



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO
LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu Regionalnego Programu
Operacyjnego Województwa Lubelskiego
na lata 2014-2020

Zamawiający:
Województwo Lubelskie z siedzibą w Lublinie
ul. Spokojna 4
20-074 Lublin

Wykonawca:
„Pectore-Eco” Sp. z o.o.
Al. Przyjaźni 7/2 44-100 Gliwice

Gliwice, 2013

Pracę wykonał zespół autorski w składzie:

inż. Katarzyna Banaszak

mgr inż. Magdalena Dołęga

mgr inż. Monika Gajda

mgr inż. Agnieszka Hobot

inż. Karolina Hubert

mgr inż. Joanna Mutryn

mgr inż. Magdalena Kinga Skuza

mgr inż. Agnieszka Stachura - Węgierek

Spis treści

Skróty.....	5
1. Wstęp.....	6
1.1. Podstawa sporządzenia prognozy.....	6
1.1.1. Podstawa prawna i zakres prognozy	6
1.1.2. Przedmiot i cel prognozy	9
1.2. Metoda opracowania prognozy.....	9
1.3. Konsultacje dokumentu	10
2. Zawartość projektu RPO WL 2014-2020 oraz ocena zgodności celów z celami wyznaczonymi w innych dokumentach.....	11
2.1. Zawartość projektu RPO WL 2014-2020	11
2.2. Ocena powiązań projektu RPO WL z innym dokumentami szczebla unijnego, międzynarodowego..	14
2.3. Ocena powiązań projektu RPO WL z innym dokumentami szczebla krajowego.....	16
2.4. Ocena powiązań projektu RPO WL z innym dokumentami szczebla regionalnego.....	21
2.5. Podsumowanie wybranych celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym, istotnych z punktu widzenia realizacji RPO WL 2014-2020	23
3. Ocena zgodności projektu RPO WL 2014-2020 z zasadą zrównoważonego rozwoju.....	24
4. Ocena zgodności celu głównego z polityką ekologiczną	30
5. Ocena zgodności celów RPO WL 2014-2020 z adaptacją do zmian klimatu, w tym kierunkami przedstawionymi w SPA 2020	31
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym wpływem wraz z oceną oddziaływania skutków realizacji projektu RPO WL 2014-2020 na poszczególne komponenty, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	33
6.1. Ludzie, w tym jakość życia, zdrowie	33
6.1.1. Charakterystyka aktualnego stanu	33
6.1.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań	36
6.2. Wody (powierzchniowe, podziemne)	43
6.2.1. Charakterystyka aktualnego stanu	43
6.2.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań	47
6.3. Zasoby naturalne.....	51
6.3.1. Charakterystyka aktualnego stanu	51
6.3.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań	53
6.4. Powietrze.....	56
6.4.1. Charakterystyka aktualnego stanu	56
6.4.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań	58
6.5. Powierzchnia ziemi, gleby	63
6.5.1. Charakterystyka aktualnego stanu	63

6.5.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań	67
6.6. Krajobraz.....	70
6.6.1. Charakterystyka aktualnego stanu	70
6.6.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań	71
6.7. Klimat.....	74
6.7.1. Charakterystyka aktualnego stanu	74
6.7.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań	75
6.8. Różnorodność biologiczna, flora, fauna	76
6.8.1. Charakterystyka aktualnego stanu	76
6.8.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań	78
6.9. Obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	83
6.9.1. Charakterystyka aktualnego stanu	83
6.9.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań	86
6.10. Zabytki, dobra materialne	96
6.10.1. Charakterystyka aktualnego stanu	96
6.10.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań	97
6.11. Gospodarka odpadami	100
6.11.1. Charakterystyka aktualnego stanu	100
6.11.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań	102
7. Charakterystyka gospodarcza analizowanego terenu wraz z identyfikacją problemów (innowacyjność gospodarki, usługi, przemysł, rolnictwo, infrastruktura techniczna)	104
7.1. Charakterystyka aktualnego stanu	104
7.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań.....	106
8. Propozycja rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu RPO WL 2014-2020, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	110
9. Transgraniczne oddziaływania na środowisko	114
10. Ocena oddziaływań skumulowanych.....	115
11. Metody analizy skutków realizacji postanowień RPO WL 2014-2020	116
12. Ocena zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu RPO WL 2014-2020.	120
13. Analiza wariantów alternatywnych w stosunku do rozwiązań zawartych w RPO WL 2014-2020.....	123
14. Podsumowanie	127
15. Literatura.....	129
16. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	132

Skróty

<i>B+I</i>	<i>badania, innowacje</i>
<i>B+R</i>	<i>badania, rozwój</i>
<i>DRPO</i>	<i>Departament Regionalnego Programu Operacyjnego</i>
<i>DEFS</i>	<i>Departament Europejskiego Funduszu Społecznego</i>
<i>EKK</i>	<i>Europejska Konwencja Krajobrazowa</i>
<i>JCWP</i>	<i>jednolita część wód powierzchniowych</i>
<i>JCWpd</i>	<i>jednolita część wód podziemnych</i>
<i>KPOŚK</i>	<i>Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych</i>
<i>KM</i>	<i>Komitet Monitorujący</i>
<i>KSRR</i>	<i>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego: Regiony Miasta Obszary wiejskie</i>
<i>OOŚ</i>	<i>ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)</i>
<i>OSO</i>	<i>obszary specjalnej ochrony ptaków</i>
<i>OSI</i>	<i>Obszary Strategicznej Interwencji</i>
<i>OSZR</i>	<i>Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju</i>
<i>OZE</i>	<i>Odnawialne Źródła Energii</i>
<i>PGW</i>	<i>Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza</i>
<i>POŚ</i>	<i>Prawo ochrony środowiska</i>
<i>PWŚK</i>	<i>Program wodno – środowiskowy kraju</i>
<i>PWIS</i>	<i>Państwowy Wojewódzki Inspektorat Sanitarny w Lublinie</i>
<i>POŚWL</i>	<i>Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego</i>
<i>RDW</i>	<i>Ramowa Dyrektywa Wodna</i>
<i>RDOŚ</i>	<i>Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska</i>
<i>RLM</i>	<i>równoważna liczba mieszkańców</i>
<i>RPO WL</i>	<i>Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego</i>
<i>SEA</i>	<i>Strategic Environmental Assessment</i>
<i>SOOŚ</i>	<i>strategiczna ocena oddziaływania na środowisko</i>
<i>SOO</i>	<i>specjalne obszary ochrony siedlisk</i>
<i>SPA 2020</i>	<i>Strategiczny Plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą 2030</i>
<i>SCW</i>	<i>sztuczna część wód</i>
<i>SJCW</i>	<i>scalona jednolita część wód powierzchniowych</i>
<i>SRK2020</i>	<i>Strategia Rozwoju Kraju</i>
<i>UP</i>	<i>Umowa Partnerstwa</i>
<i>WIOŚ</i>	<i>Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska</i>
<i>WRS</i>	<i>Wspólne Ramy Strategiczne</i>

1. Wstęp

1.1. Podstawa sporządzenia prognozy

1.1.1. Podstawa prawna i zakres prognozy

Dokument prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu **Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020** został opracowany zgodnie z postanowieniami umowy zwartej w dniu 25 września 2013 r. pomiędzy Województwem Lubelskim (Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego, ul. Spokojna 4, 20-074 Lublin), a firmą „Pectore – Eco” Sp. z o.o. z Gliwic przy Al. Przyjaźni 7/2.

Prognoza została opracowana w nawiązaniu do zapisów art. 51 oraz art. 52 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) oraz z uwzględnieniem wskazań zawartych w Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia.

W dokumencie prognozy odniesiono się do zapisów wskazanych w pismach otrzymanych od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Lubelskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, które to określiły zakres i stopień szczegółowości informacji, wymaganych w niniejszej prognozie. Pisma stanowią załącznik nr 1.

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko, dla analizowanego dokumentu RPO WL 2014-2020, wynika z zapisów art. 46 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.), w którym to określono, iż „(...) plany lub programy w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)” wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w tym sporządzenia prognoz oddziaływania na środowisko (art. 51 ust. 1 w/w Ustawy). Wobec powyższego obowiązek ten dotyczy również analizowanego dokumentu RPO WL 2014-2020.

Opracowywana prognoza wedle zapisów art. 51 ust. 2, art. 52 ust. 1, art. 52 ust. 2 ustawy¹ z dnia 3 października 2008 r. powinna:

¹ Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)

- zawierać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- zawierać propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu programu oraz częstotliwości ich przeprowadzania;
- zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
- zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu programu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 880 z późn. zm.);
- określać, analizować i oceniać cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu programu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- określać, analizować i oceniać 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 oddziaływaniem na te elementy;
- określać wpływ realizacji ustaleń programu na stan i funkcjonowanie obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 880 z późn. zm.), a w szczególności na stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000, uwzględniając zarówno obszary wyznaczone jak i projektowane oraz potencjalne (ekosystemy, siedliska i gatunki wodne zależne od wody a także korytarze ekologiczne);
- przedstawiać 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;
- przedstawić rozwiązania alternatywne² do rozwiązań zawartych w projekcie programu wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny

² W myśl art. 5 Dyrektywy SEA (Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko) prognoza powinna zawierać rozsądne rozwiązania alternatywne uwzględniające cele i geograficzny zasięg projektu.

prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy (biorąc pod uwagę cele i zasięg geograficzny projektu programu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru).

W prognozie uwzględnia się także informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania (art. 52 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r.).

Dokument prognozy opracowuje się stosownie do stanu współczesnej wiedzy, dostosowując do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowania projektów dokumentów z nim powiązanych.

Projekt prognozy wraz z projektem dokumentu RPO WL 2014-2020 zostaje poddany opinii odpowiednich organów (RDOŚ, PWIS) oraz podlega konsultacjom społecznym, w myśl przepisów działu III rozdz. 1 i 3 Ustawy OOŚ.

Do dokumentu RPO WL 2014-2020, zgodnie z art. 55 ust. 3 w/w Ustawy załącza się 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:

- ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko,
- opinie właściwych organów: RDOŚ, PWIS,
- zgłoszone uwagi i wnioski,
- propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu,
- wyniki postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli zostało przeprowadzone.

Zgodnie z art. 55 ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. projekt dokumentu nie może zostać przyjęty, jeżeli z oceny wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000, a jednocześnie nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

5.1. W przypadku, gdy na mocy art. 3 ust. 1 wymagana jest ocena wpływu na środowisko, przygotowuje się sprawozdanie, w którym zostanie zidentyfikowany, opisany i oszacowany potencjalny znaczący wpływ na środowisko wynikający z realizacji planu lub programu oraz rozsądne rozwiązania alternatywne uwzględniające cele i geograficzny zasięg planu lub programu (...)

5.2. Sprawozdanie dotyczące środowiska, przygotowane zgodnie z ust. 1, zawiera informacje, które mogą być racjonalnie wymagane, z uwzględnieniem obecnego stanu wiedzy i metod oceny, zawartości i poziomu szczegółowości planu lub programu, jego stadium w procesie podejmowania decyzji oraz zakresu, w jakim niektóre sprawy mogą zostać właściwiej ocenione na różnych etapach tego procesu, w celu uniknięcia powielania oceny (...)

1.1.2. Przedmiot i cel prognozy

Głównym celem prognozy jest ocena założeń, kierunków działań zawartych w projekcie RPO WL, w aspekcie ich wpływu na środowisko. W prognozie poddane zostały analizie działania w odniesieniu do zachowania zasad zrównoważonego rozwoju oraz adaptacji do zmian klimatu.

Należy zaznaczyć, iż wykonywana ocena oddziaływania na środowisko dla dokumentu strategicznego, jakim jest Regionalny Program Operacyjny WL nie jest dokumentacją o wysokim poziomie szczegółowości. W prognozie analizowane są kierunki działań w odniesieniu do zasad polityki ekologicznej, zrównoważonego rozwoju oraz identyfikowanych potrzeb środowiskowych wynikających z wyznaczanych celów w innych przyjętych już dokumentach. Ocena strategiczna w sposób ogólny analizuje korzyści i ewentualne zagrożenia wynikające z realizacji RPO WL.

Prognoza nie odnosi się szczegółowo do każdego rodzaju inwestycji przewidzianych do objęcia wsparciem RPO WL. Dokładna analiza wpływu poszczególnych przedsięwzięć, realizowana jest na etapie osobnych procedur ocen oddziaływania na środowisko. Niniejsza prognoza identyfikuje potencjalne negatywne skutki zakładanych kierunków działań oraz proponuje sposoby ich minimalizacji.

1.2. Metoda opracowania prognozy

W Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 sformułowane zostały cele szczegółowe, które zakłada się do realizacji poprzez 15 Osi Priorytetowych, związanych z celami tematycznymi pakietu legislacyjnego UE. Cele zawarte w RPO WL sformułowane zostały w aspekcie wyzwań, przed którymi stoi analizowany region tj.: niekorzystne zmiany demograficzne, mające wpływ na edukację, rynek pracy, usługi publiczne; potrzeba zmiany struktury gospodarki oraz problemy infrastrukturalne warunkujące atrakcyjność regionu.

Dla tego typu dokumentów stosuje się bardzo często metodę objective – led appraisal w ocenie strategicznej. W prognozie oceny oddziaływania na środowisko dokumentu RPO WL 2014-2020 wykorzystana została niniejsza metoda, polegająca na ocenie zaproponowanych kierunków działań oraz uwzględnieniu w dokumencie źródłowym celów ochrony środowiska. Przeprowadzone analizy dotyczyły również kwestii podejmowanych w pytaniach badawczych przygotowanych przez Zamawiającego.

W dokumencie prognozy zwrócono uwagę na następujące zagadnienia:

1. oddziaływania planowanych priorytetów na poszczególne komponenty środowiska, w aspekcie poprawy, bądź pogorszenia ich stanu; w szczególności wpływu na poprawę stanu: powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, powierzchni ziemi oraz efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych;

2. uwzględnienia w dokumencie RPO potrzeb wynikających z ochrony przyrody, krajobrazu, wartości kulturowych oraz odpowiedzi na pytanie, czy zaproponowane działania będą się przyczyniać, lub będą zagrażać tworzeniu, bądź funkcjonowaniu obszarów Natura 2000;
3. wpływu na zdrowie ludzi oraz podnoszenia świadomości ekologicznej;
4. uwzględnienia w dokumencie RPO zagadnień mających wpływ na rozpowszechnianie stosowania technologii prośrodowiskowych;
5. uwzględnienia w dokumencie RPO zrównoważonego zarządzania ochroną środowiska, w powiązaniu z rozwojem gospodarczym, społecznym.

Wykonana analiza, przy uwzględnieniu zagadnień podejmowanych w pytaniach badawczych, przeprowadzona została w sposób umożliwiający zobrazowanie najważniejszych kierunków działań przeprowadzanych w zgodzie ze zrównoważonym rozwojem i dbałością o środowisko naturalne.

Analiza potencjalnych oddziaływań założeń, kierunków działań RPO WL prowadzona była w oparciu o zagadnienia ochrony środowiska oraz zasady zrównoważonego rozwoju oraz w aspekcie osiągnięcia celów ekologicznych. Dla przeprowadzonych ocen wskazano rozwiązania alternatywne, w przypadku, kiedy z analiz wynikała taka potrzeba.

Ocena RPO WL wykonana została w oparciu o elementy/zagadnienia wskazane w pismach określających zakres prognozy, otrzymanych od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Lubelskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Poszczególne wyniki analiz podlegały dyskusji zarówno w zespole eksperckim powołanym na potrzeby realizacji dokumentu prognozy, jak również były konsultowane z Zamawiającym. Istotnym etapem prac nad prognozą będzie weryfikacja treści i wyników prac z Zamawiającym (etap formułowania ostatecznej prognozy) oraz analiza wniesionych uwag i spostrzeżeń.

Kolejny etap strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dotyczył będzie opiniowania projektu prognozy przez odpowiednie organy RDOŚ, PWIS oraz przez społeczeństwo na etapie konsultacji dokumentu.

1.3. Konsultacje dokumentu

Dokument prognozy oddziaływania na środowisko projektu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 wraz z projektem Programu będzie poddany konsultacjom społecznym w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Uwagi i wnioski do niniejszych dokumentów będą mogły być zgłaszane w formie pisemnej, ustnej i za pomocą środków komunikacji elektronicznej (zgodnie z art. 40 Ustawy OoŚ).

Dokument prognozy wraz z projektem Programu zostanie poddany opiniowaniu przez odpowiednie organy tj. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie i Lubelskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Efektem tego etapu będzie przygotowanie ostatecznej wersji prognozy.

2. Zawartość projektu RPO WL 2014-2020 oraz ocena zgodności celów z celami wyznaczonymi w innych dokumentach

2.1. Zawartość projektu RPO WL 2014-2020

Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020, którego bazą dla programowania jest *Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 roku)*, wpisuje się w główne cele określone w *Strategii Rozwoju Kraju 2020* oraz *Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010-2020* i pozostałych 8 strategiach zintegrowanych.

Zgodnie z Ustawą o Narodowym Planie Rozwoju z dnia 20 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr 116, z dnia 24 maja 2004, poz. 1206) podmiotem sporządzającym projekt RPO jest Zarząd Województwa.

W ramach RPO WL określone zostały cele szczegółowe, które będą realizowane poprzez 15 Osi Priorytetowych:

- Oś Priorytetowa **Badania i innowacje**
- Oś Priorytetowa **Cyfrowe Lubelskie**
- Oś Priorytetowa **Konkurencyjność przedsiębiorstw**
- Oś Priorytetowa **Energia przyjazna środowisku**
- Oś Priorytetowa **Efektywność energetyczna**
- Oś Priorytetowa **Gospodarka niskoemisyjna**
- Oś Priorytetowa **Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów**
- Oś Priorytetowa **Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska**
- Oś Priorytetowa **Mobilność regionalna i ekologiczny transport**
- Oś Priorytetowa **Rynek pracy**
- Oś Priorytetowa **Adaptacyjność przedsiębiorstw i pracowników do zmian**
- Oś Priorytetowa **Włączenie społeczne**
- Oś Priorytetowa **Edukacja, umiejętności i kompetencje**
- Oś Priorytetowa **Infrastruktura społeczna**
- Oś Priorytetowa **Pomoc techniczna**

Projekt RPO WL składa się z 12 rozdziałów.

Rozdział 1 Projektu RPO WL dotyczy wkładu Programu w realizację celów Wspólnotowych, przeanalizowano takie zagadnienia jak: badania i innowacje, przedsiębiorczość, poszanowanie energii (odnawialne źródła energii, efektywność energetyczna), przeciwdziałanie skutkom zmiany klimatu, gospodarka odpadami, infrastruktura komunalna, ochrona bioróżnorodności, dziedzictwo kulturowe, środowisko miejskie, transport i komunikacja, rynek pracy, kształcenie ustawiczne i zawodowe, edukacja, zagrożenie wykluczeniem społecznym oraz odniesiono do nich konieczne do wprowadzenia działania interwencyjne, celowe dla osiągnięcia założeń strategii UE - Europa 2020.

W rozdziale 2 opisano poszczególne Osie Priorytetowe, z wyznaczonymi priorytetami i celami do osiągnięcia. Wskazano beneficjentów, jak również planowane do zastosowania instrumenty finansowe. Dla każdego z priorytetów określono sumę alokacji. Osie Priorytetowe podzielono na dwie grupy – pierwsza grupa to Osie od 1 do 14, Oś 15 *Pomoc techniczna* potraktowano osobno. W rozdziale określono również główne zasady dotyczące wyboru operacji w Programie. Rozdział 2 zawiera podrozdziały dotyczące ram wykonania oraz kategorii interwencji, które zostaną uzupełnione w dalszym etapie prac nad Programem.

Plan finansowy Programu Operacyjnego stanowi rozdział 3 Programu.

W rozdziale 4 omówiono zintegrowane podejście do rozwoju terytorialnego, planowane do podjęcia podczas realizacji Programu. Zakłada się zastosowanie mechanizmów, które zapewnią lepsze dopasowanie interwencji do specyficznych cech obszarów funkcjonalnych zidentyfikowanych w regionie w ramach Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 r.) i przedstawione w postaci Obszarów Strategicznej Interwencji (OSI).

W rozdziale 5 programu określone zostały potrzeby obszarów geograficznych, które dotknięte są ubóstwem lub grup docelowych o najwyższym ryzyku zagrożenia dyskryminacją lub wyłączeniem społecznym, ze szczególnym uwzględnieniem społeczności zmarginalizowanych oraz osób upośledzonych. Rozdział zawiera analizę stanu tego zjawiska w województwie, jak również odniesienie planowanych do wprowadzenia działań mających na celu niwelację problemu.

Rozdział 6 dotyczy potrzeb obszarów geograficznych, które charakteryzują się niekorzystnymi warunkami przyrodniczymi lub demograficznymi.

Instytucje odpowiedzialne za zarządzanie, kontrolę oraz audyt RPO WL, zostaną wskazane w rozdziale 7 Programu, na dalszym etapie prac. Na obecnym etapie określono rolę istotnych partnerów w przygotowaniu, wdrażaniu, monitorowaniu i ewaluacji programu operacyjnego. Zgodnie z zapisami Regulaminu Organizacyjnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego, jednostką odpowiedzialną, za koordynację prac związanych z przygotowaniem przyszłego RPO WL, jest Departament

Regionalnego Programu Operacyjnego (DRPO), który zainicjował partnerstwo z Departamentem Europejskiego Funduszu Społecznego (DEFS) oraz Departamentem Polityki Regionalnej (DPR). Zasady tego partnerstwa opisane zostały w dokumencie pn. *Plan działań dotyczących organizacji prac nad przygotowaniem Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014 - 2020 (Action Plan 2014 - 2020)*, przyjętym przez Zarząd Województwa Lubelskiego w maju 2012 r. Oprócz podmiotów, funkcjonujących w strukturze instytucjonalnej UMWL, w prace nad przygotowaniem Programu zostali włączeni przedstawiciele strony rządowej, samorządowej, gospodarczej (przedsiębiorstwa i ich zrzeszenia), a także społecznej (organizacje pozarządowe oraz związki zawodowe).

W rozdziale 8 przedstawiono system koordynacji RPO WL i zaliczono do niego następujące mechanizmy: kontrakt terytorialny, wzmocnienie interwencji na poziomie regionalnym (dwufunduszowe regionalne programy operacyjne oraz wdrażanie części programu finansowanego z EFRROW na poziomie regionalnym), Komitet Koordynacyjny ds. Umowy Partnerstwa, Komitet Monitorujący RPO WL 2014-2020, podział interwencji pomiędzy poziom krajowy i regionalny, zintegrowane inwestycje terytorialne oraz kryteria wyboru.

Rozdział 9 dotyczy wymogów warunkowości *ex ante*, tj. zapewnienia określonych warunków wyjściowych, umożliwiających efektywną realizację programów współfinansowanych ze środków europejskich. W rozdziale wskazano, jak aktualnie kształtuje się kwestia wypełnienia ww. warunków.

Rozdział 10 dotyczy redukcji obciążeń administracyjnych z punktu widzenia beneficjenta. Wymieniono w nim zastosowane ułatwienia programowe w okresie programowym 2007-2013, które planuje się kontynuować i rozszerzać w kolejnym cyklu oraz zidentyfikowano zaprojektowane mechanizmy w okresie programowania 2014-2020.

W rozdziale 11, określono zasady horyzontalne Programu, którymi są: zrównoważony rozwój, równość szans i zapobieganie dyskryminacji oraz równość płci.

Rozdział 12 zawiera zestawienia przedstawione w postaci aneksów tj. ramy wykonania dla programu operacyjnego oraz listę partnerów zaangażowanych w przygotowanie programu operacyjnego.

2.2. Ocena powiązań projektu RPO WL z innymi dokumentami szczebla unijnego, międzynarodowego

Europa 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu.

Strategia jest długookresowym programem rozwoju społeczno – gospodarczego UE. Dokument ten zastąpił realizowaną od 2000 r. i zmodyfikowaną pięć lat później Strategię Lizbońską. Silna potrzeba działania państw członkowskich, w celu wychodzenia z kryzysu oraz wprowadzania reform umożliwiających radzenie sobie z globalizacją, starzeniem się społeczeństwa, potrzebą racjonalnego wykorzystania zasobów spowodowała, iż w Strategii zaproponowano trzy podstawowe wzmacniające się wzajemnie priorytety: wzrost inteligentny, wzrost zrównoważony, wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu. W celu monitorowania postępów z realizacji zaproponowanych priorytetów wskazano kryteria dotyczące: osiągnięcia wskaźnika zatrudnienia na poziomie 75%, poprawy warunków prowadzenia działalności badawczo- rozwojowej, zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych o 20%, zwiększenia do 20% udziału energii odnawialnej w ogólnym zużyciu energii, podniesienia poziomu wykształcenia oraz wspierania włączenia społecznego.

Analizowany dokument podejmuje tematykę reform w aspekcie społecznym i gospodarczym, zawiera wytyczne dotyczące efektywnego korzystania z zasobów. Wskazuje potrzebę uniezależnienia wzrostu gospodarczego od wykorzystywania zasobów, transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej.

Dokument RPO WL 2014-2020 zachowuje spójność z zapisami Strategii. Program zawiera priorytety dotyczące ochrony środowiska, zwiększenia efektywności energetycznej, promowania strategii niskoemisyjnych, które odpowiadają głównie zapisom Priorytetu Strategii – *wzrost zrównoważony, poprzez transformację w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, efektywniej korzystającej z zasobów i konkurencyjnej.*

Program działań (EAP) – Nasza przyszłość, nasz wybór 2002-2012

W programie podejmowane były tematy z czterech obszarów tj. zmian klimatu, przyrody, różnorodności biologicznej, środowiska i zdrowia, gospodarki zasobami naturalnymi i odpadami. Szósty EAP przestał obowiązywać w 2012 r. Rozważane jest przyjęcie kolejnego 7 programu tego typu - VII Ogólny unijny program działań w zakresie środowiska do 2020r. *„Dobrze żyć w granicach naszej planety”*, który ma określić strategiczne cele polityki środowiskowej. W odniesieniu do tego dokumentu nie przeprowadzono oceny zgodności zapisów/celów RPO WL, z uwagi na brak ostatecznej formy programu VII.

Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju UE z 2006 r.

Strategia wyznacza ramy i zasady mające na celu stały wzrost jakości życia poprzez stworzenie społeczności funkcjonujących w oparciu o stały rozwój. Odnowiona

Strategia wyznacza główne cele: ochrona środowiska naturalnego, sprawiedliwość i spójność społeczna, dobrobyt gospodarczy, realizacja zobowiązań w skali międzynarodowej.

W dokumencie wyodrębniono 7 głównych wyzwań, w ramach, których sformułowano cele ostateczne, operacyjne i działania. Wyzwania te dotyczą: zmian klimatu, czystej energii, zrównoważonego transportu, zrównoważonej konsumpcji i produkcji, ochrony zasobów naturalnych i gospodarowania nimi, zdrowia publicznego, integracji społecznej, demografii i migracji, wyzwania w zakresie globalnego ubóstwa i trwałego rozwoju. Podejmuje również tematykę dotyczącą edukacji i szkoleń.

Prezentowane zagadnienia oraz wyznaczone cele Programu, wykazują dużą zgodność z zapisami Odnowionej Strategii. Dokładana ocena spójności analizowanych dokumentów przedstawiona została w kolejnym rozdziale Prognozy.

Biała Księga. Adaptacja do zmian klimatu

Dokument ten wyznacza unijne ramy dotyczące adaptacji do zmian klimatu. Głównym celem dokumentu jest osiągnięcie w UE odpowiedniego poziomu zdolności adaptacji pozwalającej na radzenie sobie ze skutkami zmian klimatu. Wyznaczone ramy uwzględniają główne cele zrównoważonego rozwoju.

Dokument RPO WL 2014-2020 w ramach osi priorytetowej *efektywność energetyczna* podejmuje tematykę dotyczącą promowania efektywności energetycznej, wykorzystania odnawialnych źródeł energii, promowania strategii niskoemisyjnych w ramach, których poruszana jest kwestia redukcji emisji zanieczyszczeń, w tym gazów cieplarnianych mających wpływ na zmiany klimatyczne. W ramach osi priorytetowej: *Ochrona środowiska, efektywne wykorzystanie zasobów*, podejmowane są zagadnienia małej retencji. Dokładniejsza analiza zapisów dokumentu RPO WL w aspekcie zmian klimatu opracowana została w kolejnych rozdziałach prognozy.

Strategia UE dla Regionu Morza Bałtyckiego

Analizowana Strategia wyznacza ramy w zakresie zintegrowanego działania UE i państw regionu na rzecz wspierania zrównoważonego środowiska oraz społeczno – gospodarczych procesów rozwojowych w ramach tego obszaru. Dokument wyznacza priorytety dotyczące takich aspektów jak: region zrównoważony ekologicznie, region dobrobytu, region dostępny i atrakcyjny, region bezpieczny. Podejmowane zagadnienia dotyczą m.in. ochrony środowiska, energii i transportu. Działania zawarte w dokumencie RPO WL 2014-2020 w osi priorytetowej *ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów* dotyczą kwestii gospodarowania wodami, gospodarowania odpadami itp. Analizowane zagadnienia mają służyć np. efektywnej gospodarce wodnej prowadzącej do utrzymania odpowiedniej jakości i ilości wód, co jest zgodne z celami Strategii.

2.3. Ocena powiązań projektu RPO WL z innymi dokumentami szczebla krajowego

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Koncepcja jest kluczowym dokumentem dotyczącym ładu przestrzennego kraju, którego celem strategicznym jest wykorzystanie przestrzeni kraju i jego różnych potencjałów rozwojowych w celu osiągnięcia: konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia i sprawności państwa, ponadto spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej w długim czasie. W ramach Koncepcji sformułowano sześć celów:

- Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski, w przestrzeni europejskiej, poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności.
- Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialnej, równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów.
- Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych, poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.
- Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.
- Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa.
- Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

W dokumencie RPO WL 2014-2020 przewidziano priorytety z zakresu: rozwoju transportu, poprawy dostępności komunikacyjnej, poprawy stanu środowiska miejskiego, w tym rekultywacji terenów. Priorytety dotyczące kwestii poprawy zagospodarowania przestrzeni są zbieżne z zapisami Koncepcji.

Zapisy RPO WL w zakresie ochrony i przywrócenia różnorodności biologicznej korespondują z zapisami Koncepcji w zakresie celu dotyczącego kształtowania struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.

Kwestie podejmowane w RPO WL, dotyczące inwestycji w zakresie gospodarki wodnej, gospodarki odpadami są zbieżne z celami Koncepcji dotyczącymi zmniejszenia obciążenia środowiskowego powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód atmosfery i gleby oraz wdrażania działań mających na celu osiągnięcie, utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Aktywne Społeczeństwo, Konkurencyjna Gospodarka, Sprawne Państwo

Dokument Strategii Rozwoju Kraju wskazuje główne trendy, wyzwania i scenariusze dotyczące rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, przy uwzględnieniu zasad zrównoważonego rozwoju. Strategia ta jest najbardziej ogólnym dokumentem dotyczącym nowego systemu zarządzania rozwojem kraju.

W strategii zaproponowano obszary powiązane z obszarami Strategii Rozwoju Kraju 2020 – tj. aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo. Dla poszczególnych obszarów strategicznych wskazano cele rozwojowe, uzupełnione kierunkami interwencji.

Podejmowane tematy RPO WL są zbieżne z celem zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrony i poprawy stanu środowiska, w zakresie stworzenia zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki oraz zwiększenia poziomu ochrony środowiska. Zapisy RPO WL są również zbieżne z kierunkiem *Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach* (cel 8) oraz z kierunkiem *Sprawna modernizacja, rozbudowa i budowa zintegrowanego systemu transportowego* (cel 9) zawartym w Strategii.

Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Aktywne Społeczeństwo, Konkurencyjna Gospodarka, Sprawne Państwo (2020)

Strategia jest jednym z elementów nowego systemu zarządzania rozwojem kraju. Jest również najważniejszym dokumentem w odniesieniu do perspektywy średniookresowej, wskazując cele strategiczne rozwoju kraju do 2020 r. W Strategii wyznaczono trzy obszary strategiczne (sprawne i efektywne państwo, konkurencyjna gospodarka, spójność społeczna i terytorialna), w ramach których zaproponowano działania i interwencje mające na celu przyspieszenie procesów rozwojowych. Strategia oparta jest na zasadzie stabilnego rozwoju.

W RPO WL podejmowane są zagadnienia dotyczące efektywności energetycznej, gospodarki niskoemisyjnej w miastach, mobilności regionalnej i ekologicznego transportu, co stanowi element zbieżny z zapisami celu *Efektywność energetyczna i poprawa stanu środowiska* (II.6) oraz *zwiększenie efektywności transportu* (II.8). Zagadnienia zawarte w RPO WL dotyczące celu ochrony środowiska i efektywnego wykorzystania zasobów są zbieżne z zapisami celu *poprawa stanu środowiska* (II.6.4) oraz *racjonalne gospodarowanie zasobami* (II.6.1.).

Oprócz Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju oraz Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju kolejnymi dokumentami stanowiącymi podstawę do prowadzenia polityki rozwoju kraju jest 9 zintegrowanych strategii, niektóre z nich przedstawiono w dalszej części rozdziału.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

Strategia podejmuje tematykę dwóch bardzo ważnych obszarów: energetyki i środowiska, określając istotne działania niezbędne do realizacji założeń zawartych w strategii. Głównym celem strategii jest ułatwienie wzrostu gospodarczego kraju korzystnego dla środowiska poprzez m.in. zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii. Strategia określa wytyczne dla *Polityki Energetycznej Polski i Polityki Ekologicznej Państwa* oraz uszczegółowia zapisy dotyczące energetyki i środowiska zawarte w *Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju*. Dokument *Polityki* wyznacza trzy główne cele: zrównoważone gospodarowanie zasobami; zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię; poprawa stanu środowiska. W dokumencie RPO WL wskazane są priorytety inwestycyjne w zakresie osi priorytetowej *efektywność energetyczna* (zwłaszcza promowanie efektywności energetycznej i użycie OZE w przedsiębiorstwach), które są zbieżne z celem drugim Strategii. Oś priorytetowa dotycząca ochrony środowiska i efektywnego wykorzystania zasobów jest zbieżna z pozostałymi dwoma celami Strategii.

Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki

Strategia precyzuje główny cel polegający na wysoce konkurencyjnej gospodarce opartej na wiedzy i współpracy. Gospodarka ma posiadać cechy innowacyjnej i efektywnej, która w relacji do innych krajów utrzyma, bądź osiągnie wyższą dynamikę wzrostu gospodarczego i zatrudnienia. Zaproponowane w Strategii kierunki interwencji podporządkowane są realizacji czterech celów szczegółowych dotyczących: dostosowania otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb działalności innowacyjnej; stymulowania innowacyjności poprzez wzrost efektywności wiedzy i pracy; wzrostu efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców; wzrostu umiędzynarodowienia polskiej gospodarki. W programie RPO WL w ramach osi priorytetowej *efektywność energetyczna* sformułowano zapisy dotyczące wspierania efektywności energetycznej i wykorzystania odnawialnych źródeł energii, które są zbieżne z celem Strategii dotyczącym wzrostu efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców.

Strategia Rozwoju Transportu

Strategia, będąca średniookresowym dokumentem planistycznym, wskazuje cele i kierunki rozwoju transportu. Głównym zadaniem Strategii jest zwiększenie dostępności transportowej, poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym. W ramach celu głównego, wyznaczono pięć celów szczegółowych dotyczących: stworzenia nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej, poprawy sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym, poprawy bezpieczeństwa

użytkowników ruchu oraz przewożonych towarów, ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko, zbudowania racjonalnego modelu finansowania inwestycji. Realizacja zapisów RPO WL w ramach celu dotyczącego mobilności regionalnej i ekologicznego transportu jest zbieżna z celami Strategii m.in. w zakresie poprawy bezpieczeństwa użytkowników ruchu oraz przewożonych towarów; ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego: Regiony Miasta Obszary wiejskie

Dokument wyznacza cele i priorytety rozwoju kraju, określa zasady i instrumenty polityki regionalnej. Celem strategicznym w zakresie regionalnym jest efektywne wykorzystanie specyficznych regionalnych oraz terytorialnych potencjałów rozwojowych pozwalających na osiągnięcie: wzrostu zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym. W Strategii wyznaczono trzy cele szczegółowe dotyczące wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów; budowania spójności terytorialnej, przeciwdziałania procesom marginalizacji na obszarach problemowych; tworzenia warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie.

Planowane działania zawarte w RPO WL wpisują się w założenia KSRR. Cele Programu dotyczące mobilności regionalnej i ekologicznego transportu, ochrony środowiska, efektywnego wykorzystania zasobów, zbieżne są z celami Strategii m.in. w zakresie zwiększania dostępności komunikacyjnej, dywersyfikacji źródeł i efektywnego wykorzystania energii oraz reagowania na zagrożenia.

Polityka Energetyczna Polski do 2030 r.

Podstawowymi kierunkami Polityki 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. Realizacja działań ma prowadzić do wzrostu bezpieczeństwa energetycznego uwzględniającego zasady zrównoważonego rozwoju. Zagadnienia dotyczące aspektu efektywności energetycznej podejmowane są w dokumencie RPO WL w ramach osi priorytetowej *efektywność energetyczna*, w ramach priorytetów inwestycyjnych: promowanie produkcji i dystrybucji odnawialnych źródeł energii; promowanie efektywności energetycznej i użycia OZE w przedsiębiorstwach; wspieranie efektywności energetycznej i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym; oraz w ramach osi priorytetowej *gospodarka niskoemisyjna w miastach* w zakresie priorytetu inwestycyjnego: promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich typów obszarów, w szczególności na obszarach miejskich (...).

Strategiczny Plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą 2030 (SPA 2020)

Dokument ten wyznacza cele i kierunki działań adaptacyjnych, które są niezbędne do realizacji w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach do roku 2020. Przedstawione cele i kierunki działań współgrają z zapisami dokumentów strategicznych m.in. ŚSRK 2020. SPA stanowi niezbędne uzupełnienie tych dokumentów w zakresie adaptacji. Wrażliwość obszarów/sektorów została przyjęta w oparciu o założone scenariusze zmian klimatu. W dokumencie SPA wyznaczono cel główny polegający na zapewnieniu zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

W ramach sześciu celów (zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich, rozwój transportu w warunkach zmian klimatu, zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu, stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu, kształtowanie podstaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu) opracowano kierunki działań.

W dokumencie RPO WL w ramach osi priorytetowych *energia przyjazna środowisku, efektywność energetyczna, gospodarka niskoemisyjna*, a zwłaszcza osi *ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów*, podejmowane są kwestie związane z niektórymi aspektami przedstawianymi w SPA. W tym zakresie występuje zbieżność zapisów obydwu dokumentów. Dokładniejsza analiza przedstawiona została w kolejnym rozdziale Prognozy.

Plan Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły, Program Wodno - Środowiskowy Kraju

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo wodne (Dz. U. 2005 nr 239 poz. 2019 ze zm.) - Program wodno-środowiskowy kraju oraz Plany gospodarowania wodami są podstawowymi dokumentami planistycznymi, które kierunkują i wspierają proces osiągnięcia celów środowiskowych we wszystkich obszarach dorzeczy w Polsce. PGW stanowią więc fundament podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W ramach tych dokumentów wyznaczono działania mające umożliwić osiągnięcie zakładanych celów tj.: nie pogarszania stanu części wód oraz osiągnięcie dobrego stanu wód do 2015 r. Dla wód powierzchniowych celem środowiskowym jest dobry stan ekologiczny i chemiczny, natomiast dla wód podziemnych - dobry stan chemiczny i ilościowy. W niektórych elementach cele środowiskowe będą wspierane poprzez realizację zapisów RPO WL np. uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach do tego czasu nieskanalizowanych.

2.4. Ocena powiązań projektu RPO WL z innymi dokumentami szczebla regionalnego

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 z perspektywa do 2030 r., czerwiec 2013 r.

Analizowana Strategia jest ważnym dokumentem programowym określającym cele i kierunki rozwoju województwa lubelskiego. W Strategii sformułowano cele dotyczące: wzmocnienia urbanizacji regionu, restrukturyzacji rolnictwa oraz rozwoju obszarów wiejskich, selektywnego zwiększania potencjału wiedzy, kwalifikacji, zaawansowania technologicznego, przedsiębiorczości i innowacyjności regionu. W ramach celów strategicznych przedstawiono cele operacyjne. Działania z zakresu ochrony środowiska formułowane są głównie w ramach celu operacyjnego dotyczącego racjonalnego i efektywnego wykorzystania zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego oraz wyposażenia obszarów wiejskich w infrastrukturę transportową, komunalną, energetyczną. Podejmowana jest również kwestia poprawy skomunikowania Lublina z obszarami metropolitalnymi Polski i zagranicy. Powyższe cele Strategii oraz priorytety wyznaczone w RPO WL są zbieżne.

Ponadto, dostrzegalna jest spójność pomiędzy założeniami priorytetu RPO WL edukacja i umiejętności kompetencyjne, a celem strategicznym 3 Strategii (*selektywne zwiększania potencjału wiedzy, kwalifikacji, zaawansowania technologicznego, przedsiębiorczości i innowacyjności regionu*).

Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012-2015, z perspektywą do roku 2019, Lublin 2012.

W POŚ województwa lubelskiego sformułowano m.in. priorytety ekologiczne polegające na: zmniejszeniu zanieczyszczeń środowiska z uwzględnieniem poprawy jakości powietrza atmosferycznego, wód, gleb oraz działań w gospodarce odpadami; zrównoważonemu wykorzystaniu zasobów naturalnych, w tym racjonalnego gospodarowania wodą zmniejszenia energochłonności gospodarki; utworzenia spójnego systemu obszarów chronionych; udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska (edukacja ekologiczna). Zagadnienia dotyczące ochrony środowiska są również tematem dokumentu RPO WL w ramach osi priorytetowych: *energia przyjazna środowisku, efektywność energetyczna, gospodarka niskoemisyjna w miastach, ochrona środowiska, efektywne wykorzystanie zasobów*. Kierunki działań RPO WL w zakresie ochrony środowiska są zgodne z założeniami POŚ.

Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku

Strategia zakłada w prezentowanej wizji rozwoju województwa, iż „*Województwo lubelskie będzie regionem współpracy specjalizującym się w nowoczesnych sektorach związanych z biogospodarką, medycyną, informatyką i automatyką oraz energetyką niskoemisyjną*”.

W dokumencie RPO WL w ramach celu tematycznego *Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach*, znajdują się priorytety dotyczące zagadnień gospodarki niskoemisyjnej. Zatem w tym zakresie istnieje zbieżność założeń.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego

W ramach PZPWL wyznaczono cele główne. W ramach jednego z nich realizowane będą działania z zakresu: wykorzystania walorów środowiska i dziedzictwa kulturowego dla rozwoju turystyki oraz zapewnienia przestrzennej, gospodarczej i społecznej spójności regionu, poprzez m.in.: rozbudowę infrastruktury technicznej, komunalnej i społecznej; zapewnienie sprawnego systemu komunikacyjnego. W dokumencie RPO WL zakłada się realizację projektów z zakresu ochrony, promocji i rozwoju dziedzictwa kulturowego, rozwoju infrastruktury komunalnej i społecznej. W ramach analizowanych założeń występuje spójność w zapisach niniejszych dokumentów.

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego 2017, Lublin 2012

W dokumencie RPO WL zakłada się realizację działań w zakresie ograniczenia wytwarzania odpadów komunalnych, wdrażania technologii odzysku, w tym recyklingu, rekultywacji wysypisk. Działania te nie mogą stać w sprzeczności z zapisami Planu Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego. Działania wspierane w ramach RPO WL w ramach priorytetu: *Zaspokajanie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze gospodarki odpadami, tak, aby wypełnić zobowiązania wynikające z prawa unijnego*, są zgodne z zapisami PGOWL.

Strategia Energetyki Województwa Lubelskiego, 2013

Strategia wyznacza kierunki prowadzenia polityki rozwoju energetyki mające na celu zapewnienie dostępności do korzystania z wszystkich form energii oraz efektywne jej wykorzystanie. W ramach Strategii wyznaczono 4 cele strategiczne: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego poprzez wzrost mocy wytwórczej oraz zwiększenie dostępności infrastruktury energetycznej; wzrost udziału czystej energii; efektywne gospodarowanie energią; rozwój niematerialnych zasobów energetyki.

Dokument RPO WL 2014-2020 zakłada realizację osi priorytetowych *Energia przyjazna środowisku, Efektywność energetyczna*, w ramach których wyznaczono priorytety dotyczące promowania produkcji i dystrybucji odnawialnych źródeł energii, promowania efektywności energetycznej i użycia OZE w przedsiębiorstwach, wspierania efektywności energetycznej i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym.

W ramach tych priorytetów realizowane będą m.in. projekty dotyczące budowy, przebudowy infrastruktury, produkcji, dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, likwidacji „niskiej emisji” poprzez wymianę, modernizację indywidualnych źródeł ciepła. Przewiduje się działania z zakresu poprawy efektywności energetycznej przedsiębiorstw i użycia w nich OZE. Planuje się wsparcie dla projektów poprawiających efektywność energetyczną w budownictwie użyteczności publicznej,

sektorze mieszkaniowym. Kierunek działań przedstawiony w dokumencie RPO WL jest zbieżny z założeniami Strategii.

2.5. Podsumowanie wybranych celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym, istotnych z punktu widzenia realizacji RPO WL 2014-2020

Dla Regionalnego Programu Operacyjnego (RPO) Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020, główną bazą dla programowania jest Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 roku). Planowana interwencja Programu wpisuje się w główne cele określone w Strategii Rozwoju Kraju 2020 oraz Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010-2020 i pozostałych 8 zintegrowanych strategii. Zgodnie z przeanalizowanymi w poprzednich rozdziałach powiązaniem RPO WL 2014-2020 z dokumentami na poziomie unijnym, krajowym występuje zbieżność pomiędzy analizowanymi celami ochrony środowiska tych dokumentów i analizowanego Programu.

Projekt dokumentu RPO zachowuje spójność z zapisami Strategii na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu Europa 2020 w aspekcie priorytetów ochrony środowiska, zwiększenia efektywności energetycznej, promowania strategii niskoemisyjnych, które odpowiadają głównie zapisom jednego z Priorytetów Strategii (wzrost zrównoważony, poprzez transformację w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, efektywniej korzystającej z zasobów i konkurencyjnej). Program w ramach osi priorytetowych podejmuje tematykę dotyczącą wykorzystania odnawialnych źródeł energii, promowania strategii niskoemisyjnych, małej retencji, czyli kwestii istotnych w aspekcie zmian klimatu podejmowanych w dokumencie Biała Księga.

Prezentowane tematy RPO WL są zbieżne z celem zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrony i poprawy stanu środowiska podejmowanym w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Aktywne Społeczeństwo, Konkurencyjna Gospodarka, Sprawne Państwo oraz Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju, Aktywne Społeczeństwo, Konkurencyjna Gospodarka, Sprawne Państwo (2020).

W obrębie analizowanego obszaru województwa obowiązują zapisy Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. PGW w myśl Dyrektywy 2000/60/WE wyznacza cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz podziemnych a także programy działań mające wspomóc osiągnięcie tych celów. RPO WL zakłada realizację działań, które przyczynią się do osiągnięcia celów środowiskowych – bezpośrednio dla wód powierzchniowych (np. uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej) oraz pośrednio dla wód podziemnych, które na poprawę stanu potrzebują znacznie więcej czasu.

3. Ocena zgodności projektu RPO WL 2014-2020 z zasadą zrównoważonego rozwoju

Zrównoważony rozwój to 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 (POŚ)³.

Rozwój oparty na zasadzie rozwoju zrównoważonego stał się kluczowym celem UE. Rada Europejska w 2006 r. przyjęła Odnowioną Strategię Zrównoważonego Rozwoju. Podstawowym celem Strategii jest określenie działań pozwalających na zapewnienie społeczeństwu i przyszłym pokoleniom stałego wzrostu jakości życia w wyniku tworzenia społeczności *wydajnie gospodarujących zasobami i z nich korzystających, czerpiących z potencjału gospodarki w zakresie innowacji ekologicznej i społecznych i przez to zapewniających dobrobyt, ochronę środowiska naturalnego i spójność społeczną* (Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju).

W 2001 r. w Göteborgu została przyjęta pierwsza Strategia Zrównoważonego Rozwoju UE, następnie w 2006 roku kolejna - Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju (OSZR), ujmująca zasady służące realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Głównymi celami Odnowionej Strategii jest ochrona środowiska naturalnego; sprawiedliwość i spójność społeczna; dobrobyt gospodarczy; realizacja zobowiązań w skali międzynarodowej. W OSZR wskazano główne wyzwania dotyczące zmian klimatu i czystej energii, zrównoważonego transportu, zrównoważonej konsumpcji i produkcji, zdrowia publicznego, ochrony zasobów naturalnych i gospodarowania nimi, integracji społecznej, demografii i migracji, wyzwań w zakresie globalnego ubóstwa i trwałego rozwoju.

Barierą w zrównoważonym rozwoju jest brak świadomości społeczeństwa, powiązań, jakie występują pomiędzy gospodarką, społeczeństwem oraz środowiskiem. Należy pamiętać, iż środowisko jest źródłem wielu usług, jest fundamentem naszej egzystencji, działalności i dobrobytu (Kronenberg J., Bergier T., 2010⁴). Istotnym procesem jest stworzenie relacji pomiędzy trzema głównymi komponentami tj. gospodarką, społeczeństwem i środowiskiem w sposób uniemożliwiający utratę zdolności środowiska do dostarczania tych usług przyszłym pokoleniom.

W odniesieniu do prezentowanych założeń zrównoważonego rozwoju oraz sformułowanych celów tj. wyzwań Odnowionej Strategii Zrównoważonego Rozwoju (OSZR), w dalszej części rozdziału przedstawiono analizę założeń, priorytetów zapisanych w projekcie dokumentu RPO WL 2014-2020.

³ Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska

⁴ Kronenberg J. Bergier T. Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce, Kraków 2010.

Autorzy prognozy przeprowadzili ocenę zgodności zakładanych celów/działań w aspekcie zasad zrównoważonego rozwoju mając świadomość dużego subiektywizmu ocen. Dokument RPO WL 2014-2020 posiada ogólne zapisy, a im większa jest ogólnikowość działań zawartych w dokumentach, tym większy subiektywizm przeprowadzanych ocen⁵ (Kistowski, M., 2002).

Oś priorytetowa **Badania i innowacje**

Zgodnie z założeniami priorytetu interwencja będzie polegała na zapewnieniu warunków dla wdrażania innowacyjnych rozwiązań w przedsiębiorstwach, współpracy przedsiębiorstw i jednostek badawczo-rozwojowych. Wsparcie ma prowadzić do generowania przez sektor MŚP większej liczby miejsc pracy. Ważne jest, by innowacyjność prowadziła do zwiększenia istotności aspektów naukowych, technicznych, w konsekwencji generowania gospodarki „opartej na wiedzy”. Działania prowadzące do tworzenia gospodarki „opartej na wiedzy”, przyczyniającej się do wdrażania idei rozwoju uwzględniającego aspekt poszanowania środowiska naturalnego mają ważne znaczenie dla zasad zrównoważonego rozwoju. Zgodnie z zapisami OSZR *propagowanie innowacyjnej, konkurencyjnej gospodarki opartej na bogatej wiedzy i racjonalnie wykorzystującej zasoby środowiska naturalnego (...)* jest jednym z głównych celów tej Strategii.

Oś priorytetowa **Cyfrowe Lubelskie**

Zakłada się wsparcie dla działań stymulujących wdrażanie e-usług i rozwoju infrastruktury informacji przestrzennej. Założenia te są zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju. Tworzenie i rozwój usług opartych na TIK związanych z działalnością MŚP, sprzedaż produktów, usług w Internecie, tworzenie usług elektronicznych, ma wpływ na odmaterializowanie gospodarki, co stanowi istotny element zasad zrównoważonego rozwoju⁶ (Kozłowski S., 2005).

Oś priorytetowa **Konkurencyjność przedsiębiorstw**

Celem osi priorytetowej jest m.in. rozwój przedsiębiorczości poprzez promowanie oraz ułatwienie gospodarczego wykorzystania nowych pomysłów, wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw z sektora MŚP, zwiększanie dostępu do wiedzy fachowej, wymiany doświadczeń sektora MŚP. Wzmocnienie konkurencyjności na rynku przedsiębiorstw powinno być realizowane z zasadami zrównoważonego rozwoju, poprzez respektowanie m.in. założeń: *by ceny*

⁵ Źródło: Kistowski M. Wybrane aspekty metodyczne sporządzenia strategicznych ocen oddziaływania na środowisko przyrodnicze, Człowiek i Środowisko, 2002 r.

⁶ Źródło: Kozłowski S. Przyszłości ekorozwoju. 2005 r.

odzwierciedlały realne koszty, które są ponoszone przez społeczeństwo w związku z konsumpcją i produkcją oraz by sprawcy zanieczyszczenia płacili za szkody, jakie ich działalność przynosi zdrowiu ludzkiemu i środowisku (OSZR).

Wzrost konkurencyjności MŚP poprzez zasadniczą zmianę procesu produkcyjnego oraz oferowanie ulepszonych usług, stanowić będzie istotny element wsparcia Programu. Należy zaznaczyć, iż realizacja jakichkolwiek działań inwestycyjnych mających wpływ na środowisko, musi być wykonywana z wykorzystaniem najlepszej dostępnej wiedzy oraz z poszanowaniem poszczególnych walorów środowiska.

Oś priorytetowa *Energia przyjazna środowisku, efektywność energetyczna, gospodarka niskoemisyjna*

Celem osi priorytetowych jest wzrost wytwarzania i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, poprawa efektywności energetycznej oraz ochrona środowiska i redukcja emisji zanieczyszczeń.

Przedstawione kierunki działań mają duże znaczenie dla wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju. W priorytetach podejmowane są zagadnienia ochrony środowiska, czystej energii, istotne w aspekcie zrównoważonego rozwoju. Ponadto zwiększenie udziału transportu zbiorowego, prowadzącego do zmniejszania zanieczyszczeń związanych z transportem indywidualnym, ma istotne znaczenie dla wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju.

Oś priorytetowa *Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów*

Działania osi priorytetowej ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów, jak również przytaczanych wcześniej osi dotyczących gospodarki niskoemisyjnej, energii przyjaznej środowisku, efektywności energetycznej, to elementy istotne z punktu widzenia ochrony środowiska ocenianego dokumentu.

Zagadnienia ochrony poszczególnych komponentów środowiska, redukcji emisji zanieczyszczeń, są to aspekty kluczowe zasad zrównoważonego rozwoju. W ramach osi priorytetowej zakładane jest wsparcie dla projektów mających na celu ochronę bezpieczeństwa ludzi, dóbr materialnych z uwagi na występujące zjawiska naturalne (powodzie itp). W myśl jednego z wyzwań OSZR należy ograniczyć zmiany klimatu oraz ich negatywne skutki, jakie obciążają społeczeństwo i środowisko naturalne. Realizacja działań przyczyniać się będzie do zmniejszania niepożądanych skutków powodzi i suszy.

Istotnym kierunkiem zrównoważonego rozwoju jest (...) *propagowanie zrównoważonej konsumpcji i produkcji, tak by oddzielić wzrost gospodarczy od degradacji środowiska*. Zgodnie z założeniami jednego z priorytetów analizowanej osi priorytetowej istnieje duża potrzeba pogłębiania wiedzy z zakresu wpływu działalności człowieka na środowisko, w tym kształtowania zachowań proekologicznych. Dlatego istotnym jest by w ramach wsparcia uwzględniane były projekty poszerzające wiedzę społeczeństwa na temat zrównoważonego rozwoju, postępowań proekologicznych i konsekwencji wpływu

działań człowieka na środowisko naturalne. Zwiększanie świadomości, w tym zakresie powinno przyczyniać się do formułowania odpowiednich postaw i zachowań wobec istniejących i przyszłych problemów środowiskowych.

Oś priorytetowa *Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska*

W ramach osi przewiduje się m.in. wsparcie projektów dotyczących renowacji i rewitalizacji obiektów zabytkowych w powiązaniu z wsparciem rozwoju turystyki. W ramach tego typu działań istotne jest uwzględnianie zasad zrównoważonego rozwoju, bowiem nieodpowiednio zarządzany ruch turystyczny może być potencjalnym źródłem wielu problemów środowiskowych.

Przywrócenie atrakcyjności terenom zdegradowanym, przemysłowym, powojskowym to jeden z kolejnych celów osi priorytetowej wspierający zasady zrównoważonego rozwoju.

Ponadto w ramach priorytetu wspierane będą projekty przedsiębiorstw z sektora MŚP redukujące ilość zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery, co stanowi ważny kierunek działań z uwagi na politykę zrównoważonego rozwoju.

Jak już wcześniej wspomniano, zagadnienia ochrony środowiska, redukcji emisji zanieczyszczeń to istotne aspekty zasad zrównoważonego rozwoju.

Oś priorytetowa *Mobilność regionalna i ekologiczny transport*

W ramach analizowanej osi priorytetowej przewiduje się wsparcie dla projektów dotyczących zwiększania mobilności regionalnej, rozwoju i rehabilitacji systemu transportu kolejowego. Przy realizacji, tego typu projektów istotne jest, by przestrzegać zasad zrównoważonego transportu.

Ponadto zakładane kierunki działań powinny być realizowane w zgodzie z jednym z celów OSZR dotyczącym budowania systemów transportowych, uwzględniających potrzeby gospodarcze, społeczne, przy jednoczesnym minimalizowaniu negatywnego ich wpływu na środowisko naturalne, ludzi i gospodarkę.

Ważnym założeniem RPO jest wymiana taboru kolejowego na niskoemisyjny, co przyczyniać się będzie do ograniczania negatywnego oddziaływania na środowisko. Przyjęty kierunek działań jest zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju w aspekcie m.in. ograniczania emisji zanieczyszczeń.

Oś priorytetowa *Rynek pracy*

W ramach osi priorytetowej wspierane będą projekty dotyczące aktywizacji zawodowej osób długotrwale bezrobotnych. Planuje się realizację zadań z zakresu podniesienia, zmiany kwalifikacji zawodowych, zgodnie z aktualnymi wymaganiami pracodawców. Interwencja będzie obejmować działania zapobiegające różnym rodzajom dyskryminacji.

Zagadnienie zatrudnienia jest tematem podejmowanym w OSZR. Jednym z głównych celów OSZR jest dobrobyt gospodarczy. Wedle zapisów Strategii należy propagować konkurencyjną gospodarkę, opartą na wiedzy, racjonalnie wykorzystującą zasoby środowiska naturalnego oraz zapewniającą zatrudnienie społeczeństwa, w tym pracę wysokiej jakości.

Zgodnie z zapisami dokumentu RPO WL zaplanowane działania będą obejmować zasadę zrównoważonego rozwoju poprzez m.in. finansowanie przedsięwzięć minimalizujących oddziaływanie działalności człowieka na środowisko. Zakłada się realizację szkoleń pozwalających nabyć umiejętności niezbędne do inteligentnego rozwoju, czyli procesu tworzenia zielonych miejsc pracy, wdrażających zrównoważoną produkcję. Wzrost aktywności zawodowej, podniesienie poziomu zatrudnienia oraz zwiększanie świadomości społeczeństwa w aspekcie zrównoważonej produkcji, to elementy odpowiadające wyzwaniom zrównoważonego rozwoju.

Oś priorytetowa *Adaptacyjność przedsiębiorstw i pracowników do zmian*

W ramach osi wspierane będą działania pozwalające na wzrost adaptacyjności przedsiębiorców, pracowników do zmieniających się wymogów rynków pracy oraz działania z zakresu wzrostu mobilności zawodowej osób w wieku produkcyjnym.

Realizacja działań z zakresu podnoszenia kwalifikacji pracowników, dostosowując je do aktualnych potrzeb rynkowych, powinno mieć wpływ na wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw w regionie. Zakładany kierunek działań jest zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Zgodnie z zapisami OSZR: *edukacja jest warunkiem koniecznym do propagowania zmian zachowań i zapewnienia wszystkim obywatelom kluczowych kompetencji potrzebnych do osiągnięcia trwałego rozwoju.*

W analizowanym priorytecie zakłada się wsparcie na realizację programów profilaktycznych dotyczących chorób. Realizacja działań nawiązuje do zasad zrównoważonego rozwoju.

Podobnie jak w osi priorytetowej *rynek pracy* zawarto zapis, iż zaplanowane działania będą obejmować zasadę zrównoważonego rozwoju.

Oś priorytetowa *Włączenie społeczne*

Zakłada się realizację programów na rzecz integracji osób i rodzin wykluczonych społecznie, bądź zagrożonych tym wykluczeniem, poprzez aktywizację społeczno-gospodarczą oraz rozwój wysokiej jakości usług społecznych, zdrowotnych a także wzrost dostępności tych usług.

Realizacja działań z zakresu integracji społecznej osób wykluczonych, bądź zagrożonych tych efektem są zgodne z założeniami OSZR, w aspekcie (...) *propagowania praw podstawowych, zwalczania wszystkich form dyskryminacji i działania na rzecz zmniejszania skali ubóstwa, wykluczenia społecznego na świecie (...).*

Ponadto kierunek zakładanych działań wpisuje się w zasady polityki zrównoważonego rozwoju poprzez (...) *zaspokajanie potrzeb obecnych pokoleń bez uszczerbku dla możliwości zaspokajania potrzeb przez przyszłe pokolenia (...).*

Zagadnienia dotyczące zdrowia publicznego są istotnym aspektem zasad zrównoważonego rozwoju. Jednym z głównych celów zrównoważonego rozwoju jest promowanie zdrowia publicznego (na równych warunkach) oraz poprawa ochrony tego zdrowia przed zagrożeniami.

Oś priorytetowa Edukacja, umiejętności i kompetencje

Podnoszenie jakości i dostępności edukacji oraz wzrost poziomu kwalifikacji do wymagań rynku pracy jest celem osi priorytetowej.

Dostrzegalna jest zbieżność założeń osi priorytetowej z zasadą zrównoważonego rozwoju. Tak jak już wcześniej podkreślano, edukacja jest koniecznym elementem pozwalającym na propagowanie zmian zachowań oraz osiągnięcie kompetencji niezbędnych do trwałego rozwoju. Ponadto (...) *edukacja może przyczyniać się do zwiększenia spójności społecznej i dobrobytu dzięki inwestycjom w kapitał społeczny i zapewnieniu równych szans (...).*

Oś priorytetowa Infrastruktura społeczna

Działania z zakresu rozwoju infrastruktury ochrony zdrowia oraz infrastruktury społecznej są jednym z celów analizowanej osi priorytetowej.

Zagadnienia zdrowia publicznego, są istotnym aspektem zasad zrównoważonego rozwoju. Jednym z głównych celów OSZR jest: *promowanie zdrowia publicznego na równych warunkach oraz poprawa ochrony przed zagrożeniami dla zdrowia*. Zatem rozwój infrastruktury ochrony zdrowia, większy dostęp do usług medycznych, będzie wpływać na zwiększenie efektywności rozwiązywania problemów ludzi w zakresie istotnych problemów zdrowotnych.

Zgodnie z założeniami dokumentu RPO WL 2014-2020 zasady zrównoważonego rozwoju będą uwzględniane na różnych poziomach wdrażania programu, tj. horyzontalnie oraz indywidualnie dla projektów. Realizacja tych założeń związana będzie ze wspieraniem projektów nastawionych na działania prośrodowiskowe. Zagadnienia rozwoju zrównoważonego będą monitorowane na każdym etapie opracowania i realizacji projektu.

W dokumencie RPO WL zapisano w rozdziale dotyczącym zasad horyzontalnych, iż Instytucja Zarządzająca dokumentem, umożliwi wdrażanie horyzontalnej zasady równości szans i zapobiegania dyskryminacji, co stanowi istotny element zasad zrównoważonego rozwoju.

Program nie zawiera celu głównego, który również powinien nawiązywać swoim tematem do zasad zrównoważonego rozwoju.

Założenia analizowanego Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 uwzględniają zasady zrównoważonego rozwoju. Zakłada się realizację działań odnoszących się do zagadnień ochrony środowiska, adaptacji do zmian klimatu. Podejmowane są kwestie konieczności edukacji ekologicznej oraz konieczność kształtowania świadomości ekologicznej mieszkańców, zwiększania

świadomości na rzecz zrównoważonego rozwoju. Ponadto podejmowane są kwestie zdrowia publicznego, dyskryminacji i podnoszenia kwalifikacji, istotne z punktu widzenia zasad zrównoważonego rozwoju.

4. Ocena zgodności celu głównego z polityką ekologiczną

Jak już opisano powyżej cele wskazane w RPO WL 2014-2020 ujęto w 15 Osiach Priorytetowych. W dokumencie nie wskazano celu głównego do którego można byłoby odnieść się przy ocenie jego zgodności z polityką ekologiczną. W związku z powyższym w niniejszym rozdziale ocenie zgodności poddano najważniejsze, dla uwzględnienia zasady zrównoważonego rozwoju, cele szczegółowe wskazane w RPO WL 2014-2020. Analizowane cele szczegółowe wpisują się zarówno w kierunki rozwoju ujęte w Polityce Ekologicznej Państwa, jaki i w założenia przyjęte w Unii Europejskiej w strategii „Europa 2020”⁷ w ramach inicjatywy przewodniej „Europa efektywnie korzystająca z zasobów”. Biorąc pod uwagę najważniejsze Wspólnotowe wyzwania w zakresie aktualnie prowadzonej polityki ochrony środowiska tj. zrównoważony rozwój, przystosowanie do zmian klimatu oraz ochronę różnorodności biologicznej, należy wskazać, iż analizowany dokument uwzględnia wszystkie powyższe aspekty przy formułowaniu celów dla poszczególnych Osi Priorytetowych. Działania wspierane przez RPO WL odpowiadają na potrzeby społeczno-gospodarcze, przestrzenne i środowiskowe regionu, a ich wielopłaszczyznowy charakter adoptuje zasadę zrównoważonego rozwoju. Zgodności kierunków i działań wskazanych w programach operacyjnych z polityką ekologiczną UE zapewniają zasady wydatkowania funduszy unijnych, które będą warunkowane zgodnością z zapisami strategii „Europa 2020”.

Proponuje się, zatem uzupełnienie dokumentu RPO WL 2014-2020 o wskazanie celu głównego wynikającego bezpośrednio z przyjętych celów szczegółowych, który uwidaczniałby spójność planowanych działań w odniesieniu do zasady zrównoważonego rozwoju.

⁷ „EUROPA 2020” – strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, jest nową długookresową strategią rozwoju Unii Europejskiej na lata 2010-2020. Została zatwierdzona przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 r.

5. Ocena zgodności celów RPO WL 2014-2020 z adaptacją do zmian klimatu, w tym kierunkami przedstawionymi w SPA 2020

Prognozowane zmiany klimatu i idące w ślad za nimi konsekwencje dla rozwoju społeczno-gospodarczego, wykazują potrzebę podjęcia działań w tym zakresie. Scenariusz zmian klimatu, zgodnie z projektem pn. KLIMAT⁸, który został zrealizowany przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy, wskazuje na kontynuację ocieplenia w ciągu najbliższych 20 lat. Prognozuje się wzrost średniej temperatury rzędu 0,5-0,7 st. C, względem okresu 1971-1990, we wszystkich porach roku oprócz wiosny, w ramach której prognozowane ocieplenie będzie rzędu 0,2-0,4 st. C. Ocieplenie przejawiać się będzie wzrostem częstości występowania dni gorących i upalnych, natomiast spadkiem dni przymrozkowych i mroźnych. W odniesieniu do opadów prognozowane zmiany nie są jednoznaczne, szacuje się, iż roczne sumy opadów minimalnie wzrosną w stosunku do okresu referencyjnego (1971-1990). W projekcie KLIMAT przedstawiono zagadnienia dotyczące zagrożeń wynikających z zanieczyszczonego powietrza i propozycje działań adaptacyjnych i ograniczających, w tym zakresie. Wskazano, iż problem rosnącego stężenia gazów cieplarnianych ma wpływ na zachodzące zmiany klimatu.

Komisja Europejska opublikowała w 2009 r. Białą księgę: Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działań, COM(2009) 147, określając zakres działań UE na okres 2009-2012. Polska przygotowuje Strategię adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu – SPA 2020, która jest elementem szerszego projektu badawczego KLIMADA, obejmującego okres do 2070 r. Analizowana strategia SPA 2020 bazuje na konkluzjach uzyskanych w ramach projektu KLIMADA.

SPA 2020 określa cele i kierunki działań adaptacyjnych niezbędne do realizacji, w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach do roku 2020, m.in. w: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej, obszarach Natura 2000, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, gospodarce przestrzennej, obszarach zurbanizowanych.

Zgodnie z przeprowadzonymi analizami, w dokumencie SPA 2020 nie stwierdzono znaczących trendów w przepływach maksymalnych rzek, przy czym ich częstotliwość wzrosła dwukrotnie w okresie 1981-2000, w porównaniu do okresu: 1961-1980. Zatem, zagrożenie różnymi rodzajami powodzi obejmuje praktycznie obszar całej Polski. Przyczynami są nie tylko zmiany klimatu, ale także czynniki antropogeniczne. Nieodpowiednie zagospodarowanie przestrzenne, zwłaszcza w zakresie inwestycji na terenach zagrożonych, strefach zalewowych rzek, zbyt mała

⁸ nazwa skrócona projektu pn.: Wpływ zmian klimatu na środowisko, gospodarkę i społeczeństwo (zmiany, skutki i sposoby ich ograniczania, wnioski dla nauki, praktyki inżynierskiej i planowania gospodarczego) zrealizowanego przez IMGW PIB na podstawie umowy o dofinansowanie nr.POIG.01.03.01-14-011/08 – 00 z dnia 1 grudnia 2008r. w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 1 Oś priorytetowa, Działanie 1.3, Poddziałanie 1.3.1.

pojemność retencyjna, stanowi przyczynę ograniczenia skutecznego działania w warunkach deficytu/nadmiaru wód powierzchniowych. Przeprowadzone scenariusze zmian klimatu, wykazują zwiększone prawdopodobieństwo wystąpienia nagłych powodzi opadowych lub powodzi błyskawicznych, powodujących podtopienia obszarów nieodpowiednio zarządzanych.

Przewidywane zjawiska będą miały wpływ na różnorodność biologiczną, w tym obszary Natura 2000. Wpływ prognozowanych zmian klimatycznych, w tym wzrost częstotliwości i intensywności susz będzie oddziaływał na rolnictwo, powodując zwiększone zapotrzebowanie na wodę do nawodnień. Z przeprowadzonych badań wynika, iż występuje proces przesuszania gleb, co zwiększa zagrożenie suszą. Wzrost występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych będzie miało znaczący wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju, w tym na infrastrukturę energetyczną i komunikacyjną. Obserwowalne straty wynikające z wydarzeń ostatnich lat (powodzie itp.) często pokazują na istniejący problem niewłaściwego zagospodarowania terenu, lokalizacji obiektów.

Realizacja działań, w kierunku zapewnienia zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu, wymaga zaangażowania podmiotów oraz instytucji zarówno na poziomie krajowym, regionalnym, jak też lokalnym. W dokumencie sformułowano działania szczególnie istotne w procesie adaptacji z uwzględnieniem podziału na poszczególne województwa.

Dokument RPO WL 2014-2020 w ramach celu tematycznego *Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobieganie ryzyku i zarządzania ryzykiem* odnosi się do zagadnień dotyczących adaptacji do zmian klimatu. Program zawiera priorytet inwestycyjny dotyczący promowania inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje ryzyka, zapewniające odporność na klęski żywiołowe oraz stworzenie systemów zarządzania tymi klęskami. Wsparcie będą uzyskiwać projekty dotyczące realizacji przedsięwzięć przeciwpowodziowych, zwiększenia małej retencji, wzrostu dyspozycyjnych zasobów wodnych. Ponadto, wspierane będą projekty związane z wyposażeniem w niezbędny sprzęt do przeprowadzania akcji ratowniczych oraz usuwania skutków zagrożeń naturalnych oraz systemów ostrzegania.

W ramach celu tematycznego wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach, podejmowane będą działania z zakresu redukcji emisji gazów cieplarnianych, mających również wpływ na zmiany klimatyczne zachodzące w kraju. Wspieranie projektów związanych ze zmniejszaniem emisji CO₂ oraz poprawiających stan powietrza analizowanego regionu, przyczyni się do częściowej redukcji emisji tych zanieczyszczeń w skali kraju. Region województwa lubelskiego nie jest regionem zaliczanym do najbardziej zanieczyszczonych rejonów Polski zanieczyszczeniami CO₂ (pomiary monitoringowe prowadzone przez WIOŚ na terenie województwa wykazały niski poziom stężeń zanieczyszczeń gazowych, natomiast większy poziom zanieczyszczenia powietrza pyłami zawieszonymi PM₁₀), jednakże działania umożliwiające redukcję emisji zanieczyszczeń CO₂ będą miały pozytywny efekt oraz przyczyniać się będą do osiągnięcia celów wyznaczanych w pakiecie energetyczno-klimatycznym dla obszaru kraju.

6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym wpływem wraz z oceną oddziaływania skutków realizacji projektu RPO WL 2014-2020 na poszczególne komponenty, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

6.1. Ludzie, w tym jakość życia, zdrowie

6.1.1. Charakterystyka aktualnego stanu

Województwo lubelskie leży w środkowo-wschodniej części Polski między rzekami Wisłą i Bugiem. Graniczy od wschodu z Białorusią i Ukrainą. Powierzchnia województwa wynosi 25 122 km² (8% powierzchni Polski) i zamieszkuje je 2,16 mln osób (co stanowi 5,7% ludności Polski), w związku z tym plasuje województwo na trzecim miejscu pod względem wielkości w Polsce. Województwo obejmuje 24 powiaty, w tym 4 miasta na prawach powiatu oraz 213 gmin, z których 20 to gminy miejskie, 21 to gminy miejsko-wiejskie i 172 gminy wiejskie.

Województwo lubelskie cechuje niskie zaludnienie, jedynie 86 osób/km² (stan na 31.12.2011 r. wg danych GUS), co klasyfikuje je na 12 miejscu w kraju. Tendencja spadkowa utrzymuje się w dalszym ciągu, co jest spowodowane małym przyrostem naturalnym oraz migracją, zwłaszcza ludzi młodych, do innych regionów bądź też za granicę kraju w poszukiwaniu zatrudnienia.

Przyrost naturalny w województwie plasuje się na poziomie ujemnym, co jest wynikiem większej liczby zgonów niż urodzeń, a także niskim wskaźnikiem zatrudnienia, jak również wysokim wskaźnikiem bezrobocia zwłaszcza na terenach wiejskich. Odnotowano spadek zatrudnienia w województwie lubelskim o 0,8% w skali roku, natomiast stopa bezrobocia była wyższa o 0,8 p. proc. niż w ubiegłym roku i wyniosła 13,7%.

Sytuacja społeczno-gospodarcza województwa lubelskiego przedstawia się bardzo niekorzystnie na tle pozostałych regionów Polski oraz Unii Europejskiej, ponieważ jest najbiedniejszym i najbardziej opóźnionym regionem. Czynnikiem, który wesprze województwo w poprawie wizerunku i sytuacji będzie jak najlepsze wykorzystanie środków unijnych w zakresie infrastruktury drogowej i transportu, w zakresie ochrony środowiska czy też wytwarzania czystej energii. Niemniej jednak osiągnięcie powyższych celów oraz utrzymanie danego tempa wzrostu gospodarczego zależy będzie jednocześnie od kondycji przedsiębiorstw oraz możliwości tworzenia nowych miejsc pracy.

Jednym z ważniejszych czynników napotykanym przez nowo powstające przedsiębiorstwa są problemy z utrzymaniem się i rozwojem przedsiębiorczości w regionie oraz brak doświadczenia na rynku, brak stałych odbiorców oferowanych

usług, a także brak ugruntowanej pozycji na rynku, co jest związane z trudnościami w pozyskaniu zewnętrznych źródeł finansowania danej inwestycji.

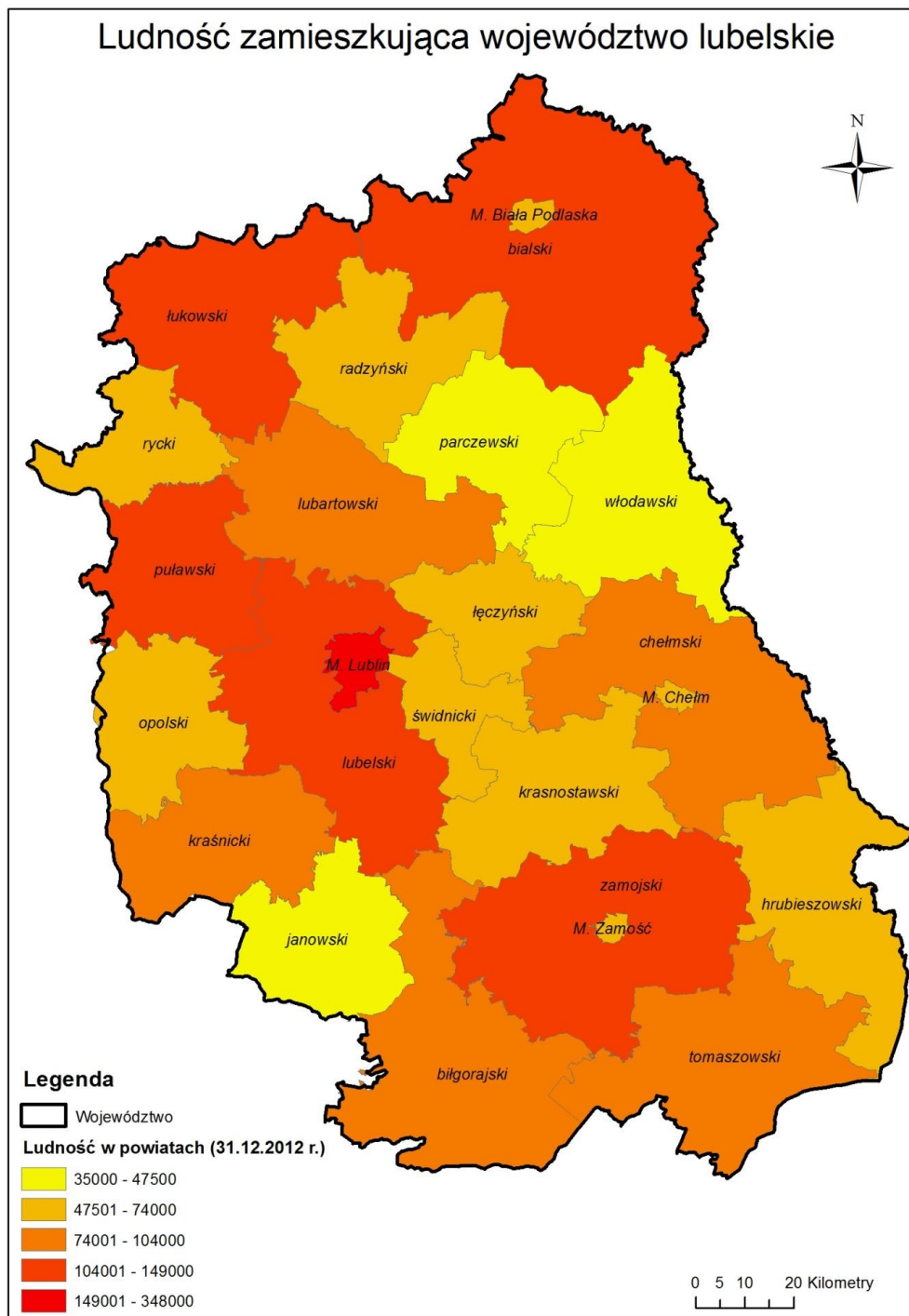
W ostatnich latach w województwie lubelskim można zaobserwować stały wzrost średniej długości życia zarazem kobiet jak i mężczyzn.

Chorobami zagrażającymi życiu i powodującymi umieralność są w województwie choroby układu krążenia, choroby nowotworowe, urazy, wypadki oraz zatrucia, w związku z tym od wielu lat prowadzone są programy zdrowotne, jak np. program wczesnego wykrywania raka piersi, czy program zapobiegania chorobom układu krążenia, które dostępne są dla wszystkich mieszkańców województwa.

Na obszarze województwa można zaobserwować występowanie powodzi i suszy, jednak występują one tylko w pewnych rejonach województwa i na zdrowie ludzi mają pośredni wpływ. Powódź najczęściej występuje na rzece Wiśle, powodując podtopienia budynków i zalanie użytków rolnych. Natomiast największe zagrożenie wystąpienia suszy obejmuje północną i wschodnią część województwa lubelskiego oraz Polesia, natomiast duże zagrożenie suszą występuje w rejonie Wieprza do Wisły. Susza powoduje obniżenie się zwierciadła wody w jeziorach i ciekach, wysychanie mokradeł, zanik źródeł, zanik wody w płytszych studniach, zwiększone zapotrzebowanie na wodę w rolnictwie, ograniczenie poboru wody z cieków.

Zaopatrzenie ludności w wodę pitną na terenie województwa odbywa się jedynie z ujęć wód podziemnych. Zakłady przemysłowe pobierają wodę ze źródeł podziemnych (210 zakładów), z wód powierzchniowych i podziemnych (12 zakładów), tylko wodę powierzchniową (2 zakłady).

Czynnikiem mającym wpływ na zdrowie mieszkańców województwa lubelskiego jest hałas spowodowany komunikacją drogową, rosnącym natężeniem ruchu miejskiego oraz tranzytowego pojazdów ciężkich zwłaszcza na drogach krajowych prowadzących do przejść granicznych. Źródłem hałasu są także zakłady produkcyjne i usługowe, lokale rozrywkowe zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej. Innym czynnikiem mającym negatywny wpływ na zdrowie ludzi, jak również na stan gleby, jest zanieczyszczenie powietrza pyłami PM10 w województwie, w którym aż ponad 51% obszaru całej aglomeracji jest w zasięgu przekroczenia dopuszczalnego stężenia (24-godzinne) tymi pyłami. Według raportów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) frakcja o średnicy ziaren poniżej 2,5µg (pył zawieszony PM2,5) powoduje przenikanie do pęcherzyków płucnych, a tym samym do krążenia, natomiast pyły PM10 powodują (wg badań epidemiologicznych Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie) zachorowania na choroby górnych dróg układu oddechowego, w tym astmy. Jest to spowodowane spalaniem paliw stałych. Metale ciężkie dostają się także do gleby, co powoduje skażenie upraw rolnych.



Rysunek 1. Ludność zamieszkująca województwo lubelskie (stan na 31.12.2012 r.), opracowanie własne na podstawie danych GUS

6.1.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań

Analizowany dokument ze względu na swój charakter tj. określanie wsparcia finansowego na inwestycje w regionie może istotnie wpływać na społeczeństwo zamieszkujące region, poprzez zarówno działania dotyczące ochrony środowiska, jak również działania z zakresu rozwoju przedsiębiorczości regionu, rozwoju infrastruktury społecznej i komunikacyjnej. W kontekście wpływu na komponent środowiska, jakim jest człowiek przedstawiono analizę oddziaływania poszczególnych osi priorytetowych:

Oś priorytetowa *Badania i innowacje*

W ramach osi priorytetowej: *Badania i innowacje* wspierane będą projekty rozwojowe przedsiębiorstw, projekty współpracy przedsiębiorstw i jednostek badawczo-rozwojowych. Skutkiem realizacji działań priorytetu jest m.in. zwiększenie miejsc pracy w sektorze MŚP. Działania te będą miały wpływ na poprawę warunków ekonomicznych społeczeństwa korzystającego z oferowanych możliwości, zarówno w przypadku tworzenia nowych miejsc pracy, jak również w aspekcie rozwoju innowacyjnego przedsiębiorstw oraz poprawy jakości pracy. Kierunek działań jest istotnym z uwagi na obserwowaną sytuację społeczno-gospodarczą województwa.

Oś priorytetowa *Cyfrowe lubelskie*

W ramach priorytetu zakłada się realizację działań w zakresie wdrażania e- usług (zarówno w przedsiębiorstwach, jak również jednostkach publicznych). Stworzenie dostępu do tego typu usług społeczeństwu, w tym grupą zmarginalizowanym, osobą niepełnosprawnym będzie poprawiać warunki życia tych osób, zwiększać szanse wykorzystania różnych dziedzin rozwoju (edukacja, platformy informacyjne). Rozwój elektronicznych usług publicznych przyczyniał się będzie do znacznego zminimalizowania czasu oraz kosztów związanych z dotychczasowym wymaganiami fizycznej obecności w poszczególnych obiektach administracji publicznej.

Oś priorytetowa *Konkurencyjność przedsiębiorstw*

Zakłada się wsparcie w zakresie rozwoju, podniesienia konkurencyjności i jakości usług, rozszerzenia działalności firm poza rynek lokalny. Realizacja działań umożliwiających wdrożenie powyższych aspektów, będzie prowadziła do rozwoju przedsiębiorczości MŚP, w efekcie polepszenia warunków życia społeczeństwa, poprzez stworzenie nowych miejsc pracy. Wsparcie dla osób zakładających/prowadzących własną działalność prowadzić będzie do rozwoju ekonomicznego tej części społeczeństwa.

Oś priorytetowa *Energia przyjazna środowisku, efektywność energetyczna, gospodarka niskoemisyjna*

W ramach priorytetów zakłada się interwencję w zakresie rozwoju energetyki wykorzystującej OZE w różnych dziedzinach gospodarki. Wsparciem objęte zostaną projekty ograniczające zużycie zasobów i energii w przedsiębiorstwach, w sektorze budowlanym. Przewidywane są również działania z zakresu modernizacji niskosprawnych kotłowni węglowych, kogeneracja itp. Działania te będą prowadzić do poprawy stanu środowiska atmosferycznego, co będzie miało pozytywny wpływ na zdrowie i jakość życia ludzi. Poprawa stanu środowiska naturalnego, w tym jakości powietrza, będzie również wpływała na zwiększenie atrakcyjności analizowanego regionu. Ponadto redukcja emisji zanieczyszczeń będzie prowadzić do ograniczenia depozycji w glebach, w konsekwencji poprawy jakości upraw, stanowiących źródło utrzymania części społeczeństwa województwa.

Zakładane kierunki działań w ramach analizowanych osi priorytetowych mają prowadzić do redukcji emisji substancji szkodliwych m.in. pyłów, co ma istotne znaczenie z uwagi na obserwowalny problem zanieczyszczeń na terenie województwa. Ponadto inwestycje związane z produkcją energii, paliw z OZE wpływać mogą na aktywizację gospodarczą regionu, wykorzystującą zasoby i uwarunkowania odnawialnych źródeł energii występujące na analizowanym obszarze.

Istnieje możliwość wystąpienia potencjalnego negatywnego wpływu na ludzi wynikającego z powstawania nowych obiektów OZE, zwłaszcza elektrowni wiatrowych. Praca turbin wiatrowych, a dokładnie urządzeń znajdujących się wewnątrz gondoli jest źródłem hałasu. Analizowane obiekty związane są z powstawaniem hałasu aerodynamicznego pochodzącego od łopat (tzw. infradźwięki).

Emisja hałasu uzależniona jest od mocy akustycznej poszczególnych turbin i prędkości wiatru. W zależności od zastosowanych rozwiązań (turbiny z wirnikiem ustawionym pod wiatr/turbiny z wirnikiem ustawionym z wiatrem) różna jest skala oddziaływania infradźwięków. Przy turbinach z wirnikiem ustawionym pod wiatr wytwarzana jest niewielka ilość infradźwięków, poniżej progu odczuwania przez człowieka, natomiast w drugim przypadku powstają infradźwięki na poziomie mogącym mieć wpływ na ludzi zamieszkujących w niedalekiej odległości (Wołoszyn W, 2013).

Na turbinach wiatrowych montowane są generatory prądu, będące źródłem promieniowania elektromagnetycznego, mogącego wpływać na zdrowie ludzi. Niekorzystne oddziaływanie występuje głównie w sytuacji, kiedy człowiek poddany jest działaniu promieniowania przez dłuższy okres czasu. Należy zaznaczyć, iż z uwagi na umieszczanie turbin na dużych wysokościach (wysokość piasty) oddziaływania te nie powinny odznaczać się ponadnormatywnym negatywnym wpływem.

Źródłem potencjalnego oddziaływań elektromagnetycznego mogą być stacje transformatorowe, przewody energetyczne. Zagadnienia dopuszczalnych poziomów pól

elektromagnetycznych regulowane są zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003, nr 192, poz. 1883). Natomiast zagadnienia hałasu reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U z 2007, nr 120, poz. 826 z późn. zm). Realizacja przedsięwzięć musi uwzględniać poziomy dopuszczalne hałasu i pól elektromagnetycznych, w przypadku problemów z dotrzymaniem tych poziomów powinny być realizowane działania minimalizujące, ograniczające wpływ.

Ponadto, projekty dotyczące budowy farm wiatrowych, linii elektroenergetycznych, podlegają ocenie na etapie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w ramach, której przeprowadzona powinna zostać dokładana analiza wpływu inwestycji na poszczególne komponenty środowiska, w tym zdrowie ludzi. Na etapie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu RPO WL, nie ma możliwości przeprowadzenia szczegółowej analizy wpływu potencjalnych inwestycji związanych np. z budową elektrowni wiatrowych, z uwagi na brak informacji dotyczących rozwiązań projektowych, dokładnego miejsca lokalizacji.

Istnieje możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania wynikającego z funkcjonowania instalacji wykorzystującej biogaz. Potencjalna presja na człowieka może być związana z zanieczyszczeniem powietrza np. tlenkami azotu, w wyniku procesu spalania oraz substancjami odorowymi. Uciążliwość zapachowa może wynikać z niewłaściwej lokalizacji obiektów (zbyt bliskie położenie instalacji w stosunku do zabudowy mieszkaniowej). Biogazownie mogą być również źródłem emisji hałasu generowanego głównie z kogeneratora.

W celu ograniczenia możliwego oddziaływania, obiekty takie powinny być lokalizowane powyżej kilkuset metrów od zabudowy mieszkaniowej przy uwzględnieniu kierunków wiatrów oraz powinny zostać odizolowane od terenów sąsiadujących pasami zieleni średnio- i wysokopiennej. Ponadto zaleca się eliminowanie transportu surowców oraz odpadów pofermentacyjnych przez obszary zabudowane w celu uniknięcia oddziaływania emisja zanieczyszczeń i hałasu na ludzi⁹.

Oś priorytetowa Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów

Rozwój systemu retencjonowania wody ma zapobiegać występowaniu podtopień, powodzi, natomiast w okresach suszy umożliwiać wykorzystanie wody do nawodnień użytków rolnych. Osiągnięcie zakładanego celu, będzie miało kluczowe znaczenie dla ochrony ludzi, ich dóbr przed zjawiskami powodzi, podtopień i zapobieganiu skutkom

⁹ Źródło: Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego, Lublin 2013.

suszy. Przewidywany rozwój systemów ratowniczych i ostrzegawczych ma kluczowy wpływ na zdrowie, życie ludzi w sytuacjach różnych katastrof.

W ramach osi priorytetowej przewidywane jest wsparcie dla działań zapobiegających degradacji środowiska. Działania dotyczyć będą m.in. uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, przewiduje się również w uzasadnionych przypadkach wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach osadnictwa rozproszonego. Przedstawione kierunki działań będą miały pozytywny charakter, w aspekcie wpływu na ludzi, z uwagi na poprawę warunków życia mieszkańców, poprawę stanu wód. Działania z zakresu edukacji ekologicznej powinny zwiększać świadomość ekologiczną społeczeństwa, co może mieć bezpośrednie przełożenie na proekologiczne zachowania w codziennym życiu, wpływające również na jakość i zdrowie życia mieszkańców.

Oś priorytetowa *Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska*

W ramach osi priorytetowej wspierane będą projekty dotyczące poprawy stanu środowiska miejskiego, w tym rekultywacji terenów zdegradowanych. W wyniku zakładanych działań podnoszona będzie atrakcyjność obszarów zdegradowanych oraz zwiększona ich dostępność. Ponadto przewiduje się działania umożliwiające redukcję emisji zanieczyszczeń do środowiska, w tym zanieczyszczeń emitowanych do powietrza oraz rozwoju infrastruktury pomiarowej dla monitoringu klimatu akustycznego.

Rekultywacja terenów zdegradowanych wraz z przywróceniem odpowiedniej jakości glebom występującym w obszarach objętych wsparciem, pozwalać będzie na włączenie zrehabilitowanych obszarów do użytkowania w różnych aspektach społeczno-gospodarczych. Usuwanie zanieczyszczeń gruntowych, rozminowywanie obszarów popoligonowych będzie wiązało się z oddziaływaniem pozytywnym na ludzi, w odniesieniu do zapewnienia bezpieczeństwa, zdrowia osobom przebywającym w obrębie zdegradowanych obszarów.

Zwiększenie atrakcyjności województwa, poprzez m.in. rozwój dziedzictwa kulturowego, rekultywację terenów, może mieć wpływ na rozwój turystyczny obszaru, oraz rozwój sektora usług turystycznych, (co może poprawiać sytuację ekonomiczną niektórych mieszkańców).

Działania z zakresu monitoringu hałasu będą umożliwiały kontrolę emisji. W efekcie będą mogły być zastosowane działania zapobiegające, minimalizujące oddziaływanie nadmiernej emisji hałasu.

Oś priorytetowa *Mobilność regionalna i ekologiczny transport*

Przewidywane działania z zakresu komunikacji zbiorowej, integracji jej podsystemów wpłyną na większą dostępność transportu zbiorowego dla mieszkańców, jak również turystów. Wymiana taboru kolejowego zwiększać będzie komfort jazdy osób korzystających z usług komunikacyjnych.

Realizacja przedsięwzięć związanych z poprawą bezpieczeństwa ruchu na drogach wojewódzkich, opcjonalnie powiatowych, będzie wpływać na wzrost bezpieczeństwa użytkowników dróg. Przedstawiane kierunki działań mogą być pośrednio związane z poprawą jakości życia mieszkańców, wynikającą z większej dostępności i jakości środków komunikacji publicznej.

Rozwój sieci drogowej wiązać się może ze zwiększoną intensyfikacją ruchu w obrębie dróg objętych wsparciem i wzrostem zanieczyszczeń emisji do powietrza, hałasu, drgań. Sytuacja taka może wiązać się z negatywną presją na zdrowie ludzi oraz komfort życia. Realizacja inwestycji liniowych związana jest z uzyskiwaniem stosownych decyzji, na potrzeby których wykonywane są oceny oddziaływania na środowisko, analizujące wpływ inwestycji w zakresie oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, w tym zdrowie i jakość życia ludzi. Na tych etapach powinny być wskazywane odpowiednie działania minimalizujące, bądź rozwiązania alternatywne pozwalające na redukcję emisji zanieczyszczeń, hałasu i innych negatywnych aspektów związanych z realizacją inwestycji.

Oś Priorytetowa Rynek pracy

W ramach tej osi priorytetowej realizowane będą działania z zakresu aktywizacji zawodowej osób długotrwale bezrobotnych. Zaplanowany szereg działań, ma zapewnić wsparcie kompleksowe dostosowane do indywidualnych osób, a jednocześnie uwzględniając aktualne zapotrzebowanie pracodawców.

Zakładane kierunki działań powinny przyczyniać się do poprawy sytuacji ekonomicznej społeczeństwa objętego projektem, (reaktywizacja zawodowa i pozyskanie pracy). Ponadto istotnym elementem będzie podnoszenie umiejętności i kompetencji, w tym świadomości dotyczącej inteligentnego rozwoju regionu oraz wsparcie dla projektów zapobiegających dyskryminacji ze względu na płeć, pochodzenie, przekonania, niepełnosprawność itp. włączając tą część społeczeństwa do życia zawodowego.

Ważnym tematem osi priorytetowej jest wsparcie dla osób bezrobotnych powracających do życia zawodowego po urlopach macierzyńskich, wychowawczych oraz po okresie opieki nad osobą zależną.

Oś priorytetowa Adaptacyjność przedsiębiorstw i pracowników do zmian

Zakładane kierunki działań związane będą z podnoszeniem kwalifikacji pracowników, umiejętności adaptacji do zmieniającej się sytuacji rynków gospodarczych. Istotnym założeniem analizowanej osi w odniesieniu do zdrowia i sytuacji ekonomicznej ludzi, jest interwencja w zakresie przekwalifikowywania pracowników długotrwale wykonujących zawody, w warunkach negatywnie wpływających na zdrowie. Wsparciem zostaną objęte programy rehabilitacji leczniczej ułatwiającej powroty do życia zawodowego.

Oś priorytetowa Włączenie społeczne

Realizacja kompleksowych programów dotyczących integracji osób, rodzin wykluczonych, bądź zagrożonych wykluczeniem społecznym, powinna umożliwiać aktywizację tej części społeczeństwa, w aspekcie społecznym i zawodowym. Planowane działania włączają poszczególne osoby, rodziny w procesy ułatwiające integrację z pozostałą częścią społeczeństwa oraz zwiększają możliwość dostępu do usług społecznych i zdrowotnych.

Oś priorytetowa Edukacja, umiejętności i kompetencje

Realizacja działań przewidywanych w ramach osi priorytetowej dotyczących edukacji, będzie miała istotny wpływ na wyrównywanie szans edukacyjnych dzieci w wieku przedszkolnym, uczniów szkół podstawowych oraz ponadpodstawowych o profilu ogólnym. Wsparcie dla przedszkoli na terenach wiejskich, dla dzieci zagrożonych wykluczeniem społecznym, w tym (ze środowisk zmarginalizowanych) będzie miało istotny wpływ na rozwój i edukację tych dzieci.

Ważnymi aspektami będzie rozszerzenie programu placówek przedszkolnych o dodatkowe zajęcia zwiększające szanse edukacyjne dzieci oraz tworzenie programów edukacyjnych uczniów uwzględniających potrzeby rynku pracy i obserwowalne zmiany w gospodarce.

Ponadto, dopasowanie systemów kształcenia, szkolenia do potrzeb rynku pracy, będzie pozytywnie wpływać na podnoszenie kwalifikacji uwzględniających wymagania rynku pracy, co może przyczyniać się do zwiększenia aktywności zawodowej społeczeństwa uczestniczącego w tym systemie edukacji.

Oś priorytetowa Infrastruktura społeczna

Zakres tematyczny osi priorytetowej obejmuje działania, które zostały zaplanowane w obszarach celu tematycznego *wspieranie włączania społecznego i walka z ubóstwem oraz inwestowanie w edukację, umiejętności i uczenie się przez całe życie*. Rozwój infrastruktury ochrony zdrowia, społecznej, edukacyjnej itp. będzie miał kluczowe znaczenie dla społeczeństwa w zakresie dostępności, jakości świadczonych usług i wyrównywania szans.

Zakładane kierunki działań w ramach poszczególnych osi priorytetowych związane są z poprawą jakości środowiska, rozwojem społeczno-gospodarczym, podnoszeniem kwalifikacji, edukacji społeczeństwa, rozwojem infrastruktury zdrowia, edukacyjnej i społecznej. Przedstawione założenia generować będą w głównej mierze pozytywny wpływ na ludzi i ich warunki życia, zdrowie. Ważnym elementem kierunków działań będą projekty dotyczące aspektów włączenia społecznego, zawodowego, zwalczania dyskryminacji. Prezentowane założenia prowadzić powinny do poprawy warunków życia mieszkańców, rozwoju intelektualnego, zawodowego, co może mieć istotne znaczenie w aspekcie identyfikowanych problemów regionu dotyczących bezrobocia

i rozwoju analizowanego województwa. Potencjalny negatywny wpływ na zdrowie i jakość życia ludzi, może być związany z realizacją, eksploatacją obiektów OZE (np. elektrownie wiatrowe) oraz realizacją i eksploatacją inwestycji liniowych.

Podsumowanie oddziaływań priorytetów/działań na ludzi i ich zdrowie

Oddziaływania o charakterze pozytywnym:

- rozwój przedsiębiorczości MŚP, tworzenie nowych miejsc pracy, generować będzie wyższy poziom zatrudnienia oraz pozytywnie wpływać na poprawę sytuacji ekonomicznej społeczeństwa (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- rozwój e-usług ułatwi dostęp m.in. osobom niepełnosprawnym do szeregu usług, przyczyni się do redukcji czasu oraz kosztów związanych z dotychczasowym wymaganiem fizycznej obecności w poszczególnych obiektach administracji publicznej (oddziaływanie bezpośrednie/pośrednie, długookresowe);
- Wsparcie dla rozwoju działalności gospodarczych, prowadzić będzie do wzrostu zatrudnienia, a tym samym poprawy jakości życia (oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe);
- działania niskoemisyjne, inwestycje w zakresie transportu zbiorowego, poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do środowiska, wpłyną pozytywnie na zdrowie, jakość życia mieszkańców (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- uprządkowanie gospodarki wodno- ściekowej, gospodarki odpadami poprawi warunki życia mieszkańców, (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- działania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej zwiększą bezpieczeństwo mieszkańców oraz posiadanych dóbr materialnych, (oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe);
- edukacja ekologiczna wpłynie na podniesienie świadomości społecznej i tworzenie postaw bardziej przyjaznych środowisku, a w konsekwencji pośrednio poprawy stanu zdrowia, (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);
- poprawa jakości dróg zwiększy komfort, bezpieczeństwo jazdy, jak również bezpieczeństwo użytkowników; (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- zwiększenie atrakcyjności województwa (rozwój dziedzictwa kulturowego, rekultywacja terenów, poprawa jakości środowiska i infrastruktury komunikacyjnej) może przyczynić się do rozwoju turystyki, a przez to stanowić źródło dochodu mieszkańców (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, średnio i długookresowe);

- aktywizacja zawodowa osób bezrobotnych, wpłynie na poprawę aktualnej sytuacji ekonomicznej tej części społeczeństwa, (oddziaływanie bezpośrednie, średnio i długookresowe);
- podnoszenie kwalifikacji zawodowych, rozwój edukacji i infrastruktury społecznej, ochrony zdrowia wpłynie na jakość i komfort życia społeczeństwa (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- rozwój edukacji przedszkolnej m.in. na terenach wiejskich wpłynie na podniesienie poziomu wiedzy i umiejętności dzieci, (oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe).

Oddziaływania o charakterze negatywnym:

- potencjalny negatywny wpływ emisji hałasu związany z powstawaniem np. farm wiatrowych, biogazowni, na zdrowie i jakość życia ludzi, (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- możliwy negatywny wpływ hałasu aerodynamicznego związany z ewentualną pracą turbin wiatrowych, na zdrowie ludzi, (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- potencjalny negatywny wpływ promieniowania elektromagnetycznego (generatory prądu, stacje transformatorowe, przewody energetyczne) na zdrowie ludzi, (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- potencjalne negatywne oddziaływanie związane z emisją tlenków azotu (proces spalania) oraz powstawaniem odorów w biogazowniach, na zdrowie i jakość życia ludzi; (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- potencjalna intensyfikacja ruchu drogowego wynikająca z rozwoju sieci drogowej, może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu, mających wpływ na zdrowie i jakość życia okolicznych mieszkańców, (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe).

6.2. Wody (powierzchniowe, podziemne)

6.2.1. Charakterystyka aktualnego stanu

Wody powierzchniowe

Charakterystykę oraz ocenę stanu zasobów wodnych wykonano w oparciu o dane gromadzone przez Główny Urząd Statystyczny, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Lublinie oraz prace naukowo-badawcze wykonane dla omawianego regionu.

Województwo lubelskie zlokalizowane jest w całości w dorzeczu rzeki Wisły. Wschodnią granicę województwa stanowi rzeka Bug, z kolei zachodnią rzeka Wisła.

Najdłuższą rzeką województwa jest Wieprz (dopływ Wisły), której długość wynosi 349 km i w całości położona jest w granicach województwa. Natomiast powierzchnia zlewni rzeki Wieprz obejmuje obszar o powierzchni ok. 10,5 tys. km². Kolejną co do długości rzeką województwa jest rzeka Bug, stanowiąca wschodnią granicę województwa, a zarazem granicę kraju. Rzeka Bug stanowi granicę województwa na 395 km swojej długości, jednak w granicach województwa zlokalizowanych jest ok. 216 km. Powierzchnia zlewni Bugu w granicach województwa wynosi ok. 8,9 tys. km². Całkowita długość sieci rzecznej województwa wynosi ok. 9 894,2 km. O wielkości zasobów wodnych świadczy m.in. wskaźnik dostępności wody dla ludności i gospodarki narodowej (wyrażony ilorazem średniego rocznego odpływu), który w Polsce wynosi ok. 1600 m³/miesz./r., wobec ok. 4500 m³/miesz./r. średnio w Europie. Zasoby wód powierzchniowych województwa lubelskiego należą do najniższych w kraju o czym świadczy przytoczony wskaźnik dostępności wody, który wynosi ok. 1300 m³/miesz./rok.¹⁰

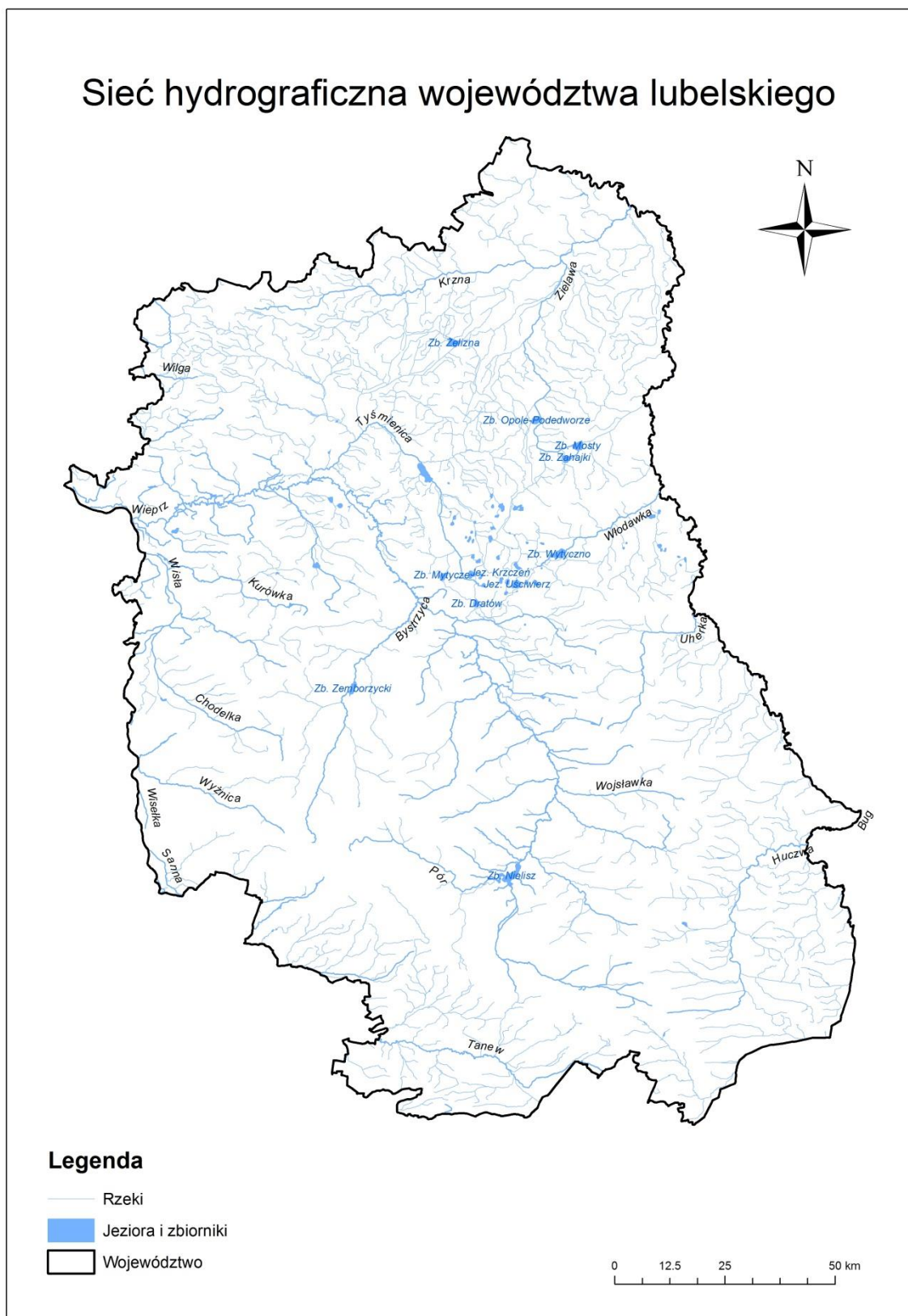
W granicach województwa zlokalizowanych jest 9 sztucznych zbiorników wodnych tj.: zbiornik Nielisz o powierzchni 8,9 km², zbiornik Wytyczno o powierzchni 4,5 km², zbiornik Mosty o powierzchni 3,6 km², zbiornik Żelizna o powierzchni 3,5 km², zbiornik Zemborzycki o powierzchni 2,9 km², zbiornik Opole-Podedworze o powierzchni 2,7 km², zbiornik Zahajki o powierzchni 2,2 km², zbiornik Dratów o powierzchni 1,7 km², zbiornik Mytycze o powierzchni 1,6 km²). Funkcje zbiorników skupiając się przede wszystkim na retencji, ochronie przeciwpowodziowej, wykorzystaniu energetycznym piętrzenia wody – elektrownie wodne oraz rekreacji.

Na obszarze województwa znajduje się 28 jezior o powierzchni powyżej 0,5 km². Szacuje się, że pojemność wszystkich jezior naturalnych województwa wynosi ok. 80 hm³. Przeważają jeziora niewielkie o pojemności do 0,1 hm³, a tylko dwa przekraczają pojemność 10 hm³ (jeziro Białe Włodawskie i Uściwierz)¹¹.

Sieć hydrograficzną województwa lubelskiego przedstawiono na rysunku poniżej.

¹⁰ A. Pichla, S. Jakimiuk, Strategia rozwoju retencji wodnej województwa lubelskiego na tle Polski, monografia Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie i Polskiej Akademii Nauk, Oddział w Lublinie, 2008.

¹¹ „Program Gospodarki Wodnej Województwa Lubelskiego – cz.4444 I Identyfikacja stanu i problemów gospodarki wodnej”, Fundacja „Centrum Ekspertyz Wodnych”, Lublin 2003 r.



Rysunek 2. Sieć hydrograficzna województwa lubelskiego (źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy Podziału Hydrograficznego Polski, 2010).

Jakość wód powierzchniowych w województwie lubelskim jest monitorowana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) badanych w latach 2010 - 2012 została przeprowadzona w oparciu o wyniki badań jakości wód w 130 punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na 123 JCWP. Według niniejszej oceny: dobry stan ekologiczny i chemiczny osiągnęły tylko trzy z badanych JCWP: Zielawa od dopł. spod Niecielina do ujścia, Kanał Wieprz-Krzna od dopł. z lasu przy Żulinkach do wypływu Danówki ze Zb. Żelazna oraz Zbiornik Nielisz, pozostałe części wód osiągnęły stan zły.

W latach 2010-2012 WIOŚ prowadził badania 16 jezior w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Stan ekologiczny jezior oceniono na podstawie prowadzonych badań biologicznych oraz wspierających parametrów fizykochemicznych. Wyniki monitoringu przedstawiają się następująco:

- bardzo dobry (I klasa) – 6 jezior (Bikcze, Kleszczów, Łukie, Piaseczno, Sumin, Uściwierz),
- dobry (II klasa) – 1 jezioro (Białe Włodawskie),
- umiarkowany (III klasa) – 7 jezior (Białe Sosnowickie, Firlej, Łukcze, Rogóźno, Spólne, Uścimowskie i Zagłębcze),
- słaby (IV klasa) – 2 jeziora (Krasne i Kunów),
- zły (V klasa) - brak.

Ocenę stanu JCWP jeziornych przeprowadzono dla 10 części wód, z których jedno osiągnęło stan dobry – jezioro Białe Włodawskie, pozostałe – stan zły.

Powyższe wskazuje na występowanie znaczących oddziaływań, pochodzenia antropogenicznego, na wody powierzchniowe we wszystkich zlewniach regionu. Występujące zanieczyszczenia mają charakter organiczny, bakteriologiczny oraz biogeny, pochodzą zarówno ze źródeł punktowych jaki i obszarowych.

Nieodłącznym, naturalnym zjawiskiem związanym z siecią rzeczna są występujące powodzie, czyli wezbrania wody w ciekach lub zbiornikach naturalnych, podczas których woda przekracza stan brzegowy, zalewając doliny rzeczne albo tereny depresyjne, powodując zagrożenie dla ludności lub mienia¹². Zagrożenie powodziowe uwarunkowane jest przede wszystkim zagospodarowaniem terenów zalewowych oraz zasięgiem zalewu. Rzeka Wisła determinuje kształtowanie się fali powodziowej nie tylko na omawianym odcinku środkowego biegu tej rzeki, ale przede wszystkim w skali całego dorzecza, przyjmując charakter ponadregionalny. Działania przeciwpowodziowe województwa, koncentrują się przede wszystkim w dolinie Wisły, która jest w przeważającej części obwałowana.

¹² definicja wg ustawy z dnia 18 lipca 2001 – Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2012 r. poz. 145 z późn. zm.).

Wody podziemne

Województwo lubelskie jest jednym z bardziej zasobnych w wody podziemne regionów kraju, co spowodowane jest jego położeniem w obrębie niecki lubelskiej o korzystnych parametrach hydrogeologicznych i łatwej dostępności zasobów. Wody podziemne regionu charakteryzują się dobrą jakością.

Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa lubelskiego w 2011 r. w ramach monitoringu regionalnego obejmował 13 źródeł wód podziemnych. Przeprowadzone badania wykazały, że w województwie przeważają 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.

Poważnym zagrożeniem wpływającym na jakość wód podziemnych są składowiska odpadów. W ramach monitoringu składowisk odpadów prowadzonego przez WIOŚ Lublin, przeprowadzono badania wokół 100 składowisk odpadów zlokalizowanych w województwie lubelskim. Klasyfikacja poszczególnych elementów fizykochemicznych wykazała, że badane wody charakteryzowały się zróżnicowaną jakością - od wód o bardzo wysokiej jakości (klasa I) do wód złej jakości (klasa V). Klasyfikacja wód podziemnych wokół składowisk odpadów do klasy IV i V zależała przede wszystkim od zawartości w wodach związków organicznych, wśród których najczęściej występował ogólny węgiel organiczny oraz przewodność elektrolityczna. Stwierdzono również podwyższone i wysokie stężenia kadmu, cynku, ołowiu.

6.2.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań

Analizowany dokument z racji swojego charakteru, tzn. określania ram dystrybucji wsparcia finansowego na inwestycje w regionie może istotnie wpływać na stan jego środowiska wodnego. W kontekście ilości i jakości zasobów wodnych województwa odnieść się należy w tym przypadku do osi priorytetowych: *Energia przyjazna środowisku, Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów oraz Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska*, które w największym stopniu mogą wpłynąć na omawiany element.

Oś Priorytetowa *Badania i innowacje*

Założenia osi priorytetowej, tj. rozwój infrastruktury badawczo-rozwojowej w regionie oraz wzmocnienie współpracy pomiędzy nauką i biznesem, powinny skutkować wdrażaniem nowych technologii, procesów lub usług. Jeśli prace naukowo-badawcze będą prowadzone w zakresie optymalizacji procesów technologicznych ukierunkowanych na organicznie wykorzystania zasobów naturalnych, w tym wody, mogą w dłuższej perspektywie czasowej, przyczynić się do ochrony zasobów wodnych oraz wspomóc proces właściwego gospodarowania wodą. Równocześnie wdrożenie

nowych technologii oczyszczania ścieków może przyczynić się do poprawy jakości rzek będących ich odbiornikami. Przewiduje się, iż oddziaływanie będzie miało charakter pośredni. Z uwagi na ukierunkowanie wsparcia na rozwiązania innowacyjne, nie przewiduje się, aby implementacja rozwiązań naukowo-badawczych w jakikolwiek sposób wpłynęła negatywnie na ilość i jakość zasobów wodnych.

Oś priorytetowa *Cyfrowe Lubelskie*

Działania, w ramach niniejszej osi priorytetowej, mającej na celu zwiększenie cyfryzacji regionu, a przez to zwiększenie dostępności i możliwości wykorzystania danych o środowisku wodnym, mogą przyczynić się do poprawy zarządzania zasobami wodnymi, w sposób pośredni. Nowoczesne rozwiązania technologii informatyczno-komunikacyjnych mogą być wykorzystywane w monitorowaniu zanieczyszczeń oraz sprawozdawczości pomiędzy jednostkami sektora publicznego i prywatnego.

Oś priorytetowa *Konkurencyjność przedsiębiorstw*

W ramach niniejszej osi priorytetowej, dotyczącej poprawy konkurencyjności przedsiębiorstw, podobnie jak w poprzedniej, można oczekiwać pośrednich oddziaływań na środowisko wodne. Wskazane w RPO WL interwencje w zakresie przygotowania odpowiedniej infrastruktury dla rozwoju gospodarczego (w tym na obszarach powojkowych, przemysłowych, pokolejowych i popegerowskich) poprzez przygotowanie terenów inwestycyjnych w celu nadania im nowych funkcji gospodarczych, uzbrojenie terenów inwestycyjnych w media, budowę lub modernizację układu komunikacyjnego terenu inwestycyjnego, mogą znacząco wpłynąć na rozwój terenów przyległych. Działania na tych obszarach przyczynią się do uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, likwidacji ognisk zanieczyszczeń wód gruntowych, a tym samym zmniejszenia presji antropogenicznej na wody powierzchniowe i podziemne.

Oś priorytetowa *Energia przyjazna środowisku*

Założenia osi priorytetowej, dotyczącej produkcji energii, tj. gałęzi gospodarki wykorzystującej wodę, mają zdecydowane znaczenie dla zasobów i jakości wód. Ukierunkowanie działań na technologie niskoemisyjne, bardziej ekologiczne oraz promowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, przyczyni się do zmniejszenia presji na środowisko wodne ze strony zanieczyszczeń powstających z instalacji do wytwarzania energii konwencjonalnej. Nie przewiduje się rozwoju hydroenergetyki na obszarze województwa lubelskiego. Wobec powyższego planowane działania będą miały jedynie pozytywny wpływ na zasoby wodne.

Oś priorytetowa *Efektywność energetyczna*

Osiągnięcie wysokiej efektywności energetycznej, będącej założeniem niniejszej osi priorytetowej, zarówno w przedsiębiorstwach, jak i w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym, wpłynie pozytywnie na środowisko naturalne województwa w tym również na wody. Zmniejszenie zużycia energii a tym samym redukcja strat

energii, ciepła i wody będą miały pozytywne skutki dla wód w zakresie zmniejszania jej poborów do celów produkcyjnych.

Oś priorytetowa Gospodarka niskoemisyjna

Założenia niniejszej osi priorytetowej, w zakresie promowania gospodarki niskoemisyjnej, są zgodne z dążeniem UE do sukcesywnego i skutecznego ograniczania emisji gazów cieplarnianych do środowiska. Oddziaływania w zakresie wód będą miały charakter bezpośredni – ograniczenie presji obszarowych w postaci depozycji atmosferycznej do wód oraz pośredni, długofalowy – z uwagi na zachodzące zmiany klimatyczne.

Oś priorytetowa Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów

W ramach niniejszej osi priorytetowej planowane są działania związane z ochroną bioróżnorodności, rekultywacją gleb, gospodarką odpadami, gospodarką wodną oraz gospodarką wodno-ściekową, a także inwestycje ukierunkowane na konkretne rodzaje ryzyka, zapewniające odporność na klęski żywiołowe.

W ramach Priorytetu Promowanie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje ryzyka (...) planuje się finansować działania związane z ochroną przeciwpowodziową oraz zapobieganiem wystąpienia zjawiska suszy. W zakresie ochrony przeciwpowodziowej celem jest sporządzanie ocen zagrożenia powodziowego, jak również prowadzenie zabiegów technicznych zmierzających do rozbudowy infrastruktury przeciwpowodziowej oraz modernizacji istniejących obiektów. W zakresie zagrożenia suszą istnieje potrzeba rozwoju małej retencji, szczególnie w północnej i wschodniej części województwa, gdzie zagrożenie jest największe. Działania z zakresu ochrony przed powodzią i suszą będą uwzględniały cele środowiskowe, jak również będą spełniały wymogi wynikające z ustawy Prawo wodne oraz dyrektyw unijnych, w szczególności Dyrektywy 2000/60/WE oraz Dyrektywy 2011/92/UE.

W ramach Priorytetu zaspokojenie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze gospodarki odpadami (...) dotyczącego stworzenia sprawnego systemu zagospodarowania odpadów w oparciu o instalacje regionalne, można się spodziewać działań mających na celu zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowiskach, jak również rekultywację składowisk oraz likwidację tzw. dzikich składowisk. Nie przewiduje się bezpośredniego wpływu planowanych działań na wody powierzchniowe. Natomiast z uwagi na zmniejszenie ilości ognisk zanieczyszczeń w postaci niewłaściwie zabezpieczonych składowisk, można oczekiwać w dłuższej perspektywie czasowej, iż wpływ na wody podziemne będzie pozytywny.

Priorytet zaspokojenie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze gospodarki wodnej (...) odnosi się bezpośrednio do gospodarki wodnej w województwie, a jego celem jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód

powierzchniowych i podziemnych województwa, który jest spójny w założeniach Dyrektywy 2000/60/WE.

Zgodnie z ostatnią aktualizacją KPOŚK¹³ na obszarze województwa lubelskiego, w latach 2014 – 2020, będzie realizowanych w ramach tego programu jeszcze 38 inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej. W kontekście ochrony wód, kluczowych będzie osiem inwestycji polegających na budowie nowych oczyszczalni. Inwestycje przewidziane KPOŚK zawarte są w Programie wodno-środowiskowym kraju, który stanowi uporządkowany zbiór zadań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie celów środowiskowych zgodnych z Ramową Dyrektywą Wodną.

Oś priorytetowa Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska

Jednym z celów osi priorytetowej jest redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza. Główne źródła takich zanieczyszczeń to spalanie paliw w silnikach samochodowych, pyły pochodzące ze ścierania się opon oraz okładzin hamulcowych, a także spalanie węgla oraz odpadów w lokalnych kotłowniach. Najczęstsze zanieczyszczenia przedostające się tymi drogami do atmosfery, to metale ciężkie oraz węglowodory. Znaczna ich część wraz z opadem atmosferycznym przedostaje się do wód powierzchniowych, tak więc wszelkie działania związane z ograniczeniem emisji szkodliwych substancji do atmosfery, pośrednio będą wpływały również na jakość wód.

Oś priorytetowa Mobilność regionalna i ekologiczny transport

Założenie osi priorytetowej, dotyczącej transportu, w skali regionu nie będą miały znaczenia dla środowiska wodnego. Planowane działania, które można analizować pod kątem wpływu na wody, ograniczają się do wybranej ingerencji (remonty, przebudowy) w już istniejące szlaki komunikacyjne. Takie działania mogą mieć jedynie lokalny, pozytywny wpływ na wody, dzięki ograniczeniu spływów powierzchniowych z dróg poprzez instalowanie nowoczesnych separatorów oraz urządzeń oczyszczających, wymaganych obowiązującymi przepisami.

Pozostałe osie priorytetowe

Założenia pozostałych osi priorytetowych skupiają się na realizacji projektów w zakresie rynku pracy, edukacji oraz problemów społecznych, a więc bezpośrednio niemających wpływu na stan wód. Jednak planowane w ramach tych osi działania mogą mieć pośrednie znaczenie w kontekście edukacji ekologicznej ukierunkowanej na konieczność racjonalnego korzystania z zasobów wodnych.

Działania planowane do realizacji w ramach omówionych powyżej osi priorytetowych mogą przyczynić się do poprawy jakości i ilości wód powierzchniowych i podziemnych w regionie. Jednakże biorąc pod uwagę ilość jednolitych części wód powierzchniowych, zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych – wg danych

¹³ dane Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie

WIOŚ jest to ok. 75% - należy zintensyfikować działania w tym kierunku. Do podstawowych presji antropogenicznych, jakim poddawane jest środowisko wodne w regionie, można zaliczyć:

- znaczący pobór wód na cele bytowe i gospodarcze,
- odprowadzanie niedostatecznie oczyszczonych ścieków, w dużej mierze komunalnych, do wód powierzchniowych lub do ziemi,
- spływy obszarowe z rolnictwa obciążone związkami biogennymi oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych,
- niedostateczna infrastruktura odprowadzania wód opadowych i roztopowych, zwłaszcza z terenów miast.

W RPO WL 2014-2020 wśród działań, należałoby uwzględnić również problem spływów obszarowych z terenów rolniczych (zalecając zachowanie dobrych praktyk rolniczych) oraz problem zagospodarowania wód opadowych z terenów miejskich.

Ponieważ regionalne programy operacyjne mają charakter ramowy, nie można wymagać, aby odnoszono się w nich do szczegółowych rozwiązań, natomiast wskazane jest, aby znalazły się w nich zalecenia i kierunki, które umożliwią przyszłym beneficjentom właściwe przyjęcie założeń w planowanych inwestycjach. W kontekście ochrony zasobów wodnych proponujemy wprowadzenie zapisów przypominających o konieczności szczegółowej oceny każdej inwestycji pod kątem wpływu na cel środowiskowych, wskazany w odpowiednim planie gospodarowania wodami na podstawie zapisów ustawy Prawo wodne oraz Dyrektywy 2000/60/WE.

6.3. Zasoby naturalne

6.3.1. Charakterystyka aktualnego stanu

Dane dotyczące zasobów naturalnych pochodzą z dokumentów i danych publikowanych przez Urząd Marszałkowski Województwa lubelskiego oraz Państwowy Instytut Geologiczny.

Surowce mineralne

Spośród podstawowych, surowców mineralnych, największe znaczenie w województwie mają zasoby węgla kamiennego. Aktualnie eksploatowane jest złożo „Bogdanka” - funkcjonują szyby wydobywcze w Bogdance oraz w Stefanowie. Zasoby bilansowe złóż węgla kamiennego w województwie stanowią obecnie około 21% zasobów krajowych, a wydobycie kształtuje się na poziomie około 7% w skali kraju. Znaczną część zasobów krajowych stanowią również udokumentowane koło Rejowca złoża ziemi krzemionkowej (43,5% zasobów krajowych) i występujące w Anopolu złoża fosforytów (21,3%). Zasoby bilansowe pozostałych złóż podstawowych występujących na Lubelszczyźnie są niewielkie i posiadają lokalne znaczenie, i są to

złoża: ropy naftowej (w rejonie Lublina); gazu ziemnego (głównie koło Świdnika i Tarnobrodzkiego); węgla brunatnego (w Sierskowie k. Ryka i Trzydnika); piasków szklarskich (koło Biłgoraja); piasków formierskich (w rejonie Lubartowa). Z surowców pospolitych największe znaczenie mają złoża wapieni i margli dla przemysłu cementowego w Chełmie i Rejowcu (27,4% zasobów krajowych) oraz złoża kamieni drogowych i budowlanych koło Biłgoraja. Znaczenie regionalne posiadają: piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej, piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych, surowce ilaste do produkcji kruszywa lekkiego¹⁴.

Zasoby wodne

Wody podziemne stanowią główne źródło zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Największe znaczenie w zaspokojeniu potrzeb wodnych regionu posiada zbiornik kredowy - Niecka Lubelska.

Zasobność w wody powierzchniowe jest niewielka, co związane jest z budową geologiczną obszaru (spękane skały podłoża kredowego), słabo rozwiniętą siecią rzeczno- i rowową oraz wielkością opadów. Ponadto, z uwagi na złą jakość, są sporadycznie ujmowane jako woda do celów spożywczych.

Wody lecznicze województwa lubelskiego eksploatowane są w uzdrowisku w Nałęczowie. Są to wody żelaziste wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe wykorzystywane w leczeniu układu krążenia.

Zasoby glebowe

O zasobach glebowych decyduje, oprócz arealu gleb użytkowanych rolniczo, również ich jakość. Najbardziej urodzajne gleby w województwie lubelskim są wykształcone

z utworów lessowych i dominują w pasie wyżyn, a gleby wytworzone z mad – dominują w dolinach Wisły, Wieprza i Bugu.

Grunty orne w poszczególnych klasach kształtują się następująco:

- grunty orne w klasach I – III zajmują 36,4% powierzchni użytków rolnych w województwie,
- gleby w klasach IVa – IVb stanowią 27,9% ogólnego arealu użytków rolnych,
- grunty orne najslabsze (kl. V – VIz), stanowią 15,8 % ogólnego arealu użytków rolnych.

Miernikiem przydatności rolniczej gleb są również kompleksy glebowo-rolnicze. W województwie lubelskim gleby orne w kompleksach 1–4 (tj. od pszenicznych bardzo dobrych po żytnie bardzo dobre) zajmują około 60% ogólnego arealu.

¹⁴ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, Tom I – Uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, Biuro Planowania Przestrzennego, Lublin 2002.

Zasoby leśne

Lesistość województwa wynosi około 23%. Najbardziej zalesione są tereny zlokalizowane w południowej części województwa (Puszcza Solska, lasy Roztocza) oraz tereny w części północnej (Lasy Łukowskie, Parczewskie, Bory Sobiborskie i Włodawskie). Problemami gospodarki leśnej Lubelszczyzny są zbyt mała w stosunku do potrzeb i możliwości lesistość województwa i zbyt niska, w stosunku do żyzności siedlisk, produktywność lasów. Przeciętne zasoby drewna w lasach województwa szacowane są obecnie na 219 m³/ha.¹⁵

6.3.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań

Oś priorytetowa *Badania i innowacje*

Założenia osi priorytetowej tj. rozwój infrastruktury badawczo-rozwojowej w regionie oraz wzmocnienie współpracy pomiędzy nauką i biznesem może skutkować wdrażaniem nowych technologii, wprowadzeniem znaczących ulepszeń do istniejących produktów/usług, procesów. Wdrażanie nowych technologii może przyczynić się do wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a tym samym do ochrony zasobów naturalnych, głównie surowców energetycznych. Może również poprawić efektywność wykorzystania zasobów naturalnych. Wraz z rozwojem nowych technologii, badań i innowacji może jednocześnie dojść do zwiększonego zapotrzebowania na energię, a w konsekwencji na surowce energetyczne.

Oś priorytetowa *Cyfrowe lubelskie*

W ramach niniejszej osi priorytetowej, mającej na celu zwiększenie cyfryzacji regionu, można oczekiwać pośrednich, pozytywnych oddziaływań na zasoby naturalne, poprzez upowszechnienie dostępu w postaci cyfrowej do wiedzy o zasobach województwa.

Oś priorytetowa *Konkurencyjność przedsiębiorstw*

W ramach niniejszej osi priorytetowej, dotyczącej poprawy konkurencyjności przedsiębiorstw, planowane są działania zmierzające do wzrostu ilości nowych inwestycji w regionie. Realizacja nowych inwestycji może przyczynić się do wzrostu wykorzystania surowców naturalnych, w tym wody, piasku, kruszyw budowlanych. W fazie realizacji inwestycji zaleca się racjonalne wykorzystanie dostępnych zasobów, co sprawi, iż oddziaływanie na ten komponent środowiska będzie krótkotrwałe i niewielkie.

Oś priorytetowa *Energia przyjazna środowisku*

¹⁵ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, Tom I – Uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, Biuro Planowania Przestrzennego, Lublin 2002.

W ramach omawianej osi priorytetowej, planowane są działania związane z promowaniem wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych, wspieranie projektów z zakresu: budowy i przebudowy infrastruktury służącej do produkcji i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, likwidacji „niskiej emisji” poprzez wymianę/modernizację indywidualnych źródeł ciepła. Województwo lubelskie zamierza przyczynić się do zwiększenia wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii w bilansie ogólnym. Wpłynie to pozytywnie na racjonalne gospodarowanie surowcami energetycznymi zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe). Planowane działania przyczynią się również do efektywnego wykorzystania zasobów, w tym zmiany wzorców konsumpcji i produkcji oraz do zarządzania popytem na te zasoby.

Oś priorytetowa *Efektywność energetyczna*

Osiągnięcie wysokiej efektywności energetycznej, będącej założeniem niniejszej osi priorytetowej, zarówno w przedsiębiorstwach, jak i w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym, wpłynie pozytywnie na zasoby naturalne województwa. Zmniejszenie zużycia energii oraz redukcja strat energii, przyczynią się do zmniejszenia zużycia surowców naturalnych (oddziaływanie bezpośrednie, średnio i długookresowe).

Oś priorytetowa *Gospodarka niskoemisyjna*

Założenia niniejszej osi priorytetowej, dotyczą promowania gospodarki niskoemisyjnej. Realizacja działań służyć będzie zwiększeniu udziału w przewozie ładunków i osób gałęzi transportu alternatywnych w stosunku do transportu drogowego (transport kolejowy, transport publiczny w obszarach metropolitalnych, intermodalny), co będzie prowadzić do lepszego zrównoważenia systemu transportowego, zmniejszenia negatywnego oddziaływania transportu na środowisko oraz do redukcji zatłoczenia motoryzacyjnego. Ograniczenie transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego przyczyni się do zmniejszenia presji na surowce energetyczne (ropa naftowa). Oddziaływanie będzie miało charakter pośredni, średnio i długookresowy.

Oś priorytetowa *Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów*

W ramach niniejszej osi priorytetowej planowane są między innymi działania związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej oraz poprawą stopnia oczyszczania ścieków, ze szczególnym naciskiem na wyeliminowanie z nich substancji niebezpiecznych. Są to podstawowe działania zmierzające do ochrony jakości zasobów wodnych. Równie pozytywny wpływ na stan zasobów wodnych, a jednocześnie na ochronę gleb, będą miały działania w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności rekultywacja składowisk oraz prawidłowe gospodarowanie odpadami niebezpiecznymi.

W priorytecie ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej (...) podkreśla się, iż na szczególną uwagę zasługuje aspekt racjonalnego wykorzystywania zasobów środowiska (w tym przyrodniczych) wobec przyszłych pokoleń. Ponadto, wiedza społeczeństwa na temat wpływu działalności człowieka na stan środowiska naturalnego

jest w dalszym ciągu niewystarczająca. Dlatego też istnieje duża potrzeba jej pogłębiania, w tym kształtowania zachowań proekologicznych i umacniania pozytywnych postaw wobec środowiska naturalnego.

Oś priorytetowa **Mobilność regionalna i ekologiczny transport**

Założenie osi priorytetowej, dotyczącej m.in. rozbudowy infrastruktury transportowej, może wpłynąć negatywnie na zasoby naturalne. Prowadzone prace budowlane spowodują wzrost wykorzystania surowców naturalnych, w tym wody, piasku, kruszyw budowlanych. W fazie realizacji inwestycji zaleca się racjonalne wykorzystanie dostępnych zasobów, co sprawi, iż oddziaływanie na ten komponent środowiska będzie krótkotrwałe i niewielkie.

Pozostałe osie priorytetowe

Założenia pozostałych Osi Priorytetowych skupiają się na realizacji projektów w zakresie rynku pracy, edukacji oraz problemów społecznych, a więc bezpośrednio nie mających wpływu na środowisko naturalne, w tym zasoby naturalne. Jednak działania te bezpośrednio będą wpływały na podniesienie poziomu życia mieszkańców, a co za tym idzie ich wykształcenia i świadomości ekologicznej, co bezpośrednio przekładać się będzie na kształtowanie właściwych postaw i wyborów w życiu codziennym.

Podsumowanie oddziaływań priorytetów/działań na zasoby naturalne

Oddziaływania o charakterze pozytywnym:

- wzmocnienie współpracy pomiędzy nauką i biznesem oraz rozwój innowacji może skutkować wzrostem wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a w konsekwencji ochronę dostępnych zasobów naturalnych, głównie surowców energetycznych (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);
- poprawa efektywności wykorzystania zasobów naturalnych doprowadzi do racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);
- zmniejszenie zużycia energii oraz redukcja strat energii, przyczynią się do zmniejszenia zużycia surowców naturalnych (oddziaływanie bezpośrednie, średnio i długookresowe);
- ograniczenie transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego przyczyni się do zmniejszenia presji na surowce energetyczne (ropa naftowa) (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);
- podnoszenie kwalifikacji ludności oraz edukacja ekologiczna wpłyną na kształtowanie właściwych postaw społeczeństwa wobec zasobów środowiska naturalnego (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe).

Oddziaływania o charakterze negatywnym:

- zwiększona presja na zasoby naturalne w tym wodę, piasek, kruszywa budowlane, związana z realizacją inwestycji budowlanych i transportowych (oddziaływanie bezpośrednie, krótko, średniookresowe);
- możliwość zwiększonego zapotrzebowania na energię, a w konsekwencji na surowce energetyczne, w związku z rozwojem nowych technologii i cyfryzacją regionu (oddziaływanie pośrednie, krótko, średnio i długookresowe).

6.4. Powietrze

6.4.1. Charakterystyka aktualnego stanu

W województwie lubelskim eksploatowane są surowce naturalne: węgiel kamienny, gaz ziemny i ropa naftowa. Najbardziej uprzemysłowione tereny znajdują się w środkowej części województwa, a główną rolę odgrywają zakłady chemiczne, cementowe, energetyczne i ciepłownicze.

Pomiary monitoringowe prowadzone przez WIOŚ na terenie województwa wykazały niski poziom stężeń zanieczyszczeń gazowych, natomiast większy poziom zanieczyszczenia powietrza pyłami zawieszonymi PM10.

Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych z sektora energetyczno-przemysłowego województwa wg danych GUS za 2012 r. wyniosła:

- pyły → 2098 ton/rok
- gazy → 5325389 ton/rok

Natomiast zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń wynoszą (wg danych GUS za 2012 r.):

- pyły → 98,4%
- gazy → 86,0%

Źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza, które mają duży udział w stężeniach pyłu PM10 jest emisja powierzchniowa z ogrzewania budynków i emisja z komunikacji, głównie transportu samochodowego.

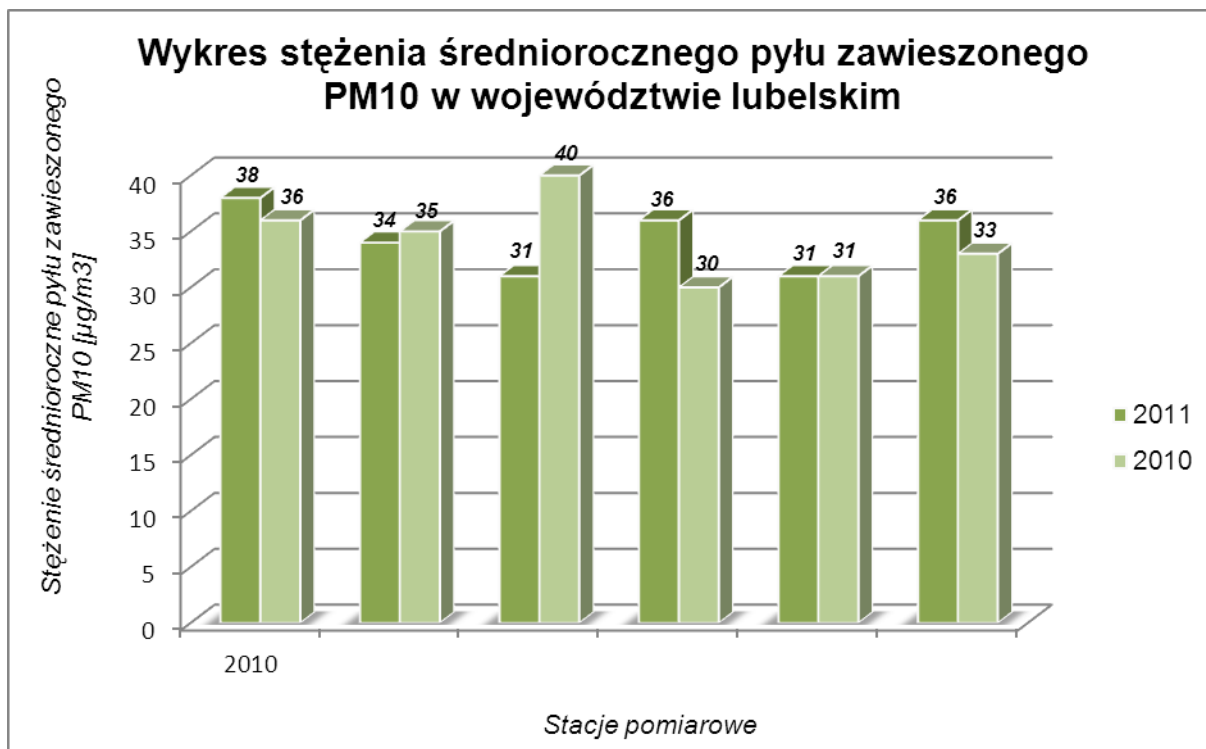
Monitoring jakości powietrza prowadzony przez WIOŚ w Lublinie dokonał na podstawie funkcjonującej w 2012 r. wojewódzkiej sieci pomiarowej (12 stacji pomiarowych) oceny poziomu substancji w powietrzu na obszarze województwa lubelskiego. Zaobserwowano, iż stężenia średnie roczne pyłu zawieszonego PM10 w aglomeracji lubelskiej nie przekraczały poziomu dopuszczalnego i wyniosły 30,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (76,5% stężenia dopuszczalnego), natomiast w strefie lubelskiej stężenie średnie roczne wyniosło 33,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowiło 84,5% poziomu

dopuszczalnego. Przekroczony dopuszczalny poziom stężenia PM10 wystąpił w 24-godzinnym pomiarze na 1 stanowisku w Puławach przy ul. Skowieszyńskiej. Po przeanalizowaniu liczby dni, w których występowało przekroczenie poziomu stężenia dopuszczalnego na stanowisku w Puławach przy potwierdzono, iż wyższe stężenie występowało w sezonie chłodnym (średnia wartość w sezonie chłodnym $49,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$), natomiast w sezonie ciepłym $23,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Jest to spowodowane tym, że w sezonie grzewczym następuje emisja spalania paliw do celów grzewczych.

Pomiary stężenia średniego rocznego pyłu zawieszonego PM2,5 wyniosły $22,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (89,6% stężenia dopuszczalnego) w aglomeracji lubelskiej, natomiast w strefie lubelskiej wykonano pomiary na terenie 3 miast: Białej Podlaskiej, Chełma i Zamościa. Stężenie średnie roczne wyniosło odpowiednio: na obszarze Chełma $20,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (81,6% poziomu dopuszczalnego), w Zamościu $20,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (83,4%) i w Białej Podlaskiej $21,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (86,4% poziomu dopuszczalnego).

W przypadku pozostałych zanieczyszczeń, tj.: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, ołowiu, tlenku węgla, ozonu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu nie odnotowano w 2012 r. przekroczeń norm ani w aglomeracji ani w strefie lubelskiej.

W celu poprawy jakości powietrza należy m.in. przeprowadzić wymianę kotłów węglowych o niskiej sprawności na kotły gazowe, ogrzewanie elektryczne, bądź też na nowoczesne kotły węglowe zasilane automatycznie w dzielnicach, gdzie nie ma możliwości doprowadzenia gazu lub sieci ciepłowniczej. Ograniczenie zużycia energii przez wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, np. kolektory słoneczne czy pompy ciepła oraz termomodernizacja obiektów budowlanych i podłączenie do sieci ciepłej. Największe efekty ekologiczne w województwie przyniosłaby redukcja o ok. 45% emisji pyłów PM10 z dzielnic Śródmieścia i Starego Miasta oraz o 15-25% w pozostałych dzielnicach.



Wykres 1. Wyniki pomiarów stężenia średniorocznego pyłu zawieszonego PM10 w województwie lubelskim w latach 2010-2011, opracowanie własne wg danych „Programu ochrony powietrza dla strefy lubelskiej z dnia 4 kwietnia 2013 r.”, Samorząd Województwa Lubelskiego.

6.4.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań

Kluczowe znaczenie dla komponentu, jakim jest powietrze będą miały działania przewidywane w ramach osi priorytetowych: *energia przyjazna środowisku, efektywność energetyczna, gospodarka niskoemisyjna, dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska, mobilność regionalna i ekologiczny transport.*

Oś priorytetowa **Badania i innowacje**

W ramach osi priorytetowej planowane jest wsparcie dla wzmocnienia infrastruktury B+R oraz rozwoju sektora B+I. Realizacja projektów w ramach osi priorytetowej może się wiązać z poszukiwaniem nowych technologii mających również wpływ na zmniejszanie w bezpośrednim, bądź pośrednim stopniu emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Oś priorytetowa **Cyfrowe lubelskie**

Realizacja projektów dotyczących rozwoju usług elektronicznych, wykorzystania technologii cyfrowych, będzie mogła przyczynić się do zwiększenia przepływu

informacji dotyczących aspektu zanieczyszczenia powietrza. W efekcie może wpłynąć na wzrost efektywności zarządzania, kontrolowania zagadnień emisyjnych.

Oś priorytetowa Konkurencyjność przedsiębiorstw

W ramach osi priorytetowej przewiduje się m.in. wsparcie dotyczące stworzenia/doposażenia infrastruktury przedsiębiorstw, w celu wprowadzenia zmian procesów produkcyjnych, nowych lepszych produktów, usług. Nowocześniejsze rozwiązania mogą prowadzić do zmian w wykorzystaniu energii w kierunku zmniejszania emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Oś priorytetowa Energia przyjazna środowisku

Oś priorytetowa dotyczy wzrostu wytwarzania i wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii oraz poprawy efektywności energetycznej.

Wspierane będą m.in. projekty dotyczące budowy, przebudowy infrastruktury produkcji, dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, likwidacji „niskiej emisji” poprzez wymianę, modernizację indywidualnych źródeł ciepła. Przewiduje się wsparcie dla inwestycji w zakresie budowy, modernizacji sieci elektroenergetycznych przyłączających nowe jednostki wytwórcze energii z OZE. Wspierany będzie rozwój kogeneracji, umożliwiający poprawę efektywności sektora energetycznego. Przedstawiane działania będą przyczyniać się do redukcji emisji zanieczyszczeń, w tym gazów cieplarnianych. Planowana interwencja będzie miała bezpośredni, znaczący wpływ na poprawę stanu powietrza w analizowanym obszarze. Z przedstawionej charakterystyki aktualnego stanu środowiska wynika, iż istnieje potrzeba wymiany indywidualnych źródeł ciepła oraz ograniczenia zużycia energii przez wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, oraz termomodernizacja obiektów budowlanych i podłączenie do sieci ciepłej. Przedstawione kierunki działań w ramach tej osi priorytetowej, jak również osi priorytetowej efektywność energetyczna, będą miały istotne znaczenie dla redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Wzrost wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii powinien przyczynić się do zwiększenia udziału OZE w kraju, co jest istotne w aspekcie pakietu klimatyczno-energetycznego wyznaczonego dla Polski.

Taka jak już wcześniej wspomniano, w przypadku budowy obiektów takich jak np. biogazownie, może wystąpić negatywne oddziaływanie na powietrze, poprzez emisję głównie tlenków azotu, powstających podczas procesu spalania oraz emisję odorów. Biogazownie powinny być lokalizowane w odpowiednich odległościach od zabudowy mieszkaniowej, siedlisk ludzkich (pow. kilkuset metrów) z uwzględnieniem kierunków wiatrów, minimalizując w ten sposób potencjalne negatywne oddziaływanie (Wołoszyn, W., 2013).

Inwestycje mające, bądź mogące mieć znaczący wpływ na środowisko, podlegają ocenie oddziaływania, na etapie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na tym

etapie określa się skalę oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi. Jest to moment propozycji konkretnych działań minimalizujących w odniesieniu do poszczególnych przedsięwzięć.

Oś priorytetowa *Efektywność energetyczna*

W ramach osi priorytetowej realizowane będą działania z zakresu poprawy efektywności energetycznej przedsiębiorstw i użycia w nich OZE. Przewidywane wsparcie dotyczyć będzie obniżenia energochłonności sektora produkcyjnego, zwiększenia wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych w procesach produkcyjnych. Zakłada się realizację projektów przedsiębiorstw umożliwiających redukcję ilości strat energii, ciepła, wody. Przewiduje się realizację zadań dotyczących termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej, budynków mieszkalnych, w tym zmiany wyposażenia tych obiektów w urządzenia posiadające najwyższą klasę efektywności energetycznej (uzasadnioną ekonomicznie).

Zakładane kierunki działań w sposób bezpośredni, będą powodować redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza i wpływać na poprawę jakości powietrza analizowanego regionu.

Oś priorytetowa *Gospodarka niskoemisyjna*

W osi priorytetowej zakłada się realizację działań służących ochronie środowiska i redukcji emisji zanieczyszczeń. Wspierane będą projekty rozbudowy sieci trolejbusowych, modernizacji taboru, projekty typu „parkuj i jedź”, wspierane będą działania przyczyniające się do zmian systemu podróżowania (ruch pieszy, rowerowy). Przewidywane działania w ramach priorytetu prowadzić będą do redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza, w konsekwencji wpływać będą na poprawę jakości powietrza w analizowanym regionie.

Wspieranie działań przyczyniających się do zmiany trendów podróżowania na bardziej „ekologiczny” transport, z uwagi na identyfikowane źródła zanieczyszczeń pochodzące z komunikacji, głównie transportu samochodowego, prowadzić będzie do zmniejszania skali problemu.

Oś priorytetowa *Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów*

Jednym z tematów osi priorytetowej jest kształtowanie zachowań proekologicznych, pogłębianie wiedzy dotyczącej wpływu człowieka na środowisko naturalne, podejmowanie tematu racjonalnego wykorzystania zasobów środowiska.

Wskazane działania mogą pośrednio wpływać na pogłębienie wiedzy w aspekcie ochrony powietrza oraz zwiększać świadomość konsekwencji wpływu działalności człowieka na środowisko naturalne, w tym powietrze oraz potrzeby rozwiązywania problemów dotyczących aktualnego stanu powietrza.

Potencjalne negatywne oddziaływanie może być związane ze wzmożonym transportem odpadów do obiektów ich zagospodarowania, wynikające z realizacji działań dotyczących stworzenia sprawnego systemu zagospodarowania odpadów. Zanieczyszczenie powietrza występować będzie w bezpośrednim otoczeniu instalacji oraz wzdłuż tras komunikacyjnych (dróg dowozu). Dlatego istotnym jest by ograniczyć do minimum transport przez tereny zabudowane.

Oś priorytetowa *Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska*

W ramach osi priorytetowej wspierane będą m.in. projekty dotyczące wzmocnienia infrastruktury pomiarowo-informatycznej, innych metod oceny w zakresie monitoringu powietrza. Ponadto przewidywane są projekty przedsięwzięć z sektora MŚP redukujące ilość zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.

Prezentowane działania będą miały bezpośredni wpływ na jakość powietrza, umożliwiając redukcję emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Oś priorytetowa *Mobilność regionalna i ekologiczny transport*

W ramach osi priorytetowej przewiduje się wsparcie w zakresie poprawy jakości taboru kolejowego dla połączeń regionalnych, w tym wymiany taboru na niskoemisyjny. Realizacja zakładanych działań będzie miała pozytywny wpływ na jakość powietrza, poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza, z uwagi na zastosowanie rozwiązań niskoemisyjnych.

Oś priorytetowa zakłada wsparcie dla projektów dotyczących inwestycji zwiększających mobilność regionalną, rozbudowę, przebudowę sieci dróg w zakresie regionalnym. Przewiduje się realizację działań w odniesieniu do dróg istniejących, zwiększając ich nośność. Realizacji priorytetu w przedstawianym zakresie może skutkować lokalnym wzrostem zanieczyszczeń wynikających z podwyższonej liczby użytkowników dróg w związku ze zwiększeniem atrakcyjności tej infrastruktury.

W przypadku realizacji inwestycji umożliwiającej wyprowadzenie częściowo ruchu z zurbanizowanych terenów, powinno nastąpić zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w obrębie zabudowanych obszarów.

Pozostałe osie priorytetowe dotyczą aspektów społecznych, w ramach, których wspierane będą m.in. projekty uwzględniające zasadę zrównoważonego rozwoju (czyli rozwój uwzględniający aspekty ochrony środowiska). Planowane są szkolenia podnoszące kwalifikacje zawodowe potrzebne do inteligentnego rozwoju regionu, tworzenia zielonych miejsc pracy, przestrzegających zasady zrównoważonej produkcji, polegającej na zmniejszaniu presji na środowisko. Działania te pośrednio mogą mieć również wpływ na zagadnienia ochrony środowiska, w aspekcie zanieczyszczeń powietrza. Wsparcie dla edukacji przyczyniać się powinno do podnoszenia świadomości ekologicznej, również w aspektach dotyczących problemów zanieczyszczeń powietrza i możliwości redukcji emisji tych zanieczyszczeń.

Realizacja działań w ramach przedstawionych osi priorytetowych dokumentu RPO WL 2014-2020 będzie w głównej mierze przyczyniać się do redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza. Część działań będzie miała bezpośredni pozytywny wpływ na poprawę jakości powietrza. Pozostałe kierunki działań, w sposób pośredni również będą przyczyniać się do poprawy stanu środowiska atmosferycznego (m.in. działania edukacyjne). Oddziaływaniem negatywnym odznaczać się będą prace budowlane poszczególnych inwestycji, w efekcie, których zwiększy się chwilowe, zanieczyszczenie powietrza. Może pojawiać się efekt kumulowania oddziaływania w przypadku prowadzenia prac w ramach kilku inwestycji jednocześnie. Oddziaływania te ograniczone są do czasu trwania prac budowlanych i mają zasięg lokalny. Ocena etapu budowy analizowana jest w ramach dokumentacji wykonywanych na potrzeby uzyskiwania stosownych decyzji konkretnych inwestycji, czyli podczas procedury oceny oddziaływania na środowisko.

Potencjalnym źródłem zanieczyszczeń powietrza może być zwiększony ruch na zmodernizowanych, rozbudowanych drogach, stanowiących atrakcyjny element infrastruktury komunikacyjnej oraz wzmożony transport odpadów dowożonych do obiektów ich zagospodarowania.

Podsumowanie oddziaływań priorytetów/działania na powietrze

Oddziaływania o charakterze pozytywnym:

- ograniczanie emisji zanieczyszczeń do powietrza, w konsekwencji poprawa jakości powietrza, w wyniku wdrażania technologii/rozwiązań niskoemisyjnych; (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- zmniejszenie presji wynikających ze źródeł komunikacyjnych, w wyniku stosowania rozwiązań niskoemisyjnych (tabory kolejowe); (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- ograniczanie presji komunikacyjnej na powietrze, poprzez promowanie ruchu pieszego, rowerowego, łączenie podróży (m.in. park and ride, bike and ride); (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- ograniczanie emisji zanieczyszczeń, w wyniku modernizacji systemów grzewczych, wymiany źródeł ciepła (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe).

Oddziaływania o charakterze negatywnym:

- zwiększona emisja zanieczyszczeń do powietrza, w wyniku potencjalnej intensyfikacji ruchu na rozbudowanych, zmodernizowanych drogach oraz na szlakach komunikacyjnych objętych wzmożonym transportem odpadów do zakładów zagospodarowania odpadów (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, średnio i długookresowe);

- zwiększona emisja zanieczyszczeń do powietrza powstająca na etapie prac budowlanych poszczególnych inwestycji; (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, krótkookresowe);
- emisja m.in. tlenków azotu, powstających podczas procesu spalania w potencjalnych biogazowniach (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe).

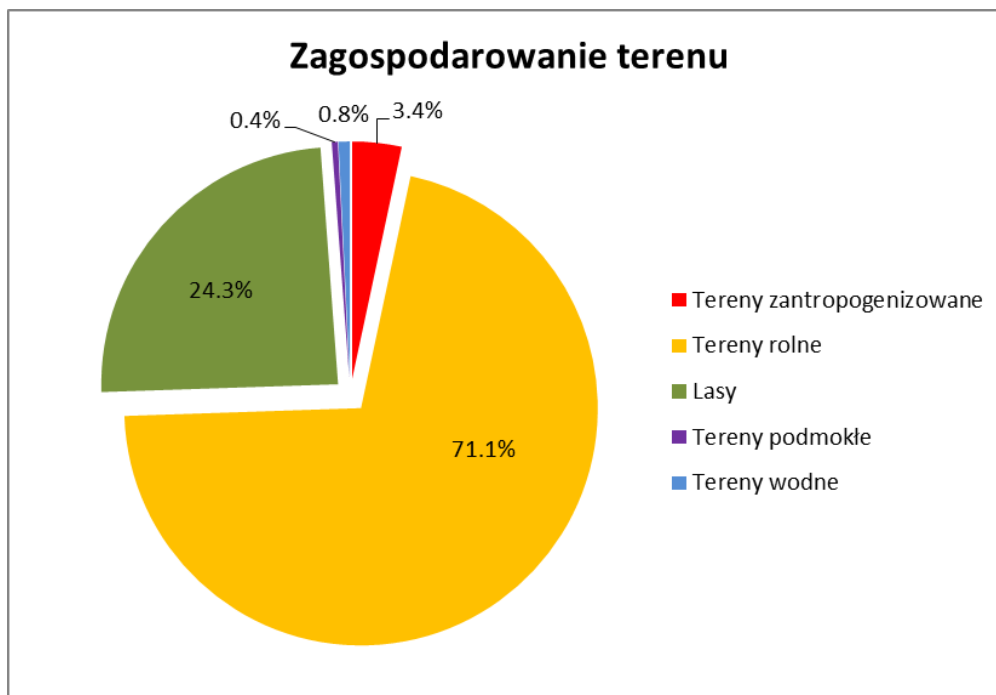
6.5. Powierzchnia ziemi, gleby

6.5.1. Charakterystyka aktualnego stanu

Zagospodarowanie powierzchni ziemi dla analizowanego obszaru przeprowadzono w oparciu o projekt CORINE Land Cover 2006 (CLC 2006). Projekt ten jest realizowany przez Europejską Agencję Środowiska (EEA). Jednostką odpowiedzialną za realizację projektu CLC2006 w Polsce jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, pełniący rolę Krajowego Punktu Kontaktowego ds. współpracy z EEA, natomiast bezpośrednim wykonawcą prac był Instytut Geodezji i Kartografii.

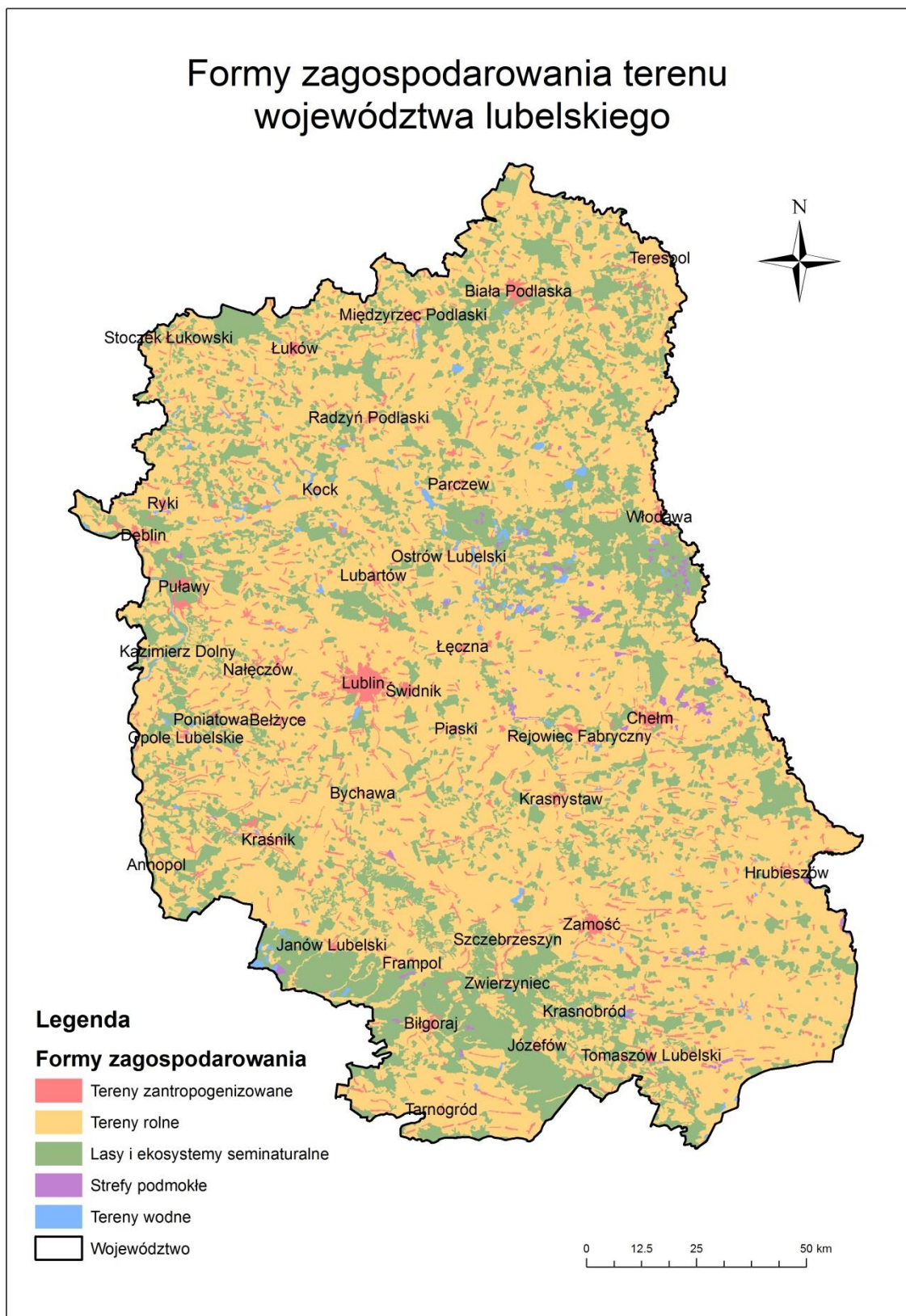
Dane zgromadzone w bazach CLC 2006 to dane powierzchniowe dotyczące pokrycia terenu w podziale na 44 klasy pokrycia. Dane są zorganizowane hierarchicznie w trzech poziomach. Pierwszy poziom obejmuje pięć głównych typów pokrycia terenu, tj. tereny antropogeniczne, obszary rolnicze, tereny leśne i półpustynne, mokradła oraz wody, na drugim poziomie zostało wyróżnionych 15 form pokrycia terenu, z kolei na trzecim – 44. W Polsce spośród 44 klas pokrycia terenu występuje 31.

Województwo lubelskie w przeważającej części zagospodarowane jest rolniczo. Tereny rolne w województwie zajmują 17,86 tyś. km², co stanowi ok. 71% jego powierzchni. 12,13 tyś. km² stanowią grunty orne. Formą, również o dużym udziale są lasy i ekosystemy seminaturalne – stanowiące ok. 24% powierzchni województwa (6,1 tys. km²). 1,2 tyś. km² terenu województwa zajmują lasy liściaste, 2,8 tyś. km² – lasy iglaste, z kolei lasy mieszane - 1,9 tyś. km². Rozkład udziałów form zagospodarowania województwa zobrazowano na wykresie poniżej.



Wykres 2. Udział poszczególnych form zagospodarowania terenu w województwie lubelskim (źródło: opracowanie własne na podstawie CORINE Land Cover 2006).

Na mapie poniżej przedstawiono rozkład form zagospodarowania przestrzeni w województwie. Zauważyć można znaczną koncentrację terenów leśnych w południowej części województwa (okolice Janowa Lubelskiego, Biłgoraju i Józefowa) oraz w okolicach Włodawy. Z kolei największe skupisko terenów z antropogenizowanych, można dostrzec w okolicach Lublina, Chełmu i Zamościa.



Rysunek 3. Formy zagospodarowania terenu województwa lubelskiego (źródło: opracowanie własne na podstawie CORINE Land Cover 2006)

Gleby województwa lubelskiego można zakwalifikować do dwóch grup: gleby o składzie granulometrycznym piasków, reprezentowane przez typy gleb pyłowych i brunatnych (grupa I) oraz lżejsze gleby pyłowe, brunatne i czarnoziemy wytworzone z glin, gleby wytworzone z lessów i utworów pyłowych wodnego pochodzenia i rędziny (grupa II). Gleby grupy I występują na obszarze pomiędzy Lubartowem, Parczewem i Włodawą oraz na północ od Ryk w północnej części województwa i w rejonie Kotliny Sandomierskiej (pomiędzy Janowem Lubelskim a Biłgorajem) w południowej części województwa, występowanie gleb II grupy jest związane z lokalizacją Wyżyny Lubelskiej, a także na północy województwa w rejonie Łukowa, Radzyna Podlaskiego do Białej Podlaskiej¹⁶.

W 2009 r. WIOŚ w Lublinie prowadził badania gleb ujętych w „Programie Państwowego Monitoringu Środowiska w województwie lubelskim na lata 2007-2009” oraz aneksie do tego programu. W ocenie jakości uwzględnione zostały: zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), metali ciężkich (chromu, niklu, cynku, kadmu, miedzi, ołowiu). Określono dodatkowo odczyn gleby i zawartość chlorków. We wszystkich analizowanych w 2009 r. próbach zawartość metali ciężkich nie przekraczała wartości dopuszczalnych. Analiza zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) wykazała niskie i średnie wartości tych związków, jedynie w Zamościu przy ul. Lwowskiej (droga krajowa nr 17 Lublin – Zamość) zanotowano nieznaczne przekroczenie tego wskaźnika¹⁷.

Erozja gleby jest jednym z czynników wpływających na degradację środowiska przyrodniczego, a zwłaszcza przestrzeni rolniczej. Zmiany te prowadzą do obniżenia potencjału produkcyjnego gleby, jak również walorów krajobrazu. Według opracowania Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, w województwie lubelskim występuje problem erozji wodnej powierzchniowej gleb, jak również zjawisko erozji wąwozowej. Do 1-go stopnia pilności przeciwoerozyjnej ochrony w zakresie erozji wodnej należą powiaty hrubieszowski, janowski, krasnostawski, kraśnicki, lubelski, świdnicki i zamojski, w zakresie erozji wąwozowej: janowski, krasnostawski, kraśnicki, lubelski, świdnicki i zamojski. Biorąc pod uwagę powyższe, za rejony województwa najbardziej podatne na erozję wodną należy uznać tereny wyżynne w granicach powiatów: janowskiego, krasnostawskiego, kraśnickiego, lubelskiego, świdnickiego i zamojskiego¹⁸. Zagadnienie erozji gleb, nie zostało uwzględnione w zapisach RPO WL na lata 2014 – 2020.

¹⁶ Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2004 roku, WIOŚ

¹⁷ Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2009 roku, WIOŚ

¹⁸ Ochrona gruntów przed erozją. Poradnik dla władz administracyjnych i samorządowych oraz służb doradczych i użytkowników gruntów., IUNG Puławy, 1999

6.5.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań

Analizowany dokument może istotnie wpływać na stan i użytkowanie powierzchni ziemi oraz gleb ze względu na swój charakter, tj. określania wsparcia finansowego na inwestycje w regionie. W kontekście powierzchni ziemi oraz gleb województwa odnieść się należy w tym przypadku do osi priorytetowej *3 Konkurencyjność przedsiębiorstw* oraz *8 Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska*, które w największym stopniu mogą wpłynąć na ten sektor.

Oś priorytetowa *Badania i innowacje*

Założenia osi priorytetowej, tj. rozwój infrastruktury badawczo-rozwojowej w regionie oraz wzmocnienie współpracy pomiędzy nauką i biznesem, mogą skutkować wdrażaniem nowych technologii, które pośrednio mogą wpłynąć na poprawę jakości gleb poprzez zmniejszenie emisji substancji do środowiska.

Oś priorytetowa *Cyfrowe lubelskie*

W ramach niniejszej osi priorytetowej, mającej na celu zwiększenie cyfryzacji regionu, można oczekiwać pośrednich oddziaływań w zakresie działań podnoszących efektywność zarządzania zasobami, w tym powierzchni ziemi.

Oś priorytetowa *Konkurencyjność przedsiębiorstw*

W ramach osi priorytetowej, dotyczącej poprawy konkurencyjności przedsiębiorstw, podobnie jak w poprzedniej, można oczekiwać pośrednich oddziaływań w zakresie działań podnoszących efektywność zarządzania zasobami środowiska, jednak istotnymi z punktu widzenia zagospodarowania przestrzeni oraz jakości gleb, są wskazane w RPO WL interwencje w zakresie przygotowania odpowiedniej infrastruktury dla rozwoju gospodarczego (w tym na obszarach powojaskowych, przemysłowych, pokolejowych i popegeerowskich), poprzez przygotowanie terenów inwestycyjnych w celu nadania im nowych funkcji gospodarczych, uzbrojenie terenów inwestycyjnych w media, budowę lub modernizację układu komunikacyjnego terenu inwestycyjnego, które pozytywnie wpłyną na zagadnienia zagospodarowania przestrzeni poprzez ponowne jej wykorzystanie, jak również pośrednio i długoterminowo na jakość gleb na danym terenie poprzez likwidację potencjalnych źródeł zanieczyszczeń.

Oś priorytetowa *Energia przyjazna środowisku*, Oś priorytetowa *Efektywność energetyczna*, Oś priorytetowa *Gospodarka niskoemisyjna*

Promowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, zmniejszenie popytu na energię poprzez zwiększenie efektywności energetycznej, jak również promowanie gospodarki niskoemisyjnej przyczynią się do zmniejszenia presji na środowisko, również gleby, ze strony emisji zanieczyszczeń zarówno z instalacji do wytwarzania energii z konwencjonalnych źródeł, jak również innych gałęzi gospodarki, co pozwoli

zmniejszyć ilość zanieczyszczeń wprowadzanych do gleb wraz z depozycją atmosferyczną.

Oś priorytetowa *Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów*

W ramach niniejszej osi priorytetowej planowane są działania związane z likwidacją zagrożeń wynikających ze składowania odpadów oraz rekultywacją składowisk. Duży nacisk położony jest także na wspieranie efektywności wykorzystania zasobów, w tym również powierzchni ziemi.

W ramach priorytetu dotyczącego stworzenia sprawnego systemu zagospodarowania odpadów w oparciu o instalacje regionalne, można się spodziewać działań mających na celu zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowiskach, jak również rekultywację składowisk oraz likwidację tzw. dzikich składowisk, co prowadzi do zmniejszenia presji tych obiektów na środowisko, w tym na glebę oraz zmniejsza zapotrzebowanie na obszary pod ten cel.

Priorytet zaspokajanie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze gospodarki wodnej (...) odnosi się do rozbudowy systemu gospodarki wodno-ściekowej w województwie z uwzględnieniem założeń Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Zamierzone działania przyczynią się również do ochrony gleb. Zbiornicza sieć kanalizacyjna pozwoli wyeliminować zagospodarowanie ścieków w zbiornikach bezodpływowych, które często są rozszczelnione, w efekcie czego nieczystości przedostają się do gruntu, zanieczyszczając powierzchnię ziemi.

Oś priorytetowa *Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska*

Jednym z celów osi priorytetowej jest ochrona środowiska i redukcja emisji zanieczyszczeń poprzez m.in. przywrócenie atrakcyjności terenom zdegradowanym, przemysłowym i powojuskowym, co planuje się zrealizować poprzez rekultywację i rewitalizację terenów tego wymagających. Działanie takie jest pozytywne z punktu widzenia zagospodarowania przestrzeni, jak również jakości gleb ze względu na zmniejszenie presji wynikającej z dotychczasowych potencjalnych źródeł zanieczyszczeń. Dzięki takiemu działaniu tereny te będą ponownie wykorzystywane w sferze aktywności społeczno - gospodarczej społeczeństwa.

Oś priorytetowa *Mobilność regionalna i ekologiczny transport*

Założenie osi priorytetowej dotyczącej ekologicznego transportu, mogą wpłynąć na redukcję emisji zanieczyszczeń (zmniejszenie depozycji atmosferycznej do gleb). Z drugiej strony jednak rozwój sieci transportowej skutkować będzie nowymi powierzchniami uszczelnionymi, co wyłączy dany obszar z pełnienia różnych funkcji przyrodniczych, jak np. wegetacja roślin, czy retencja wody.

Oś Priorytetowa Rynek pracy, adaptacyjność przedsiębiorstw i pracowników do zmian, włączenie społeczne, edukacja, umiejętności i kompetencje, infrastruktura społeczna

Założenia pozostałych Osi Priorytetowych skupiają się na realizacji projektów w zakresie rynku pracy, edukacji oraz problemów społecznych, a więc bezpośrednio nie mających wpływu na środowisko naturalne, mogą mieć natomiast pośrednie znaczenie w kontekście kształtowania właściwych postaw wobec środowiska i zagospodarowania przestrzennego.

Realizacja działań w ramach przedstawionych osi priorytetowych dokumentu RPO WL 2014-2020 będzie w głównej mierze przyczyniać się do poprawy jakości gleb poprzez zmniejszenie emisji substancji do środowiska. Stworzenie sprawnego systemu zagospodarowania odpadów przyczyni się do zmniejszenia ilości odpadów deponowanych na składowiskach, co wpłynie na zmniejszenie presji składowisk na glebę. Zwiększenie udziału osób objętych zbiorczymi systemami kanalizacyjnymi również przyczyni się do ochrony gleb.

Podsumowanie oddziaływań priorytetów/działań na powierzchnię ziemi/glebę

Oddziaływania o charakterze pozytywnym:

- rozwój infrastruktury badawczo-rozwojowej w regionie oraz wzmocnienie współpracy pomiędzy nauką i biznesem może skutkować wdrażaniem nowych technologii (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);
- zagospodarowanie przestrzeni poprzez ponowne jej wykorzystanie (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);
- poprawa jakości gleb poprzez likwidację potencjalnych źródeł zanieczyszczeń (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);
- gospodarka niskoemisyjna wpłynąć może na ograniczenie negatywnego oddziaływania zakładów przemysłowych na właściwości fizyko-chemiczne gleb (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);
- rozwój sieci kanalizacyjnych zminimalizuje zagrożenie zanieczyszczenia gleb z indywidualnych zbiorników przeznaczonych do magazynowania ścieków, (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);
- ponowne wykorzystanie obszarów zdegradowanych może zmniejszyć popyt na zainwestowanie i zabudowanie nowych terenów (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe).

Oddziaływania o charakterze negatywnym:

- rozwój sieci drogowej zwiększy powierzchnię uszczelnioną województwa (oddziaływanie bezpośrednie, krótko, średniookresowe);

- rozwój sieci transportowej wpłynąć może na wzrost emisji zanieczyszczeń, które częściowo przedostają się także do gleby (oddziaływanie bezpośrednie, krótko, średniookresowe).

6.6. Krajobraz

6.6.1. Charakterystyka aktualnego stanu

Krajobraz województwa lubelskiego cechują trzy pasy krajobrazowe rozdzielone wyraźnymi, naturalnymi granicami. Na północy jest to granica nizin środkowopolskich i wyżyn południowopolskich, natomiast na południu pas wyżyn i obniżeń przedgórskich. Do terenów nizinnych należą: Polesie Lubelskie, Polesie Wołyńskie i częściowo Kotlina Sandomierska oraz Nizina Południowo-Podlaska, a do terenów wyżynnych należą: Wyżyna Lubelska, Wyżyna Wołyńska, Roztocze, Kotlina Pobuża.

Najcenniejszą pod względem przyrodniczym częścią regionu jest Polesie, w tym Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie, Roztocze z Puszcą Solską oraz dolina Wisły i Bugu. Region ten jest obszarem cennym przyrodniczo, dlatego też jest tu wiele obszarów oraz obiektów prawnie chronionych tworzących system ochrony przyrody.

Na obszarze województwa lubelskiego, wśród cennych przyrodniczo obszarów należy wyróżnić występowanie w obrębie Poleskiego Parku Narodowego ostoi wodno – błotnej (ramsarskiej), która zapewnia ochronę obszarom mokradłowym, mającym znaczenie międzynarodowe, jako środowisko życia ptactwa wodnego. Ponadto, wytypowano również ostoję Środkowej Wisły z Jeziorem Piskory oraz Chełmskie Torfowiska Węglanowe do wpisania na listę ostoi wodno – błotnych.

Województwo lubelskie może także poszczycić się tym, iż na jego terenie znajduje się rezerwat biosfery UNESCO, tj. Polesie Zachodnie, które ma zostać docelowo trójpaństwowym Międzynarodowym Rezerwatem Biosfery (MRB) obejmującym przygraniczne obszary Polski, Ukrainy i Białorusi. Natomiast obszar Roztocze – Puszcza Solska jest na etapie projektowania w celu utworzenia Rezerwatu Biosfery „Roztocze – Puszcza Solska”, który ma tworzyć dwupaństwowy Międzynarodowy Rezerwat Biosfery ze stroną ukraińską.

Największym zagrożeniem dla krajobrazu w województwie lubelskim jest aktywność gospodarcza na obszarze Puław, Lublina, Łęcznej, Chełma związana z rozwojem infrastruktury i wzrastającą urbanizacją, natomiast na obszarze jezior Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego spowodowana zbyt dużym obciążeniem turystycznym oraz brakiem strategii zrównoważonego rozwoju turystyki na obszarach chronionych.

Województwo lubelskie należy do najslabiej zalesionego obszaru w Polsce, ponieważ lasy stanowią jedynie 23,2% powierzchni regionu (580059,4 ha), co plasuje je na 14 miejscu w kraju. W związku z budową geologiczną oraz różnorodnością gleb regionu wpływającymi w przeszłości na rozwój osiedlania się i zajmowania powierzchni lasów pod uprawę rolniczą, lasy województwa lubelskiego cechują się znacznym

zróżnicowaniem pod względem rozmieszczenia i wielkością kompleksów. Do największych kompleksów leśnych regionu należą: Puszcza Solska, Lasy Janowskie, Puszcza Sandomierska, Lasy Roztocza, Lasy Sobiborskie - Włodawskie, Lasy Strzeleckie oraz Kozłowieckie. Najmniejsze zalesienie województwa występuje na Wyżynie Lubelskiej oraz Zachodnio-wołyńskiej, spowodowane jest to występowaniem w tym regionie gleb żyznych wykorzystywanych do celów rolniczych.

Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa wg danych GUS za 2012 r. wynoszą 13,7% (343610,3 ha powierzchni), natomiast lasy znajdujące się w Zarządzie Lasów Państwowych 12,9% (323470,9 ha). Lasy w regionie są jednymi z najzdrowszych w kraju, ponieważ nie podlegają wielu zagrożeniom o charakterze biotycznym, abiotycznym czy antropogenicznym. Największym zagrożeniem lasów są pożary, znaczne zaśmiecanie oraz intensywne użytkowanie zasobów leśnych powodujące deficyt walorów naturalnych.

6.6.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań

Główne znaczenie dla komponentu, jakim jest krajobraz, będą miały działania przewidywane w ramach osi priorytetowych: energia przyjazna środowisku, efektywność energetyczna, ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów, dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska, mobilność regionalna i ekologiczny transport.

Oś priorytetowa Konkurencyjność przedsiębiorstw

W ramach osi priorytetowej przewidywane są m.in. projekty z zakresu doposażenia infrastruktury przedsiębiorstw, mające na celu zwiększenie skali prowadzonej działalności. Wszelkie działania związane z powstaniem nowej infrastruktury, obiektów, mogą wpływać na walory krajobrazowe zagospodarowywanego obszaru. Przy realizacji projektów inwestycyjnych ważne jest by brane były pod uwagę względy krajobrazowe obszaru, brak uwzględniania aktualnych cech krajobrazu wiązać się będzie z negatywnym oddziaływaniem na ten komponent.

Oś priorytetowa Energia przyjazna środowisku, efektywność energetyczna

Realizacja części projektów dotyczących poprawy efektywności, zwiększenia udziału OZE (elektrownie wiatrowe), budowy sieci elektroenergetycznych może mieć negatywny wpływ na krajobraz. Kluczowym elementem jest analiza wpływu obiektów na walory krajobrazowe, na etapie uzyskiwania stosownych decyzji administracyjnych. Procedura ocen oddziaływania na środowisko warunkowana Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

(Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.), w ramach której wykonywana dokumentacja powinna uwzględniać wpływ inwestycji na analizowany komponent środowiska. Na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko, wykonywane są analizy wpływu na poszczególne elementy krajobrazu, uwzględniające aspekty wizualne inwestowanego obszaru.

Powstanie farm fotowoltaicznych ma wpływ na wartości wizualne krajobrazu. Słoneczne instalacje wodne dostrzegalne są na budynkach, natomiast naziemne systemy mogą obejmować znaczne powierzchnie. Wpływ ten może mieć charakter negatywny w przypadku lokalizacji farm na obszarze atrakcyjnym krajobrazowo.

Oś priorytetowa Gospodarka niskoemisyjna

Rozbudowa, modernizacja sieci transportu publicznego, infrastruktury towarzyszącej może mieć negatywny wpływ na krajobraz. Przy budowie nowych elementów infrastruktury i obiektów towarzyszących/rozbudowie infrastruktury, ważne jest by wykonywane były one przy uwzględnieniu aktualnych walorów krajobrazowych inwestowanego obszaru, by obiekty były odpowiednio wkomponowywane w otoczenie, uwzględniając możliwości wprowadzenia zieleni.

Modernizacja obiektów infrastruktury, przy uwzględnieniu podstawowych zasad ochrony krajobrazu może nieść za sobą pozytywny efekt, poprzez uporządkowanie, odnowienie istniejących obiektów i dopasowanie do aktualnych cech krajobrazu.

Oś priorytetowa Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów

W ramach osi priorytetowej wsparcie będą uzyskiwać projekty z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Realizacja obiektów w zależności od rodzaju obiektu, miejsca lokalizacji będzie mogła przyczyniać się zarówno do poprawy, jak i pogorszenia walorów krajobrazowych. Tak jak już wcześniej wspomniano, niezmiernie ważnym elementem jest ocena wpływu projektowanych obiektów na walory krajobrazowe terenu oraz odpowiednie wkomponowywanie nowych inwestycji w otaczający krajobraz, tak by nie zakłócać istniejących jego cech.

Temat zbiorników retencyjnych w aspekcie wpływu na walory krajobrazowe jest elementem spornym. Jednakże bardzo często, w przypadku powstawania zbiorników na terenach mało urozmaiconych, stanowi on pozytywny element krajobrazu, podnosząc jednocześnie wartość krajobrazową obszaru.

Zauważalny może być pozytywny wpływ na krajobraz obiektów prowadzących odzysk, recykling odpadów, poprzez redukcję ilości odpadów, które musiał by być w inny sposób zagospodarowane np. przez składowanie na składowiskach.

W przypadku realizacji działań z zakresu infrastruktury ściekowej (np. oczyszczalnie ścieków) oraz związanej z gospodarką odpadami, może być zauważalny negatywny wpływ na krajobraz. Tego typu obiekty powinny być lokalizowane w miejscach,

w których nie zakłócą istotnie występujących walorów krajobrazowych. Wprowadzenia pasów zieleni może minimalizować negatywny wpływ wynikający z powstawania nowych obiektów.

Realizacja działań mających na celu zachowanie m.in. różnorodności genetycznej roślin, zwierząt, grzybów, przywracanie drożności korytarzy ekologicznych, powinna wpływać pozytywnie na krajobraz terenu. Ponadto promowanie zachowań proekologicznych, podnoszenie świadomości na temat środowiska naturalnego, pogłębiać będzie wiedzę społeczeństwa na temat problemów środowiskowych, w tym zagadnień ochrony krajobrazu.

Oś priorytetowa Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska

Przewidywane działania z zakresu ochrony i zachowania zabytków oraz działania rekultywacyjne terenów zdegradowanych powinny wpływać pozytywnie na krajobraz tych obszarów.

Oś priorytetowa Mobilność regionalna i ekologiczny transport

Projekty z zakresu rozbudowy, przebudowy dróg oraz budowy, modernizacji sieci kolejowej, infrastruktury dworcowej, mogą mieć negatywny wpływ na krajobraz. W ramach projektów powinno się uwzględniać elementy umożliwiające lepsze wkomponowanie w aktualną przestrzeń, poprzez np. stosownie zieleni. W sytuacji, kiedy wystąpi konieczność zastosowania ekranów akustycznych, uwzględnianie w miarę możliwości w projektach ekranów naturalnych/półnaturalnych.

Zagadnienie ochrony krajobrazu omawiane jest w ramach osi priorytetowej ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów w odniesieniu do zachowania i wzmocnienia różnorodności biologicznej i krajobrazowej województwa. Zakładane działania będą miały pozytywny bezpośredni wpływ na krajobraz obszaru.

Działania wynikające z założeń pozostałych osi priorytetowych RPO WL będą wpływać na krajobraz w przypadku nowych inwestycji, bądź rozbudowy, przebudowy istniejących obiektów. Oddziaływanie to może mieć charakter pozytywny - w przypadku poprawy aktualnego stanu obiektów, dostosowując je do walorów krajobrazowych; natomiast negatywny - w sytuacji zakłócenia aktualnych cech krajobrazu wynikających z zainwestowania obszaru. Istotne jest uwzględnianie zagadnień dotyczących tego komponentu przy projektach objętych wsparciem (a mających potencjalny wpływ na ten komponent) oraz wnikliwa ocena na etapie wykonywania niezbędnej dokumentacji w ramach ocen oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową: krajobraz jest ważny element życia ludzi zamieszkujących wszędzie: w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również na obszarach odznaczających się wyjątkowym pięknem jak i w obszarach pospolitych (...) (EKK).

W celu wdrożenia zapisów EKK przygotowano projekt ustawy o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu. Zapisy projektu, w efekcie ostateczna wersja ustawy, będzie wprowadzać regulacje dotyczące ochrony krajobrazu Polski.

Mając na względzie zapisy EKK oraz planowaną ochronę krajobrazu w ramach ustawy krajowej, ważne jest uwzględnianie tego aspektu w inwestycjach dofinansowanych w ramach programu RPO WL.

Podsumowanie oddziaływań priorytetów/działań na krajobraz

Oddziaływania o charakterze pozytywnym:

- poprawa krajobrazu na obszarach zdegradowanych, wynikająca z zabiegów rekultywacyjnych; (oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe);
- poprawa krajobrazu wynikająca z likwidacji, zmniejszenia powierzchni składowanych odpadów; rekultywacji wysypisk (oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe);
- poprawa wartości krajobrazowych poprzez zabezpieczenie cennych przyrodniczo obszarów (oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe);
- pośredni wpływ na krajobraz wynikający z edukacji ekologicznej, edukacji z zakresu zagadnień zrównoważonego rozwoju; poprzez podnoszenie świadomości społeczeństwa, również w aspekcie poszanowania wartości krajobrazowych; (oddziaływanie pośrednie/ średnio i długookresowe).

Oddziaływania o charakterze negatywnym:

- potencjalne negatywne oddziaływanie wynikające z zajmowania nowych powierzchni pod inwestycje (np. liniowe, kanalizacyjne), w przypadku braku uwzględniania walorów krajobrazowych (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- możliwy negatywny wpływ na krajobraz, związany z budową obiektów dominujących w inwestowanym obszarze (elektrownie wiatrowe, farmy fotowoltaiczne, elementy infrastruktury komunikacyjnej- estakady, wiadukty), (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe).

6.7. Klimat

6.7.1. Charakterystyka aktualnego stanu

Województwo lubelskie znajduje się pod wpływem klimatu umiarkowanego kontynentalnego, niemniej jednak można je podzielić na dwie części, tj.: północno – wschodnią i południowo – zachodnią. Część północno – wschodnia czyli Polesie Lubelskie, Podlasie, Małe Mazowsze charakteryzuje się klimatem bardziej wilgotnym, a zarazem surowszym, natomiast część południowo – zachodnia, do której należą

Wyżyna Lubelska i Roztocze charakteryzuje się klimatem nieco łagodniejszym i bardziej suchym.

Uśrednione roczne wartości temperatury powietrza dla całego województwa wynoszą ok. 7-7,5 °C. Niższe temperatury występują na Roztoczu oraz Wyniosłości Giełczewskiej, a także w nizinnej północno – wschodniej części obszaru Lubelszczyzny. Temperatury wyższe niż 7,5°C występują w dolinie Wisły i Sanu.

Na obszarze województwa przeważają wiatry zachodnie. Południowa część cechuje się dużym nasłonecznieniem, szczególnie Wyżyna Lubelska, Wyżyna Wołyńska i Kotlina Sandomierska.

Średnia suma rocznych opadów w województwie lubelskim wynosi 600 mm. Najwięcej opadów stwierdzono na Roztoczu i w południowo – wschodniej części wyżyny ok. 600-700 mm, natomiast najniższą sumę opadów zaobserwowano na Wyżynie Lubelskiej i Podlasiu ok. 550 mm rocznie.

W ostatnich latach w województwie lubelskim wystąpił szereg powodzi zwłaszcza na rzece Wiśle. Najbardziej katastrofalną powodzią jaka wystąpiła na danym obszarze była powódź w 1997 r. na Górnej Odrze oraz Górnej Wiśle, której oddziaływania obserwowano także na Środkowej Wiśle. W 2001 r. kulminacje fali powodziowej przekroczyły o 40-60 cm kulminacje fali z 1997 r., co skutkowało przerwaniem wałów w rejonie Kazimierza oraz w rejonie Kępy Choteckiej. Należy spodziewać się, iż zjawiska powodzi będą powtarzać się w regionie w ciągu najbliższych lat.

Największe zagrożenie wystąpieniem suszy obejmuje zlewnię Bugu oraz północną część zlewni Wieprza. Obecny stan zabezpieczenia przed suszą województwa lubelskiego jest niewystarczający. Zbiorniki retencyjne przeznaczone do prowadzenia nawodnień zlokalizowane są w rejonie Kanału Wieprz – Krzna, a ich pojemność użytkowa wynosi 45,94 hm³. Na pozostałych obszarach nie ma zbiorników retencyjnych. Urządzenia służące nawadnianiu użytkowane były w niewielkiej ilości, w głównej mierze pobór wody służył zasilaniu stawów rybnych.

6.7.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań

Dokument RPO WL zakłada realizację działań związanych z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym redukcję CO₂. Wsparcie w zakresie realizacji projektów dotyczących tego zagadnienia obejmują osie priorytetowe: *Energia przyjazna środowisku, Efektywność energetyczna* oraz *Gospodarka niskoemisyjna*. Ponadto istotnym elementem jest planowana interwencja w ramach oś priorytetowej *Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska*, obejmująca działania mające na celu redukcję emisji zanieczyszczeń oraz działania osi priorytetowej *mobilność regionalna i ekologiczny transport*.

Redukcja emisji zanieczyszczeń, w tym gazów cieplarnianych będzie miała istotny wpływ na ograniczenie negatywnych czynników mogących generować zmiany klimatyczne.

Ponadto podnoszenie świadomości ekologicznej, pogłębianie wiedzy i kompetencji będzie wpływać na zwiększanie świadomości problemów środowiskowych i możliwości przeciwdziałania im, w tym właśnie zmianom klimatycznym, które związane są m.in. z czynnikami antropogenicznymi, wynikającymi z działalności człowieka. Potencjalny pozytywny wpływ na lokalne warunki klimatyczne może mieć efekt zwiększenia poziomu retencji wody, planowany w ramach osi priorytetowej *Ochrona środowiska i efektywne wykorzystania zasobów*.

Przewidywanie działania prowadzące do ograniczania emisji CO₂ oraz innych zanieczyszczeń są istotnym elementem, wpisującym się w założenia i kierunki działań m.in. dokumentu Białej Księgi. Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania oraz założeń Strategii SPA 2020.

Podsumowanie oddziaływań priorytetów/działań na klimat

Oddziaływania o charakterze pozytywnym:

- redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza (gospodarka niskoemisyjna, wzrost efektywności energetycznej i wykorzystywania OZE, niskoemisyjny transport publiczny) poprawiać będzie mikroklimat regionu oraz przyczyniać się do ograniczania niekorzystnych zmian klimatu; (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe).

Oddziaływania o charakterze negatywnym:

- potencjalna możliwość wzrostu zanieczyszczeń CO₂ wynikająca ze zwiększenie natężenia ruchu indywidualnych użytkowników na zmodernizowanych, rozbudowanych drogach (hipotetyczna sytuacja może mieć miejsce w przypadku znacznego zwiększenia ruchu na drogach publicznych, jako bardziej atrakcyjnych dla indywidualnych użytkowników), (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe).

6.8. Różnorodność biologiczna, flora, fauna

Dane dotyczące różnorodności biologicznej, flory i fauny pochodzą z dokumentów i danych publikowanych przez Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.

6.8.1. Charakterystyka aktualnego stanu

Województwo lubelskie charakteryzuje się dużą różnorodnością biologiczną. Zaznaczają się tu granice zasięgów wielu gatunków roślin i zwierząt. Z uwagi na występujące tu uwarunkowania geobotaniczne, spotkać można szereg gatunków roślin i zwierząt charakterystycznych tylko dla tego regionu.

Flora

Województwo Lubelskie zlokalizowane jest w zasięgu dwóch działów geobotanicznych Europy: Bałtyckiego i Stepowo-Leśnego. Przebiega tu wiele granic naturalnych zasięgów roślin, spośród drzew granice zasięgu mają tu: jodła pospolita, buk pospolity, dąb bezszypułkowy. Na Roztoczu znajduje się wyspowa stanowisko modrzewia polskiego. Wśród flory dominują gatunki środkowoeuropejskie, występują tu także gatunki zachodnie i subatlantyckie, reliktowe gatunki borealne, gatunki pontyjsko-panońskie z domieszką gatunków górskich. W województwie lubelskim bardzo bogata jest również flora storczyków.

Wielką osobliwością województwa jest pierwiosnka bezłodygowa rosnąca na jedynym stanowisku w Polsce - w lesie grądowym koło Lublina. Do najciekawszych gatunków należą też: wielosił błękitny, śniedek baldaszkowaty, tojad mołdawski, tojad dzióbaty, wąkrota zwyczajna, wierzba lapońska, rosiczka długolistna, widłak torfowy, gnidosz królewski, modrzewica zwyczajna, bagnica torfowa.

Fauna

W granicach województwa występują liczne gatunki fauny prawnie chronione oraz rzadkie i zagrożone wyginięciem. Wśród bezkręgowców najlepiej poznanymi grupami zwierząt są owady oraz wodne skorupiaki. Bardzo bogata jest występująca tu fauna motyli. Ichtiofauna ulega zubożeniu, a spośród rzadkich gatunków ryb spotkać można certę, głowacza białopłetwego, piekielnicę, pstrąga źródlanego, rozpióra, suma, świnkę oraz sporadycznie troś wędrowną i strzeblę przekopową. Wśród gadów na szczególne wyróżnienie zasługuje zagrożony wyginięciem i unikatowy w skali Europy żółw błotny. Największą w Polsce ostoją tego gatunku jest Polesie Lubelskie.

Województwo Lubelskie posiada również bardzo wysokie walory ornitologiczne. Najliczniejszą grupę spośród rzadkich gatunków stanowią gatunki wodne i wodno-błotne (z ostojami na Polesiu oraz dolinach rzek Wisły i Bugu). Do rzadkich gatunków ptaków, występujących na omawianym terenie należą: wodniczka, czapla biała, bąk, baczek, gęgawa, gągoł, kropiatka zielonka, kulik wielki, kulik mniejszy, batalion, dublet, bekasik, kulon, sieweczka obrożna, ostrygojad, rybitwa białoczarna, białowąsa i białoskrzydła, derkacz.

Teren Lubelszczyzny jest jedynym miejscem występowania susła perełkowatego w Polsce, który to wymaga aktywnej ochrony.¹⁹

¹⁹ Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2000 roku, 5. PRZYRODA: Beata Siewiewicz, Józef Łobocki (Lubelski Urząd Wojewódzki w Lublinie).

6.8.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań

Oś priorytetowa *Badania i innowacje*

Założenia osi priorytetowej tj. rozwój infrastruktury badawczo-rozwojowej w regionie oraz wzmocnienie współpracy pomiędzy nauką i biznesem, może skutkować wdrażaniem nowych technologii, wprowadzeniem znaczących ulepszeń do istniejących produktów/usług, procesów. Działania te mogą w znaczący sposób ograniczyć negatywny wpływ działalności człowieka na środowisko i poprawić efektywność wykorzystania zasobów naturalnych. Doprowadzi to do poprawy warunków środowiska, i może wpłynąć korzystnie na różnorodność biologiczną, florę i faunę regionu.

Ulepszenia procesów przemysłowych mogą wpłynąć na poprawę stanu środowiska, a tym samym poprawę stanu siedlisk gatunków flory i fauny.

Oś priorytetowa *Cyfrowe lubelskie*

W ramach niniejszej osi priorytetowej, mającej na celu zwiększenie cyfryzacji regionu, można oczekiwać pośrednich pozytywnych oddziaływań na florę i faunę poprzez upowszechnienie dostępu w postaci cyfrowej do zasobów wiedzy.

Oś priorytetowa *Konkurencyjność przedsiębiorstw*

W ramach niniejszej osi priorytetowej, dotyczącej poprawy konkurencyjności przedsiębiorstw, planowane są działania zmierzające do wzrostu ilości nowych inwestycji w regionie. Nowe inwestycje mogą mieć negatywny wpływ na florę i faunę województwa, w związku z zajmowaniem nowych powierzchni, co może prowadzić do degradacji siedlisk gatunków. Oddziaływania te mogą mieć charakter bezpośredni, o zasięgu uzależnionym od rodzaju i zakresu inwestycji. W ramach planowanych działań brak jest zapisów odnoszących się do wymagań w zakresie planowanych inwestycji, tak by ich wpływ na środowisko, w tym florę i faunę, był jak najmniejszy. W przypadku możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na florę i faunę, szczególnie obszary Natura 2000, niezbędnym jest przeprowadzanie oceny oddziaływania na środowisko, analizującej wpływ inwestycji na poszczególne komponenty środowiska.

Oś priorytetowa *Energia przyjazna środowisku*

W ramach omawianej osi priorytetowej, planowane są przede wszystkim wszelkiego rodzaju działania związane z promowaniem wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych, a co za tym idzie – ograniczeniem bezzwrotnego wykorzystania zasobów oraz zmniejszeniem emisji do atmosfery zanieczyszczeń pochodzących z procesów spalania. Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii prowadzony będzie poprzez realizację inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji jednostek

wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej wykorzystujących biomasę, biogaz, energię wiatru oraz wody, energię słoneczną, jak również poprzez wsparcie budowy instalacji do produkcji biokomponentów i biopaliw.

Rozwój energetyki wiatrowej może negatywnie wpłynąć na awifaunę i chiropterofaunę analizowanego obszaru, gdyż może dochodzić do kolizji zwierząt z turbinami wiatraków. Wykorzystywanie hydroenergetyki może wpływać negatywnie na migrację ichtiofauny w cieku oraz ekosystemy zależne od wód. Uprawy energetyczne mogą wpływać na różnorodność agroekosystemów. W obrębie priorytetu promowanie produkcji i dystrybucji OZE zaznaczono jednak, iż wszystkie projekty będą musiały wykazać wyraźny pozytywny wpływ na środowisko przedstawiony w formie wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii. W ramach planowanych działań brak jest jednak zapisów odnoszących się do wymagań w zakresie planowanych inwestycji, tak by ich wpływ na środowisko, w tym florę i faunę, był jak najmniejszy.

Podkreślić należy fakt, iż rozwój rynku energii odnawialnej ma bardzo pozytywny wpływ na zrównoważony rozwój regionu, wspomaga proces transformacji regionalnej gospodarki opartej na węglu w kierunku wykorzystania technologii bardziej ekologicznych, niskoemisyjnych, zaspokajających rosnące potrzeby energetyczne gospodarki. Działania zmierzające do wsparcia rozwoju odnawialnych źródeł energii, ograniczenia zjawiska niskiej emisji przyczyniać się będą do poprawy elementów środowiska takich jak powietrze, klimat, wody i gleby, co będzie miało pozytywny wpływ na różnorodność biologiczną omawianego terenu.

Oś priorytetowa *Efektywność energetyczna*

Osiągnięcie wysokiej efektywności energetycznej, będącej założeniem niniejszej osi priorytetowej, zarówno w przedsiębiorstwach, jak i w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym, wpłynie pozytywnie na środowisko naturalne województwa w tym również na florę i faunę, w związku ze zmniejszeniem emisji gazów cieplarnianych. Ich nadmierna emisja może powodować zakwaszenie środowiska, które jest zjawiskiem niekorzystnym dla flory i fauny. Negatywnym wpływem na stan miejskich populacji zwierząt może odznaczać się planowana termomodernizacja budynków, poprzez ograniczanie dostępnych dla nich siedlisk i śmierć osobników w czasie realizacji prac.

Oś priorytetowa *Gospodarka niskoemisyjna*

Założenia niniejszej osi priorytetowej, dotyczą promowania gospodarki niskoemisyjnej. Ograniczenie transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego przyczyni się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, oraz depozycji atmosferycznej (m.in. kwaśnych deszczy), które negatywnie oddziałują na florę i faunę.

Oś priorytetowa *Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów*

W ramach niniejszej osi priorytetowej planowane są działania, w sposób bezpośredni mogące pozytywnie wpłynąć zarówno na faunę jak i florę na obszarze województwa. Szczególnie działania planowane w ramach *Priorytetu: Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz promowanie usług ekosystemowych, w tym programu Natura 2000 oraz zielonej infrastruktury*, będą miały pozytywny wpływ na florę i faunę województwa.

W ramach priorytetu prowadzona będzie czynna ochrona przyrody na obszarach chronionych w regionie prowadząca do ograniczenia degradacji środowiska naturalnego oraz strat zasobów różnorodności biologicznej. Wspierane będą projekty realizowane z wykorzystaniem standardowych metod oraz narzędzi. Wspierane będą działania mające na celu zachowanie zagrożonych wyginięciem gatunków oraz różnorodności genetycznej roślin, zwierząt i grzybów oraz przywracanie drożności korytarzy ekologicznych, aby umożliwić prawidłowe funkcjonowanie sieci NATURA 2000. W ramach priorytetu realizowane będą również działania związane z kształtowaniem postaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska, ochronie przyrody, w tym różnorodności biologicznej i ochronie krajobrazu, a także zachowań proekologicznych poprzez szeroko rozumianą edukację ekologiczną. Kształtowanie właściwych postaw przyczyni się do stosowania proekologicznych kryteriów wyboru projektów. Planowane działania w zakresie modernizacji gospodarki wodno-ściekowej przyczynią się do poprawy jakości wody i pośrednio pozytywnie wpłyną na stan ekosystemów wodnych i zależnych od wody.

Oś priorytetowa *Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska*

Jednym z celów osi priorytetowej jest likwidacja zagrożeń dla środowiska związanych ze zdegradowanymi terenami przemysłowymi i powojskowymi. Planowane w tym celu działania to rekultywacja i rewitalizacja tych terenów i odtworzenie ich walorów zarówno krajobrazowych jak i przyrodniczych. Przywracanie walorów przyrodniczych terenom zdegradowanym będzie miało pozytywny wpływ na rozwój flory i fauny, przede wszystkim poprzez likwidację ognisk zanieczyszczeń, jak i przywrócenie naturalnych warunków kształtowania się siedlisk. Negatywne oddziaływanie na różnorodność biologiczną, florę i faunę może przynieść rozwój turystyki w województwie. Ta forma aktywności często rozwija się na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych i dużym bogactwie gatunkowym. Nasilenie ruchu turystycznego może doprowadzić do wzrostu antropopresji, czego skutkiem może być niszczenie siedlisk roślin i zwierząt oraz przyczynianie się do pogarszania ich stanu.

Oś priorytetowa *Mobilność regionalna i ekologiczny transport*

Założenia osi priorytetowej, dotyczące rozbudowy, przebudowy dróg oraz budowy i modernizacji sieci kolejowej oraz infrastruktury dworcowej, mogą mieć negatywny wpływ na różnorodność biologiczną regionu. Ww. działania mogą wiązać się

z trwałym zniszczeniem siedlisk, bądź pogorszeniem ich stanu, w wyniku zajęcia terenu, hałasu, zanieczyszczenia powietrza i zaburzania ciągłości korytarzy ekologicznych. W ramach planowanych działań brak jest zapisów odnoszących się do wymagań w zakresie planowanych inwestycji, tak by ich wpływ na środowisko, w tym obszary chronione, był jak najmniejszy.

Realizacja inwestycji liniowych związana jest z uzyskiwaniem stosownych decyzji, których nieodłącznym elementem są oceny oddziaływania na środowisko, analizujące wpływ inwestycji w zakresie oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, w tym florę i faunę. Na tych etapach powinny być wskazywane odpowiednie działania minimalizujące negatywne oddziaływanie inwestycji na ten komponent środowiska.

Oś Priorytetowa Rynek pracy, adaptacyjność przedsiębiorstw i pracowników do zmian, włączenie społeczne, edukacja, umiejętności i kompetencje, infrastruktura społeczna

Założenia pozostałych Osi Priorytetowych skupiają się na realizacji projektów w zakresie rynku pracy, edukacji oraz problemów społecznych, a więc bezpośrednio nie mających wpływu na środowisko naturalne, w tym florę i faunę, mogą mieć natomiast pośrednie znaczenie w kontekście kształtowania właściwych postaw wobec środowiska oraz kształcenia wysokiej jakości specjalistów. W perspektywie długoterminowej będą one więc pozytywnie oddziaływać na różnorodność biologiczną.

Podsumowanie oddziaływań priorytetów/działań na różnorodność biologiczną, florę i faunę

Oddziaływania o charakterze pozytywnym:

- rozwój infrastruktury badawczo-rozwojowej i wzmocnienie współpracy pomiędzy nauką i biznesem mogą w znaczący sposób ograniczyć negatywny wpływ działalności człowieka na środowisko i wpłynąć korzystnie na różnorodność biologiczną, florę i faunę regionu (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);
- działania zmierzające do wsparcia rozwoju odnawialnych źródeł energii, ograniczenia zjawiska niskiej emisji przyczyniać się będą do poprawy elementów środowiska takich jak powietrze, klimat, wody i gleby, co będzie miało pozytywny wpływ na różnorodność biologiczną omawianego terenu (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);
- poprawa efektywności energetycznej wpłynie pozytywnie na środowisko naturalne województwa w tym również na florę i faunę, w związku ze zmniejszeniem emisji gazów cieplarnianych (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);

- wprowadzenie zrównoważonego systemu transportowego doprowadzi do zmniejszenia negatywnego oddziaływania transportu na środowisko, w tym florę i faunę (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);
- prowadzona czynna ochrona przyrody na obszarach chronionych w regionie prowadzić będzie do ograniczenia degradacji środowiska naturalnego oraz strat zasobów różnorodności biologicznej (oddziaływanie bezpośrednie, krótko, średnio i długookresowe);
- poprawa jakości wody poprzez rozwój i modernizację gospodarki wodno-ściekowej przyczyni się do poprawy środowiska wodnego pośrednio pozytywnie wpłynie na stan ekosystemów wodnych i zależnych od wody (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe);
- kształtowanie właściwych postaw przyczyni się do stosowania proekologicznych kryteriów wyboru projektów (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe).
- przywracanie walorów przyrodniczych terenom zdegradowanym będzie miało pozytywny wpływ na rozwój flory i fauny (oddziaływanie bezpośrednie, krótko, średnio i długookresowe);
- podnoszenie kwalifikacji ludności oraz edukacja ekologiczna wpłyną na kształtowanie właściwych postaw społeczeństwa wobec zasobów środowiska naturalnego (oddziaływanie pośrednie, średnio i długookresowe).

Oddziaływania o charakterze negatywnym:

- planowane działania zmierzające do wzrostu ilości nowych inwestycji w regionie mogą mieć negatywny wpływ na florę i faunę województwa, w związku z zajmowaniem nowych powierzchni, co może prowadzić do degradacji siedlisk gatunków (oddziaływanie krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, pośrednie);
- rozwój gałęzi OZE, w tym energetyki wiatrowej, hydroenergetyki, upraw energetycznych, może negatywnie wpłynąć na różnorodność biologiczną, florę i faunę województwa, poprzez kolizje zwierząt z turbinami wiatraków, utrudnienia w migracji ichtiofauny czy zmniejszanie różnorodności agroekosystemów (oddziaływanie krótko-, średnio-i długoterminowe, bezpośrednie i pośrednie).
- planowana termomodernizacja budynków może wpłynąć negatywnie na stan miejskich populacji zwierząt poprzez ograniczanie dostępnych dla nich siedlisk i śmierć osobników w czasie realizacji prac (oddziaływanie krótko-, średnio-i długoterminowe, bezpośrednie i pośrednie).
- nasilenie ruchu turystycznego może doprowadzić do wzrostu antropopresji, czego skutkiem może być niszczenie siedlisk roślin i zwierząt oraz przyczynianie się do pogarszania ich stanu (oddziaływanie krótko-, średnio-i długoterminowe, bezpośrednie i pośrednie).
- działania związane z rozwojem sieci transportowej mogą wiązać się z trwałym zniszczeniem siedlisk bądź pogorszeniem ich stanu w wyniku zajęcia terenu,

hałasu, zanieczyszczenia powietrza i zaburzania ciągłości korytarzy ekologicznych (oddziaływanie krótko-, średnio-i długoterminowe, bezpośrednie i pośrednie).

6.9. Obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

6.9.1. Charakterystyka aktualnego stanu

Materiały dotyczące obszarów chronionych pochodzą z dokumentów i danych publikowanych przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska oraz Główny Urząd Statystyczny.

Głównym aktem prawnym, regulującym system ochrony przyrody w Polsce jest Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 627).

Zgodnie z zapisami w/w ustawy, formami ochrony przyrody w Polsce są:

- 1) parki narodowe;
- 2) rezerваты przyrody;
- 3) parki krajobrazowe;
- 4) obszary chronionego krajobrazu;
- 5) obszary Natura 2000;
- 6) pomniki przyrody;
- 7) stanowiska dokumentacyjne;
- 8) użytki ekologiczne;
- 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Obszary Natura 2000, utworzone na mocy dyrektyw unijnych tzw. Ptasiej²⁰ oraz Siedliskowej²¹, są najmłodszą formą ochrony przyrody w Polsce. Pod pojęciem obszarów Natura 2000 rozumie się obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO), specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) lub obszary mające znaczenie dla Wspólnoty.

Region Lubelszczyzny jest obszarem cennym przyrodniczo, dlatego też ustanowiono tu wiele obszarów oraz obiektów prawnie chronionych tworzących system ochrony przyrody. Według danych GUS (stan na 2012 r.) obszary prawnie chronione zajmują 570164,2 ha, co stanowi 22,8% powierzchni województwa.

W granicach województwa lubelskiego, wyróżniono następujące formy ochrony przyrody:

- 2 parki narodowe (Poleski, Roztoczański),
- 17 parków krajobrazowych,
- 17 obszarów chronionego krajobrazu,
- 87 rezerwatów przyrody,
- 23 obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),

²⁰ Dyrektywa 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.

²¹ Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

- 101 specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO),
- 1513 pomników przyrody,
- 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- 148 użytków ekologicznych,
- 315 stref ochrony zwierząt,
- 3 strefy ochrony roślin,
- 4 stanowiska dokumentacyjne

W ramach sieci NATURA 2000 na terenie województwa, wyznaczono 23 ostoje ptasie (OSO) o powierzchni 335843,4 ha (co stanowi 13,4% powierzchni województwa), oraz 101 ostoi siedliskowych (SOO) o łącznej powierzchni 163375,2 ha, co stanowi 6,5% powierzchni województwa.

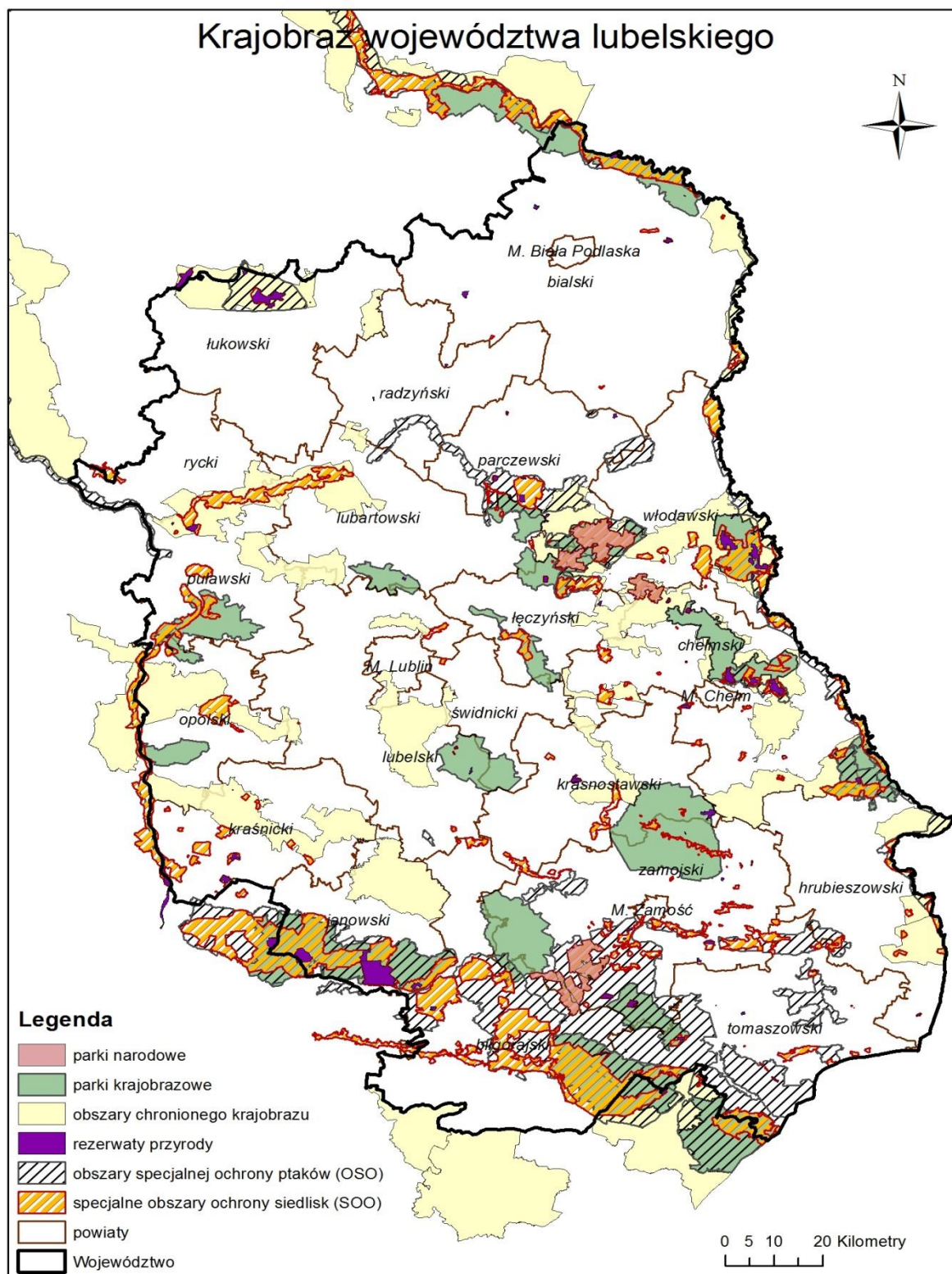
Całościowy system walorów przyrodniczych województwa lubelskiego przedstawia Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-PL wyodrębniająca poniższe elementy:

- 5 obszarów węzłowych o znaczeniu międzynarodowym: Środkowa Wisła, Poleski, Dolina Dolnego Bugu, Roztoczański i Lasy Janowskie;
- 4 obszary węzłowe o znaczeniu krajowym: Siedlecki, Południowo-roztoczański, Zamojski oraz fragment Doliny Środkowego Sanu;
- 3 korytarze ekologiczne o znaczeniu międzynarodowym: Włodawski Bugu, Biłgorajski i Wołyński Bugu;
- 4 korytarze o znaczeniu krajowym: Wzniesienia Urzędowskie, Roztocze Zachodnie, Dolina Wieprza, Dolina Dolnego Wieprza i Dolina Krzny.

W obrębie województwa znajdują się również 3 Transgraniczne Obszary Chronione (TOCH), które stwarzają możliwość objęcia ochroną obszarów o sporych walorach przyrodniczych na wschodnim pograniczu Polski z Litwą, Białorusią, Ukrainą oraz Słowacją. Do powyższych obszarów należą:

- Przełom Bugu położony na pograniczu polsko – białoruskim obejmujący odcinek doliny Bugu z parkiem krajobrazowym „Podlaski Przełom Bugu”;
- Polesie Zachodnie położone na pograniczu polsko – ukraińskim obejmujący Poleski Park Narodowy oraz 5 parków krajobrazowych, natomiast po stronie ukraińskiej Szacki Park Narodowy i 3 projektowane parki krajobrazowe;
- Roztocze położone na pograniczu polsko – ukraińskim obejmujący Roztoczański park Narodowy i 4 parki krajobrazowe, natomiast po stronie ukraińskiej rozległy rezerwat przyrody „Roztocze” oraz 2 projektowane parki krajobrazowe.

Lokalizację obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000 na tle województwa lubelskiego przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 4. Obszary chronione, w tym obszary Natura 2000, w granicach województwa lubelskiego (opracowanie własne na podstawie danych z GDOŚ).

6.9.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań

Planowane do realizacji działania, w ramach poszczególnych priorytetów RPO WL, mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zlokalizowane będą poza terenem parków narodowych i rezerwatów przyrody.

W poniższej tabeli przedstawiono wpływ planowanych do realizacji działań, na wartości przyrodnicze poszczególnych form ochrony przyrody, za wyjątkiem obszarów Natura 2000. Z uwagi na szczególne walory przyrodnicze obszarów Natura 2000, ocenę oddziaływań na te obszary, zawarto w dalszej części rozdziału.

Tabela 1. Identyfikacja przedsięwzięć o charakterze inwestycyjnym, mogących oddziaływać na poszczególne formy ochrony przyrody (za wyjątkiem obszarów 2000), w ramach poszczególnych celów operacyjnych RPO WL na lata 2014-2020.

Forma ochrony przyrody	Przedsięwzięcia o charakterze inwestycyjnych, planowane w ramach poszczególnych celów operacyjnych Regionalnego Programu Operacyjnego województwa lubelskiego na lata 2014-2020.				
	Inwestycje w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	Inwestycje w zakresie ochrony powietrza i energetyki, w tym energetyki odnawialnej	Inwestycje w zakresie gospodarki wodnej, ochrony przeciwpowodziowej	Inwestycje w zakresie budowy nowych przedsiębiorstw	Inwestycje drogowe, transportowe
Parki krajobrazowe	<p>Inwestycje w zakresie gospodarki wodno-ściekowej nie będą w negatywny sposób oddziaływać na parki krajobrazowe. Przyczyniać się będą do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez zmniejszenie presji ze strony nieuregulowanej gospodarki wodno-ściekowej. W parkach krajobrazowych zakazana jest realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku</p>	<p>Planowane inwestycje w zakresie ochrony powietrza i energetyki, w tym energetyki odnawialnej, mogą mieć potencjalnie negatywny wpływ na parki krajobrazowe. Oddziaływanie to uzależnione będzie od lokalizacji planowanych przedsięwzięć, rodzaju zastosowanych technologii i działań minimalizujących ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Jednocześnie prognozuje się poprawę jakości powietrza w województwie w wyniku realizacji planowanych projektów, co pozytywnie wpłynie na wartości przyrodnicze parków krajobrazowych. W parkach krajobrazowych zakazana jest realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko</p>	<p>Możliwa jest realizacja na terenie parków krajobrazowych inwestycji w zakresie gospodarki wodnej, ochrony przeciwpowodziowej. Koniecznym jest uwzględnienie zapisów Planu ochrony parku krajobrazowego, w tym dotyczących zachowania starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. W parkach krajobrazowych zakazana jest realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego). Zakazy te nie dotyczą inwestycji celu</p>	<p>Nowe inwestycje mogą mieć potencjalnie negatywny wpływ na parki krajobrazowe, w związku z zajmowaniem nowych powierzchni, co może prowadzić do degradacji siedlisk gatunków. Oddziaływania te mogą mieć charakter bezpośredni o zasięgu uzależnionym od rodzaju i zakresu inwestycji. W parkach krajobrazowych zakazana jest realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego). Zakazy te nie dotyczą inwestycji celu</p>	<p>Założenia osi priorytetowej dotyczącej ekologicznego transportu wpłyną pozytywnie na parki krajobrazowe, poprzez redukcję emisji gazów cieplarnianych. Jednocześnie nowe inwestycje liniowe mogą przecinać istniejące korytarze migracji zwierząt. W parkach krajobrazowych zakazana jest realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego). Zakazy te nie dotyczą inwestycji celu publicznego.</p>

„Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020”

	krajobrazowego). Zakazy te nie dotyczą inwestycji celu publicznego.	wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego). Zakazy te nie dotyczą inwestycji celu publicznego.	publicznego.	publicznego.	
Obszary chronionego krajobrazu	<p>Inwestycje w zakresie gospodarki wodno-ściekowej nie będą w negatywny sposób oddziaływać na obszary chronionego krajobrazu. Przyczyniać się będą do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez zmniejszenie presji ze strony nieuregulowanej gospodarki wodno-ściekowej.</p> <p>W obszarach chronionego krajobrazu zakazana jest realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu). Zakazy te nie dotyczą inwestycji celu publicznego.</p>	<p>Planowane inwestycje w zakresie ochrony powietrza i energetyki, w tym energetyki odnawialnej, mogą mieć potencjalnie negatywny wpływ na obszary chronionego krajobrazu. Oddziaływanie to uzależnione będzie od lokalizacji planowanych przedsięwzięć, rodzaju zastosowanych technologii i działań minimalizujących ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Jednocześnie prognozuje się poprawę jakości powietrza w województwie w wyniku realizacji planowanych projektów, co pozytywnie wpłynie na wartości przyrodnicze obszarów chronionego krajobrazu.</p> <p>W obszarach chronionego krajobrazu zakazana jest realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu). Zakazy te nie</p>	<p>Możliwa jest realizacja na terenie parków krajobrazowych inwestycji, w zakresie gospodarki wodnej, ochrony przeciwpowodziowej. Koniecznym jest uwzględnienie zachowania starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. W obszarach chronionego krajobrazu zakazana jest realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu). Zakazy te nie dotyczą inwestycji celu publicznego.</p>	<p>Nowe inwestycje mogą mieć potencjalnie negatywny wpływ na obszary chronionego krajobrazu w związku z zajmowaniem nowych powierzchni, co może prowadzić do degradacji siedlisk gatunków. Oddziaływania te mogą mieć charakter bezpośredni o zasięgu uzależnionym od rodzaju i zakresu inwestycji. W obszarach chronionego krajobrazu zakazana jest realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu). Zakazy te nie dotyczą inwestycji celu publicznego.</p>	<p>Założenia osi priorytetowej dotyczącej ekologicznego transportu wpłyną pozytywnie na obszary chronionego krajobrazu, poprzez redukcję emisji gazów cieplarnianych. Jednocześnie nowe inwestycje liniowe mogą przecinać istniejące korytarze migracji zwierząt. W obszarach chronionego krajobrazu zakazana jest realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu). Zakazy te nie dotyczą inwestycji celu publicznego.</p>

„Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020”

		dotyczą inwestycji celu publicznego.			
Pomniki przyrody Stanowiska dokumentacyjne Użytki ekologiczne Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	Planowane do realizacji inwestycje muszą być zlokalizowane poza obszarami występowania pomników przyrody, stanowiskami dokumentacyjnymi, użytkami ekologicznymi i zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi.				
ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów	Koniecznym jest wykonanie inwentaryzacji chronionych gatunków i w przypadku ich stwierdzenia, przeniesienie gatunków lub ich siedlisk po uprzednim uzyskaniu odpowiedniego zezwolenia w myśl art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody.				

Identyfikacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000

Projekt RPO WL na lata 2014-2020 przewiduje realizację zadań w ramach poszczególnych priorytetów, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000. Oddziaływania te mogą wystąpić lokalnie, a w celu bliższej identyfikacji przedsięwzięć, dokonano pogrupowania inwestycji w zależności od ich rodzaju.

Wśród nich wyodrębnić można:

✓ *Przedsięwzięcia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, prowadzone w ramach Krajowego Programu Oczyszczania ścieków Komunalnych*

Działania dotyczące budowy i modernizacji sieci kanalizacyjnych prowadzone będą w obrębie całego województwa. Do analizy wpływu na obszary Natura 2000 wzięto pod uwagę oczyszczalnie ścieków planowane do budowy i modernizacji w latach 2014-2020. Z analizy wynika, iż większość inwestycji, w ramach KPOŚK, lokalizowana będzie poza obszarami Natura 2000. Zidentyfikowano jedynie dwie inwestycje zlokalizowane bezpośrednio na obszarach Natura 2000 – rozbudowa i modernizacja oczyszczalni Hutki (w granicach obszaru PLB060012 Roztocze) oraz rozbudowa oczyszczalni Terespol (w granicach obszaru PLB060008 Puszcza Solska).

✓ *Przedsięwzięcia w zakresie gospodarki wodnej i ochrony przeciwpowodziowej*

Przedsięwzięcia w tym zakresie skupiają się przede wszystkim na działaniach technicznych związanych z małą retencją, a także działaniach przeciwpowodziowych tj. budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych.

Lokalizacja działań wg gmin²²: Piszczac, Radzyń Podlaski, Łaszczów, Ryki, Łuków, m. Zamość, Puchaczów, Siedliszcze, Wólka, Kazimierz Dolny, Anopol, Stężyca, Dęblin, Wilków, Łaziska, Józefów n/Wisłą, Puławy, Podedworze, Biała Podlaska, Dęblin, Kurów, Rejowiec Fabryczny, Wąwolnica, Biszczka, Biłgoraj, Obsza, Puchaczów, Ludwin, Drelów, Komarówka Podlaska, Ostrów Lubelski, Łuków, Markuszów, Wilkołaz, Tarnawatka, Siennica Różana.

✓ *Przedsięwzięcia w zakresie ochrony powietrza i energetyki, w tym energetyki odnawialnej*

Farmy wiatrowe: gm. Tomaszów Lubelski: Budowa farm wiatrowych w Przeorsku, Rudzie Wołoskiej, Chorażance, Majdanie Górnym, gm. Puchaczów: Budowa 13 elektrowni wiatrowych (brak lokalizacji w Programie), gm. Siennica Różana (brak lokalizacji w Programie), gm. Stoczek Łukowski (brak lokalizacji w Programie), gm.

²² wg Prognozy oddziaływania na środowisko POŚ woj. lubelskiego na lata 2012 -2015 z perspektywą do roku 2019

Bełżyce, gm. Urzędów: Budowa farmy wiatrowej łączna moc 36 – 54 MW (brak lokalizacji w Programie), gm. Annopol.

Biogazownie: Siennica Różana, Spomlek Sp. z o.o. w Radzyniu Podlaskim, PGK Sp. z o. o. w Zamościu (Modernizacja gospodarki biogazem), Tomaszów Lubelski (biogazownia w Jezierni).

OZE: PGK Sp. z o. o. w Zamościu

Gminy: Tyszowce, Tomaszów Lubelski, Susiec, Józefów, Sosnowica, Miasto Kraśnik, Wola Uhruska, Puchaczów, Siennica Różana, Urzędów, Potok Górny, Krasnystaw, Łopiennik Górny, Annopol.

Inwestycje w zakresie energetyki i sieci ciepłych: PGE GiEK SA/ Oddział ECL (TD/TRP) (EC Lublin).

Budowa i modernizacja źródeł ciepła: MPGK Sp. z o. o. Włodawa, MPEC Chełm, Starostwo w Janowie Lubelskim, Puławach, Kraśniku, Gminy: Drelów, Ryki, Rybczewice, m. Chełm, Piaski, Ostrówek, Potok Wielki, Rachanie, Stoczek Łukowski, Ulhówek,

✓ *Przedsięwzięcia w zakresie gospodarki odpadami*

Planowane do realizacji przedsięwzięcia w zakresie gospodarki odpadami zlokalizowane będą poza obszarami sieci Natura 2000.

Po dokonaniu powyższej identyfikacji, przeanalizowano lokalizację planowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach działań RPO WL pod kątem wystąpienia oddziaływania na gatunki i siedliska w ramach sieci Natura 2000. Większość obszarów Natura 2000 w granicach województwa to obszary zależne od wód. Dlatego też w odniesieniu do w/w obszarów chronionych kluczowe znaczenie będą miały inwestycje w zakresie gospodarki wodnej i wodno-ściekowej.

Do obszarów Natura 2000 na terenie, których realizowane będą planowane inwestycje z zakresu gospodarki wodnej i wodno-ściekowej należą:

- PLB060008 Puszcza Solska,
- PLB060010 Lasy Łukowskie,
- PLB060012 Roztocze,
- PLB060013 Dolina Górnej Łabuńki,
- PLB060014 Uroczysko Mosty-Zahajki,
- PLB060015 Zbiornik Podedwórze,
- PLB060017 Zlewnia Górnej Huczwy,
- PLB060019 Polesie,
- PLB140004 Dolina Środkowej Wisły,
- PLB140006 Małopolski Przełom Wisły,
- PLH060034 Uroczyska Puszczy Solskiej,
- PLH060043 Lasy Sobiborskie,
- PLH060045 Przełom Wisły w Małopolsce,
- PLH060051 Dolny Wieprz,
- PLH060065 Pawłów,

- PLH060090 Siennica Różana,
- PLH060106 Obuwik w Uroczysku Świdów,
- PLB060004 Dolina Tyśmienicy,
- PLH060087 Doliny Łabuńki i Topornicy,
- PLH060005 Dolina Środokowego Wieprza,
- PLH060009 Jeziora Uściwskie,
- PLH060097 Dolina Dolnej Tanwi.

Spośród wymienionych powyżej 22 obszarów chronionych, 19 obszarów to obszary zależne od wód.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz kluczowych gatunków i siedlisk zależnych od wód występujących w powyższych obszarach chronionych, wraz z wymaganiami zapewniającymi właściwy stan ich ochrony.

Tabela 2. Wykaz kluczowych gatunków i siedlisk zależnych od wód występujących powyższych obszarach chronionych, wraz z wymaganiami zapewniającymi właściwy stan ich ochrony.

Przedmioty zależne od wód	Wymagania dla gatunku/siedliska, zapewniające właściwy stan ochrony
<i>Aythya roca r.</i> Podgorzałka, kaczka podgorzałka	Właściwy stan ochrony podgorzałki wymaga: indywidualnej skrupulatnej ochrony miejsc gniazdowania, w szczególności zachowania szuwarów wolnych od antropopresji w okresie lęgu.
<i>Chlidonias hybridus r.</i> Rybitwa białowąsa	Właściwy stan ochrony rybitwy białowąsej wymaga: zachowania aktualnych i umożliwianie powstawania potencjalnych miejsc lęgowych zwykle na skupieniach roślinności pływającej; wykluczenie niepokojenia w koloniach lęgowych. Gdy gniazduje na stawach, zachowanie ekstensywnej gospodarki stawowej z zachowaniem roślinności pływającej i z ochroną kolonii rybitwy przed niepokojeniem.
<i>Ciconia nigra r.</i> Bocian czarny	Właściwy stan ochrony koncentracji bociana czarnego wymaga: zachowania naturalnych ekosystemów wodno-błotnych.
<i>Crex crex</i> derkacz (zwyczajny)	Właściwy stan ochrony derkacza wymaga: zachowania uwilgotnienia i wykluczenie odwadniania wilgotnych i podmokłych łąk.
<i>Ixobrychus minutus r.</i> Bączek zwyczajny, bączek	Właściwy stan ochrony bączka wymaga: zachowania podtopionych szuwarów.
<i>Porzana parva r.</i> Zielonka, kureczka zielonka	Właściwy stan ochrony zielonki wymaga: zachowania bagiennego charakteru terenu: bagiennych wysokich szuwarów z oczkami wody, zwykle, jako komponentu stawów rybnych bądź zalewanych części dolin rzecznych.
<i>Gallinago media r.</i> Bekas dubelt, dubelt	Właściwy stan ochrony dubelta wymaga: zachowania bagiennego charakteru biotopów, w tym rozległych terenów bagiennych lub mozaiki bagien w krajobrazie; wykluczenia ich odwadniania i przesuszania.
<i>Limosa limosa r.</i> Ryzyk, szlamik ryzyk	Właściwy stan ochrony rycyka wymaga: zachowania podmokłych łąk i pastwisk o wysokim poziomie wody utrzymującym się do początku lata.
<i>Chlidonias niger r.</i>	Właściwy stan ochrony rybitwy białowąsej wymaga: zachowania aktualnych i umożliwianie powstawania potencjalnych miejsc lęgowych zwykle na

Rybitwa czarna	skupieniach roślinnych pływającej; wykluczenie niepokożenia w koloniach łęg. Gdy gniazduje na stawach wymaga zachowania ekstensywnej gospodarki stawowej z zachowaniem roślinności pływającej .
<i>Porzannaparva</i> Zielonka, kureczka zielonka	Właściwy stan ochrony zielonki wymaga: zachowania bagiennego charakteru terenu: bagiennych wysokich szuwarów z oczkami wody, zwykle jako komponentu stawów rybnych bądź zalewanych części dolin rzecznych.
<i>Sterna hirundo r</i> Rybitwa rzeczna, rybitwa zwyczajna	Właściwy stan ochrony rybitwy rzecznej wymaga: zachowania aktualnych i umożliwienie powstawania potencjalnych miejsc łęgów (wg lok. war. obszaru: zazwyczaj łąchy aluwialne na rzekach, piaszczyste wyniesienia na ter. zalewowych, inne biotopy żwirowe, niekiedy stawy, zbiorniki).
3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	Właściwy stan ochrony starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych (3150) wymaga: zastrzone parametry fizykochemiczne: przezroczystość (wid. krążka Secchiego) >2,5 m (w płytszych do dna), niezależnie od współczyn. Schindlera; pokrycie pleustofitów<25%, a w starorzeczach <50% pow. wody. Brak gatunków obcych i inwazyjnych z ew. wyjątk. dopuszczalnej moczarki kanad. pH 6,5-7,9. Przewodnictwo <600 mikroS/cm. Brak zakwitów sinicowych. Wykluczenie presji dopływu zanieczyszczeń ze zlewni i złych form gosp. rybackiej, naturalna strefa brzegowa i litoral. W przypadku starorzeczy: naturalna dynamika i reżim hydrologiczny rzeki; dające możliwości powstawania nowych starorzeczy i naturalnego okresowego kontaktu z wodami rzecznoymi starorzeczy istniejących.
3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Właściwy stan ochrony naturalnych, dystroficznych zbiorników wodnych (3160) wymaga: naturalny stan hydrologii i roślinności powiązanych torfowisk; przewodnictwo <100 mikroS/cm; TDS <60 m/dm ³ ; barwa wody: <50 mg Pt/dm ⁻³ (lub barwa wody brązowa, klarowna lub o niewielkiej mętności). pH 3-7. Brak sieci czynnych sztucznych rowów odwadniających lub doprowadzających wody spoza torfowiska; plankton z domin. gat. miksotroficznych i ew. sprężnic, z obec. gat. acydofilnych, bez zakwitów sinicowych ani dominacji sinic lub okrzemek; wykluczenie intens. gosp. ryb., w szczególności nawożenia i wapnowania.
6410 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	Właściwy stan ochrony zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (6410) wymaga: zachowania zmiennowilgotnych i wilgotnych warunków siedliskowych, umożliwiających jednak przynajmniej okazjonalne (niekoniecznie coroczne) koszenie.
6430 Ziołorośla górskie (Adenostylionalliarie) i iziołorośla nadrzeczne (Convolvuletaliasepium)	Właściwy stan ochrony ziołorośli górskich lub nadrzecznych (6430) wymaga: naturalność koryt rzecznych/potoków i stref brzegowych, umożliwiająca swobodne wykształcanie się ziołorośli.
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetumalbae, Populetumalbae, Alnenionglutinoso-	Właściwy stan ochrony łęgów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0) wymaga: uwodnienie (w tym, jeśli dotyczy, dynamika zalewów) normalne z punktu widzenia odpowiedniego podtypu (zbiorowiska roślinnego). Naturalny lub zrenaturalizowany charakter i reżim hydrolog. cieków, jeżeli sąsiadują z łągami.

incanae olsy źródłiskowe)	
<i>Bombinabombina</i> Ku mak	Właściwy stan ochrony kumaka niz. wymaga: zachowania miejsc lęgowych, w postaci (zależnie od specyfiki obszaru) stawów lub kompleksów drobnych zbiorników wodnych o naturalnym charakterze. Brak trendu zanikania drobnych oczek wodnych w krajobrazie.
<i>Cobitistaenia</i> Koza pospolita, koza, kózka	Właściwy stan ochrony kozy wymaga: gdy wyst. w ciekach: EFI+ w klasie I lub II. Jakość hydromorfologiczna (śr. arytmetyczna ocen elementów: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta, ciągłość cieku wg PN-EN 14614) <2,5. Wymagania ciągłości: brak barier >10 cm wys. na odcinku rzeki co najmniej 10 km. Gdy wyst. w starorzeczach, zachowania starorzeczy w stanie naturalnym. Gdy wyst. w rowach, obecność namulów. Gdy wyst. w jeziorach naturalność strefy brzeg. i litoralu. Wzgl. liczebność >0,01 os./m2, obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, JUV, YOY) i YOY+JUV>50%; udział >5% w zespole ryb i minogów.
<i>Misgurnusfossilis</i> Pisk orz	Właściwy stan ochrony piskorza wymaga: gdy wyst. w ciekach: EFI+ w klasie I lub II. Jakość hydromorfologiczna (śr. arytmetyczna ocen elementów: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta, ciągłość cieku wg PN-EN 14614) <2,5. Wymagania ciągłości: brak barier >10 cm wys. na odcinku rzeki co najmniej 10 km. Gdy wyst. w starorzeczach, zachowania starorzeczy w stanie natur. Gdy wyst. w rowach, obecność namulów. Gdy wyst. w jeziorach, naturalność strefy brzeg. i litoralu. Wzgl. liczebność >0,01 os./m2, obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, JUV, YOY) i YOY+JUV>50%; udział >3% w zespole ryb i minogów.
<i>Castorfiber</i> Bóbr europejski, bóbr zwyczajny, bóbr rzeczny, bóbr wschodni	Właściwy stan ochrony bobra wymaga: tolerowania działań bobrów.

Jakiegokolwiek działania podejmowane na obszarach chronionych Natura 2000 muszą uwzględniać powyższe wymagania, które wprost wpisują się w treść celów środowiskowych, określonych zgodnie z Dyrektywą 2000/60/WE. Cele te będą obowiązywały do 2021 r. czyli zostaną włączone do aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Planowane do realizacji inwestycje w zakresie gospodarki wodnej, na obszarze województwa lubelskiego, dotyczyć będą m.in:

- budowy i udroźniania rowów melioracyjnych,
- bieżącej konserwacji urządzeń melioracyjnych szczegółowych i cieków wodnych oraz konserwacji urządzeń i budowli wodnych,
- działań związanych z zagospodarowaniem zbiornika wodnego,
- budowy, rozbudowy i modernizacji wałów przeciwpowodziowych,
- budowa, przebudowa i rozbudowy zbiorników małej retencji.

Wymienione inwestycje mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na siedliska i gatunki chronione w ramach sieci Natura 2000 w fazie ich realizacji i eksploatacji. Potencjalnym zagrożeniem jest możliwość zakłócenia okresu lęgowego ptaków.

Szczególnie ważnym czynnikiem oddziaływania na ptaki, będzie na etapie realizacji inwestycji, wycinka drzew i krzewów, emisja hałasu wytwarzanego przez maszyny i urządzenia budowlane oraz wibracje wytwarzane podczas zagęszczania gruntu. Dlatego minimalizację tych czynników należy przeprowadzić przez dostosowanie harmonogramu prac do okresów lęgowych. Ponadto, należy szczególną uwagę zwrócić na działania związane ze spiętrzaniem cieków. Może to stanowić istotny problem w kontekście ochrony ekosystemów rzecznych, a przede wszystkim składu gatunkowego ichtiofauny. Podstawowym, ale nie jedynym problemem jest zachowanie continuum rzeczno, czyli korytarzy ekologicznych. Drugim istotnym problemem jest przekształcenie odcinka cieku w zbiornik wodny, takie działanie powoduje zmianę parametrów fizyko-chemicznych i biochemicznych wody oraz przekształcenie siedliska rzeczno (utrata siedliska gatunków reofilnych i barierowe oddziaływanie odcinka wody stojącej na takie gatunki). W regionie wodnym Środkowej Wisły, mamy również do czynienia ze zubażaniem struktur rzecznych przez przekształcenia występujące w wyniku wykonywania prac utrzymaniowych. Tzw. utrzymywanie wód może skutecznie przeszkadzać w renaturyzacji struktur koryta rzeczno. Powyższe potencjalne oddziaływanie na obszary Natura 2000 powinny zostać każdorazowo poddane analizie, podczas planowania konkretnej inwestycji, zgodnie z obowiązującym prawodawstwem.

Planowane do realizacji inwestycje w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, w latach 2014-2020 w granicach województwa lubelskiego będą obejmowały:

- rozbudowę i modernizację oczyszczalni ścieków Hutki (w granicach obszaru PLB060012 Roztocze),
- rozbudowę oczyszczalni ścieków Terespol (w granicach obszaru PLB060008 Puszcza Solska).

Planowane działania w zakresie rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków przyczynią się do poprawy jakości wody, czyli mogą potencjalnie pozytywnie wpłynąć na stan ekosystemów wodnych i od wód zależnych. Jednakże należy zaznaczyć, iż najbardziej wrażliwe ekosystemy będą reagować negatywnie na wprowadzanie ścieków, nawet zgodnych z obowiązującymi normami, co może powodować niepożądaną eutrofizację. Dlatego zaleca się każdorazowo przeprowadzenie dokładnej analizy wpływu inwestycji na tego rodzaju ekosystemy. Podobnie jak w przypadku inwestycji w zakresie gospodarki wodnej, negatywny wpływ na siedliska i gatunki chronione może mieć miejsce także w fazie realizacji ww. obiektów.

6.10. Zabytki, dobra materialne

6.10.1. Charakterystyka aktualnego stanu

Województwo Lubelskie jest jednym z najbogatszych obok małopolski regionów w skali kraju pod względem liczby i różnorodności obiektów zabytkowych. Ścieranie się różnorodnych grup etnicznych pozostawiło niezapomniane ślady w postaci języka, nazewnictwa, tradycji i zwyczajów, dlatego też na obszarze województwa można zaobserwować wpływ kultury zachodnio i wschodniosłowiańskiej oraz prawosławie i katolicyzm.

W regionie tym można znaleźć zabytki architektury obronnej, cmentarze żydowskie, zabytkowe kościoły, sanktuaria, zabytki architektury mieszkaniowej.

Zachowało się 6 cmentarzy żydowskich w Hrubieszowie, Józefowie, Szczebrzeszynie, Biłgoraju, Międzyrzeczu Podlaskim oraz Lublinie.

Na Listę Światowego Dziedzictwa Kultury UNESCO wpisano Stare Miasto w Zamościu, natomiast Prezydent RP uznał na terenie województwa 4 Pomniki Historii, do których należą: Zamość (miasto wraz z fortyfikacjami), Kazimierz Dolny (miasto razem z Mięciemierzem, Albrechtówką, Za Dębem, Lasem Miejskim i Jeziorszczyzną), Kozłówka (zespół pałacowo-parkowy), obecnie jest jedną z lepiej zachowanych rezydencji arystokratycznych w Polsce oraz Historyczny zespół architektoniczno-urbanistyczny miasta Lublina (ze względu na warunki historyczne i artystyczne).

Pozostałościami po odległej przeszłości są obiekty budowli obronnych, tj.: wieże, mury miejskie, baszty, ruiny zamków rycerskich oraz warowni królewskich.

Zabytkami sakralnymi zachowanymi w regionie są kościoły rzymskokatolickie, greckokatolickie, prawosławne oraz synagogi, które wiążą się nierozdzielnie z regionem i jego wielokulturowością.

Obecnie prowadzone są prace konserwatorskie i remontowe obiektów sakralnych, co pozytywnie wpływa na zachowanie tych cennych obiektów, jednakże z drugiej strony powstają zupełnie nowe świątynie, które mogą w przyszłości stopniowo zastępować stare kościoły. Gorzej sytuacja przedstawia się z kościołami drewnianymi wyłączonymi z użytkowania na skutek budowy nowych świątyń odpowiadającym obecnym standardom. Często kościół drewniany był przenoszony w inne miejsce, bądź służył jako kaplica cmentarna, jednakże przy obecnym stanie ludności województwa oraz przesytem kościołów w regionie postępowanie to nie zdaje już egzaminu.

Na terenie województwa lubelskiego zachowały się liczne dwory szlacheckie i pałace magnackie, które w swoim czasie spełniały funkcje obronne, natomiast obecnie zostały przeznaczone na inne cele z uwagi na zły stan techniczny tych obiektów. Nieliczne obiekty poddawane są pracom konserwatorskim i remontowym, są to zazwyczaj obiekty prywatne. Z uwagi na znaczną, pozostałą ilość opuszczonych dworców i pałaców są to prace niewystarczające w tym zakresie.

Według danych GUS z 2012 r. na terenie województwa lubelskiego znajdują się 43 muzea, w tym 15 muzeów należących do jednostek samorządowych. Zadaniem tych muzeów jest m.in. gromadzenie, przechowywanie i konserwacja dóbr kultury, urządzenie wystaw, udostępnianie zbiorów do celów naukowych i edukacyjnych.

Według danych GUS (stan na 2012 r.) muzea i oddziały odwiedziło 836 052 osób, co stanowi 33,4% populacji województwa lubelskiego, niestety jest to tendencja zniżkowa w stosunku do roku 2011, w którym to zwiedziło muzea 935 920 osób czyli 37,4%.

Tereny regionu Lubelszczyzny należą do jednych z bogatszych obszarów Polski pod względem zabytków archeologicznych, są to zwłaszcza czarnoziemny Kotliny Hrubieszowskiej oraz lessy Płaskowyżu Nałęczowskiego.

Zabytki archeologiczne w województwie lubelskim cały czas są narażone na uszkodzenia i zniszczenia pod wpływem działania sił przyrody oraz na skutek antropogenicznych przekształceń środowiska, np. znaczne zmiany krajobrazu nastąpiły w okolicach Bogdanki i są związane z kopalnią węgla kamiennego. Innymi czynnikami wpływającymi na zabytki archeologiczne jest infrastruktura drogowa: budowanie autostrad (A2), dróg ekspresowych czy obwodnic, jak również procesy erozyjne gleb, które wymagają prac konserwatorskich oraz niszczenie gleb na terenach rolniczych poprzez głęboką orkę.

6.10.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań

W odniesieniu do poszczególnych osi priorytetowych przedstawiono analizę wpływu na zabytki i dobra materialne. Analizę oddziaływania na dobra materialne opracowano z uwzględnieniem głównie dóbr materialnych, rozumianych, jako infrastruktura społeczna, komunikacyjna itp.

Oś priorytetowa *Cyfrowe Lubelskie*

Wspieranie działań w zakresie rozwoju technologii cyfrowych wśród przedsiębiorców oraz zapewnienie powszechnego dostępu do usług w postaci cyfrowej, może pośrednio prowadzić do zmniejszenia obciążenia infrastruktury drogowej (w związku z możliwością „kontaktu cyfrowego”), a w konsekwencji wydłużenia okresu jej żywotności.

Podniesienie stopnia cyfryzacji regionu może generować wzrost rozwoju turystyki, w wyniku zwiększenia atrakcyjności regionu oraz promocji obszarów województwa.

Oś priorytetowa *Efektywność energetyczna*

Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych wpływać będzie na obniżenie emisji CO₂ i innych zanieczyszczeń do środowiska, co pozytywnie wpłynie na zachowanie stanu zabytków oraz zmniejszy obciążenie infrastruktury drogowej i energetycznej.

Oś priorytetowa *Gospodarka niskoemisyjna*

Rozwój transportu publicznego, projektów typu park and ride, bike and ride może prowadzić do zmniejszenia transportu indywidualnego, a w konsekwencji pośrednio wpływać na większą żywotność dróg publicznych, z uwagi na mniejsze obciążenie ruchem.

Oś priorytetowa *Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów*

Działania służące ochronie przeciwpowodziowej będą miały pozytywny wpływ na zachowanie dóbr materialnych i obiektów zabytkowych, poprzez ich ochronę w trakcie trwania zjawisk naturalnych (powodzie).

Powstawanie zbiorników wodnych, może podnosić atrakcyjność turystyczną i rekreacyjną regionu oraz generować wzrost ruchu turystycznego województwa.

Wsparcie dla modernizacji małej infrastruktury służącej udostępnianiu dla turystów obszarów chronionych może prowadzić do rozwoju turystyki analizowanego obszaru.

Oś priorytetowa *Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska*

W ramach priorytetu wsparciem objęte zostaną działania mające największy wpływ na zachowanie wartości kulturowych, obiektów zabytkowych analizowanego terenu.

Przewiduje się realizację działań z zakresu ochrony i zachowania zabytków o znaczeniu regionalnym, lokalnym. Renowacja, rewaloryzacja, rewitalizacja, zabezpieczenie obiektów wpisanych do rejestru zabytków, będzie mieć pozytywny wpływ na zachowanie zabytków oraz poprawę ich stanu.

Istotnym kierunkiem działań będzie realizacja projektów poprawiających dostępność do obiektów, dóbr kultury, miejsc atrakcyjnych turystycznie. Interwencja, w tym zakresie powinna przyczyniać się do rozwoju turystyki obszaru.

Zakłada się realizację działań pozwalających na rozwój aktywnych form turystyki oraz promocji turystycznej i kulturalnej regionu.

Przedstawiane założenia prowadzić powinny do poprawy wizerunku turystycznego regionu, rozpowszechniania jego walorów kulturowych, przyrodniczych, a przez to rozwoju i promocji regionu.

W ramach analizowanej osi priorytetowej przewidywane są działania z zakresu przywracania atrakcyjności terenom zdegradowanym, przemysłowym, powojskowym. Działania te będą prowadzić m.in. do zwiększenia dostępności zrehabilitowanych terenów i przywrócenia do użytkowania dla różnych form życia społeczno-gospodarczego.

Oś priorytetowa Mobilność regionalna i ekologiczny transport

Realizacja projektów z zakresu przebudowy, modernizacji dróg, czy też modernizacji sieci kolejowej może mieć negatywny bezpośredni wpływ na obiekty zabytkowe, znajdujące się w strefie potencjalnego oddziaływania.

Modernizacja/ przebudowa infrastruktury komunikacyjnej powinna być prowadzona dbałością o wartości zabytkowe obiektów posiadających taki charakter.

Należy też zauważyć, iż rozbudowa, modernizacja infrastruktury drogowej, kolejowej zwiększy dostępność do regionu (poprawa jakości sieci infrastruktury), a tym samym możliwość dostępu do obiektów zabytkowych.

Przebudowa, modernizacja infrastruktury komunikacyjnej bezpośrednio wpłynie na poprawę jej stanu oraz funkcjonalność.

Oś priorytetowa Edukacja, umiejętności i kompetencje

Modernizacja oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej wpływać będzie na poprawę jej jakości, dostosowując do standardów obecnie obowiązujących oraz zwiększać jej dostępności.

Pozostałe zakładane działania w ramach osi priorytetowych nie powinny mieć bezpośredniego wpływu na zabytki i dobra materialne. Wszystkie prace modernizacyjne zabytków powinny być prowadzone w uzgodnieniu z konserwatorem zabytków, tak by w jak największym stopniu zachować wartości zabytkowe obiektów.

Podsumowanie oddziaływań priorytetów/działań na zabytki, dobra materialne

Działania o charakterze pozytywnym:

- poprawa stanu zabytków w wyniku prac remontowych, rewitalizacyjnych, (oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe);
- zwiększenie dostępności do walorów kulturowych, zabytkowych, z uwagi na modernizację infrastruktury komunikacyjnej, małej infrastruktury turystycznej, (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, długookresowe);
- zmniejszenie obciążania infrastruktury transportowej poprzez rozwój e-usług, rozwój transportu zbiorowego, (oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe);
- modernizacja, poprawa jakości infrastruktury edukacyjnej; infrastruktury komunikacyjnej; (oddziaływanie bezpośrednie, średnio i długookresowe).

Działania o charakterze negatywnym:

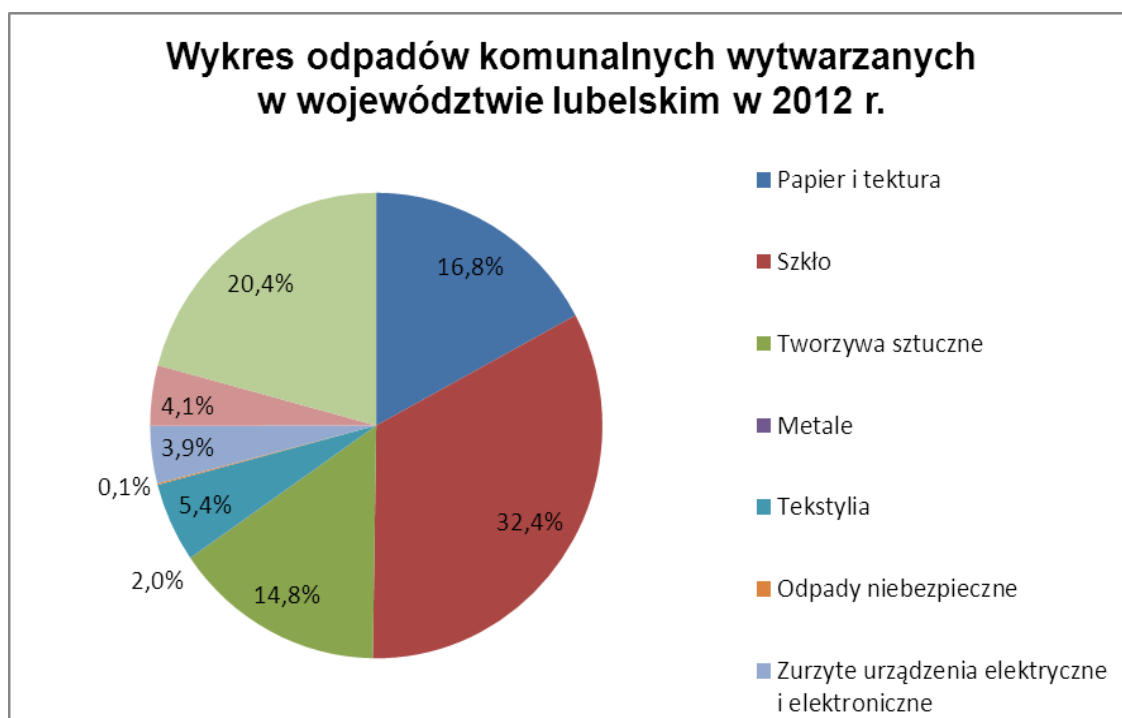
- potencjalny negatywny wpływ na zabytki może wystąpić podczas prowadzenia prac budowlanych poszczególnych inwestycji w zasięgu obiektów zabytkowych (oddziaływanie pośrednie/bezpośrednie, krótkookresowe).

6.11. Gospodarka odpadami

6.11.1. Charakterystyka aktualnego stanu

Na terenie województwa lubelskiego wytwarzane i składowane są odpady komunalne i przemysłowe. Odpady komunalne składowane są na 62 składowiskach (wg danych WIOŚ z 2012 r.) o łącznej powierzchni 187,5 ha i pojemności 9 387 522 m³. Na tych składowiskach zdeponowano łącznie 4 528 716,7 Mg odpadów komunalnych. Według danych GUS z 2012 r. zebrano ogółem w ciągu roku 346 577,2 Mg odpadów komunalnych, w tym z gospodarstw domowych zebrano 247 567,5 Mg.

Wśród wyselekcjonowanych odpadów najczęściej zebrano szkła 32,4%, odpadów biodegradowalnych 20,4%, papieru i tektury 16,8% oraz tworzyw sztucznych 14,8%.



Wykres 3. Procentowy skład odpadów komunalnych wytwarzanych w województwie lubelskim w 2012 r., opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W planie gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego uwzględniono budowę instalacji regionalnych do zagospodarowania odpadów, które obsługują tzw.

regiony gospodarowania odpadami. Na obszarze województwa wyznaczono 9 regionów, które mają być obsługiwane przez te instalacje, a mianowicie:

- Biała Podlaska obejmująca 21 gmin, posiadająca 6 czynnych składowisk, 3 sortownie, 1 kompostownię;
- region Centralno – Wschodni obejmujący 32 gminy i posiadający 8 składowisk, 3 linie do segregacji odpadów oraz 1 kompostownię;
- region Centralny obejmujący 14 gmin i posiadający 2 czynne składowiska, 7 sortowni oraz 3 kompostownie;
- Chełm obejmujący 19 gmin i eksploatujący 4 składowiska, 1 linię do sortowania, 1 kompostownię;
- region Południowo – Zachodni obejmujący 33 gminy, posiadający 11 czynnych składowisk, 2 sortownie oraz 1 kompostownię;
- region Południowy obejmujący 37 gmin, eksploatujący 16 składowisk, 4 sortownie i 1 kompostownię;
- region Północno – Zachodni obejmujący 22 gminy, posiadający 6 czynnych składowisk, 2 sortownie i 1 kompostownię;
- Puławy obejmujące 21 gmin i posiadające 7 czynnych składowisk, 2 linie do sortowania i 2 kompostownie;
- Zamość obejmujący 14 gmin, 1 czynne składowisko, 1 sortownię i 1 kompostownię.

W województwie lubelskim odnotowano w 2012 r. (wg GUS) 115 dzikich wysypisk, w tym czasie zlikwidowano 104 dzikie składowiska. Do terenów, na których zidentyfikowano najwięcej dzikich wysypisk należą miejscowości na obrzeżach miast, obszary leśne, pobocza dróg bądź okolice zakładów przemysłowych.

W dalszym ciągu utrzymuje się niski poziom udziału społeczeństwa województwa lubelskiego objętych selektywną zbiórką odpadów komunalnych na tle pozostałych województw, co może wiązać się z niską świadomością ekologiczną mieszkańców oraz małą ilością zakładów, które zajmują się przetwarzaniem odpadów komunalnych. Wolne zmiany w kierunkach unieszkodliwiania odpadów również powodują, iż na składowiska trafia duża ilość odpadów.

Największą ilość odpadów w województwie lubelskim stanowią odpady przemysłowe wytworzone w 2012 r. wg danych GUS 6272,4 tys. ton. Powierzchnia terenów składowisk odpadów przemysłowych wynosi 136,4 ha. Najwięcej odpadów przemysłowych poddano odzyskowi, natomiast pozostałą część poddano składowaniu. Znaczną ilość powyższych odpadów stanowiły odpady z grup: 01, 02, 10, 17 i 19 (ok.98%). Zauważalny jest spadek do 63,7% w 2012 r. odzyskanych odpadów w stosunku do lat ubiegłych, jednakże zwiększył się procent odpadów składowanych i wyniósł w 2012 r. 35,4%, natomiast w 2011 r. wynosił 34,3%.

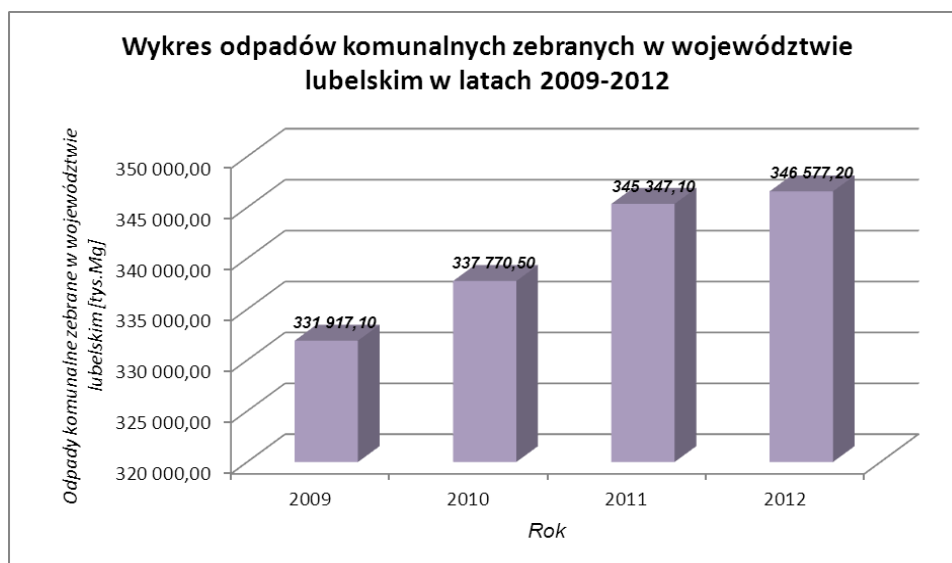
Województwo lubelskie zajmuje drugie miejsce w Polsce (po województwie mazowieckim) pod względem wytwarzania ilości wyrobów zawierających azbest w obiektach budowlanych (ok. 2 mln ton). Może to być spowodowane tym, iż na terenie województwa funkcjonowały 4 zakłady wykorzystujące azbest do produkcji. Przebieg

usuwania azbestu powinien być ukończony do 2032 r., zgodnie z zapisem krajowego programu.

Jedyną metodą unieszkodliwiania azbestu do tej pory było jego składowanie, które w województwie odbywało się na 3 składowiskach: w Poniatowej Wsi, Kraśniku (Piaski Zarzecze II) i miejscowości Srebrzyszcze (powiat chełmski).

Jednym z ważniejszych problemów dotyczących usuwania azbestu jest mała pojemność już istniejących składowisk odpadów „azbestowych” na terenie województwa, niska świadomość mieszkańców dotycząca zagrożenia związanego ze złym usuwaniem wyrobów zawierających azbest oraz brak środków na sfinansowanie usuwania takich wyrobów.

Komunalne osady ściekowe w województwie są poddawane odzyskowi w ilości 98 964,175 Mg osadów ściekowych, na wytworzonych w tym czasie 116 361,449 Mg (stan na 2010 r.). Wykorzystanie w rolnictwie jest niemożliwe z uwagi na skażenie mikrobiologiczne i dużą zawartość metali ciężkich w osadach. Niekorzystną sytuacją jest również gromadzenie osadów ściekowych na terenie oczyszczalni i ich unieszkodliwianie na składowiskach.



Wykres 4. Wykres odpadów komunalnych zebranych w latach 2009-2012 w województwie lubelskim, opracowanie własne na podstawie danych GUS.

6.11.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań

W dokumencie RPO WL 2014-2020 bezpośrednio do zagadnień gospodarowania odpadami odniesiono się w ramach osi priorytetowej *Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów*, w ramach priorytetu *Zaspokojenie znaczących potrzeb*

w zakresie inwestycji w sektorze gospodarki odpadami, tak aby wypełnić zobowiązania wynikające z prawa unijnego.

Celem priorytetu jest stworzenie systemu sprawnego zagospodarowania odpadów w oparciu o instalacje regionalne. Wsparciem zostaną objęte działania dotyczące zapobiegania, ograniczania wytwarzania odpadów komunalnych. Przewiduje się zadania mające na celu wdrażanie technologii odzysku, w tym recyklingu i technologii ostatecznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Zakłada się realizację działań likwidujących zagrożenia związane ze składowaniem odpadów oraz rekultywację wysypisk, w ramach przedsięwzięć będących w zgodności z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami. Zwraca się uwagę, iż wsparcie dotyczyć będzie również odpadów niebezpiecznych. Realizacja proponowanych działań jest korzystna w odniesieniu do środowiska i niezbędna do realizacji zakładanych celów.

Etap prac modernizacyjnych, rozbudowy obiektów zagospodarowywania odpadów, może być źródłem negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi. Dlatego istotne jest przeprowadzenie oceny wpływu takich obiektów na środowisko oraz realizacja prac budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Obiekty gospodarki odpadami są konieczne i istotne dla środowiska.

W RPO WL zakłada się realizację działań w oparciu o modernizację/rozbudowę obiektów istniejących, zatem nie powinno to stanowić źródła niezadowolenia np. społeczeństwa. Zakłada się zwiększenie udziału odzysku odpadów komunalnych, w tym odzysku energii z odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami, co może mieć potencjalny pozytywny wpływ na zasoby naturalne, poprzez np. odzysk ciepła.

Redukcja ilości odpadów składowanych powinna pozytywnie wpływać na środowisko, w tym na powierzchnię ziemi, gleby, krajobraz.

Realizacja działań inwestycyjnych w ramach części priorytetów RPO WL może być związana z generowaniem odpadów. Prowadzenie prac budowlanych, oraz późniejsza eksploatacja obiektów zgodnie z przepisami prawa nie powinna prowadzić do negatywnego ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z wyznaczonymi priorytetami ekologicznymi w zakresie gospodarki odpadami na terenie województwa lubelskiego w POŚWL, przewiduje się m.in. rozwój systemów zorganizowanego odbierania i zbierania odpadów komunalnych, w tym segregacji odpadów, edukację ekologiczną mieszkańców, zamykanie i rekultywację składowisk odpadów.

Realizacja założeń wskazanych w dokumencie RPO WL w większości wpisuje się w kierunki działań zawartych w POŚWL. Brak jest bezpośrednio odniesienia w ramach tego priorytetu do edukacji społeczeństwa w aspekcie gospodarki odpadami. Niemniej jednak w ramach innych priorytetów zakłada się realizację edukacji ekologicznej, w ramach której powinny być również podejmowane tematy dotyczące właśnie zagadnień gospodarki odpadami.

7. Charakterystyka gospodarcza analizowanego terenu wraz z identyfikacją problemów (innowacyjność gospodarki, usługi, przemysł, rolnictwo, infrastruktura techniczna)

7.1. Charakterystyka aktualnego stanu

Materiały wykorzystane w opracowaniu charakterystyki gospodarczej regionu pochodzą z dokumentów i danych publikowanych przez Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego oraz Główny Urząd Statystyczny.

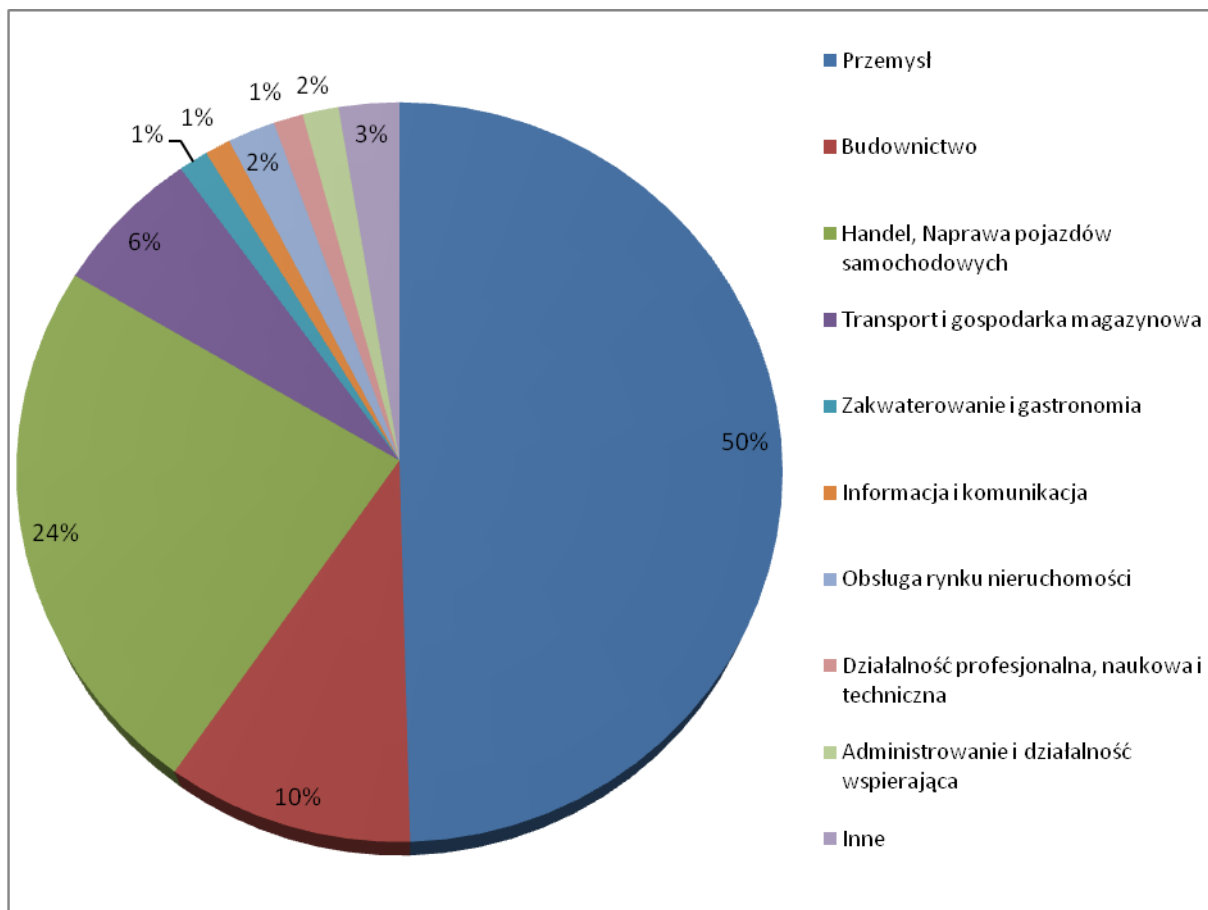
Województwo lubelskie stanowi jeden z największych i najważniejszych regionów rolniczych Polski. Wysoka pozycja rolnictwa w sektorze gospodarczym wynika z korzystnych warunków klimatycznych i glebowych występujących na tym terenie. Tereny wykorzystywane rolniczo w województwie lubelskim stanowią ponad 9% ogólnej powierzchni krajowych użytków rolnych, co stawia województwo na trzeciej pozycji w rankingu województw. Największą część upraw stanowią zboża, głównie pszenica i żyto. Lubelszczyzna stanowi także bogate zaplecze czystej ekologicznie żywności, co sprzyja rozwojowi przemysłu spożywczego: owocowo-warzywnego, cukrowniczego, młynarskiego, mleczarskiego, mięsnego, piwowarskiego, spirytusowego i tytoniowego. Na terenie województwa w latach 2000-2008 liczba gospodarstw rolnych wahała się między 278,6 tys. (w 2006 r.) a 306,9 tys. (w 2000 r.)²³.

W 2011 r. liczba podmiotów gospodarczych przypadających na 10 tys. mieszkańców wyniosła 746, plasując województwo lubelskie pod tym względem na 15 miejscu w Polsce. Dominują firmy najmniejsze, zatrudniające do 9 osób (95% populacji firm). Region wyróżnia się także stagnacją w rotacji liczby przedsiębiorstw - z jednej strony mało przedsiębiorstw zostaje wyrejestrowanych, ale niewiele także powstaje²⁴. W 2013 roku w sektorze przedsiębiorstw zatrudnionych było ponad 179 tys. osób, tj. o 0,8% mniej niż w roku 2012²⁵. W przypadku kraju natomiast zatrudnienie w tym sektorze zmniejszyło się o 0,5% w stosunku do 2012 r. Blisko 50 % ludności pracującej województwa lubelskiego było zatrudnionych w przemyśle, 24 % w handlu i naprawach samochodów, 10% w budownictwie. Zatrudnienie w pozostałych sektorach było niższe od 10%.

²³ Aktualny i przyszły profil gospodarczy województwa lubelskiego, ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku Sp. z o.o., Kutno 2010

²⁴ Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020

²⁵ Komunikat o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa lubelskiego w sierpniu 2013 r., GUS 2013



Wykres 5. Zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw w województwie lubelskim w 2013 r. (źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS)

Przemysł województwa lubelskiego cechuje jednak niski stopień innowacyjności. W strukturze produkcji przemysłowej najważniejszą rolę odgrywają takie gałęzie jak: przemysł spożywczy (w 2006 r. - 29,6% wartości produkcji sprzedanej), produkcja mebli (8,5%) , produkcja maszyn i urządzeń (7%), produkcja wyrobów z metali (5,3%)²⁶, a także przemysł wydobywczy. Lubelskie stanowi największe, poza Śląskiem, zagłębie węglowe kraju. We wschodniej części Wyżyny Lubelskiej działa Kopalnia Węgla Kamiennego Bogdanka, eksploatująca złoża w Bogdancie i w Stefanowie w powiecie łączyńskim. Obszar województwa jest także bogaty w zasoby surowców budowlanych, tj.: wapień, margiel, kreda, glina, piasek budowlany i szklarski. W związku z występowaniem tych zasobów przemysł budowlany oraz cementowy jest tutaj dobrze rozbudowany.

Na terenie województwa występują również pokłady gazu ziemnego i ropy naftowej, które eksploatowane są m.in. w okolicach Świdnika, Stężycy oraz Lublina. Lubelskie jest również bogate w wody mineralne, co wykorzystywane jest przede wszystkim przez Uzdrowisko w Nałęczowie.

²⁶ Program Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2012-2015, z perspektywą do roku 2019, Lublin 2012

Filarami przemysłu na Lubelszczyźnie są takie renomowane zakłady jak:

- Zakłady Azotowe Puławy S.A.
- Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL Świdnik” S.A.
- Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A.
- Fabryka Łożysk Toczących – Kraśnik S.A.
- Zakłady Mięsne „Łmeat-Łuków” S.A.
- Mostostal Puławy S.A.
- Herbapol Lublin S.A.
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska Krasnystaw
- Pol-Skone Sp. z o. o.
- Nałęczowianka Sp. z o. o.
- Nałęczów Zdrój Sp. z o. o.

W strukturze podmiotów sektora usługowego dominują podmioty prowadzące działalność w zakresie handlu i napraw. Stały wzrost zatrudnienia w tym sektorze świadczy o rozwoju regionu. Mimo to aktywność gospodarcza jest w dalszym ciągu bardzo niska.

Przez województwo lubelskie przebiegają najkrótsze szlaki drogowe i kolejowe przez Berlin i Warszawę do Mińska na Białorusi i Moskwy w Rosji, Łucka i Kijowa oraz do Lwowa i Odessy na Ukrainie. Co stanowi niezaprzeczalny walor tego regionu. Jednak zły stan techniczny oraz niedostateczne parametry sieci transportowej nie zapewniają właściwej jakości obsługi ruchu w przewozach pasażerskich i towarowych. Utrudnia to wymianę regionalną i międzynarodową, co przekłada się na niskie zainteresowanie lokowaniem nowych inwestycji w województwie.

7.2. Ocena oddziaływań priorytetów/działań

Oś Priorytetowa *Badanie i innowacje*

Interwencja w ramach tego priorytetu ma za zadanie zmienić kierunek działalności jednostek naukowych na prorynkowe aktywności badawcze. Zadanie to może doprowadzić do wzmocnienia współpracy między ośrodkami badawczo-rozwojowym, a przedsiębiorcami. Może to skutkować zwiększeniem innowacyjności przemysłu, a tym samym opracowaniem nowych produktów lub usług, które w przyszłości mogą stanowić o pozycji gospodarczej regionu.

Oś priorytetowa *Cyfrowe lubelskie*

Niniejsza oś priorytetowa ma na celu zwiększenie cyfryzacji regionu, co może się przyczynić do usprawnienia przepływu informacji oraz zwiększenia dostępu do zasobów wiedzy i usług. Rozpowszechniony zostanie także handel elektroniczny usługami i produktami, co pozwoli przedsiębiorcom na dotarcie do szerszego grona

odbiorców. Skutkiem może być wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw na rynku polskim oraz europejskim.

Oś priorytetowa Konkurencyjność przedsiębiorstw

W ramach niniejszej osi priorytetowej planowane są działania zmierzające do poprawy konkurencyjności przedsiębiorstw w regionie województwa lubelskiego. Realizacja tych działań zwiększyć powinna ilość nowoczesnych terenów inwestycyjnych, konsekwencją czego będzie wzrost liczby nowych przedsiębiorstw w regionie, również tych z kapitałem zagranicznym. Będzie to miało wpływ na zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej regionu.

Oś priorytetowa Energia przyjazna środowisku

W ramach osi energia przyjazna środowisku planowane są działania mające na celu wzrost wytwarzania i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, a także wspieranie rozwoju kogeneracji w celu poprawienia efektywności energetycznej podmiotów. Działania te będą bezpośrednio przekładały się na korzyści ekonomiczne, związane przede wszystkim z uniezależnieniem przedsiębiorstw od zewnętrznych dostaw energii, zmniejszeniem strat energii podczas jej przesyłania, zmniejszeniem zużycia paliw. Inwestycje w zakresie produkcji energii z OZE mogą przyczynić się do aktywizacji gospodarczej regionu, posiadającego odpowiednie zasoby i uwarunkowania w zakresie odnawialnych źródeł energii, co przełoży się także na rozwój tego sektora.

Oś priorytetowa Efektywność energetyczna

W niniejszej osi województwo lubelskie będzie dążyło do obniżenia energochłonności sektora produkcyjnego oraz zwiększenie wykorzystywania w procesie produkcyjnym energii ze źródeł odnawialnych. Obniżenie zużycia energii spowodować powinno zmniejszenie kosztów prowadzenia działalności gospodarczej, a także utrzymanie konkurencyjności przedsiębiorstw. Dodatkowo można oczekiwać poprawy wizerunku przedsiębiorstwa.

Oś priorytetowa Gospodarka niskoemisyjna

Wdrożenie działań z zakresu gospodarki niskoemisyjnej będzie polegać na inwestycji zarówno w tradycyjne elementy infrastruktury jak i w zakresie zarządzania informacjami, systemami operacyjnymi oraz logistycznymi. Realizacja tego priorytetu służyć będzie wprowadzeniu bardziej zrównoważonego systemu transportowego, co zwiększy atrakcyjność tego sektora gospodarki. Ponadto działania te przyczynią się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, co doprowadzi do poprawy wizerunku regionu.

Oś priorytetowa *Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów*

W ramach przedmiotowej osi planowane są działania mające na celu ochronę i zachowanie dziedzictwa dla przyszłych pokoleń oraz racjonalne korzystanie z zasobów środowiska, tak, aby zapewnić stały i zrównoważony rozwój gospodarczy i zwiększyć poziom życia ludności. W zakresie gospodarki odpadami wspierane będą działania zwiększające udział odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi. Działania w tym zakresie spowodować powinny rozwój przedsiębiorstw zajmujących się gospodarką odpadami.

Oś priorytetowa *Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska*

Celem określonym w omawianej osi jest ochrona, promocja i rozwój dziedzictwa kulturowego i naturalnego województwa lubelskiego. Wymienione zadania powinny przyczynić się do poprawy stanu infrastruktury związanej z turystyką i kulturą oraz zwiększenia wykorzystywania regionu do tworzenia dochodu oraz nowych miejsc pracy. Ponadto spowodować może podwyższenie atrakcyjności turystycznej regionu, a tym samym rozwoju tej gałęzi gospodarki.

Oś priorytetowa *Mobilność regionalna i ekologiczny transport*

Pośród działań podjętych w ramach tego priorytetu niezwykle ważne są: zwiększenie dostępności komunikacyjnej w województwie, wzrost bezpieczeństwa na drogach oraz podniesienie sprawności komunikacyjnej regionu. Dzięki szybszemu przemieszczaniu się mieszkańców nastąpić powinien wzrost lokalizacji działalności gospodarczej decydującej o rozwoju społeczno-gospodarczym regionu. Dostępność komunikacyjna województwa jest także jednym z podstawowych warunków wykorzystywania potencjału turystycznego regionu i możliwości współpracy międzynarodowej. Działania w ramach przedmiotowej osi obejmują również wsparcie rozwoju transportu kolejowego w województwie, który stanowi niezwykle ważny element w rozwoju gospodarczym regionu. Modernizacja dróg kolejowych oraz zakup i użytkowanie nowoczesnych, ekologicznych środków transportu kolejowego zapewnić powinna zwiększone ich wykorzystywanie przez przedsiębiorców do przesyłu towarów, a także przez mieszkańców do przemieszczania się. Zmodernizowany system transportu kolejowego zwiększy mobilność mieszkańców, umożliwiając im dojazd do miejsc pracy, nauki oraz wypoczynku, ale także umożliwi swobodny dojazd ludności spoza województwa. Skutkiem tego może być wzrost atrakcyjności turystycznej i inwestycyjnej regionu.

Oś priorytetowa *Rynek pracy. Adaptacyjność przedsiębiorstw i pracowników do zmian*

Interwencje prowadzone w ramach osi priorytetowej rynek pracy wpłyną w pozytywny sposób na gospodarkę obszaru, poprzez aktywizację jego mieszkańców. Zdobywanie nowych umiejętności przez osoby długotrwale bezrobotne może

spowodować pojawienie się na rynku pracy poszukiwanych specjalistów, co zwiększy zatrudnienie w różnych sektorach gospodarki. Zwiększyć może się również poziom samozatrudnienia w regionie.

Oś priorytetowa Włączenie społeczne

Oś priorytetowa włączenie społeczne określa jako cel, dążenie do obniżenia wskaźnika zagrożenia ubóstwem poprzez wzrost integracji społecznej oraz poprawę dostępu do rynku pracy. Wykonanie tych zadań przyczyni się do zwiększenia efektywności i jakości pracy socjalnej, w tym do zwiększenia wykorzystania i skuteczności nowych narzędzi pracy socjalnej.

Oś priorytetowa Edukacja, umiejętności i kompetencje

Założenia niniejszej osi skupiają się na zmniejszeniu dysproporcji w jakości edukacji oraz dostępie do niej. Prowadzić to może do stworzenia nowych miejsc wychowania przedszkolnego, a tym samym stworzenia nowych miejsc pracy.

Oś priorytetowa Infrastruktura społeczna

Działania, jakie zakłada przedmiotowa oś, to rozwój infrastruktury ochrony zdrowia oraz infrastruktury społecznej. Wykonanie tych zadań powinno spowodować poprawę jakości i dostępności do usług medycznych i społecznych w regionie, czego wynikiem będzie minimalizacji wpływu czynników zdrowotnych na sektor zatrudnienia.

Oś priorytetowa Pomoc techniczna

Założeniem osi priorytetowej pomoc techniczna jest wsparcie finansowe oraz organizacyjne dla wybranych projektów wdrażających program, co powinno skutkować rozwojem gospodarczym województwa lubelskiego.

Podsumowanie oddziaływań priorytetów/działań

Oddziaływania o charakterze pozytywnym:

- zwiększenie innowacyjności przemysłu poprzez wzmocnienie współpracy między ośrodkami badawczo-rozwojowymi, a przedsiębiorcami;
- rozwój sektora handlu elektronicznego dzięki zwiększeniu cyfryzacji regionu;
- wzrost liczby nowoczesnych terenów inwestycyjnych na terenie województwa;
- wzmocnienie sektora MŚP poprzez zwiększenie ich konkurencyjności;
- aktywizacja gospodarcza regionu poprzez zwiększenie udziału źródeł odnawialnych w sektorze energetycznym;
- obniżenie kosztów prowadzenia działalności gospodarczej poprzez zastosowanie mniej energochłonnych technologii;
- rozwój sektora gospodarki odpadami;

- zwiększenie atrakcyjności turystycznej regionu poprzez rozwój dziedzictwa kulturowego i naturalnego województwa lubelskiego;
- stworzenie nowych miejsc pracy;
- zwiększenie dostępu do wiedzy i usług.

8. Propozycja rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu RPO WL 2014-2020, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Zakładana realizacja działań wynikających z dokumentu RPO WL 2014-2020 ma głównie wymiar pozytywnego wpływu zarówno na aspekt środowiska naturalnego, jak również aspekt społeczny. Niemniej jednak na drodze osiągnięcia poszczególnych, założonych celów mogą pojawić się przedsięwzięcia, które na etapie realizacji lub niewłaściwej eksploatacji, potencjalnie mogą mieć ujemny wpływ na środowisko. Poniżej zebrano tego typu zadania w odniesieniu do poszczególnych komponentów oraz zaproponowano działania o charakterze minimalizującym potencjalny negatywny wpływ. Dokładane określenie charakteru działań minimalizujących odbywać się będzie na etapie wykonywania poszczególnych ocen oddziaływania na środowisko projektowanych inwestycji.

Tabela 3. Propozycja działań minimalizujących dla osi priorytetowych związanych z działaniami inwestycyjnymi – etap budowy/eksploatacji inwestycji.

Rodzaj komponentu objętego oddziaływaniem	Opis potencjalnego oddziaływania	Propozycja działań minimalizujących
Etap budowy		
Ludzie i ich zdrowie, fauna, flora, powietrze	<ul style="list-style-type: none"> ✓ możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania związanego z etapem realizacji poszczególnych inwestycji/działań wynikającego ze zwiększonej emisji zanieczyszczeń i hałasu; ✓ oddziaływania chwilowe, o zasięgu ograniczonym do miejsca lokalizacji inwestycji; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ograniczanie etapu prac budowlanych do godzin dziennych, stosowanie sprzętu w dobrym stanie technicznym, eliminowanie bezproduktywnej pracy sprzętu na biegu jałowym (podstawowe działania minimalizujące stosowane na etapach prac budowlanych różnych inwestycji); ✓ dokładany charakter działań minimalizacyjnych powinien zostać określony na etapie poszczególnych ocen oddziaływania na środowisko;
Zabytki	<ul style="list-style-type: none"> ✓ potencjalny negatywny wpływ wynikający z prac budowlanych poszczególnych inwestycji zlokalizowanych w pobliżu obiektów zabytkowych; ✓ oddziaływania chwilowe, ograniczone do miejsca lokalizacji inwestycji; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ prowadzenie prac budowlanych z dbałością o wartości zabytkowe obiektów w konsultacji z konserwatorem zabytków;
Zasoby naturalne	<ul style="list-style-type: none"> ✓ rozbudowa przedsiębiorstw, inwestycji drogowych może przyczynić się do wzrostu wykorzystania surowców naturalnych, w tym wody, piasku, kruszyw budowlanych; ✓ oddziaływania chwilowe, o zasięgu uzależnionym od wielkości zapotrzebowania na surowce; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ racjonalne gospodarowanie surowcami podczas prowadzenia prac budowlanych, oszczędność wody, utylizacja pozostałości po rozbiórkach obiektów budowlanych i stosowanie do wyrobu półproduktów jak największej ilości surowców z odzysku;
Etap eksploatacji		
Flora, fauna, klimat, powierzchnia ziemi, gleby	<ul style="list-style-type: none"> ✓ zwiększenie powierzchni uszczelnionych i wyłączenie obszarów z pełnienia różnych funkcji przyrodniczych, potencjalna degradacja siedlisk gatunków; ✓ oddziaływanie stałe, o zasięgu uzależnionym od 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ tworzenie nowych terenów zielonych w przestrzeniach miejskich, prowadzenie działań pozwalających na przywrócenia równowagi przyrodniczej; ✓ lokalizowanie obiektów w obszarach, gdzie nie będą

Rodzaj komponentu objętego oddziaływaniem	Opis potencjalnego oddziaływania	Propozycja działań minimalizujących
Fauna, obszary chronione	<p>miejsca lokalizacji inwestycji oraz skali inwestycji;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ budowa elektrowni wiatrowych może wpływać negatywnie na ptaki i nietoperze, z uwagi na potencjalne kolizje zwierząt z turbinami wiatraków; ✓ oddziaływanie stałe, o zasięgu uzależnionym od miejsca lokalizacji inwestycji; 	<p>znacząco oddziaływać na faunę i florę;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ uwzględnianie, tras migracyjnych ptaków w trakcie wyboru lokalizacji obiektów, przeprowadzanie rzetelnych ocen oddziaływania na środowisko dla inwestycji;
Fauna	<ul style="list-style-type: none"> ✓ rozbudowa sieci dróg i kolei może wpłynąć negatywnie na faunę, poprzez przecięcie korytarzy ekologicznych; ✓ oddziaływanie stałe, o zasięgu związanym z lokalizacją inwestycji; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ uwzględnianie aspektów środowiska przyrodniczego podczas projektowania inwestycji liniowych m.in. szlaków migracji zwierząt. Ma to istotne znaczenie w aspekcie ograniczania kolizji pojazdów ze zwierzyną. W przypadkach problemów z zachowaniem szlaków migracyjnych należy wprowadzać rozwiązania pozwalające na przejście tych zwierząt tj. zaprojektowanie odpowiednich przejść dla zwierząt;
Krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> ✓ zajmowanie nowych powierzchni (np. elektrownie wiatrowe, farmy fotowoltaiczne, biogazownie, rozbudowa – dróg) może prowadzić do degradacji aktualnych walorów krajobrazowych. ✓ oddziaływania bezpośrednie o zasięgu uzależnionym od rodzaju i zakresu inwestycji; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ analiza lokalizacji nowych elementów zagospodarowania w aspekcie wpływu na krajobraz i wybór miejsc, w których nie zakłóca one istotnie aktualnych walorów krajobrazowych, ✓ wkomponowywanie nowych elementów z poszanowaniem wartości krajobrazu, ✓ stosowanie zieleni izolującej np. przy infrastrukturze komunikacyjnej, biogazowniach;
Ludzie i ich zdrowie	<ul style="list-style-type: none"> ✓ potencjalna emisja hałasu w wyniku powstawania np. farm wiatrowych, biogazowi; ✓ powstawanie hałasu aerodynamicznego związanego z pracą turbin wiatrowych, ✓ oddziaływanie stałe, wielkość wpływu uzależniona od miejsca lokalizacji i skali inwestycji; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ lokalizowanie obiektów w odległości gwarantującej dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku); ✓ stosowanie systemów kontrolnych umożliwiających regulację ustawienia łopat wirnika (zmniejszanie emisji hałasu)²⁷;

²⁷ Źródło: Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego Lublin, 2013 r.

Rodzaj komponentu objętego oddziaływaniem	Opis potencjalnego oddziaływania	Propozycja działań minimalizujących
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ możliwość przełączania się turbin w zależności od prędkości i kierunku wiatru ze zwykłego trybu na cichszy¹;
Ludzie i ich zdrowie	<ul style="list-style-type: none"> ✓ możliwość wystąpienia promieniowania elektromagnetycznego (generatory prądu, stacje transformatorowe, przewody energetyczne); ✓ oddziaływanie stałe, wielkość wpływu uzależniona od odległości lokalizacji inwestycji od siedlisk ludzkich; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ lokalizowanie obiektów w odległościach pozwalających dotrzymać dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003, nr 192, poz. 1883);
Ludzie ich zdrowie, powietrze	<ul style="list-style-type: none"> ✓ emisja np. tlenków azotu związana z procesem spalania oraz powstawanie odorów w biogazowniach; ✓ Oddziaływanie stałe, wielkość wpływu uzależniona od miejsca lokalizacji i skali inwestycji; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ izolacja obszarów przeznaczonych pod biogazownie pasami zieleni; ✓ lokalizowanie obiektów w odległościach powyżej kilkuset metrów od zabudowy mieszkaniowej; z uwzględnieniem kierunków wiatrów;
Ludzie ich zdrowie, powietrze, klimat	<ul style="list-style-type: none"> ✓ potencjalna zwiększona emisja zanieczyszczeń do powietrza w wyniku intensyfikacji ruchu na rozbudowanych, zmodernizowanych drogach oraz na szlakach komunikacyjnych objętych wzmożonym transportem odpadów do zakładów, w których są zagospodarowywane; ✓ oddziaływanie o dużym zasięgu; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ wzrost nakładów na rozwój komunikacji publicznej, która będzie stanowić konkurencję dla ruchu indywidualnego; ✓ transport odpadów poza terenami zabudowanymi;

9. *Transgraniczne oddziaływania na środowisko*

Zgodnie z zapisami Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonych w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110) oddziaływanie transgraniczne oznacza: *jakikolwiek oddziaływanie, nie mające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony.*

Wedle zapisów art. 104 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko: *„w razie stwierdzenia możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (...) przeprowadza się postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko”.*

Przeprowadzając analizę oddziaływania zaproponowanych kierunków działań w ramach poszczególnych osi priorytetowych przy uwzględnieniu zapisów art. 104 UOŚ: *„stwierdzenia możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania”* oraz w kontekście zapisów Konwencji o ocenach oddziaływania na środowiska w kontekście transgranicznym²⁸, nie stwierdzono, by cele oraz przewidywane kierunki działań miały charakter oddziaływań o zasięgu transgranicznym.

Osiąganie zamierzonych celów RPO WL 2014-2020 polegających m.in. na: wsparciu przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach; promowaniu dostosowania do zmian klimatu, zapobieganiu ryzyku i zarządzania ryzykiem, ochronie środowiska naturalnego i wspieraniu efektywności wykorzystania zasobów nie będzie prowadzić do negatywnych oddziaływań o charakterze transgranicznym.

Należy jednak pamiętać, iż z uwagi na charakter dokumentu, jakim jest analizowany Program, interpretacja na tym poziomie oddziaływań może różnić się w stosunku do ocen wykonywanych w ramach szczegółowych raportów na etapie uzyskiwania stosownych decyzji administracyjnych, kiedy znana jest dokładna lokalizacja i zakres podejmowanych zamierzeń inwestycyjnych. Jest to moment dokładniejszej analizy skali oddziaływań, w tym ewentualnych wpływów na obszary sąsiednich państw.

Niebezpieczeństwo negatywnego wpływu transgranicznego może być związane z realizacją konkretnych zamierzeń inwestycyjnych oraz doborem lokalizacji obiektów/infrastruktury. W takich sytuacjach w trakcie uzyskiwania stosownych decyzji (etap oceny oddziaływania na środowisko konkretnych inwestycji) istotnym elementem oceny będzie analiza potencjalnych oddziaływań transgranicznych. Na tym etapie

²⁸ Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonych w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110)

zostanie podjęta decyzja o ewentualnej konieczności przeprowadzenia procedury transgranicznej.

10. Ocena oddziaływań skumulowanych

Zgodnie z definicją oddziaływania skumulowane, to zmiany w środowisku wywołane wpływem danego rodzaju działalności, w połączeniu z innymi przyszłymi, obecnymi lub realnymi przyszłymi działaniami²⁹.

Zatem, wielkość oddziaływań skumulowanych a w efekcie zmiany tym powodowane w środowisku, zależą od rodzaju inwestycji, ich lokalizacji i czasu realizacji, bądź eksploatacji.

Dokument RPO WL 2014-2020 przewiduje realizację działań inwestycyjnych w zakresie infrastruktury drogowej, społecznej, kanalizacyjnej, zabezpieczeń przeciwpowodziowych itp. Wszystkie te działania związane są z etapem budowy, w ramach, którego w przypadku nałożenia się prac poszczególnych działań inwestycyjnych dojdzie do kumulowania się oddziaływań. Na etapie eksploatacji tych obiektów może również dojść do efektu kumulowania się poszczególnych oddziaływań w odniesieniu zarówno do projektowanych inwestycji, jak również w połączeniu z już istniejącymi. W obszarach dużej kumulacji zadań oddziaływanie to będzie miało większy efekt, natomiast w przypadku działań o małym zakresie ingerencji w środowisko naturalne nawet przy większej ilości zadań będzie ten efekt mniejszy, a czasem nawet pomijalny.

Na tym etapie trudno jest określić skalę tego oddziaływania, z uwagi na brak dokładnej charakterystyki poszczególnych założeń inwestycyjnych oraz ich lokalizacji. Zatem w ramach oceny RPO WL można jedynie zasygnalizować możliwość wystąpienia takiego oddziaływania. Głównie efekt negatywnego skumulowanego wpływu może dotyczyć realizacji inwestycji liniowych, inwestycji z zakresu OZE oraz gospodarki odpadami i systemów zagospodarowania ścieków. Część z zakładanych inwestycji może być realizowana w obrębie obszarów miejskich, gdzie efekt kumulowania wpływów może być duży z uwagi na wstępujące już źródła różnych rodzajów emisji.

Oddziaływania mogą mieć wpływ zarówno na elementy środowiska naturalnego, a przez kumulowanie się np. oddziaływań w zakresie emisji zanieczyszczeń, bądź hałasu wpływ na zdrowie i komfort życia ludzi.

²⁹ Źródło: W ä r n b ä c k A., H i l d i n g - R y d e v i k T., Cumulative effects in Swedish EIA practice – difficulties and obstacles, Environmental Impact Assessment Review 29, 2009.

11. Metody analizy skutków realizacji postanowień RPO WL 2014-2020

Jednostką koordynującą działania na poziomie Programu będzie przede wszystkim Komitet Monitorujący, w skład, którego wchodzić będą przedstawiciele innych programów z zakresu funduszy WRS (zwłaszcza tych o wymiarze regionalnym). Z uwagi, iż cele rozwojowe będą osiągnane poprzez interwencje realizowanych funduszy UE oraz instrumenty krajowe na różnych poziomach zarządzania, w dokumencie RPO WL założono szereg mechanizmów koordynacji wsparcia. Przewidziany szereg mechanizmów ma pozwolić na komplementarność działań, a w efekcie uzyskać efekt synergii potrzebny do osiągnięcia wyznaczonych celów UP i RPO WL 2014-2020.

Instytucja Zarządzająca RPO WL odpowiedzialna będzie za zapewnienie odpowiednich mechanizmów koordynacyjnych programu.

Mechanizmy koordynacji, oprócz wymienionego już wcześniej Komitetu Monitorującego, obejmować będą Kontrakt terytorialny służący w głównej mierze uzgadnianiu interwencji funduszy WRS oraz środków krajowych powiązanych z nimi, w odniesieniu do poszczególnych terytoriów. Kolejnym z mechanizmów będzie wzmocnienie interwencji na poziomie regionalnym. Wiodącą rolę w odniesieniu do koordynacji realizacji i uzyskania celów wsparcia określonych w UP będzie pełnił Minister Właściwy ds. rozwoju regionalnego oraz Komitet³⁰ Koordynacyjny ds. Umowy Partnerstwa.

Aby wyeliminować ewentualne nakładanie się interwencji RPO WL z innymi programami operacyjnymi współfinansowanymi z WRS, program będzie uwzględniał zapisy Linii demarkacyjnej, wskazującej podział interwencji poziomu krajowego i regionalnego.

Natomiast narzędziem realizacji strategii terytorialnych, w tym zintegrowanych strategii rozwoju miejskiego będzie mechanizm Zintegrowane Inwestycje Terytorialne.

W ramach systemu oceny i wyboru projektów dążyć się będzie do tego, by kryteria wyboru preferowały projekty komplementarne prowadzące do realizacji określonego celu nad innymi projektami.

Ponadto w dokumencie RPO WL 2014-2020 zakłada się realizację badań ewaluacyjnych.

Monitorowanie wdrażania dokumentu RPO realizowane będzie poprzez odpowiednie wskaźniki. Opracowano wskaźniki produktu oraz rezultatu w ramach każdego priorytetu, poszczególnych osi priorytetowych.

³⁰ Komitet będą tworzyć przedstawiciele instytucji zarządzających programami operacyjnymi, ministra właściwego ds. gospodarki, odpowiedzialnego za koordynację strategii Europa 2020, ministra właściwego ds. rolnictwa, ministra właściwego ds. finansów publicznych, przedstawiciele zarządów województwa, właścivi ministrowie ze względu na zakres interwencji objęty UP, przedstawiciel prezesa GUS, przedstawiciele samorządu terytorialnego oraz partnerów społecznych i gospodarczych.

Zaproponowane wskaźniki są zgodne z przygotowanym przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Katalogiem Definicji Wskaźników Kluczowych.

Monitorowanie aspektów środowiskowych wykonywane będzie za pomocą wskaźników znajdujących się w obrębie kilku priorytetów:

*Oś priorytetowa **Energia przyjazna środowisku:***

Priorytet Promowanie produkcji i dystrybucji OZE

Wskaźniki rezultatu:

Udział energii odnawialnej w produkcji energii ogółem [%] – częstotliwość raportowania raz na rok;

Wskaźnik produktu:

Dodatkowa zdolność wytwarzania energii odnawialnej [MW] – aktualnie brak częstotliwości;

Priorytet Promowanie wytwarzania energii elektrycznej i ciepła (...)

Wskaźniki rezultatu:

Dodatkowa moc zainstalowana w kogeneracji [MW] – częstotliwość raportowania raz na rok;

Wskaźnik produktu:

Liczba wybudowanych/zmodernizowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej w ramach kogeneracji [szt.] – aktualnie brak częstotliwości;

*Oś priorytetowa **Efektywność energetyczna***

Priorytet Wspieranie efektywności energetycznej (...)

Wskaźniki rezultatu:

Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej wg kierunków inwestowania-pozostała działalność z ochroną środowiska: oszczędzanie energii na 1 mieszkańca [tys. zł] – częstotliwość raportowania raz na rok;

Wskaźnik produktu:

Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych [kWh/rok] – aktualnie brak częstotliwości;

*Oś priorytetowa **Gospodarka niskoemisyjna***

Priorytet Promowanie strategii niskoemisyjnych (...)

Wskaźniki rezultatu:

Całkowita emisja zanieczyszczeń powietrza – dwutlenek siarki [kg/km²]- częstotliwość raportowania co roku;

Wskaźnik produktu:

Szacowany spadek emisji gazów cieplarnianych [tony ekwiwalentu CO₂] – aktualnie brak częstotliwości;

*Oś priorytetowa **Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów***

Priorytet Promowanie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje ryzyka (...)

Wskaźniki rezultatu:

Zbiorniki wodne- pojemność całkowita [m³]- częstotliwość raportowania raz na rok;

Wskaźnik produktu:

Liczba ludności korzystającej ze środków ochrony przeciwpowodziowej [osoby] – aktualnie brak częstotliwości;

Priorytet Zaspokojenie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze gospodarki odpadami (...)

Wskaźniki rezultatu:

Odpady komunalne zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów [%]- częstotliwość raportowania raz na rok;

Wskaźnik produktu:

Liczba rozbudowanych/zmodernizowanych zakładów zagospodarowania odpadów [szt.] – aktualnie brak częstotliwości;

Priorytet Zaspokojenie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze gospodarki wodnej (...)

Wskaźniki rezultatu:

Korzystający z kanalizacji w % ogółu ludności w miastach; na wsi – częstotliwość raportowania raz na rok;

Wskaźnik produktu:

Długość rozbudowanej lub zmodernizowanej kanalizacji sanitarnej [km] – aktualnie brak częstotliwości;

Priorytet Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej (...)

Wskaźniki rezultatu:

Udział wspartych obszarów prawnie chronionych w powierzchni obszarów prawnie chronionych ogółem [%] – aktualnie brak częstotliwości;

Wskaźnik produktu:

Aktualnie brak

Oś priorytetowa *Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska*

Priorytet *Ochrona, promocja i rozwój dziedzictwa kulturowego i naturalnego*

Wskaźniki rezultatu:

Zwiedzający muzea i oddziały [osoby] – aktualnie brak częstotliwości;

Wskaźnik produktu:

Wzrost oczekiwanej liczby odwiedzin w objętych wsparciem miejscach należących do dziedzictwa kulturowego i naturalnego oraz stanowiących atrakcje turystyczne [szt.] – aktualnie brak częstotliwości;

Priorytet *Działania mające na celu poprawę stanu środowiska miejskiego*

Wskaźniki rezultatu:

Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku; zagospodarowanych w ciągu roku [ha] – częstotliwość raportowania raz na rok;

Wskaźnik produktu:

Łączna powierzchnia zrekultywowanych gruntów [ha] – aktualnie brak częstotliwości;
Nowa otwarta przestrzeń na obszarach miejskich [m2] - aktualnie brak częstotliwości;

Analizując zaproponowane wskaźniki sugeruje się rozważnie jeszcze dodatkowych wskaźników pozwalających na pełniejszą analizę skutków wdrożenia RPO WL na aspekty środowiskowe tj.:

- Liczba osób objętych edukacją ekologiczną [oś priorytetowa *ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów, priorytet ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej (...)*],
- Liczba zrealizowanych godzin w ramach edukacji ekologicznej [oś priorytetowa *ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów, priorytet ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej (...)*],
- Liczba stworzonych tzw. zielonych miejsc pracy (oś priorytetowa *rynek pracy*).

Z uwagi na pewne braki dotyczące wskaźników, a zwłaszcza wskazania dot. częstotliwości ich monitorowania, sugeruje się by częstotliwość monitorowania wskaźników obejmowała okres trwania realizacji dokumentu oraz koniec procesu wdrażania.

12. Ocena zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu RPO WL 2014-2020

Dokument RPO WL 2014-2020 zakłada wsparcie finansowe dla inwestycji/zadań przewidzianych w ramach poszczególnych osi priorytetowych, zatem brak realizacji dokumentu wiązać się będzie z brakiem alokacji środków na te działania ze strony RPO. Ponadto, z uwagi na istotny charakter działań przewidzianych do realizacji nawiązujących do celów SRK2020, KSRR 2010-2020 brak wsparcia finansowego przewidywanego w RPO WL, przyczyni się do uszczuplenia budżetu na realizację poszczególnych zadań.

Poniżej odniesiono się do poszczególnych komponentów środowiska analizując potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji działań mających wpływ na te komponenty.

Ludzie, jakość życia, zdrowie

Realizacja zamierzeń zawartych w ramach poszczególnych priorytetów ma kluczowe znaczenie dla poprawy jakości życia mieszkańców. Brak podnoszenia jakości edukacji, rozwoju infrastruktury edukacyjnej, zdrowia, skutkować będzie bezpośrednim wpływem na jakość życia, zdrowia społeczeństwa zamieszkującego w województwie. Istotnymi aspektami są również zagadnienia rozwoju przedsiębiorczości, w tym tworzenie nowych miejsc pracy, działania z zakresu podnoszenia kwalifikacji zawodowych, integracji społecznej, które mają bezpośrednie przełożenie na warunki bytowe ludzi. Zatem, zaniechanie realizacji tego typu zadań nie będzie przyczyniać się do poprawy aktualnej sytuacji, a wręcz będzie prowadzić do pogłębiania tych problemów.

Wody

Zaniechanie realizacji zamierzeń w ramach priorytetów projektu RPO WL 2014-2020, skutkować będzie przede wszystkim brakiem pozytywnych efektów w zakresie poprawy jakości wód. Województwo lubelskie charakteryzuje się wciąż dość niskim wskaźnikiem skanalizowania, pomimo ciągłego inwestowania w systemy odprowadzania ścieków. Poprawa jakości wód na terenie województwa będzie realizowana głównie poprzez inwestycje prowadzące do rozwoju infrastruktury związanej z gospodarowaniem ściekami bytowymi zmierzającymi do zwiększenia udziału osób objętych zbiorczymi systemami odprowadzania ścieków. Działania w tym zakresie będą zgodne z założeniami Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Brak realizacji zamierzonych inwestycji może skutkować dalszym przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód i gruntu. Niewystarczająco oczyszczone zrzuty ścieków z oczyszczalni oraz z systemów odprowadzających wody deszczowe mogą sprawić, że

ogólny ładunek tych zanieczyszczeń będzie przekraczał zdolności samooczyszczania wód płynących.

Negatywnym efektem zaniechania wdrażania założeń RPO WL 2014-2020 może być zwiększenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez wody.

Zasoby naturalne

Planowane projekty na rzecz ochrony środowiska przyczynią się do poprawy efektywności gospodarowania zasobami naturalnymi i energią. Spowodują również dywersyfikację źródeł i sposobów wytwarzania energii m.in. poprzez zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii, co wpłynie korzystnie na zwiększenie bezpieczeństwa dostaw energii.

Odstąpienie od realizacji Priorytetów zapisanych w projekcie RPO WL 2014 2020, może skutkować utrwaleniem tradycyjnego modelu korzystania z zasobów naturalnych, a w konsekwencji zwiększonej presji na ich wykorzystanie prowadzącej do ich zubożenia.

Powietrze

Zakładane działania z zakresu poprawy efektywności energetycznej i użycia OZE, ograniczania niskiej emisji, stosowania nowoczesnych rozwiązań w przedsiębiorstwach prowadzić będą do zmniejszania emisji zanieczyszczeń do powietrza, a w konsekwencji do poprawy jakości powietrza. Zakładana interwencja w tym zakresie będzie miała pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, poprzez zapewnienie społeczeństwu czystszej powietrza, jak również przyczynić się będzie do redukcji emisji zanieczyszczeń mających wpływ na zmiany klimatu.

Zaniechanie wsparcia dla tego typu działań skutkować będzie nasilaniem się problemów jakości powietrza, a zatem też tendencji negatywnego wpływu na klimat i zachodzące w nim zmiany.

Powierzchnia ziemi, gleby

W ramach planowanych działań związanych z rekultywacją planuje się przywrócenie naturalnego ukształtowania terenu i/lub osiągnięcia przez glebę lub ziemię zawartości substancji zgodnych z wymaganymi standardami. Podejmowane działania powinny zapewnić wzmocnienie pełnienia funkcji społecznych, m.in. poprzez udostępnienie zrekultywowanych terenów w sposób nieograniczony. W ramach kompleksowej rekultywacji przewiduje się również rozminowanie obszarów popoligonowych i usuwanie zanieczyszczeń gruntowych.

Brak realizacji RPO WL 2014-2020 oznacza utrzymanie terenów zdegradowanych w złym stanie, brak prowadzenia działań rekultywacyjnych umożliwiających przywrócenie naturalnego ukształtowania terenu i dobrej jakości gleby. Ponadto utrzymanie

gospodarki bazującej na klasycznych źródłach energii, o nieobniżonej emisji zanieczyszczeń, skutkować to będzie dalszą degradacją gleb rolniczych.

Krajobraz

W dokumencie RPO WL 2014-2020 nie odniesiono się szczegółowo do zagadnień ochrony krajobrazu, poprzez wskazanie konkretnych działań. W ramach jednego z priorytetów podejmowane jest zagadnienie wzmocnienia różnorodności biologicznej i krajobrazowej województwa. Niemniej jednak znajdują się działania mające wpływ na krajobraz, np. rewitalizacja obszarów zdegradowanych czy działania związane z gospodarką odpadami. Brak realizacji tych elementów związany będzie z dalszą degradacją krajobrazu. Z drugiej strony zaniechanie działań typowo inwestycyjnych (np. komunikacyjnych, obiektów OZE) nie prowadziłyby do przekształcenia krajobrazu obszaru przeznaczanego pod te inwestycje.

Zaniechanie działań wpływających na poprawę walorów krajobrazowych, w tym zagadnień wzmocnienia różnorodności biologicznej i krajobrazowej województwa uniemożliwić będzie poprawę, bądź przywrócenie wartości krajobrazowych analizowanych obszarów.

Klimat

Zaniechanie realizacji zakładanych zamierzeń, w tym projektów dotyczących realizacji przedsięwzięć przeciwpowodziowych, zwiększenia małej retencji, projektów prowadzących do zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych może prowadzić do hamowania działań wspierających zadania adaptacyjne do zmian klimatu. Ponadto działania służące poprawie jakości powietrza, przyczynią się do częściowej redukcji zanieczyszczeń, a tym samym pozytywnego wpływu na warunki topoklimatyczne obszaru. Brak realizacji tych działań może przyczynić się do ograniczenia poprawy warunków klimatycznych.

Różnorodność biologiczna, flora, fauna

W ramach planowanych działań prowadzona będzie czynna ochrona przyrody na obszarach chronionych w regionie prowadząca do ograniczenia degradacji środowiska naturalnego oraz strat zasobów różnorodności biologicznej. Wspierane będą działania mające na celu zachowanie zagrożonych wyginięciem gatunków oraz różnorodności genetycznej roślin, zwierząt i grzybów oraz przywracanie drożności korytarzy ekologicznych, aby umożliwić prawidłowe funkcjonowanie sieci NATURA 2000. Planowane działania będą miały również pozytywny wpływ na walory krajobrazowe, składające się na znaczące dziedzictwo przyrodnicze naszego kraju, a narażone na postępującą degradację.

Odstąpienie od realizacji zadań z zakresu ochrony przyrody i siedlisk przyrodniczych może przyczynić się do ich degradacji, pogorszenia stanu, oraz naruszenia ich

stabilności, a także przyczynić się do braku poprawy walorów krajobrazowych narażonych na degradację.

Zabytki

Zaniechanie realizacji poszczególnych działań zdefiniowanych w dokumencie RPO WL prowadzić będzie do dalszej degradacji obiektów zabytkowych, obiektów dóbr materialnych. Obecny stan infrastruktury związanej z turystyką i kulturą jest niewystarczający i nie pozwala w pełni wykorzystać posiadane zasoby. Stan techniczny wielu zabytków oraz innych obiektów kultury ulega stałemu pogorszeniu, co utrudnia lub wręcz uniemożliwia ich właściwe wykorzystanie oraz promocję walorów historycznych i estetycznych.

Zakładane działania przyczyniać się będą do poprawy aktualnego stanu obiektów zabytkowych oraz zwiększać będą dostępność do dóbr kultury, miejsc atrakcyjnych turystycznie.

Gospodarka odpadami

W ramach dokumentu RPO WL zakłada się wsparcie dla działań z zakresu zapobiegania, ograniczania wytwarzania odpadów komunalnych. Przewiduje się zadania dotyczące wdrażania technologii odzysku, w tym recyklingu i technologii ostatecznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Zakłada się realizację działań likwidujących zagrożenia związane ze składowaniem odpadów oraz rekultywację wysypisk, w ramach przedsięwzięć będących w zgodności z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami. Podejmuje się również temat odpadów niebezpiecznych.

Realizacja założeń RPO prowadzić będzie do stworzenia sprawnego systemu zagospodarowania odpadów w oparciu o instalacje regionalne. Zaniechanie tego typu działań ograniczy częściowo możliwości stworzenia systemu, istotnego z uwagi na obserwowaną aktualną sytuację gospodarki odpadami na terenie województwa (wolne zmiany w kierunkach unieszkodliwiania odpadów, prawdopodobnie niewystarczająca ilość zakładów, zajmujących się przetwarzaniem odpadów komunalnych – rozdz. 6.11.1.).

13. Analiza wariantów alternatywnych w stosunku do rozwiązań zawartych w RPO WL 2014-2020

Dokument RPO WL 2014-2020 z uwagi na swój charakter wyznacza kierunki działań, bez wskazywania konkretnych inwestycji. Zatem, zaproponowano rozwiązania alternatywne do przedstawianych założeń, celów, które mogą mieć negatywny wpływ na poszczególne komponenty środowiska. Bądź wskazano rozwiązania pozwalające na osiągnięcie w większym stopniu zakładanych celów. Należy zwrócić uwagę, iż propozycja wariantów alternatywnych przy tego typu dokumentach (duża skala ogólności) powinna

być przeprowadzona z uwzględnieniem poziomu szczegółowości tych dokumentów. Zatem niektóre z złożzeń mogą zostać właściwiej ocenione na późniejszych etapach np. w ramach oceny oddziaływania na środowisko konkretnych inwestycji³¹, gdzie wykonywana jest analiza wariantowa w stosunku m.in. do lokalizacji przedsięwzięcia, rozwiązań technologicznych, konstrukcyjnych, harmonogramu prac budowlanych.

³¹ (art. 5.2.) Dyrektywy parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Tabela 4. Propozycja wariantów alternatywnych w odniesieniu do zapisów/działań zawartych w projekcie RPO WL

Nazwa osi priorytetowej	Nazwa priorytetu	Propozycja wariantu alternatywnego	Komentarz
Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów	Zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą	Promowanie projektów w zakresie małej retencji.	Działania alternatywne w ramach skutecznej ochrony przed powodzią i suszą mogą przyjąć różne formy w zależności od rozpatrywanego obszaru. Na terenach miejskich, silnie zurbanizowanych retencjonowanie wody deszczowej może odbywać się poprzez zmianę ukształtowania terenu z wykorzystaniem istniejących uwarunkowań. Na terenach rolniczych i leśnych obiekty małej retencji przyczynią się do pozytywnego kształtowania odpływu ze zlewni.
Energia przyjazna środowisku	Wzrost wytwarzania i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Wykonywanie studiów wpływu obiektów związanych z OZE na środowisko oraz walory krajobrazowe.	Obiekty (np. elektrownie wiatrowe, farmy fotowoltaiczne) mogą zakłócać aktualne cechy krajobrazu, dlatego powinny być lokalizowane w odpowiednich miejscach poza cennymi krajobrazowo obszarami, w bezpiecznej odległości od cennych zabytków. Istotne jest, by przed wyborem lokalizacji inwestycji przeprowadzona została rzetelna ocena wpływu na krajobraz itp.
Edukacja, umiejętności i kompetencje	Wszystkie priorytety	Promowanie projektów z zakresu podnoszenia kwalifikacji, edukacji z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska. Działania takie będą podnosić świadomość społeczeństwa, w odniesieniu do problemów	Zgodnie z zapisami art. 77 Ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001 nr 62, poz. 627 z późn. zm.) problematykę ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju

		środowiskowych i uczuć na istotność działań każdego człowieka w aspekcie ochrony tych zasobów.	uwzględnia się w podstawowych programach kształcenia ogólnego wszystkich typów szkół, przy czym zdarza się, że nie jest on realizowany, bądź w nieodpowiedni sposób jest realizowany ³² . Propozycja uwzględniania edukacji z zakresu zasad zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska przy wyborze projektów, może zwiększać świadomość ekologiczną społeczeństwa.
--	--	--	--

³² Prognoza oceny oddziaływania na środowisko projektu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego, 2013 r.

14. Podsumowanie

Cele zawarte w RPO sformułowane zostały w aspekcie wyzwań, przed którymi stoi analizowany region tj.: niekorzystne zmiany demograficzne, mające wpływ na edukację, rynek pracy, usługi publiczne; potrzeba zmiany struktury gospodarki oraz problemy infrastrukturalne warunkujące atrakcyjność regionu. Wszystkie cele ujęto w 15 Osi Priorytetowych, które tematycznie korespondują z celami pakietu legislacyjnego UE.

Istotnymi i kluczowymi osiami priorytetowymi w ramach, których regulowane są kwestie ochrony środowiska, bądź zagadnienia silnie powiązane z tym aspektem to priorytety prezentowane w ramach osi: Energia przyjazna środowisku, Efektywność energetyczna, Gospodarka niskoemisyjna, Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów, Dziedzictwo kulturowe i poprawa stanu środowiska, Mobilność regionalna i ekologiczny transport.

Założenia pozostałych Osi Priorytetowych skupiają się na realizacji projektów dotyczących aspektów społeczno - gospodarczych, a więc bezpośrednio nie wpływających na środowisko naturalne. Działania te mogą mieć natomiast pośrednie znaczenie, w kontekście kształtowania właściwych postaw wobec środowiska oraz kształcenia specjalistów w strategicznych dziedzinach gospodarki, w tym ochrony środowiska. Część z osi priorytetowych zawiera zapisy dotyczące uwzględniania zasad zrównoważonego rozwoju, poprzez finansowanie przedsięwzięć minimalizujących oddziaływanie człowieka na środowisko.

Z uwagi na ogólny charakter analizowanego dokumentu, formułującego główne kierunki działań, cele, bez precyzowania konkretnych rozwiązań, ocena tego dokumentu nie jest opracowywana na wysokim poziomie szczegółowości. Dokładne analizy poszczególnych inwestycji, wynikających z realizacji działań RPO będą przeprowadzane na etapie oceny oddziaływania na środowisko, przed uzyskaniem stosowanych decyzji.

Wśród zakładanych kierunków działań największy wpływ na środowisko naturalne zarówno pozytywny, jak i negatywny mogą mieć przedsięwzięcia z zakresu rozwoju infrastruktury liniowej, wykorzystania źródeł odnawialnych, rozwoju gospodarki wodno-ściekowej i systemu gospodarki odpadami.

Działania te, zwłaszcza z zakresu gospodarki ściekowej, odpadowej, wykorzystania odnawialnych źródeł energii, prowadzić powinny w dłuższej perspektywie czasowej do redukcji emisji zanieczyszczeń do środowiska i poprawy jego stanu. Jednakże etap realizacji, technologia wykonania oraz lokalizacja tych elementów będzie miała kluczowe znaczenie dla aspektów środowiska. W dokumencie prognozy wskazano działania minimalizujące potencjalne oddziaływania, przy czym dokładna tego typu analiza powinna być przeprowadzona na etapie realizacji konkretnych inwestycji.

Prezentowane w Programie założenia prowadzić powinny do poprawy warunków życia mieszkańców, rozwoju intelektualnego, zawodowego, co może mieć istotne znaczenie w aspekcie identyfikowanych problemów regionu dotyczących bezrobocia i rozwoju analizowanego województwa.

W odniesieniu do ochrony zasobów wodnych proponuje się wprowadzenie zapisów przypominających o konieczności szczegółowej oceny każdej inwestycji pod kątem wpływu na cel środowiskowy, wskazany w odpowiednim planie gospodarowania wodami, na podstawie zapisów ustawy Prawo wodne oraz Dyrektywy 2000/60/WE.

W dokumencie RPO WL zakłada się realizację działań (retencja, ochrona przeciwpowodziowa, redukcja emisji gazów cieplarnianych), które są istotne z uwagi na adaptację do zmian klimatu. Założenia analizowanego Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 są zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Proponuje się uzupełnienie dokumentu RPO WL 2014-2020 o wskazanie celu głównego wynikającego bezpośrednio z przyjętych celów szczegółowych, który uwidaczniałby spójność planowanych działań w odniesieniu do zasady zrównoważonego rozwoju.

15. Literatura

1. Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 z perspektywa do 2030 r., czerwiec 2013 r.
2. Program Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2012-2015, z perspektywą do roku 2019, Lublin 2012.
3. Wojewódzki Program Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla województwa lubelskiego, 2006 r.
4. Strategii Rozwoju Kraju 2020.
5. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020.
6. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Polska 2030.
7. Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku.
8. Strategia Innowacyjność i Efektywność Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”.
9. Strategia rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030).
10. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020.
11. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko.
12. Kistowski M. Wybrane aspekty metodyczne sporządzenia strategicznych ocen oddziaływania na środowisko przyrodnicze, Człowiek i Środowisko, 2002 r.
13. Kozłowski S. Przyszłość ekorozwoju, 2005.
14. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020).
15. Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu.
16. Program Działań Środowisko (EAP)- Nasza przyszłość, nasz wybór 2002-2012.
17. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK).
18. Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo (ŚSRK 2020).
19. Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku (PEP2030).
20. Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS): „Stan i struktura ludności oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2012 r.”; „Komunikat o sytuacji społeczno - gospodarczej województwa lubelskiego w sierpniu 2013 r.”; „Gospodarka odpadami komunalnymi w województwie lubelskim w 2012 roku”, www.stat.gov.pl.
21. „Rozwój regionalny” Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego.
22. „Ocena stanu bezpieczeństwa sanitarnego województwa lubelskiego za rok 2012” Państwowa Inspekcja Sanitarna, Lublin 2013.
23. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (MP z 2011 r., Nr 49, poz. 549).

24. Dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Lublinie „Ochrona powietrza”, „Ochrona przed hałasem”, „Ochrona przyrody”, „Gospodarowanie odpadami”.
25. Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska „Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2012 r.”.
26. „Program Ochrony powietrza dla strefy – Aglomeracja Lubelska” projekt z dnia 4 kwietnia 2013 r., Samorząd Województwa Lubelskiego.
27. „Województwo Lubelskie” Grzegorz Grzywaczewski: www.sowy.pl,
28. „Geografia regionalna Polski”, Jerzy Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998 r.
29. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, Tom I – Uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, Biuro Planowania Przestrzennego, Lublin 2002.
30. „Zmiana planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego” uwarunkowania zewnętrzne synteza, Lublin grudzień 2009 r.,
31. „Strategia rozwoju województwa lubelskiego na lata 2006-2020” Zarząd Województwa Lubelskiego, lipiec 2005 r., www.lubelskie.pl.
32. „Obszary chronione” Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego w Lublinie, www.lubelskie.pl.
33. „Program Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015” Zarząd Województwa Lubelskiego, Lublin 2008 r.,
34. Program Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019.
35. Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Programu rozwoju odnawialnych źródeł energii dla województwa Lubelskiego, Lublin, maj 2013.
36. Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2000 roku, 5. PRZYRODA: Beata Sielewicz, Józef Łobocki (Lubelski Urząd Wojewódzki w Lublinie).
37. Aktualny i przyszły profil gospodarczy województwa lubelskiego, ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku Sp. z o.o., Kutno 2010.
38. Komunikat o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa lubelskiego w sierpniu 2013 r, GUS 2013.
39. Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020.
40. Dane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie, www.lublin.lasy.gov.pl,
41. „Wojewódzki Program Opieki nad Zabytkami w województwie lubelskim na lata 2011-2014”, Lublin 2011,

42. „Plan Gospodarki Odpadami dla województwa lubelskiego 2017” Zarząd Województwa Lubelskiego, Lublin 2012.
43. „Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego na lata 2012-2032” Zarząd Województwa Lubelskiego, Lublin listopad 2011.
44. „Program gospodarki wodnej Województwa Lubelskiego” Fundacja „Centrum Ekspertyz Wodnych”, Lublin 2003.
45. Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2012 roku,
46. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska województwa lubelskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019.
47. CORINE Land Cover 2006. Źródło opracowania zagospodarowania powierzchni ziemi dla analizowanego obszaru województwa.
48. Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2009 roku, WIOŚ.
49. Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2004 roku, WIOŚ.
50. Ochrona gruntów przed erozją. Poradnik dla władz administracyjnych i samorządowych oraz służb doradczych i użytkowników gruntów., IUNG Puławy, 1999.
51. <http://www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Strategia+Europa+2020> – Strategia Europa 2020.
52. <http://bip.mg.gov.pl/node/16479> - Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko
53. <https://www.premier.gov.pl/wydarzenia/decyzje-rzadu/uchwala-w-sprawie-strategii-innowacyjnosci-i-efektywnosci-gospodarki.html> - Strategia Innowacyjność i Efektywność Gospodarki.
54. http://www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/polityka_regionalna/ksrr_2010_2020/Strony/default.aspx. – Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020 Regiony, Miasta, Obszary wiejskie.
55. <http://www.lubelskie.pl/index.php?pid=404> – Rolnictwo i obszary wiejskie.
56. „Sytuacja społeczno-gospodarcza w województwie lubelskim”, Prace Studenckich Kół Naukowych Nr 15/2012,
57. „Regionalny Program Operacyjny woj. lubelskiego na lata 2014-2020”, Lublin październik 2013,
58. „Turystyka” Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego w Lublinie, www.lubelskie.pl.

16. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowywanej prognozy jest projekt Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020. Dokument RPO WL wyznacza cele szczegółowe, które mają być zrealizowane poprzez 15 Osi Priorytetowych. Cele analizowanego Programu sformułowane zostały z uwzględnieniem wyzwań, przed jakimi stoi analizowany region tj.: niekorzystne zmiany demograficzne, mające wpływ na edukację, rynek pracy, usługi publiczne; potrzeba zmiany struktury gospodarki oraz problemy infrastrukturalne warunkujące atrakcyjność regionu.

Zakres prognozy zgodny jest z art. 51 ust. 2, art. 52 ust. 1, art. 52 ust. 2 ustawy OOŚ oraz uwzględnia wskazania zawarte w pismach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

W aspekcie prezentowanych celów oraz kierunków działań w dokumencie prognozy została przeprowadzona analiza potencjalnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, w tym zdrowie ludzi. Oceniona została zgodność zapisów Programu z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W dokumencie prognozy przeanalizowano wybrane dokumenty opracowane na poziomie unijnym, krajowym i regionalnym, w aspekcie wyznaczonych celów, kierunków działań, oraz oceniono powiązania wyznaczonych priorytetów w RPO WL, w kontekście celów przyjętych w innych, analizowanych dokumentach. Kolejnym z elementów podejmowanych w opracowywanej prognozie była analiza aktualnego stanu środowiska i identyfikacja istotnych problemów w aspekcie środowiskowym i społeczno-gospodarczym województwa. Następnie oceniono wpływ osi priorytetowych, działań na poszczególne komponenty środowiska oraz wskazano ewentualne rozwiązania alternatywne do zakładanych w Programie. Zaproponowano także działania o charakterze minimalizującym potencjalny negatywny wpływ wynikający z realizacji dokumentu RPO WL.

Zgodnie z przeprowadzoną analizą powiązań ocenianego Programu z dokumentami na poziomie unijnym, krajowym, regionalnym, występuje zbieżność podejmowanych zagadnień w RPO z innymi dokumentami. Założenia Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 są zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju. W ramach prezentowanych osi priorytetowych podejmuje się zagadnienia ochrony środowiska oraz przeciwdziałaniu zmianom klimatu. Przewiduje się również realizację działań z zakresu edukacji ekologicznej, zwiększania świadomości na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Przy realizacji działań z zakresu inwestycji liniowych powinna być przestrzegana zasada zrównoważonego transportu, a zwłaszcza założenia jednego z celów OSZR polegającego na kształtowaniu systemów transportowych spełniających funkcje gospodarcze, społeczne, przy jednoczesnym minimalizowaniu negatywnego wpływu m.in. na środowisko naturalne.

Zgodnie z analizą przeprowadzoną w aspekcie zagadnień zmian klimatu i kierunków działań przedstawianych w Strategii SPA 2020, dokument RPO zakłada

realizację działań dotyczących zabezpieczeń przeciwpowodziowych, małej retencji, redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza.

Prezentowane kierunki działań Programu w ramach poszczególnych osi priorytetowych dotyczących rozwoju społeczno-gospodarczego, podnoszenia kwalifikacji, edukacji społeczeństwa, oraz ograniczania zanieczyszczeń, będą miały istotne znaczenie dla zdrowia, rozwoju, jak również podnoszenia jakości życia społeczeństwa. Bardzo ważnym kierunkiem działań prezentowanym w RPO są projekty dotyczące zaniechania wyłączenia społecznego, zawodowego i dyskryminacji społeczeństwa.

Zaproponowane kierunki działań w dokumencie RPO WL 2014-2020, będą przyczyniać się do wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a tym samym do ochrony zasobów naturalnych. Działania polegające na powstawaniu nowych inwestycji mogą spowodować wzrost wykorzystania surowców naturalnych.

W odniesieniu do ochrony zasobów wodnych zaproponowano wprowadzenie zapisów przypominających o konieczności szczegółowej oceny każdej inwestycji pod kątem wpływu na cel środowiskowy, wskazany w odpowiednim planie gospodarowania wodami na podstawie zapisów ustawy Prawo wodne oraz Dyrektywy 2000/60/WE.

Przedstawione kierunki działań w ramach osi priorytetowych przyczyniać się będą do redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza, i w konsekwencji wpływać na poprawę jakości powietrza analizowanego regionu. Negatywny wpływ zarówno na jakość powietrza, jak i zdrowie ludzi może wynikać ze zwiększonej emisji zanieczyszczeń powstającej na skutek znacznej intensyfikacji ruchu na zmodernizowanych, rozbudowanych szlakach komunikacyjnych. Ponadto niewłaściwa lokalizacja, źle dobrane rozwiązania technologiczne, brak środków minimalizujących oddziaływania może powodować negatywny wpływ na ludzi (emisja hałasu, zanieczyszczeń) w wyniku realizacji inwestycji z zakresu OZE (np. elektrownie wiatrowe, biogazownie).

Realizacja działań będzie w głównej mierze przyczyniać się do poprawy jakości gleb poprzez m.in. likwidację potencjalnych źródeł zanieczyszczeń. Oddziaływaniem negatywnym na gleby i powierzchnię ziemi może odznaczać się rozwój sieci transportowej.

Zakładane wsparcie związane z ochroną przyrody i krajobrazu oraz zagadnienia edukacji dotyczącej zrównoważonego rozwoju w zakresie ochrony przyrody, będzie miało pozytywny wpływ na walory krajobrazowe obszarów. Inne priorytety, które związane są z zagadnieniami inwestycyjnymi, mogą prowadzić do zakłócenia aktualnych cech krajobrazu, w przypadku nie uwzględnienia aspektu poszanowania wartości krajobrazowych.

Realizacja działań zaproponowanych w dokumencie RPO WL 2014-2020, dotycząca czynnej ochrony przyrody na obszarach chronionych, ograniczać będzie degradację środowiska naturalnego oraz straty w zasobach różnorodności biologicznej. Wsparcie działań pozwalających na poprawę jakości wód pośrednio może pozytywnie wpłynąć na stan ekosystemów wodnych i zależnych od wód. Prowadzenie działań

inwestycyjnych obarczone jest potencjalnym negatywnym oddziaływaniem na florę i faunę oraz obszary chronione. Potencjalne oddziaływania na obszary Natura 2000, w tym gatunki chronione powinny zostać poddane analizie, podczas planowania konkretnej inwestycji, zgodnie z obowiązującym prawodawstwem.

Zakładane działania związane z renowacją, rewitalizacją, zabezpieczeniem obiektów zabytkowych i ich zespołów prowadzić będą do poprawy stanu tych zabytków. Ponadto interwencja w zakresie poprawy dostępności do obiektów i dóbr kultury może wpłynąć na rozwój turystyki regionu. Potencjalny negatywny wpływ na obiekty zabytkowe może wynikać z prowadzenia prac budowlanych poszczególnych inwestycji zlokalizowanych w bliskim otoczeniu zabytków.

W dokumencie RPO WL poruszane są zagadnienia gospodarki odpadami. Celem przedstawianych założeń jest stworzenie systemu sprawnego zagospodarowania odpadów w oparciu o instalacje regionalne, co powinno mieć korzystny wpływ na środowisko.

W prognozie przeprowadzono analizę wpływu priorytetów z uwzględnieniem oddziaływań o zasięgu transgranicznym. Na tym etapie nie stwierdzono by cele i/lub przewidywane kierunki działań, miały charakter oddziaływań o takim zasięgu. Niemniej jednak nie da się wykluczyć wpływu transgranicznego w przypadku konkretnych działań inwestycyjnych. Dlatego ważne jest by na etapie uzyskiwania stosownych decyzji dla konkretnych przedsięwzięć, znając charakter inwestycji, zaproponowane rozwiązania technologiczne oraz lokalizację, rozważyć tego typu oddziaływanie. Efekt wdrażania analizowanego Programu będzie monitorowany za pomocą zaproponowanych wskaźników produktu i rezultatu. Zakładane wskaźniki dotyczą m.in. aspektów środowiskowych. Zaproponowano dodatkowe wskaźniki dotyczące: liczby osób objętych edukacją ekologiczną, liczby zrealizowanych godzin w ramach edukacji ekologicznej, liczby stworzonych tzw. zielonych miejsc pracy.

W myśl ustawy OOŚ przanalizowano również zmiany wynikające z braku realizacji dokumentu RPO WL. Należy pamiętać, iż RPO WL zakłada wsparcie finansowe dla inwestycji/zadań przewidzianych w ramach poszczególnych osi priorytetowych, służących osiągnięciu zamierzonych celów, istotnych dla analizowanego regionu. Zatem brak wsparcia ze strony RPO WL wiązać się będzie z brakiem alokacji środków przeznaczonych, w tym dokumencie, na działania zakładane w programie. Brak wsparcia finansowego przewidywanego w RPO przyczyni się do uszczuplenia budżetu na realizację poszczególnych zadań, dążących m.in. do redukcji emisji zanieczyszczeń środowiska i poprawy jakości życia mieszkańców.

Analiza rozwiązań alternatywnych dostosowana została do charakteru dokumentu i stopnia szczegółowości zakładanych działań. Zaproponowano działania w odniesieniu do niektórych zapisów dokumentu RPO WL w zakresie:

- ✓ Wykonywania studiów wpływu obiektów związanych z OZE na środowisko oraz walory krajobrazowe.
- ✓ Promowania projektów z zakresu podnoszenia kwalifikacji, edukacji z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska.

- ✓ Promowania projektów w zakresie małej retencji.

Z uwagi na brak celu głównego, proponuje się uzupełnienie dokumentu RPO WL 2014-2020 o wskazanie celu głównego wynikającego bezpośrednio z przyjętych celów szczegółowych, który uwidaczniałby spójność planowanych działań w odniesieniu do zasady zrównoważonego rozwoju.

Zakładane kierunki działań, w głównej mierze powinny prowadzić do redukcji emisji zanieczyszczeń, (zwłaszcza emisji do powietrza, zanieczyszczeń do wód), zwiększenia wykorzystania OZE. Działania ukierunkowane na rozwój społeczny, podnoszenie jakości życia, zwalczanie dyskryminacji i wykluczenia społecznego, zawodowego, są ważnymi elementami Programu, które powinny umożliwić zmianę tendencji obserwowalnych obecnie na terenie województwa.