; pozwoli to uniknąć zaniechań wynikających z czasochłonnych badań, braku środków lub zachowawczego działania odpowiedzialnych osób lub instytucji;
- **zasada kompensacji ekologicznej** – polega na takim zarządzaniu przestrzenią, planowaniu i realizacji działań polityki rozwojowej, w tym przestrzennej, aby zachować równowagę przyrodniczą i wyrównywać szkody w środowisku wynikające z rozwoju przestrzennego, wzrostu poziomu urbanizacji i inwestycji niezbędnych ze względów społeczno-gospodarczych, a pozbawionych alternatywy neutralnej przyrodniczo;

#### **Celem strategicznym KPZK jest:**

*Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.*

Z ochroną środowiska związane są następujące cele i działania:

**4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.**

Działania:

- 4.1. Integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju jako podstawa ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych,*
- 4.2. Przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej,*
- 4.3. Wprowadzenie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej,*
- 4.4. Racjonalizacja gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie występowaniu deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego,*
- 4.5. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów,*
- 4.6. Zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby,*
- 4.7. Zabezpieczenie cennych gospodarczo złóż kopalin i zwiększenie wykorzystania surowców wtórnych.*

**5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa.**

Działania:

- 5.1. Przeciwdziałanie zagrożeniu utraty bezpieczeństwa energetycznego i odpowiednie reagowanie na to zagrożenie (budowa oraz proekologiczna modernizacja elektrowni systemowych, zwiększenie możliwości wydobywania gazu ziemnego na terytorium Polski, w tym ze złóż niekonwencjonalnych - np. gaz łupkowy, zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych);*
- 5.2. Zwiększenie poziomu zabezpieczenia przed ekstremalnymi zjawiskami naturalnymi i antropogenicznymi (zwiększenie poziomu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych oraz przeciwdziałanie skutkom suszy).*

**Tab.5. Korelacja celów SRWL i KPZK 2030**

SRWL	KPZK 2030
<b>1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina</b>	
1.1.1. Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (w tym kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030).	Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski. 4.6. Zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby.
<b>1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast</b>	
1.2.1. Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.	Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski. 4.6. Zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby.
1.2.2. Wspieranie wysiłków władz lokalnych na rzecz kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).	Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski. 4.5. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów.
<b>2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną, energetyczną</b>	



SRWL	KPZK 2030
2.5.1. Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.	Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski. 4.5. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów.
<b>4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gosp. i rekr., i ochrona walorów środowiska</b>	
4.5.1. Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).	
4.5.2. Poprawa jakości i efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).	Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski. 4.4. Racjonalizacja gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie występowaniu deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego. 5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa. 5.2. Zwiększenie poziomu zabezpieczenia przed ekstremalnymi zjawiskami naturalnymi i antropogenicznymi.
4.5.3. Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).	5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa.
4.5.4. Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.	5.1. Przeciwdziałanie zagrożeniu utraty bezpieczeństwa energetycznego i odpowiednie reagowanie na to zagrożenie.
4.5.5. Wspieranie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopalni mogących mieć szczególnie wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel) (do 2030).	Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski. 4.7. Zabezpieczenie cennych gospodarczo złóż kopalni i zwiększenie wykorzystania surowców wtórnych.
4.5.6. Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.	Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski. 4.6. Zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby.

Następujące działania KPZK 2030 nie znalazły klarownego odzwierciedlenia w projekcie SRWL:

Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski (brak czytelnego nawiązania celów projektu SRWL do kwestii kształtowania zielonej infrastruktury oraz ochrony i kształtowania krajobrazu)

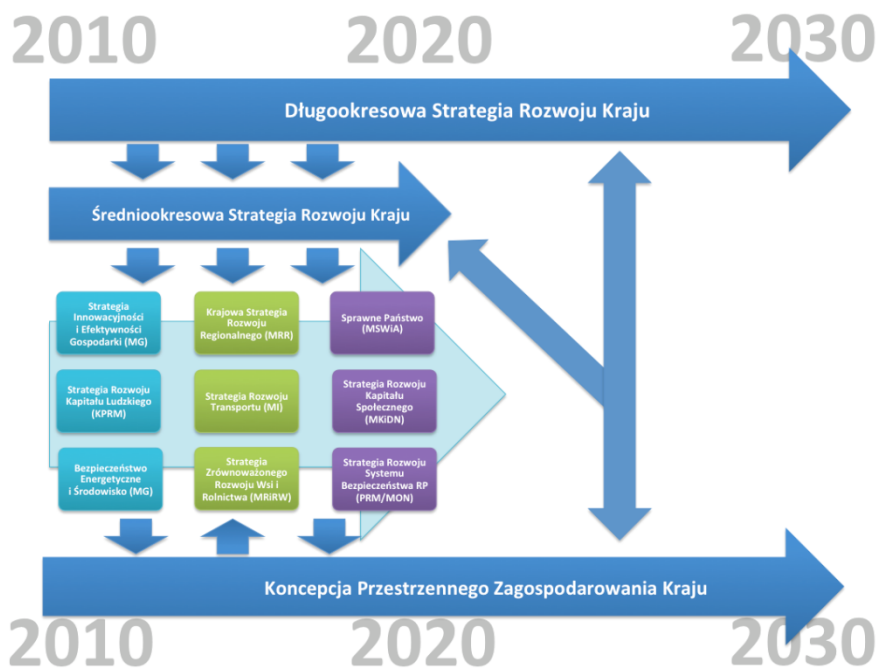
4.1. *Integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju jako podstawa ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych,*

4.2. *Przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej,*

4.3. *Wprowadzenie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej.*

### II.3.2. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2030

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030 - Trzecia Fala Nowoczesności (DSRK) została przyjęta uchwałą nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. Dokument ten określa główne trendy, wyzwania, i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju. DSRK oparta jest o przedstawienie najważniejszych 25 decyzji, które należy podjąć w jak najkrótszym czasie, aby zapewnić rozwój gospodarczy i społeczny w perspektywie do 2030, którego celem będzie poprawa jakości życia Polaków.



Ryc.4. Układ dokumentów strategicznych w kontekście DSRK (źródło: DSRK 2013)

Celem głównym DSRK jest: *poprawa jakości życia Polaków (wzrost PKB na mieszkańca w relacji do najbogatszego państwa UE i zwiększenie spójności społecznej) dzięki stabilnemu, wysokiemu wzrostowi gospodarczemu, co pozwala na modernizację kraju*



Ryc.5. Struktura celów DSRK.

Osiągnięcie strategicznego celu kluczowego będzie możliwe dzięki podjęciu działań w trzech obszarach zadaniowych:

- konkurencyjności i innowacyjności (modernizacji),
- równoważenia potencjału rozwojowego regionów Polski (dyfuzji),

**- efektywności i sprawności państwa.**

Zagadnieniom ochrony środowiska poświęcony jest **cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska**. W jego ramach sformułowano następujące kierunki interwencji:

- Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego poprzez dywersyfikację kierunków pozyskiwania gazu,
- Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- Integracja polskiego rynku elektroenergetycznego, gazowego i paliwowego z rynkami regionalnymi,
- Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska:
- Ochrona czystości wód poprzez zakończenie do 2015 r. realizacji Krajowego programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (redukcja zanieczyszczeń i związków biogenych (azot, fosfor) odprowadzanych do wód oraz kontynuację procesu sanitacji wsi.
- Wprowadzenie monitorowania i ochrony różnorodności biologicznej i przeciwdziałania fragmentacji ekosystemów.
- Ustanowienie narzędzi finansowania różnorodności biologicznej (w tym podnoszenia świadomości ekologicznej obywateli).
- Opracowanie oraz wdrożenie strategicznego planu adaptacji do zmian klimatu obejmującego m.in. szczegółowe kryteria użyte do określenia priorytetowych inwestycji w obszarze adaptacji do zmian klimatu ocenę aktualnego wpływu oraz wpływu przyszłych zmian klimatu na szczególnie wrażliwe sektory i obszary (wielowariantową ocenę ryzyka klęsk żywiołowych) oraz odpowiednie działania adaptacyjne wraz z ich szacowanymi kosztami.
- Wprowadzenie instrumentów polityki publicznej integrujących działania w poszczególnych sektorach (gospodarki wodnej, rolnictwa, leśnictwa, transportu, zdrowia, budownictwa, gospodarki przestrzennej, gospodarki morskiej, turystyki, energetyki) dla zwiększenia ochrony klimatu.
- Ograniczenie negatywnych skutków powodzi poprzez minimalizowanie ryzyka powodziowego, wdrożenie systemu zintegrowanego zarządzania zlewniami oraz odbudowę naturalnej retencji wodnej.
- Wdrożenie programów małej retencji wodnej na obszarach szczególnie narażonych na powódź i suszę.

**Tab.6.** Korelacja celów SRWL i DSRK 2030

SRWL	DSRK 2030
<b>1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina</b>	
1.1.1. Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (w tym kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030).	Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska - Zwiększenie poziomu ochrony środowiska: • Wprowadzenie instrumentów polityki publicznej integrujących działania w poszczególnych sektorach (gospodarki wodnej, rolnictwa, leśnictwa, transportu, zdrowia, budownictwa, gospodarki przestrzennej, gospodarki morskiej, turystyki, energetyki) dla zwiększenia ochrony klimatu.
<b>1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast</b>	
1.2.1. Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.	Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska

SRWL	DSRK 2030
	<p>- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wprowadzenie instrumentów polityki publicznej integrujących działania w poszczególnych sektorach (gospodarki wodnej, rolnictwa, leśnictwa, transportu, zdrowia, budownictwa, gospodarki przestrzennej, gospodarki morskiej, turystyki, energetyki) dla zwiększenia ochrony klimatu.</li> </ul>
<p>1.2.2. Wsparcie wysiłków władz lokalnych na rzecz kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).</p>	<p>Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska</p> <p>- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ochrona czystości wód poprzez zakończenie do 2015 r. realizacji Krajowego programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (redukcja zanieczyszczeń i związków biogenych (azot, fosfor) odprowadzanych do wód oraz kontynuację procesu sanitacji wsi.</li> </ul>
<p><b>2.5. Wyposażenie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną, energetyczną</b></p>	
<p>2.5.1. Wsparcie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.</p>	<p>Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska</p> <p>- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ochrona czystości wód poprzez zakończenie do 2015 r. realizacji Krajowego programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (redukcja zanieczyszczeń i związków biogenych (azot, fosfor) odprowadzanych do wód oraz kontynuację procesu sanitacji wsi.</li> </ul>
<p><b>4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gosp. i rekre., i ochrona walorów środowiska</b></p>	
<p>4.5.1. Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).</p>	
<p>4.5.2. Poprawa jakości i efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).</p>	<p>Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska</p> <p>- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ograniczenie negatywnych skutków powodzi poprzez minimalizowanie ryzyka powodziowego, wdrożenie systemu zintegrowanego zarządzania zlewniami oraz odbudowę naturalnej retencji wodnej.</li> <li>• Wdrożenie programów małej retencji wodnej na obszarach szczególnie narażonych na powódź i suszę.</li> </ul>
<p>4.5.3. Wsparcie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).</p>	<p>Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska</p> <p>- Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki;</p> <p>- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wprowadzenie instrumentów polityki publicznej integrujących działania w poszczególnych sektorach (gospodarki wodnej, rolnictwa, leśnictwa, transportu, zdrowia, budownictwa, gospodarki przestrzennej, gospodarki morskiej, turystyki, energetyki) dla zwiększenia ochrony klimatu.</li> </ul>
<p>4.5.4. Wsparcie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.</p>	<p>Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska</p> <p>- Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne;</p> <p>- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wprowadzenie instrumentów polityki publicznej integrujących działania w poszczególnych sektorach (gospodarki wodnej, rolnictwa, leśnictwa, transportu, zdrowia, budownictwa, gospodarki przestrzennej, gospodarki morskiej, turystyki, energetyki) dla zwiększenia ochrony klimatu.</li> </ul>
<p>4.5.5. Wsparcie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopaliny mogących mieć szczególnie wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel) (do 2030).</p>	<p>Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska</p> <p>- Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego poprzez dywersyfikację kierunków pozyskiwania gazu.</p>
<p>4.5.6. Wsparcie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.</p>	

Następujące cele DSRK 2030 z zakresu zwiększenia poziomu ochrony środowiska nie zostały ujęte w projekcie SRWL:

- *Wprowadzenie monitorowania i ochrony różnorodności biologicznej i przeciwdziałania fragmentacji ekosystemów.*
- *Ustanowienie narzędzi finansowania różnorodności biologicznej (w tym podnoszenia świadomości ekologicznej obywateli).*

### II.3.3. Strategia Rozwoju Kraju 2020

Strategia Rozwoju Kraju 2020 *Aktywne Społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo* została przyjęta Uchwałą Nr 157 Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r. i opublikowana w Monitorze Polskim 2012, poz. 882.



**Ryc.6.** Układ dokumentów strategicznych w kontekście ŚSRK (źródło: ŚSRK 2012)

Strategia Rozwoju Kraju 2020 *Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo* stanowi główną strategię rozwojową w średnim horyzoncie czasowym, wskazuje strategiczne zadania państwa, których podjęcie w perspektywie najbliższych lat jest niezbędne, by wzmocnić procesy rozwojowe. Strategia wyznacza trzy obszary strategiczne - Sprawne i efektywne państwo, Konkurencyjna gospodarka, Spójność społeczna i terytorialna, w których koncentrować się będą główne działania oraz określa, jakie interwencje są niezbędne w perspektywie średniookresowej w celu przyspieszenia procesów rozwojowych. Z Średniookresową Strategią Rozwoju Kraju (ŚSRK) powiązane są strategie zintegrowane oraz programy rozwoju, które powinny przyczyniać się do realizacji założonych w niej celów (ryc. 6). Problematyka ochrony środowiska odzwierciedlona została głównie w *Krajowej strategii rozwoju regionalnego*, *Strategii Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko* oraz *Strategii Zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa*.

Celem głównym ŚSRK jest wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności.

ŚSRK realizuje działania wynikające z tzw. Pakietu energetyczno-klimatycznego. Pakiet energetyczno-klimatyczny jest szeregiem rozwiązań legislacyjnych, przyjętych 17 grudnia 2008 r., zmierzających do kontrolowania i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych

na terenie UE. Pakiet zakłada redukcję o 20% emisji gazów cieplarnianych w UE w stosunku do roku 1990, 20% udział energii odnawialnej w zużyciu energii ogółem w 2020 r. (dla Polski udział ten to 15%), 20% wzrost efektywności energetycznej do 2020 roku.

Problematyka ochrony środowiska zawarta została w celu **II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko**. Priorytetowymi kierunkami interwencji publicznej w ramach tego celu są:

#### **II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami**

##### Działania na lata 2012-2015:

- wprowadzenie zintegrowanego systemu ochrony i zarządzania zasobami przyrodniczymi na podstawie kompleksowej inwentaryzacji oraz jego integracja z planami zagospodarowania przestrzennego,
- przywrócenie i utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków,
- ujęcie krajowych zasobów strategicznych (w tym węgla kamiennego i brunatnego) w planach zagospodarowania przestrzennego,
- wspieranie prac badawczych i rozwojowych nad technologiami wykorzystania węgla do produkcji paliw płynnych i gazowych,
- rozpoznanie zasobów niekonwencjonalnych złóż gazu z łupków i metanu z pokładów węgla, a także zasobów wód geotermalnych,
- kontynuacja zlewniowego systemu zarządzania wodami,
- ustanowienie obszarów ochronnych dla głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochronnych ujęć wód podziemnych,
- wdrożenie nowej polityki opłat za wodę wspierającej finansowanie gospodarki wodnej i uwzględniającej wszystkie główne sektory (gospodarka komunalna, przemysł, rolnictwo),
- kontynuacja wdrażania i realizacji wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE
- racjonalne gospodarowanie zasobami w produkcji rolnej i rybnej,
- prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnych nt. efektywnego korzystania z zasobów, w tym z zasobów Natura 2000.

##### Działania na lata 2016-2020:

- tworzenie warunków ochrony korytarzy ekologicznych, w tym tworzenie tzw. zielonej infrastruktury na terenach poza systemem Natura 2000,
- przywrócenie i utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków,
- wspieranie prac badawczych i rozwojowych nad technologiami wykorzystania węgla do produkcji paliw płynnych i gazowych,
- kontynuacja zlewniowego systemu zarządzania wodami,
- przyrodnicza rewaloryzacja niekorzystnie przekształconych ekosystemów, w tym ekosystemów wodnych, bagien, mokradeł i torfowisk,
- kontynuacja wdrażania i realizacji wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE,
- racjonalne gospodarowanie zasobami w produkcji rolnej i rybnej.

#### **II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej**

##### Działania na lata 2012-2015



- modernizacja regionalnej i lokalnej infrastruktury przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej (w tym umożliwiająca wykorzystanie energii z OZE) oraz rozwój energetyki rozproszonej poza istniejącą siecią energetyczną z wykorzystaniem lokalnych odnawialnych źródeł,
- wprowadzenie systemu białych certyfikatów, obowiązkowe świadectwa charakterystyki energetycznej dla budynków, ustalenie nowych wymagań dotyczących ochrony cieplnej oraz energooszczędności budynków, obowiązek przeprowadzenia analizy zastosowania wysoko efektywnych systemów alternatywnych na etapie projektowania budynku,
- wsparcie termomodernizacji budynków i modernizacji istniejących systemów ciepłowniczych z zastosowaniem dostępnych i sprawdzonych technologii,
- prace nad innowacyjnymi rozwiązaniami technologicznymi związanymi z poszukiwaniem nowatorskich metod ograniczających wydzielanie gazów cieplarnianych („czyste technologie”),
- połączenie poprzez energetyczne giełdy systemu krajowego z rynkiem skandynawskim oraz z krajami Europy Środkowo-Wschodniej,
- wsparcie i wdrożenie zintegrowanych systemów zarządzania popytem na energię i ciepło.

#### Działania 2016-2020

- modernizacja regionalnej i lokalnej infrastruktury przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej (w tym umożliwiająca wykorzystanie energii z OZE) oraz rozwój energetyki rozproszonej poza istniejącą siecią energetyczną z wykorzystaniem lokalnych odnawialnych źródeł,
- oznaczanie energochłonności urządzeń i produktów zużywających energię, wprowadzenie minimalnych standardów dla produktów zużywających energię,
- wsparcie termomodernizacji budynków i modernizacji istniejących systemów ciepłowniczych z zastosowaniem dostępnych i sprawdzonych technologii,
- budowa instalacji przy wykorzystaniu „technologii czystego węgla”,
- wsparcie i wdrożenie zintegrowanych systemów zarządzania popytem na energię i ciepło.

#### ***II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii***

##### Działania na lata 2012-2015:

- zwiększenie wykorzystania OZE (identyfikacja, kompleksowa inwentaryzacja i wybór lokalizacji kluczowych),
- wspieranie i rozwój energetycznych projektów infrastrukturalnych, istotnych z punktu widzenia wzmocnienia bezpieczeństwa dostaw surowców energetycznych, w tym m.in.: rozbudowa infrastruktury przesyłowej, rozbudowa wybranych rurociągów produktowych.

##### Działania na lata 2016-2020:

- zwiększenie wykorzystania OZE (identyfikacja, kompleksowa inwentaryzacja i wybór lokalizacji kluczowych),
- wspieranie i rozwój energetycznych projektów infrastrukturalnych, istotnych z punktu widzenia wzmocnienia bezpieczeństwa dostaw surowców energetycznych, w tym m.in.: rozbudowa infrastruktury przesyłowej, rozbudowa wybranych rurociągów produktowych.

#### ***II.6.4. Poprawa stanu środowiska***

##### Działania na lata 2012-2015:



- przygotowanie i wdrożenie instrumentów legislacyjnych, organizacyjnych i finansowych na rzecz poprawy jakości powietrza,
- wprowadzenie systemu zarządzania krajowymi pułapami emisji gazów cieplarnianych,
- zapewnienie skutecznego i efektywnego oczyszczania ścieków we wszystkich aglomeracjach liczących więcej niż 2000 RLM,
- upowszechnienie stosowania dobrych praktyk rolniczych,
- wdrożenie nowoczesnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz budowa instalacji do odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwiania odpadów,
- zmniejszenie emisji i zapewnienie lepszej kontroli nad substancjami wprowadzanymi do środowiska (E-PRTR, REACH),
- określenie sposobów eliminowania konfliktów przyrodniczo-przestrzennych i barier dla zrównoważonego rozwoju oraz minimalizowanie negatywnych skutków ewentualnych kolizji powstających na linii programy rozwojowe i plany zagospodarowania przestrzennego a obszary chronione, w tym Natura 2000.

#### Działania na lata 2016-2020:

- budowa instalacji do odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwiania odpadów,
- zmniejszenie emisji i zapewnienie lepszej kontroli nad substancjami wprowadzanymi do środowiska (E-PRTR, REACH),
- określenie sposobów eliminowania konfliktów przyrodniczo-przestrzennych i barier dla zrównoważonego rozwoju oraz minimalizowanie negatywnych skutków ewentualnych kolizji powstających na linii programy rozwojowe i plany zagospodarowania przestrzennego a obszary chronione, w tym Natura 2000.

**Tab.7.** Korelacja celów SRWL i ŚSRK 2030

SRWL	ŚSRK 2020
<b>1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina</b>	
1.1.1. Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (w tym kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030).	II.6.4. Poprawa stanu środowiska - zmniejszenie emisji i zapewnienie lepszej kontroli nad substancjami wprowadzanymi do środowiska (E-PRTR, REACH).
<b>1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast</b>	
1.2.1. Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.	II.6.4. Poprawa stanu środowiska - zmniejszenie emisji i zapewnienie lepszej kontroli nad substancjami wprowadzanymi do środowiska (E-PRTR, REACH).
1.2.2. Wspieranie wysiłków władz lokalnych na rzecz kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).	II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami - kontynuacja wdrażania i realizacji wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE. II.6.4. Poprawa stanu środowiska - zapewnienie skutecznego i efektywnego oczyszczania ścieków we wszystkich aglomeracjach liczących więcej niż 2000 RLM (do 2015).
<b>2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną, energetyczną</b>	
2.5.1. Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.	II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami - kontynuacja wdrażania i realizacji wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE.
<b>4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gosp. i rekre., i ochrona walorów środowiska</b>	
4.5.1. Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).	II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami - racjonalne gospodarowanie zasobami w produkcji rolnej i rybackiej.
4.5.2. Poprawa jakości i efektywności	II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami

SRWL	ŚSRK 2020
korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).	- kontynuacja wdrażania i realizacji wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE, - przyrodnicza rewitalizacja niekorzystnie przekształconych ekosystemów, w tym ekosystemów wodnych, bagien, mokradeł i torfowisk.
4.5.3. Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).	II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii - zwiększenie wykorzystania OZE.
4.5.4. Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.	II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej - budowa instalacji przy wykorzystaniu „technologii czystego węgla”, - wsparcie i wdrożenie zintegrowanych systemów zarządzania popytem na energię i ciepło. II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii - wspieranie i rozwój energetycznych projektów infrastrukturalnych, istotnych z punktu widzenia wzmocnienia bezpieczeństwa dostaw surowców energetycznych, w tym m.in.: rozbudowa infrastruktury przesyłowej, rozbudowa wybranych rurociągów produktowych.
4.5.5. Wspieranie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopalin mogących mieć szczególny wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel) (do 2030).	II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej - budowa instalacji przy wykorzystaniu „technologii czystego węgla”; II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami - wspieranie prac badawczych i rozwojowych nad technologiami wykorzystania węgla do produkcji paliw płynnych i gazowych, - rozpoznanie zasobów niekonwencjonalnych złóż gazu z łupków i metanu z pokładów węgla, a także zasobów wód geotermalnych.
4.5.6. Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.	II.6.4. Poprawa stanu środowiska (zagadnienia gospodarki odpadami nie są jednoznacznie przedstawione w celach SRWL) - budowa instalacji do odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwiania odpadów.

Następujące cele SRK 2020 z zakresu ochrony środowiska nie zostały przejrzycie uwzględnione w projekcie SRWL:

II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami (brak czytelnego nawiązania celów projektu SRWL do kwestii kształtowania zielonej infrastruktury oraz ochrony przyrody)  
- *tworzenie warunków ochrony korytarzy ekologicznych, w tym tworzenie tzw. zielonej infrastruktury na terenach poza systemem Natura 2000,*  
- *przywrócenie i utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków.*

#### II.3.4. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie (KSRR) została przyjęta przez Radę Ministrów dnia 13 lipca 2010 r.

Strategicznym celem Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego jest *Efektywne wykorzystywanie specyficznych regionalnych i innych terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym.*

Celami polityki regionalnej do 2020 roku są:

1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów („konkurencyjność”),
2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych („spójność”),
3. Tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie („sprawność”).

Zagadnienia związane z OZE odzwierciedlone są w ramach celu pierwszego i kierunku działań 1.3.5. ***Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne*** (ryc. 7).

W ramach tego działania wsparciu będą podlegały następujące projekty:

- modernizacja i rozbudowa regionalnej i lokalnej infrastruktury przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej, szczególnie na terenach o największym stopniu jej dekapitalizacji i zapotrzebowania,
- podnoszenie efektywności energetycznej (m.in., energii elektrycznej i ciepłej) prowadzone głównie w dwóch kierunkach: przez modernizację budynków instytucji publicznych i rozwijanie instrumentów finansowych dotyczących termomodernizacji, oraz przez inwestycje na rzecz zmniejszania energochłonności gospodarki, w tym promowane będą rozwiązania zwiększające efektywność energetyczną,
- poszukiwanie i rozwijanie regionalnych potencjałów w zakresie pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł i tzw. czystej energii oraz rozwoju technologii w zakresie energetyki – głównie w zakresie energii wiatrowej, wodnej, słonecznej, biomasy, geotermii,
- wspieranie regionalnych i lokalnych programów rozwoju i upowszechnienia OZE z naciskiem na spójny system informacji i wsparcia dla inwestorów i samorządów. Wsparcie to będzie prowadzone w odniesieniu do potencjałów lokalnych w tym zakresie (energia wodna, wiatrowa, biomasa, geotermia),
- przeciwdziałanie i zapobieganie zagrożeniom i katastrofom naturalnym – spodziewane negatywne konsekwencje wahań klimatycznych wskazują na konieczność poświęcenia szczególnej uwagi w polityce regionalnej zagadnieniom mającym podstawowe znaczenie dla bezpieczeństwa działalności gospodarczej, takich jak: przeciwdziałanie powodziom, zapobieganie suszom, dywersyfikacja źródeł wytwarzania i konsumpcji energii.

Ponadto działania z zakresu ochrony środowiska przewiduje cel ***1.3.6. Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego*** oraz cel ***2.2.4. Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska:***

- zaopatrzenia w wodę,
- oczyszczania ścieków,
- gospodarki odpadami.

Projekt SRWL w następujących celach i działaniach nawiązuje do KSRR:

***1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów.***

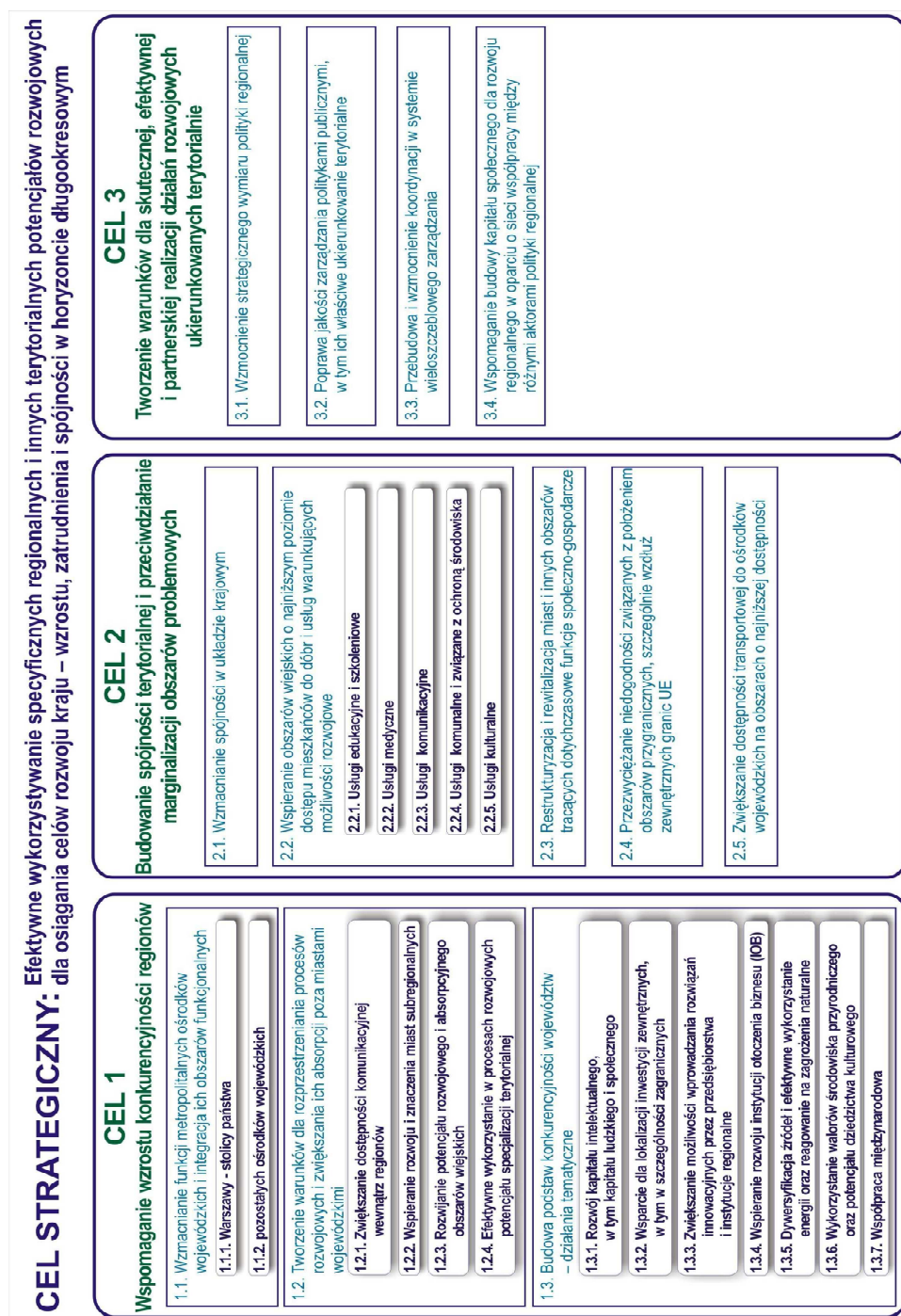
- Wspieranie wysiłków władz lokalnych ośrodków subregionalnych i miast o funkcjach ponadlokalnych na rzecz ich kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).

***2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną w sposób skoordynowany z innymi przedsięwzięciami i spójny wewnątrznie***

- Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.

***4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego.***

- Poprawa efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).
- Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).
- Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.
- Wspieranie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopalin mogących mieć szczególny wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel) (do 2030).

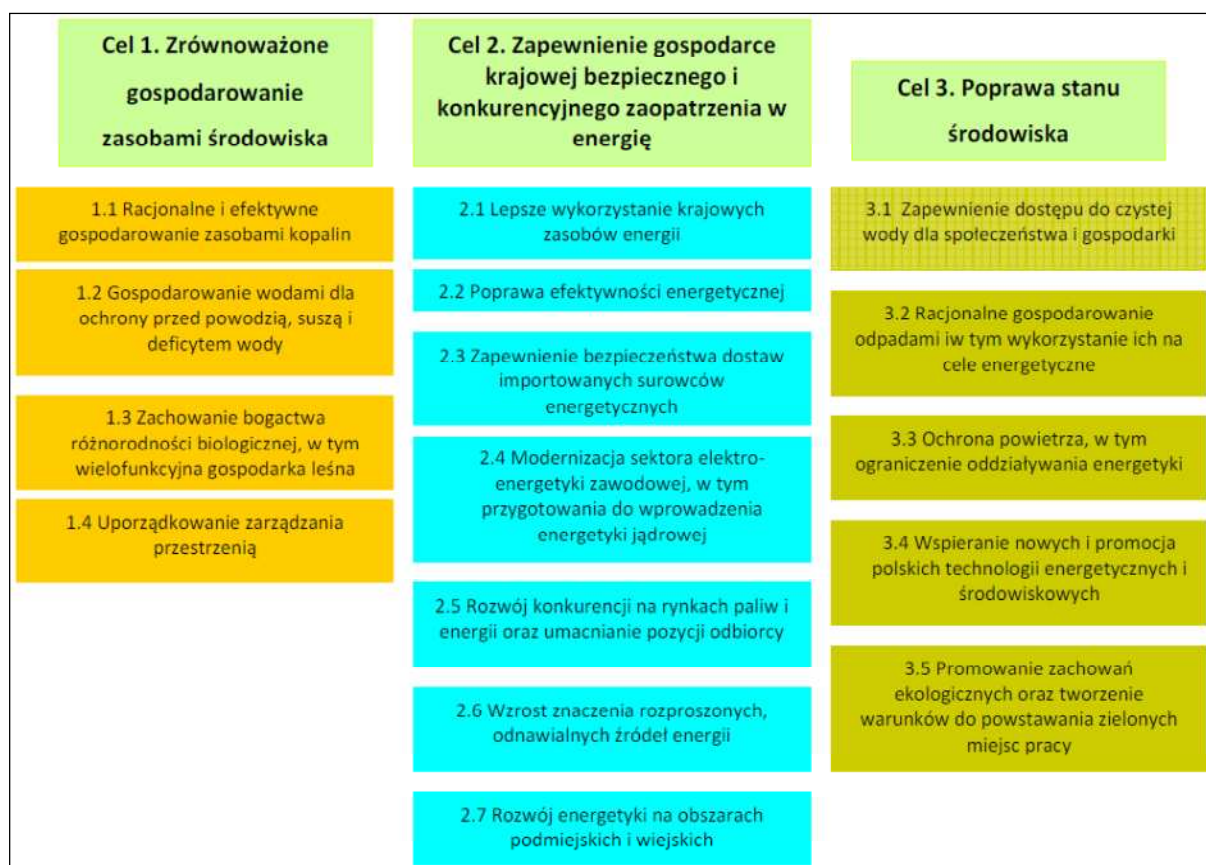


Ryc.7. Struktura celów Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020.

### II.3.5. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

Obecnie prowadzone są prace mające na celu przyjęcie strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (BEIŚ). Celem głównym strategii BEIŚ (projekt z lipca 2012r.) jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną energetycznie gospodarkę.

Cel główny Strategii BEIŚ realizowany będzie poprzez cele szczegółowe i kierunki interwencji przedstawione na ryc.8.



**Ryc.8.** Układ celów Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (projekt z lipca 2012r.)



	Obszar	kierunek interwencji strategii BEiŚ	Zagadnienia
<b>LEPSZE WYKORZYSTANIE KRAJOWYCH ZASOBÓW ENERGII</b>	Pozyskanie energii	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wydobycie węgla</li> <li>Wydobycie węglowodorów ze złóż konwencjonalnych i niekonwencjonalnych (w tym: gaz łupkowy, gaz zamknięty, metan z pokładów węgla i ropa z łupków)</li> </ul>
		Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozyskiwanie biomasy/biogazu/ biopłynów</li> <li>Pozyskiwanie energii słońca</li> <li>Pozyskiwanie energii z wiatru</li> <li>Pozyskiwanie energii z wody</li> <li>Energetyczne wykorzystanie wód termalnych</li> </ul>
	Wykorzystanie energii	Poprawa efektywności energetycznej	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozwój wydajnej kogeneracji i ciepłownictwa</li> <li>Sektor przesyłu i dystrybucji</li> <li>Efektywność wykorzystania końcowego</li> <li>Budownictwo efektywne energetycznie</li> </ul>
		Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowania do wprowadzenia energetyki jądrowej	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozbudowa sieci przesyłowych i sieci dystrybucyjnych</li> <li>Wprowadzenie energetyki jądrowej</li> <li>Wprowadzenie inteligentnego opomiarowania</li> <li>Rozwój inteligentnych sieci</li> </ul>
		Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Łatwiejszy dostęp do informacji dla odbiorców</li> <li>Wzrost świadomości odbiorcy</li> <li>Rozwój konkurencji</li> </ul>
	Identyfikowanie nowych możliwości wykorzystania dostępnych zasobów	Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zgazowanie węgla (w tym podziemne)</li> <li>CCS</li> <li>CTL/GTL (paliwa syntetyczne)</li> <li>Wzbogacanie węgla</li> <li>Elektrownie na parametry ultranadkrytyczne</li> </ul>
		Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym ich wykorzystanie na cele energetyczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Energetyczne przekształcanie odpadów komunalnych (spalanie)</li> <li>Energetyczne przekształcanie odpadów przemysłowych</li> <li>Wykorzystanie gazów z fermentacji odpadów komunalnych i osadów ściekowych</li> </ul>

Ryc.9. Tabela obrazująca koncepcję lepszego wykorzystania zasobów krajowych (str. 30)

Tab.8. Korelacja celów SRWL i BEiŚ 2020

SRWL	Strategia BEiŚ 2020
<b>1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina</b>	
1.1.1. Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (w tym kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030).	3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki: - upowszechnienie stosowania technologii ograniczających emisje pyłów oraz NOx i SO <sub>2</sub> , (działanie 44), - wdrożenie instrumentów sprzyjających poprawie jakości powietrza (działanie 45).
<b>1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast</b>	
1.2.1. Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.	3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki: - upowszechnienie stosowania technologii ograniczających emisje pyłów oraz NOx i SO <sub>2</sub> , (działanie 44), - wdrożenie instrumentów sprzyjających poprawie jakości powietrza (działanie 45).
1.2.2. Wspieranie wysiłków władz lokalnych na rzecz kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).	3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki: - rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków (działanie 37).

SRWL	Strategia BEiŚ 2020
<b>2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną, energetyczną</b>	
2.5.1. Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.	3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki: - rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków (działanie 37).
<b>4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gosp. i rekr., i ochrona walorów środowiska</b>	
4.5.1. Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).	3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki: - promocja dobrych praktyk rolniczych (działanie 38).
4.5.2. Poprawa jakości i efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).	1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody: - racjonalizacja korzystania z wód (działanie 7).
4.5.3. Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).	2.6 Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii: - wspierania inwestycji w odnawialne źródła energii (działanie 32).
4.5.4. Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.	2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii 2.2. Poprawa efektywności energetycznej: - systematyczne wspieranie rozwoju wysokosprawnej kogeneracji i ciepłownictwa (działanie 21).
4.5.5. Wspieranie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopalin mogących mieć szczególnie wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel) (do 2030).	1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin: - kontynuowanie rozpoznania występowania surowców energetycznych i stworzenie możliwości ich eksploatacji na terytorium kraju, oraz wskazanie złóż strategicznych (działanie 1), - utrzymanie wydobycia węgla na poziomie zapewniającym zaspokojenie zapotrzebowania krajowego (działanie 2). 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych - wspieranie prac badawczych i rozwojowych nad technologiami wykorzystania węgla i produkcji paliw płynnych i gazowych oraz zmniejszania negatywnego wpływu na środowisko procesów pozyskiwania energii z węgla (w ramach działania 47).
4.5.6. Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.	3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne. 3.2 Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne: - Zapewnienie funkcjonowania systemu selektywnego zbierania/odbierania odpadów komunalnych (działanie 41).

Następujące cele BEiŚ 2020 nie zostały przejrzysto uwzględnione w projekcie SRWL:

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.

1.2 Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody:

- **Wdrożenie mechanizmów wartościowania usług ekosystemów do sektora gospodarki wodnej** (działanie 8).

1.3 Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna (brak czytelnego nawiązania celów projektu SRWL do kwestii kształtowania zielonej infrastruktury oraz ochrony przyrody)

- **Inwentaryzacja oraz stworzenie spójnego systemu informacji opartego o technologie informatyczne o zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych kraju wraz z wyceną wartości środowiska przyrodniczego** (działanie 11),

- **Stworzenie warunków ochrony korytarzy ekologicznych i przeciwdziałania fragmentacji przestrzeni przyrodniczej** (działanie 12),

- **Przywrócenie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków** (działanie 13).

### Cel 3. Poprawa stanu środowiska

3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy (brak czytelnego nawiązania w projekcie celów SRWL do kwestii kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz rozwijania „zielonej gospodarki”):

- *Zwiększanie świadomości ekologicznej Polaków i zmiana zachowań w obszarach objętych strategią* (działanie 50),
- *Rozpowszechnianie wśród przedsiębiorców zrównoważonych wzorców produkcji, w tym systemów zarządzania środowiskowego* (działanie 51),
- *Tworzenie zielonych miejsc pracy* (działanie 52).

## II.3.6. Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” została przyjęta uchwałą nr 7 Rady Ministrów z dnia 15 stycznia 2013 r. Zagadnieniom ochrony środowiska poświęcony jest cel 3: *Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców* i towarzyszące mu działania:

3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. bardziej zieloną ścieżkę, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki.

3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej poprzez:

- promowanie zrównoważonych zamówień publicznych, w szczególności zwiększanie świadomości oraz wymiana dobrych praktyk wśród zamawiających, wykonawców oraz instytucji kontrolnych,
- wspieranie rozwoju oraz wdrażania technologicznych i nietechnologicznych innowacji na rzecz zrównoważonego rozwoju (procesowych, produktowych, organizacyjnych i marketingowych), w tym technologii środowiskowych, ICT, systemów zarządzania środowiskowego, metodyki oceny cyklu życia (ang. Life Cycle Assessment, LCA), ekoznakowania, odpowiedzialnego marketingu,
- wzmacnianie międzysektorowej współpracy w zakresie zarządzania aspektami środowiskowymi w łańcuchu dostaw oraz na rzecz ograniczania energo- i materiałochłonności gospodarki przy wykorzystaniu m.in. parków ekoprzemysłowych, platform technologicznych, klastrów itp.,
- prowadzenie konsumenckich porównawczych testów produktów oraz wzmacnianie organizacji konsumenckich i strażniczych (ang. watchdog),
- promocję zrównoważonych produktów na rynku międzynarodowym, m.in. poprzez włączenie zagadnień zrównoważonej produkcji i konsumpcji do priorytetów Wydziałów Promocji Handlu i Inwestycji (WPHI) oraz pomocy rozwojowej i/lub pomocy klimatycznej,
- koordynację działań podejmowanych na rzecz zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz wzmacnianie współpracy na forum międzynarodowym (UE, OECD, ONZ), m.in. w ramach Krajowego Centrum Referencyjnego ds. Zrównoważonej Produkcji i Konsumpcji EIONET,
- wspieranie działalności związanych z przetwarzaniem/wykorzystaniem surowców wtórnych.

3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu poprzez:



- usystematyzowanie treści związanych ze zrównoważonym rozwojem oraz promowanie ich włączania do nauczania na wszystkich poziomach edukacji,
- promocję współpracy oraz mobilności zawodowej sprzyjającej gromadzeniu doświadczeń, w szczególności pomiędzy sektorami nauki, biznesu, organizacji pozarządowych i administracji publicznej,
- rozwój publicznych, prywatnych i społecznych instytucji edukacyjno-szkoleniowych i zwiększenie powiązania ich oferty z potrzebami rynku pracy,
- prowadzenie kampanii społecznych i działań edukacyjnych dotyczących zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu.

3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW) poprzez:

- wsparcie działalności B+R w obszarze technologii środowiskowych,
- wsparcie dla wdrożenia Systemu Weryfikacji Technologii Środowiskowych,
- usprawnienie koordynacji badań naukowych w zakresie CTW,
- promocję potencjału eksportowego technologii środowiskowych, zwłaszcza w zakresie CTW, połączoną z oficjalną pomocą rozwojową (ODA) i/lub pomocą klimatyczną dla krajów rozwijających się.

3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”.

3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia.

3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno--budowlanych oraz istniejących zasobów poprzez:

- szeroko zakrojoną promocję budownictwa realizowanego w standardzie energooszczędnym (w tym budownictwa pasywnego), charakteryzującym się m.in. zwartą bryłą budynku, dobrą ochroną cieplną, odpowiednią ekspozycją, zastosowaniem energooszczędnych szyb i rozwiązań, funkcjonalnym projektowaniem i strefowaniem wnętrza, efektywnym odzyskiem ciepła itd. Powinny temu towarzyszyć działania na rzecz rozwoju i wdrażania innowacyjnych technologii, przede wszystkim kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych, wysokosprawnych układów kogeneracyjnych, a także układów rekuperacyjnych z wykorzystaniem pomp ciepła zwiększających sprawność energetyczną budynku,
- promowanie stosowania materiałów odnawialnych, które będą mogły zostać poddane procesom odzysku, w tym recyklingu, bezpiecznych dla zdrowia; zachęcanie do wprowadzania już na etapie projektowania rozwiązań przyczyniających się do minimalizacji zużycia surowców, materiałów i wody oraz ograniczających wytwarzanie odpadów, a także do pozyskiwania materiałów jak najbliżej miejsca budowy (ograniczenie gospodarczych i środowiskowych kosztów związanych z transportem),
- działania wynikające z wdrożenia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie efektywności energetycznej budynków, zobowiązującej kraje członkowskie do zwiększenia liczby budynków charakteryzujących się bardzo niskim zużyciem energii (zapewnienie funkcjonowania niezależnych i wykwalifikowanych ekspertów sporządzających świadectwa charakterystyki energetycznej oraz przeglądy systemów ogrzewania i klimatyzacji, wprowadzenie systemu kontroli świadectw charakterystyki energetycznej, promocja oszczędności energii w budynkach, prowadząca do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych),

- poprawę stanu technicznego istniejących zasobów mieszkaniowych, z jednoczesną ich termomodernizacją (wykorzystanie potencjału redukcji zużycia energii na potrzeby komunalno--bytowe utrudnia ponadnormatywny stopień zużycia technicznego istniejących zasobów mieszkaniowych, ograniczający możliwości realizowania przedsięwzięć termomodernizacyjnych),
- wprowadzanie na szerszą skalę rozwiązań opartych na ICT w zakresie zapewnienia oszczędności energii w budynkach (m.in. inteligentne systemy pomiaru energii).

3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

3.2.3. Odnowa etosu dawnych rzemiosł budowlanych.

**Tab.9.** Korelacja celów SRWL i Strategii Dynamiczna Polska 2020

SRWL	Dynamiczna Polska 2020
<b>1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina</b>	
1.1.1. Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (w tym kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030).	
<b>1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast</b>	
1.2.1. Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.	
1.2.2. Wspieranie wysiłków władz lokalnych na rzecz kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).	
<b>2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną, energetyczną</b>	
2.5.1. Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.	
<b>4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gosp. i rekre., i ochrona walorów środowiska</b>	
4.5.1. Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).	
4.5.2. Poprawa jakości i efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).	
4.5.3. Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).	3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. bardziej zieloną ścieżkę, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki. 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej poprzez: - wzmacnianie międzysektorowej współpracy w zakresie zarządzania aspektami środowiskowymi w łańcuchu dostaw oraz na rzecz ograniczania energo- i materiałochłonności gospodarki przy wykorzystaniu m.in. parków ekoprzemysłowych, platform technologicznych, klastrów itp.
4.5.4. Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.	3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia. 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno--budowlanych oraz istniejących zasobów.
4.5.5. Wspieranie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopalin mogących mieć	3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. bardziej zieloną ścieżkę, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki.

SRWL	Dynamiczna Polska 2020
szczególny wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel) (do 2030).	3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW).
4.5.6. Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.	3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. bardziej zieloną ścieżkę, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki. 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW). - wspieranie działalności związanych z przetwarzaniem/wykorzystaniem surowców wtórnych.

Następujące cele Strategii Dynamiczna Polska 2020 z zakresu ochrony środowiska nie zostały przejrzycie uwzględnione w projekcie SRWL:

Cel 3: „Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców”

3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. bardziej zieloną ścieżkę, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki:

3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej poprzez:

- *promowanie zrównoważonych zamówień publicznych, w szczególności zwiększanie świadomości oraz wymiana dobrych praktyk wśród zamawiających, wykonawców oraz instytucji kontrolnych* (w projekcie SRWL brakuje zapisów o promowaniu zrównoważonych, zielonych zamówień publicznych),

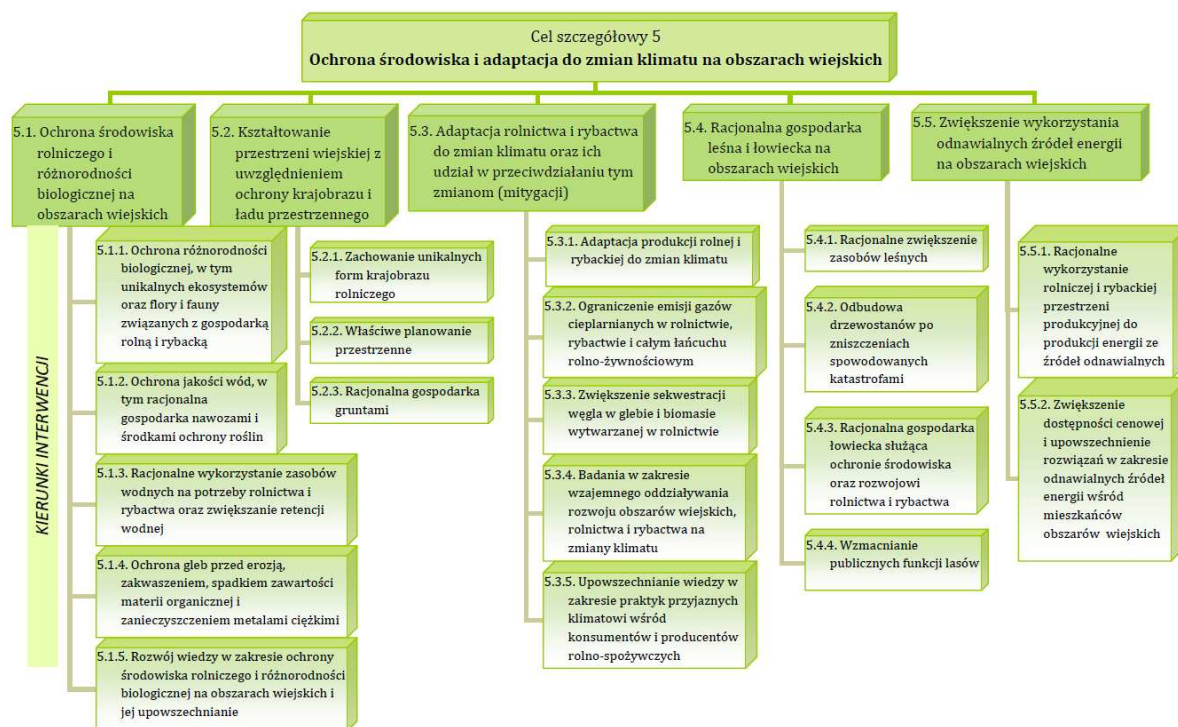
3.1.2. *Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu* (brak czytelnego nawiązania w projekcie SRWL do kwestii kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa).

### II.3.7. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020

Rada Ministrów w dniu 25 kwietnia 2012 r. podjęła uchwałę, przedłożoną przez ministra rolnictwa i rozwoju wsi, w sprawie przyjęcia „Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa” na lata 2012-2020.

Celem głównym Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa (SZRWRiR) jest *Poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju.*

SZRWRiR formułuje zadania związane z ochroną środowiska. Zawarte są one w celu szczegółowym 5 *Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich* (ryc. 10).



**Ryc.10.** Struktura celu szczegółowego nr 5 SZRWRiR: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

**Tab.10.** Korelacja celów SRWL i SZRWRiR

SRWL	SZRWRiR
<b>1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina</b>	
1.1.1. Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (w tym kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030).	
<b>1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast</b>	
1.2.1. Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.	
1.2.2. Wspieranie wysiłków władz lokalnych na rzecz kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).	
<b>2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną, energetyczną</b>	
2.5.1. Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.	5.1. Ochrona środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich: 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin.
<b>4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gosp. i rekre., i ochrona walorów środowiska</b>	
4.5.1. Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).	5.1. Ochrona środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich: 5.5.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybactwem. 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi. 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom: 5.3.2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie, rybactwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym.

SRWL	SZRWRiR
4.5.2. Poprawa jakości i efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).	5.1. Ochrona środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich: 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększenie retencji wodnej.
4.5.3. Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).	5.5. Zwiększenie wykorzystania OZE na terenach wiejskich: 5.5.1. Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych. 5.5.2. Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.
4.5.4. Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.	
4.5.5. Wspieranie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopalin mogących mieć szczególny wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel) (do 2030).	
4.5.6. Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.	

Następujące cele SZRWRiR z zakresu ochrony środowiska nie zostały przejrzycie uwzględnione w projekcie SRWL:

5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego

5.2.1. **Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,**

5.4. Racjonalna gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich

5.4.1. **Racjonalne zwiększanie zasobów leśnych,**

5.4.3. **Racjonalna gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa.**

### **II.3.8. Program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego**

Projekt SRWL jest zgodny z wojewódzkimi dokumentami programowymi w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami, przyjętymi przez Sejmik Województwa Lubelskiego w 2012 roku. Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017 został zatwierdzony uchwałą Nr XXIV/396/2012 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 lipca 2012 r.

Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 został przyjęty uchwałą Nr XXIV/398/2012 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 lipca 2012 r.

Celem strategicznym polityki ekologicznej województwa lubelskiego jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego województwa (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) oraz harmonizacja rozwoju gospodarczego i społecznego z ochroną walorów środowiskowych.

Wojewódzkimi priorytetami ekologicznymi, a jednocześnie celami realizacyjnymi polityki ekologicznej są:

1) Zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska z uwzględnieniem poprawy jakości powietrza

atmosferycznego, wód i gleby oraz działań w gospodarce odpadami,

- 2) Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych w tym racjonalne gospodarowanie wodą, zmniejszenie energochłonności gospodarki, ekologiczne formy działalności w rolnictwie,
- 3) Utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych,
- 4) Współpraca przygraniczna w zakresie ochrony środowiska,
- 5) Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska (edukacja ekologiczna).

Projekt SRWL generalnie uwzględnia wskazane priorytety polityki ekologicznej województwa. Kwestiami, które wymagają doprecyzowania w dokumencie SRWL jest edukacja ekologiczna, zagadnienie kształtowania zielonej infrastruktury na terenie województwa oraz gospodarka odpadami.

### III. Istniejący stan środowiska województwa lubelskiego oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu Strategii

#### III.1. Informacje ogólne o województwie

Województwo lubelskie obejmuje obszar 25 122,5 km<sup>2</sup> (8% powierzchni Polski - 2 miejsce w kraju), w 2011 roku liczyło 2 171 857 mieszkańców (5,6% ludności Polski - 8 miejsce w kraju). Gęstość zaludnienia jest niższa od przeciętnej w kraju - na 1 km<sup>2</sup> przypada 86 osób (średnio w kraju - 122 osoby, średnio w UE - 112,2 osób/km<sup>2</sup>). Wybrane dane o województwie lubelskim na tle kraju przedstawiono w tabeli 11.

Pod względem administracyjnym w województwie lubelskim wyróżnia się następujące jednostki: 20 powiatów, 4 miasta na prawach powiatu (Biała Podlaska, Chełm, Lublin, Zamość) oraz 213 gmin (20 miejskich, 22 miejsko - wiejskich i 171 wiejskich). Region charakteryzuje się jednym z najniższych wskaźników urbanizacji w kraju. W miastach województwa mieszka 46,5% ludności (14 miejsce w kraju).

**Tab.11.** Ważniejsze dane o województwie lubelskim na tle kraju za rok 2011

Lp.	Wyszczególnienie	Województwo	Polska
1.	Powierzchnia w km <sup>2</sup>	25122	312679
2.	Ludność w tys.	2171,9	38538,4
2a	• miasta	1009,2	23385,8
2b	• wieś	1162,7	15152,6
3.	Gęstość zaludnienia (na 1 km <sup>2</sup> powierzchni ogólnej)	86	123
4.	Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	58	56
5.	Przyrost naturalny na 1000 ludności	-0,74	0,34
6.	Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności	-2,36	-0,11
7.	Pracujący w tys.	803,6	13911,2
8.	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto (zł)	3066,32	3403,51
9.	Bezrobotni zarejestrowani w tys.	122,4	1982,7
10.	Stopa bezrobocia rejestrowanego (%)	13,2	12,5
11.	Emisja przemysłowych zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza w tys. ton		
11a	• pyłowych	2,4	57,5
11b	• gazowych (bez dwutlenku węgla)	33,8	1664,9

źródło: Urząd Statystyczny w Lublinie, 2012

Zgodnie z klasyfikacją NTS w województwie wydzielono 4 podregiony NTS3 (białkopodlaski, chełmsko-zamojski, lubelski i puławski). Najbardziej rozwinięty jest region lubelski, a Lublin uważany jest za największy ośrodek gospodarczy i akademicki we Wschodniej Polsce.

W 2011 roku województwo lubelskie wytworzyło 3,8% produktu krajowego brutto - 54042 mln zł. W przeliczeniu na 1 mieszkańca PKB wyniósł 25079 zł (67,6% PKB średniej w kraju).

Województwo lubelskie położone jest w ciągu istniejących bądź potencjalnych korytarzy transportowych o zasięgu transeuropejskim. Przez północną część obszaru województwa lubelskiego przebiega fragment korytarza transportowego Transeuropejskiej Sieci Transportowej TEN-T – korytarz nr II (Berlin – Warszawa – Moskwa – Niżny Nowogród), a przez środkową i południową część obszaru - planowany dodatkowy korytarz transportowy „A” (Gdańsk – Warszawa – Lublin – Kowel – Odessa – Bukareszt). Przez region przebiega magistrała kolejowa nr 2/E20, C-E20 Berlin - Warszawa – Terespol – Mińsk – Moskwa, w relacji Europa Zachodnia – Moskwa.

## **III.2. Zasoby naturalne**

### **III.2.1. Wody**

Województwo lubelskie należy do regionów średniozasobnych w wody podziemne. Wody podziemne stanowią główne źródło zaopatrzenia ludności w wodę pitną. W granicach województwa wyróżniono w całości lub fragmentach 8 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Trzy zbiorniki zakwalifikowane zostały do Obszarów Najwyższej Ochrony (ONO) ze względu na możliwość swobodnego przedostawania się zanieczyszczeń z powierzchni ziemi (brak naturalnej warstwy izolacyjnej). Zbiorniki te obejmują m.in. centralną część Wyżyny Lubelskiej (okolice Lublina), rejon okolic Zamościa i Roztocza Środkowego. W 2011 roku wielkość ustalonych zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych osiągnęła wartość 134926,5 m<sup>3</sup>/h (126392,8 m<sup>3</sup>/h w 2001 r.). Około 74% tych zasobów (99549,7 m<sup>3</sup>/h) zgromadzona jest w utworach kredowych (US Lublin, 2012). Zasobność w wody powierzchniowe jest niewielka, co związane jest przede wszystkim z budową geologiczną (spękane skały podłoża kredowego) oraz wielkością opadów. Najmniejszą gęstością sieci wodnej, także w skali kraju, charakteryzuje się Wyżyna Lubelska i Roztocze. Największa gęstość sieci wodnej obserwowana jest na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim oraz w Obniżeniu Dorohuckim. W strefie oddziaływania Kanału Wieprz-Krzna, która obejmuje około 15% powierzchni województwa, utrzymują się deficyty wody. Całkowita pojemność zbiorników retencyjnych wynosi nieco ponad 81 hm<sup>3</sup> (w tym 39 zbiorników o pojemności powyżej 5 hm<sup>3</sup> każdy).

### **III.2.2. Surowce energetyczne**

Najważniejszym surowcem Lubelszczyzny jest węgiel kamienny (okolice Bogdanki). Zasoby bilansowe złóż w województwie stanowią obecnie około 21% zasobów krajowych, wydobyte kształtuje się na poziomie około 7% w skali kraju. Udokumentowane zasoby bilansowe wynosiły na koniec 2011 roku w obrębie 11 złóż (Bogdanka, Chełm II, Kolechowice Nowe, Lublin K-3, Lublin K-4-5, Lublin K-6-7, Lublin K-8, Lublin K-9, Orzechów (d. Łęczna), Ostrów, Sawin) 9 266 397 tys. ton. Aktualnie eksploatowane jest złożo „Bogdanka” - funkcjonuje szyb wydobywczy w Bogdance oraz w Stefanowie, trwają prace nad uruchomieniem eksploatacji w rejonie Chełma. Zasoby bilansowe pozostałych złóż, występujących w województwie surowców, są niewielkie i posiadają lokalne znaczenie: gaz ziemny (w powiecie biłgorajskim: Wola Obszańska – wydobyte 27,20 mln m<sup>3</sup>; Tarnogród - Wola Różaniecka – wydobyte 32,73 mln m<sup>3</sup>; Łukowa – wydobyte 23,05 mln m<sup>3</sup>; Księżpol – wydobyte 1,97 mln m<sup>3</sup>; Biszczka – wydobyte 13,53 mln m<sup>3</sup>; Glinik w powiecie lubartowskim wydobyte – 0,04 mln m<sup>3</sup>; Mełgiew A i Mełgiew B w powiecie świdnickim i lubelskim – wydobyte 30,08 mln m<sup>3</sup>; Steżyca w powiecie ryckim – wydobyte 3,89 mln m<sup>3</sup>; Ciecierzyn w powiecie lubelskim – wydobyte 16,51 mln m<sup>3</sup>), ropa naftowa (Glinik w



powiecie lubartowskim – wydobyte 0.27 tys. ton, Stężycza – brak wydobycia w 2011r.), węgiel brunatny (Sierskowola k/Ryk i Trzydnik).

Wody lecznicze Lubelszczyzny eksploatowane są jedynie w uzdrowisku w Nałęczowie. Są to wody żelaziste wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe wykorzystywane w leczeniu układu krążenia. Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego (2012) zasoby eksploatacyjne wód leczniczych Nałęczowa wynoszą 26 m<sup>3</sup>/h. Wydobycie kształtuje się na poziomie 85851 m<sup>3</sup>/rok. Potencjalne możliwości eksploatacji wód mineralnych dla lecznictwa uzdrowskiego istnieją w Krasnobrodzie, Wólce Biskiej i Osuchach.

### **III.2.3. Lasy**

Lesistość województwa lubelskiego wynosiła w 2011 r. 23,10%. Największe kompleksy leśne znajdują się w południowej części województwa (Puszcza Solska, lasy Roztocza), a także w części północnej (Lasy Łukowskie, Parczewskie, Bory Sobiborskie i Włodawskie). Pod względem walorów przyrodniczych najcenniejszymi kompleksami leśnymi są lasy Roztocza i Puszczy Solskiej. W lasach dominują siedliska borowe (49%) oraz lasowe (45%). Głównymi gatunkami lasotwórczymi są: sosna i modrzew (69%), dąb (13%), brzoza (7%) i olsza (6%). Przeciętne zasoby drewna w lasach województwa zwiększyły się w ostatnich kilkudziesięciu latach i szacowane są obecnie na 219 m<sup>3</sup>/ha.

### **III.2.4. Energetyczne zasoby odnawialne**

Biomasa ma największe znaczenie wśród odnawialnych źródeł energii. Składa się na nią biomasa roślinna, która jest łatwa do pozyskania i powszechnie dostępna. Podstawowym źródłem biomasy dla bioenergetyki są celowe uprawy roślin energetycznych, organiczne pozostałości i odpady produkcji rolniczej, odpady powstające w przemyśle rolno – spożywczym a także odchody z ferm hodowlanych (gnojowica, obornik) wykorzystywane do fermentacji metanowej. Ogólnie potencjał techniczny biomasy pochodzenia rolniczego w województwie szacuje się na poziomie ok. 28,0 PJ rocznie (11% w skali kraju). Największe znaczenie w produkcji energii mają odpady produkcji rolniczej w postaci słomy i siana.

Z uwagi na niską lesistość województwa (23,1%) wykorzystanie drewna na cele energetyczne jest ograniczone. Według szacunków zamieszczonych w projekcie Programu, łączne roczne zasoby biomasy leśnej w regionie, które można wykorzystać na cele energetyczne, wynoszą ok. 252 tys. m<sup>3</sup> (wartość energetyczna 1,33 PJ). Odpowiada to około 12,0 % energii krajowej możliwej do pozyskania z zasobów leśnych. Roczne zasoby drewna opałowego pozyskiwane z odpadów przemysłu drzewnego w województwie wynoszą ok. 245 tys. m<sup>3</sup> (wartość energetyczna 1,29 PJ).

Główną rzeką województwa lubelskiego, którą można wykorzystać do celów energetycznych, jest Wieprz. Teoretyczne zasoby wodno - energetyczne województwa lubelskiego wynoszą 707,22 GWh (bez zasobów rzeki Bug i Wisły, ze względu na ich graniczne położenie). Do wykorzystania energetycznego nadaje się szereg istniejących urządzeń piętrzących w zlewniach środkowej i dolnej Krzny, a także w zlewniach innych rzek (spis istniejących i potencjalnych budowli hydrotechnicznych zawarto w projekcie Programu).

Zasoby wód geotermalnych możliwych do wykorzystania energetycznego są trudne do określenia (energia cieplna szacowana na 16 000 t.p.u./km<sup>2</sup>) i znajdują się głównie w części

środkowej województwa. Są to zasoby o temperaturze i głębokości zalegania możliwe do wykorzystania energetycznego oraz w balneologii.

Najdogodniejsze warunki dla lokalizacji elektrowni wiatrowych o wysokości ponad 50 m występują generalnie w środkowej części województwa na terenach wyżynnych. Teoretyczne zasoby energetyczne wiatru określone poprzez moc elektrowni wiatrowych możliwych do zainstalowania na terenie województwa lubelskiego oszacowano na 6 000 – 11 000 MW.

Województwo posiada dogodne na tle kraju warunki do wykorzystania energii słonecznej. Roczna gęstość mocy promieniowania słonecznego w regionie wynosi od ok. 1050 do ok. 1150 kWh/m<sup>2</sup>. Najbardziej korzystnym pod względem wykorzystania energii słonecznej jest obszar wschodni województwa.

Z analizy zasobów województwa lubelskiego, potencjalnego wpływu wykorzystywania poszczególnych źródeł energii na rozwój społeczno-gospodarczy regionu oraz skutków środowiskowych przy uwzględnieniu celów wskaźnikowych krajowej polityki energetycznej, największe znaczenie w rozwoju OZE będą miały:

- 1) Biomasa – głównie pochodzenia rolniczego i z przemysłu rolno-spożywczego.
- 2) Energia słoneczna do produkcji ciepła i energii elektrycznej.
- 3) Energetyka wiatrowa na obszarach, na których inwestycje wiatrowe nie będą kolidowały z innymi ważnymi funkcjami (przyrodnicze, osadnicze, krajobrazowe).

Ze względu na niewielkie zasoby w ograniczony sposób będzie rozwijała się mała energetyka wodna. Ponadto energia geotermalna stanowi wciąż perspektywiczne źródło energii odnawialnej ze względu na niewystarczające rozpoznanie zasobów.

### III.3. Stan i zagrożenia środowiska

W tej części przedstawiono stan środowiska obszarze województwa lubelskiego. Ze względu na ogólną formę projektu SRWL zdefiniowanie terenów, które mogą być objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem nie jest możliwe. W projekcie SRWL nie przedstawiono listy potencjalnych projektów inwestycyjnych.

#### III.3.1. Powietrze atmosferyczne

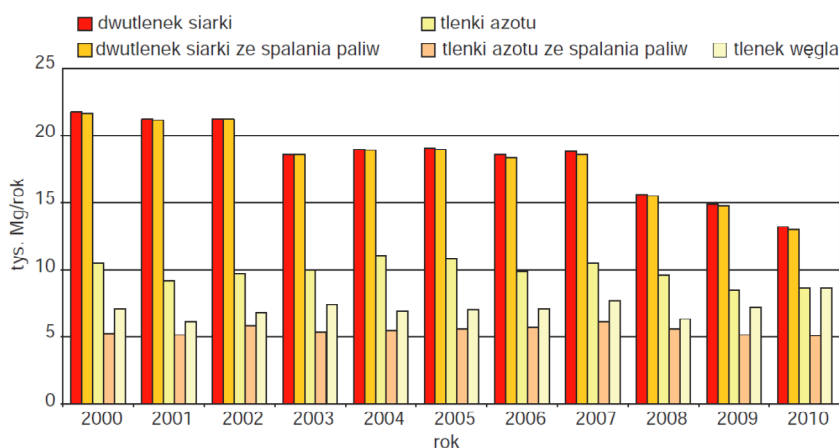
Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w województwie lubelskim są procesy spalania paliw w elektrociepłowniach, ciepłowniach i kotłowniach lokalnych - w większości wykorzystujących węgiel kamienny jako paliwo, procesy technologiczne w zakładach przemysłowych, transport oraz paleniska indywidualne.

**Tab.12.** Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w województwie lubelskim

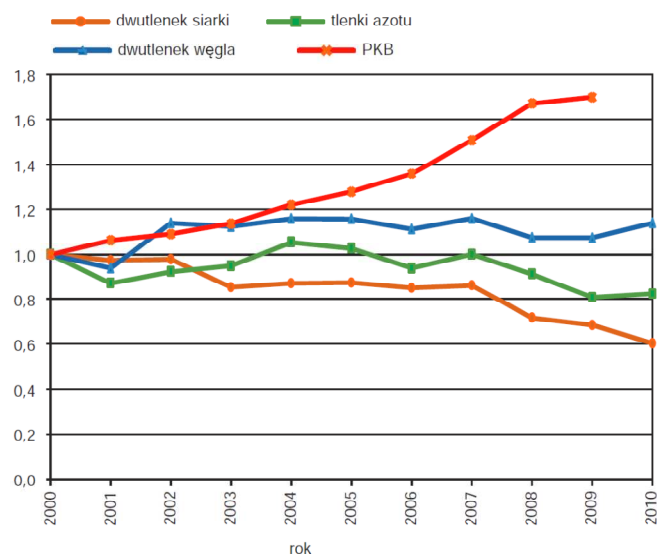
Wyszczególnienie	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2011
Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem (t/r)	8 033	7 294	6 681	5 463	3379	2778	2439
Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem (t/r)	4 574 578	5 203 813	5 287 938	5 078 586	4905337	5196066	5578811
- w tym dwutlenek węgla	4 533 680	5 164 905	5 249 655	5 041 535	4872364	5163079	5544986

źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych (www.stat.gov.pl/gus)

Na terenie województwa lubelskiego największe ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowane są w rejonach lokalizacji dużych zakładów przemysłowych (ponad 75% całkowitej emisji w województwie). W latach 2000 - 2011 istotnemu zmniejszeniu uległa emisja zanieczyszczeń pyłowych. W roku 2011 roku emisja zanieczyszczeń gazowych (bez CO<sub>2</sub>) zmniejszyła się w stosunku do roku 2000 o około 17%, natomiast w roku poprzednim wskaźnik ten osiągnął wartość 22%. Od 2000 roku obserwuje się istotny spadek emisji dwutlenku siarki i tlenków azotu. Spadkowemu, korzystnemu trendowi w wielkości emitowanych zanieczyszczeń towarzyszy jednocześnie wzrost wskaźnika PKB (ryc. 11; ryc.12).



**Ryc.11.** Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2000-2010 w województwie lubelskim (źródło: WIOŚ Lublin 2012).



**Ryc.12.** Zmiany emisji do powietrza SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub> z zakładów szczególnie uciążliwych na tle zmian PKB w województwie lubelskim - wartość wskaźników w 2000 r. równa jest 100% (źródło: WIOŚ, 2012).

Według WIOŚ w Lublinie (2012) zanieczyszczenia gazowe oraz substancje oznaczane w pyłe charakteryzowały się niskimi wartościami stężeń na obszarze całego województwa. W latach 2002-2011 stężenia dwutlenku siarki wykazywały niewielką dynamikę zmian. Stężenia tlenków azotu także nie podlegały istotnym zmianom w tym okresie.

Istotnym problemem jest zanieczyszczenie powietrza pyłem PM10 w sezonie grzewczym, w szczególności w zakresie stężeń 24-godzinnych. W 2011 r. WIOŚ w Lublinie stwierdził występowanie przekroczeń standardów dla pyłu PM10 na obszarze stref Aglomeracji Lubelskiej oraz strefy lubelskiej. Strefy te zaliczono do klasy C z powodu przekraczania dobowej wartości dopuszczalnej przez więcej niż 35 dni. Obszarami przekroczeń w strefie lubelskiej są miasta: Biała Podlaska, Chełm, Puławy, Radzyń Podlaski i Zamość.

Przekroczenia stężeń pyłu PM10 w powietrzu w latach 2005 i 2006 w strefach Lublin, Biała Podlaska, Chełm i Zamość stały się podstawą opracowania dla nich programów ochrony powietrza. Programy te zostały przyjęte do realizacji uchwałami Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 października 2008 r. Podejmowane dotychczas działania na rzecz zmniejszenia emisji pyłu PM10 okazały się niewystarczające i nadal w wymienionych wyżej strefach notuje się przekroczenia obowiązujących standardów.

Z analiz prowadzonych przez WIOŚ wynika, że w 2011 r. opady atmosferyczne charakteryzowały się odczynem kwaśnym, przy pH w przedziale 4,76-6,08. Odczyn nie wykazał dużych zmian w stosunku do 2010 r.

### III.3.2. Jakość wód

Główne zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych stanowią ścieki przemysłowe i komunalne, w szczególności wprowadzane do środowiska bez oczyszczania. Poważne zagrożenie mogą stwarzać także zanieczyszczenia obszarowe pochodzące z terenów rolniczych oraz komunikacyjnych i zurbanizowanych, jak również niewłaściwe składowanie odpadów.

Wymagania Ramowej Dyrektywy Wodnej obligują Polskę do osiągnięcia do końca 2015 r. dobrego stanu jednolitych części wód i ekosystemów od wód zależnych. W granicach administracyjnych województwa lubelskiego znajdują się 374 jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), z których 214 to JCWP naturalne, 156 silnie zmienione, a 4 to sztuczne jednolite części wód.

**Tab.13.** Ścieki i zużycie wody w województwie lubelskim 2004-2011

Wyszczególnienie	2004	2006	2008	2010	2011
Ścieki komunalne oczyszczone odprowadzane ogółem w dam <sup>3</sup>	50683,3	51517,6	50811,1	50167	49613
Ścieki przemysłowe odprowadzane ogółem w dam <sup>3</sup>	91637	110753	103790	106094	112795
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem w dam <sup>3</sup>	333773,3	355119,6	347095,1	348005,6	351514,3
- przemysł	107970	123117	112113	111702	118749
- rolnictwo i leśnictwo	157883	161290	166155	167988	164019
- eksploatacja sieci wodociągowej	67920,3	70712,6	68827,1	68315,6	68746,3

źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych (www.stat.gov.pl/gus)

**Tab.14. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych 2004-2011**

Wyszczególnienie		2004	2006	2008	2010	2011
<b>Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu</b>						
BZT <sub>5</sub>	kg/rok	597102	611156	400995	496093	429405
ChZT	kg/rok	3053394	3504457	3000591	3251485	2790082
zawiesina ogólna	kg/rok	973025	1115258	738862	799146	712139
azot ogólny	kg/rok	1112710	1096561	693084	794073	698451
fosfor ogólny	kg/rok	243753	120167	58415	52718	61732

źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych (www.stat.gov.pl/gus)

**Tab.15. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych 2004-2011**

Wyszczególnienie		2004	2006	2008	2010	2011
<b>Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych odprowadzanych do wód lub do ziemi</b>						
BZT <sub>5</sub>	kg/rok	152590	314851	315201	298121	206845
ChZT	kg/rok	1001324	1436254	893269	1186869	1022001
zawiesina ogólna	kg/rok	749289	769888	228255	407944	583946
azot ogólny	kg/rok	-	1762666	1714961	2339864	2412585
fosfor ogólny	kg/rok	-	2167	2527	1907	1670

źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych (www.stat.gov.pl/gus)

W roku 2011 WIOŚ w Lublinie uruchomił po raz pierwszy w cyklu monitoring diagnostyczny, kontynuował rozpoczęty roku 2010 I cykl monitoringu operacyjnego oraz prowadził monitoring badawczy. Monitoring diagnostyczny prowadzony jest w celu dostarczenia ogólnej oceny stanu wód powierzchniowych w każdej zlewni i podzlewni dorzecza, dokonania oceny długoterminowych zmian stanu JCWP z powodu szeroko rozumianych oddziaływań antropogenicznych, dokonania oceny długoterminowych zmian stanu JCWP w warunkach naturalnych. Monitoring operacyjny ma na celu ustalenie stanu tych części wód, które uznano za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych, oceny krótkoterminowych zmian stanu wód w wyniku wdrażania programów naprawczych oraz oceny wód na obszarach chronionych. Monitoring badawczy ma na celu dostarczenia dodatkowych informacji o stanie wód w związku z uwarunkowaniami lokalnymi lub umowami międzynarodowymi. Podstawą oceny stanu wód powierzchniowych jest obecnie rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. Nr 257, poz. 1545).

Łącznie badaniami objęto 57 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) zlokalizowanych na 53 JCWP. W 12 punktach realizowano równocześnie program monitoringu diagnostycznego i operacyjnego.

W ramach monitoringu diagnostycznego (ogółem 12 ppk) w 7 JCWP (58%) stwierdzono zły stan wód natomiast w 5 JCWP (42%) dobry stan wód. Uzyskane wyniki monitoringu operacyjnego, prowadzonego w 35 ppk (33 JCWP) wskazują, że w 30 ppk. (29 JCWP) – 88% stwierdzono zły stan, natomiast w 5 ppk. (4 JCWP) – 12% dobry stan wód. W ramach monitoringu badawczego (ogółem 12 ppk) określono stan dla 7 części wód – 62,5% jako zły.

Wody powierzchniowe na obszarach sieci Natura 2000 WIOŚ w Lublinie badał w 14 ppk w obrębie 14 JCWP. Wyniki badań wskazują, że stan wód spełnił wymagania dla obszarów Natura 2000 jedynie w 3 ppk (3 JCWP; 21,5%), w pozostałych 11 ppk (11 JCWP; 78,5%) wymagania nie zostały spełnione.

Wszystkie punkty monitoringu operacyjnego, zgodnie z wymaganiami Dyrektywy dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG) posłużyły WIOŚ w Lublinie do oceny stopnia eutrofizacji wód. Przeprowadzona ocena na podstawie badań w 40 ppk (39 JCWP) wskazała, że w 29 ppk (28 JCWP; 72%) niespełniono wymagań dla tych obszarów, czyli wody uznano za zagrożone eutrofizacją ze źródeł komunalnych, natomiast w 11 ppk (11 JCWP; 28%) spełniono wyznaczone wymagania, czyli są to wody niezagrożone eutrofizacją komunalną.

Zły stan wód oznacza, że zostały poważnie zmienione warunki naturalne i nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki flory i fauny.

W zlewni Wisły zły stan wód stwierdzono w następujących JCWP:

- 1) Chodelka od dopływu spod Wronowa do ujścia,
- 2) Wrzelowianka,
- 3) Urzędówka,
- 4) Wyżnica od źródeł do Urzędówki bez Urzędówki.

W zlewni Bugu zły stan wód wykazano w następujących JCWP:

- 1) Bug od granicy RP do Huczwy,
- 2) Bug od Huczwy do Studianki,
- 3) Bug od Studianki do Zołotuchy,
- 4) Bug od Grabara do Krzny,
- 5) Bug od Krzny do Niemirowa,
- 6) Czapelka,
- 7) Czyżówka z dopływami,
- 8) Krzna od Klukówki do ujścia,
- 9) Lepitucha,
- 10) Włodawka od źródeł do Mietiułki,
- 11) Tarasienka,
- 12) Hanna bez Romanówki.

Kanał Wieprz-Krzna od dopł. z lasu przy Żulinkach do wypływu Danówki ze zb. Żelazna charakteryzował się dobrym stanem wód.

W zlewni Wieprza zły stan wód wykazano w następujących JCWP:

- 1) Wieprz od Jacynki do Zbiornika Nielisz,
- 2) Wieprz od Zbiornika Nielisz do Żółkiewki,
- 3) Pór od Wierzbówki do ujścia,
- 4) Wieprz od Żółkiewki do oddzielenia się Kanału Wieprz-Krzna,
- 5) Wolica do ujścia,
- 6) Wojsława,
- 7) Rejka,
- 8) Wieprz od Bystrzycy do Tyśmienicy,
- 9) Wieprz od Tyśmienicy do ujścia,
- 10) Irenka,
- 11) Tyśmienica od Brzostówki do Piwonii,
- 12) Tyśmienica od Piwonii do Bystrzycy,
- 13) Bobrówka,
- 14) Piwonia od źródeł do dopł. ze stawu Hetman bez dopł. Ze stawu Hetman z jez. Uściwierz, Bickcze, Łukie,
- 15) Stara Piwonia,
- 16) Białka od dopływu spod Turowa Niwek do ujścia,
- 17) Bystrzyca do Samicy,

- 18) Mała Bystrzyca,
- 19) Czarna,
- 20) Bystrzyca od zbiornika Zemborzyckiego do ujścia,
- 21) Łabuńka od Czarnego Potoku do ujścia.

Dobrym stanem wód charakteryzowały się JCWP: Tyśmienica od Bystrzycy do ujścia

W roku 2011 zbadano wody 7 jezior w województwie lubelskim (WIOŚ, 2012). Jedno osiągnęło bardzo dobry stan ekologiczny (Piaseczno), pięć charakteryzuje się dobrym stanem ekologicznym (Białe Włodawskie, Łukcze, Rogóźno, Sumin i Zagłębobce), jedno uzyskało umiarkowany stan ekologiczny (Białe Sosnowickie). Dobry stan chemiczny charakteryzował cztery jeziora (Białe Włodawskie, Białe Sosnowickie, Łukcie i Zagłębobce). Dobrym stan wód posiadały jeziora Białe Włodawskie, Łukcie i Zagłębobce, natomiast stan wód jeziora Białe Sosnowickie oceniono jako zły.

Według danych WIOŚ w Lublinie w 2011 r. w ramach monitoringu regionalnego przebadano 13 źródeł. Przeważały wody bardzo dobrej jakości – I klasy i dobrej jakości - II klasy. W badanych źródłach nie stwierdzono wysokich stężeń azotanów, ich zawartość mieściła się w I i II klasie jakości. Wody podziemne na Lubelszczyźnie zawierają podwyższoną ilość wapnia i wodorowęglanów, co związane jest z budową geologiczną (występowanie skał węglanowych okresu kredowego i trzeciorzędowego). Badania mikrobiologiczne wykazały zanieczyszczenia wód źródłanych bakteriami grupy coli, w tym typu kałowego.

W roku 2011 monitoringu wód podziemnych prowadzony był wokół 100 składowisk komunalnych, w tym 57 w fazie eksploatacji i 43 w fazie poeksploatacyjnej, oraz 3 składowisk gromadzących odpady przemysłowe. Dobry stan chemiczny wód (I, II i III klasa czystości) stwierdzono w sąsiedztwie 60% badanych składowisk. Pozostałe obiekty charakteryzowały się słabym stanem chemicznym wód podziemnych. O zaklasyfikowaniu wód podziemnych wokół składowisk odpadów do klasy IV i V przeważały związki organiczne (najczęściej ogólny węgiel organiczny oraz przewodność elektrolityczna), a także podwyższone i wysokie stężenia kadmu, cynku, ołowiu.

### **III.3.3. Zagrożenia naturalne i klęski żywiołowe**

W województwie lubelskim istnieje prawdopodobieństwo występowania zjawisk powodziowych na głównych rzekach: Wiśle, Bugu i Wieprzu. Pomimo istnienia obwałowań w dolinie Wisły zagrożenie powodziowe wciąż jest tam aktualne. Ponadto na terenach wyżyn lessowych (Wyżyna Lubelska i Roztocze) występuje zagrożenie gleb erozją wodną i wietrzną. Północno-wschodnie fragmenty województwa mają niedobory wody i ujawniają się tam w ostatnich latach skutki suszy.

Obserwuje się coraz częstsze pojawianie się ekstremalnych zjawisk pogodowych: burze, silne wiatry i „trąby powietrzne”, intensywne opady lub przedłużający się brak opadów, prowadzący do suszy. Problematyka nadmiaru wody i jej niedoborów ma szczególne znaczenie dla rozwoju rolnictwa w regionie (Radzicki P., 2008; Pichla A., 2011).

### **III.3.4. Powierzchnia ziemi i gospodarka odpadami**

Odpady przemysłowe stanowią od wielu lat dominujący strumień (ponad 90%) odpadów wytworzonych w województwie lubelskim. Od początku XXI w. obserwuje się

wzrost ilości wytwarzania odpadów przemysłowych. Spośród wytwórców odpadów przemysłowych do najbardziej znaczących od wielu lat należy Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A., który generuje ok. 60% ogółu odpadów przemysłowych rocznie.

**Tab.16.** Odpady przemysłowe w województwie lubelskim

Wyszczególnienie	jednostka	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Odpady wytworzone ogółem	tys. ton	4132,4	4072,2	5155,4	4884,3	5122,5	4449,4	5264,5	4860,4	5196,8
- poddane odzyskowi	tys. ton	3849,9	3757,1	4860,4	4195,9	4507,7	3726,3	2866,2	3863,9	3157,8
- unieszkodliwione razem	tys. ton	107,0	234,8	247,1	641,2	537,2	670,4	1803,4	956,8	1788,6
udział odpadów składowanych w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku	%	1,5	4,6	4,0	12,4	10,0	14,4	33,8	19,3	34,3
udział odpadów poddanych odzyskowi w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku	%	93,2	92,3	94,3	85,9	88,0	83,7	54,4	79,5	60,8

źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych (www.stat.gov.pl/gus)

Na terenie województwa lubelskiego funkcjonują 3 składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest:

- Srebrzyszcze – Chełm,
- Piaski Zarzecze – Kraśnik,
- Poniatowa Wieś.

W 2011 r. na tych składowiskach zdeponowano 14 308,546 Mg odpadów. Łącznie nagromadzono tam 71,68 tys. Mg odpadów (WIOŚ 2012).

**Tab.17.** Odpady komunalne w województwie lubelskim

Wyszczególnienie	jednostka	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Odpady zebrane	tys. ton	358,93	312,67	338,11	364,74	374,40	372,38	331,92	337,77	345,35
Odpady zebrane selektywnie	tys. ton	1,80	6,03	11,89	14,70	16,56	18,33	28,11	31,02	32,28

źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych (www.stat.gov.pl/gus)

Według danych WIOŚ (2012) na terenie województwa lubelskiego w 2011 r. eksploatowano 64 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne przyjmujące odpady komunalne. Oprócz tego istniały:

- 3 zakłady unieszkodliwiania odpadów,
- 22 linie do segregacji odpadów,
- 8 kompostowni,
- 2 współspalarnie w Cementowniach: Chełm i Rejowiec Fabryczny,
- 36 stacji demontażu pojazdów i 20 punktów zbierania odpadów.

W 2011 r. na składowiskach zdeponowano ogółem 245 056,4 Mg odpadów komunalnych tj. 12% mniej niż w roku 2010, natomiast nagromadzenie wyniosło 4 710 738,8 Mg. Około 80% ludności w województwie objęta jest zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych.

Wciąż brakuje wystarczającej ilości instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, ponadto zbyt małe ilości odpadów poddaje się kompostowaniu i termicznemu przekształcaniu. W ostatnich kilku latach czynione są postępy w selektywnej zbiórce odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.



### II.3.5. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące

Wartości dopuszczalnych natężeń pól elektromagnetycznych określono w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192, poz.1883). Na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową pole elektromagnetyczne o częstotliwości 50 Hz powinno charakteryzować się pod względem składowej elektrycznej wartością nie większą niż 1kV/m i składową magnetyczną o wartości nie większej niż 60 A/m. Na terenach dostępnych dla ludności obowiązujące standardy zaprezentowano w tabeli 18.

**Tab.18.** Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko dla miejsc dostępnych dla ludności oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności (źródło: Dz.U. z 2003 r. Nr 192, poz.1883)

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
0 Hz	10 kV/m	2500 A/m	-
0 Hz - 0,5 Hz	-	2500 A/m	-
0,5 Hz – 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	-
0,05 kHz – 1 kHz	-	3/f A/m	-
0,001 MHz – 3 MHz	20 V/m	3 A/m	-
3 MHz – 300 MHz	7 V/m	-	-
300 MHz – 300 GHz	7 V/m	-	0,1 W/m <sup>2</sup>

Analizy pomiarów wykonane przez WIOŚ w Lublinie w 2011 wskazują, że na terenie województwa poziomy pól elektromagnetycznych były mniejsze od wartości dopuszczalnych. Nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych w środowisku, w szczególności na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

### III.4. Infrastruktura wodno-kanalizacyjna

W województwie lubelskim infrastruktura zaopatrzenia w wodę rozwija się znacznie intensywniej niż infrastruktura kanalizacyjna. W 2011r. istniało 19856,4 km czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej oraz 4853,6 km czynnej sieci kanalizacyjnej. Stosunek długości sieci kanalizacyjnej do długości sieci wodociągowej pozostaje od 2000 roku na prawie nie zmienionym poziomie i w 2011 r. osiągnął wartość 0,24. Oznacza to, iż długość sieci wodociągowej jest około pięciokrotnie wyższa od długości sieci kanalizacyjnej. 81,5% ogółu ludności województwa korzysta z wodociągów, natomiast z kanalizacji 48,5%. Na terenach wiejskich wspomniane wskaźniki, w szczególności w zakresie rozwoju sieci kanalizacyjnych, są znacznie niższe niż na terenach miejskich (15,9% na terenach wiejskich i 86,1% w miastach w roku 2011r.). Według danych GUS za rok 2010, w województwie lubelskim 263 oczyszczalnie komunalne. Wśród oczyszczalni komunalnych 31 obiektów miało instalacje do podwyższonego usuwania biogenów.

### **III.5. Obszary i obiekty chronione**

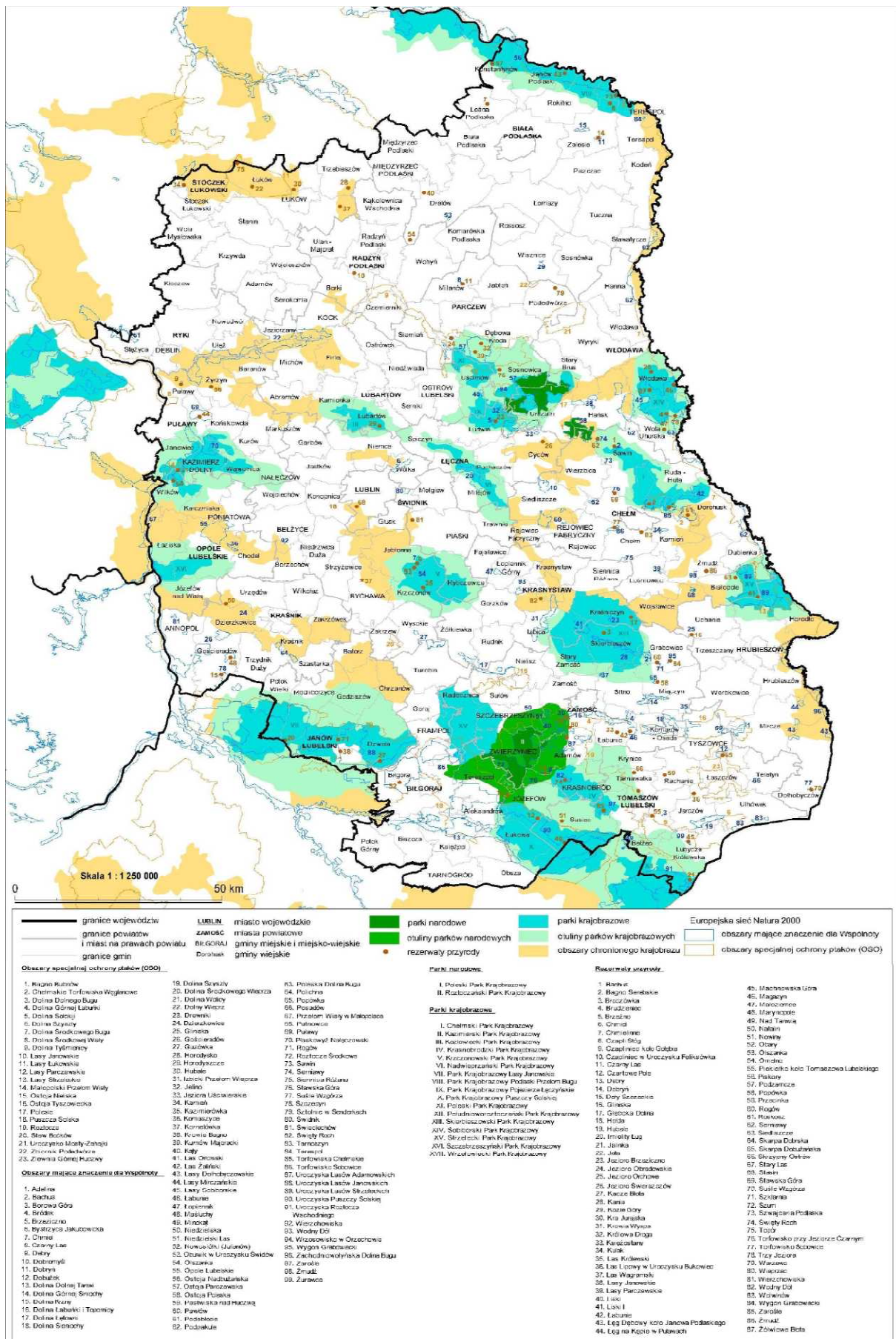
Najwartościowsze przyrodniczo ekosystemy województwa lubelskiego chronione są przez dwa parki narodowe (Roztoczański i Poleski) oraz (baza danych RDOŚ w Lublinie):

- 17 parków krajobrazowych,
- 17 obszarów chronionego krajobrazu,
- 87 rezerwatów,
- 1 582 pomniki przyrody,
- 7 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych,
- 182 użytki ekologiczne,
- 4 stanowiska dokumentacyjne.

Najcenniejszą pod względem przyrodniczym częścią województwa lubelskiego jest Polesie (w tym Pojezierze Łęczyńsko - Włodawskie) – powołano tam Międzynarodowy Rezerwat Biosfery „Polesie Zachodnie”. Szczególnymi walorami przyrodniczymi charakteryzuje się także Roztocze z Puszcą Solską, gdzie planuje się utworzenie Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery oraz doliny Wisły, Bugu i Wieprza.

Na Lubelszczyźnie, w ramach sieci Natura 2000 funkcjonuje ogółem 122 obiekty - 23 obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz 99 obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty. Ponadto zaproponowano jeden potencjalny obszar mający znaczenie dla Wspólnoty - Jata, oraz powiększenie 3 istniejących obszarów: Kumów Majoracki, Żmudź i Żurawce (ryc.13). Granice obszarów NATURA 2000 pokrywają się częściowo lub w całości z dotychczas wyznaczonymi granicami obszarów chronionych (parki narodowe i krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, rezerwaty przyrody).

Wszystkie proponowane obszary NATURA 2000 muszą być traktowane jako potencjalne obszary chronione i podlegają takiej samej ochronie prawnej jak obszary istniejące, do chwili podjęcia decyzji przez Komisję Europejską.



**Ryc.13.** System obszarów chronionych województwa lubelskiego, w tym sieć Natura 2000  
 źródło: Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 (Lublin 2012)

#### **IV. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

W dotychczasowych dokumentach programowych z zakresu ochrony środowiska wskazano kilka obszarów, na których zaobserwowano istotne sytuacje o charakterze konfliktowym. Są to:

- 1) Obszar miasta Lublina i jego okolic ze względu na: duże zanieczyszczenie powietrza (szczególnie pyłem PM10), występowanie miejsc przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, występowanie leja depresyjnego wód podziemnych, potencjalne zagrożenie poważną awarią przemysłową (lokalizacja zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, przebieg tras przewozu materiałów niebezpiecznych, ważny węzeł kolejowy);
- 2) Obszar miasta Chełma i okolic ze względu na: obszar siedliskowy Natura 2000 (Torfowiska Chełmskie) i obszar ptasi (Chełmskie Torfowiska Węglanowe) duże zanieczyszczenie powietrza (pył PM10), występowanie leja depresyjnego, potencjalne zagrożenie poważną awarią przemysłową (lokalizacja jednego zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii i dwóch o dużym ryzyku, przebieg tras przewozu materiałów niebezpiecznych, ważny węzeł kolejowy), niekorzystny klimat akustyczny w mieście;
- 3) Obszar począwszy od miasta Biała Podlaska do granicy z Białorusią ze względu na: duże zanieczyszczenie powietrza w mieście (pył PM10), występowanie potencjalnego zagrożenia poważną awarią przemysłową (lokalizacja 8 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii i 1 o zwiększonym ryzyku, przebieg trasy przewozu materiałów niebezpiecznych, ważny węzeł kolejowy w Białej Podlaskiej), niekorzystny klimat akustyczny w mieście.

Obszarem problemowym jest rejon Pojezierza Łęczyńsko – Włodawskiego, na którym koncentruje się szereg funkcji: ochronna (Poleski Park Narodowy, Poleski Park Krajobrazowy, Obszary Natura 2000, Rezerwat Biosfery), turystyczno – rekreacyjna (jeziora), rolnicza (melioracje; system Kanału Wieprz-Krzna), przemysłowa (Lubelskie Zagłębie Węglowe – kopalnie w Bogdanie i Stefanowie). Ponadto szczególnego traktowania i właściwego zagospodarowania (aspekty ochrony przyrody oraz zabezpieczeń przeciwpowodziowych) wymagają doliny rzeczne, w szczególności Wisły, Bugu i Wieprza.

Najnowsze dokumenty z zakresu programowania ochrony środowiska dla województwa lubelskiego wskazują na następujące problemy:

##### **a) w zakresie ochrony powierzchni ziemi:**

- zakwaszenie gleb obniżające ich przydatność rolniczą,
- degradacja powierzchni ziemi spowodowana przemysłem w tym głównie działalnością zakładów górniczych,
- naturalne zagrożenie gleb procesami erozyjnymi.

### **b) w kontekście eksploatacji kopalin:**

- ingerencja w środowisko naturalne (przekształcenia rzeźby terenu, zanieczyszczenie ziemi, zaburzenia stosunków wodnych, zubożenie szaty roślinnej),
- przekształcenie krajobrazu obniżające wartości estetyczne,
- brak inwentaryzacji terenów przekształconych w wyniku prowadzenia legalnego (i nielegalnego) wydobycia kopalin pospolitych,
- kosztowny i złożony proces rekultywacji terenów zdegradowanych.

### **c) w świetle gospodarki wodno - ściekowej:**

- niski poziom zorganizowanego odbioru i oczyszczania ścieków komunalnych (szczególnie na obszarach wiejskich),
- nielegalne odprowadzanie ścieków do gleby przez rozsącanie lub używanie nieszczelnych szamb,
- niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacji deszczowej,
- niedostateczny poziom zwodociągowania gmin powodujący konieczność korzystania z ujęć indywidualnych,
- intensywne gospodarstwo rolne powodująca zanieczyszczenie wód i gleby,
- zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego substancjami pochodzącymi z terenów przemysłowych i najintensywniej uczęszczanych szlaków komunikacyjnych,
- zanieczyszczenia pochodzące z dzikich składowisk odpadów,
- podtopienia gruntów rolnych zwłaszcza w okresie topnienia śniegu oraz w czasie wzmożonych opadów w wyniku braku zabiegów konserwacyjnych na urządzeniach melioracyjnych,
- nieodpowiednie przekształcenie dolin rzecznych i rowów melioracyjnych powodujące niekorzystne zmiany w stosunkach wodnych (obniżanie poziomu wód gruntowych, osuszanie gleb),
- wydobycie surowców mineralnych, głównie surowców ilastych powodujące pośrednio obniżenie zwierciadła wód gruntowych, a tym samym wzrost podatności tych gleb na erozję wietrzną i wodną.

### **d) w kwestii hałasu:**

- wysokie zagrożenie hałasem mieszkańców największych miast województwa,
- emisja hałasu komunikacyjnego, zwłaszcza z dróg o dużym natężeniu ruchu,
- brak obwodnic dla miast narażonych na duży ruch tranzytowy (Lublin).

Obecnie trwają prace nad planami zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na terenie województwa lubelskiego. Aktualizowane są także plany ochrony dla parków krajobrazowych oraz zadania ochronne dla rezerwatów przyrody. Wydaje się, że lepsze rozpoznanie walorów środowiska przyrodniczego Lubelszczyzny powinno doprowadzić do docelowego określenia systemu obszarów chronionych. Niepewność w tym kontekście może skutkować błędami w programowaniu i planowaniu zagospodarowania przestrzennego na terenach pełniących istotne funkcje ekologiczne.



## **V. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony sieci Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko**

Projekt SRWL nie zawiera listy projektów inwestycyjnych i nie wskazuje lokalizacji realizacji zadań inwestycyjnych. Z tego względu analizom poddano jedynie cele i działania, które w ramach SRWL zostały sformułowane. Podjęto próbę identyfikacji działań, z których wynikają projekty ściśle związane z ochroną środowiska i przyrody. Z drugiej strony wyłoniono działania, z których może wynikać realizacja przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na środowisko. Należy podkreślić, iż rozważania w tej części Prognozy mają charakter ogólny (hipotetyczny) i zakładają realizację niektórych grup przedsięwzięć, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Rozważania te należy traktować jako „prognozę ostrzegawczą”, wynikającą z zastosowania unijnej zasady przestrogi (ang. precautionary principle<sup>7</sup>). Informacją nieznaną jest lokalizacja, w szczególności przedsięwzięć punktowych oraz zajmujących niewielkie powierzchnie. Z reguły generowane oddziaływania negatywne będą miały charakter zarówno bezpośredni jak też pośredni, długoterminowy oraz często nieodwracalny (np. autostrady i drogi ekspresowe).

### **V.1. Identyfikacja działań w ramach projektu SRWL, które będą pozytywnie oddziaływać na środowisko**

Następujące cele operacyjne i działania uznano jako wspomagające realizację zadań z zakresu polityki ekologicznej i ochrony środowiska:

#### ***1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina jako głównego ośrodka Polski Wschodniej, koncentrującego gospodarcze, naukowe i kulturalne kontakty ze światem, zwłaszcza ze wschodnimi sąsiadami.***

- Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (w tym kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030).

#### ***1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów.***

- Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.  
- Wspieranie wysiłków władz lokalnych na rzecz kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej (do 2030).

W ramach działań 1.1. oraz 1.2. wspierany będzie rozwój niskoemisyjnego transportu miejskiego. W ośrodku lubelskim ma powstać kolej aglomeracyjna. Działania te wzmocnią realizację polityki klimatycznej (obniżenie emisji gazów cieplarnianych), jak również przyczynią się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego w największych ośrodkach miejskich Lubelszczyzny.

#### ***2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną w sposób skoordynowany z innymi przedsięwzięciami i spójny wewnętrznie***

- Wspieranie wysiłków samorządów lokalnych w budowaniu i modernizacji sieci infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich.

<sup>7</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0001:FIN:EN:PDF>

Działania z zakresu rozwoju infrastruktury komunalnej (1.2. oraz 2.5) w miastach oraz na terenach wiejskich przyczynia się do uporządkowania gospodarki odpadami, zgodnie z zasadami i wytycznymi Unii Europejskiej oraz pozwoli ograniczyć zrzut ścieków nieoczyszczonych do środowiska, a tym samym wpłyną na poprawę stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej.

#### ***4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego.***

- Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030).
- Poprawa jakości i efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030).
- Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).
- Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.
- Wspieranie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopalin mogących mieć szczególny wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel) (do 2030).
- Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.

Działania wielokierunkowe z zakresu ochrony środowiska i przyrody planowane są do realizacji w ramach celu 4.5. Generalnie dotyczą one rolnictwa, gospodarki wodnej, energetyki, przemysłu wydobywczego, gospodarki odpadami i powinny być traktowane jako działania horyzontalne. Ich realizacja korzystnie wpłynie na osiąganie założonych celów polityki klimatycznej (obniżenie emisji gazów cieplarnianych) i działań adaptacyjnych do zmian klimatu, efektywności energetycznej oraz oszczędności w gospodarowaniu zasobami naturalnymi. Ponadto wzmocniona zostanie realizacja celów Planu Gospodarki Odpadami dla województwa.

Cel operacyjny 2.3. „Wzmocnienie doradztwa rolniczego oraz promowanie i wspieranie inicjatyw współpracy rolników i mieszkańców wsi” będzie pośrednio wpływał na właściwe, proekologiczne zachowania producentów rolnych. Chodzi głównie o stosowanie zrównoważonych metod uprawy i hodowli, umiejętne aplikowanie nawozów i środków ochrony roślin oraz zapobieganie procesom wyjąławiania i erozji gleb.

Szereg działań przewidzianych w SRWL będzie pozytywnie wpływać na rozwój społeczno-gospodarczy regionu, a więc przyczyni się do stopniowej poprawy sytuacji materialnej mieszkańców Lubelszczyzny. Kruk (2010) stwierdza, że środowisko przyrodnicze jest jednym z istotnych czynników konkurencyjności regionów. O konkurencyjności danego regionu decyduje lokalizacja, rodzaj i wielkość zasobów środowiska przyrodniczego oraz sposób ich zagospodarowania. Jeżeli występujące w regionie zasoby są rzadkie i uzasadnione jest ich ekonomiczne wykorzystanie, to na procesie wydobywania i przetwórstwa może opierać się gospodarka całego regionu. Jednakże wykorzystanie środowiska przyrodniczego powinno być poprzedzone oceną (wyceną) potencjalnych strat i korzyści. Chodzi o zachowanie równowagi przyrodniczej oraz trwałości użytkowania zasobów przyrodniczych w myśl koncepcji zrównoważonego rozwoju (Kruk 2010).

## **V.2. Identyfikacja działań w ramach projektu SRWL, które potencjalnie mogą negatywnie oddziaływać na środowisko**

Wstępną identyfikację oddziaływań pozytywnych i negatywnych, wynikających z wdrożenia projektu SRWL dokonano biorąc pod uwagę:

- a) specyfikę projektowanego dokumentu oraz proponowanych działań, które związane są z jego realizacją,
- b) charakterystykę obszaru potencjalnie zagrożonego (teren województwa) oraz znaczenie prawdopodobnych oddziaływań.

Do działań, które mogą potencjalnie negatywnie wpływać na środowisko wstępnie zakwalifikowano:

### ***1.3. Poprawa skomunikowania Lublina z obszarami metropolitalnymi Polski i zagranicy:***

- Współpraca z właściwymi podmiotami i agendami (w tym międzynarodowymi) odpowiedzialnymi za rozwijanie infrastruktury transportowej:

- a) drogowej na kierunkach łączących Lublin z Warszawą, Radomiem, Krakowem i Rzeszowem;
- b) kolejowej, łączącej Lublin ze stolicami województw ościennych (Warszawa, Rzeszów) oraz przejściami granicznymi z Ukrainą w Dorohusku i Hrebennem (do 2030).

Zagadnienia związane z rozwojem głównych elementów sieci komunikacji drogowej i kolejowej w Polsce były przedmiotem rozważań kilku prognoz oddziaływania na środowisko wykonanych dla projektów dokumentów strategicznych na poziomie krajowym. Dotyczyły one przede wszystkim planowanej sieci autostrad i dróg ekspresowych, a także modernizacji głównych linii kolejowych. Ze względu na specyfikę autostrad i dróg ekspresowych oraz głównych tras kolejowych (izolowane od otoczenia korytarze transportowe o dużym natężeniu ruchu) uważa się je jako inwestycje mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Z wykonanych prognoz wynika, że nie są spodziewane znaczące oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, w tym obszary Natura 2000. Zakłada się, że proponowane lokalizacje oraz zastosowane rozwiązania budowlane i technologiczne sprawią, iż zostanie utrzymana drożność głównych korytarzy ekologicznych, a tym samym ograniczone zostanie zagrożenie związane z fragmentacją środowiska. Szczegółowe rozwiązania techniczne (np. przejścia dla zwierząt) powinny wynikać z prowadzonych postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla konkretnych projektów tras infrastruktury drogowej i kolejowej. Prognozami, które zawierają rozważania dotyczące rozwoju infrastruktury transportowej w Polsce są:

- Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015; Warszawa, styczeń 2011 (<http://www.gddkia.gov.pl/pl/1047/prognoza-oddziaływania-na-srodowisko-skutkow-realizacji-programu-budowy-drog-krajowych-na-lata-2011-2015>)
- Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Warszawa, październik 2010 ([http://www.mrr.gov.pl/rozwoj\\_regionalny/polityka\\_przestrzenna/kpzk/konsultacje\\_projektu\\_prognozy\\_oddziaływania\\_na\\_srodowisko/strony/default.aspx](http://www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/polityka_przestrzenna/kpzk/konsultacje_projektu_prognozy_oddziaływania_na_srodowisko/strony/default.aspx))
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii Rozwoju Kraju 2020, Ekoverit Łukasz Szkudlarek, 2011 ([http://www.mrr.gov.pl/rozwoj\\_regionalny/Polityka\\_rozwoju/SRK\\_2020/Documents/PROG\\_NOZA\\_SRK\\_2020.pdf](http://www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/Polityka_rozwoju/SRK_2020/Documents/PROG_NOZA_SRK_2020.pdf))



#### **4.1. Poprawa wewnętrznej komunikacji regionu:**

- Rozwijanie infrastruktury drogowej i modernizacja kluczowych dróg wojewódzkich mających na celu wzmocnienie powiązań wewnętrznych i rozwijanie funkcji gospodarczych zwłaszcza związanych z wykorzystaniem endogenicznych potencjałów rozwojowych województwa (do 2030).
- Wspieranie działań mających na celu poprawę powiązań komunikacyjnych między ośrodkami subregionalnymi oraz ich powiązań z Lublinem (do 2030).
- Wspieranie działań na rzecz poprawy wybranych powiązań komunikacyjnych ośrodków mających funkcje ponadlokalne z ośrodkami subregionalnymi (do 2030).
- Wspieranie działań na rzecz wzmocnienia powiązań komunikacyjnych w obszarach funkcjonalnych ośrodków subregionalnych i miast pełniących funkcje ponadlokalne (tam gdzie niedoskonałość powiązań wewnętrznych stanowi barierę rozwoju).

Rozwój sieci drogowej o znaczeniu wojewódzkim, powiatowym oraz lokalnym będzie polegał przede wszystkim na modernizacji istniejących połączeń drogowych oraz w uzasadnionych wypadkach na budowie obwodnic większych miejscowości w regionie. Realizacja projektów inwestycyjnych z zakresu rozwoju regionalnej infrastruktury transportowej powinna uwzględniać ustawowe wymagania związane z ochroną przyrody i środowiska. Zakłada się, że wykonanie tych zadań nie będzie w sposób znacząco negatywny wpływać na środowisko oraz sieć obszarów podlegających ochronie prawnej. Jednakże zwraca się uwagę, że projekty dotyczące infrastruktury transportowej powinny być planowane i realizowane ze szczególną starannością w celu uniknięcia lub istotnego ograniczenia ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko oraz ludzi, jak również w celu zachowania drożności istotnych połączeń ekologicznych w regionie.

Ponadto działaniami, których realizacja może negatywnie wpływać na środowisko są:

#### **1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów:**

- Wspieranie wysiłków władz lokalnych ośrodków subregionalnych i miast o funkcjach ponadlokalnych w tworzeniu infrastruktury dla biznesu (np. parków przemysłowych, instytucji wspierania biznesu).

W szczególności chodzi o oddziaływanie parków przemysłowych (zmiana użytkowania gruntów, trwałe przekształcenie pokrywy glebowej, emisja zanieczyszczeń atmosferycznych, wytwarzanie ścieków i odpadów, wzmożony ruch samochodowy). Należy zauważyć, że pewną barierą w ich funkcjonowaniu mogą być ograniczone zasoby wodne. Lokalizacja tego typu obiektów powinna uwzględniać dostępność wód do przemysłowego wykorzystania.

#### **2.1. Poprawa warunków dla wzrostu konkurencyjności i towarowości gospodarstw:**

- Wspomaganie działań i współpraca z właściwymi podmiotami i agendami na rzecz scalania gruntów i powiększania obszaru gospodarstw (do 2030).

Scalanie gruntów może znacząco zmienić fizjonomię krajobrazu. W pracach scaleniowych należy uwzględnić ochronę szczególnie cennych fragmentów krajobrazu kulturowego Lubelszczyzny. Celom ochrony krajobrazu kulturowego mogą służyć parki kulturowe. W kontekście prac scaleniowych konieczne jest nawiązanie do wymagań

Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 roku oraz ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

## **2.2. Rozwój przetwórstwa rolno-spożywczego:**

- Wspieranie podejmowania/rozszerzania działalności gospodarczej w sektorze przetwórstwa rolno-spożywczego (do 2030).

Zakłady przetwórstwa rolno-spożywczego, w określonych lokalizacjach mogą wywierać istotną presję na niektóre elementy środowiska oraz powodować uciążliwości dla ludzi. W szczególności chodzi o ilość i jakość wód, powstawanie odpadów, generowanie uciążliwości związanej z emisją hałasu lub substancji odorowych. Najnowsze dostępne rozwiązania technologiczne pozwalają na istotne ograniczenie znaczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań, będących rezultatem rozwoju sektora przetwórstwa rolno-spożywczego.

## **2.4. Wspieranie przedsiębiorczości na wsi i tworzenia pozarolniczych miejsc pracy na obszarach wiejskich:**

- Promocja i rozwój turystyki na obszarach wiejskich, wspieranie organizacji działających w tej sferze (do 2030).

Presja spowodowana nadmiernym ruchem turystycznym może prowadzić do obniżenia walorów środowiska przyrodniczego i może stać się zagrożeniem dla niektórych obszarów podlegających ochronie prawnej. Przykładem terenów, na których notowane były negatywne skutki nadmiernej presji turystycznej są niektóre jeziora Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego (np. J. Piaseczno). Rozwój szeregu form turystyki zrównoważonej nie stwarza znaczących zagrożeń dla środowiska.

## **2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną i energetyczną:**

- Rozbudowa i modernizacja systemu energetyki rozproszonej (do 2030).

W ramach działań tego celu operacyjnego mogą powstawać obiekty wytwarzające energię ciepłą i elektryczną, wykorzystujące zarówno paliwa konwencjonalne jak też odnawialne. Wskazane wydaje się wspieranie projektów kogeneracyjnych w energetyce. Obiekty energetyki, w zależności od wykorzystywanego źródła energii, mogą negatywnie oddziaływać na środowisko. Dotyczy to w szczególności zakładów, które będą wykorzystywały konwencjonalne surowce energetyczne, w tym w szczególności węgiel kamienny i brunatny (emisje zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza atmosferycznego, generowanie odpadów). Należy zauważyć, że z potencjalnie niekorzystnymi oddziaływaniami mogą być związane także obiekty OZE (bioelektrownie, farmy wiatrowe, farmy fotowoltaiczne).

## **3.5. Wspieranie małych i średnich przedsiębiorstw:**

- Współpraca w zakresie tworzenia terenów inwestycyjnych i stref rozwoju przedsiębiorczości.

Powstawanie terenów inwestycyjnych i stref rozwoju przedsiębiorczości wiąże się z trwałym przekształceniem określonych obszarów, zmianą ich sposobów użytkowania, istotnym zmniejszeniem się powierzchni czynnej biologicznie. Specyficzne oddziaływania wynikają z charakteru obiektów przemysłowych, które w wyznaczonych strefach

przemysłowych będą funkcjonowały. Możliwe są oddziaływania na wszystkie elementy środowiska.

#### **4.4. Przelamywanie niekorzystnych efektów przygranicznego położenia regionu:**

- Wspieranie działań i współpraca z właściwymi podmiotami i agendami na rzecz budowy, rozbudowy i modernizacji przejść granicznych (kolejowych i drogowych) tam gdzie jest to ekonomicznie i społecznie uzasadnione.
- Selektywne wspieranie rozwoju funkcji gospodarczych m.in. eksportowych, rozwój centrów logistycznych, centrów targowych (do 2030).





Lokalizacja przejść granicznych, centrów logistycznych i targowych na obszarach, które są szczególnie wrażliwe na przekształcenia i pełnią istotne funkcje ekologiczne np. obszary sieci Natura 2000) może spowodować pojawienie się niekorzystnych następstw przyrodniczych. Z tego względu lokalizacja takich obiektów powinna uwzględniać funkcje przyrodnicze, które na określonych obszarach zostały wykształcone i usankcjonowane pod względem prawnym.

Działania związane z przekształcaniem i zajmowaniem terenu (obiekty budowlane, drogi, place, kopalnie odkrywkowe surowców mineralnych itp.) wiążą się zazwyczaj ze zmianami pokrywy glebowej, flory i fauny, a także krajobrazu. Zakłada się, że będą one miały charakter trwały i trudny do odwrócenia. Na obecnym etapie nie ma możliwości jednoznacznego odniesienia się do problematyki oddziaływań skumulowanych. Oddziaływania o charakterze skumulowanym mogą się pojawiać w długim okresie, w miarę zaawansowania realizacji zadań związanych z wdrażaniem SRWL. Zazwyczaj będą one związane z powstającą siecią infrastruktury komunikacyjnej, gazowej i energetycznej. Pasma wzmożonej aktywności gospodarczej lokalizowane są głównie w miejscach o dobrze rozwiniętej infrastrukturze transportowej i technicznej. Ponadto rozwój różnego rodzaju funkcji gospodarczych prawdopodobnie będzie następował w rejonach wydobywania i przetwarzania surowców mineralnych, w tym w szczególności surowców energetycznych, rozwoju przemysłu oraz intensywnej produkcji rolnej. Chodzi w szczególności o duże ośrodki miejskie, obszar Lubelskiego Zagłębia Węglowego, obszar wydobywania i przetwarzania surowców węglanowych (Chełm, Rejowiec), a także potencjalny obszar wydobywania gazu z łupków, który obejmuje znaczną część województwa. Wydaje się, że zagadnienia wydobywania gazu z łupków powinny stać się przedmiotem specjalnych opracowań studialno-planistycznych.

Kwestią o znaczeniu strategicznym jest prowadzenie właściwej gospodarki wodnej w województwie lubelskim w długookresowej perspektywie. W regionie, do celów przemysłowych wykorzystuje się przede wszystkim wody podziemne, których ilość jest ograniczona. Istotne jest podejmowanie działań (np. zwiększanie retencji, poprawa jakości wód), mających na celu zrównoważone wykorzystanie zasobów wód powierzchniowych do celów przemysłowych, rolniczych i komunalnych. Istotne będzie także podejmowanie prac związanych z kompleksowym zapewnieniem wody co celów gospodarki rolnej w województwie (przeciwdziałanie nadmiarom wody i suszom). W szczególności chodzi o modernizację istniejących systemów melioracyjnych, w tym w rejonie oddziaływania Kanału Wieprz-Krzna.

**Tab.19.** Identyfikacja potencjalnych oddziaływań wynikających z wdrożenia SRWL na poszczególne elementy środowiska

Cele operacyjne SRWL	różnorodność biologiczna	ludzie	fauna	flora	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne			potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne			
1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne		potencjalne oddziaływania pozytywne		potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne			
1.3. Poprawa skomunikowania Lublina z obszarami metropolitalnymi Polski i zagranicy	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne		potencjalne oddziaływania pozytywne		potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne					potencjalne oddziaływania pozytywne
2.1. Poprawa warunków dla wzrostu konkurencyjności i towarowości gospodarstw	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne		potencjalne oddziaływania pozytywne				potencjalne oddziaływania pozytywne				
2.2. Rozwój przetwórstwa rolno-spożywczego		potencjalne oddziaływania pozytywne			potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne					
2.3. Wzmocnienie doradztwa rolniczego oraz promowanie i wspieranie inicjatyw współpracy rolników i mieszkańców wsi	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne		potencjalne oddziaływania pozytywne		potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne		
2.4. Wspieranie przedsiębiorczości na wsi i tworzenia pozarolniczych miejsc pracy na obszarach wiejskich	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne			potencjalne oddziaływania pozytywne					
2.5. Wyposażanie obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną, energetyczną		potencjalne oddziaływania pozytywne			potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne		potencjalne oddziaływania pozytywne			
3.5. Wspieranie małych i średnich przedsiębiorstw	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne			potencjalne oddziaływania pozytywne					
4.1. Poprawa wewnętrznego skomunikowania regionu	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne			potencjalne oddziaływania pozytywne					potencjalne oddziaływania pozytywne
4.2. Wspieranie włączenia społecznego		potencjalne oddziaływania pozytywne										
4.3. Wzmacnianie społecznej tożsamości regionalnej i rozwijanie więzi i współpracy wewnątrzregionalnej		potencjalne oddziaływania pozytywne						potencjalne oddziaływania pozytywne			potencjalne oddziaływania pozytywne	
4.4. Przełamywanie niekorzystnych efektów przygranicznego położenia regionu	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne			potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne				
4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gosp. i rekre., i ochrona walorów środowiska	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne		potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne	potencjalne oddziaływania pozytywne		potencjalne oddziaływania pozytywne

	potencjalne oddziaływania pozytywne
	potencjalne oddziaływania negatywne
	potencjalne oddziaływania, które mogą mieć charakter pozytywny i/lub negatywny
	brak istotnych oddziaływań lub oddziaływania trudne do identyfikacji

### V.3. Projekt SRWL w świetle wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej

Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE (RDW) jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 roku. Cel wynika z wprowadzenia do polityki zasady zrównoważonego rozwoju i odnosi się do:

- zaspokojenia zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu,
- promowania zrównoważonego korzystania z wód,
- ochrony wód i ekosystemów od wód zależnych pozostających w dobrym stanie,
- poprawy jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka,
- zmniejszenia zanieczyszczenia wód podziemnych,
- zmniejszenia skutków powodzi i suszy.

Zapisy RDW zostały przeniesione do prawodawstwa polskiego przede wszystkim poprzez ustawę z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, ze zm.). Ponadto RDW transponowana jest także do: ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.), ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858, ze zm.), oraz do ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.).

Zapisy RDW wprowadzają system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód opracowano plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, które zawierają między innymi podsumowanie zharmonizowanych działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju. „Plan gospodarowania wodami dla dorzecza Wisły” jest narzędziem, który ma usprawniać proces osiągania celów środowiskowych wyznaczonych Ramową Dyrektywą Wodną. Dla wód naturalnych dorzecza Wisły wymagane jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego wód, natomiast dla wód wyznaczonych, jako silnie zmienione lub sztuczne, wymaga się dotrzymania warunków odpowiadających dobremu lub powyżej dobrego potencjałowi wód. W obydwu przypadkach konieczne jest również dotrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Ramowa Dyrektywa Wodna nie zamyka drogi do realizacji inwestycji mających wpływ na stan zasobów wodnych. Zgodnie z art. 4.7 dyrektywy zmiany środowiska wodnego na skutek realizacji nowych inwestycji nie będą naruszały przepisów RDW, przy spełnieniu określonych warunków. W przypadku realizowania nowych inwestycji należy dokonać oceny wpływu, bazując na elementach oceny stanu (włączając elementy biologiczne), uwzględniając wpływ na sąsiednie części wód, możliwe skumulowane oddziaływanie planowanej inwestycji, nie tylko w punkcie, ale również, zależnie od skali przedsięwzięcia, w zasięgu określonej zlewni, czy rzeki. Ocena powinna zostać przeprowadzona na wczesnym etapie inwestycji, zależnie od skali przedsięwzięcia na właściwym poziomie (np. obszaru dorzecza, regionu wodnego). Ważnym elementem w przypadku realizacji nowych inwestycji zgodnie z art. 4.7 RDW jest rozważenie rozsądnych alternatywnych rozwiązań (dotyczących m.in. lokalizacji, skali, czy projektu inwestycji).

Należy zaznaczyć, że artykuł 4.7 nie może być wykorzystywany jako derogacja od wypełnienia obowiązków wynikających z innych dyrektyw środowiskowych. Ponadto trzeba zwrócić uwagę na to, iż każda nowa inwestycja i zmiana w charakterystyce fizycznej części wód musi zostać wpisana do planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (wraz z właściwym uzasadnieniem i wskazaniem alternatyw). Zatem każdy podmiot planujący realizację inwestycji/zmian w charakterystyce fizycznej części wód musi przekazać Prezesowi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej stosowne analizy i informacje celem zamieszczenia ich w kolejnych aktualizacjach planów gospodarowania wodami.

Z analizy zapisów projektu SRWL wynika, że na terenie województwa lubelskiego będą realizowane projekty z zakresu gospodarki wodnej zwiększające poziom bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, związane z retencją wód, polepszaniem jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz dotyczące oszczędnego korzystania z dostępnych zasobów wodnych. Przede wszystkim chodzi o wdrażanie celu operacyjnego 4.5. „Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego” i działanie „Poprawa jakości i efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030 roku)”. Poprawie jakości wód będą służyły także działania związane z rozwojem infrastruktury komunalnej w miastach oraz na obszarach wiejskich (cele operacyjne 1.2 oraz 2.5). Ponadto z poprawą jakości wód wiąże się działanie w ramach celu operacyjnego 4.5 „Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030 roku)”. Projekt SRWL wyznacza OSI „Obszary ochrony i kształtowania zasobów wodnych”, w którym przewiduje się:

- eliminowanie zagrożeń powodziowych oraz zrównoważony rozwój funkcji ochronnych i gospodarczych na obszarach o różnym stanie zainwestowania i statusie ochrony przyrody i krajobrazu,
- rozwiązanie problemów konfliktowych narosłych w wyniku degradacji technicznej urządzeń przeciwpowodziowych i melioracyjnych, niedoboru zbiorników niezbędnych do przetrzymywania wody, jak też niedoinwestowania gospodarki komunalnej.

#### **V.4. Projekt SRWL w kontekście działań adaptacyjnych do zmian klimatu**

W Ministerstwie Środowiska trwają prace nad opracowaniem planu działań strategicznych dotyczących adaptacji do zmian klimatycznych, zgodnie z zaleceniami wynikającymi z szeregu dokumentów na poziomie Unii Europejskiej. Najnowsza wersja „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, z perspektywą do roku 2030” datowana jest na 22.03.2013. Dokument ten wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach NATURA 2000, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

Samorządy województw zobowiązane zostaną do wyznaczenia kierunków adaptacji na poziomie regionalnym z uwzględnieniem generalnych kierunków wskazanych w Strategicznym Planie Adaptacji 2020 (SPA). Zakłada się, że kierunki działań adaptacyjnych powinny zostać wskazane w strategiach rozwoju województw z uwzględnieniem regionalnych uwarunkowań geograficznych, środowiskowych, społecznych i gospodarczych.

W SPA zaproponowano działania, które w poszczególnych województwach będą szczególnie istotne w procesie adaptacji do zmian klimatu. W województwie lubelskim zidentyfikowanymi działaniami są:

- Zarządzanie ryzykiem powodziowym,
- Badania nad możliwością upraw roślin ciepłolubnych,
- Program zabezpieczenia w wodę dobrej jakości w okresach suszy i niedoborów wody,
- Ochrona gleb przed suszą i erozją,
- Zwiększanie obszarów zieleni i wodnych w miastach,
- Tworzenie systemów wczesnego ostrzegania przed zagrożeniami powodziowymi,
- Ograniczenie i kontrola zabudowy terenów szczególnie zagrożonych katastrofami

- naturalnymi,
- Zabezpieczenie zwierząt gospodarskich przed występowaniem stresu cieplnego.

Celem głównym SPA jest **zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.**

Projekt SRWL odpowiada na wyzwania związane z potencjalnymi zmianami klimatycznymi, w szczególności w odniesieniu do gospodarki wodnej oraz sektora rolniczego. Odpowiednie działania w tym względzie zostały zapisane w celu operacyjnym 4.5 **Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego:**

- Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030),
- Poprawa jakości i efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030),
- Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030).

Ponadto realizacji zadań z zakresu gospodarki wodnej służy wyznaczenie OSI „Obszary ochrony i kształtowania zasobów wodnych”.

Następujące cele SPA korespondują z zapisami w projekcie SRWL:

**Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**  
***Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu***

1.1.2 Zarządzanie ryzykiem powodziowym, w tym zapewnienie infrastruktury krytycznej; zwiększenie możliwości retencyjnych i renaturyzacja cieków wodnych.

1.1.3 Przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych i od wody zależnych.

***Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu***

1.3.1 Rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia.

1.3.5 Wspieranie rozwoju OZE w szczególności mikroinstalacje w rolnictwie.

Sugeruje się nawiązanie w projekcie SRWL do następujących zapisów SPA:

**Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**

***Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu***

***Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu***

1.4.4 Wprowadzenie instrumentów ochrony przestrzeni rolniczej, leśnej i zasobów glebowych o dużej wartości produkcyjnej.

**Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich**

***Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu***

Proponuje się uzupełnienie zapisów działania „Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze” (cel operacyjny SRWL 4.5) do postaci:

„Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze i umożliwiających adaptację do zmian klimatu”.

**Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu**

***Kierunek działań 4.2 – miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu***

Interwencja w granicach OSI Lubelski Obszar Metropolitalny oraz OSI Miasta subregionalne powinna obejmować działania przestrzenne związane z adaptacją do zmian klimatycznych (uwzględnienie w planach zagospodarowania w miastach konieczności zwiększenia obszarów zieleni i wodnych oraz korytarzy wentylacyjnych; uwzględnienie problematyki zarządzania wodami opadowymi w LOM).

Sugeruje się uzupełnienie brzmienia działania w ramach celu operacyjnego 1.1. (Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina) „Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (w tym kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030)” do postaci: „Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (w tym kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne oraz na rzecz adaptacji do zmian klimatycznych (do 2030)”



## **VI. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Wszystkie planowane w projekcie SRWL kierunki działań, ze względu na swój charakter, będą generalnie zawierały się w granicach administracyjnych obszaru województwa lubelskiego i mogą skutkować lokalnymi oddziaływaniami na środowisko.

Protokół w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko do Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzony w Kijowie dnia 21 maja 2003 r., został ratyfikowany przez Polskę 21 czerwca 2011r. (publikacja w Dz.U.2011.180.1074). Białoruś nie podpisała jeszcze tej Konwencji, natomiast Ukraina ją podpisała (21.05.2003), lecz do tej pory nie ratyfikowała (dane ze strony Konwencji z Espoo:

[http://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-4-b&chapter=27&lang=en](http://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-4-b&chapter=27&lang=en)). Województwo lubelskie graniczy z tymi dwoma państwami. W obecnej sytuacji prawnej przeprowadzenie postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym przy współudziale Białorusi i/lub Ukrainy wydaje się niemożliwe. Ponadto z projektu SRWL nie wynika konieczność podjęcia działań proceduralnych związanych z oceną oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

## **VII. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Strategii**

Projekt SRWL był przedmiotem licznych dyskusji z wieloma zainteresowanymi stronami, które trwały kilkanaście miesięcy. W wyniku prowadzonych konsultacji określono kształt dokumentu, jego strukturę oraz układ celów. Duży poziom ogólności planowania strategicznego i ramy czasowe sprawiają, że na obecnym etapie prac trudno jest wskazać rozwiązania alternatywne. Działania ujęte w projekcie Strategii wynikają w znacznej mierze z dokumentów szczebla unijnego i krajowego, obejmując swoim zakresem nową perspektywę finansową UE. Założenie braku realizacji tych celów, czyli poddanie analizom tzw. opcji zerowej, nie wydaje się więc zasadne. Ewentualne rozwiązania o charakterze wariantowym mogą dotyczyć sposobów osiągania celów SRWL. Szczególną uwagę zwrócono na zadania związane z realizacją polityki ekologicznej oraz rozwiązywaniem regionalnych problemów ochrony środowiska. W wyniku przeprowadzonych analiz zaproponowano uzupełnienie oraz uściślenie zapisów projektu SRWL związanych z problematyką zrównoważonego rozwoju, gospodarką niskoemisyjną, funkcjami ekosystemowymi i tzw. zieloną infrastrukturą oraz adaptacją do zmian klimatycznych. Sugestie w tym kontekście przedstawiono w X rozdziale niniejszej prognozy „Wnioski i rekomendacje”.

## **VIII. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na obszary sieci Natura 2000**

Nie przewiduje się, aby w rezultacie realizacji działań wynikających z zapisów SRWL pojawiły się znaczące oddziaływania na sieć obszarów Natura 2000. Działania tego typu byłyby niezgodne z przepisami unijnymi i mogłyby skutkować poważnymi konsekwencjami prawnymi i finansowymi. Konkretnie projekty inwestycyjne, które mogą oddziaływać na obszary sieci Natura 2000 będą poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z ustawą dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), a także w zgodzie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880 ze zm.). Z przeprowadzonych postępowań OOS dla konkretnych projektów może wynikać konieczność podjęcia działań kompensacyjnych.

Należy podkreślić, że zgodnie z art. 33.1. ustawy o ochronie przyrody „zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.”

Na podstawie art. 34 właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, może zezwolić na realizację planu lub działań, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, jeżeli:

- przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i
- brakuje rozwiązań alternatywnych oraz
- zapewnione jest wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.

W przypadku gdy znaczące negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk i gatunków priorytetowych, zezwolenie, o którym mowa w ust. 1, może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- 1) ochrony zdrowia i życia ludzi,
- 2) zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego,
- 3) uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego,
- 4) wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.

## **IX. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu Strategii oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Rozdział 8 projektu SRWL dotyczy *Wskaźników monitorowania Strategii*. Monitorowanie wdrażania SRWL będzie realizowane za pomocą zestawu wskaźników, co zostało podkreślone w rozdziale 10. *System monitorowania i ewaluacji Strategii*.

Ogółem zaproponowano 27 wskaźników, w tym sześć wskaźników kontekstowych oraz trzy wskaźniki dla celu 1, pięć wskaźników dla celu 2, sześć wskaźników dla celu 3 oraz siedem wskaźników dla celu 4.

Spśród tego zestawu dwa wskaźniki związane są z ochroną środowiska:

1) Cel główny 2: „Restrukturyzacja rolnictwa oraz rozwój obszarów wiejskich”: wskaźnik - ***Różnica między odsetkiem ludności mieszkającej na wsi korzystającej z sieci wodociągowej w ludności na wsi ogółem a odsetkiem ludności mieszkającej na wsi korzystającej z kanalizacji sieciowej;***

2) Cel główny 4: „Funkcjonalna, przestrzenna społeczna i kulturowa integracja regionu, wzmacnianie sieci współpracy wewnątrzregionalnej”: wskaźnik - ***udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem.***

Dokument główny SRWL zawiera karty działań strategicznych dla wszystkich celów operacyjnych. Zawierają one następujące elementy:

- Opis celu,
- Kierunki działań/Kierunki interwencji,
- Efekty,
- Podmioty uczestniczące,
- Źródła finansowania,

Wydaje się, że każdemu z 19 celów operacyjnych powinny być przyporządkowane mierniki, które mogłyby służyć monitorowaniu ich wdrażania. W projekcie SRWL nie wskazano takich wskaźników realizacji. W efekcie nie jest jasne, czy i w jakim stopniu poszczególne cele operacyjne będą podlegały monitorowaniu.

W zaproponowanym zestawieniu mierników brakuje wskaźników, które będą odzwierciedlały postępy w rozwoju gospodarki niskoemisyjnej, zasobooszczędnej i efektywnej pod względem energetycznym. Brakuje również wskaźników, które będą służyły monitorowaniu wykorzystania zasobów przyrodniczych oraz jakości środowiska województwa.

Monitorowanie realizacji Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego będzie udokumentowane w następujących opracowaniach:

- Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego i realizacji Strategii (cykl coroczny);
- Rozszerzony raport o stanie zagospodarowania przestrzennego i realizacji Strategii zawierający także wnioski i rekomendacje dla efektywnego wdrażania Strategii (cykl dwuletni); wnioski dotyczące postulowanych aktualizacji Strategii,
- Raport z analizy adaptacyjnej pod kątem ewentualnych dostosowań dokumentu do zmienionej sytuacji w zakresie uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych (cykl co trzy lata od uchwalenia Strategii).

Proponuje się rozważenie utworzenia zintegrowanej wojewódzkiej bazy danych, w której zamieszczane byłyby także wskaźniki związane z wykorzystaniem zasobów naturalnych oraz stanem głównych elementów środowiska przyrodniczego województwa lubelskiego. Należy zaznaczyć, że SRWL będą towarzyszyły inne dokumenty strategiczne rangi regionalnej, których wdrażanie także będzie podlegało monitorowaniu. Przykładowo chodzi o Regionalną Strategię Innowacji dla Województwa Lubelskiego do 2020 roku, Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii, Program Rozwoju Energetyki, Program Ochrony Środowiska, Plan Gospodarki Odpadami, a także Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego.

Należy odróżnić monitoring celów SRWL od monitoringu wynikającego z procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Badanie skutków środowiskowych ma na celu określenie w jakim stopniu realizacja celów SRWL przyczyniła się do realizacji wytyczny polityki ekologicznej oraz wdrażania zasady zrównoważonego rozwoju.

Źródłem danych dla części monitoringu prowadzonego metodą wskaźnikową będą przede wszystkim dostępne opracowania statystyczne oraz bazy danych statystycznych (GUS, WIOŚ). W celu monitorowania realizacji wytycznych polityki ekologicznej oraz stopnia oddziaływania ustaleń SRWL na środowisko proponuje się wykorzystanie następujących wskaźników:

#### ***Gospodarowanie zasobami środowiska i presje środowiskowe***

- Emisja gazów cieplarnianych na jednostkę zużytej energii (stosunek emisji gazów cieplarnianych - dwutlenek węgla, metan i podtlenek azotu i zużycia energii w województwie brutto, w odniesieniu do roku bazowego [2000 = 100]),
- Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych (t/rok),
- Zużycie wód podziemnych i powierzchniowych na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem w hm<sup>3</sup>,
- FBI – Farmland Bird Index (wskaźnik liczebności pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego, 2000=100%),
- Zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca (kWh),
- Odpady komunalne wytworzone na 1 mieszkańca w ciągu roku (kg),
- Odpady przemysłowe wytworzone w ciągu roku, w tym górnicze (t),
- Powierzchnia zabudowana i zurbanizowana (%),
- Grunty rolne i leśne wyłączone z produkcji rolniczej i leśnej wg kierunków wyłączenia (ha).

#### ***Stan środowiska***

- I i II klasa czystości wód (w odniesieniu do jednolitej części wód),
- Jakość powietrza atmosferycznego w największych ośrodkach miejskich województwa, ze szczególnym uwzględnieniem pyłu PM10 i PM2.5 (Lublin, Zamość, Chełm, Biała Podlaska, Puławy),
- Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (tereny wiejskie),
- Stopień redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w stosunku do odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- Lesistość województwa (%).

Kompleksowa analiza skutków realizacji postanowień SRWL na środowisko, uwzględniająca dane wskaźnikowe i monitoringowe, powinna być przeprowadzona w roku 2020, natomiast w cyklu czteroletnim, od daty formalnego przyjęcia dokumentu, proponuje

się opracowywanie raportów cząstkowych obrazujących postępy w realizacji zadań dotyczących spraw środowiska przyrodniczego regionu oraz oddziaływania SRWL na realizację założeń polityki ekologicznej.

## X. Wnioski i rekomendacje

1) Realizacja celów projektu SRWL przyczyni się do rozwoju społeczno-gospodarczego województwa lubelskiego przy jednoczesnym oszczędnym korzystaniu z surowców i zasobów. Rozwijana będzie gospodarka o charakterze innowacyjnym, niskoemisyjna i efektywna pod względem energetycznym. Wykorzystane zostaną najważniejsze atuty i potencjały rozwojowe regionu, w tym o charakterze przyrodniczym oraz związane z działalnością badawczo-wdrożeniową. Projekt SRWL zakłada równoważenie rozwoju, a więc właściwe uwzględnianie aspektów przyrodniczych i społecznych w realizowaniu celów o charakterze gospodarczym. W projekcie dokumentu zawarto szereg działań, które związane są z realizacją polityki ekologicznej. Do najważniejszych należą działania w ramach celu operacyjnego 4.5. „Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego”:

- Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze (do 2030 r.),
- Poprawa jakości i efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza) (do 2030 r.),
- Wspieranie działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł (do 2030 r.),
- Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle,
- Wspieranie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopalin mogących mieć szczególny wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel) (do 2030 r.),
- Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.

2) Wdrożenie projektu SRWL może skutkować, w specyficznych sytuacjach, pojawieniem się oddziaływań negatywnych, w tym o charakterze skumulowanym. Dotyczy to w szczególności obszarów koncentracji działań gospodarczych w zasięgu pasm głównej infrastruktury drogowej i kolejowej województwa oraz terenów przeznaczonych pod działalność przemysłową. Zakłada się, że zasada równoważenia, przyjęta do wdrażania SRWL, sprawi, że ewentualne oddziaływania na środowisko nie będą miały statusu znaczących. Odnosi się to w szczególności do sieci obszarów podlegających ochronie prawnej. Realizacja zadań, które obejmują duże obszary województwa i mogą skutkować wieloma złożonymi oddziaływaniami powinna być poprzedzona specjalistycznymi analizami i pracami studialnymi z zakresu wpływu na środowisko przyrodnicze oraz na ludzi. Przykładowo dotyczy to modernizacji systemu melioracyjnego Kanału Wieprz-Krzna oraz możliwości eksploatacji gazu łupkowego w regionie.

Należy podkreślić, że z realizacji celów SRWL powinny wynikać skumulowane oddziaływania pozytywne. Chodzi w szczególności o zagadnienia gospodarki wodnej (zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego, poprawa ilości i jakości zasobów wodnych, obniżanie presji na środowisko przyrodnicze, dostosowywanie obszarów wiejskich i miejskich do ewentualnych zmian klimatycznych) oraz zagadnienia związane z innowacyjnym, zrównoważonym rozwojem społeczno-gospodarczym Lubelszczyzny.

3) Konstytucyjna zasada zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji RP), w nawiązaniu do zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska (art. 8) powinna stanowić jedną z przewodnich przesłanek konstrukcji projektu SRWL. W obecnym kształcie projekt SRWL w sposób

niezbyt oczywisty nawiązuje do koncepcji zrównoważonego rozwoju. W sekcji 1.3 „Otoczenie instytucjonalne strategii regionu” (s. 4-9) znajduje się odniesienie do dokumentu *Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*. Przy tej okazji przedstawiono pojęcie *rozwój zrównoważony*, lecz prawdopodobnie chodzi o zrównoważony wzrost (ang. sustainable growth). Proponuje się zamieszczenie w SRWL informacji, iż dokument ten został skonstruowany z uwzględnieniem konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju. W tym celu sugeruje się dokonanie uzupełnień w tekście, np. na str. 3 „Niniejsza strategia jest przygotowana w oparciu o następujące założenia:”, dodając zapis w brzmieniu:

„• strategia została skonstruowana przy uwzględnieniu konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju oraz aktualnych wytycznych unijnych i krajowych polityki ekologicznej w perspektywie do 2020 roku”.

4) Projekt SRWL jest zgodny z aktualnymi celami polityki ekologicznej na poziomach Unii Europejskiej oraz wytycznymi krajowymi. Z analizy porównawczej celów z zakresu polityki ekologicznej najważniejszych dokumentów strategicznych na poziomie krajowym i regionalnym z celami projektu SRWL wynika, że w ocenianym dokumencie w sposób niejednoznaczny uwzględniono następujące zagadnienia:

- leśnictwa i zrównoważonej gospodarki leśnej,
- gospodarki rybackiej,
- kształtowania zielonej infrastruktury województwa (system obszarów chronionych, zielone pierścienie, zachowanie i odtwarzanie ekosystemów, siedlisk i gatunków pełniących kluczowe funkcje ekologiczne, zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego) oraz uwzględniania w działalności gospodarczej wartości usług ekosystemowych.

Sugeruje się ujęcie wyszczególnionych wyżej zagadnień w projekcie SRWL, np. poprzez odniesienie do aktualnego Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubelskiego.

#### 5) Zagadnienia terminologiczne

W projekcie SRWL używane są pojęcia i terminy, których interpretacja może być wieloznaczna lub niewłaściwa. Z tego względu proponuje się wyjaśnienie ważniejszych pojęć wykorzystanych w dokumencie. W szczególności chodzi o zakres znaczeniowy następujących pojęć:

- zrównoważony rozwój (ang. sustainable development),
- zrównoważony wzrost (ang. sustainable growth).

#### 6) Precyzja w formułowaniu zapisów SRWL

Do najważniejszych wyzwań polityki regionalnej do 2020 roku należą, m.in. (Aktualizacja strategii rozwoju województw z uwzględnieniem uwarunkowań krajowych i unijnych. Przewodnik. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, maj 2011, Warszawa):

- Odpowiedź na zmiany klimatyczne i zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego.
- Ochrona i właściwe wykorzystanie zasobów przyrodniczych.

Niektóre działania w ramach celów operacyjnych SRWL, odnoszące się do zagadnień gospodarowania zasobami naturalnymi i ochrony środowiska, nie zostały sformułowane w sposób precyzyjny i jednoznaczny.

W szczególności chodzi o stwierdzenia użyte w celu 1.1: „rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego” oraz w celu 1.2 o „rozwój systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych”. Stwierdzenia te sugerują ograniczenie działań niskoemisyjnych wyłącznie do sektora transportowego. Wydaje się, że zagadnienie



związane z redukcją emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego nie powinno być ograniczone jedynie do transportu.

W charakterystyce OSI (7.1. LOM, s.76; 7.2. Miasta subregionalne, s.77) nie wskazano wprost zagadnienia dążenia do gospodarki niskoemisyjnej. Zakłada się natomiast, że efektem działań będzie integracja systemów gospodarki komunalnej w ramach LOM. Proponuje się uzupełnienie zapisów SRWL i zaakcentowanie działań dotyczących ograniczania emisji (głównie tzw. emisji niskiej) w ośrodkach miejskich Lubelszczyzny.

Proponuje się uzupełnienie zapisów działania „Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze” (cel operacyjny SRWL 4.5) do postaci:

„Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze i umożliwiających adaptację do zmian klimatu”.

Sugeruje się uzupełnienie brzmienia działania w ramach celu operacyjnego 1.1. (Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina) „Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (w tym kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne (do 2030 r.)” do postaci:

„Inspirowanie i wspieranie działań na rzecz funkcjonalnej integracji obszaru metropolitalnego, m.in. przez rozwijanie systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego (w tym kolei aglomeracyjnej), kompleksowe działania rewitalizacyjne oraz na rzecz adaptacji do zmian klimatycznych (do 2030 r.)”.

7) W karcie opisu celu operacyjnego 4.5. *Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego* sugeruje się podkreślić, że ma on charakter horyzontalny i odnosi się do pozostałych działań, które będą realizowane w ramach SRWL.

8) Proponuje się zintegrowanie dwóch rozdziałów projektu SRWL, które pod względem zakresu tematycznego wykazują duże podobieństwo:

- 8. Wskaźniki monitorowania Strategii (82-89),
- 10. System monitorowania i ewaluacji Strategii (s.94-96).

9) Wskaźnik *udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem* w sposób niepełny będzie obrazował realizację działań w ramach celu operacyjnego 4.5 *Racjonalne i efektywne wykorzystanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego*. Miernik ten ma ograniczony zakres i we wskazanym ujęciu nie obejmuje energetyki cieplnej oraz produkcji biopaliw.

Proponuje się wykorzystanie miernika złożonego, który określałby zużycie energii oraz emisję zanieczyszczeń w relacji do PKB w województwie.

Wydaje się, że każdemu z 19 celów operacyjnych powinny być przyporządkowane mierniki, które mogłyby służyć monitorowaniu ich wdrażania. W projekcie SRWL nie wskazano wskaźników realizacji celów operacyjnych.

Ponadto sugeruje się rozważenie utworzenia zintegrowanej wojewódzkiej bazy danych, w której zamieszczane byłyby także wskaźniki związane z wykorzystaniem zasobów naturalnych oraz stanem głównych elementów środowiska przyrodniczego województwa lubelskiego.

10) Realizacja celów SRWL nie będzie skutkowała oddziaływaniami na środowisko w kontekście transgranicznym. Nie przewiduje się także wystąpienia znaczących oddziaływań na obszary podlegające ochronie prawnej, w tym na sieć Natura 2000.

11) Analiza skutków realizacji postanowień SRWL na środowisko, uwzględniająca dane wskaźnikowe i monitoringowe, powinna być przeprowadzona w roku 2020, natomiast w cyklu czteroletnim, od daty formalnego przyjęcia dokumentu, proponuje się opracowywanie raportów cząstkowych obrazujących postępy w realizacji zadań dotyczących spraw środowiska przyrodniczego regionu.

## Spis źródeł danych i informacji

Aktualizacja strategii rozwoju województw z uwzględnieniem uwarunkowań krajowych i unijnych. Przewodnik. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, maj 2011, Warszawa.

Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie, 2002: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, Lublin.

Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie, 2006: Wojewódzki Program Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego, Lublin.

Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie, 2012: Stan i perspektywy rozwoju hydroenergetyki w woj. lubelskim.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności, przyjęta przez Radę Ministrów dnia 4 lutego 2013 r.

Engel J., 2009; Natura 2000 w ocenach oddziaływania przedsięwzięć na środowisko. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

GUS, 2011: Wskaźniki zrównoważonego rozwoju Polski. Urząd Statystyczny w Katowicach, Katowice

([http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/oz\\_wskazniki\\_zrownowazonego\\_rozwoju\\_Polski\\_us\\_kat.pdf](http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/oz_wskazniki_zrownowazonego_rozwoju_Polski_us_kat.pdf)).

Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, komunikat Komisji Europejskiej z dn. 03.03.2010 r., COM(2010) 2020.

Europa efektywnie korzystająca z zasobów, komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów z dn. 26.01.2011 r., COM(2011) 21.

GUS, Bank Danych Lokalnych ([www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)).

Innowacje w służbie zrównoważonego wzrostu: biogospodarka dla Europy (COM(2012)).

Impact Assessment Accompanying the document Proposal for a Decision of the European Parliament and of the Council on a General Union Environment Action Programme to 2020 "Living well, within the limits of our planet"; SWD(2012) 398 final

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, M.P z 2012 nr 0, poz.252;

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie, M.P. z 2011 nr 36 poz. 423;

Kruk H., 2010. Przyrodnicza konkurencyjność regionów. TNOiK „Dom Organizatora”, Toruń.

Kucowski J., Laudyn D., Przekwas M., 1997. Energetyka a ochrona środowiska. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne.

Nasze ubezpieczenie na życie i nasz kapitał naturalny - unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r. COM(2011) 244 wersja ostateczna.

Państwowy Instytut Geologiczny, 2012: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce, Warszawa.

Pichla A., 2011: Rola kanału Wieprz-Krzna w gospodarce wodnej regionu. Wiadomości Melioracyjne i Łąkarskie, 54 (2).

Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017 (uchwała Nr XXIV/396/2012 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 lipca 2012 r.).

Plan działania prowadzący do przejścia na konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną do 2050 r. (COM(2011) 112 wersja ostateczna).

Plan na rzecz efektywności energetycznej z 2011 r. COM(2011) 109 wersja ostateczna.

Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (Uchwała - Sejmu RP z dnia 22 maja 2009r.; M.P.2009 nr 34 poz.501).

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku (przyjęty przez Radę Ministrów 10 listopada 2009r.).

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu rozbudowy KSP w zakresie połączenia Polska – Litwa, 2010.

Prognoza oddziaływania na środowisko strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa, 2011, MRiRW.

Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015; Warszawa, styczeń 2011.

Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Warszawa, październik 2010.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii Rozwoju Kraju 2020, Ekowert Łukasz Szkudlarek, 2011.

Prognoza oddziaływania na środowisko dokumentu „Polityka energetyczna Polski do roku 2030”, 2009, Ministerstwo Gospodarki.

Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 (uchwała Nr XXIV/398/2012 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 lipca 2012 r.).

Program Rozwoju Energetyki dla Województwa Lubelskiego przyjęty uchwałą Zarządu Województwa Lubelskiego Nr CCXLVI/3054/09 z dnia 14 lipca 2009 r.

Radzicki P. (red.), 2008: Program ochrony przed suszą w województwie lubelskim. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Lublinie. PPHU „ADEKO” s.c. Kraków.

Różycki S., 2011. Ochrona środowiska przed polami elektromagnetycznymi. Informator dla administracji samorządowej. GDOŚ, Warszawa.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” Perspektywa 2020 r. projekt z 4 lipca 2012 r.

Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki "Dynamiczna Polska 2020" przyjęta przez Radę Ministrów dnia 15 stycznia 2013 r.

Strategia na rzecz konkurencyjnego, zrównoważonego i bezpiecznego sektora Energetycznego COM(2010) 639 wersja ostateczna.

Strategia Rozwoju Kraju 2020 (ŚSRK), M.P. z 2012, poz. 882.

Strategia rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa (SZRWiR) na lata 2012–2020, M.P. z 2012 poz. 839.

Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Polski Wschodniej do roku 2020, projekt z 15 października 2012 r.

Stryjecki M., Mielniczuk K., 2011; Wytyczne w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych, GDOŚ.

Szuba M. (red.), 2008. Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka. Opracowanie zbiorowe. Wyd. 4, Biuro Konsultingowo-Inżynierskie “EKO-MARK” Wrocław.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Lublinie. Raporty o stanie środowiska województwa lubelskiego 2000-2011.

### **Strony internetowe**

- [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_pl.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_pl.htm)
- <http://www.eea.europa.eu/>
- <http://www.mrr.gov.pl/>
- <http://www.mos.gov.pl/>
- <http://www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze>
- <http://www.stat.gov.pl>
- <http://www.lubelskie.pl>
- <http://www.strategia.lubelskie.pl/>
- <http://www.bpp.lublin.pl>
- <http://lublin.rdos.gov.pl>
- <http://www.rsi.lubelskie.pl/>
- [http://www.wios.lublin.pl/tiki-custom\\_home.php](http://www.wios.lublin.pl/tiki-custom_home.php)

- <http://www.unece.org/environmental-policy/treaties/environmental-impact-assessment/about-us/espoo-convention.html>

## Spis tabel i rycin

### Tabele

- Tab.1. Zestawienie celów strategicznych i operacyjnych SRWL.
- Tab.2. Struktura kierunków działań projektu SRWL.
- Tab.3. Korelacja celów SRWL i projektu VII Programu działań UE w zakresie środowiska
- Tab. 4. Projekt SRWL w kontekście środowiskowych celów Unii Europejskiej.
- Tab.5. Korelacja celów SRWL i KPZK 2030.
- Tab.6. Korelacja celów SRWL i DSRK 2030.
- Tab.7. Korelacja celów SRWL i ŚSRK 2030.
- Tab.8. Korelacja celów SRWL i BEiŚ 2020.
- Tab.9. Korelacja celów SRWL i Strategii Dynamiczna Polska 2020.
- Tab.10. Korelacja celów SRWL i SZRWRiR.
- Tab.11. Ważniejsze dane o województwie lubelskim na tle kraju za rok 2011.
- Tab.12. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w województwie lubelskim.
- Tab.13. Ścieki i zużycie wody w województwie lubelskim 2004-2011.
- Tab.14. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych 2004-2011.
- Tab.15. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych 2004-2011.
- Tab.16. Odpady przemysłowe w województwie lubelskim.
- Tab.17. Odpady komunalne w województwie lubelskim.
- Tab.18. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko dla miejsc dostępnych dla ludności oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności.
- Tab.19. Identyfikacja potencjalnych oddziaływań wynikających z wdrożenia SRWL na poszczególne elementy środowiska.

### Ryciny

- Ryc.1. Miejsce SRWL w układzie dokumentów strategicznych.
- Ryc.2. Kontekst wzrostu w ujęciu Strategii Europa 2020
- Ryc.3. Koncepcja „zielonej ekonomii” w kontekście zrównoważonego rozwoju wg Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska
- Ryc.4. Układ dokumentów strategicznych w kontekście DSRK.
- Ryc.5. Struktura celów DSRK.
- Ryc.6. Układ dokumentów strategicznych w kontekście ŚSRK.
- Ryc.7. Struktura celów Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020.
- Ryc.8. Układ celów Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (projekt z lipca 2012r.).

Ryc.9. Tabela obrazująca koncepcję lepszego wykorzystania zasobów krajowych.

Ryc.10. Struktura celu szczegółowego nr 5 SZRW RiR: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

Ryc.11. Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2000-2010 w województwie lubelskim.

Ryc.12. Zmiany emisji do powietrza SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub> z zakładów szczególnie uciążliwych na tle zmian PKB w województwie lubelskim - wartość wskaźników w 2000 r. równa jest 100%.

Ryc.13. System obszarów chronionych województwa lubelskiego, w tym sieć Natura 2000.