

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Stalowowlaskiego

na lata 2016 – 2019 z uwzględnieniem lat 2020 - 2023



Na zlecenie Zarządu Powiatu Stalowowolskiego Program został opracowany przez:



Autorzy: dr inż. Agnieszka Klimek- Mazurkiewicz
mgr inż. Justyna Kokot

Spis treści:

1. Wprowadzenie.....	5
2. Metodyka opracowania i główne uwarunkowania programu oraz założenia wyjściowe.	5
2.1. Cel i zakres opracowania.....	5
2.2. Podstawa prawna opracowania.....	6
2.3. Podstawa formalna opracowania.....	6
2.4. Uwarunkowania zewnętrzne opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego.	6
2.5. Koncepcja zrównoważonego rozwoju, jako fundament współczesnej ochrony środowiska.	6
2.6. Strategia Rozwoju Kraju - 2020.	7
2.7. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020.	9
2.8. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, perspektywa do 2020 r.....	10
2.9. Strategia Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020.	11
3. Charakterystyka Powiatu Stalowowolskiego.....	12
3.1. Informacje ogólne.....	12
3.2. Ukształtowanie powierzchni i geomorfologia.	15
3.3. Struktura użytkowania terenu.	16
3.4. Społeczność.....	16
3.5. Warunki klimatyczne.	17
3.6. Budowa geologiczna.....	17
3.7. Działalność gospodarcza.....	17
3.8. Infrastruktura techniczno – inżynierska Powiatu.	20
4. Założenia ochrony środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego do 2023 roku.	23
5. Cele, priorytety i przedsięwzięcia w sferze ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody.	28
5.1. Ochrona przyrody i krajobrazu. Różnorodność biologiczna i krajobrazowa.	28
5.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.	44
5.3. Ochrona gleb.....	48
5.4. Ochrona zasobów kopalin i powierzchni terenu.	52
6. Cele, priorytety, przedsięwzięcia konieczne do realizacji w perspektywie wieloletniej w dziedzinie poprawy jakości środowiska.	56
6.1. Jakość wód i stosunki wodne.....	56
6.2. Jakość powietrza i zmiany klimatu.....	76
6.3. Stres miejski – ochrona przed hałasem i wibracjami.....	88
6.4. Stres miejski - oddziaływanie pól elektromagnetycznych.	94
6.5. Poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego – poważne awarie przemysłowe i zagrożenia naturalne... ..	98
6.6. Gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi.....	105
7. Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.....	127
7.1. Racjonalizacja użytkowania wody do celów konsumpcyjnych.	127
7.2. Zmniejszenie zużycia energii – wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.	130
8. Włączanie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych.....	137
9. Edukacja ekologiczna.	140
9.1. Program działań dla sektora edukacji ekologicznej.	140
9.2. Instytucje i organizacje wspierające edukację ekologiczną.....	142
9.3. Program promocji i edukacji w zakresie ochrony środowiska.....	143
10. Zarządzanie ochroną środowiska.	145
11. Sposób kontroli oraz dokumenty realizacji Programu.	156
12. Monitoring Programu.	156
13. Streszczenie Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego.	160

Słownik określeń, sformułowań i skrótów użytych w opracowaniu.....	162
Spis tabel.....	163
Spis aktów prawnych.....	165
Spis pozostałych opracowań	166
Spis linków.....	167

1. Wprowadzenie.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego na lata 2016 – 2019 z uwzględnieniem lat 2020 – 2023. Program ten stanowi rozwinięcie na poziomie lokalnym Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 r.

2. Metodyka opracowania i główne uwarunkowania programu oraz założenia wyjściowe.

2.1. Cel i zakres opracowania.

Podstawowym celem opracowania jest określenie priorytetów i działań dla samorządu powiatowego w dziedzinie ochrony środowiska. Realizacja założonych celów umożliwi harmonijny rozwój gospodarczy i społeczny Powiatu, czyniąc go bardziej konkurencyjnym i atrakcyjnym, a poprzez ochronę środowiska naturalnego stworzy warunki do poprawy jakości życia i zrównoważonego rozwoju.

Cel ten jest zgodny z misją rozwoju Powiatu Stalowowolskiego zdefiniowaną w Strategii Rozwoju Powiatu Stalowowolskiego z roku 2004, w której „Powiat Stalowowolski to rejon przemysłowo – usługowo – rolniczy o zrównoważonym rozwoju gospodarczym opartym na istniejących przedsiębiorstwach, a także sprzyjający rozwojowi małych i średnich przedsiębiorstw to atrakcyjny i niezawodny partner gospodarczy, zamieszkały przez wykwalifikowaną kadre, przyjazny dla inwestorów. Jest miejscem dobrego rozwoju dla każdego i gwarantuje bezpieczne i godne życie mieszkańcom.” Jednym z celów strategicznych jest ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego a jego realizacja poprzez program zapewnienia czystości środowiska naturalnego.

Obowiązek realizacji zasady zrównoważonego rozwoju spoczywa na wszystkich obywatelach Polski. Wynika on z art.5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. z 1997 r. Nr 78, poz. 483 z późn. zm.). Zrównoważony rozwój jest naczelną zasadą polityki państw – członków Unii Europejskiej i Organizacji Narodów Zjednoczonych, jak również polityki ochrony środowiska państwa prowadzonej na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych.

Program bezpośrednio nawiązuje do dokumentu, jakim jest Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackie 2020 stanowiącego załącznik nr 1 do Uchwały Nr XXXVII/697/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 26 sierpnia 2013 r. oraz Projektu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014 -2020. Celem głównym strategii jest „efektywne wykorzystanie zasobów wewnętrznych i zewnętrznych dla zrównoważonego i inteligentnego rozwoju społeczno-gospodarczego drogą do poprawy jakości życia mieszkańców”. W zakresie ochrony środowiska celem jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu środowiska oraz zachowanie bioróżnorodności poprzez zrównoważony rozwój województwa.

Realizacja tego celu osiągnana będzie poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne (w tym wdrażanie postanowień Traktatu Akcesyjnego z dnia 16 kwietnia 2003 r. (Dz. U. z 2004 r. Nr 90, poz.864), tworzenie regulacji dotyczących zakresu korzystania ze środowiska i reglamentowania poziomu tego wykorzystania w najważniejszych obszarach ochrony środowiska. Stąd celami realizacyjnymi strategii są:

- zabezpieczenie mieszkańców województwa podkarpackiego przed negatywnymi skutkami zagrożeń wywołanych czynnikami naturalnymi oraz wynikającymi z działalności człowieka,
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu środowiska oraz zachowanie bioróżnorodności poprzez zrównoważony rozwój województwa,

- zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego i efektywności energetycznej województwa podkarpackiego poprzez racjonalne wykorzystanie paliw i energii z uwzględnieniem lokalnych zasobów, w tym odnawialnych źródeł energii.

Program Ochrony Środowiska uchwała Rada Powiatu. Z wykonania Programu Zarząd Powiatu sporządza, co 2 lata raporty, które przedstawia się Radzie Powiatu. Po przedstawieniu raportu radzie powiatu, raport jest przekazywany przez organ wykonawczy powiatu do organu wykonawczego województwa. Program podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Podkarpackiego. Na etapie konsultacji społecznych w tworzeniu dokumentu uczestniczą poszczególne gminy. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska i Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny opiniują Projekt Programu wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko Programu.

2.2. Podstawa prawna opracowania.

Obowiązek sporządzania Programów Ochrony Środowiska na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym wynika z art.17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.).

2.3. Podstawa formalna opracowania.

Podstawą formalną opracowania jest umowa z dnia 31.03.2015 r. nr ABS.602.2.2014.V

2.4. Uwarunkowania zewnętrzne opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego.

Uwarunkowania zewnętrzne wynikają z dokumentów zewnętrznych takich jak: Projekt Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014 -2020, Strategia Rozwoju Województwa - Podkarpackie 2020 uchwalona przez Sejmik Województwa w dniu 26 sierpnia 2013 r. (Uchwała Nr XXXVII/697/13), Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r., Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego - Perspektywa 2030 zatwierdzony Uchwałą Nr 321/7678/14 przez Zarząd Województwa Podkarpackiego z dnia 18 lutego 2014 r., Strategia rozwoju Powiatu Stalowowolskiego oraz obowiązujących aktów prawnych w zakresie ochrony środowiska. Projekt Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020, przyjęty został Uchwałą Nr 335/8061/14 Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 9 kwietnia 2014 r. Oś priorytetowa 4 Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego (ponad 199 mln euro z EFRR) jest osią obejmującą cel tematyczny 5. Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem oraz cel tematyczny 6. Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami. W osi tej przewidywana jest interwencja związana z ochroną środowiska (w tym środowiska kulturowego) oraz działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Działania te przyczynią się do realizacji celu osi, którym jest ochrona środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz wykorzystanie dziedzictwa kulturowego dla zwiększenia atrakcyjności regionu.

2.5. Koncepcja zrównoważonego rozwoju, jako fundament współczesnej ochrony środowiska.

Koncepcja zrównoważonego rozwoju stanowi nierozłączny łańcuch wzajemnych powiązań między społeczeństwem, gospodarką i środowiskiem naturalnym. Człowiek we współczesnym świecie musi znaleźć swoje miejsce wśród zasobów przyrody biorąc pod uwagę ich wartość

i znaczenie. Zainteresowanie skutkami działalności człowieka na ziemi pojawiło się na przełomie lat 60 i 70 XX w. Problem ten poruszono na I Konferencji Organizacji Narodów Zjednoczonych (ONZ) - Środowisko i Rozwój w Sztokholmie w 1972 r. Wtedy po raz pierwszy użyto pojęcia ekorozwój i polityka ochrony środowiska, które miały zostać na trwałe wpisane w politykę światową. W 1983 r. ONZ powołała Światową Komisję do Spraw Środowiska i Rozwoju, która w 1987 r. zaprezentowała raport - Our common future (Nasza wspólna przyszłość - Raport Brundtland), który zawierał listę zagrożeń i wyzwań dla przyszłego rozwoju ludzkości. Trwały zrównoważony rozwój zdefiniowano wówczas jako „rozwój gospodarczy i społeczny, który zapewni zaspokojenie potrzeb współczesnej generacji bez ryzyka, że przyszłe pokolenia nie będą mogły zaspokoić swoich potrzeb, naruszania możliwości zaspokajania potrzeb przyszłych pokoleń pozwalając na wybór stylu życia”.¹ Stwierdzono wówczas, że zasady zrównoważonego rozwoju muszą przestrzegać wszystkie państwa, gdyż tylko wtedy ma sens. Efektem dyskusji nad raportem Brundtland było zorganizowanie II Konferencji ONZ w 1992 r. w Rio de Janeiro, na której przyjęto dwa istotne dokumenty: Deklarację w sprawie środowiska i rozwoju oraz Globalny program działań – Agenda 21. Podstawową zasadą zawartą w tych dokumentach stało się ograniczone korzystanie z zasobów naturalnych oraz większa dbałość o stan środowiska. W deklaracji, główny nacisk został położony na problem zrównoważonego rozwoju. Można go osiągnąć poprzez zrównoważoną produkcję, zrównoważoną konsumpcję, stworzenie takich systemów ekonomicznych, które uwzględniałyby wartość środowiska naturalnego, stworzenie nowych modeli rozwoju dla krajów rozwijających się i będących w okresie transformacji. Agenda 21 odnosiła się do wszystkich poziomów organizacyjnych od szczybla międzynarodowego do poziomu lokalnego, przypisując im różne zadania. Na sesji ONZ w 1997 r. dokonano analizy realizacji postanowień z Rio de Janeiro, która nie przedstawiła dobrych wyników.

Sama koncepcja ekorozwoju oznacza globalne, systemowe ujmowanie zjawisk gospodarczych, społecznych, przyrodniczych oraz występujące między nimi współzależności, wybór priorytetów rozwojowych przy zastosowaniu kryteriów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych, jak również traktowanie środowiska przyrodniczego, jako całości, która podlega ewolucji przekształcaniom, głównie w wyniku działań człowieka. Podstawowym celem ekorozwoju jest trwałość, gdyż trwałość systemów ekologicznych jest warunkiem trwałości systemów ekonomicznych. Istotą zrównoważonego rozwoju stanowi, więc dynamiczny rozwój gospodarki i społeczeństwa, który nie doprowadzi do zmian na gorsze w środowisku, a wręcz będzie przyczyniał się do poprawy jego jakości. Najważniejsze zasady zrównoważonego rozwoju to:

- w centrum zainteresowania rozwoju zrównoważonego są ludzie, którzy mają prawo do twórczego, zdrowego życia przebiegającego w harmonii z przyrodą,
- potrzeby rozwojowe i środowiskowe obecnych i przyszłych pokoleń muszą zostać sprawiedliwie uwzględnione,
- ochrona środowiska winna być rozpatrywana, ujmowana, jako nierozzerwalna część procesów rozwojowych,
- ograniczać, eliminować modele produkcji i konsumpcji, które przyczyniłyby się do zakłócania trwałego rozwoju,
- dążyć do wyeliminowania ubóstwa i zapobiegać jego powstawaniu.

2.6. Strategia Rozwoju Kraju - 2020.

Ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz.1101) wprowadziła nowe zasady krajowej polityki ochrony

¹ D. Wortmann, Vor Den Vision Zur Strategie: Grundelemente und Entwicklungsmuster einer Politik der Nachhaltigkeit , w: M.Sebaldt, Sustainable Development – utopie oder realistische vision, Hamburg 2002

środowiska. Polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2009 r. Nr 84, poz. 712, z późn. zm.)

Planowanie strategiczne na poziomie regionalnym jest ściśle powiązane z planowaniem polityki rozwoju, w tym polityki regionalnej, na poziomie kraju. Zgodnie z przepisami ustawy o samorządzie województwa, Strategia rozwoju województwa podkarpackiego na lata 2007-2020 uwzględnia cele rozwojowe następujących krajowych dokumentów strategicznych:

- Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności (DSRK),
- Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 (ŚSRK),
- Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010-2020 (KSRR),
- Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego Polski Wschodniej do roku 2020,
- Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK).

Celem głównym strategii średniookresowej staje się wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności. Podczas realizacji Wizji Polski w 2020 roku zasadniczą rolę odegrają następujące działania w kluczowych obszarach rozwoju. Przekształcenia instytucjonalne utrwalające sprawne państwo - wyższa jakość funkcjonowania instytucji publicznych, aktywna rola kapitału społecznego. Efektywny rozwój społeczno-gospodarczy i wysoka konkurencyjność gospodarki - wzrost gospodarczy zapewniający Polsce 74-79% poziomu PKB per capita UE w 2020 r., gospodarka oparta na wiedzy, nowoczesna infrastruktura, rozwój kapitału ludzkiego - wiodącymi atutami konkurencyjności. Konkurencyjna gospodarka to gospodarka dysponująca odpowiednimi, efektywnie wykorzystywanymi zasobami energii pozwalającymi na dynamiczny wzrost. Do 2020 r. większość działań związanych z dywersyfikacją źródeł i nośników energii wkroczy w decydującą fazę realizacji. Wzrost efektywności energetycznej gospodarki oraz większe wykorzystanie źródeł odnawialnych sprzyjać będzie zmniejszeniu emisji CO₂ i realizacji zobowiązań wynikających z pakietu klimatyczno-energetycznego. Warunkiem realizacji celów rozwojowych kraju, obok dostępu do energii, jest także przyjazne człowiekowi środowisko, będące podstawą jego egzystencji i służące zaspokajaniu licznych potrzeb. Wprowadzone zostaną nowoczesne rozwiązania służące racjonalnemu korzystaniu z zasobów, przy równoczesnym zmniejszeniu oddziaływania działalności człowieka na środowisko.

Osiągnięcie zrównoważonego rozwoju poprzez harmonijne połączenie wzrostu gospodarczego z wymogami ochrony środowiska stanowić będzie dla Polski w najbliższym dziesięcioleciu jedno z głównych wyzwań rozwojowych. Zachowanie zasobów przyrodniczych w stanie niepogorszonym, a docelowo zwiększenie ich trwałości i jakości, nie może być traktowane jako bariera w rozwoju kraju. Jest to warunek konieczny dla dalszej poprawy jakości życia, realizacji prawa dostępu człowieka do środowiska w dobrym stanie. Podstawowym zadaniem staje się z jednej strony sprostanie rosnącemu zapotrzebowaniu na surowce i energię, z drugiej zaś – znajdowanie takich rozwiązań, by maksymalnie ograniczyć negatywny wpływ na środowisko, nie hamując przy tym wzrostu gospodarczego, ale kreując nowe bodźce dla jego pobudzenia, zwłaszcza na terenach niezurbanizowanych. Rosnące zapotrzebowanie na surowce i energię wynika przede wszystkim ze zmian społeczno-gospodarczych na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat, powiązanych z szybkim wzrostem gospodarczym oraz rosnącym poziomem życia i ma charakter trwały. Działania koncentrować się, więc powinny na ograniczaniu energo- i materiałochłonności gospodarki, przy

maksymalizacji efektu ekonomicznego. Takie podejście powinno umożliwić dostarczanie niezbędnej do rozwoju ilości surowców i energii, przy zmniejszeniu negatywnego wpływu na środowisko.

W najbliższej dekadzie podejmowane będą działania skierowane na zmianę struktury nośników energii, poprawę sprawności energetycznej procesów wytwarzania oraz przesyłu, efektywne wykorzystanie energii i paliw przez poszczególne sektory gospodarki (głównie transport, mieszkalnictwo, przemysł), w tym sektor publiczny, jak również zwiększenie wykorzystania urządzeń i technologii energooszczędnych. Zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego towarzyszyć będzie – obok dywersyfikacji źródeł – dywersyfikacja kierunków dostaw nośników energii. Dywersyfikacji źródeł służyć będzie zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych oraz rozwój energetyki jądrowej. Energetyka jądrowa, w porównaniu z energetyką opartą na paliwach kopalnych, cechuje się znacznie niższym kosztem wytwarzania energii, a dodatkowo, znikomą emisją CO₂ i pyłów. Do kluczowych priorytetów inwestycyjnych należeć będzie również budowa i rozbudowa połączeń międzysystemowych na linii północ-południe oraz integracja systemów gazowych przesyłowych w regionie basenu Morza Bałtyckiego. Połączenia te, wraz z rozbudową terminala skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu i wewnętrznej sieci przesyłowej stanowiąc będą niezwykle istotne elementy procesu budowy wspólnego regionalnego rynku gazu. Istotnym problemem jest jakość powietrza, szczególnie na obszarach miejskich jako konsekwencja tzw. niskiej emisji oraz emisji z transportu i gospodarstw domowych. Polska sieć ekologiczna jest dość rozproszona i nie stanowi spójnego systemu obszarów wzajemnie ze sobą powiązanych funkcjonalnie i terytorialnie, gwarantującego ochronę i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej w długim okresie. Prowadzone będą prace na rzecz przeciwdziałania fragmentacji przestrzeni i tworzenia rozwiązań sprzyjających ochronie zasobów przyrodniczych, szczególnie poprzez tworzenie korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację fauny i flory w układach regionalnych, krajowym i międzynarodowym. Poprawa stanu środowiska wpłynie jednocześnie, na jakość życia społeczeństwa oczekującego na zapewnienie wypoczynku w odpowiednich warunkach środowiska przyrodniczego.

Priorytetowe kierunki interwencji publicznej:

- racjonalne gospodarowanie zasobami,
- poprawa efektywności energetycznej,
- zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
- poprawa stanu środowiska,
- adaptacja do zmian klimatu,
- zwiększenie efektywności transportu.

2.7. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020.

Strategiczny cel polityki regionalnej to efektywne wykorzystywanie specyficznych regionalnych i innych terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym. Osiągnięcie celu strategicznego odbywać się będzie z poszanowaniem wymogów ochrony środowiska, przy racjonalnym wykorzystywaniu zasobów środowiska oraz utrzymaniu wysokiego poziomu różnorodności biologicznej, zachowując prawo każdego obywatela do życia w przyjaznym i bezpiecznym dla zdrowia i życia otoczeniu o wysokiej jakości środowiska oraz zasadę równego dostępu do zasobów środowiska.

Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

Dla wspomaganie rozprzestrzeniania się procesów rozwojowych polityka regionalna będzie koncentrowała swoje działania w kilku podstawowych obszarach tematycznych, takich jak:

- zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,

- wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
- pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
- efektywne wykorzystanie w procesach rozwojowych potencjału specjalizacji terytorialnej.

Działania w tym zakresie uwzględniają wymogi ochrony środowiska, w tym zwłaszcza obszarów przyrodniczo cennych tworzących Ekologiczną Sieć NATURA 2000. Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury transportowej realizowana będzie w sposób zapewniający ograniczenie presji na środowisko życia ludzi oraz umożliwiający swobodną migrację gatunków pomiędzy enklawami przyrodniczymi.

Zgodnie z zasadą koncentracji tematycznej, działania podejmowane w ramach polityki regionalnej będą skoncentrowane w kilku podstawowych sferach zapewniających wykorzystanie potencjałów ośrodków regionalnych oraz wspomagających rozprzestrzeniania procesów rozwojowych. Działania te dotyczą najważniejszych czynników rozwoju regionalnego i obejmują m.in.

- dywersyfikację źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
- wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego.

Cel 2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych

Cel 3. Tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie.

2.8. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, perspektywa do 2020 r.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (SBEiŚ) jest jedną z 9 zintegrowanych strategii rozwoju. Z jednej strony uszczegóławia zapisy średniookresowej strategii rozwoju kraju (Strategia Rozwoju Kraju 2020) w dziedzinie energetyki i środowiska, z drugiej zaś stanowi ogólną wytyczną dla Polityki energetycznej Polski i innych programów rozwoju, które staną się elementami systemu realizacji SBEiŚ. SBEiŚ stanowi ramy strategiczne dla dalszych prac programowych i wdrożeniowych, dotyczących w szczególności zagadnień adaptacji do zmian klimatu, ochrony zasobów naturalnych i środowiska przyrodniczego, jak również bezpieczeństwa i efektywności energetycznej; została także poddana strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Strategia służy również określeniu celów i kierunków działań nowej perspektywy finansowej 2014–2020. W zakresie energetyki priorytetem na najbliższe lata będzie zidentyfikowanie strategicznych złóż surowców energetycznych i objęcie ich ochroną przed zabudową infrastrukturalną. Dotyczy to w szczególności węgla brunatnego i gazu z łupków, którego wydobycie może przyczynić się do zmiany krajowej struktury energetycznej (ang. energy mix). Polityka dotycząca rodzimych zasobów energetycznych powinna dążyć do dywersyfikacji źródeł dostaw, które zmniejszą uzależnienie kraju od importu z jednego kierunku. Największym wyzwaniem dla sektora energetyki jest modernizacja energetyki i ciepłownictwa: jednostek wytwórczych, sieci przesyłowych i dystrybucyjnych (także ich rozwój) oraz dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej przez wprowadzenie energetyki jądrowej i zwiększenie udziału rozproszonych źródeł odnawialnych (głównie energetyki wiatrowej, biogazowni, instalacji na biomasę i solarnych), w tym mikroźródeł. Modernizację sektora należy również powiązać z rozwojem kogeneracji i wyposażenie jej w inteligentne rozwiązania. Oprócz działań o charakterze inwestycyjnym w dalszym ciągu wspierane będą działania zwiększające konkurencję na rynku energii. Priorytetowe w zakresie ochrony środowiska będą zmiany w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń powietrza oraz reforma systemu gospodarki wodnej. Przy jednoczesnym wzroście produkcji energii elektrycznej i zapewnieniu pokrycia zapotrzebowania na energię cieplną musi nastąpić redukcja emisji zanieczyszczeń do atmosfery

substancji takich jak: związki azotu (NO_x), dwutlenek siarki (SO₂), tlenek węgla (CO), pyły PM₁₀ i PM_{2,5}, benzo(a)piren oraz wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne.

Celem głównym Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

Cel główny SBEiŚ realizowany będzie przez cele szczegółowe i kierunki interwencji przedstawione na poniższym schemacie.

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Cel 2. Zapewnienie gospodarcze krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię	Cel 3. Poprawa stanu środowiska
1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin	2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii	3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	2.2. Poprawa efektywności energetycznej	3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne
1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna	2.3. Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych	3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki
1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią	2.4. Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowanie do wprowadzenia energetyki jądrowej	3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych
	2.5. Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy	3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy
	2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii	
	2.7. Rozwój energetyki na obszarach podmiejskich i wiejskich	

Rys. 1. Cele i zadania zawarte w SBEiŚ. Źródło: www.bip.mg.gov.pl/node/21165

2.9.Strategia Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020.

Zgodnie z wizją rozwoju w 2020 roku województwo podkarpackie będzie obszarem zrównoważonego i inteligentnego rozwoju gospodarczego, wykorzystującym wewnętrzne potencjały oraz transgraniczne położenie, zapewniającym wysoką jakość życia mieszkańców.

Cel główny strategii:

Efektywne wykorzystanie zasobów wewnętrznych i zewnętrznych dla zrównoważonego i inteligentnego rozwoju społeczno-gospodarczego drogą do poprawy jakości życia mieszkańców.

Cele strategiczne pokazują, poprzez jakie obszary działań zamierza się osiągnąć cel główny. Cele strategiczne określono dla dziedzin działań strategicznych wskazanych w Strategii rozwoju

województwa podkarpackiego na lata 2007-2020 (SRW). Przyjęto, iż cele te powinny być jasno sprecyzowane, możliwe do osiągnięcia, wskazujące zakładany czas do realizacji, mierzalne, a także uwzględniające zidentyfikowane szanse rozwojowe oraz zagrożenia. Jednym z priorytetów jest środowisko i energetyka.

Cel: Zabezpieczenie mieszkańców województwa podkarpackiego przed negatywnymi skutkami zagrożeń wywołanych czynnikami naturalnymi oraz wynikającymi z działalności człowieka.

Kierunki działań:

- 1) Zapobieganie, przeciwdziałanie oraz usuwanie negatywnych skutków powodzi.
- 2) Zapobieganie, przeciwdziałanie i minimalizowanie skutków osuwisk.
- 3) Zapobieganie, przeciwdziałanie oraz usuwanie negatywnych skutków katastrof wynikających z działalności człowieka – katastrofy komunikacyjne, chemiczno – ekologiczne oraz pożary.
- 4) Przeciwdziałanie oraz usuwanie skutków ekstremalnych zjawisk atmosferycznych – huragany, grad, susze oraz pożary.
- 5) Zapobieganie, przeciwdziałanie oraz likwidacja negatywnych skutków zagrożeń społecznych.

Cel: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu środowiska oraz zachowanie bioróżnorodności poprzez zrównoważony rozwój województwa.

Kierunki działań:

- 1) Zapewnienie dobrego stanu środowiska w zakresie czystości powietrza i hałasu.
- 2) Zapewnienie właściwej gospodarki odpadami.
- 3) Zapewnienie właściwej gospodarki wodno – ściekowej.
- 4) Zachowanie i ochrona różnorodności biologicznej.

Cel: Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego i efektywności energetycznej województwa podkarpackiego poprzez racjonalne wykorzystanie paliw i energii z uwzględnieniem lokalnych zasobów, w tym odnawialnych źródeł energii.

Kierunki działań:

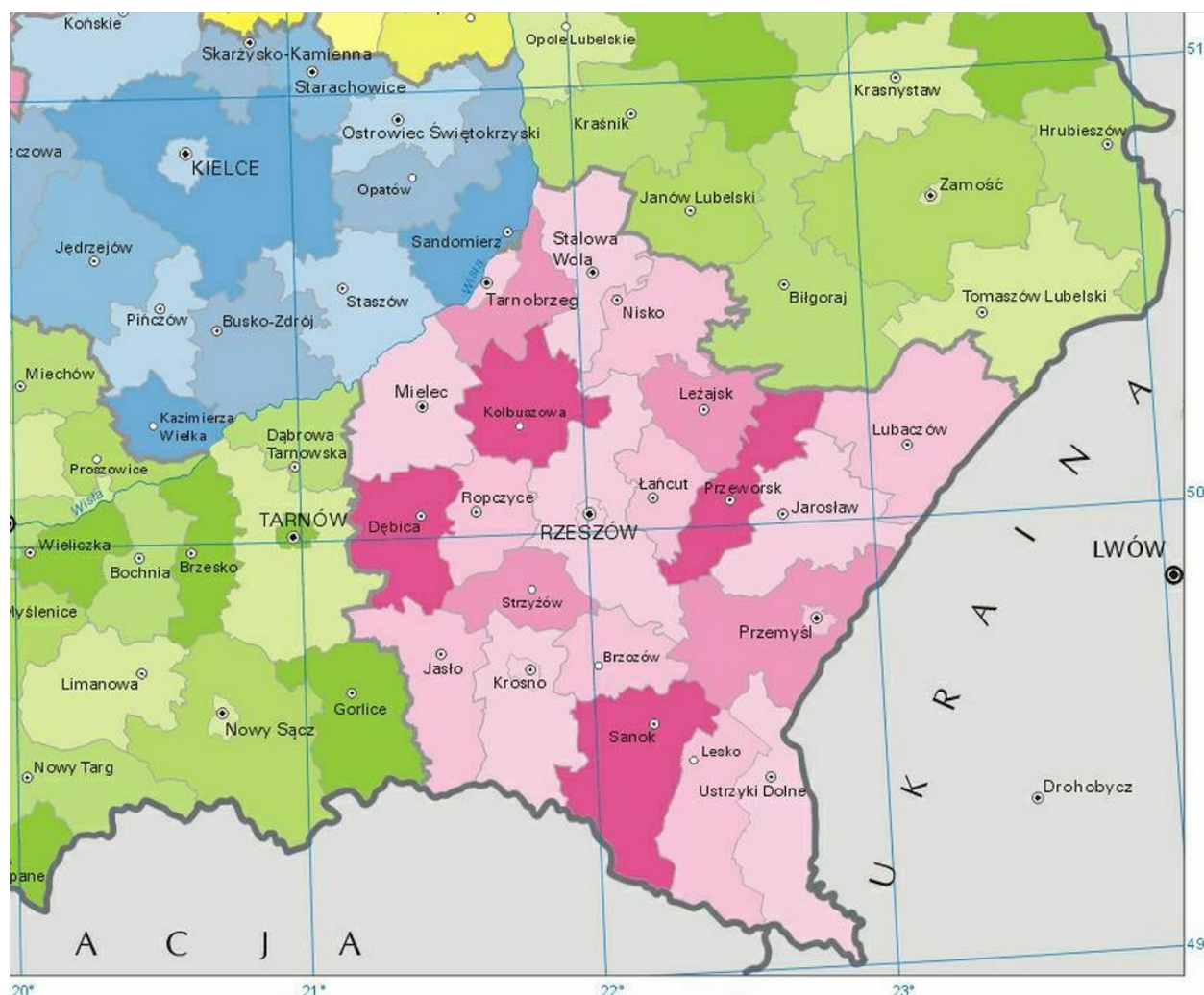
- 1) Efektywne wykorzystanie dotychczasowych – konwencjonalnych – źródeł energii oraz zasobów gazu ziemnego występujących na terenie województwa podkarpackiego.
- 2) Racjonalne wykorzystanie energii oraz zwiększanie efektywności energetycznej.
- 3) Wsparcie rozwoju energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii (OZE).
- 4) Współpraca sektora B+R z przedsiębiorcami i jednostkami samorządu terytorialnego na rzecz innowacyjnych rozwiązań w zakresie alternatywnych źródeł energii zwłaszcza OZE i ich wdrażania.

3. Charakterystyka Powiatu Stalowowolskiego.

3.1. Informacje ogólne.

Powiat Stalowowolski położony jest w północnej części województwa podkarpackiego i sąsiaduje z następującymi powiatami tego województwa: tarnobrzeskim, kolbuszowskim i niżańskim. Od strony północnej graniczy z powiatem kraśnickim i powiatem janowskim województwa lubelskiego a od strony północno-zachodniej z powiatem sandomierskim województwa świętokrzyskiego. Powierzchnia powiatu stanowi 4,7 % obszaru województwa podkarpackiego i wynosi 831,5 km². Na terenie powiatu mieszka 108 664 osób (wg danych GUS za 2013 rok). Średnia gęstość zaludnienia wynosi 131 mieszkańców na 1 km². Powiat obejmuje gminę miejską Stalową Wolę, miejsko-wiejską Zaklików oraz gminy wiejskie: Bojanów, Pysznicę, Radomyśl nad Sanem, Zaleszany. Jest najbardziej uprzemysłowionym powiatem województwa

podkarpackiego. Powiat jest atrakcyjny pod względem krajoznawczym. Ponad 50% powierzchni powiatu pokrywają ogromne połacie lasów mieszanych pozostałych po dawnej Puszczy Sandomierskiej.



Rys. 2. Lokalizacja Powiatu Stalowowolskiego. Źródło: www.adam.krynicky.net/lo/mapy/mapy.html



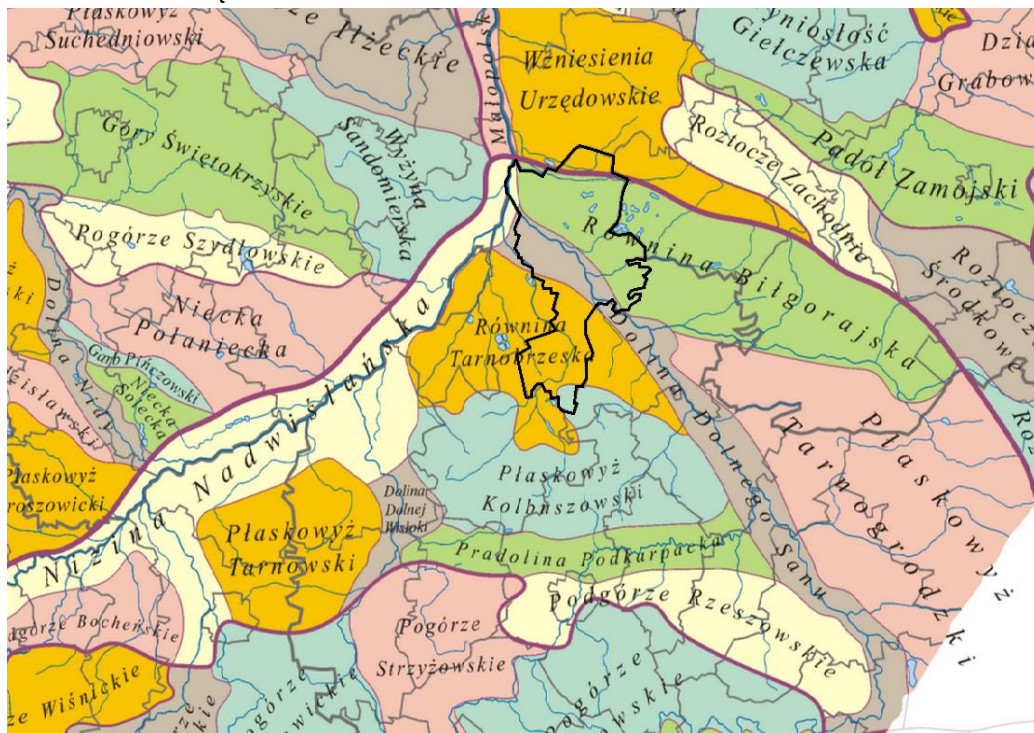
Rys. 3. Gminy Powiatu Stalowowolskiego. Źródło: www.infopowiat.pl



Rys. 4. Powiat Stalowowski. Źródło: www.stalowowski.pl

3.2. Ukształtowanie powierzchni i geomorfologia.

Wg podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego teren Powiatu położony jest w obrębie makroregionu Kotlina Sandomierska i mezoregionów: Dolina Dolnego Sanu, Równina Tarnobrzeska, Równina Biłgorajska, Nizina Nadwiślańska oraz Płaskowyż Kolbuszowski. Jedynie część północna gminy Zaklików należy do makroregionu Wyżyna Lubelska i mezoregionu Wzniesienie Urzędowskie.



Rys. 5. Lokalizacja powiatu na tle regionów fizyczno – geograficznych.

Źródło: www.pl.wikipedia.org/wiki/Regionalizacja_fizycznogeograficzna_Polski

Największy obszar Powiatu zajmuje gmina Zaklików (22 % powierzchni powiatu), najmniejszy – gmina Stalowa Wola (9,9 % powierzchni powiatu stalowowolskiego). Płaskowyż Kolbuszowski zajmuje środkową część Kotliny Sandomierskiej ma charakter rolniczo – leśny. Równina Biłgorajska to kraina leśno – łąkowa, z pięknymi borami sosnowymi, licznymi wydmy, torfowiskami i jeziorkami oraz terasami akumulacyjnymi. W Dolinie Dolnego Sanu dominuje krajobraz rolniczy siedliska rolnicze zajmują ponad połowę powierzchni, jedną czwartą - siedliska łąkowe i zaroślowe, prawie jedną piątą - wody Sanu. Lasy iglaste, liściaste oraz obszary zantropogenizowane stanowią zdecydowaną mniejszość – w sumie około 5%. Równina Tarnobrzeska porozcinana jest płytkimi dolinami rzeki Łęg i licznymi kanałami odwadniającymi. Oprócz dolin w obrębie Równiny występują starorzecza charakteryzujące się stałymi lub okresowymi podmokłościami. Tereny te w większości użytkowane są jako trwałe użytki zielone. Urozmaiceniem monotonii rzeźby terenu są lokalnie występujące wydmy i wysoczyzna w północno - zachodniej części terenu powiatu. Nizina Nadwiślańska obejmuje sterasowane dno doliny Wisły oraz wyloty jej dopływów. Terasy zalewowe sięgają wysokości 3-6 m nad poziomem rzeki. Dno doliny osiągającej szerokość 2-4 km wypełniają osady rzeczne czwartorzędowe. Występują tu liczne starorzecza, wydmy oraz formy utworzone przez wody powodziowe. Znajdujące się na terenie gminy Zaklików pasmo tzw. Wzniesień Urzędowskich, rozczłonkowane gęstą siecią głęboko wciętych dolin, wąwozami i jarami, w rejonie miejscowości Józefów osiąga wysokość 261,6-267,7 m n.p.m.

3.3. Struktura użytkowania terenu.

Największy udział w strukturze użytkowania terenu w Powiecie Stalowowolskim posiadają grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione. Zajmują one 46565 ha co stanowi aż 56% powierzchni całego powiatu. Większe zalesienie w województwie podkarpackim występuje jedynie w powiecie bieszczadzkim. W gminie Zaklików grunty leśne zajmują największą powierzchnię - 13332 ha. Użytki rolne zajmują natomiast 34,7% powierzchni powiatu. Dominującą formą użytkowania gruntów rolnych w Powiecie Stalowowolskim są grunty orne. Zajmują one łącznie 17233 ha. Największy ich udział występuje w gminie Zaleszany - 4376 ha i gminie Radomyśl nad Sanem - 3736 ha. Najmniejszy udział użytków rolnych występuje w mieście Zaklików. W gminie Radomyśl nad Sanem występują użytki ekologiczne o powierzchni 12 ha będące w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe.

Tab.1. Struktura użytkowania gruntów i lasów wg stanu na 01.01.2015 r.

Gmina	Powierzchnia [ha]	Użytki rolne [ha]					Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione [ha]	Pozostałe grunty [ha]
		Grunty orne	Sady	Łąki i pastwiska	Pozostałe ²	Razem		
gm. Zaklików	19051	3070	51	1130	609	4860	13332	859
m. Zaklików	1160	219	9	192	40	460	481	219
Bojanów	17924	2252	2	2257	264	4775	11647	1502
Pysznica	14670	2794	9	1533	318	4654	9246	770
Radomyśl nad Sanem	13373	3736	63	2253	294	6346	5337	1690
Zaleszany	8719	4376	96	1760	299	6531	1432	756
Stalowa Wola	8252	786	19	404	49	1258	5090	1904
Ogółem	83149	17233	249	9529	1873	28884	46565	7700

Źródło: Starostwo Powiatowe w Stalowej Woli.

3.4. Społeczność.

Liczba ludności w Powiecie Stalowowolskim w 2013 roku (wg danych GUS) wynosiła 108 664 osób, w tym 55 704 kobiet i 52 960 mężczyzn. Gęstość zaludnienia wynosi 131 osób/km². Gęstość zaludnienia jest nierównomierna w powiecie, najgęściej zaludnioną gminą jest Stalowa Wola. Najmniej mieszkańców na 1 km² przypada w gminach Bojanów i Zaklików.

Tab.2. Liczba ludności oraz gęstość zaludnienia w Powiecie Stalowowolskim

Gmina	ogółem	mężczyźni	kobiety	na 1 km ²
Stalowa Wola	63692	30608	33084	772
Bojanów	7482	3816	3666	42
Pysznica	10480	5167	5313	71
Radomyśl nad Sanem	7397	3676	3721	55
Zaklików	8709	4263	4446	43

² Pozostałe obejmują: grunty pod stawami, grunty pod rowami i grunty rolne zabudowane.

Gmina	ogółem	mężczyźni	kobiety	na 1 km ²
Zaleszany	10904	5430	5474	125
Ogółem (powiat stalowowolski)	108664	52960	55704	131

Zródło: Bank Danych Lokalnych GUS, 2013 rok.

Najludniejszym miastem jest Stalowa Wola - 63692 osób, najmniejsza ilość ludności znajduje się w Radomyślu nad Sanem – 7 397 osób. Przeważająca liczba ludności Powiatu jest w wieku produkcyjnym stanowiąc 64,6 % ludności ogółem.

3.5. Warunki klimatyczne.

Powiat Stalowowolski leży w strefie klimatu nizinnego, umiarkowanego ciepłego, przejściowego. Według R. Gumińskiego powiat stalowowolski należy do Lubelskiej (rejony gminy Zaklików) oraz Sandomiersko – Rzeszowskiej (w przeważającej części powiatu) dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Według E. Romera teren ten należy do Kotliny Sandomierskiej charakteryzującej się typem klimatu podgórskich nizin i kotlin. Jest to stosunkowo łagodny klimat. Średnioroczna temperatura powietrza wynosi tu 7,6 – 7,7 °C, czas zalegania pokrywy śnieżnej waha się od 50 do 60 dni, a średnioroczna suma opadów atmosferycznych kształtuje się na poziomie 600 - 670 mm. Maksymalna miesięczna suma opadów wynosi ok. 90 mm i przypada na miesiąc lipiec, minimalna (34 mm) na luty. Występuje stosunkowo długi okres wegetacyjny 205 – 220 dni. Na całym, obszarze przeważają wiatry z kierunków wschodnich o prędkości 3,1 – 3,3 m/s.

3.6. Budowa geologiczna.

Teren Powiatu Stalowowolskiego, z wyjątkiem gminy Zaklików, położony jest na obszarze dużej jednostki geologicznej zwanej Zapadliskiem Przedkarpackim. Gmina Zaklików leży na pograniczu dwóch dużych jednostek: Zapadliska Przedkarpackiego na południu i Synklinorium Brzeźnego na północy gminy. W budowie geologicznej Zapadliska Przedkarpackiego biorą udział utwory czwartorzędu i trzeciorzędu zalegające na kambryjskim podłożu. Trzeciorząd reprezentują osady miocenu, wykształcone jako tzw. ily krakowieckie, zalegające na głębokości od 7-35 m. Utwory trzeciorzędu przykrywa warstwa w różnym stopniu zerodowanych utworów czwartorzędu o miąższości od kilku do 40 m. Tworzą je wodnolodowcowe utwory plejstocenu występujące w postaci piasków, żwirów, glin zwałowych i pospółki oraz należące do holocenu piaski eoliczne oraz zastoiskowe piaski gliniaste, gliny piaszczyste i pylaste, gliny oraz namuły organiczne i torfowiska występujące w obniżeniach terenu i dolinach rzecznych. Synklinorium Brzeźne występujące w północnej części gminy Zaklików budują utwory kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu. Utwory kredowe występujące na głębokości ok. 170 m reprezentują opoki szare, wapienie i margle. Trzeciorząd reprezentują wapienie litotamniowe, rafowej serpulowe, występujące w rejonie Zdziechowic na głębokości 2,5 m. Czwartorzęd tworzą utwory akumulacji lodowcowej, wodnolodowcowej, rzecznej i eolicznej. Wykształcone są w postaci glin, ilów, iłupków, żwirów i piasków, pyłów, lin i piasków pylastych, a także namułów organicznych i torfów. Miąższość tych utworów waha się od 1,5-30 m.

3.7. Działalność gospodarcza.

Powiat Stalowowolski należy do najbardziej uprzemysłowionych powiatów w województwie podkarpackim. Pośród działów przemysłu dominuje produkcja maszyn i urządzeń, metali i wyrobów z metali, z drewna oraz wyrobów budowlanych, pojazdów samochodowych, przyczep i naczep także dla celów militarnych. Wyjątkową rolę w powiecie pełni miasto Stalowa Wola, która jest nie tylko największym skupiskiem ludności ale i największym ośrodkiem przemysłowym,

gospodarczym, naukowym i kulturalnym. Ważnym dla gospodarki powiatu stalowowolskiego oraz potencjalnych inwestorów krajowych i zagranicznych jest fakt istnienia na terenie powiatu Tarnobrzskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej „EURO – PARK – WISŁOSAN”. W skład strefy wchodzi obszar Stalowa Wola - teren o pow. 283,03 ha położony w południowej części terenów Huty Stalowa Wola S.A. Jest on w części zabudowany halami, magazynami i innymi obiektami, które czekają na inwestorów. Pozostałe gminy w powiecie mają przede wszystkim charakter rolniczy. W gospodarstwach przeważa produkcja roślinna (uprawa zbóż, ziemniaków i łubinu). W kilku gminach uprawiane są rośliny ogrodnicze – truskawki. Produkcja zwierzęca to przeważnie hodowla trzody chlewnej i bydła. W produkcji rolnej dominuje gospodarka indywidualna.

Według GUS na koniec 2014 r. na terenie powiatu stalowowolskiego działało 8897 podmiotów gospodarczych, w tym 301 należało do sektora publicznego, a 8596 do prywatnego. Najwięcej jednostek działa w sekcjach: budownictwo, handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów mechanicznych, motocykli, przetwórstwo przemysłowe, działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, opieka zdrowotna i pomoc społeczna. W latach 2009 – 2014 zauważalny jest wzrost liczby jednostek zarejestrowanych w systemie REGON w sektorze prywatnym.

Poniżej przedstawiono wybrane firmy zlokalizowane na obszarze Powiatu Stalowowolskiego:

➤ Gmina i Miasto Stalowa Wola

- ATI ZKM Forging Sp. z o.o. – producent odkuwek dla branż przemysłowych,
- BAGPAK Polska Sp. z o.o. - producent opakowań metalowych i aluminiowych,
- Cell-Fast Sp. z o.o. - producent węży ogrodowych i akcesoriów do węży,
- Eurometal S.A. – przetwórstwo aluminium,
- HSW Lorresta Sp. z o.o. – odzyskiwanie materiałów z odpadów (recycling),
- Iwamet Sp. z o.o. – obróbka metali, wyroby metalowe,
- Liugong Dressta Machinery (Poland) Sp. z o.o. – produkcja maszyn budowlanych i zespołów napędowych,
- MCS - Metal Cleaning Service Sp. z o.o. – wyroby metalowe, obróbka metali,
- Patentus Strefa S.A. – produkcja konstrukcji stalowych, elementów metalowych, akcesoriów i detali,
- PPH „Cerkamed” – produkcja płynów i materiałów stomatologicznych oraz apteczek stomatologicznych,
- PPHU Domostal s.c. – produkcja elementów metalowych dla przemysłu,
- Rakoczy Stal Sp. j. – konstrukcje metalowe, grzejniki i kotły centralnego ogrzewania,
- Ikea Industry Poland Sp. z o.o. Oddział w Stalowej Woli – tartak firmy IKEA
- Thoni Alutec Sp. z o.o. – producent wyrobów (odlewoń) ze stopów aluminium i magnezu,
- Tryumf Sp. z o.o. - producent pucharów, medali, usługi grawerskie,
- Uniwheels Production Poland Sp. z o.o. – producent felg aluminiowych,
- WOBI STAL Sp. z o.o. - wyroby metalowe, spawanie konstrukcji, malowanie wyrobów,
- Wtór Steel Sp. z o.o. – surowce wtórne, metalowe,
- Zakład Mechaniczny TASTA Sp. z o.o. – obróbka metali – branża metalowa,
- Zakład Obróbki i Procesów Specjalnych Sp. z o.o. - obróbka mechaniczna, trawienie, badania nieniszczące (badania ultradźwiękowe UT, badania fluorescencyjne FPI),
- Antonio & Stanley Kłosowski – konstrukcje metalowe, aluminiowe, stalowe,
- BHZ Stalprzem Sp. z o.o. – sprzedaż części zamiennych do maszyn budowlanych,
- BUDO-TRANS Sp. z o.o. - roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków mieszkalnych i niemieszkalnych,
- PKS Stalowa Wola,
- Enesta Sp. z o.o. – przesył, dystrybucja i obrót energią elektryczną, ciepłą, paliw gazowych,

- Huta Stali Jakościowych S.A.- produkcja stali jakościowych i wyrobów walcowanych,
- HSW Kuźnia Stalowa Wola Sp. z o.o. – producent odkuwek swobodnie kutych,
- HSW – Oprzyrządowanie i Narzędzia Specjalne Sp. z o.o.- producent oprzyrządowania specjalnego i narzędzi, urządzeń dla przemysłu motoryzacyjnego,
- HSW – Odlewnia Sp. z o.o.- produkcja odlewów staliw i żeliw,
- Huta Stalowa Wola S.A. – producent i dostawca wyrobów dla wojska,
- HSW Wodociągi Sp. z o.o.- dostawa wody i odbiór ścieków,
- Jennmar Merol Sp. z o.o. produkcja wyrobów dla przemysłu górniczego obejmującego produkcje żerdzi kotwi ekspansywnych, żerdzi kotwi wklejanych, żerdzi kotwi strunowych, podkładek, głowiczek, maszyn górniczych,
- Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. – dostawa wody, odbiór i oczyszczanie ścieków, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, oczyszczanie miasta,
- Mista Sp. z o.o. – produkcja równiarek drogowych,
- PEC Sp. z o.o.- wykonawstwo sieci ciepłych, dostawa ciepła,
- Przedsiębiorstwo Budownictwa Inżynieryjno – Drogowego Inżynierów Sp. z o.o. – budowa dróg,
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Stalowej Woli,
- PSS „Społem” sprzedaż detaliczna produktów spożywczych, chemii gospodarczej i artykułów gospodarstwa domowego, wynajem powierzchni biurowych, magazynowych i sklepowych,
- REM-WAR Sp. z o.o. - remonty kotłów, turbin, spawanie, osiowanie, metalizacja natryskowa, obróbka ciężka, plastyczna, wykonawstwo konstrukcji stalowych, cyklonów, zbiorników, bębnow,
- Slovur Sp. z o.o. – produkcja i sprzedaż rur stalowych i kształtek,
- Solbet Sp. z o. o. – producent betonu komórkowego,
- „POLMOS” S. A. Przedsiębiorstwo Przemysłu Spirytusowego Wytwórnia Wódek w Stalowej Woli,
- TAURON Wytwarzanie S. A. - Oddział Elektrownia Stalowa Wola w Stalowej Woli – wytwarzanie energii elektrycznej,
- ZMKS w Stalowej Woli – pasażerski transport zbiorowy.

➤ Gmina Bojanów

- PRO-ARS s.c. – spawalnictwo konstrukcji stalowych i aluminiowych, automatyka do bram, reklama zewnętrzna,
- Tartak Przyszów s.c.,
- Usługi Tartaczne Zdzisław Szwed,
- Tartak Korabina Jerzy Bajek,
- Zakład Produkcyjny Piekarnia Julian Marut.

➤ Gmina Pysznica

- KOCZWARA Stalarka Aluminiowa Sp.j.,
- PPH Krismark – produkcja makaronów,
- Piekarnia Tomasz Rostek,
- Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Pysznicy - dostawa wody, odbiór i oczyszczanie ścieków, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, usługi budowlane ,
- Drew-Las. Zakład usług leśnych i produkcyjno - handlowo - usługowy Smalisz Sławomir – działalność usługowa związana z leśnictwem,
- Tartacznictwo Danuta Hławacz Sp.j.,
- Keltec-PL Sp. z o.o. – produkcja osprzętu do maszyn budowlanych i rolniczych.

➤ Gmina Radomyśl nad Sanem

- Moto – Rolbud Zakład Usługowo Handlowy Władysław Ścipień – sprzedaż detaliczna paliw,
- Stacja Paliw Płynnych Piotr i Irena Kapusta S.C.- sprzedaż detaliczna paliw ,
- Firma Handlowa „RIA” Sp. z o.o. Mieczysław Roman Pawlina - stacja paliw w Rzeczycy Okragłej,
- Cegielnia Bera Władysław,
- Ceramika Budowlana „JAWORSKI” Barbara Cebula, Zbigniew Jaworski,
- Cegielnia – Chwałowice Zygmunt Kozłowski, Henryk Kozłowski, Marek Ziobrowski,
- Cegielnia „MAJ” Iwona Pasztaleniec,
- USŁUGI TARTACZNE Jan Wojewoda, Wiesław Wojewoda, Zygmunt Wojewoda; Jan Wojewoda i s - ka "Cegielnia Polowa Borów" Spółka Cywilna,
- P.P.H.U. „ AGMAR” Mariusz Pasztaleniec – producent drzwi,
- Erkado Zbigniew Kozłowski – producent drzwi,
- Stolarska „Adam” Halina Kozłowska – producent drzwi i okien z drewna,
- P.P.H.U. Iwona i Wiesław Pasztaleniec s.c. – wytwarzanie energii elektrycznej, produkcja pieczywa,
- Masarnia w Orzechowie Marek Kułaga - produkcja, przetwórstwo i konserwowanie mięsa i produktów mięsnych.

➤ Gmina Zaklików

- HSW - Fabryka Elementów Złącznych FASTEC Sp. z o.o. - producent i dostawca elementów złącznych dla: budownictwa, energetyki, petrochemii, motoryzacji oraz przemysłu maszynowego i elektronicznego,
- Rejon - Las Sp. z o.o. - produkcja mebli z drewna sosnowego,
- Track Tec Lipa Sp. z o.o. - producent materiałów do budowy nawierzchni kolejowej,
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowe SAN-BUD – Ryszard Szwedo - wykonywanie pokryć i wiązań dachowych,
- Produkcja Stolarki PCV – Dariusz Szyszka,
- Usługi Transportowe – skład materiałów budowlanych i opału – Pankowski Mirosław,
- „Dankros” Sp. z o.o. – produkty przemysłu drzewnego,
- Zakład Usług Komunalnych w Zaklikowie - dostawa wody, odbiór ścieków, odbiór odpadów.

➤ Gmina Zaleszany

- Cegielnia – Jan Jurek, Stanisław Jurek, Witold Jurek, Zygmunt Jurek,
- Cegielnia – M. Koper i A. Zając s. c.,
- Cegielnia Polowa – Jan i Stanisław Zawolski,
- Tartak "JAWOR" – Józef i Wiesław Nowak,
- ZPUH "UNITECH" – produkcja betonowych pustaków ogrodzeniowych i ogrodzeń stalowych – Edward Trzuszcz,
- PPHU MEBEL1 - produkcja mebli na wymiar - Pyłka Michał,
- Usługi Stolarskie - Wiesław Hojło – wykonawstwo schodów, drzwi, mebli, układanie paneli,boazerii, parkietów, podłóg, sufitów podwieszanych.

3.8. Infrastruktura techniczno – inżynierska Powiatu.

Teren Powiatu łączy gęsta sieć komunikacyjna odgrywająca istotną rolę w komunikacji całego obszaru południowo - wschodniej Polski. Oprócz gminnych, powiatowych i wojewódzkich dróg, przez teren Powiatu przebiega również droga krajowa. Czyni to z niego obszar tranzytowy. Podstawową trasą tranzytową jest droga krajowa nr 77 Lipnik – Przemyśl, stanowiąca połączenie docelowo biegnącego na północ szlaku krajowego w kierunku Warszawy, natomiast w kierunku

południowo – wschodnim, na Ukrainę. Ponadto przez obszar Powiatu Stalowowolskiego przebiegają ważne ciągi dróg wojewódzkich tj. nr 871 Stalowa Wola – Tarnobrzeg, nr 872 Łoniów – Nisko, nr 861 Bojanów – Kopki, nr 856 Antoniów – Dąbrowa Rzeszycka, nr 857 Modliborzyce – Zaklików, nr 855 Olbęcín – Stalowa Wola, nr 854 Annopol – Gorzyce pełniące znaczącą funkcję w sieci komunikacyjnej województwa podkarpackiego, a także jako połączenia ciągów krajowych południowo – wschodniej Polski. W trakcie budowy jest obwodnica Stalowej Woli w ciągu drogi krajowej nr 77 na odcinku od skrzyżowania z ul. Chopina, która usprawni połączenie z drogą krajową nr 19 za pośrednictwem węzła w Nisku, a w przyszłości – z trasą ekspresową S19. W sąsiedztwie miasta przebiegać ma kolejna droga ekspresowa S74. Będący dzielnicą Stalowej Woli – Rozwadów stanowi jeden z ważniejszych węzłów kolejowych w kraju. Posiada on bezpośrednie połączenie m.in. z Przemyślem, Zamościem, Krakowem, Rzeszowem, Lublinem i Warszawą, Katowicami i Wrocławiem. Przez teren powiatu przebiega linia kolejowa prowadząca przewozy pasażerskie i towarowe relacji Lublin – Przeworsk, Sandomierz – Stalowa Wola oraz linia kolejowa relacji Rozwadów – Zamość. Ponadto przez teren powiatu tranzytem przebiega jednotorowa, towarowa „Linia Hutnicza Szerokotorowa” relacji granica państwa z Ukrainą (Hrubieszów) – Sławków Południowy w Zagłębiu Dąbrowskim. W miejscowości Turbia w gminie Zaleszany znajduje się lotnisko mające charakter lotniska sportowego oraz portu małej komunikacji lotniczej. Łączna długość dróg w Powiecie Stalowowolskim wynosi 775,166 km, w tym:

Drogi gminne – 481,806³ km

Drogi powiatowe – 176,999⁴ km

Drogi wojewódzkie – 93,498⁵ km.

Drogi krajowe – 22,863⁶ km

Sieć wodociągowa w powiecie stalowowolskim na koniec 2013 r. miała długość 726,8 km. Głównym źródłem pokrycia potrzeb wodnych (gospodarka i ludność) w powiecie są wody podziemne które są uzdatniane przez stacje uzdatniania wody. Większość mieszkańców powiatu zaopatrywana jest w wodę ujmowaną przez studnie głębinowe. Woda dla celów sanitarnych ujmowana jest z lokalnego zbiornika czwartorzędowego GZWP-425. Wody powierzchniowe płynące przez powiat stalowowolski nie stanowią źródeł zabezpieczenia w wodę przeznaczoną do spożycia, są natomiast źródłem wody przemysłowej dla dużych zakładów znajdujących się na terenie miasta Stalowa Wola - Elektrownię „Stalowa Wola” S. A. oraz HSW - Wodociągi Sp. z o.o. która pobiera wodę z kanału zrzutowego Elektrowni „Stalowa Wola” S.A. i dostarcza ją poszczególnym odbiorcom.

Istniejące zinwentaryzowane najważniejsze ujęcia wód dla celów komunalnych i przemysłowych powiatu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab.3. Wykaz najważniejszych ujęć komunalnych i przemysłowych.

Gmina	Nazwa/Lokalizacja Ujęcia	Studnie	Zasoby eksploatacyjne
Stalowa Wola	„Krzyżowe Drogi”	S-2C	40 m ³ /h
		S-3A	40 m ³ /h
		S-4A	41 m ³ /h
		S-5A	43 m ³ /h
		S-7A	31 m ³ /h

³ Wg danych Urzędów Gmin na 2014 rok.

⁴ Wg danych ZDP na 2014 rok.

⁵ Wg danych ZDW na 2014 rok.

⁶ Wg danych GDDKiA na 2014 rok.

Gmina	Nazwa/Lokalizacja Ujęcia	Studnie	Zasoby eksploatacyjne
		S-9A	40 m ³ /h
		S-14	45 m ³ /h
		S-15	45 m ³ /h
		S-16	40 m ³ /h
		S-17	35 m ³ /h
		S-18 bis	45 m ³ /h
		S-19 bis	45 m ³ /h
		S-20 B	40 m ³ /h
		S-21	25 m ³ /h
		S-22 B	51 m ³ /h
	S-23	31 m ³ /h	
	„Stare Ujęcie”	S-7a, S-9a, S-17a, S-20 bis, S-21, S-18abis awaryjna	195 m ³ /h (3340 m ³ /d)
	Powiatowy Szpital Specjalistyczny	S-3	50 m ³ /h
	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska ul. Staszica 1	S-1”	13 m ³ /h
		S-2	15 m ³ /h
		S-4	16,8 m ³ /h
	Baza PKS	S-2A awaryjna	16 m ³ /h
	„Ciemny Kąt”	E-1bis	30 m ³ /h
		E-2bis	27 m ³ /h
		E-3a	60 m ³ /h
		E-4a	29 m ³ /h
		E-5	63 m ³ /h
		E-6	120 m ³ /h
E-7		87 m ³ /h	
E-9a		97 m ³ /h	
E-11a		106 m ³ /h	
E-13		109 m ³ /h	
E-8a awaryjna	109 m ³ /h		
Radomyśl nad Sanem	Radomyśl nad Sanem	S-2	95 m ³ /h (2 880 m ³ /d)
		S-1 awaryjna	
	Chwałowice	S-1	40 m ³ /h
		S-2	40 m ³ /h
		S-3	40 m ³ /h
Zaklików	Radna Góra/Zdziechowice II	S-1	3 m ³ /h (15,6 m ³ /d)
	Zdziechowice - Karkówka	S-1bis	35 m ³ /h
		S-2	25 m ³ /h
		S-3	21 m ³ /h
Bojanów	Przyszów Ruda	S-1	54 m ³ /h
Zaleszany	Kotowa Wola	S-1a	74,5 m ³ /h
		S-2a	84,2 m ³ /h
		S-3a	80 m ³ /h

Gmina	Nazwa/Lokalizacja Ujęcia	Studnie	Zasoby eksploatacyjne
Pysznicza	Pysznicza - Podborek	S-1A	43 m ³ /h
		S-2A	42 m ³ /h
		S-3A	35 m ³ /h
		S-4 awaryjna	40 m ³ /h

Źródło: Informacje z Urzędów Gmin, Miejski Zakład Komunalny w Stalowej Woli Sp. z o.o., Starostwo Powiatowe w Stalowej Woli

Tab.4. Długość czynnej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Powiecie Stalowowolskim w latach 2006 - 2014 [km].

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Wodociągi	747,0	759,3	697,5	700,0	705,1	709,4	713,1	726,8	844,4
Kanalizacja	218,8	273,9	299,2	304,3	306,3	394,0	421,5	424,8	552,2

Źródło: GUS Bank Danych Lokalnych, informacje z Urzędów Gmin.

Na podstawie danych statystycznych stwierdzić można zmienność rozwoju sieci wodociągowej. W roku 2008 zauważa się tendencje malejącą. Od roku 2009 długość sieci wodociągowej zaczęła stopniowo wzrastać. Podobną tendencję można, zauważyć wśród gmin, w gminie Bojanów i w Stalowej Woli, natomiast w pozostałych gminach widać systematyczny rozwój. Z danych dotyczących sieci kanalizacyjnej wynika jednoznaczny rozwój. W 2013 roku 96 872 osób korzystało z sieci wodociągowej, natomiast 70 152 osób z sieci kanalizacyjnej co procentowo wynosiło odpowiednio 89,1% i 64,6% ludności.

Tab.5. Długość sieci gazowej w Powiecie Stalowowolskim w latach 2006 – 2013 [km].

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Sieć gazowa	666,591	675,180	689,040	688,817	692,910	691,280	698,920	709,052

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych.

Łączna długość sieci gazowej w 2013 roku wynosiła około 709 km. Przez teren powiatu przebiegają dwa gazociągi wysokoprężne o znaczeniu krajowym: Jarosław – Rozwadów – Puławy i granica państwa – Kopki – Rozwadów – Sandomierz oraz gazociągi o znaczeniu lokalnym dla zasilania stacji redukcyjno – pomiarowych I stopnia. Teren powiatu stalowowolskiego obsługuje PGNiG Obrót Detaliczny sp. z o.o. Region Karpacki, PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów – Rejon Energetyczny w Stalowej Woli oraz TAURON Wytwarzanie S.A. - Oddział Elektrownia Stalowa Wola, Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.

4. Założenia ochrony środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego do 2023 roku.

Założenia zawarte w Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

W odniesieniu do wymagań środowiskowych przewiduje się, że poziom emisji gazów cieplarnianych i substancji zanieczyszczających powietrze będzie się regularnie zmniejszał. Średnioroczne tempo spadku poszczególnych emisji wynosi: 0,4% dla dwutlenku węgla, 4,1% dla dwutlenku siarki, 1,3% dla tlenków azotu oraz 1,8% dla pyłu. Duże znaczenie dla redukcji emisji CO₂ będzie miało wdrożenie nowoczesnych, niskoemisyjnych technologii wytwarzania energii oraz

wykorzystanie potencjału tkwiącego w poprawie efektywności energetycznej. Prognozuje się, że emisja CO₂ będzie stopniowo maleć z poziomu około 330,6 mln ton w 2006 r. do ok. 294,8 mln ton w 2020 r. Obniżenie emisji w stosunku do 1988 r. wyniesie zatem ok. 38% i to mimo wzrostu zapotrzebowania na energię finalną. Niewykluczone, że obniżenie przemysłowych emisji SO₂, NO_x i pyłów będzie musiało być wyższe niż przewidywane. Od stycznia 2011 r. obowiązuje dyrektywa 2010/75/UE o emisjach przemysłowych (IED), która m.in. od 2016 r. znacznie zaostrzy standardy emisyjne dla tych zanieczyszczeń. Ponadto ograniczeniu będzie np. podlegać emisja rtęci. W dziedzinie ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zrównoważone, oszczędne i racjonalne gospodarowanie jego zasobami naturalnymi, którego celem będzie zapewnienie dostępu do tych zasobów następnym pokoleniom. Uwzględniając działania planowane w Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki, należy spodziewać się wzrostu innowacyjności w polskiej gospodarce, co przełoży się na bardziej efektywne korzystanie z zasobów i zmniejszenie emisji substancji zanieczyszczających atmosferę i gazów cieplarnianych. Czynności te będą wynikały również z dążenia Polski do osiągnięcia standardów UE w zakresie jakości powietrza. Szczególne wyzwanie stanowi osiągnięcie poziomów dopuszczalnych w zakresie pyłu (PM₁₀, PM_{2,5}) i docelowych w zakresie benzo(a)pirenu. Redukcja narażenia na cząstki pyłu poprawi w szczególności jakość życia i zdrowia ludzi. Potencjału rozwoju Polski należy upatrywać w bogactwie różnorodności biologicznej, które odpowiednio wykorzystane może wpłynąć na wzrost konkurencyjności na poziomie regionalnym i lokalnym. W praktyce oznaczać to będzie działania zwiększające efektywność ochrony środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem interesu społeczności lokalnych i konieczności zwiększenia nakładów finansowych. Odpowiednio prowadzona gospodarka przestrzenna, biorąca pod uwagę także interes społeczności lokalnych, będzie uwzględniała zasoby przyrodnicze i świadczone przez nie usługi ekosystemowe oraz przeciwdziałała fragmentacji środowiska. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej będą kontynuowane działania inwestycyjne koncentrujące się na usuwaniu związków azotu i fosforu oraz zanieczyszczeń bakteriologicznych. Istotne dla jakości wód w Polsce będą zmiany w rolnictwie (nawożenie, melioracje) w kierunku stosowania tzw. dobrych praktyk rolniczych. Aby zapewnić dostępność wody, wzorce produkcji w przemyśle powinny być ukierunkowane na zmniejszanie wodochłonności (zamknięte obiegi wody) oraz odpowiednie opłaty za korzystanie z wody.

W Strategii Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020 założono następujące efekty realizowanych działań:

W zakresie czystości powietrza i hałasu:

- zrealizowanie programów ochrony powietrza w województwie podkarpackim dla obszarów, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych lub docelowych poziomów zanieczyszczeń,
- zrealizowanie programów naprawczych w zakresie ochrony przed hałasem,
- przejście znacznej części gospodarki na technologie niskoemisyjne oraz obniżające poziom hałasu poprzez wprowadzenie zaawansowanych technologicznie rozwiązań,
- wymiana dużej części transportu publicznego na pojazdy ekologiczne, tj. niskoemisyjne i nie emitujące nadmiernego hałasu,
- dotrzymanie zobowiązań nałożonych przez ustawodawstwo europejskie i krajowe w zakresie czystości powietrza i ochrony przed hałasem,
- utrzymanie właściwego monitoringu czystości powietrza i poziomu hałasu w województwie.

W dziedzinie gospodarki odpadami:

- ograniczenie wytwarzania wszystkich rodzajów odpadów,
- ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko procesów technologicznych wytwarzania produktów i ich użytkowania, a także świadczenia usług,

- zapewnienie maksymalnego odzysku wytworzonych odpadów zgodnie z zasadami ochrony środowiska,
- unieszkodliwianie odpadów, których nie udało się poddać odzyskowi, zgodnie z zasadami ochrony środowiska,
- wprowadzenie nowoczesnych rozwiązań technologicznych szczególnie w zakresie budowy i modernizacji regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych,
- uzyskanie poziomu zbierania i segregacji odpadów na poziomie określonym w dokumentach unijnych i krajowych,
- poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa.

W dziedzinie gospodarki odpadami na podstawie „Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014”:

- osiągnięcie w 2014 r. i utrzymanie w latach następnych odzysku min. 60% i recyklingu 55% odpadów opakowaniowych.

W dziedzinie ochrony wód:

- kontynuowanie realizacji zadań zapisanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury oraz sieci kanalizacji sanitarnej, a także wyrównywanie dysproporcji między siecią wodociągową a kanalizacyjną,
- realizacja programów budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla terenów, gdzie jest to uzasadnione,
- wyposażanie terenów „nieaglomeracyjnych” we właściwą infrastrukturę systemowo rozwiązującą problem zbierania i oczyszczania ścieków (w tym budowę przydomowych oczyszczalni ścieków dla jednego lub kilku gospodarstw, szczelnych – wybieralnych zbiorników, itp.),
- dokładna ewidencja wszystkich zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków wraz z kontrolą wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z oczyszczalni,
- stały monitoring czystości wód w województwie,
- stosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych w zakresie gospodarki wodno – ściekowej oraz zmniejszania wodochłonności gospodarki,
- dotrzymanie zobowiązań nałożonych przez ustawodawstwo europejskie i krajowe w zakresie gospodarki wodno – ściekowej,
- poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- efektywna współpraca transgraniczna w zakresie ochrony zasobów wodnych.

W dziedzinie ochrony różnorodności biologicznej:

- wsparcie procesów i działań zachowujących różnorodność biologiczną,
- właściwie chronione siedliska cennych przyrodniczo gatunków zwierząt, roślin i grzybów, w szczególności gatunków wymagających ochrony na podstawie prawa wspólnotowego,
- właściwie chronione siedliska przyrodnicze określone w przepisach prawa,
- właściwie utrzymane i funkcjonujące różne formy ochrony przyrody,
- osiągnięcie stanów docelowych określonych w regulacjach prawnych oraz w europejskich i krajowych dokumentach dotyczących zachowania różnorodności biologicznej,
- zachowanie korytarzy ekologicznych,
- właściwy stan zagospodarowania lasów,
- racjonalna gospodarka cennych gospodarczo zasobów oraz właściwa rekultywacja terenów przyrodniczych zdewastowanych i zdegradowanych,

- utrzymanie i poprawa różnorodności biologicznej cennych przyrodniczo terenów łąkowo – pastwiskowych w ramach prowadzonej na nich ekstensywnej gospodarki pasterskiej,
- poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- nawiązanie współpracy z krajami sąsiednimi.

W dziedzinie racjonalnego wykorzystania energii:

- modernizacja istniejących elektrowni, systemów elektroenergetycznych, a także układów rozdzielczych z wykorzystaniem najnowszych rozwiązań technologicznych pozwalających na maksymalne wykorzystanie energii i zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wydobycie gazu ziemnego na Podkarpaciu w stopniu zapewniającym w możliwie największym zakresie zapotrzebowaniom gospodarki i mieszkańców regionu w ten surowiec,
- usprawnienie i modernizacja systemów przesyłu i zabezpieczeń dwóch magistrali przesyłu gazu ziemnego wysokometanowego biegnących przez terytorium województwa,
- modernizacja przestarzałych technologicznie elektrociepłowni i przystosowanie ich do wytwarzania ciepła i energii elektrycznej w kogeneracji, zwłaszcza w oparciu o czyste paliwa i energie najlepiej pozyskiwane na terenie naszego województwa (źródła konwencjonalne i odnawialne),
- modernizacja i rozwój sieci energetycznych i ciepłowniczych umożliwiających podłączenie nowych odbiorców,
- budowa źródeł energii przy przemyśle, umożliwiających podłączenie okolicznych odbiorców do źródła energii.
- stworzenie inteligentnych sieci Smart Grid i nowoczesnych systemów elektroenergetycznych, układów rozdzielczych oraz wprowadzenie stosownego opomiarowania, a także wdrożenie oprogramowania inteligentnego sterowania siecią elektroenergetyczną,
- przystosowanie sieci do odbioru energii z OZE i ze źródeł wykorzystujących kogenerację lub trigenerację oraz zmniejszenie strat energii związanej z przesyłem,
- oszczędności finansowe wynikające z zastosowania nowoczesnych rozwiązań,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,
- ograniczenie zużycia paliw kopalnych i sukcesywne zastępowanie ich poprzez OZE,
- podwyższenie sprawności energetycznej istniejących elektrociepłowni,
- promocja oraz wsparcie budowy i wykorzystania wysokosprawnej kogeneracji,
- przyłączenia źródeł kogeneracyjnych do sieci elektroenergetycznej i ciepłowniczej,
- kompleksowa modernizacja budynków (zwłaszcza użyteczności publicznej oraz mieszkalnych) w kierunku budownictwa energooszczędnego,
- promocja oraz wsparcie budownictwa energooszczędnego i pasywnego,
- modernizacja i rozwój sieci energetycznych i ciepłowniczych umożliwiających podłączenie nowych odbiorców,
- powstanie systemu finansowego i instytucjonalnego na rzecz badania i monitoringu lokalnych zasobów OZE,
- budowa nowych jednostek wytwórczych i modernizacja istniejących źródeł energii elektrycznej i ciepła z OZE,
- opracowanie planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z uwzględnieniem OZE w każdej gminie województwa podkarpackiego (planów energetycznych),
- zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie OZE,
- wypracowanie systemu wsparcia dla mikroinstalacji OZE dla osób fizycznych,
- określenie barier środowiskowych dla inwestycji dotyczących OZE,

- zwiększenie stopnia wykorzystywania odpadów komunalnych do celów energetycznych zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego,
- budowa i modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej, umożliwiającej wyprowadzenie mocy z przyłączanych jednostek wytwórczych z OZE,
- budowa nowych źródeł energii, głównie OZE, w lokalizacjach umożliwiających skupienie większej liczby odbiorców,
- stworzenie systemu dobrych praktyk – wzorcowych inwestycji/przykładów z zakresu OZE, efektywności energetycznej oraz systemu zarządzania energią, itp. na terenie województwa podkarpackiego.

W dziedzinie zagrożeń naturalnych:

- wykluczenie lokalizacji zabudowy na obszarach zagrożonych osuwaniem się mas ziemi,
- wzmocniona przed zniszczeniami infrastruktura techniczna,
- mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz system monitoringu powierzchniowego i wglębnego na wszystkich osuwiskach zlokalizowanych na terenie województwa,
- system ostrzegania i reagowania w sytuacji wystąpienia zagrożenia,
- systemowe rozwiązania w zakresie sprawnej likwidacji negatywnych skutków osuwisk,
- sprawne i adekwatnie wyposażone jednostki systemu ratowniczego i interwencyjnego zlokalizowane są na obszarze województwa podkarpackiego (jednostki służb działających w systemie ratowniczym, interwencyjnym i odpowiedzialnym za reagowanie kryzysowe),
- poprawa bezpieczeństwa lokalnej społeczności,
- nowoczesny, dostosowany do występujących zagrożeń system służb ratowniczych, interwencyjnych i zarządzania kryzysowego, których jednostki zlokalizowane są na obszarze województwa podkarpackiego,
- tworzenie infrastruktury technicznej (kolejowej i drogowej) do zabezpieczenia szlaków komunikacyjnych,
- nowoczesne systemy ostrzegania, reagowania i likwidacji skutków katastrof,
- poprawa bezpieczeństwa społeczeństwa,
- sprawny system zabezpieczeń, ostrzegania i ratownictwa oraz rozwiązania systemowe w zakresie likwidacji skutków ekstremalnych zjawisk atmosferycznych i pożarów,
- utworzenie „funduszu klęskowego” dla jednostek samorządu terytorialnego,
- sprawnie i adekwatnie wyposażone jednostki systemu ratowniczego i interwencyjnego zlokalizowane na terenie województwa oraz dostosowane zasoby sprzętu i materiałów do zabezpieczenia mienia i usuwania skutków gwałtownych zjawisk atmosferycznych przez samorządy lokalne,
- uaktywnienie lokalnych społeczności do działań na rzecz podnoszenia lokalnego bezpieczeństwa w ramach samopomocy obywatelskiej i poprawa bezpieczeństwa – rozwój społeczeństwa obywatelskiego.

W Projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r., założono między innymi:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód i retencję,
- poprawę stanu jakości powietrza w rejonach występowania stwierdzonych przekroczeń wartości kryterialnych pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu poprzez ograniczenie ich emisji,

- wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w województwie (do 11,9% w roku 2015 oraz do 15% w 2020 roku),
- zmniejszenie zagrożenia ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza komunikacyjnym na obszarach o największym zagrożeniu.

4.1. Cel nadrzędny Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego.

Nadrzędnym celem Programu jest trwały i zrównoważony rozwój Powiatu umożliwiający harmonijny rozwój gospodarczy i społeczny oraz wysoką jakość środowiska przyrodniczego. Cel ten jest zgodny ze Strategią Rozwoju Powiatu Stalowowolskiego, w której zawarto misję: „Powiat stalowowolski to rejon przemysłowo – usługowo – rolniczy o zrównoważonym rozwoju gospodarczym opartym na istniejących przedsiębiorstwach, a także sprzyjający rozwojowi małych i średnich przedsiębiorstw. To również atrakcyjny i niezawodny partner gospodarczy, zamieszkały przez wykwalifikowaną kadrę, przyjazny dla inwestorów. Jest miejscem dobrego rozwoju dla każdego i gwarantuje bezpieczne i godne życie mieszkańcom.” W Strategii Rozwoju Powiatu Stalowowolskiego jednym z celów strategicznych jest ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego a założeniem jego realizacji jest program zapewnienia czystości środowiska naturalnego.

4.2. Priorytety ekologiczne.

Elementami środowiska, co, do których w pierwszym rzędzie powinny być podjęte działania zmierzające do poprawy aktualnego stanu oraz zapewnienia szczególnej ochrony są:

- chronione obiekty i tereny przyrodnicze,
- zasoby wodne,
- powietrze atmosferyczne i klimat,
- powierzchnia ziemi (racjonalna gospodarka odpadami),
- hałas,
- wykorzystanie zasobów naturalnych.

Oprócz wyżej wymienionych zagadnień uznano, że należy również sprecyzować cele i działania w zakresie innych zagadnień, które także mają istotne znaczenie dla ochrony zasobów i jakości środowiska, a także zdrowia człowieka. Są to:

- zasoby kopalin,
- gleby użytkowane rolniczo,
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska (awarie przemysłowe).

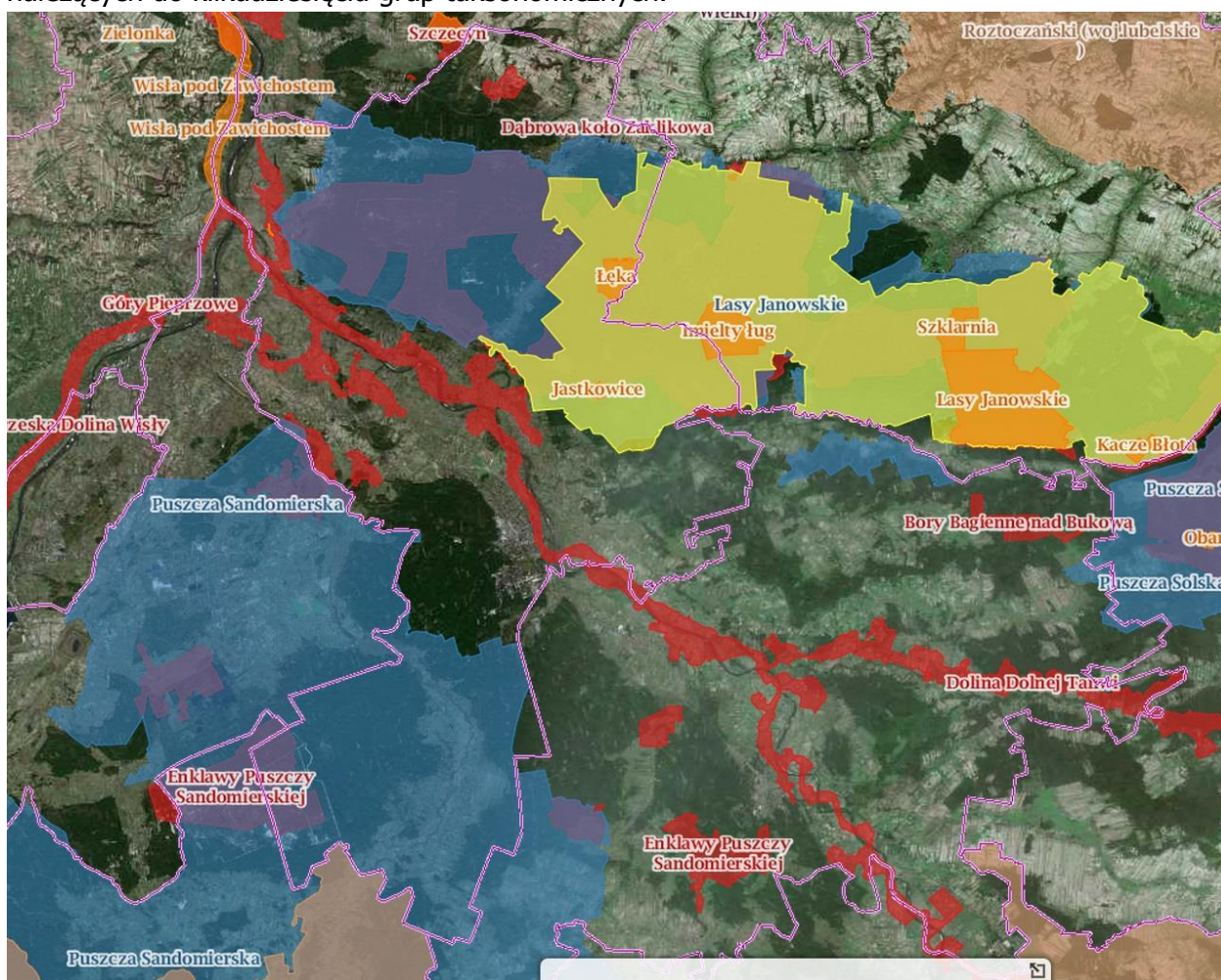
5. Cele, priorytety i przedsięwzięcia w sferze ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody.

5.1. Ochrona przyrody i krajobrazu. Różnorodność biologiczna i krajobrazowa.

5.1.1. Analiza stanu istniejącego.

Obszary prawnie chronione przyrodniczo w Powiecie Stalowowolskim w roku 2013 zajmowały około 9712,61 ha (z wyłączeniem obszarów NATURA 2000), co stanowiło 11,7% powierzchni powiatu. Na terenie Powiatu można wyróżnić następujące rezerваты przyrody: łąka (leśny) w gminie Zaklików, Pniów (wodno – florystyczny) położony na terenie gminy Radomyśl nad Sanem, Wisła pod Zawichostem (wodno – faunistyczny) położony częściowo w gminie Radomyśl nad Sanem, Jastkowice (leśny) położony w gminie Pysznica oraz Imielty łąg (wodno –

torfowiskowy) położony częściowo w gminie Pysznica. Wschodnią część powiatu stalowowolskiego a dokładnie południowo - wschodnią część gmin Radomyśl nad Sanem i Zaklików oraz północną część gminy Pysznica obejmuje Park Krajobrazowy Lasy Janowskie wraz jego otuliną. W fazie projektowania znajdują się Park Krajobrazowy Puszcza Sandomierska i Park Krajobrazowy Środkowej Wisły, Zaklikowsko - Ulanowski Obszar Chronionego Krajobrazu, rezerwat Łachy pod Zawichostem. Powiat posiada szczególne wartości przyrodnicze, krajobrazowe, różnorodne siedliska leśne, począwszy od borów suchych po bagienne. Dominującym gatunkiem drzew tworzących te lasy jest sosna. Pozostałe występujące gatunki to brzoza, olcha, jodła, dąb oraz modrzew, buk i grab, topole. Teren powiatu obejmuje lasy należące do Puszczy Sandomierskiej i Puszczy Solskiej. Duże zwarte obszary leśne stanowią ostoję dla wielu gatunków zwierząt należących do kilkudziesięciu grup taksonomicznych.



Rys. 6. Lokalizacja powiatu na tle obszarów chronionych. Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Prócz zbiorowisk leśnych sporą część (około 12 %) powierzchni Powiatu zajmują łąki i pastwiska o dużym stopniu naturalności. Wśród roślinności nieleśnej występuje ogromne zróżnicowanie od roślinności wodnej poprzez szuwarową, torfowiskową, od łąk wilgotnych do suchych muraw na piaskach. Flora zbiorowisk, szczególnie wodnych, bagiennych i torfowiskowych jest niezwykle bogata. Stwierdzono tu występowanie wielu gatunków roślin chronionych objętych ochroną ścisłą i częściową, z listy gatunków roślin podlegających ochronie gatunkowej, do których należy zaliczyć przede wszystkim: grążela żółtego, grzebień biały, zespół turzycy bagiennnej, storczyk, widłak jałowcowaty, widłak torfowy, salwina pływająca, kotewka (jadalny orzech wodny), odmiany rosiczki. Na uwagę zasługują także śródleśne torfowiska wysokie. Różnorodność szaty roślinnej, sprzyja występowaniu dużej liczby gatunków zwierząt. Występują tu: dziki, lisy, piżmaki, kuny,

sarny, jelenie. Na terenach otwartych: łąki, pola uprawne występuje zwierzyna drobna: bażanty, zajęce, kuropatwy. Do cenniejszych gatunków zwierząt występujących na terenie powiatu możemy zaliczyć: bobry, borsuki, jenoty, bocian czarny i biały, daniele, orzesznicę, krogulca, dzięcioła czarnego, nietoperze (kilka gatunków), przechodnio łoś. Stwierdzono tu występowanie 4 gatunków zwierząt, które z uwagi na swoją rzadkość znalazły się na „Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce” (Głowaciński 2002). Są to głuszec, bocian czarny, orzeł bielik – zaklasyfikowane jako krytycznie zagrożone oraz wilk zakwalifikowany jako bliski zagrożeniu. Na uwagę zasługuje również bardzo rzadko spotykana w Polsce modliszka. Puszcza Sandomierska jest obecnie jedynym w Polsce zwartym obszarem występowania modliszki.

W Powiecie znajduje się 56 pomników przyrody: 13 na terenie gminy Zaklików, 15 na terenie gminy Zaleszany, 6 na terenie gminy Radomyśl nad Sanem, 10 w gminie Bojanów, 4 w gminie Pysznicza, 8 w gminie Stalowa Wola. Są to pojedyncze lub grupowe twory przyrody żywej i nieożywionej o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno – pamiątkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów natury objęte ochroną prawną. W powiecie stalowowolskim są to grupy lub pojedyncze drzewa oraz powierzchniowy pomnik przyrody „Żwirownia” na terenie wsi Pysznicza będący stanowiskiem roślin chronionych – rosiczki okrągłolistnej i widłaka torfowego.

Na terenie Powiatu znajdują się fragmenty następujących obszarów włączonych do krajowej sieci ekologicznej ECONET – PL: międzynarodowy obszar węzłowy Lasy Janowskie (34M) i międzynarodowy korytarz ekologiczny Dolnego Sanu (30m).

W Powiecie występują również użytki ekologiczne:

- w gminie Pysznicza obejmujący nieużytki w postaci halizny w Dolinie Dolnego Sanu;
- Wielka Łąka w gminie Radomyśl nad Sanem obejmujący bagna w Dolinie Dolnego Sanu.

W okolicy wsi Lipa znajdującej się w gminie Zaklików występują wody mineralno-siarczkowe, co stwarza tej miejscowości możliwości wypoczynkowo - uzdrowiskowe. Na terenie gminy Radomyśl nad Sanem znajduje się farma wiatrowa natomiast na terenie miasta Stalowa Wola – elektrownia wodna.

Obszary chronione NATURA 2000.

Na terenie Powiatu zlokalizowanych jest siedem obszarów w ramach ochrony sieci Natura 2000. Trzy obszary są proponowane przez organizacje pozarządowe w ramach Shadow List i IBA.

Tab.6. Aktualne obszary chronione NATURA 2000 na terenie Powiatu.

Nazwa ostoi	kod	Powierzchnia ogólna [ha]	Powierzchnia w powiecie [ha]
Lasy Janowskie (obszar ptasi)	PLB060005	60235,75	25202,2
Puszcza Sandomierska (obszar ptasi)	PLB180005	129115,59	ok. 17496,52
Dąbrowa koło Zaklikowa	PLH180019	4.99	4.99
Dolina Dolnego Sanu (obszar siedliskowy)	PLH180020	10176,64	4271,826
Enklawy Puszczy Sandomierskiej	PLH180055	7952.49	1688,62
Uroczyska Lasów Janowskich	PLH060031	34544,25	15224,535
Szczecyn	PLH060083	932,52	236,01

Źródło: RDOŚ w Rzeszowie, www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Tab.7. Proponowane obszary chronione NATURA 2000 na terenie Powiatu.

Nazwa ostoi	kod	Powierzchnia ogólna [ha]
Lasy Janowskie (obszar siedliskowy)	pltmp428	62222,2

Dolina Dolnego Sanu (obszar ptasi)	PL143	34252,0
Dolny San i Wisłok	pltmp211	1192,8

Źródło: www.obszary.natura2000.org.pl

Lasy Janowskie (obszar ptasi) występują na terenie gmin Pysznica, Radomyśl nad Sanem, Zaklików. Obszar obejmuje rozległy i zwarty kompleks leśny, stanowiący północno-zachodnią część Puszczy Solskiej oraz enklawę leśną "Rozwadów" dla ochrony głuszca (położoną na południe od głównego kompleksu). Przeważa płaski teren, urozmaicony wzniesieniami wydmowymi, lekko nachylony w kierunku południowo-zachodnim; odwadniany przez szereg cieków, z których wiele ma tu swoje obszary źródliskowe (rzeki: Biała Branew, Czartosowa, Rakowa oraz Bukowa i Sanna). Sieć rzeczna uzupełniają liczne kanały i rowy. Obszary bezodpływowe lub okresowo przepływowe zajęte są przez torfowiska wysokie lub przejściowe, z których część zamieniono jeszcze w ubiegłym stuleciu w stawy rybne (ok. 150 sztuk - każdy po 10-50 ha). Istnieje kilka kompleksów stawów w różnym stopniu zarośniętych roślinnością, a w ich otoczeniu częste są torfowiska albo kontrastujące siedliskowo wydmy piaszczyste porośnięte borami sosnowymi i mieszanymi. Wśród roślinności przeważają zbiorowiska leśne (80%). Przeważają siedliska borowe, ale dużą część powierzchni zajmują też siedliska lasu liściastego. 50% powierzchni ostoi to siedliska wilgotne. Ostoja ptasia o randze europejskiej E73.

Puszcza Sandomierska występuje w Stalowej Woli i gminach Bojanów, Zaleszany. Obszar leży na wysokości 145 -253 m n.p.m. i obejmuje mozaikę lasów (prawie połowa powierzchni obszaru) i terenów rolniczych uprawianych ekstensywnie (prawie jedna trzecia) z torfowiskami, wrzosowiskami, murawami i wydmami. Obszar odwadniają prawobrzeżne dopływy Wisły - rzeki Łęg i Trześniówka. Rzeka Łęg wraz z dopływami Przywrą i Zyzogą zachowały w znacznej części swój naturalny charakter. W rejonie Budy Stalowskiej znajduje się duży kompleks znaturalizowanych stawów rybnych. Mniejsze kompleksy stawów rybnych znajdują się koło miejscowości Babule i Grębów. Obszar stanowi bardzo cenną ostoję wielu gatunków ptaków. W Załączniku I Dyrektywy Ptasiej wymienione zostały gatunki występujących tu ptaków: nur rdzawoszyi, nur czarnoszyi, bąk, bączek, ślepowron, czapla biała, czapla purpurowa, bocian czarny, bocian biały, podgorzałka, trzmieljad, kania czarna, bielik, gadożer, błotniak stawowy, orlik krzykliwy, rybołów, kobczyk, sokół wędrowny, kropiatka, zielonka, derkacz, żuraw, batalion, dubelt, rybitwa rzeczna, rybitwa białowąsa, rybitwa czarna, lelek, zimorodek, kraska, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł białogrzbiety, lerka, świergotek polny, podróżniczek, jarzębatka, muchołówka mała, gąsiorek, ortolan, cietrzew, dzięcioł białoszyi. Do ptaków migrujących, regularnie tu występujących, a nie wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej należą: perkoz, perkoz rdzawoszyi, gęgawa, płaskonos, gągoł, nurogęs, pustułka, kobuz, kszyc, słonka, rycyk, kulik mniejszy, kulik wielki, samotnik, turkawka, dudek, krętogłów, dzięcioł zielony, słowik szary, świerszczak, strumieniówka, brzęczka, wąsatka, srokosz, potrzuszcz.

Dąbrowa koło Zaklikowa obejmuje obszar na terenie gminy Zaklików. Zajmuje on porośnięte lasem wapienne wzgórze (zwane Kamienną Górą) w miejscowości Dąbrowa znajdujące się w strefie krawędziowej pomiędzy Wyżyną Lubelską (Wzniesienia Urzędowskie) i Kotliną Sandomierską. Występuje tu dąbrowa świetlista, grąd subkontynentalny i leśne zbiorowiska zastępcze z sosną oraz brzozą. Dąbrowa świetlista posiada dobrze zachowaną florę, w tym szereg rzadkich i chronionych gatunków roślin. Grąd subkontynentalny powstał w wyniku grądowienia dąbrowy świetlistej, na co wskazuje występowanie światłolubnych gatunków roślin w obrębie luk w drzewostanie. Na szczycie wzgórza, na wapiennej skale występuje siedlisko - szczelinowe zarośla

paproci. W ostoi występuje jedną z 6 najliczniejszych w Polsce (kilkadziesiąt osobników) populacji dzwonecznika wonnego. Obszar otoczony jest przez pola uprawne, młodniki sosnowe oraz zabudowania wsi Dąbrowa.

Dolina Dolnego Sanu (obszar siedliskowy) znajduje się w Stalowej Woli oraz w gminach: Pysznica, Radomyśl nad Sanem, Zaleszany. Znajduje się on w Kotlinie Sandomierskiej na wysokości 140-225 m n.p.m. i obejmuje najbardziej cenne przyrodniczo fragmenty doliny dolnego Sanu na odcinku Jarosław - ujście. Dolina rzeki w stadium dojrzałym, o kierunku SE-NW osiąga szerokość 7-15 km. Zasadniczymi elementami jej budowy są dwa poziomy terasowe holoceniowe oraz terasa plejstoceniowa. Współczesny San, pomimo regulacji, zachowuje cechy rzeki roztopowej (tworząc odsypy - plaże i ławice). W okolicach Zarzecza i Krzeszowa w granicach obszaru znalazło się strome zbocze z płacami roślinności ciepłolubnej kontrastującymi z łęgami olszowymi (z masowym udziałem skrzypu olbrzymiego) rozwiniętymi wokół licznych źródeł. W dolinie dominuje krajobraz rolniczy siedliska rolnicze zajmują ponad połowę powierzchni, jedną czwartą - siedliska łąkowe i zaroślowe, prawie jedną piątą - wody Sanu. Lasy iglaste, liściaste oraz obszary antropogenizowane stanowią zdecydowaną mniejszość – w sumie około 5%. Zidentyfikowano tu 14 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Największe znaczenie mają: kompleks zbiorowisk przykorytowych (łęgi wierzbowe, ziołorośla i pionierska roślinność na piaszczystych odsypach i namuliskach). Istotną rolę w dolinie odgrywają także różnego typu ekstensywnie użytkowane łąki oraz liczne starorzecza z bogatą florą wodną. Na suchych łąkach i pastwiskach oraz na krawędziach erozyjnych występują ciekawe zbiorowiska kserotermiczne. Florę i faunę cechuje znaczne bogactwo, wykazano tu 19 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Występują tu istotne regionalnie populacje modraszka teleiusa, modraszka nausithousa, wydry i bolenia. W dolinie występują również takie gatunki roślin jak storczyk cuchnący, róża francuska, pięciornik skalny, powojnik prosty, kotewka orzech wodny oraz owad: modliszka zwyczajna. Obszar stanowi istotny korytarz ekologiczny w tym dla ichtiofauny. Wody rzeki San i jej dopływów są siedliskiem cennych gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Dorzecze Sanu objęte jest krajowym programem restytucji ryb wędrownych (certy, troci wędrownej, łososia i jesiotra ostronosego). Dopływy Sanu prezentują walory potencjalnych tarlisk i siedlisk wędrownych ryb prądolubnych o znaczeniu europejskim. Celem ochrony w obszarze jest zachowanie mozaiki siedliskowej charakterystycznej dla większych dolin rzecznych.

Enklawy Puszczy Sandomierskiej występują w gminach Bojanów i Zaleszany. Obszar położony jest w centralnej części Kotliny Sandomierskiej, pokrytej w dużej mierze przez lasy. Zajmuje Równinę Tarnobrzeską oraz północną, krawędziową część Płaskowyżu Kolbuszowskiego. Na pokrywę geologiczną składają się utwory pochodzenia fluwialnego, fluwioglacjalnego i glacialnego, które zalegają na nieprzepuszczalnych iłach mioceniowych. Taki układ warstw sprzyja zachowaniu wilgotności podłoża pomimo przeprowadzonych tu melioracji. Znamienną cechą obszaru jest duży kontrast siedliskowy, występujący często pomiędzy sąsiadującymi płacami roślinności. Z jednej strony są to ekosystemy wykształcone na piaszczystym i wybitnie suchym podłożu, z drugiej zaś położone w lokalnych obniżeniach i silnie uwilgotnione. Kotlina Sandomierska jest regionem o stosunkowo dużych, jak na tą część Polski, wpływach klimatu atlantyckiego. Obszar charakteryzuje się znacznym stopniem naturalności i małą gęstością zaludnienia. Głównymi sposobami użytkowania są tu gospodarka leśna i ekstensywne rolnictwo. W obszarze zlokalizowanych jest też kilka dużych, znaturalizowanych stawów hodowlanych oraz poligon wojskowy. Celem ochrony w obszarze jest zachowanie oraz przywrócenie do właściwego stanu ochrony siedliska suchych wrzosowisk (4030) oraz występujących w nim gatunków owadów jak

pachnica dębowa (1084), modraszek telejus (1059), modraszek nausitous (1061) i ślaczkoń szafraniec (4030). Na poziomie regionalnym obszar pełni również istotną rolę w ochronie siedlisk zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (6410) oraz niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (6510), a także kumaka nizinnego (1188).

Uroczyska Lasów Janowskich znajdują się w gminach Pysznicza, Radomyśl nad Sanem i Zaklików. Obszar leży na wysokości 142-233 m n.p.m. i obejmuje fragment Lasów Janowskich rosnących na zwydmionej równinie piaszczystej. Obszary bezodpływowe wypełnione są torfowiskami wysokimi lub przejściowymi z kompleksami starych (z ubiegłego stulecia), w różnym stopniu zarośniętych stawów rybnych (ok. 150 stawów - każdy po 10-50 ha). Sieć rzeczna jest bogata, z wieloma źródłiskami oraz licznymi kanałami (Biała Branew, Czartosowa, Rakowa oraz Bukowa i Sanna). Wody zajmują 5% powierzchni obszaru. Lasy zajmują 85% powierzchni obszaru, w tym także drzewostany stare o charakterze naturalnym. Na piaskach dominują bory świeże i bory mieszane świeże. W obniżeniach terenu występują bory bagiennie. W północnej części - jodłowy bór mieszany. Łęgi olszowe rosną wzdłuż licznych cieków, murawy napiaskowe i wrzosowiska na stokach o południowej ekspozycji. Wśród lasu spotkać można polany łąk. Na terenie ostoi występują dwadzieścia trzy typy siedlisk z Zał. I. Najcenniejsze są: zbiorowiska borów bagiennych, torfowisk oraz borów jodłowych. Występują tu również cenne łągi olszowe, murawy napiaskowe i wrzosowiska, śródleśne łąki oraz ekstensywnie użytkowane stawy hodowlane - bogata ostoja płazów, gadów, ptaków, ssaków i roślin. Obszar jest istotną ostoją flory i fauny. Stwierdzono tu występowanie 18 gatunków zwierząt i 3 gatunki roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, w tym 3 watahy wilków liczące w sumie 16-18 osobników, które stanowią istotną część populacji z terenu Kotliny Sandomierskiej i Roztocza. Jest to także jedna z ważniejszych w kraju ostoi zagrożonych gatunków ważek i motyli związanych z torfowiskami przejściowymi i wysokimi. Lasy Janowskie są równocześnie ostoją ptasią o randze europejskiej (m.in. głuszc, cietrzew i jarząbek oraz ptaki drapieżne: bielik, orlik krzykliwy, trzmielojad, kania czarna i rybołów).

Szczecyn występują w gminie Zaklików. Obszar leży na wysokości 158-273 m n.p.m. i składa się z 4 enklaw w kompleksie lasów na pograniczu Wzniesień Urzędowskich (Wyżyna Lubelska) i Kotliny Sandomierskiej. Obejmuje lasy porastające bogato urzeźbioną strefę wierzchwinową zbudowaną z wapieni, gez i opok kredowych, pokrytych lessami lub zwietrzeliną skał podłoża i strefę krawędziową Wyżyny Lubelskiej rozciętą dolinami denudacyjnymi i erozyjnymi w pokrywie lessowej. Przeważają gleby płowe i brunatne wytworzone z lessów i utworów lessopodobnych. Na wapieniach i marglach kredowych powstały rędziny. Prawie 100% powierzchni obszaru zajmują lasy grądowe - z bukiem i z jodłą - obydwa gatunki mają tu kresowe stanowiska na północno-wschodniej granicy zasięgu oraz dąbrowy ciepłolubnej z dużym udziałem storczykowatych (las koło Baraków). Pozostałe formy użytkowania (łąki, dawne kamieniołomy, a obecnie zarośla i murawy kserotermiczne, sieć komunikacyjna) zajmują 1%. Obszar chroni siedliska grądowe i jedno z dwóch potwierdzonych stanowisk pachnicy dębowej na Wyżynie Lubelskiej.

Obszary proponowane w ramach Shadow List i IBA.

Lasy Janowskie (obszar siedliskowy), gminy Pysznicza, Radomyśl nad Sanem, Zaklików .

Obszar zajmuje zachodnią i centralną część Równiny Biłgorajskiej. Położony jest pomiędzy dolinami Wisły i Sanu na zachodzie, doliną Bukowej na południu i krawędzią Wyżyny Lubelskiej i Roztocza na północy, wschodnia granica sięga po Frampol. Podłoże stanowią głównie piaski, rzadziej gliny polodowcowe. Zagłębienia bezodpływowe wypełnione są w dużej mierze torfami lub przekształcone w ekstensywnie użytkowane stawy hodowlane (ponad 150 stawów). Teren

odwadniany jest przez szereg cieków, z których wiele ma tu obszary źródliskowe. Podstawową formą użytkowania terenu jest gospodarka leśna. Uroczyska Lasów Janowskich to zwarty obszar leśny o dużym stopniu naturalności i małej gęstości zaludnienia, z fragmentami starych drzewostanów o charakterze puszczańskim. Głównymi walorami siedliskowymi są tu bory jodłowe, bory bagiennie i torfowiska. Ponadto na uwagę zasługują łągi olszowe wzdłuż licznych cieków oraz murawy napiaskowe i wrzosowiska zlokalizowane w zachodniej części obszaru (przede wszystkim na obszarze poligonów wojskowych) oraz śródleśne łąki. Zidentyfikowanych zostało tu 23 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujące w sumie około 18% powierzchni obszaru. Jest to również ważna ostoja flory i fauny. Stwierdzono tu występowanie 19 gatunków zwierząt i 2 gatunki roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Poza tym w obszarze występują liczne populacje innych rzadkich i chronionych w Polsce taksonów.

Dolina Dolnego Sanu (obszar ptasi), Stalowa Wola oraz gminy Pysznicza, Radomyśl nad Sanem, Zaleszany.

Ostoja obejmuje dolinę rzeczną o długości ok. 90 km z licznymi starorzeczami i fragmentami lasów łągowych. Teren stanowi ważne miejsce gniazdowania derkacza, dzięcioła białoszyjowego, przepiórki, a regionalnie także błotniaka łąkowego i rybitwy białoczelnej. Ostoja obejmuje dolny bieg Sanu, przebiegając z południowego wschodu na północny zachód. Szerokość doliny wynosi średnio ok. 6 km, jedynie w rejonie Stalowej Woli zwęża się do ok. 2 km. Głównymi dopływami są Wisłok i Tanew oraz kilka mniejszych rzek. Obecne koryto ma zróżnicowaną szerokość wynoszącą od 70 do 100 m, a w najszerszych miejscach, pomiędzy Starym Miastem a Stalową Wolą, rozszerza się do ok. 210 m. Poniżej Starego Miasta San ma charakter naturalny i poza okresem wysokich stanów wód licznie spotykane są piaszczyste wyspy, łąchy i mielizny. Teren został od XVIII wieku znacznie przekształcony poprzez osuszanie, melioracje i regulacje koryta. Po wybudowaniu zapory w Solinie w latach 1950. w górnym biegu rzeki, wylewy są sporadyczne i bardzo krótkotrwałe nie licząc rzadko występujących powodzi. Wały przeciwpowodziowe ciągną się od Niska do ujścia Sanu do Wisły. Skraj doliny miejscami jest zabagniony, rozwijają się tam olsy oraz roślinność bagienna, dotyczy to zwłaszcza fragmentu poniżej Krzeszowa. W ujściowej części doliny charakterystycznym elementem są zarówno czynne, jak i opuszczone cegielnie z wyrobiskami w ich otoczeniu. Wnętrze doliny jest w głównej mierze wylesione i przeznaczone do produkcji rolnej. Dotychczasowa powierzchnia gruntów ugorowanych znacznie zmniejszyła się po akcesji Polski do UE na skutek dopłat bezpośrednich dla rolników. Obszary łąkowe zachowały się najlepiej na terasie zalewowej, choć spotykane są we wszystkich częściach doliny, nawet z dala od koryta. Na niemal całej długości biegu rzeki ciągną się wikliny nadrzeczne, natomiast pozostałości dawnych lasów łągowych są silnie rozproszone tworząc fragmenty nie przekraczające powierzchni kilkunastu hektarów, z wyjątkiem kompleksu k. Stalowej Woli o powierzchni ok. 40 ha. Do obydwu stron doliny na większości jej obszaru przylegają dwa duże kompleksy leśne: Puszcza Sandomierska i Lasy Janowskie. W całej ostoi występują starorzecza jednakże najlepiej zachowały się ich fragmenty w ujściowym odcinku doliny poniżej Stalowej Woli.

Dolny San i Wisłok, Stalowa Wola oraz gminy Pysznicza, Radomyśl nad Sanem, Zaleszany.

Obszar położony na wysokości 193 – 390 m n.p.m. obejmuje rzekę San na odcinku od Jarosławia do jej ujścia do Wisły oraz rzekę Wisłok od Rzeszowa do jej ujścia do Sanu. San charakteryzują znaczne wahania poziomu wody - nawet 7 m, a przeciętna szerokość koryta wynosi ok. 150 m, a jego średnia głębokość sięga 1-1,5 m. Dno Sanu na odcinku początkowym ma charakter kamienisty z naturalnymi progami skalnymi, następnie zmienia się na piaszczysty a nawet gliniasty. Brzegi rzeki są na przemian zarośnięte i odsłonięte. Często pola uprawne oraz użytki zielone

dochodzą do koryta. Stwierdzono tu występowanie 31 gatunków ryb, w tym pięć gatunków chronionych. San uznany jest za najważniejsze miejsce tarliskowe ryb wędrownych w karpackiej części dorzecza Wisły. Zlewnia Sanu poniżej zapory zbiornika w Myczkowcach objęta jest krajowym programem restytucji łosia atlantyckiego, troci wędrownej i certy. Wisłok na odcinku ostoi wpływa z obszarów górzystych na równinę podkarpacką z rozległymi podmokłymi łąkami i gęstą siecią cieków, w tym rowów melioracyjnych. Z gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej stwierdzono tu występowanie wielu gatunków ryb, takich jak: minóg strumieniowy, głowacz białopłetwy, piskorz, różanka, boleń, kiełb białopłetwy, łosoś atlantycki, koza złotawa, kiełb Kesslera. Jest to miejsce występowania także innych, ważnych gatunków ryb: brzana, brzana peloponeska, piekielnica, świnka, głowacz przegopłetwy, lipień, certa, sum europejski

5.1.2. Przewidywane kierunki działań.

W ramach przewidywanych działań obserwowane są zmiany jakościowe i ilościowe na poziomie różnorodności gatunkowej. O ile wcześniejsze zmiany następowały w toku długotrwałych, naturalnych procesów ewolucyjnych, o tyle obecnie dokonują się znacznie szybciej pod wpływem przekształceń antropogenicznych naturalnych siedlisk lub w wyniku pozyskiwania określonych gatunków w celach gospodarczych, a także kolekcjonerskich lub hodowlanych. Prowadzone obecnie (np. przez nadleśnictwa) jak i przewidywane w przyszłości prace dotyczące ochrony przyrody (programy ochrony przyrody) spowalniają procesy niszczące i przyczyniają się do zwiększenia różnorodności biologicznej. Realizacja zadań ochrony przyrody określona w planach ochrony (rezerwatów, nadleśnictw) oraz w dokumentach planistycznych powiatu umożliwi zachowanie nie tylko indywidualnych tworów przyrody o wysokich walorach i wartościach przyrodniczych, ale przyczyni się także do polepszenia ładu ekologicznego w przestrzeni i ochrony krajobrazu.

5.1.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z dokumentów rządowych.

Różnorodność biologiczna Polski.

Różnorodność biologiczna kraju należy do najbogatszych w Europie. Decydują o tym zarówno dogodne warunki naturalne, jak i odmienny charakter w stosunku do pozostałych krajów europejskich, oddziaływań antropogenicznych (nierównomierne uprzemysłowienie i urbanizacja kraju, tradycyjne ekstensywne rolnictwo zachowane na znacznych obszarach oraz rozległe i trwałe historycznie lasy). Zgodnie z szacunkami Polskiego Studium Różnorodności Biologicznej łączna liczba gatunków zarejestrowanych na obszarze Polski wynosi około 72-75 tysięcy. Położenie Polski sprawia, że wiele z tych gatunków ma na jej obszarze granice zasięgu (dotyczy to 30% fauny ssaków, 16% ptaków oraz od 7 do 50% gatunków bezkręgowców). Na obszarze Polski występuje 365 zespołów roślinnych, opisanych według zasad geobotanicznych.

Na skutek zachowania tradycyjnych form ekstensywnej gospodarki rolnej, do naszych czasów zachowały się też miejscowe odmiany roślin uprawnych oraz lokalne rasy zwierząt gospodarskich.

Ochrona gatunków i siedlisk.

Ochronę gatunkową realizuje się w Polsce w celu zabezpieczenia dziko występujących roślin i zwierząt w tym zwłaszcza gatunków rzadkich lub zagrożonych wyginięciem, jak też w celu zachowania różnorodności genetycznej.

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz.627 ze zm.) i towarzyszące jej wykonawcze akty prawne określają listę gatunków objętych ochroną, sposoby jej wykonywania, stosowne ograniczenia, nakazy i zakazy. Pomoc w ochronie stanowi Polska Czerwona Księga Zwierząt. Poszczególne gatunki klasyfikowane są do odpowiednich grup. Kryteria

klasyfikacji oparto na wzorcach opracowanych przez IUCN⁷. Organy ochrony przyrody są zobowiązane do podejmowania działań ochronnych w celu ratowania gatunków zagrożonych wyginięciem. Działania te obejmują: tworzenie rezerwatów florystycznych i faunistycznych oraz obejmowanie ochroną miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt.

Stosowane są także inne metody ochrony gatunkowej (in situ, ex situ⁸) takie jak hodowla w ogrodach botanicznych i zoologicznych, tworzenie banków genów, inwentaryzacja stanowisk na obszarach użytkowanych gospodarczo w celu ich ochrony przy pracach gospodarczych (szczególnie w lasach).

Przez ostatnią dekadę w całym kraju stale wzrastała powierzchnia obszarów chronionych wszystkich kategorii. Obszary chronionego krajobrazu stanowią najbardziej rozległą powierzchnio (22,8% powierzchni kraju) i równocześnie najmniej restrykcyjną formę ochrony przyrody.

Zgodnie ze Strategią Rozwoju Kraju 2020 działania w zakresie ochrony przyrody do roku 2020 obejmują określenie sposobów eliminowania konfliktów przyrodniczo-przestrzennych i barier dla zrównoważonego rozwoju oraz minimalizowanie negatywnych skutków ewentualnych kolizji powstających na linii programy rozwojowe i plany zagospodarowania przestrzennego a obszary chronione, w tym Natura 2000. Cele do realizacji obejmują: przywrócenie i utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, tworzenie warunków ochrony korytarzy ekologicznych, w tym tworzenie tzw. zielonej infrastruktury na terenach poza systemem Natura 2000, przyrodniczą rewaloryzację niekorzystnie przekształconych ekosystemów, w tym ekosystemów wodnych, bagien, mokradeł i torfowisk.

W zakresie ochrony przyrody podstawowymi aktami prawnymi w Unii Europejskiej są: Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa) (Dz. Urz. L 206 z 22.07.1992, str. 7, z późn. zm.) i Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. o ochronie dziko żyjących ptaków (Dyrektywa Ptasia) (Dz. Urz. L 103 z 24.04.1979, str. 1, z późn. zm.). Mają one na celu utrzymanie różnorodności biologicznej państw członkowskich Unii poprzez ochronę najcenniejszych siedlisk oraz gatunków fauny i flory na ich terytorium. Cel ten realizowany będzie między innymi poprzez utworzenie europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000, złożonej z tzw. Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO), wytypowanych na podstawie Dyrektywy Siedliskowej i Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO) wytypowanych na podstawie Dyrektywy Ptasiej.

Zadania wynikające z Projektu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 (RPO WP) obejmują ochronę i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę.

Przykładowe typy projektów:

- ochrona in-situ i ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody (w tym położonych na obszarach Natura 2000),
- tworzenie i wyposażenie centrów ochrony różnorodności biologicznej na obszarach miejskich i pozamiejskich w oparciu o gatunki rodzime np. banki genowe, parki miejskie, ogrody botaniczne, ekoparki,
- budowa i modernizacja niezbędnej infrastruktury związanej z ochroną, przywróceniem właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków (również na terenach chronionych),

⁷ International Union for Conservation of Nature (Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody i Jej Zasobów)

⁸ „in situ” to ochrona ekosystemów i naturalnych siedlisk gatunków, „ex situ” to ochrona gatunków poza ich naturalnym środowiskiem np. w ogrodach zoologicznych i botanicznych

- projekty dotyczące waloryzacji istniejących form ochrony przyrody (w szczególności obszarów chronionego krajobrazu) oraz zadań wynikających z potrzeby ochrony krajobrazu, w tym opracowywanie planów/programów ochrony i zarządzania oraz innych dokumentów dla obszarów cennych przyrodniczo i krajobrazowo,
- rozwój działalności wykorzystującej lokalne zasoby przyrodnicze, w tym inwestycje dotyczące infrastruktury mającej na celu rozwój turystyki i edukacji oraz promowanie form ochrony przyrody, jako element projektów dotyczących w podstawowym zakresie różnorodności biologicznej,
- wsparcie ośrodków prowadzących działalność w zakresie edukacji ekologicznej (m.in. w parkach krajobrazowych),
- sporządzanie inwentaryzacji nieleśnych siedlisk przyrodniczych w granicach obszarów NATURA 2000 (w uzgodnieniu z GDOŚ).

Kierunki interwencji i zadania wynikające ze Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

Kierunek interwencji: zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna.

Zadania:

- 1) stworzenie jednolitej bazy danych na podstawie istniejących inwentaryzacji przyrodniczych gmin i pozostałych funkcjonujących inwentaryzacji przyrodniczych, np. obszarów Natura 2000 i planów zadań ochronnych lub planów ochrony,
- 2) opracowanie jednolitych kryteriów prowadzenia inwentaryzacji przyrodniczych na potrzeby publiczne i prowadzonych postępowań administracyjnych,
- 3) uzupełnienie i aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczych dla stworzenia kompleksowej bazy danych dla całego terytorium kraju oraz opracowanie i wdrożenie zasad i zakresu aktualizacji i udostępniania danych,
- 4) opracowanie podstaw wyceny wartości środowiska z uwzględnieniem specyfiki krajowej,
- 5) opracowanie i uchwalenie wymaganych prawem planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów cennych przyrodniczo,
- 6) opracowanie ogólnopolskich strategii ochrony/zarządzania gatunkami (w tym gat. konfliktowe i zagrożone) oraz krajowego programu ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych.
- 7) opracowanie przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce i ich kategoryzacji,
- 8) stworzenie podstaw prawnych dla ochrony korytarzy ekologicznych,
- 9) wdrożenie i integracja ochrony korytarzy ekologicznych do polityki przestrzennej na wszystkich poziomach organizacji państwa oraz polityk sektorowych, zwłaszcza w odniesieniu do rolnictwa, leśnictwa, gospodarki wodnej.
- 10) sporządzanie planów zadań ochronnych/planów ochrony dla obszarów Natura 2000,
- 11) powiązanie systemu dolin rzecznych (jako naturalnych korytarzy ekologicznych) z zarządzaniem ryzykiem powodziowym, systemem obszarów chronionych i programem zwiększania możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałania powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na niżu,
- 12) zwiększenie powierzchni zrekultywowanych gruntów zdewastowanych i zdegradowanych przez odbudowę pokrywy glebowej, szaty roślinnej i poprawę jakości wód gruntowych,
- 13) usuwanie, kontrola i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych, które zagrażają rodzimym gatunkom lub siedliskom przyrodniczym.

5.1.4. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r.

Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej stanowi obszar priorytetowy Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2019 r.

Cele będą realizowane poprzez skupienie się na ochronie najcenniejszych siedlisk oraz gatunków flory i fauny województwa, zwłaszcza z uwzględnieniem kryteriów Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Cele średniookresowe:

- zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
- przywracanie drożności lądowych i wodnych korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie populacji w regionie,
- podnoszenie wartości krajobrazu na szczeblu lokalnym i regionalnym poprzez działania skierowane na ochronę, zrównoważone gospodarowanie, planowanie i odtwarzanie krajobrazów oraz uaktywnianie społeczeństwa w decydowaniu o losie otaczającego krajobrazu.

Kierunki działań:

Podstawowe kierunki działań wynikają z celów określonych w polityce ekologicznej państwa oraz z istniejących uwarunkowań przyrodniczych na obszarze województwa. Większość działań ma charakter ciągły, wykraczający poza horyzont czasowy Programu. Obejmują one m.in. wspieranie prac badawczych i monitoringowych, oraz bieżącą ochronę różnorodności biologicznej.

Za priorytetowe działania należy uznać działania dotyczące:

- doskonalenia systemu obszarów chronionych w celu stworzenia wewnętrznej spójności wojewódzkiego systemu obszarów chronionych i wzmocnienia ciągłości oraz spójności przestrzennej z systemem województw i państw sąsiednich,
- prowadzenia czynnej ochrony na obszarach objętych powierzchniowymi formami ochrony przyrody, a także zapewnienie prawidłowego funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000,
- współpracy transgranicznej i międzynarodowej na rzecz ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

Wybrane działania:

- renaturyzacja zniszczonych, cennych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych,
- tworzenie tzw. zielonej infrastruktury na terenach poza systemem obszarów objętych ochroną,
- pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody ożywionej i nieożywionej,
- sukcesywne opracowywanie planów zadań ochronnych dla obszarów NATURA 2000 oraz działania mające na celu zapewnienie prawidłowego funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000,
- opracowywanie planów ochrony dla rezerwatów przyrody oraz dla parków krajobrazowych,
- przywracanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych (ekosystemów) i ostoi gatunków na obszarach chronionych wraz z zachowaniem zagrożonych wyginięciem gatunków oraz różnorodności genetycznej roślin, zwierząt i grzybów,
- dokumentowanie i tworzenie form ochrony przyrody obejmujących obszary i obiekty o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- utrzymaniu i wzmocnieniu istniejących form ochrony przyrody i krajobrazu.

5.1.5. Lista przedsięwzięć własnych Powiatu Stalowowolskiego wynikających z dokumentów, koncepcji władz, postulatów różnych środowisk, w tym organizacji pozarządowych i mieszkańców.

Strategia Rozwoju Powiatu Stalowowolskiego zakłada postęp cywilizacyjny i poprawę jakości życia mieszkańców, rozwój zasobów ludzkich i ich prawidłowe wykorzystanie, tworzenie warunków rozwoju przedsiębiorczości jako podstawy rozwoju gospodarczego i przeciwdziałaniu bezrobociu, integrację społeczności lokalnej i otwarcie na współpracę zewnętrzną, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich, ochronę dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, promocję powiatu. Podstawą trwałego rozwoju jest oparcie go o własne zasoby między innymi posiadane doświadczenia związane z rozwojem przemysłu w powiecie. Z jednej strony powiat posiada wykształconą kadrę o różnorodnych, wysokich kwalifikacjach, historię związaną z tworzeniem przemysłu oraz nawiązane różnorodne kontakty gospodarcze w Polsce i na świecie. Takie „niematerialne” zasoby powinny zaowocować nowymi pomysłami gospodarczymi i przedsięwzięciami. Z drugiej strony rozwój gospodarczy nie może odbywać się kosztem środowiska przyrodniczego, gdyż niektóre procesy gospodarcze godzące w trwałość zasobów środowiska są nieodwracalne, bądź też można doprowadzić do równowagi przyrodniczej dopiero po wielu latach trudnych i kosztownych procesów rekultywacji. Dlatego też Strategia uwzględnia ochronę i rozwój walorów przyrodniczych i kulturowych oraz zapewnienie czystości środowiska naturalnego poprzez następujące zadania: wdrażanie akcji podnoszących świadomość ekologiczną, kulturową i przyrodniczą mieszkańców powiatu, biologicznych oczyszczalni ścieków wraz z systemem sieci kanalizacyjnej (Radomyśl nad Sanem, Bojanów, Pysznica), modernizacja oczyszczalni ścieków w Stalowej Woli, zastępowanie lokalnych kotłowni węglowych gazowymi lub korzystającymi z alternatywnych źródeł energii, zorganizowanie systemu gospodarki odpadami.

Lokalna Strategia Rozwoju miasta Stalowa Wola na lata 2007-2015 zakłada, że zrównoważony rozwój oprócz aspektów społecznych i gospodarczych powinien uwzględniać także środowisko naturalne, na które składają się budowa geologiczna, rzeźba terenu, organizmy żywe, klimat, gleba oraz stosunki wodne. Zwraca uwagę że jednym ze słabych punktów Stalowej Woli jest zanieczyszczone środowisko które jest jednocześnie atrakcją regionu - dużo zalesionych terenów i zasobów naturalnych. Wyodrębniono następujące cele strategiczne związane z poprawą środowiska naturalnego: stworzenie pozytywnego obrazu miasta - ekologicznego i nowoczesnego, poprawa świadomości proekologicznej mieszkańców, ograniczenie zanieczyszczenia środowiska naturalnego, poprawa infrastruktury ochrony środowiska oraz świadome gospodarowanie terenami zielonymi. Cele te mają być zrealizowane przez między innymi następujące działania: audyt środowiskowy - współpraca z Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w zakresie układania rocznych planów kontroli i jednostek działających na terenie miasta, zagospodarowanie terenów zielonych położonych wzdłuż rzeki San, wykorzystanie w procesach produkcyjnych nowoczesnych technologii wpływających na ograniczenie emisji szkodliwych substancji i minimalizację powstawania odpadów, poprawa systemów oczyszczania i monitorowania substancji emitowanych do powietrza atmosferycznego w odniesieniu do istniejących i nowotworzonych zakładów w rejonie Kombinat Przemysłowego Huty Stalowa Wola i w rejonie Tarnobrzskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, edukacja w zakresie szkodliwości niskiej emisji na terenach starych osiedli miasta, ochrona wód przed degradacją (kontynuacja budowy systemu kanalizacji sanitarnej, modernizacja systemu odprowadzania ścieków deszczowych wraz z budową nowoczesnych podocyszczalni na każdym wylocie do odbiorników oraz likwidacja zagrożeń mogących powodować zanieczyszczenie wód podziemnych GZWP nr 425), usprawnienie gospodarki wodno - kanalizacyjnej na terenie miasta, budowa systemu gospodarki odpadami z uwzględnieniem budowy zbiorczych punktów gromadzenia odpadów niebezpiecznych

i elementów zagospodarowania odpadów przemysłowych jako części regionalnego systemu, wyprowadzenie ruchu tranzytowego pojazdów z gęsto zabudowanych części miasta oraz lokalizacja elementów zieleni osłonowej stanowiącej naturalne elementy akustyczne, rozbudowa systemu ścieżek rowerowych jako element zmniejszenia emisji niezorganizowanej pochodzącej z ruchu pojazdów, edukacja ekologiczna w zakresie selektywnej zbiórki odpadów, wpływu działań człowieka na środowisko naturalne.

Zostały również określone 2 kierunki rozwoju turystyki. Pierwszy kierunek polegałby na wykorzystaniu otaczających miasto zasobów leśnych i enklaw przyrodniczych - budowa ścieżek rowerowych i pieszych, zagospodarowanie terenów wzdłuż Sanu, organizacja spływów kajakowych, jeździectwo. Ogółem rozwój lokalnej turystyki sportowo- rekreacyjnej. Drugi kierunek ma wykorzystywać unikalną w skali kraju architekturę w stylu art deco, sprzyjać utworzeniu muzeów tematycznych (muzeum COP, hutnictwa), rewitalizacji zabytkowej części miasta (Rozwadów, Charzewice). Rozwój turystyki nawet tej na mniejszą skalę wymaga jednak wg mieszkańców wzmocnienia bazy zarówno hotelowej jak i gastronomicznej oraz większej promocji regionu.

Lokalna Strategia Rozwoju na lata 2009-2015 Lokalnej Grupy Działania „SANŁĘG” zraszająca między innymi gminy Pysznica, Radomyśl nad Sanem, Zaklików i Zaleszany zakłada podjęcie działań pozwalających na kompleksowe ujęcie zrównoważonego rozwoju obszaru w dziedzinie społecznej, gospodarczej oraz środowiska naturalnego. Wspierać należy rozwój turystyki wiejskiej, wykorzystywać naturalne walory do uprawiania turystyki. Należy organizować szkolenia oraz wsparcie dla osób zainteresowanych podjęciem działalności w zakresie agroturystyki. W zakresie poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie działalności LGD wspierać należy inicjatywy w zakresie produkcji biopaliw i energii ze źródeł odnawialnych oraz propagować ideę korzystania z nich. Promowanie i wspieranie produkcji roślin energetycznych. Budować świadomość ekologiczną odnośnie segregacji odpadów w tym niebezpiecznych oraz zużytych sprzętów AGD itp. oraz edukować ekologicznie mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami. Należy uporządkować gospodarkę wodno – ściekową, rozbudować sieć kanalizacji sanitarnej, opracować mechanizmy wsparcia gospodarstw zachęcające do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie budowa kanalizacji jest niemożliwa lub bardzo kosztowna. Prowadzić należy działania edukacyjne mające na celu ograniczenie zanieczyszczenia powietrza oraz zmniejszenie ilości produkowanych odpadów. Należy tworzyć małe inicjatywy społeczne, stowarzyszeniowe polegające na inwentaryzacji miejsc bogatych w roślinność, unikatowych elementów przyrody, pojedynczych okazów przyrodniczych jak również inicjatywy nasadzeń śródpolowych w enklawach tak, aby roślinność pojawiała się wszędzie tam gdzie istnieje taka możliwość. Innowacyjny charakter będą miały przedsięwzięcia związane z rozwojem nowych funkcji obszaru takich jak agroturystyka, turystyka i rekreacja szczególnie weekendowa. Wspieranie inicjatyw gospodarczych w zakresie rozwoju oraz promocji walorów rekreacyjnych i turystycznych obszaru LGD przyczyni się do nowego spojrzenia na wzbogacanie i aktywizację społeczeństwa oraz poprawę jakości życia. Należy stwarzać warunki do wszechstronnego rozwoju środowiska tak, aby społeczność mogła realizować swoje potrzeby czynnego lub biernego uczestnictwa w sporcie, turystyce i rekreacji. Realizacja tego celu będzie sprzyjać ochronie bogatego środowiska naturalnego poprzez inwestycje proekologiczne oraz kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa. Z opisu specyfiki wynika potrzeba zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych w tym również ich rewitalizacji w określonych fragmentach. Specyfiką obszaru są także sprzyjające warunki do produkcji i przetwórstwa zdrowej, ekologicznej żywności dlatego też należy realizować działania mające na celu działalność rolnictwa ekologicznego.

5.1.7. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych przewidzianych do realizacji w ramach Programu dla Powiatu Stalowowolskiego w perspektywie wieloletniej.

W ramach priorytetu ochrony przyrody i krajobrazu realizowane będą następujące cele:

- kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego powiatu uwzględniającej walory przyrodnicze i krajobrazowe,
- działania na rzecz rozwoju gospodarczego, jako elementu rozwoju zrównoważonego,
- ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych,
- zachowanie dla przyszłych pokoleń najcenniejszych obiektów przyrody,
- ochrona walorów przyrody,
- ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych,
- udostępnienie i regulacja ruchu na obszarach przyrodniczo cennych.

Na podstawie wytycznych i założeń polityki ochrony środowiska szczebla wyższego, tj. Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego oraz strategii i programów krajowych sformułowano wykaz przedsięwzięć z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, przewidzianych do realizacji przez Powiat Stalowowolski do roku 2023, w podziale na poszczególne lata.

Tab.8. Przedsięwzięcia w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu w latach 2016 - 2023.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji Poszczególne lata							Cel przedsięwzięcia	Potencjalne źródła finansowania
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
1	Wspieranie działań na rzecz inwestycji turystyczno-sportowych								Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego powiatu uwzględniającej walory przyrodnicze i krajobrazowe	Budżet gmin, środki pomocowe
2	Organizowanie oraz współudział w organizacji ponadregionalnych wydarzeń turystycznych, sportowych i kulturalnych								Działania na rzecz rozwoju gospodarczego, jako elementu rozwoju zrównoważonego	Budżet Powiatu, gmin, środki pomocowe
Zadania koordynowane										
3	Organizowanie oraz współudział w organizacji konferencji, seminariów i warsztatów propagujących rolę obszarów chronionych w zrównoważonym rozwoju powiatu.								Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych	Budżet powiatu, gmin, środki pomocowe
4	Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych istniejących pomników przyrody								Zachowanie dla przyszłych pokoleń najcenniejszych obiektów przyrody	Budżety gmin, funduszy ochrony środowiska strukturalne
5	Preferowanie na terenach podlegających wszelkim formom ochrony lokalizacji wyłącznie przedsięwzięć o „czystych”								Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego powiatu uwzględniającej walory przyrodnicze	Środki inwestorów

	technologiach										i krajobrazowe	
6	Rozwój kompleksów wypoczynkowych i rekreacyjnych, zrównoważony rozwój turystyki na obszarach cennych przyrodniczo										Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego powiatu uwzględniającej walory przyrodnicze i krajobrazowe	Budżety gmin
7	Wprowadzanie zapisów o wymogach ochrony przyrody do dokumentów planistycznych powstających w gminach										Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego powiatu uwzględniającej walory przyrodnicze i krajobrazowe	Budżety gmin
8	Zachowanie i ochrona istniejących zasobów przyrodniczych na terenie obszarów Natura 2000										Ochrona walorów przyrody	Budżet gmin, RDOŚ
Wytyczne dla gmin												
9	Renowacja terenów zielonych										Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych	Środki właścicieli, fundusze ekologiczne, sponsorzy, budżet gmin
10	Tworzenie i utrzymanie terenów zieleni przy drogach gminnych, osiedlowych-wewnętrznych										Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych	Budżety gmin, zarządcy osiedli
11	Podejmowanie działań w sprawie ustanowienia małych form ochrony przyrody (pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo krajobrazowe)										Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych	Budżety gmin, funduszy ochrony środowiska, organizacje ekologiczne
12	Wspomaganie urządzania i utrzymania terenów zieleni, zadrzewień i zakrzewień oraz parków w tym wiejskich i miejskich										Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych	Środki właścicieli, funduszy ochrony środowiska, Fundusze strukturalne
13	Zwiększanie zasobów zieleni parkowej, śródpolnej i przydrożnej										Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych	Budżet gmin funduszy ochrony środowiska
14	Wyznaczanie obszarów wrażliwych ekologicznie										Zachowanie dla przyszłych pokoleń obiektów podatnych na degradację	Budżety gmin, państwa, funduszy ochrony środowiska
15	Wspieranie rozwoju agroturystyki i gospodarstw ekologicznych										Udostępnienie i regulacja ruchu na obszarach przyrodniczo cennych	Rolnicy, organizacje gospodarcze i pozarządowe, budżety gmin
16	Wytyczenie ścieżek rowerowych i szlaków										Regulacja ruchu na obszarach	Budżety gmin, funduszy ochrony

	turystyki pieszej									przyrodniczo cennych	środowiska,
17	Tworzenie ścieżek przyrodniczo dydaktycznych									Udostępnienie i regulacja ruchu na obszarach przyrodniczo cennych	Budżet gmin, nadleśnictw, WFOSiGW
18	Uwzględnianie zasad ochrony ustanowionych form przyrodniczych w przepisach prawa miejscowego (mpzp i inne)									Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego powiatu uwzględniającej walory przyrodnicze i krajobrazowe	Budżety gmin
19	Optymalne wykorzystanie atutów przyrodniczych, rozwój zaplecza turystycznego przy pełnej ochronie przyrody i krajobrazu oraz podnoszenie zdrowotnego standardu wypoczynku									Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego powiatu uwzględniającej walory przyrodnicze i krajobrazowe	Budżety gmin oraz środki instytucji gospodarczych

Źródło: Opracowanie własne.

5.1.8. Wytyczne do sporządzania programów gminnych.

Zawarte w Programie wytyczne dla gmin są oparte na lokalnych dokumentach strategicznych oraz programie wojewódzkim. Ochrona cennych ekosystemów lub obiektów powinna być priorytetem w działaniach związanych z ochroną przyrody. Podniesienie bioróżnorodności wpłynie na równowagę i trwałość wielu ekosystemów mających znaczenie lokalne.

Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację następujących działań:

- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i wzdłuż dróg oraz utrzymanie istniejącej wzdłuż dróg zieleni,
- zalesienia gruntów porolnych i zdegradowanych gatunkami rodzimymi,
- edukacja rolników w zakresie prawidłowej uprawy gruntów rolnych,
- stworzenie ośrodków rekreacji w naturalnych warunkach z zachowaniem walorów przyrodniczych,
- opracowanie a następnie wdrożenie programu rewitalizacji parków, tworzenie nowych parków,
- restrykcyjne przestrzeganie zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów itp.,
- objęcie ochroną cennych przyrodniczo obiektów i terenów,
- sprawnie funkcjonujące „centra edukacji przyrodniczej” promujące walory ekologiczne gminy,
- sprawnie funkcjonujący system konsultacji społecznych dotyczących problemów środowiska,
- wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej,
- wykonanie opracowań ekofizjograficznych,
- podejmowanie działań (uchwały rad gmin) w sprawie obejmowania ochroną: pomników przyrody, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, stanowisk dokumentacyjnych.

Przypisując strefie obszarów chronionych w każdej gminie wiodącą funkcję ekologiczną ustalić należy dla niej następujące zasady gospodarowania:

- zachowanie wielkości i wartości ekologicznej elementów tworzących system przyrodniczy gminy (lasów, kompleksów łąk, wszelkiego rodzaju zieleni, cieków itp.),
- odtwarzanie i wzbogacanie wartości ekologicznych, które uległy degradacji (denaturalizacja cieków, dolesianie, uzupełnianie istniejących i wprowadzanie nowych zadrzewień wszędzie, gdzie jest to możliwe,

- tereny tworzące system ekologiczny gminy powinny być zwarte przestrzennie i powiązane bez barier z analogicznymi terenami w systemie,
- zastosowanie form architektonicznych i struktury zabudowy umożliwiających swobodny przepływ powietrza i migracji gatunków (wysokość i lokalizacja budynków uwzględniająca kierunki przewietrzania, ażurowe ogrodzenia, przepusty pod drogami).

5.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.

5.2.1. Analiza stanu istniejącego.

Prawdziwym bogactwem Powiatu Stalowowolskiego są lasy. Ogółem lasy zajmują w powiecie stalowowolskim powierzchnię 43556 ha. Lesistość terenu wynosi 52%. Większe zalesienie w województwie podkarpackim występuje jedynie w powiecie bieszczadzkim. Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa stanowią powierzchnię 7495 ha.

Podstawowe typy siedliskowe lasów na terenie Powiatu stanowią bór suchy i bór świeży. Lasy obejmujące południowy obszar Powiatu należą do krainy małopolskiej. Stanowią fragment Puszczy Sandomierskiej. Na suchszych wysoczyznach rozwijają się różnorodne zespoły lasów liściastych bądź mieszanych, np. drzewostany bukowo - jodłowe (zachowane relikty Puszczy Sandomierskiej). Na lżejszych glebach piaszczystych występują bory mieszane sosnowo - dębowe, przechodzące w bory sosnowe (głównie Równina Rozwadowska). W obniżeniach bezodpływowych występują nieraz niewielkie obszary borów bagiennych. Lasy pełnią na tym terenie funkcję glebochronną. Na słabych siedliskach występują przeważnie lasy sosnowe. Lasy w części północnej Powiatu posiadają następujący skład gatunkowy: przeważa sosna oraz sosna z jodłą, dębem i grabem. W Krainie Kotliny Sandomierskiej na wysoczyźnie morenowej zachowały się resztki borów jodłowo - bukowych lub mieszanych. W Puszczy Sandomierskiej jodła występuje wraz z bukiem. Drzewom tym towarzyszą zwykle sosna i świerk, rzadziej grab, dąb, brzoza, jałowiec, olcha i inne.

Tab.9.Dane dotyczące lesistości Powiatu Stalowowolskiego (wg danych Starostwa Powiatowego oraz GUS, 2014 r.)

POWIAT STALOWOWOLSKI	J. m.	2014
LEŚNICTWO WSZYSTKICH FORM WŁASNOŚCI		
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	43556
grunty leśne publiczne ogółem	ha	36061
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	34891
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	29301
grunty leśne prywatne	ha	7495
Powierzchnia gruntów nieleśnych zalesionych i przeznaczonych do zalesienia		
zalesienia ogółem	ha	1
zalesienia lasy publiczne ogółem	ha	1
zalesienia lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	0
zalesienia lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	0
zalesienia lasy prywatne ogółem	ha	0
grunty nieleśne przeznaczone do zalesienia ogółem	ha	0
grunty nieleśne przeznaczone do zalesienia w zarządzie Lasów Państw.	ha	0
lesistość w %	%	52
LEŚNICTWO (POZA SKARBEM PAŃSTWA)		
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	7495
las ogółem	ha	7495

grunty leśne prywatne osób fizycznych	ha	5964
grunty leśne prywatne wspólnot gruntowych	ha	1308
Grunty spółdzielni	ha	3
Grunty kościołów	ha	88
Grunty spółek, partii politycznych, i inne	ha	132
Odnowienia i zalesienia		
Ogółem		
Ogółem	ha	23,9
las prywatne	ha	19,9
las gminne	ha	4
Zalesienia		
Ogółem	ha	1
las gminne	ha	1
Pozyskiwanie drewna (grubizny)		
Ogółem	m ³	13416
las prywatne	m ³	11661
las gminne	m ³	1755

Źródło: Starostwo Powiatowe w Stalowej Woli, Bank Danych Lokalnych GUS.

5.2.2. Przewidywane kierunki zmian.

Kierunki zmian związane są z pielęgnacją terenów leśnych, wykorzystaniem walorów dużego zalesienia do celów dydaktycznych, rekreacyjnych i turystycznych w powiązaniu z promocją Powiatu.

5.2.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z dokumentów rządowych.

Zapobieganie zanikaniu lasów, zwiększanie ich powierzchni oraz dbałość o różnorodność biologiczną lasów mają silne umocowanie prawne. Niezależnie od prac związanych z ochroną istniejących ekosystemów leśnych podejmowane są też sukcesywne działania związane ze zwiększaniem ich powierzchni. Koncepcja zwiększania lesistości i zadrzewień, preferująca środowiskotwórczą rolę lasów stanowi podstawę Krajowego Programu Zwiększania Lesistości, zaktualizowanego w maju 2003 r. Program zakłada wzrost lesistości kraju z obecnych 28% do 30% w 2020 r. i 33% w 2050 r., przewidując uruchomienie mechanizmów ekonomicznych stymulujące leśne zagospodarowanie części gruntów marginalnych dla rolnictwa oraz określenie priorytetów przestrzennych wynikających z roli lasów w kształtowaniu środowiska. Jako jedno z najważniejszych zadań Program określa zalesianie gruntów zanieczyszczonych i zdegradowanych. Kierunki modernizacji leśnictwa w stronę jego ekologizacji i bardziej zrównoważonego eksploataowania zasobów biologicznych lasów wytyczyła Polska polityka zrównoważonej gospodarki leśnej, wprowadzona do realizacji w 1999 r. przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych. Zasady gospodarki leśnej mające zapewnić lepsze zabezpieczenie różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wdrażane są w pierwszej kolejności w tzw. Leśnych Kompleksach Promocyjnych. Prowadzona przez Polskę gospodarka leśna jest zgodna z trendami leśnictwa światowego określonymi w Zasadach Leśnych, przyjętych przez 170 krajów w 1992 r. w czasie konferencji Narodów Zjednoczonych na temat Środowiska i Rozwoju (UNCED). Komisja Europejska w raporcie z dwustronnego przeglądu prawa w obszarze negocjacyjnym Rolnictwo wyraziła opinię, że polskie prawodawstwo związane ze sprawami leśnictwa jest także zgodne z europejską polityką leśną. Potwierdzeniem tych opinii jest certyfikat dobrej gospodarki leśnej, którym objęta jest połowa lasów zarządzanych przez Lasy Państwowe. Certyfikat ten został nadany przez organizację

Societe Generale de Surveillance, prowadzącą certyfikację według standardów międzynarodowych organizacji pozarządowej Forest Stewardship Council. Certyfikat świadczy, iż gospodarka w Lasach Państwowych prowadzona jest w sposób pozwalający na wypełnianie przez nie funkcji produkcyjnych, środowiskowych i społecznych.

Działania na rzecz zachowania trwałości lasów powinny polegać na:

- diagnozowaniu stanu lasów,
- monitorowaniu zachodzących zmian oraz zagrożeń czynnikami biotycznymi, abiotycznymi i antropogenicznymi,
- opracowywaniu i realizowaniu długofalowych programów leśnictwa, w tym planów urządzania lasów dla programów nasiennictwa, przebudowy drzewostanów i ochrony przyrody,
- wyznaczaniu i ochronie cennych pod względem różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i śródleśnych,
- prowadzeniu przebudowy drzewostanów według zasad dostosowania składu gatunkowego drzewostanów do warunków siedliskowych,
- realizowaniu programu małej retencji wodnej lasów (ograniczenie degradacji stosunków wodnych uznano za jeden z czynników decydujących o trwałości lasów),
- przeciwdziałaniu zagrożeniom pożarowym (Lasy Państwowe w ostatnich latach stworzyły nowoczesny system wczesnego wykrywania pożarów oraz osiągnęły wysoką sprawność organizacyjną jednostek ratownictwa przeciwpożarowego, wyposażonych w nowoczesny sprzęt gaśniczy naziemny i powietrzny),
- propagowaniu w społeczeństwie idei ochrony lasów między innymi, poprzez organizowanie ośrodków edukacji leśnej, wydawanie materiałów informacyjnych i propagandowych,
- współpracę ze szkołami, z samorządami itp.,
- rozwijaniu współpracy z zagranicą, w tym zawieranie umów o współpracy, uczestniczenie w regionalnych (europejskich) i światowych konferencjach, udział w pracach międzynarodowych organizacji leśnych.

Kierunki i zadania wynikające ze Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

Kierunek interwencji: Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna.

Zadania:

- 1) dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do siedliska oraz zwiększenie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenozy leśnych,
- 2) rozbudowa funkcji leśnych banków genów,
- 3) opracowanie i wdrożenie narzędzi pozwalających na wycenę usług pozaprodukcyjnych gospodarki leśnej,
- 4) racjonalna gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
- 5) uwzględnienie aspektów zmian klimatu w Narodowym Programie Leśnym i innych dokumentach programowych związanych z ochroną przyrody (różnorodności biologicznej).

5.2.4. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012 - 2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2019 r.

Cele średniokresowe:

- zachowanie korzystnego wpływu lasu na równowagę środowiska i warunki życia ludzi, w szczególności ochrona, zwiększanie, i przywracanie biologicznej różnorodności lasów na poziomie ekosystemowym, gatunkowym i genetycznym,
- utrzymanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, umożliwiających zachowanie i odtworzenie funkcji lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych zgodnie z warunkami ekologicznymi istniejącymi w planowanych obszarach nasadzeń,
- edukacja ekologiczna dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów leśnych.

Za priorytetowe działania należy uznać działania dotyczące:

- powszechnej ochrony lasów, w tym wzmacniania ochrony różnorodności biologicznej,
- doskonalenia i wdrożenia nowoczesnych metod w pracach inwentaryzacyjnych i monitoringu stanu lasów,
- prowadzenia trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej oraz poprawy zagospodarowania lasów niepaństwowych, w oparciu o opracowane plany urządzenia lasu i uproszczone planu urządzenia lasu,
- wzmocnienie publicznych funkcji lasów.

5.2.5. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych przewidzianych do realizacji w ramach Programu dla Powiatu Stalowowolskiego w perspektywie wieloletniej.

W ramach priorytetu ochrona i zrównoważony rozwój lasów realizowane będą następujące cele:

- ochrona ekosystemów leśnych,
- zwiększenie dostępności obszarów leśnych atrakcyjnych turystycznie,
- zapobieganie degradacji lasów prywatnych,
- poprawa lesistości,
- realizacja założeń polityki leśnej państwa.

Na podstawie wytycznych i założeń polityki ochrony środowiska szczebla wyższego, tj. Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego oraz strategii i programów krajowych, sformułowano wykaz przedsięwzięć z zakresu ochrony lasów, przewidzianych do realizacji przez Powiat Stalowowolski do 2023 r., w podziale na poszczególne lata.

Tab.10. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony lasów w latach 2016 - 2023.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji Poszczególne lata							Cel przedsięwzięcia	Potencjalne źródła finansowania	
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022			2023
1.	Kontrola nad właściwym utrzymaniem i zagospodarowaniem lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa									Ochrona ekosystemów leśnych	Budżet powiatu, środki właścicieli lasów i gruntów leśnych
2.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasów dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa									Ochrona ekosystemów leśnych	Budżet powiatu

Zadania koordynowane											
3.	Działania na rzecz prowadzenia prawidłowej gospodarki leśnej									Zapobieganie degradacji lasów prywatnych	Środki zarządców lasów, budżet nadleśnictw
4.	Wspieranie inwestycji małej infrastruktury wraz z miejscami postojowymi na obszarach leśnych									Zwiększenie dostępności obszarów leśnych atrakcyjnych turystycznie	Środki Lasów Państwowych zarządców dróg i samorządów lokalnych
5.	Działania na rzecz zwiększania różnorodności biologicznej lasów									Realizacja założeń polityki leśnej państwa	Środki zarządców lasów, budżet nadleśnictw
6.	Odbudowa powierzchni zniszczonej przez silne wiatry i pożary									Realizacja założeń Krajowego programu zwiększenia lesistości	Środki właścicieli/gminy
Wytyczne dla gmin											
7.	Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego obszarów przeznaczonych do zalesiania									Realizacja założeń polityki leśnej państwa	Budżety gmin

Źródło: Opracowanie własne.

5.2.6. Wytyczne do sporządzania programów gminnych.

Wytyczne w zakresie ochrony lasów obejmują:

- przygotowanie wykazu powierzchni rolnych, które wypadają z produkcji; określenie ich wielkości, klasy bonitacji, etapowanie zalesiania i wielkość środków przeznaczonych do wypłaty w formie renty dla rolników, polityka dolesień powinna dotyczyć zwłaszcza terenów wyznaczonych przy opracowaniu granicy rolno - leśnej,
- wyznaczone powierzchnie gruntów porolnych przeznaczone do zalesień wykazać w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- włączenie do działań edukacyjnych problematyki gospodarki leśnej i ochrony lasu,
- maksymalne wykorzystanie możliwości uzyskiwania odnowień naturalnych,
- maksymalne ograniczenie zabiegów ochronnych z użyciem substancji toksycznych,
- stosowanie do odnowień i zalesień możliwie szerokiego zakresu rodzimych gatunków drzewiastych i krzewiastych,
- upowszechnienie metody kompleksowo-ogniskowej w ochronie lasu,
- wykorzystanie naturalnych remiz – zwłaszcza po starych osadach śródleśnych,
- prowadzenie przebudowy drzewostanów pod kątem dostosowania do siedlisk,
- maksymalne wykorzystanie do odnowień sadzonek wyprodukowanych z nasion pochodzących z wyłączonych i gospodarczych drzewostanów nasiennych rodzimego pochodzenia.

5.3. Ochrona gleb.

5.3.1. Analiza stanu istniejącego.

Około 35% ogólnej powierzchni Powiatu stanowią użytki rolne. Gleby tego obszaru to przede wszystkim gleby brunatne i bielicoziemne wytworzone z piasków luźnych i słabogliniastych.

Najlepsze spośród wymienionych rodzajów gleb, piaski wydmy stanowią podłoże siedlisk leśnych. W dolinach rzek – Łęgu, Sanu, Wisły – występują mady, najczęściej lekkie.

Odczyn gleb przeważnie kwaśny bądź bardzo kwaśny. Gleby utworzone z piasków i żwirów to na ogół gleby bielcowe, charakteryzują się na ogół zdegradowanym, na skutek uprawy, profilem. Większość gleb wykazuje zakwaszenie, nie stwierdzono jednak zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi. Jedynie gleby położone w najbliższym sąsiedztwie tras komunikacyjnych (np. droga Stalowa Wola – Nisko) wykazują podwyższone zawartości metali ciężkich. Wartości te nie przekraczają wartości spotykanych w glebach niezanieczyszczonych. Jedynie biorąc pod uwagę kadm, należy je zaliczyć do grupy gleb o podwyższonej zawartości tego metalu.

Poważny udział w procesie zakwaszania gleb mają zaniedbania agrotechniczne (brak wapnowania, stosowanie niewłaściwych nawozów). Najżyźniejsze gleby występują tylko w dolinie Sanu (mady, przeważnie lekkie). Powiat Stalowowski to rejon o glebach głównie żytio - ziemniaczanych, z dużym obszarem użytków zielonych. Koncentruje się tu uprawa ziemniaków, żyta, owsa, łubinu, a z roślin ogrodniczych – truskawek.

5.3.2. Przewidywane kierunki zmian.

Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb, zwłaszcza w ujęciu długookresowym, powinno polegać na:

- zagospodarowaniu gleb w sposób, który odpowiada w pełni ich przyrodniczym walorom i klasie bonitacyjnej,
- lepszym dostosowaniu do naturalnego, biologicznego potencjału gleb, formy ich zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji,
- rekultywacji obszarów zdegradowanych.

Rekultywacja powinna objąć tereny innych nieczynnych wyrobisk poeksploatacyjnych, przyjmując tam gdzie to możliwe kierunek wodny lub leśny rekultywacji oraz dzikich wysypisk odpadów. Gleby zdegradowane na obszarach rolniczych będą zalesiane lub zagospodarowywane poprzez przeznaczenie ich np. na plantacje choinek, szkółki roślin ozdobnych, itp. Na inwestycje o charakterze pozarolniczym będą przeznaczane tereny o glebach najmniej przydatnych do celów rolniczych.

Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa powinno spowodować, że coraz silniej popierane będzie rolnictwo ekologiczne, które pozwala na zachowanie w krajobrazie naturalnych i półnaturalnych układów ekologicznych, co jest szczególnie istotne na obszarach o cennych walorach przyrodniczych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Rolnictwo ekologiczne, zwłaszcza połączone z turystyką stanie się szansą dla rolników indywidualnych.

5.3.3. Lista przedsięwzięć wynikających z dokumentów rządowych.

Działania wynikające ze Strategii Rozwoju Kraju 2020 w zakresie ochrony gleb mają obejmować upowszechnienie stosowania dobrych praktyk rolniczych.

Kierunki interwencji i zadania wynikające ze Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

Działania:

- zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi,
- zapewnienie gromadzenia informacji na temat stanu gleb i ziemi,
- remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych, innych niż zanieczyszczone.

Zadania:

- 1) upowszechnianie informacji, w tym intensyfikacja edukacji ekologicznej, w zakresie roli i znaczenia gleb jako zasobu środowiska, występujących zagrożeń dla gleby i ziemi, wpływie zanieczyszczenia powierzchni ziemi na zdrowie ludzi i stan pozostałych elementów środowiska,
- 2) opracowywanie i wdrażanie instrumentów służących ochronie gleb i ziemi, w tym zapewniających zapobieganie procesom ich degradacji oraz ograniczanie zagrożeń dla ich funkcji.
- 3) działania służące zbieraniu i uporządkowaniu informacji na temat stanu gleb i ziemi w Polsce, ze wskazaniem głównych zagrożeń,
- 4) sukcesywna remediacja terenów, na których występuje historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi,
- 5) bieżące przeprowadzanie działań naprawczych dla szkód w środowisku w powierzchni ziemi, które powstały w ostatnich latach lub powstają aktualnie,
- 6) rozwój, opracowywanie i popularyzacja technologii remediacji terenów zanieczyszczonych, w tym metod służących usuwaniu bądź unieruchamianiu zanieczyszczeń w glebach,
- 7) bieżąca rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdewastowanych przez inne niż zanieczyszczenie formy degradacji, w celu nadania lub przywrócenia im wartości użytkowych lub przyrodniczych, w tym np. na gruntach rolnych lub leśnych oraz na terenach po działalności górniczej,
- 5) upowszechnianie właściwych sposobów przeprowadzania rekultywacji terenów zdegradowanych pod względem morfologicznym (ukształtowania powierzchni ziemi), w tym zwłaszcza rekultywacji z wykorzystaniem odpadów.

5.3.4. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2019 r.

Cele średniookresowe:

- przywracanie funkcji użytkowych i przyrodniczych terenom zdegradowanym oraz ich rekultywacja i włączenie do obiegu gospodarczego,
- identyfikacja i likwidacja zagrożeń powierzchni ziemi,
- ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele.

Kierunki działań:

Działania inwestycyjne:

- sukcesywna rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych w wyniku różnorodnej działalności, w tym eksploatacji surowców, składowania odpadów, spowodowanych czynnikami naturalnymi oraz rewitalizacja terenów przemysłowych,
- bieżąca identyfikacja i likwidacja szkód powstałych w powierzchni ziemi (przekroczeń standardów ziemi i gleby).

Działania nieinwestycyjne:

- tworzenie warunków dla potencjalnych inwestorów w celu zintensyfikowania przejmowania terenów/obiektów przemysłowych poprzez promowanie (m.in. możliwości wykorzystania istniejącej infrastruktury) oraz stworzenie bazy informacyjnej,
- wspieranie inicjatyw społecznych w celu rekultywacji terenów zdegradowanych, głównie poeksploatacyjnych na cele rekreacyjno - sportowe w szczególności na obszarach o słabo rozwiniętej infrastrukturze rekreacyjnej,

- monitoring gleb ukierunkowany na rejestrowanie zmian powodowanych przez różnorakie ich użytkowanie (w tym nadmierną eksploatację) i kontynuowanie identyfikacji terenów o przekroczonych standardach jakości gleb,
- waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej produkcji,
- wspieranie rolnictwa ekologicznego, przedsięwzięć rolno - środowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt,
- wspieranie gospodarowania na obszarach górskich i innych o niekorzystnych warunkach do prowadzenia gospodarki rolnej,
- wspieranie dobrych praktyk rolniczych i restrykcyjne przestrzeganie zasad dotyczących ochrony gleb w działalności gospodarczej.

5.3.5. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych przewidzianych do realizacji w ramach Programu dla Powiatu Stalowowolskiego w perspektywie wieloletniej.

W ramach priorytetu ochrona gleb realizowane będą następujące cele:

- zwiększenie skali rekultywacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych,
- edukacja ekologiczna rolników,
- ochrona gleb użytkowanych rolniczo,
- wzmocnienie konkurencyjności rolnictwa,
- zapewnienie odpowiedniego nawodnienia gleb,
- rozwinięcie krajowego programu rolnośrodowiskowego.

Na podstawie wytycznych i założeń polityki ochrony środowiska szczebla wyższego, tj. Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego oraz strategii i programów krajowych, sformułowano wykaz przedsięwzięć z zakresu ochrony gleb, przewidzianych do realizacji przez Powiat Stalowowolski do 2023 r., w podziale na poszczególne lata.

Tab.11. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony gleb w latach 2016 - 2023.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji Poszczególne lata								Cel przedsięwzięcia	Potencjalne źródła finansowania
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Zadania koordynowane											
1	Przywracanie wartości użytkowej gruntem zdegradowanym - rekultywacja									Zwiększenie skali rekultywacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych	Budżet gmin, środki właścicieli
2	Wypracowanie programu wdrażania metod ekologicznych w gospodarstwach									Edukacja ekologiczna rolników	Środki producentów, środki ODR i ARiMR
3	Optymalne zużycie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, zapewnienie wzrostu poziomu świadomości ekologicznej wśród rolników									Poprawa świadomości ekologicznej rolników	Budżety gmin, ODR
4	Zmniejszenie									Ochrona gleb	Środki

	chemizacji gleb										użytkowanych rolniczo	producentów, ODR
5	Zalesianie gruntów o niskiej przydatności rolniczej										Zwiększanie lesistości	Budżet ARiMR, środki właścicieli
6	Wdrażanie rolnictwa ekologicznego prowadzenie upraw bez użycia nawozów sztucznych, gospodarowanie odpadami i energią w sposób mający niewielki wpływ na środowisko.										Wzmocnienie konkurencyjności rolnictwa	Środki producentów, fundusze pomocowe, ODR
7	Wdrażanie programów rolnośrodowiskowych										Rozwinięcie krajowego programu rolno środowiskowego	Budżet ARiMR
Wytyczne dla gmin												
8	Wspomaganie rozwoju agroturystyki, jako uzupełniającego źródła dochodów dla gospodarstw rolnych										Wzmocnienie konkurencyjności rolnictwa	Rolnicy, organizacje gospodarcze i pozarządowe, budżety gmin
9	Wapnowanie gleb										Ochrona gleb użytkowanych rolniczo	Środki rolników
10	Atestacja sprzętu służącego do stosowania środków ochrony roślin										Ochrona gleb użytkowanych rolniczo	Środki rolników
11	Bieżąca ochrona gruntów rolnych, ochrona roślin, urządzeń melioracyjnych, wiejskich zbiorników wodnych										Zapewnienie odpowiedniego nawodnienia gleb	Budżety gmin, Spółek wodnych, właścicieli urządzeń
12	Likwidacja „dzikich” składowisk odpadów i rekultywacja zamkniętych składowisk odpadów.										Ochrona gleb użytkowanych rolniczo	Budżety gmin, środki pomocowe
13	Wspieranie rolnictwa ekologicznego										Ochrona gleby, wód, powietrza	Budżety gmin, ODR, organizacje ekologiczne

Źródło: Opracowanie własne.

5.4. Ochrona zasobów kopalin i powierzchni terenu.

5.4.1. Analiza stanu istniejącego.

Na terenie Powiatu Stalowowolskiego występują wyłącznie złoża kopalin pospolitych, głównie surowców skalnych. Udokumentowanych jest 64 złóż kopalin pospolitych, są to przede wszystkim złoża surowców ilastych, kruszywa naturalnego, piasków, wapieni i torfów. Powiat Stalowowolski jest zasobny w surowce ilaste zwłaszcza gliny czwartorzędowe oraz dobre jakościowo trzeciorzędowe iły krakowieckie. Na terenie Powiatu zostały rozpoznane i wstępnie

udokumentowane wody lecznicze o charakterze siarczkowym i siarczanowo - chlorkowo-wodorowęglanowo - wapiennym. Złoża te występują w rejonie miejscowości Lipa, w gminie Zaklików. Jednak zaniechanie przez Państwo pod koniec lat siedemdziesiątych zamierzeń inwestycyjnych dotyczących lokalizacji zakładu przyrodoleczniczego w Lipie, spowodowało, że pomimo swoich właściwości nie znalazły zastosowania w lecznictwie sanatoryjnym i uzdrowiskowym.

Tab.12. Wykaz złóż kopalin na terenie Powiatu Stalowowolskiego.

Nazwa złoża	Zasoby w tys. m ³		Stan zagospodarowania
	Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	
Surowce ilaste dla przemysłu cementowego			
Zaklików	30 144.00 (tys .ton)		R
Surowce ilaste ceramiki budowlanej			
Zaleszany-Zawolski IV	1	-	T
Zaleszany dz.197	-	-	Z
Zaklików-Sanna	47		Z
Zaklików-Marchut	21		Z
Zaklików II	7395		P
Zaklików Grabowski	29	29	T
Zaklików - dz.1573	-		Z
Zaklików - dz.1167	8		Z
Wólka Turebska	9		R
Podlesie	6672		P
Pniów - Bera VIII	3		E
Jaworski VI	2		T
Jaworski VII	2		T
Jaworski VIII	8		E
Dzierdziówka dz.238	55		R
Chwałowice	-		Z
Chwałowice- Grot i S-ka	10		E
Chwałowice-Kozłowski III	9		E
Chwałowice-Kozłowski IV	4		E
Chwałowice-Maj IV	7		T
Chwałowice-Maj V	17		E
Chwałowice-Pasztaleniec	23		E
Chwałowice-Pasztaleniec I	28		T
Dąbrówka Pniowska III	-		Z
Dąbrówka Pniowska IV	22		Z
Dąbrówka Pniowska V	Tylko pzb.		Z
Brandwica - Śpiewak II	3		E
Piaski kwarcowe			
Zaklików Irena	5257		P
Lipa I	1 596.07		Z
Zaklików-Zdziechowice	1462		P
Siarka			
Jamnica	42 228.00	-	P
Wapienie i margle			
Łysaków	16 619	-	Z
Potok	166 816		P
Torfy			

Studzieniec	-	-	T
Piaski i żwiry			
Żabno I	280		E
Żabno	364		E
Zalesie II	36		E
Zaklików I	230		R
Studzieniec	41		T
Skowierzyn Różycki	296		E
Skowierzyn Różycki 2	798	798	E
Pysznica-Herdzik	17		E
Pysznica	8		Z
Łysaków III	220		R
Łysaków Piotrkowski	50		E
Łysaków Walas I	2		T
Łysaków Walas II	88		E
Łysaków Ziółkowska	155		E
Łysaków	2383		T
Korona	456		R
Jastkowice-Paleń	51		R
Jastkowice-Paleń 2	250		E
Gielnia	192		E
Gielnia I	185		R
Dzierdziówka	14 462		P
Dzierdziówka dz.143/1	139		Z
Antoniówka I	133		E
Podlesie-Krzaki	28 688		R

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce, wg stanu na dzień 31.12.2013 r.

Objaśnienia:

złóża E – eksploatowane

złóża T – zagospodarowane, eksploatowane okresowo

złóża P – o zasobach rozpoznanych wstępnie

złóża R – o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat.A+B+C)

złóża Z – zaniechane

5.4.2. Przewidywane kierunki zmian.

Działania w zakresie wydobywania kopalin oraz poszukiwania nowych złóż zależą od sytuacji rynkowej i gospodarczej regionu. Eksploatacja będzie odbywać się, jeśli przemawiają za tym względy ekonomiczne i społeczne. Istotne jest promowanie na szczeblach gmin i powiatu działań powodujących zwiększenie zapotrzebowania rynku na kopalinę pospolite (kruszywa naturalne, surowce do produkcji wyrobów ceramiki budowlanej, torfy dla potrzeb ogrodnictwa i rolnictwa). Szczególnym obostrzeniom będą podlegały złoża na obszarach chronionych. Każdorazowe podjęcie eksploatacji na terenach chronionych musi być zgodne z zapisami znajdującymi się w rozporządzeniach Wojewody tworzących te tereny.

Obowiązuje zasada minimalizacji negatywnych skutków dla środowiska wynikających z eksploatacji surowców, szczególnie w zakresie oddziaływania na powierzchnię ziemi i zasoby wodne. Rekultywacja terenów wyrobisk będzie zasadą w gospodarce surowcami naturalnymi. Kierunki rekultywacji będą wskazane w planach zagospodarowania przestrzennego lub decyzjach o rekultywacji. Właściwie przeprowadzona rekultywacja przy niewypełnieniu wtórnym wyrobiska eksploatacyjnego prowadzi do powstania stawów, terenów nowo zalesionych i gruntów ornych

o wysokiej klasie bonitacyjnej. Wykonana w ten sposób rekultywacja nie stanowi zagrożenia dla środowiska i powoduje podniesienie jego walorów przyrodniczych, krajobrazowych i gospodarczych. W tym zakresie w pełni znajduje zastosowanie zasada zrównoważonego rozwoju.

5.4.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z dokumentów rządowych.

Głównym aktem prawnym obowiązującym w tym zakresie jest Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2015 r. poz. 196), które stanowi, że na poszukiwania i eksploatację kopalin konieczne jest uzyskanie koncesji udzielanej przez ministra właściwego do spraw środowiska, Marszałka lub Starostę. Koncesja na wydobywanie kopalin jest poprzedzona rozpoznaniem złoża, a następnie zatwierdzeniem dokumentacji geologicznej oraz wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, o ile jest to wymagane przez prawo. Dzięki temu uzyskuje się kontrolę nad ochroną zasobów kopalin, w tym wód podziemnych uznanych za kopaliny, tj. wód leczniczych, termalnych i solanek, przed nieracjonalną, rabunkową lub niszczącą eksploatacją. Podstawowym celem jest racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.

Zgodnie z Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2010 - 2020 procesy urbanizacyjne i rozwój infrastruktury publicznej powinny być tak planowane i realizowane, aby nie ograniczać w przyszłości dostępu do zidentyfikowanych zasobów kopalin i innych zasobów naturalnych znajdujących się pod powierzchnią i na powierzchni ziemi. Wśród zadań zawartych w Strategii Rozwoju Kraju 2020 założono wprowadzenie systemu zarządzania zasobami przyrodniczymi (w tym zasobami kopalin strategicznych).

Kierunki interwencji i zadania wynikające ze Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

Kierunek interwencji: racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin.

Wybrane zadania:

- 1) rozwój działalności informacyjnej w odniesieniu do ludności lokalnej w zakresie prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin,
- 2) poprawa koordynacji działań między poszczególnymi organami administracji geologicznej i organami nadzoru górniczego.

5.4.4. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2019 r.

Cele Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego obejmują takie zagadnienia jak:

Cele średniookresowe:

- ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych.

Kierunki działań:

Działania inwestycyjne:

- kontynuacja działań krótkookresowych w zakresie racjonalnej gospodarki zasobami kopalin i bieżącej rekultywacji terenów zdewastowanych i zdegradowanych w wyniku eksploatacji,
- kontynuacja poszukiwania, rozpoznawania i dokumentowania nowych zasobów surowców, w szczególności o znaczeniu strategicznym (wody lecznicze i termalne).

Działania nieinwestycyjne:

- wspieranie badań mających na celu poszukiwanie i stosowanie substytutów kopalin oraz badań nad stosowaniem surowców z odpadów, spełniających kryteria efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

5.4.5. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych przewidzianych do realizacji w ramach Programu dla Powiatu Stalowowolskiego w perspektywie wieloletniej.

W ramach priorytetu ochrona zasobów kopalin i powierzchni terenu realizowane będą następujące cele:

- racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi,
- ochrona powierzchni ziemi.

Na podstawie wytycznych i założeń polityki ochrony środowiska szczebla wyższego, tj. Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego oraz strategii i programów krajowych, sformułowano wykaz przedsięwzięć z zakresu ochrony kopalin, przewidzianych do realizacji przez Powiat Stalowowolski do 2023 r., w podziale na poszczególne lata.

Tab.13. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony zasobów kopalin w latach 2016 - 2023.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji Poszczególne lata							Cel przedsięwzięcia	Potencjalne źródła finansowania
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Zadania koordynowane										
1	Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych zgodnie z kierunkami zagospodarowania przestrzennego								Ochrona powierzchni ziemi	Środki przedsiębiorców/fundusze WFOŚiGW/ budżet gmin
2	Ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalin								Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Budżet Powiatu, środki prowadzącego nielegalną eksploatację, środki administracji rządowej
Wytyczne dla gmin										
3	Racjonalizacja wydobywania kopalin w planach zagospodarowania przestrzennego								Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Budżety gmin

Źródło: Opracowanie własne.

6. Cele, priorytety, przedsięwzięcia konieczne do realizacji w perspektywie wieloletniej w dziedzinie poprawy jakości środowiska.

6.1. Jakość wód i stosunki wodne.

6.1.1. Analiza stanu istniejącego.

Wody powierzchniowe.

Zasoby wodne powiatu stalowowolskiego wchodzą w skład obszaru dorzecza Wisły i regionu wodnego Górnej Wisły. Powiat stalowowolski posiada dobrze rozwiniętą sieć rzeczną. Część gmin powiatu położona jest w dolinie rzeki San. Przez pozostałe tereny przepływają rzeki: Barcówka, Bukowa, Gilówka, Strachodzka, Łukawica, Jodłówka, Łęg, Sanna. Wody powierzchniowe płynące

nie stanowią źródeł zabezpieczenia w wodę pitną, są natomiast źródłem wody przemysłowej dla dużych zakładów znajdujących się na terenie miasta Stalowa Wola. Łączna długość cieków wodnych przepływających na całej długości lub odcinkowo przez teren powiatu wynosi 230,2 km, w tym 148,7 km odcinków uregulowanych.

W programach badań monitoringu środowiska dla województwa podkarpackiego znalazło się sześć JCWP z terenu powiatu stalowowolskiego, w których prowadzono badania w wyznaczonych punktach pomiarowo-kontrolnych:

- Łęg od Murynia do ujścia (kod: PLRW200019219899); ppk Łęg - Gorzyce,
- Barcówka (kod: PLRW20001722929); ppk Barcówka - Stalowa Wola,
- Bukowa od Rakowej do ujścia (kod: PLRW200019229499); ppk Bukowa - Chłopska Wola,
- Łukawica (kod: PLRW20001722969); ppk Łukawica - Kępa Rzczycka,
- Jodłówka (kod: PLRW20001722989); ppk Jodłówka - Wola Rzczycka,
- San od Rudni do ujścia (kod JCWP: PLRW20002122999); ppk San - Wrzawy.

Ocena stanu wód w jednolitych częściach wód rzecznych, na terenie powiatu stalowowolskiego, wykonana na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2011-2013 przedstawia się następująco :

- Łęg od Murynia do ujścia – potencjał ekologiczny UMIARKOWANY, potencjał ekologiczny w obszarach chronionych UMIARKOWANY, stan chemiczny DOBRY, stan JCWP ZŁY. Decydujące znaczenie w ocenie stanu wód miały wskaźniki fizykochemiczne z grupy 3.1 - 3.5 (azot Kjeldahla), które zostały ocenione poniżej potencjału dobrego.
- Barcówka – potencjał ekologiczny UMIARKOWANY, potencjał ekologiczny w obszarach chronionych UMIARKOWANY, stan JCWP ZŁY. Decydujące znaczenie w ocenie stanu wód miały wskaźniki biologiczne (fitobentos), które odpowiadały klasie III oraz wskaźniki fizykochemiczne z grupy 3.1 - 3.5 (ogólny węgiel organiczny), które zostały ocenione poniżej potencjału dobrego.
- Bukowa od Rakowej do ujścia – stan ekologiczny DOBRY, stan ekologiczny w obszarach chronionych DOBRY. O ocenie stanu ekologicznego zdecydowały wskaźniki biologiczne (fitobentos), fizykochemiczne z grupy 3.1 - 3.5 (ogólny węgiel organiczny, azot Kjeldahla) i hydromorfologiczne, które zaklasyfikowały się do II klasy jakości.
- Łukawica – stan ekologiczny DOBRY, stan ekologiczny w obszarach chronionych DOBRY, stan chemiczny DOBRY, stan JCWP DOBRY. Decydujące znaczenie w ocenie stanu wód miały wskaźniki biologiczne (fitobentos, makrofity) oraz wskaźniki fizykochemiczne z grupy 3.1 - 3.5 (azot Kjeldahla) i z grupy 3.6 – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (węglowodory ropopochodne - indeks oleju mineralnego, glin), które zostały ocenione w klasie II.
- Jodłówka – stan ekologiczny DOBRY, stan ekologiczny w obszarach chronionych DOBRY. O ocenie stanu ekologicznego zdecydowały wskaźniki biologiczne (fitobentos) oraz fizykochemiczne z grupy 3.1 - 3.5 (azot Kjeldahla), które zostały ocenione w klasie II.
- San od Rudni do ujścia – potencjał ekologiczny UMIARKOWANY, potencjał ekologiczny w obszarach chronionych UMIARKOWANY, stan chemiczny DOBRY, stan JCWP ZŁY. Decydujące znaczenie w ocenie stanu wód miały wskaźniki biologiczne (makrofity i makrobezkręgowce bentosowe), które odpowiadały klasie III.

Tab.14. Jakość wód na terenie Powiatu (dane WIOŚ za 2013 r.)

Nazwa rzeki/ppk	Elementy fizykochemiczne		Klasa elementów hydromorfologicznych	Elementy biologiczne/ klasa	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
	Klasa elementów FCH	Klasa elementów FCH-SZ					
Łęg od	PPD	Bd	II	I	Umiarkowany	Dobry	Zły

Murynia do ujścia								
Barcówka	PPD	II	II	III	Umiarkowany	Bd	Zły	
Bukowa od Rakowej do ujścia	II	bd	II	II	Dobry	Bd	-	
Łukawica	II	II	I	II	Dobry	Dobry	Dobry	
Jodłówka	II	bd	I	II	Dobry	Bd	-	
San od Rudni do ujścia	II	II	II	III	Umiarkowany	Dobry	Zły	

Źródło: „Informacja o stanie środowiska w powiecie stalowowolskim w 2013 roku”, WIOŚ.



Rys. 7. Jednolite części wód powierzchniowych wydzielone w obszarze powiatu stalowowolskiego (źródło: Stan środowiska na obszarze powiatu w 2013 roku- WIOŚ)

W punktach pomiarowo - kontrolnych Łukawica - Kępa Rzeczycka i San – Wrzawy realizowano program badań przewidziany dla monitoringu diagnostycznego. Zadaniem monitoringu diagnostycznego, wykonywanego co 6 lat, jest kompleksowy przegląd stanu wód w obszarze dorzecza. W pozostałych punktach pomiarowo - kontrolnych realizowano program badań przewidziany dla monitoringu operacyjnego. Monitoring operacyjny prowadzony jest co 3 lata w jednolitych częściach wód zagrożonych niespełnieniem ustanowionych dla nich celów środowiskowych, wyznaczonych na podstawie oceny wpływu znaczących oddziaływań na stan wód lub monitoringu diagnostycznego oraz w celu kontroli zmian ich stanu. We wszystkich punktach pomiarowo - kontrolnych, w ramach programu monitoringu obszarów chronionych, prowadzono również badania w zakresie umożliwiającym ocenę eutrofizacji wód, wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego (Jodłówka, Rzeka Strachodzka, Dopływ z Ireny, Dopływ z Chwałowic, Sanna, Dopływ spod Rozwadowa, Łukawica, Sanna, Stary San, Osa, Bukowa od Rakowej do ujścia, Gilówka, Branna, Dopływ z Maziarni, Grochalka, Tuczyn, Grochalka, Sokolniki), dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego (Karasiówka, Łęg od Murynia do ujścia, Sanna od Stanianki do ujścia, Pyszenka, Barcówka, Wisła od Sanu do Sanny, Wisła od Wisłoki do Sanu, Sanna od źródeł do Stanianki, Dąbrówka, Murynia, Chodcza). Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie, co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Tab.15. Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Powiatu Stalowowolskiego.

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Lokalizacja				Typ	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Scalona część wód powierzchniowych (SCWP)	Region wodny	Obszar dorzecza					
				Kod	Nazwa				
PLRW2000623249	Karasiówka	GW0702	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (6)	silnie zmieniona część wód	dobry	niezagrożona
PLRW200017219898	Sanna	GW0506	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	zagrożona

PLRW20001923 29	Sanna od Stanianki do ujścia	GW0702	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
PLRW20001722 989	Jodłówka	GW0844	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
PLRW20001723 12	Rzeka Strachodzka	GW0701	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001722 969	Łukawica	GW0843	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
PLRW20001722 992	Stary San	GW0833	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	niezagrożona
PLRW20002122 999	San od Rudni do ujścia	GW0833	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Wielka rzeka nizinna (21)	silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001921 9899	Łęg od Murynia do ujścia	GW0506	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)	silnie zmieniona część wód	dobry	niezagrożona
PLRW20001722 952	Dopł. spod Rozwadowa	GW0833	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	niezagrożona

PLRW20001723 154	Dopł. z Chwałowic	GW0701	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001721 9889	Osa	GW0506	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001922 9499	Bukowa od Rakowej do ujęcia	GW0842	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Rzeka nizinna piaszczysto- gliniasta (19)	naturalna część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001722 9489	Gilówka	GW0842	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001722 9329	Pyszenka	GW0833	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001722 929	Barcówka	GW0833	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001722 9169	Chodcza	GW0833	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001721 9869	Branna	GW0506	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	niezagrożona

PLRW20001723 234	Dopływ z Ireny	GW0702	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	niezagrożona
PLRW20002123 19	Wisła od Sanu do Sanny	GW0701	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Wielka rzeka nizinna (21)	silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001721 9872	Dopływ z Maziarni	GW0506	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001721 9852	Grochalka	GW0505	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001721 9669	Dąbrówka	GW0504	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
PLRW20001721 9852	Grochalka	GW0505	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001721 98549	Murynia	GW0505	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona
PLRW20001721 98929	Sokolniki	GW0506	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	zły	niezagrożona

PLRW20002121999	Wisła od Wisłoki do Sanu	GW0501	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Wielka rzeka nizinna (21)	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
PLRW2000623229	Sanna od źródeł do Stanianki	GW0702	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (6)	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
PLRW2000623269	Tuczyn	GW0702	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (6)	naturalna część wód	dobry	niezagrożona

Źródło: KZGW, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Do urządzeń melioracji podstawowych na terenie gminy Bojanów należą rzeki Grochalka, Kowale, Filipka i Łęgowisko o ogólnej długości 16,9 km. W zakresie melioracji podstawowych na terenie gminy Zaklików występują: Sanna, Złodziejka, Łukawica, Karasiówka. W gminie Radomyśl w skład melioracji podstawowych wchodzi rzeki: Złodziejka (8,2 km), Bukowa Łukawica (14 km), Strachodzka (14,78 km), Jodłówka (6,6 km), Kanał A (10,68 km). W gminie Pysznica w zakresie melioracji podstawowej podległych Podkarpackiemu Zarządowi Wodnych Melioracji występują rzeki: Pyszanka, Bukowa, Łukawica, Chodźca, Gilówka.

Tab.16. Zestawienie obiektów melioracyjnych (melioracje szczegółowe) znajdujących się na terenie Powiatu Stalowowolskiego.

Lp.	Gmina	Nazwa obiektu	Powierzchnia obiektu w ha	Rowy w km
1	Pysznica	Chodźca – Pyszanka I	336	24,1
2		Chodźca – Pyszanka II cz.I	244	17,5
3		Jastkowice	121	11,9
4		Studzieniec	5	8,8
5	Bojanów	Korabina	625	26,1
6		Bojanów Łęg -Laski	239	12,8
7		Stany	15	1,7
8		Bojanów	11	2,0
9	Radomyśl nad Sanem	Dąbrowa Rzeczycka	30	1,08
10		Witkowice	133	8,783
11		Wola Rzeczycka	78	6,728
12		Radomyśl	181	23,891
13		Chwałowice	317	25,634
14		Rzeczyca Długa	6	1,1
15		Żabno	79	1,156

16		Orzechów	20	5,856
17		Rzeczyca Okrągła	60	4,01
18		Pniów	13	7,004
19		Antoniów	136	20,969
20		Dąbrówka	83	2,608
21	Stalowa Wola	Rów A	-	1,365
22		Rów B	-	1,719
23		Rów C	-	1,579
24		Rów D	-	0,600
25		Rów Toboła	-	1,200
26	Zaleszany	Motycze Szlacheckie	19	1,515
27		Zaleszany	87	4,344
28		Kępie Zaleszańskie	162	10,182
29		Skowierzyn	56	5,39
30		Zbydniów+ Dzierdziówka	82	10,98
31		Majdan Zbydniowski	6	0,75
32		Obojna	46	2,95
33		Turbia	101	6,05
34		Kotowa Wola	59	2,94
35	Zaklików	Złodziejka	372	31,785
36		Sanna	52	5,205
37		Karasiówka	32	2,844
38		Kruszyna	8	0,855

Źródło: PZMiUW, Inspektorat w Nisku.

Urządzenia melioracji szczegółowych na terenie powiatu (stan na koniec 2014 roku):

Grunty orne zmeliorowane – 1333 ha

Użytki zielone – 2481 ha

Rowy – 301,509 km

Sieć drenarska – 1502 ha

Emisja zanieczyszczeń do wód powierzchniowych płynących.

Największą presję na stan jakościowy wód powierzchniowych wywiera emisja ścieków komunalnych. Zrzuty zanieczyszczeń pochodzenia komunalnego są przyczyną eutrofizacji wód. Degradacja jakości wód, powodowana emisją ścieków komunalnych, jest głównym problemem gospodarki wodnej w Polsce. Dlatego wszystkie części wód powierzchniowych w kraju zostały uznane za obszary chronione, zagrożone występowaniem zjawiska eutrofizacji komunalnej i objęte szczególnym rodzajem monitoringu. Monitoring ten ma za zadanie pozyskanie wiedzy na temat stanu wód, w tym stanu wód na obszarach chronionych, celem podejmowania właściwych działań zachowawczych lub naprawczych.

W 2013 r. na terenie Powiatu Stalowowolskiego ścieki komunalne oczyszczano w siedmiu oczyszczalniach mechaniczno-biologicznych (jedna miejska i sześć gminnych). Oczyszczalnie te eksploatowane są przez gminy, w imieniu których zadania realizują:

- Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Stalowej Woli,
- Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Zaleszanach,
- Zakład Usług Komunalnych w Zaklikowie (eksploatuje dwie oczyszczalnie w Zaklikowie i Lipie),
- Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Pysznicy,
- Gminny Zakład Usług Komunalnych w Bojanowie,
- Zakład Gospodarki Komunalnej w Radomyślu nad Sanem.

Ścieki komunalne, po procesie oczyszczania, kierowane są do odbiorników, którymi są rzeki: San, Łęg, Sanna, Bukowa, Jodłówka, a także ziemia (w przypadku ścieków z oczyszczalni w Lipie).

W powiecie stalowowolskim przemysł skupiony jest głównie w mieście Stalowa Wola i tu zlokalizowane są najważniejsze źródła emisji zanieczyszczeń przemysłowych:

- jednostki wchodzące w skład Grupy Kapitałowej Huty „Stalowa Wola” S.A. w Stalowej Woli oraz firmy zlokalizowane na terenie Huty „Stalowa Wola” S.A. i Tarnobrzeskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej „EURO - PARK WISŁO - SAN” – to największe źródło emisji ścieków przemysłowych na terenie powiatu stalowowolskiego. Odbiornikiem oczyszczonych mechanicznie ścieków przemysłowych i sanitarnych jest rzeka San,

- z kolei elektrownia w Stalowej Woli emituje do Sanu duże ilości wód chłodniczych. Wody chłodnicze zaliczane są do grupy ścieków nie wymagających oczyszczania (umownie czystych), ponieważ ilości zawartych w nich zanieczyszczeń po procesie produkcyjnym nie są większe od ilości zanieczyszczeń w wodach pobranych do celów chłodzenia. Stały dopływ dużych ilości podgrzanych wód wpływa jednakże na zmianę naturalnej termiki wód odbiornika, a tym samym na stan ekosystemów wodnych. Stąd też odprowadzanie do wód powierzchniowych nadmiernego ładunku ciepła traktuje się jako specyficzne zanieczyszczenie.

Do środowiska wodnego (potok Jelonek) odprowadzane są również wody filtracyjne z Miejsca Magazynowania Odpadów Paleniskowych „Jelnia” elektrowni w Stalowej Woli. Elektrownia eksploatuje mechaniczną oczyszczalnię wód deszczowo - przemysłowych. Większość tych wód, po oczyszczeniu, zagospodarowywana jest w zakładzie. Sporadycznie zdarza się, aby wody te były odprowadzane do środowiska (rzeka Barcówka).

Łącznie, według danych GUS, w 2013 r. z obszaru powiatu stalowowolskiego odprowadzono do środowiska 6,110 hm³ oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych (bez wód chłodniczych). Ścieki te, w zakresie podstawowych parametrów: pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowania tlenu (BZT5), chemiczne zapotrzebowanie tlenu oznaczane metodą dwuchromianową (ChZT-Cr), zawiesiny ogólne, obciążały środowisko następującymi ładunkami zanieczyszczeń:

- BZT5 – 74,85 Mg/rok,
- ChZT-Cr – 180,74 Mg/rok,
- zawiesiny ogólne – 54,74 Mg/rok.

Wody podziemne.

Teren Powiatu Stalowowolskiego znajduje się na terenie jednostki geologicznej zwanej Zapadliskiem Przedkarpackim. Warunki hydrogeologiczne są jednorodne, co wynika z budowy geologiczno-strukturalnej. Na większości obszaru Powiatu występuje jeden użytkowy poziom wodonośny występujący w utworach czwartorzędowych. Wodonośność tej warstwy wynosi do 10 m³/h na obszarze gminy Bojanów i na terenach Powiatu na wschód od rzeki San, do 50 m³/h na terenie pozostałym Powiatu, gdzie w obrębie utworów czwartorzędowych wydzielono Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 425 leżący w trójkącie miejscowości Dębica - Stalowa Wola – Rzeszów o powierzchni całkowitej 2 194 km². Zbiornik ten zasilany jest przez infiltrację opadów

atmosferycznych na wychodniach lub pośrednio przez przepuszczalną pokrywę utworów czwartorzędowych. Są to w większości wody średniej i niskiej jakości wymagające uzdatniania. Pod wpływem warunków atmosferycznych (susza, intensywne opady deszczu) poziom wód ulega okresowym wahaniom. Wody użytkowego poziomu wodonośnego nie posiadają pokrywy izolacyjnej w stropie warstwy wodonośnej, w związku z czym narażone są na przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni co stwarza zagrożenie skażenia wód. Wody poziomu czwartorzędowego mają podstawowe znaczenie dla zaopatrzenia ludności powiatu w wodę. Wydajność studni wierconych uzależniona jest od wykształcenia litologicznego i miąższości warstwy wodonośnej. W północnej części gminy Zaklików w obrębie Synklinorium Brzeźnego występują dwa poziomy wodonośne: pierwszy poziom wody gruntowej związany jest z zalegającymi piaskami czwartorzędowymi, którego zwierciadło swobodnie stabilizuje się na głębokości ok. 5,0 m p. p. t. Drugi poziom wodonośny występuje w szczelinach skalnych wapieni trzeciorzędowych i margli kredowych na wysokości 19 - 40 m p. p. t. Zwierciadło wody występuje pod napięciem hydrostatycznym. W centralnej części gminy Zaklików stwierdza się występowanie trzech poziomów wodonośnych: pierwszy poziom związany jest ze stropową warstwą piasków rzecznych o zwierciadle swobodnym stabilizującym się na poziomie 1 – 8 m p. p. t. charakteryzujący się małymi wydajnościami. Drugi poziom wodonośny o zwierciadle lekko napiętym, występującym na wysokości 9 – 12 m p. p. t. związany jest z utworami wodnolodowcowymi. Trzeci poziom występuje w szczelinach skalnych wapieni trzeciorzędowych, na głębokości poniżej 10 m p. p. t. Na południu gminy wody gruntowe gromadzą się w piaskach rzecznych o dużych miąższościach, tworząc swobodne zwierciadło już na głębokości 0,7 – 3 m p. p. t. W okresach bardzo mokrych woda może wystąpić bezpośrednio pod powierzchnią terenu. Występuje tutaj duża ilość wód powierzchniowych i bagien. W rejonie m. Lipa w piaskach baranowskich (tortoński poziom wodonośny) występują wody mineralne typu siarczanowo-chlorowo- wodorowęglanowo- sodowo- wapniowego, o ogólnej mineralizacji około 3 g/dm³.

W granicach administracyjnych Powiatu Stalowowolskiego znajdują się wyznaczone w 2006 r., jednolite części wód podziemnych o numerach 126 i 127. W obrębie jednolitych części wód podziemnych zostały wyznaczone punkty pomiarowe, które tworzą sieć monitoringową reprezentatywną dla struktur hydrogeologicznych. Na terenie powiatu punkty pomiarowe występują w miejscowościach: nr 1877 w miejscowości Pysznicza, nr 94 w Stalowej Woli, nr 1220 i 1221 w Bojanowie, nr 88, 89 i 1514 w Zaklikowie. W 2014 r. wody podziemne były badane w miejscowościach Stany (I klasa jakości) i Przyszów (II klasa jakości). Niewielki fragment w południowej części gminy Bojanów znajduje się w obrębie GZWP nr 426 Dolina Kopalna - Kolbuszowa. Jest to zbiornik o charakterze porowatym, warstwę wodonośną stanowią czwartorzędowe piaski i żwiry. Czwartorzędowy poziom na terenie gminy (w tym GZWP) pozbawiony jest przypowierzchniowej, ciągłej warstwy izolacyjnej, co stwarza zagrożenie przenikania zanieczyszczeń z powierzchni. Ponadto występujące tu wody gruntowe charakteryzują się wysoką zawartością żelaza i manganu.

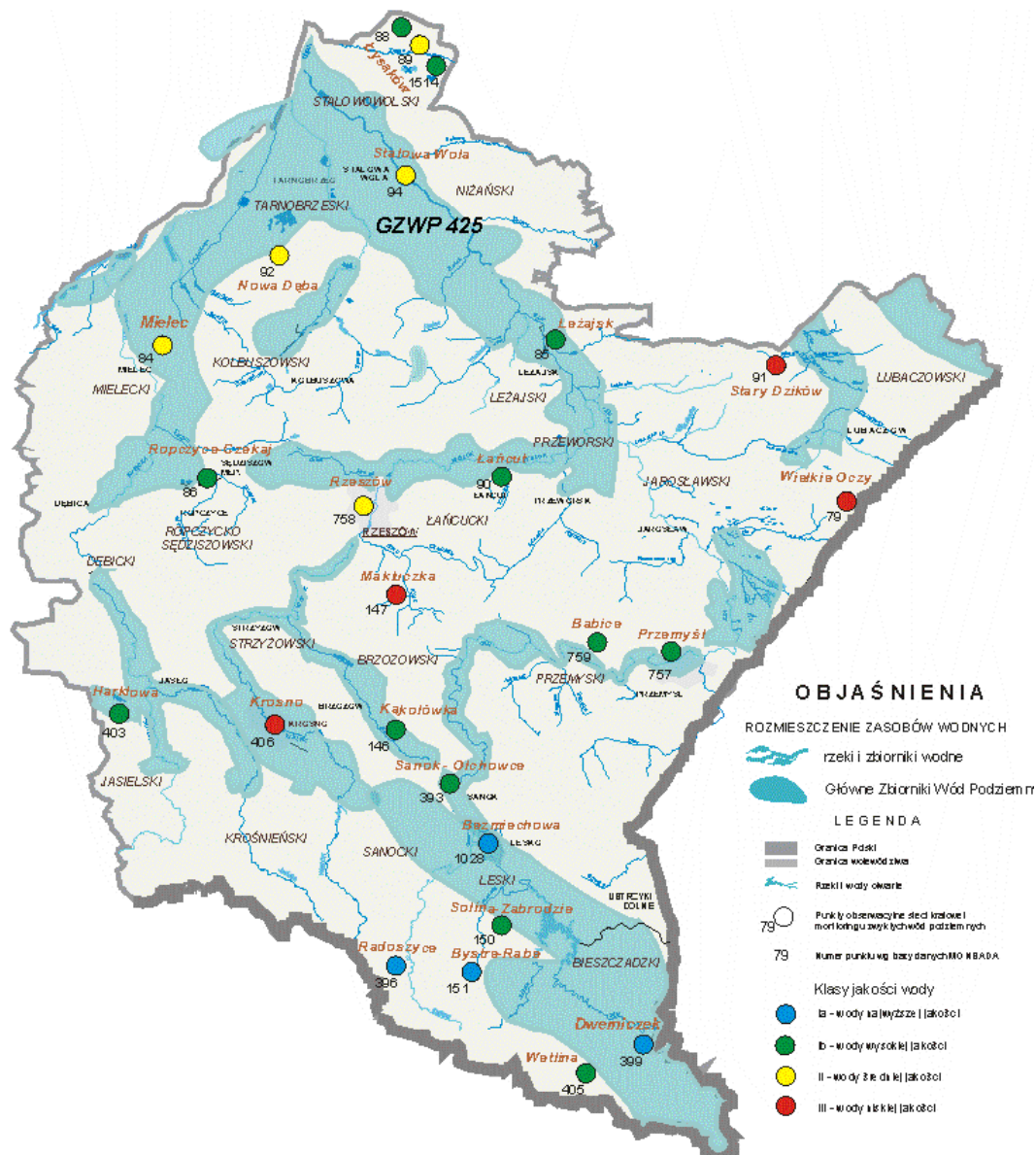
Główne zagrożenia dla jakości wód podziemnych mogła stanowić m.in. ścieki wprowadzane do ziemi, składowiska odpadów, przedsięwzięcia znacząco oddziałujące na środowisko.

Tab.17. Wykaz jednolitych części wód podziemnych na terenie Powiatu Stalowowolskiego.

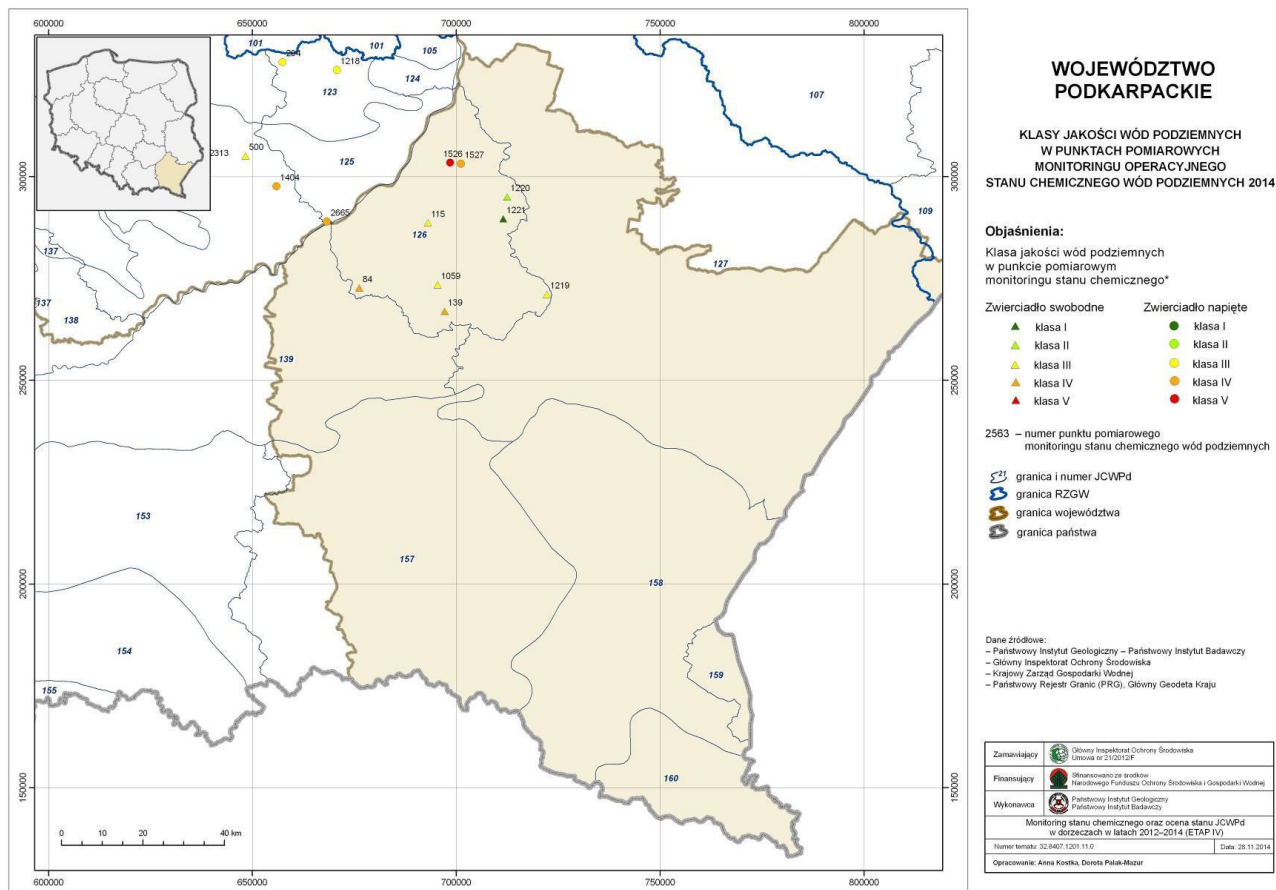
Nazwa jednolitej części wód podziemnych	126	127
Europejski kod JCWPd	PLGW2200126	PLGW2200127
Powierzchnia jednolitej części wód [km ²]	1878,8	8933.04
Stratygrafia	Czwartorzęd	Czwartorzęd
Średnia miąższość utworów [m]	10-20	10-20

Liczba poziomów wodonośnych	2	2
Ocena stanu ilościowego	dobry	dobry
Ocena stanu chemicznego	dobry	dobry
Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego	niezagrożona	niezagrożona
Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego	niezagrożona	niezagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, zał. 2.



Rys. 8. Lokalizacja GZWP 425. Źródło: www.wios.rzeszow.pl



Rys. 9. Jakość wód podziemnych w punktach pomiarowych monitoringu operacyjnego na terenie województwa podkarpackiego w 2014 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ).

Zaopatrzenie mieszkańców w wodę i odprowadzenie ścieków.

W Powiecie Stalowowolskim źródłem zaopatrzenia ludności w wodę do picia są komunalne głębinowe ujęcia wody, z których jakość wody poddawana jest systematycznym kontrolom. Wykaz ujęć podano w tabeli 3 niniejszego opracowania.

Tab.18. Wykaz oczyszczalni na terenie Powiatu.

Lp.	Lokalizacja oczyszczalni	Rodzaj oczyszczalni	Projektowana przepustowość (m ³ /dobę)	Ilość ścieków oczyszczonych tys. m ³ /r. 2013	Odbiornik
1	Stalowa Wola	Biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów	22800	2285	San
2	Stalowa Wola	Mechaniczna	100 000	3428	San
3	Kępie Zaleszańskie	Biologiczna	820	133	Łęg
4	Jastkowice gm. Pysznica	Biologiczna	1278	98	Bukowa
5	Zaklików	Biologiczna	308	112	Sanna
6	Lipa	Biologiczna	174		Złodziejka
7	Bojanów Stany	Biologiczna	566	37	Łęg
8	Radomyśl nad Sanem	Biologiczna	500	16	Jodłówka

Źródło: www.wios.rzeszow.pl, GUS, Starostwo Powiatowe w Stalowej Woli.

6.1.2. Przewidywane kierunki zmian.

Zaopatrzenie w wodę o dobrej jakości jest jednym z najważniejszych celów zaspokajania potrzeb ludności. Ocena stanu urządzeń służących do poboru wody oraz jej uzdatniania i dalej przesyłu do punktów poboru wymusza dążenie do rozbudowy i modernizacji systemów zaopatrzenia w wodę w taki sposób, aby obejmowały one jak największą liczbę użytkowników na terenie Powiatu.

W celu ochrony wody i środowiska gruntowo – wodnego niezbędnym jest ograniczanie do niezbędnego minimum źródeł stanowiących zagrożenie dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych. Jednym z najważniejszych elementów mających wpływ na jakość oraz stan zasobów wodnych i nierozzerwalnie związanych z gospodarką wodną jest gospodarka ściekowa. W świetle takich uwarunkowań na terenie Powiatu będą podjęte działania mające na celu dalszą rozbudowę/modernizację sieci kanalizacyjnej.

W związku z realizacją „Wojewódzkiego Programu Ochrony i Rozwoju Zasobów Wodnych Województwa Podkarpackiego w zakresie przywrócenia możliwości migracji oraz restytucji ryb dwuśrodowiskowych” na terenie powiatu przewiduje się udrożnienie następujących cieków wodnych:

Tab.19. Priorytety prac udrożnieniowych.

Ciek	Etap realizacji	Budowla	Miejscowość	Km	Wysokość	Administrator wody
Sanna	I	Jaz	Zaklików	29+540	2,3	PZMiUW
Karasiówka	V	Zastawka	Zdziechowce	19+720	1,6	PZMiUW
Chodźca	IV	Stopień	Kłyżów	0+780	0,5	PZMiUW
Chodźca	IV	Korekcja stopniowa	Kłyżów	1+740 – 2+230	0,8	PZMiUW
Chodźca	IV	Korekcja stopniowa	Kłyżów	2+550 – 3+050	0,5	PZMiUW
Pyszanka	IV	Korekcja stopniowa	Pysznicza	1+000 – 2+430	0,5	PZMiUW
Pyszanka	IV	Zastawka	Pysznicza	3+300	1,2	PZMiUW
Pyszanka	IV	Korekcja stopniowa	Pysznicza	3+560 – 6+060	0,5	PZMiUW
Jodłówka	V	Jaz	Żabno	1+460	1,4	PZMiUW

Źródło: „Wojewódzki Program Ochrony i Rozwoju Zasobów Wodnych Województwa Podkarpackiego w zakresie przywrócenia możliwości migracji oraz restytucji ryb dwuśrodowiskowych”.

6.1.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających dokumentów rządowych.

Cele wynikające z założeń Strategii Rozwoju Kraju 2020:

- kontynuacja zlewniowego systemu zarządzania wodami,
- ustanowienie obszarów ochronnych dla głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochronnych ujęć wód podziemnych,
- zapewnienie skutecznego i efektywnego oczyszczania ścieków we wszystkich aglomeracjach liczących więcej niż 2000 RLM.

Kierunki interwencji i zadania wynikające ze Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

Kierunek interwencji: zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki.

Działania:

- rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków,
- promocja dobrych praktyk rolniczych,
- wdrożenie monitoringu jakości wód na potrzeby Ramowej Dyrektywy Wodnej,
- objęcie prawną ochroną strategicznych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych i powierzchniowych.

Zadania:

- 1) utrzymanie, budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury oczyszczania ścieków (zapewnienie finansowania ze środków funduszy unijnych i krajowych oraz zakończenie realizacji KPOŚK, który spowoduje redukcję ładunku zanieczyszczeń – w tym związków biogenych takich jak azot i fosfor, odprowadzanych do wód – zgodnie z wymogami dyrektywy 91/271/EWG,
- 2) zagospodarowanie komunalnych osadów ściekowych,
- 3) realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej,
- 4) rozwój infrastruktury ochronnej (w szczególności wyposażenie gospodarstw rolniczych w zbiorniki przechowywania gnojowicy oraz zakładów rolno - spożywczych w infrastrukturę oczyszczania ścieków),
- 5) zarządzanie przestrzenią wiejską z uwzględnieniem zasad „dobrej praktyki krajobrazowej”,
- 6) rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie.
- 7) zwiększanie kontroli jakości zrzutu zanieczyszczeń u źródła.

Działania inwestycyjne wyznaczać będzie również Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2010 zaktualizowany w 2010 r. zatwierdzony przez Radę Ministrów w dniu 1 lutego 2011 r. oraz postanowienia Traktatu Akcesyjnego z dnia 14 kwietnia 2003 r. (Dz. U. 2004 nr 90 poz. 864). Jako uzyskanie wymaganego efektu ekologicznego oczyszczania ścieków w rzeczywistych terminach realizacji przedsięwzięć w tym zakresie przyjęto:

- a) osiągnięcie wymagań wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984, z późn. zm.),
- b) osiągnięcie wydajności oczyszczalni ścieków odpowiadającej ładunkowi zanieczyszczeń biodegradowalnych generowanemu przez aglomerację,
- c) zapewnienie w 2015 r. doprowadzenia systemami kanalizacji zbiorczej ścieków komunalnych z aglomeracji do oczyszczalni przy zapewnionym stopniu obsługi aglomeracji tymi systemami na poziomie:
 - 95% w przypadku aglomeracji $\geq 100\ 000$ RLM,
 - 90% w przypadku aglomeracji $\geq 15\ 000$ RLM i $< 100\ 000$ RLM.

Kierunki działań:

1. Realizacja inwestycji wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2010 (budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków i systemów kanalizacji zbiorczej).
2. Wyposażenie terenów nieaglomeracyjnych we właściwą infrastrukturę systemowo rozwiązującą problem zbierania i oczyszczania ścieków, obejmujące opracowanie i realizację gminnych programów budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla terenów, gdzie jest to uzasadnione oraz prowadzenie gminnych ewidencji wszystkich zbiorników bezodpływowych, przydomowych oczyszczalni ścieków wraz z wdrożeniem harmonogramów wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni.

3. Intensyfikacja działań kontrolnych mających na celu przeciwdziałanie odprowadzaniu nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód oraz przeciwdziałanie nieprawidłowościom w odprowadzaniu ścieków przemysłowych, w tym weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych.
4. Wspieranie budowy szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt.
5. Wspieranie działań inwestycyjnych, mających na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego, a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.
6. Opracowanie działań wodno - środowiskowych w celu przeciwdziałania zanieczyszczeniu wody poszczególnymi substancjami priorytetowymi, w tym zmniejszanie zawartości substancji priorytetowych w wodach, zaprzestanie lub eliminacja zrzutów, emisji i strat tych substancji.
7. Wspieranie działań mających na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, w tym budowa lub modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych.
8. Rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych i jej dostosowanie do wymagań wspólnotowych.
9. Zapewnienie stabilnego finansowania prac rozwojowych i monitoringu.
10. Kontynuacja zmian organizacyjnych i instytucjonalnych mających na celu wzmocnienie ochrony wód w Polsce i pełne dostosowanie instytucjonalne i proceduralne do systemu europejskiego.
11. Realizacja prac planistycznych niezbędnych dla wdrożenia wymagań Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. L 327 z 22.12.2000, str. 1, z późn. zm.).
12. Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem.
13. Współpraca z resortem rolnictwa w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym oraz przygotowywania i wdrażania programów wodno-środowiskowych.
14. Prowadzenie prac mających na celu zagwarantowanie odpowiednich środków finansowych na działania w zakresie ochrony wód, w tym analiz możliwości wdrożenia nowych instrumentów ekonomicznych oraz określania efektywności kosztowej działań objętych programem wodnośrodowiskowym.
15. Współpraca z krajami ościennymi w zakresie ochrony wód granicznych przed zanieczyszczeniami awaryjnymi.
16. Ratyfikacja przez Polskę Protokołu ds. Wody i Zdrowia do Konwencji o Ochronie i Wykorzystaniu Wód Transgranicznych i Jezior Międzynarodowych.

Priorytetem inwestycyjnym zawartym w Projekcie RPO WP 2014 - 2020 jest inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie.

Cel szczegółowy obejmuje poprawę stanu gospodarki ściekowej.

Przykładowe typy projektów:

- inwestycje dotyczące oczyszczalni ścieków celem spełnienia wymagań dyrektywy ściekowej dotyczącej jakości oczyszczonych ścieków dla aglomeracji z przedziału 2 - 10 tys. RLM;
- budowa kanalizacji ściekowej dla aglomeracji z przedziału 2 - 10 tys. RLM;

- realizacja projektów dotyczących budowy, rozbudowy i modernizacji systemów zaopatrzenia w wodę (ujęcia, stacje uzdatniania wody, sieci wodociągowe) w przypadku realizacji projektów kompleksowych tj. w sytuacji, gdy na danym terenie równolegle zapewniona zostanie gospodarka ściekowa zgodna z wymogami unijnymi oraz zapisami Linii demarkacyjnej;
- zakup urządzeń i aparatury pomiarowej w zakresie gospodarki wodno - ściekowej (np. mobilne laboratoria, instalacje kontrolno - pomiarowe).

6.1.4. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2019 r.

Realizowane cele dotyczyć będą ochrony zasobów wodnych (w szczególności wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi), a działania prowadzone będą w zakresie zarządzania ochroną wód i zasobami wodnymi, przeciwdziałania zanieczyszczeniom zarówno osadniczym jak i przemysłowym, a także racjonalnego wykorzystania zasobów wodnych.

Cele średniookresowe:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wody dla województwa.

Wybrane kierunki działań średniookresowych:

- prowadzenie wojewódzkiego systemu informowania społeczeństwa o jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi i wody w kąpieliskach,
- prowadzenie systemu monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- ustanowienie i respektowanie stref ochrony komunalnych ujęć wód powierzchniowych.

Cele krótkookresowe:

- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- zaspokojenie potrzeb ilościowych i jakościowych na wodę przeznaczoną do celów bytowo - gospodarczych oraz rekreacyjno - turystycznych.

Kierunki działań krótkookresowych:

- modernizacja technologii i rozbudowa istniejących oczyszczalni ścieków, budowa nowych oczyszczalni ścieków wraz z rozbudową i budową kanalizacji sanitarnej oraz sieci kanalizacyjnych,
- budowa szczelnych - wybieralnych zbiorników z zapewnieniem kontrolowanego wywozu ścieków oraz budowa przydomowych, przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na obszarach, na których prowadzenie zbiorczych systemów kanalizacyjnych jest ekonomicznie lub technicznie nieuzasadnione (obszary górskie, obszary z rozproszoną zabudową),
- stosowanie najlepszych technologii w zakładach przemysłowych (obiegi zamknięte redukujące zużycie wody, oddzielne oczyszczanie poszczególnych strumieni zanieczyszczeń),
- stosowanie nowoczesnych stanowisk do składowania obornika i zbiorników na gnojówkę w gospodarstwach rolnych oraz realizacja innych działań inwestycyjnych mających na celu ograniczanie zanieczyszczeń azotowych pochodzących z rolnictwa,
- budowa, rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej dostarczającej ludności odpowiednio jakościowo wodę,
- modernizacja ujęć wód oraz stacji uzdatniania wody zgodnie z przepisami unijnych.

6.1.5. Lista przedsięwzięć własnych Powiatu Stalowowolskiego wynikających z dokumentów, koncepcji władz, postulatów różnych środowisk, w tym organizacji pozarządowych i mieszkańców.

Strategia rozwoju Powiatu zakłada budowę, rozbudowę i modernizację infrastruktury wodno-ściekowej. Realizacja zadania obejmuje m.in.:

- zakończenie budowy sieci kanalizacyjnej w gminach (Zaleszany, Zaklików, Stalowa Wola);
- budowę kanalizacji w gminach Bojanów, Pysznica i Radomyśl nad Sanem;
- budowę małych zbiorników retencyjnych;
- modernizację i odbudowę urządzeń melioracji szczegółowych;
- budowę sieci kanalizacji deszczowej.

6.1.6. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych przewidzianych do realizacji w ramach Programu dla Powiatu Stalowowolskiego w perspektywie wieloletniej.

W ramach priorytetu poprawa jakości wód i stosunków wodnych realizowane będą następujące cele:

- ochrona wód podziemnych i powierzchniowych,
- modernizacja systemu oczyszczania,
- zapewnienie odpowiedniego nawodnienia gleb,
- modernizacja systemu wod - kan,
- poprawa efektywności działania urządzeń umożliwiających swobodną wędrówkę organizmów wodnych,
- konserwacja rzek,
- renaturalizacja rzek,
- rozwój i modernizacja infrastruktury ochrony środowiska,
- redukcja zanieczyszczeń spowodowanych działalnością rolniczą.

Na podstawie wytycznych i założeń polityki ochrony środowiska szczebla wyższego, tj. Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego oraz strategii i programów krajowych, sformułowano wykaz przedsięwzięć z zakresu poprawy jakości wód, przewidzianych do realizacji przez Powiat Stalowowolski do 2023 r., w podziale na poszczególne lata.

Tab.20. Lista przedsięwzięć w zakresie poprawy jakości wód w latach 2016 - 2023.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji Poszczególne lata								Cel przedsięwzięcia	Potencjalne źródła finansowania
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Zadania koordynowane											
1	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej (Pysznica-Olszowiec, Pysznica- Sudoły, Pysznica ul. Słowackiego, Pysznica ul. Miła, gmina Bojanów: Przyszów, Maziarnia, Pietropole, Stany, ul. Krochowa, gmina Zaleszany)									Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych	Budżet gmin/ WFOŚiGW, przedsiębiorstw komunalnych
2	Rozbudowa lub/i przebudowa sieci wodociągowej (Pysznica-									Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych	Budżet gmin/ WFOŚiGW, przedsiębiorstw

	Sudoły, Pysznicza-Kaczyłów, Zaleszany, gmina Radomyśl – nowe osiedla)												komunalnych
3	Objęcie monitoringiem wszystkich źródeł zanieczyszczenia mogących mieć wpływ, na jakość wód podziemnych											Ochrona wód podziemnych	Budżet gmin, WIOŚ
4	Budowa, kontrola istniejących urządzeń kanalizacji i sieci deszczowej											Modernizacja systemu oczyszczania	Budżety gmin, zarządców dróg
5	Budowa oczyszczalni przydomowych w gminie Radomyśl nad Sanem											Modernizacja systemu oczyszczania	Budżet gminy, NFOŚiGW WFOŚiGW
6	Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w gminie Zaleszany											Modernizacja systemu oczyszczania	Budżet gminy, NFOŚiGW WFOŚiGW
7	Bieżąca konserwacja urządzeń melioracji podstawowych											Zapewnienie odpowiedniego nawodnienia gleb	Budżet PZMiUW i środki pomocowe
8	Przywracanie naturalnego charakteru ciekom											Ochrona wód, renaturalizacja	Budżety właścicieli wód
9	Budowa/modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania – modernizacja urządzeń i instalacji stacji uzdatniania wody we wszystkich gminach powiatu											Modernizacja systemu wod-kan	Budżet gmin, NFOŚiGW WFOŚiGW, fundusze UE
10	Realizacja programów działań na obszarach szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego											Redukcja zanieczyszczeń spowodowanych działalnością rolniczą	Budżet gmin, RZGW
11	Ustanawianie stref ochronnych wokół ujęć komunalnych											Ochrona wód	Budżety właścicieli ujęć
12	Udrażnianie rzek zgodnie z „Wojewódzkim Programem Ochrony i Rozwoju Zasobów Wodnych Województwa Podkarpackiego w zakresie przywrócenia możliwości migracji oraz restytucji ryb dwuśrodowiskowych”											Poprawa efektywności działania urządzeń umożliwiających swobodną wędrówkę organizmów wodnych	Budżet państwa, gmin, środki pomocowe, PZMiUW
13	Udrożnienie rzek Gilówka, Barcówka, Pyszanka, Chodźca											Konserwacja rzek w powiecie	PZMiUW, środki pomocowe
Wytyczne dla gmin													
14	Modernizacja i budowa systemów melioracyjnych											Zapewnienie odpowiedniego nawodnienia gleb	Budżety właścicieli gruntów, środki pomocowe
15	Stosowanie zasad ujętych w Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych mających na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniami											Redukcja zanieczyszczeń spowodowanych działalnością rolniczą	Budżet właścicieli gruntów
16	Działania na rzecz właściwego											Ochrona wód	Budżety gmin, właścicieli gruntów

	zagospodarowania terenów przyległych do wód stojących i płynących											
17	Zapobieganie i przeciwdziałanie naruszeniu równowagi przyrodniczej na rzekach oraz przywracanie im odpowiedniej klasy czystości									Ochrona wód, renaturalizacja		Budżety właścicieli wód
18	Rozszerzenie współpracy międzygminnej w zakresie rozwiązywania problemów gospodarki wodno ściekowej									Element systemu zarządzania środowiskiem		Budżety gmin i przedsiębiorstw komunalnych
19	Ograniczanie zanieczyszczeń przemysłowych poprzez wzmożone działania kontrolne podejmowane wspólnie ze służbami WIOŚ									Kontrola przedsiębiorców		Budżety gmin, WIOŚ
20	Podłączanie budynków do istniejących sieci kanalizacyjnych									Rozwój i modernizacja infrastruktury ochrony środowiska		Budżet właścicieli posesji.

Źródło: Opracowanie własne.

6.1.7. Wytyczne do sporządzania programów gminnych.

Do opracowania kompleksowych programów ochrony wód powierzchniowych i podziemnych na szczeblu gminnym niezbędnym będzie uwzględnienie dotychczasowych rozwiązań gospodarki wodno – ściekowej na terenie każdej gminy oraz precyzyjne zdiagnozowanie stanu i zidentyfikowanie źródeł obecnych i potencjalnych zagrożeń na obszarze objętym programem.

W zakresie ochrony wód w programach ochrony środowiska poszczególnych gmin należy przewidzieć i przeanalizować realizację następujących zadań szczegółowych:

1. Sukcesywna rozbudowa kanalizacji sanitarnej;
2. Sukcesywna modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody, oczyszczalni oraz wodociągów;
3. Racjonalna gospodarka studniami głębinowymi, likwidacja nieczynnych ujęć wody;
4. Utrzymywanie należytego stanu sanitarnego, porządku i czystości w strefie wód podziemnych;
5. Porządkowanie gospodarki ściekami deszczowymi;
6. Zapobieganie i przeciwdziałanie naruszeniu równowagi przyrodniczej na rzekach przywracanie im odpowiedniej klasy czystości;
7. Porządkowanie i ewentualna rozbudowa systemów melioracyjnych;
8. Kontrola istniejących urządzeń kanalizacji i sieci deszczowej;
9. Wymiana zużytej sieci wodociągowo-kanalizacyjnej;
10. Budowa oczyszczalni przydomowych na terenach nieobjętych budową sieci kanalizacyjnych;
11. Wyznaczenie stref ochronnych oraz zasobów ujęć wód;
12. Promowanie i wspieranie modernizacji sieci wodociągowych celem racjonalizacji wykorzystania zasobów wód podziemnych i eliminacji starych przestarzałych i nieodpowiadających normom sanitarnym instalacji wodociągowych;
13. Promowanie i wspieranie rekultywacji "starych" składowisk odpadów;
14. Wdrażanie programów edukacji mieszkańców w zakresie m.in. oszczędzania wody, szkodliwości niewłaściwej gospodarki ściekami dla stanu wód i gleby, prawidłowego wykorzystania ścieków gospodarczych;

15. Ochrona przeciwpowodziowa gmin;
16. Eksploatacja ujęć wód podziemnych zgodnie z ich naturalnymi zasobami.

6.2. Jakość powietrza i zmiany klimatu.

Ochrona powietrza, zgodnie z polskimi przepisami, polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzanych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu, względnie utrzymania ich na poziomie dopuszczalnych wielkości.

Decydujący wpływ na jakość powietrza na obszarach zurbanizowanych mają emisje z pojazdów samochodowych oraz z komunalnych i przemysłowych źródeł stacjonarnych, w tym głównie zakładów energetycznych oraz sieciowych i lokalnych źródeł ciepła.

Największą presję na stan powietrza na obszarze większych aglomeracji wywiera energetyczne spalanie paliw. Można tu wyodrębnić emitery wysokie, oddziałujące w większych odległościach (emitery punktowe - duże obiekty przemysłowe) oraz emitery niskie, mające wpływ na bezpośrednie ich sąsiedztwo (emitery punktowe lub powierzchniowe - małe zakłady i lokalne kotłownie oraz indywidualne systemy grzewcze mieszkańców). Energetyczne spalanie paliw jest źródłem emisji podstawowej: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i pyłu. Stężenia tych substancji w powietrzu wykazują zmienność w ciągu roku – rosną w sezonie grzewczym i maleją latem.

Do najgroźniejszych substancji emitowanych do atmosfery należą:

- dwutlenek siarki,
- tlenki azotu,
- węglowodory i ich pochodne,
- chlorowcopochodne organiczne,
- tlenki węgla,
- pyły,
- metale ciężkie,
- ozon i nadtlarki.

Emisja gazów cieplarnianych do atmosfery powoduje efekt cieplarniany i prowadzi do zmian klimatycznych. Ponadto nadmiar zanieczyszczeń niszczy warstwę ozonową, powoduje powstanie smogu i kwaśnych opadów.

Zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz.1232 z późn. zm.) ocenę jakości powietrza i obserwacji zmian przeprowadza się w ramach państwowego monitoringu środowiska w strefach, które stanowią:

- 1) aglomeracja o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy,
- 2) obszar jednego lub więcej powiatów położonych na obszarze tego samego województwa, niewchodzący w skład aglomeracji.

6.2.1. Analiza stanu istniejącego.

Ocena jakości powietrza dokonywana jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w oparciu o układ strefowy. W zakresie wszystkich uwzględnionych w ocenie za rok 2013 zanieczyszczeń województwo podkarpackie podzielone zostało na dwie strefy. Strefę stanowią miasto Rzeszów oraz pozostała część województwa jako strefa podkarpacka.

Na terenie powiatu nie ma zlokalizowanych punktów pomiarowych w zakresie emisji do powietrza. Najbliższy taki punkt znajduje się w Nisku. Stężenia średnioroczne poszczególnych substancji w 2013 roku kształtowały się następująco: dwutlenek siarki 5,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, benzen 1,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, pył PM10 -34,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, pył PM2,5 -26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, benzo(a)piren -3,5 ng/m^3 .

1. Zanieczyszczenia gazowe objęte programem badań w roku 2013, tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon (w kryterium ochrony zdrowia) oraz dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i ozon (w kryterium ochrony roślin) osiągały niskie wartości stężeń. Nie stwierdzono przekroczeń obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych w powietrzu, zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie wszystkich stref z terenu województwa podkarpackiego pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów, do klasy A. W przypadku ozonu nie został dotrzymany poziom celu długookresowego. Działania wynikające z tej klasyfikacji, to:

a. dalszy monitoring powietrza oparty na pomiarach automatycznych i pomiarach wskaźnikowych,
b. utrzymanie jakości powietrza w zakresie tych zanieczyszczeń na tym samym lub lepszym poziomie,

c. podjęcie w ramach wojewódzkiego programu ochrony środowiska ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych, mających na celu dotrzymanie celu długoterminowego ozonu.

2. Wyniki badań powietrza atmosferycznego prowadzone w 2013 r. oraz wyniki modelowania rozkładu stężeń zanieczyszczeń w regionie wykazują nadal ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza w powiecie pyłem zawieszonym PM10 mierzonym w kryterium ochrony zdrowia. Strefa podkarpacka została zaliczona do klasy C.

Tab.21. Emisja zanieczyszczeń powietrza w powiecie stalowowolskim w latach 2009 - 2013.

EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIIE UCIAŹLIWYCH						
Emisja zanieczyszczeń pyłowych		2009	2010	2011	2012	2013
ogółem	t/r	185	187	185	149	196
ze spalania paliw	t/r	168	163	163	138	157
Emisja zanieczyszczeń gazowych						
ogółem	t/r	1301204	1429696	1454616	1157701	1188586
dwutlenek siarki	t/r	4659	5134	4952	3932	4738
tlenki azotu	t/r	2365	2800	2788	2097	2472
tlenek węgla	t/r	324	696	664	837	963
dwutlenek węgla	t/r	1293761	1420982	1446116	1150439	1179501
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji						
pyłowe	t/r	105002	142153	143877	126470	136037
gazowe	t/r	0	425	588	1	1

Źródło: GUS Bank Danych Lokalnych.

Do podstawowych źródeł zanieczyszczenia powietrza w powiecie stalowowolskim należą: procesy technologiczne w zakładach przemysłowych (szczególnie metalurgicznych), elektrociepłownia oraz transport drogowy. Roczną emisję zanieczyszczeń za rok 2013, z uwzględnieniem zakładów o największej emisji na terenie powiatu stalowowolskiego, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab.22. Roczna emisja zanieczyszczeń do powietrza z punktowych źródeł w 2013 r., z uwzględnieniem zakładów o największej emisji na terenie powiatu stalowowolskiego.

Lp	Nazwa zakładu	Zanieczyszczenie [Mg/rok]				
		Pył	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂
1	Grupa „TAURON” Elektrownia Stalowa Wola S.A.	138	4659	2397	165	1 076 397
2	Thoni Alutec Sp. z	25,9	2,3	10,2	2,0	7903

	o.o.					
3	Huta Stali Jakościowych S.A.	6,7		40,1	514,6	56 375
4	Huta Stalowa Wola S.A.	0,5	0,2	0,3	0,7	59
5	HSW Kuźnia Stalowa Wola Sp. z o.o.	0,7	-	3,8	12,7	4987
6	LIUGONG Machinery Poland Sp. z o.o.	4,9	-	4	4,2	5477

Źródło: WIOŚ.

Liczba przekroczeń dobowych pyłu PM10 na stanowisku pomiarowym w Nisku obejmowała 58 przypadków. Na stanowiskach pomiarowych przekroczenia normy dobowej pyłu PM10 notowane były głównie w okresie grzewczym. W 2013 r. najwięcej przekroczeń na stacjach pomiarowych zlokalizowanych w strefie podkarpackiej zanotowano w miesiącach: styczeń, marzec i kwiecień. Łącznie w województwie podkarpackim wyznaczono 13 obszarów przekroczeń w zakresie dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu PM10 obejmujących swoim zasięgiem 53,9 km² (0,3 % województwa podkarpackiego). W powiecie stalowowolskim takiej strefy nie wyznaczono. Natomiast w zakresie dopuszczalnego stężenia dobowego pyłu PM10 występuje strefa przekroczeń na terenie powiatu w mieście Stalowa Wola. Obszary przekroczeń średniorocznych benzo(a)pirenu występują w mieście Stalowa Wola oraz w gminach Pysznica, Radomyśl nas Sanem i Zaleszany.

Wysokie i bardzo wysokie (kilkukrotnie przekraczające średnią dobową wartość dopuszczalną) wartości stężeń pyłu PM10 i benzo(a)pirenu występują w miesiącach zimowych. Można zatem założyć, że odpowiedzialna jest za nie przede wszystkim niska emisja z systemów grzewczych, związana z sektorem komunalno-bytowym. W okresie zimowym częstym zjawiskiem są ponadto szczególnie niekorzystne scenariusze meteorologiczne, obejmujące cisze wiatrowe, niskie położenie warstwy inwersyjnej czy niż baryczne, utrudniające dyspersję zanieczyszczeń.

W obszarach przekroczeń wartości dopuszczalnych pyłu PM10 i PM2,5 oraz wartości docelowej benzo(a)pirenu, które zlokalizowane są w miastach w stężeniach przeważa emisja powierzchniowa (komunalna z ogrzewania indywidualnego), jedynie wzdłuż dróg o wysokim natężeniu ruchu miejscami przeważa emisja liniowa, a w obszarach zabudowy przemysłowej miejscami przeważa emisja punktowa. Natomiast w obszarach przekroczeń na terenach o niskiej intensywności zabudowy i terenach rolniczych we wszystkich zanieczyszczeniach przeważa emisja napływowa.

W związku z zaistniałymi przekroczeniami sporządzony został Program Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu wraz z Planem Działań Krótkoterminowych.

6.2.2. Przewidywane kierunki zmian.

Najlepszym sposobem ochrony powietrza jest likwidacja emisji „u źródła” lub ograniczania ilości strumieni zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery. Głównym źródłem zanieczyszczeń gazowych jest energetyka, spalanie w piecach indywidualnych gospodarstw domowych oraz komunikacja samochodowa. Realizacja techniczna oczyszczania gazów jest możliwa w przypadku energetyki zawodowej, przemysłu i samochodowych gazów spalinowych. W przypadku pieców gospodarstw domowych jedynym rozsądnym rozwiązaniem alternatywnym jest zmiana systemu ogrzewania domów i mieszkań.

Dla osiągnięcia dalszych efektów, w zakresie obniżenia emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych konieczne będzie zastosowanie technik czystej produkcji. Coraz szerzej powinna być wdrażana zasada stosowania najlepszych dostępnych środków technicznych (zasada BAT⁹). Działania zmierzające do redukcji emisji przemysłowej powinny być w pierwszym rzędzie ukierunkowane na zakłady znajdujące się na krajowej i wojewódzkiej liście zakładów najbardziej uciążliwych dla środowiska. Równoległe z przedsięwzięciami nakierowanymi na źródła emisji należy podjąć tzw. działania „na końcu rury”. Związane jest to z instalowaniem nowoczesnych wysokosprawnych urządzeń redukujących ilość zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery (urządzenia odpylające, odsiarczające spaliny, redukujące tlenki azotu i in.) oraz z modernizacją obecnie funkcjonujących instalacji, mającą na celu poprawę ich sprawności. Tendencje te należy kontynuować poprzez systematyczną likwidację kotłowni wyposażonych w stare wyeksploatowane kotły opalane węglem. Muszą one być wymieniane na kotły nowoczesne, wysokosprawne, posiadające atest, przyjazne dla środowiska. W gospodarstwach domowych należy zastępować węgiel innymi bardziej ekologicznymi nośnikami ciepła (gaz, olej). Konieczny jest, więc dalszy rozwój sieci gazowniczej i podłączanie do niej nowych użytkowników. Upowszechnianie ekologicznych nośników ciepła jest jednak utrudnione ze względu na niekorzystne relacje cenowe tych nośników, w stosunku do węgla. W dalszym ciągu prowadzona będzie edukacja społeczności w zakresie szkodliwości emisji z palenisk domowych, w których spalane są odpady.

6.2.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z dokumentów rządowych.

Cele wynikające ze Strategii Rozwoju Kraju 2020:

- przygotowanie i wdrożenie instrumentów legislacyjnych, organizacyjnych i finansowych na rzecz poprawy jakości powietrza,
- wprowadzenie systemu zarządzania krajowymi pułapami emisji gazów cieplarnianych,
- modernizacja dróg krajowych, głównie w ramach sieci TEN-T,
- realizacja programu budowy obwodnic dużych miejscowości i programu uspokajania ruchu na drogach przechodzących przez miasta i mniejsze miejscowości.

Zadania wynikające z RPO WP 2014-2020:

Poprawa jakości przestrzeni miejskiej województwa podkarpackiego.

Poprawa jakości oferty transportu zbiorowego (publicznego) w miastach województwa podkarpackiego.

Celem realizacji działań w ramach ww. priorytetu inwestycyjnego jest ograniczenie obszarów, gdzie występują przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza oraz zmniejszenie liczby ludności narażonej na nadmierną ekspozycję tych czynników. Tym samym ograniczenie negatywnych skutków dla zdrowia i życia ludzi oraz dla środowiska

Przykładowe typy projektów:

- rekultywacja lub remediacja terenów zdegradowanych mająca na celu zmianę dotychczasowych funkcji przez nie pełnionych na cele środowiskowe (zielone tereny rekreacyjne) umożliwiającą powtórne wykorzystanie terenu (miasta poniżej 100 tys. mieszkańców),
- inwestycje w zakresie budowy infrastruktury koniecznej do dokonywania pomiaru zanieczyszczeń oraz powiadamiania ludności o jego poziomie i budowy systemów monitoringu powietrza,

⁹ ang: Best Available Technology (Najlepsza Dostępna Technika)

- działania służące poprawie jakości powietrza dla sektora mikro, małych i średnich przedsiębiorstw: instalacje i urządzenia ograniczające emisję zanieczyszczeń do powietrza (pyłowe, gazowe)
- inwestycje dotyczące niskoemisyjnego taboru oraz infrastruktury transportu publicznego na terenie miast lub miast i obszarów powiązanych z nimi funkcjonalnie - uzupełnienie projektów realizowanych z poziomu krajowego,
- rozwiązania z zakresu organizacji ruchu, ułatwiające sprawne poruszanie się pojazdów komunikacji zbiorowej (np. budowa, remont, przebudowa pętli, zatok, dworców lub wydzielenie pasów ruchu dla autobusów komunikacji zbiorowej oraz pozostałej infrastruktury służącej obsłudze pasażerów).

Kierunki interwencji i zadania wynikające ze Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

Kierunek interwencji: ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki.

Działania:

- upowszechnienie stosowania technologii ograniczających emisje pyłów oraz NO_x i SO_x,
- wdrożenie instrumentów sprzyjających poprawie jakości powietrza.

Zadania:

- 1) upowszechnienie instalacji odpylania, odazotowania i odsiarczania spalin,
- 2) opracowanie katalogu działań wpływających pozytywnie na rozwój transportu niskoemisyjnego,
- 3) wsparcie nowych technologii w produkcji kotłów spełniających wymogi UE, w tym dyrektywy *ecodesign* (podwyższone standardy emisyjne dla małych kotłów),
- 4) dofinansowanie realizacji działań naprawczych z funduszy unijnych, krajowych i regionalnych (w ramach systemu instytucji funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej),
- 5) wspieranie modernizacji miejskiego transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska,
- 6) rozpoznanie skali występowania zjawiska „niskiej emisji” i określenie katalogu działań ograniczających skalę tego zjawiska,
- 7) opracowanie katalogu działań wpływających pozytywnie na rozwój transportu niskoemisyjnego,
- 8) wspieranie stosowania „paliw ekologicznych” w transporcie publicznym,
- 9) zmiany legislacyjne umożliwiające wspieranie, kontrolę i egzekwowanie działań dotyczących ograniczania niskiej emisji, w szczególności:
 - a) w zakresie uchwały o zakazie stosowania paliw nieodpowiedniej jakości,
 - b) w zakresie możliwości dofinansowania osób fizycznych w programach ograniczania niskiej emisji (PONE),
 - c) w zakresie instrumentów podatkowych wspierających realizację PONE,
 - d) wprowadzenie zakazu sprzedaży odpadów powstających przy wydobyciu węgla, którymi często opalane są budynki,
- 10) przygotowanie Krajowego Programu Ochrony Powietrza, wyznaczającego główne cele do realizacji programów ochrony powietrza na szczeblu regionalnym i wojewódzkim,
- 11) przygotowanie katalogu wytycznych dla producentów kotłów w zakresie dotrzymywania standardów emisyjnych.

6.2.4. Lista przedsięwzięć wynikających z Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2019 r.

Cele średniokresowe:

- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza atmosferycznego,

- przeciwdziałanie globalnym zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję emisji gazów cieplarnianych.

Kierunki działań:

Działania inwestycyjne:

- redukcja niskiej emisji poprzez: centralizację zaopatrzenia w ciepło w miastach, modernizację istniejących źródeł ciepła (poprawę sprawności w procesach spalania i stosowanie ekologicznych nośników energii), modernizację linii przesyłowych w celu eliminacji strat ciepła, termomodernizację i termorenowację budynków,
- ograniczanie emisji komunikacyjnej i ochrona przed jej negatywnym oddziaływaniem poprzez budowę obejść drogowych miast i miejscowości, modernizację istniejących połączeń komunikacyjnych, remonty nawierzchni i przebudowy dróg o małej przepustowości, rozwój i modernizację transportu kolejowego i zbiorowego w miastach, tworzenie warunków do rozwoju ruchu rowerowego, odpowiednie utrzymanie czystości nawierzchni ulic w miastach,
- w zakresie ograniczania emisji pyłów, dwutlenku siarki i tlenków azotu poprzez m.in.: modernizację technologii w celu prowadzenia mniej energochłonnej produkcji, zastosowanie ekologicznych nośników energii w instalacjach wykorzystujących węgiel, udoskonalanie procesów spalania paliw prowadzące do zmniejszenia zużycia paliw instalowanie urządzeń redukujących emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz modernizację istniejących.

Działania nieinwestycyjne:

- monitoring i ocena jakości powietrza w strefach, zgodnie z wymogami ustawowymi,
- opracowanie oraz aktualizacja naprawczych programów ochrony powietrza w miarę zaistniałych potrzeb dla stref, gdy zostaną stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych i docelowych poziomów substancji w powietrzu,
- wszelkie działania edukacyjne i promocyjne dotyczące upowszechniania wykorzystania odnawialnych źródeł energii, stosowania ekologicznych nośników energii, edukacja na temat szkodliwości spalania materiałów odpadowych różnego pochodzenia,
- stymulowanie władz lokalnych - miejskich do opracowania planów cyrkulacji ruchu drogowego,
- promowanie proekologicznych środków zbiorowego transportu (transport kolejowy),
- promowanie komunikacji zbiorowej i ruchu rowerowego szczególnie na terenach miejskich,
- stymulowanie zakładów do wprowadzania systemów zarządzania środowiskiem,
- kontrola wypełniania obowiązków określonych w pozwoleniach zintegrowanych, pozwoleniach na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza oraz kontrole interwencyjne w indywidualnych systemach grzewczych.

6.2.5. Lista przedsięwzięć wynikających z Programu Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej wraz z Planem Działań Krótkoterminowych.

„Program Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej” – kod strefy: PL1802, opracowany został w związku z przekroczeniem jakości powietrza w zakresie: poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w 2011 r. Na terenie Powiatu Stalwowlaskiego wystąpiły w tym czasie przekroczenia poziomu średniego dobowego dla PM10, średniorocznego PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu.

Obszar przekroczeń pyłu PM10 **Pk11sPkPM10d02** zlokalizowany jest na terenie gminy Pysznica; zajmuje powierzchnię 366,7 ha, zamieszkiwany jest przez 2,35 tys. osób; jest to obszar o charakterze miejskim i rolniczym; emitowany ładunek PM10 ze wszystkich typów źródeł wynosi 48,4 Mg; stężenia średnie dobowe osiągają maksymalnie 55,6 µg/m³, stężenia średnie roczne osiągają maksymalnie 31,8 µg/m³; maksymalna liczba przekroczeń poziomu dopuszczalnego wynosi 47; w stężeniach przeważa napływ zanieczyszczenia spoza strefy podkarpackiej.

Obszar przekroczeń **Pk11sPkPM10d03** zlokalizowany jest na terenie miasta Stalowa Wola; zajmuje powierzchnię 799,1 ha, zamieszkiwany jest przez 43,4 tys. osób; jest to obszar o charakterze miejskim; emitowany ładunek PM10 ze wszystkich typów źródeł wynosi 107,2 Mg; stężenia średnie dobowe osiągają maksymalnie 78,8 µg/m³, stężenia średnie roczne osiągają maksymalnie 39,7 µg/m³; maksymalna liczba przekroczeń poziomu dopuszczalnego wynosi 98; w stężeniach przeważa emisja powierzchniowa, emisja liniowa oraz napływ zanieczyszczenia spoza strefy podkarpackiej.

Przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężeń średniorocznych pyłu PM2,5.

Obszar przekroczeń **Pk11sPkPM2,5a02** zlokalizowany jest na terenie miasta Stalowa Wola; zajmuje powierzchnię 82,8 ha, zamieszkiwany jest przez 1,6 tys. osób; jest to obszar o charakterze miejskim; emitowany ładunek PM2,5 ze wszystkich typów źródeł wynosi 21,0 Mg; stężenia średnie roczne osiągają maksymalnie 29,5 µg/m³; w stężeniach przeważa napływ zanieczyszczeń spoza strefy podkarpackiej.

Przekroczenia poziomu docelowego stężeń średniorocznych B(a)P

Obszar przekroczeń **Pk11sPkB(a)Pa01** zlokalizowany jest na terenie gminy Zaklików; zajmuje powierzchnię 1 075 ha, zamieszkiwany jest przez 1 tys. osób; jest to obszar o charakterze rolniczym; emitowany ładunek B(a)P ze wszystkich typów źródeł wynosi 7,8 kg; stężenia średnie roczne osiągają maksymalnie 1,2 ng/m³; w stężeniach przeważa napływ zanieczyszczenia spoza strefy podkarpackiej.

Obszar przekroczeń **Pk11sPkB(a)Pa02** zlokalizowany jest na terenie gminy Zaklików; zajmuje powierzchnię 76 ha, zamieszkiwany jest przez ok. 150 osób; jest to obszar o charakterze rolniczym; emitowany ładunek B(a)P ze wszystkich typów źródeł wynosi 0,5 kg; stężenia średnie roczne osiągają maksymalnie 1,4 ng/m³; w stężeniach przeważa emisja powierzchniowa oraz napływ zanieczyszczenia spoza strefy podkarpackiej.

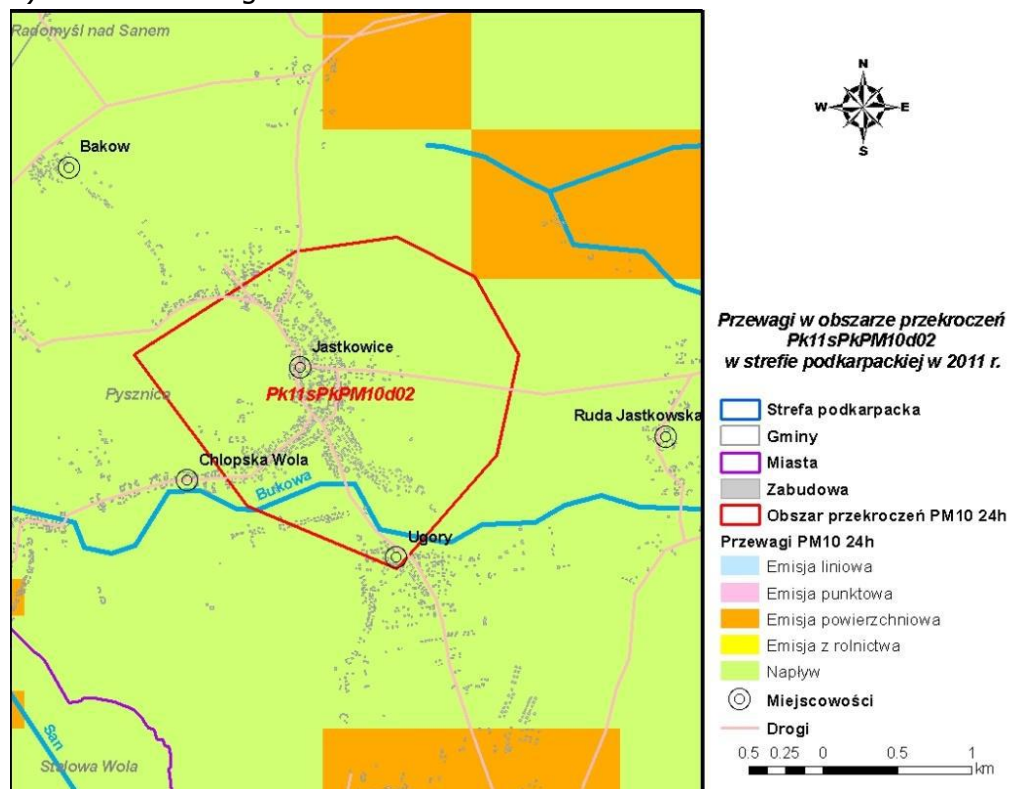
Obszar przekroczeń **Pk11sPkB(a)Pa03** obejmuje swoim zasięgiem miasta: Tarnobrzeg, Stalową Wolę, Nisko i Ulanów oraz gminy lub ich części: Nisko, Rudnik nad Sanem, Ulanów, Pysznica, Radomyśl nad Sanem, Zaleszany, Gorzyce oraz Grębów; zajmuje powierzchnię 37 622 ha, zamieszkiwany jest przez 103 tys. osób; jest to obszar o charakterze miejskim i rolniczym; emitowany ładunek B(a)P ze wszystkich typów źródeł wynosi 280,8 kg; stężenia średnie roczne osiągają maksymalnie 2,4 ng/m³; w stężeniach w obszarach miejskich przeważa emisja powierzchniowa, a w obszarach wiejskich napływ spoza strefy podkarpackiej.

Działania naprawcze obejmują m.in.

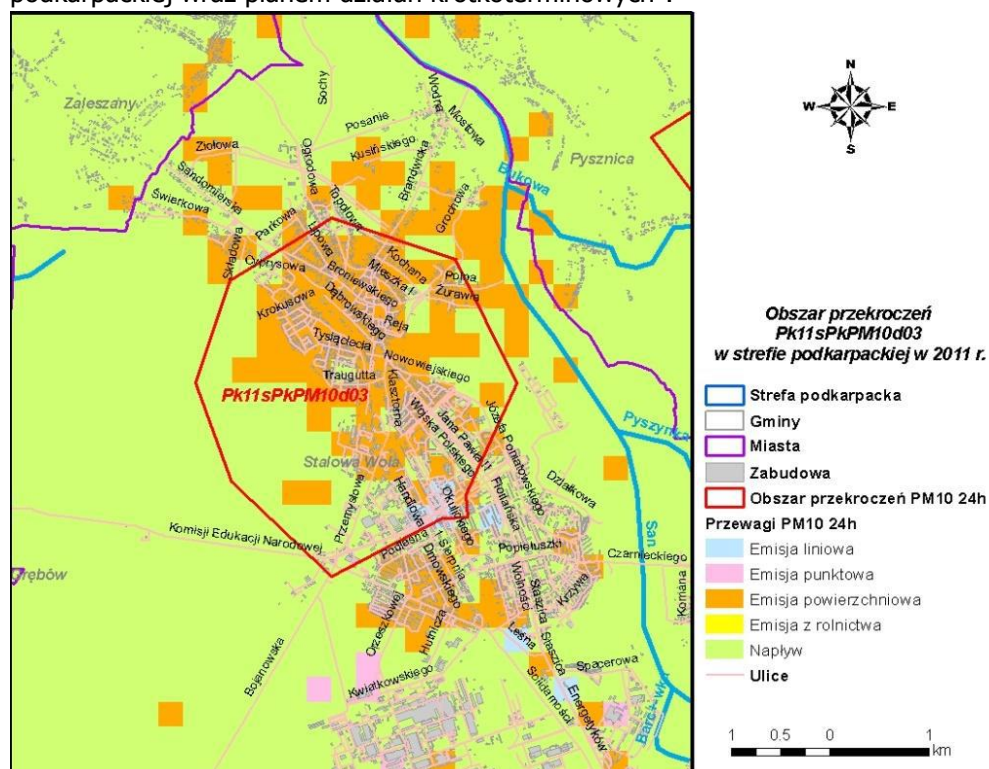
- 1) Stosowanie odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłów PM10 i PM2,5 oraz B(a)P, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczących np. układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta, wprowadzania zieleni izolacyjnej, zagospodarowania przestrzeni publicznej oraz ustalenia zakazu stosowania paliw stałych, w obrębie projektowanej zabudowy (w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych), zakazu likwidacji sieci ciepłej i przyłączy oraz zmiany ogrzewania zbiorowego (z sieci ciepłej) na indywidualne.
- 2) Uchwalenie planów zagospodarowania przestrzennego na obszarach przekroczeń wskazanych w Programie Ochrony Powietrza, (jeżeli nie ma obowiązujących) oraz zawarcie w nich zapisów dotyczących zakazu likwidacji sieci ciepłej i przyłączy oraz zmiany ogrzewania zbiorowego (z sieci ciepłej) na indywidualne.
- 3) Stosowanie odpowiednich zapisów, zakazujących spalania odpadów ulegających biodegradacji na terenach ogrodów działkowych oraz ogrodów przydomowych i na terenach zielonych miast.

4) Podłączenie do sieci ciepłej zakładów przemysłowych i spółek miejskich (likwidacja ogrzewania węglowego).

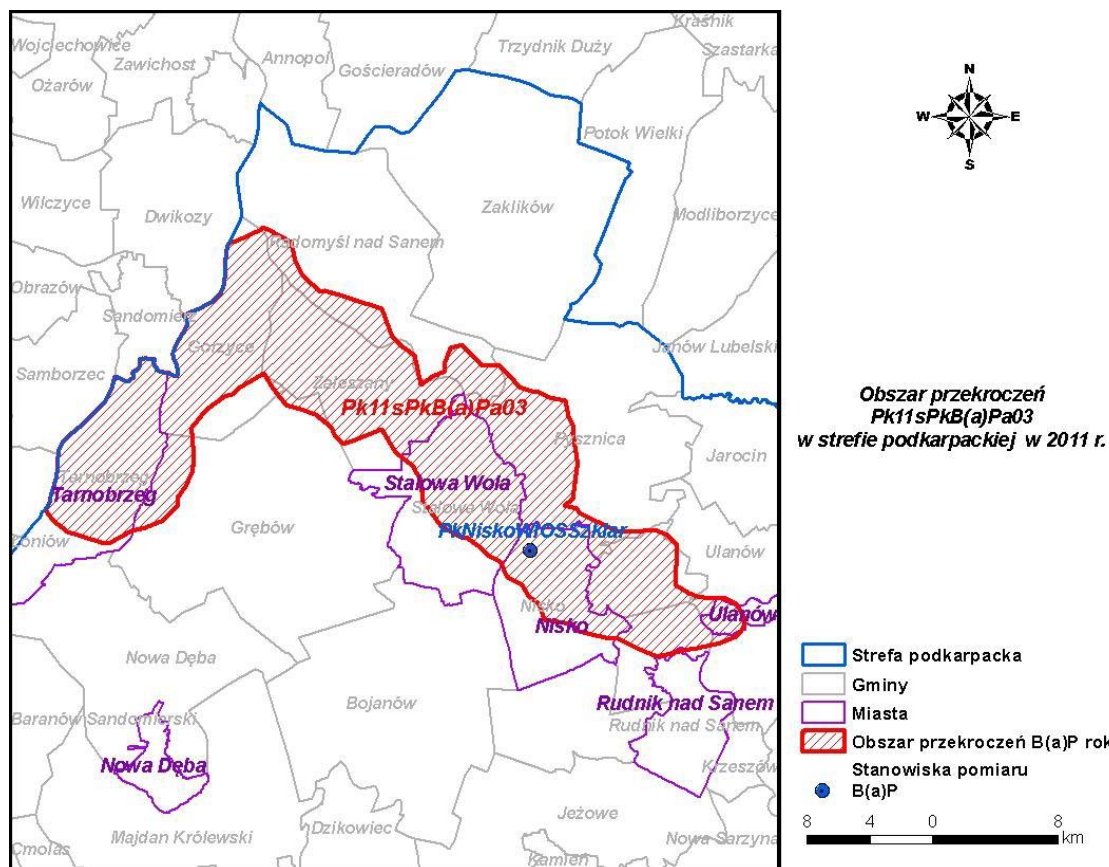
5) Zamiatanie dróg na mokro.



Rys. 10. Przewagi typów emisji w stężeniach PM10 24h w obszarze przekroczeń **PK11sPkPM10d02** w strefie podkarpackiej w 2011 r., źródło: www.bip.podkarpackie.pl, „Program Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej wraz planem działań krótkoterminowych”.



Rys. 11. Przewagi typów emisji w stężeniach PM10 24h w obszarze przekroczeń **PK11sPkPM10d03** w strefie podkarpackiej w 2011 r., źródło: www.bip.podkarpackie.pl, „Program Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej wraz planem działań krótkoterminowych”.



Rys. 12. Obszar przekroczeń poziomu docelowego B(a)P rok Pk11sPkB(a)Pa03 w strefie podkarpackiej w 2011 r.

Zadania wynikające z realizacji Programu:

Organy samorządu powiatowego są zobowiązane do przekazywania organowi przyjmującemu Program informacji o:

- wydawanych decyzjach, w szczególności: decyzjach administracyjnych zawierających informacje o emisji zanieczyszczeń do powietrza, pozwoleniach na wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza, pozwoleniach zintegrowanych oraz informacji o przyjmowanych w trybie art. 152 ustawy POŚ - zgłoszeniach eksploatacji instalacji,
- podejmowanych decyzjach dotyczących realizacji działań wynikających z podstawowych kierunków i zakresów działań mających na celu w szczególności ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł bytowo-komunalnych,
- działaniach podjętych w celu wdrożenia zadań wynikających z realizacji Programu Ochrony Powietrza,
- realizacji i przekazywania informacji dotyczących inwestycji w zakresie drogownictwa oraz edukacji ekologicznej.

6.2.6. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych przewidzianych do realizacji w ramach Programu dla Powiatu Stalowowolskiego w perspektywie wieloletniej.

W ramach priorytetu ochrona powietrza i zmiany klimatu realizowane będą następujące cele:

- zmniejszenie emisji ze źródeł liniowych,
- ochrona powietrza,
- ograniczenie zużycia energii, ochrona powietrza,
- ograniczenie emisji w tym emisji niskiej zanieczyszczeń do powietrza,

- realizacja Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej;
- ograniczanie emisji powierzchniowej;
- ochrona zdrowia mieszkańców.

Na podstawie wytycznych i założeń polityki ochrony środowiska szczebla wyższego, tj. Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego oraz strategii i programów krajowych, sformułowano wykaz przedsięwzięć z zakresu ochrony powietrza, przewidzianych do realizacji przez Powiat Stalowowolski do 2023 r., w podziale na poszczególne lata.

Tab.23. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony powietrza w latach 2016 - 2023.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji Poszczególne lata							Cel przedsięwzięcia	Potencjalne źródła finansowania
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
1	Modernizacja i przebudowa dróg powiatowych wraz z odnową pasa drogowego (w tym nasadzenia zieleni)								Zmniejszenie emisji ze źródeł liniowych	Budżet Powiatu, budżet państwa, fundusze unijne
2	Budowa chodników i ścieżek rowerowych wzdłuż ciągów dróg powiatowych								Zmniejszenie emisji ze źródeł liniowych	Budżet powiatu, fundusze unijne
3	Termomodernizacja obiektów zarządzanych przez powiat								Ograniczenie zużycia energii, ochrona powietrza	Budżet powiatu, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze unijne
4	Sporządzanie sprawozdań z realizacji Programu Ochrony Powietrza								Ochrona powietrza	Budżet Powiatu
5	Budowa instalacji wykorzystujących energię odnawialną na obiektach zarządzanych przez powiat								Ochrona powietrza	Budżet Powiatu, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze pomocowe
Zadania koordynowane										
6	Modernizacja taboru komunikacji autobusowej								Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza	Budżet przedsiębiorstw komunikacyjnych
7	Termomodernizacja obiektów w gminach								Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza	Budżet zarządców nieruchomości, fundusze pomocowe
8	Budowa ścieżek rowerowych wzdłuż ciągów dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych								Zmniejszenie emisji ze źródeł liniowych	Budżet zarządców dróg, fundusze unijne
9	Budowa chodników wzdłuż ciągów dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych								Zmniejszenie emisji ze źródeł liniowych	Budżet zarządców dróg, fundusze unijne
10	Tworzenie warunków do rozwoju komunikacji zbiorowej, optymalizacja prędkości ruchu na obszarach zabudowanych								Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza	Budżety gmin, fundusze strukturalne

11	Kontynuacja procesu ograniczenia emisji zanieczyszczeń z istniejących miejskich i zakładowych kotłowni (głównie węglowych), poprzez zmianę technologii, podłączenie do sieci ciepłowniczej bądź budowę instalacji zabezpieczającej środowisko przed zanieczyszczeniem										Ograniczenie emisji niskiej zanieczyszczeń do powietrza, realizacja Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej	Środki własne, RPO WM, Fundusz Spójności UE, właściciele budynków, WFOŚiGW, NFOŚiGW
12	Kontynuacja procesu ograniczenia emisji zanieczyszczeń z istniejących zakładów przemysłowych poprzez instalowanie nowoczesnych wysokosprawnych urządzeń redukujących ilość zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery oraz modernizację obecnie funkcjonujących instalacji										Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, realizacja Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej	Własne środki inwestorów (właściciele instalacji) prywatni sponsorzy, środki unijne
13	Stosowanie odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłów PM10 i PM2,5 oraz B(a)P, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego										Realizacja Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej	Budżety gmin
14	Podejmowanie przedsięwzięć dotyczących usuwania azbestu z obiektów i instalacji budowlanych.										Ochrona zdrowia mieszkańców	WFOŚiGW, budżety właścicieli obiektów i instalacji, budżet powiatu, budżety gmin
15	Budowa obwodnicy miasta Stalowa Wola w ciągu drogi krajowej nr 77 na odcinku od skrzyżowania z ul. Chopina										Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do powietrza	GDDKiA, budżety gmin, zarządców dróg
16	Budowa drogi ekspresowej S74 na terenie powiatu										Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do powietrza	GDDKiA, budżety gmin, zarządców dróg
17	Modernizacja i przebudowa dróg wojewódzkich i gminnych										Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do powietrza	Budżety zarządców dróg
18	Wykonanie termomodernizacji obiektów gminnych i pozostałych										Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do powietrza	Budżet gmin, właściciele budynków
19	Budowa elektrowni wiatrowych, wodnych										Zmniejszanie emisji	Środki inwestorów,

	i słonecznych oraz biogazowni w gminach									zanieczyszczeń do powietrza	fundusze pomocowe
20	Podejmowanie działań celem wykorzystania, do celów bytowych i gospodarczych, alternatywnych źródeł energii.									Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do powietrza	Budżet gmin, fundusze pomocowe
Wytyczne dla gmin											
21	Budowa sieci gazowych na terenach wiejskich i cennych pod względem przyrodniczym									Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do powietrza	Środki PGNiG
22	Zamiatanie dróg na mokro									Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do powietrza	Budżety gmin
23	Likwidacja palenisk opalanych węglem poprzez zamianę na bardziej przyjazne dla środowiska (gazowe lub elektryczne).									Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do powietrza	Budżety właścicieli palenisk, środki pomocowe, WFOS fundusze unijne
24	Ograniczenie emisji substancji odorotwórczych									Ograniczenie emisji do powietrza	Budżety gmin, przedsiębiorców, rolników
25	Budowa elektrowni biogazowych, wiatrowych i wodnych									Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do powietrza	Budżety gmin, fundusze pomocowe
26	Ujawnianie i zgłaszanie WIOŚ nowych źródeł zanieczyszczeń powietrza w celu podjęcia czynności kontrolnych i wykonania pomiarów									Zdyscyplinowanie przedsiębiorców i osób fizycznych	Budżety gmin, budżet powiatu
27	Modernizacja i budowa dróg gminnych									Zmniejszenie emisji ze źródeł liniowych	Budżety gmin, zarządców dróg, fundusze unijne, inne środki pomocowe
28	Wsparcie przedsięwzięć mających na celu ograniczenie niskiej emisji (plany miejscowe, ulgi podatkowe)									Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń	Budżety gmin
29	Rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą									Ograniczanie emisji powierzchniowej	Budżety gmin, banki-kredyty preferencyjne oraz komercyjne
30	Wprowadzanie przepisów lokalnych dotyczących sposobu ogrzewania mieszkań									Ograniczanie emisji powierzchniowej	Budżet gmin
31	Budowa instalacji odgazowania na zamykanych składowiskach odpadów (Zaleszany, kwatery w									Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń	Budżety gmin, fundusze pomocowe

	Pyszniczy, Stalowej Woli)											
32	Wprowadzanie ograniczeń prędkości na drogach o płycącej nawierzchni										Ograniczanie emisji liniowej	Budżet gmin
33	Sporządzanie planów ograniczenia emisji niskiej dla gmin, w których wystąpiły przekroczenia poziomów dopuszczalnych										Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń	Budżety gmin, WFOŚiGW
34	Budowa farm słonecznych w gminach powiatu										Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń	Budżet gminy, fundusze pomocowe
35	Edukacja społeczności w zakresie szkodliwości emisji z palenisk domowych, w których spalane są odpady										Ograniczanie emisji powierzchniowej	Budżet gmin, fundusze pomocowe

Źródło: Opracowanie własne.

6.2.7. Wytyczne do sporządzania programów gminnych.

Z uwagi na kompetencje organów gmin, w programach ochrony środowiska winny być w szczególności wyeksponowane przedsięwzięcia związane z:

- planowaniem przestrzennym – w tym z tworzeniem jasnej wizji obszarów wymagających zapewnienia właściwego stanu jakości powietrza i zapewnieniem właściwego ich rozdziału od obszarów niewymagających go, np. obszary zabudowy mieszkaniowej oddzielone od przemysłu, obiektów emitujących zapachy, respektowanie naturalnych kierunków przewietrzania w planowaniu zabudowy aglomeracji itp., co w ten sposób wymusi kształtowanie najlepszego stanu jakości powietrza poprzez właściwe zagospodarowanie przestrzenne,
- dbałością o prawidłowość przebiegu procedur w prawie ocen oddziaływania na środowisko na etapie ustalania warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,
- wzmocnieniem funkcji kontrolnej i intensyfikacją działań prewencyjnych,
- wymianą informacji o stanie jakości powietrza i jego ochronie oraz promocją zachowań ekologicznych,
- działaniami organizacyjno-inwestycyjnymi na rzecz promowania odnawialnych źródeł energii oraz gazyfikacji,
- podjęcie wysiłków na rzecz modernizacji systemów grzewczych w obiektach komunalnych i prywatnych
- edukacją mieszkańców w zakresie szkodliwości spalania odpadów i opakowań.

6.3. Stres miejski – ochrona przed hałasem i wibracjami.

6.3.1. Analiza stanu istniejącego.

Ze względu na rodzaj źródeł hałasu wyodrębniamy hałas komunikacyjny, przemysłowy i komunalny. Największy zasięg ma hałas komunikacyjny, odbierany przez mieszkańców jako najbardziej dokuczliwy. Jego ograniczenie przedstawia też największe problemy techniczne. W ostatnich latach globalnie nie obserwuje się znaczącego wzrostu emisji hałasu komunikacyjnego. Wiąże się to z coraz lepszym technicznie taborem transportowym, lepszymi drogami zapewniającymi płynność ruchu, posiadającymi nowe nawierzchnie o właściwościach pochłaniających dźwięk i wyposażanymi przy każdej modernizacji w środki ograniczające emisję. Ekranry wzdłuż nowych arterii komunikacyjnych są coraz częstszym elementem krajobrazu nie tylko

w pobliżu nowych dróg tranzytowych i autostrad, ale także w obrębie miast i wsi. Niestety, w warunkach lokalnych, najczęściej na terenach zwartej zabudowy śródmiejskiej z wąskimi ulicami obciążonymi ruchem na granicy przepustowości, stwierdza się bardzo duże odstępstwa od wartości dopuszczalnych poziomu hałasu w środowisku. Hałas uliczny oceniany jest, jako szczególnie uciążliwy. Z hałasów komunikacyjnych, jako najmniej dokuczliwy postrzegany jest hałas kolejowy.

Presja hałasu przemysłowego staje się w ostatnich latach mniejsza. Oddawane do użytkowania zakłady są prawidłowo projektowane pod kątem minimalizacji emisji hałasu do środowiska, co zapewniają (wymuszają) obowiązujące przepisy. Zakłady istniejące podejmują w większości niezbędne działania organizacyjne i techniczne ograniczające emisję hałasu do wartości zapewniających właściwy standard jakościowy środowiska.

Spośród źródeł hałasu komunalnego istotne znaczenie ma hałas towarzyszący obiektom sportu, rekreacji i rozrywki. Negatywnie odbierany jest również tzw. hałas osiedlowy.

Na terenie Powiatu Stalowowolskiego, hałas występujący w środowisku to hałas przemysłowy (pochodzący od urządzeń i instalacji przemysłowych) oraz hałas komunikacyjny (drogowy i kolejowy). Hałas komunikacyjny stanowi poważny problem dla obszarów zurbanizowanych, a w szczególności dla zabudowy mieszkaniowej znajdującej się w zasięgu oddziaływania ważnych ciągów komunikacyjnych. Kontrola emisji hałasu komunikacyjnego była przeprowadzona w roku 2012 przez WIOŚ na terenie miasta Stalowa Wola w czterech punktach pomiarowo – kontrolnych. Badania monitoringowe obejmowały wyznaczenie czterech rodzajów wskaźników hałasu: LDWN, LN, LAeqD i LAeqN. Długookresowe wskaźniki (L_{DWN} , L_N) wyznaczono w 1 punkcie pomiarowo-kontrolnym przy ul. Popiełuszki, zaś równoważny poziom hałasu w 3 (LAeqD w 11, a LAeqN w 2). Analiza przeprowadzonych pomiarów hałasu w 2012 r. wykazała, że w odniesieniu do wskaźników mających zastosowanie do:

1. prowadzenia długookresowej polityki (L_{DWN} , L_N) we wszystkich punktach pomiarowo-kontrolnych stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych standardów akustycznych w stosunku do funkcji spełnianej przez teren,
2. ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby (LAeq D, LAeq N) tylko w 3 punktach pomiarowo-kontrolnych (dla pory dnia) nie odnotowano przekroczeń standardów akustycznych w stosunku do funkcji spełnianej przez teren.

Wskaźnik L_{DWN} dla ul. Popiełuszki wynosił 69,8 dB, a L_N – 61,6 dB, co oznacza przekroczenia 1,8 i 2,6 dB.

L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jak przedział czasu od godz. 6 do godz. 18), pory wieczoru (rozumianej jak przedział czasu od godz. 18 do godz. 22) oraz pory nocy (rozumianej jak przedział czasu od godz. 22 do godz. 6),

L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianej jak przedział czasu od godz. 22 do godz. 6).

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6 do godz. 22).

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22 do godz. 6).

Tab.24. Hałas komunikacyjny w Stalowej Woli – równoważny poziom dźwięku.

Nazwa ulicy	Dopuszczalny poziom LAeqD	Wynik pomiaru LAeqD	Wielkość przekroczenia
Ofiar Katynia	65	66,2	1,2
Okulickiego	65	64,5	-
Żwirki i Wigury	65	67,2	2,2

Źródło: WIOŚ, Delegatura w Tarnobrzegu.

Hałas przemysłowy na terenie Powiatu Stalowowolskiego również stanowi zagrożenie jednak ma charakter lokalny, głównie występuje na terenie strefy przemysłowej ekonomicznej oraz na terenach sąsiadujących z hutą. Poziom hałasu przemysłowego dla każdego obiektu kształtuje się indywidualnie i zależy głównie od prowadzonych procesów technologicznych, wyposażenia parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, zastosowanych urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, transportu na terenie zakładu oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów.

6.3.2. Przewidywane kierunki zmian.

Biorąc pod uwagę zmiany gospodarcze i strategię rozwoju należy przewidywać, że w przyszłości będzie następować zmniejszanie się ilości źródeł hałasu przemysłowego i ograniczanie jego zasięgu, zgodnie z obserwowaną w ostatnich latach tendencją ogólnokrajową wynikającą z upadku dużych nienowoczesnych obiektów przemysłowych i korelującą się ze wzmocnieniem działania organów administracji publicznej coraz skuteczniej wdrażających i egzekwujących prawo ochrony środowiska.

W Powiecie Stalowowolskim należy się przede wszystkim spodziewać intensyfikacji oddziaływania akustycznego dróg. Znaczny wzrost ruchu pojazdów, w tym całodobowego ruchu samochodów ciężarowych, nie zawsze sprawnych technicznie, może powodować poszerzenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas.

6.3.3. Lista przedsięwzięć wynikających z dokumentów rządowych.

Strategia Rozwoju Kraju 2020 zakłada prowadzenie polityki chroniącej przed hałasem, w tym ograniczenie oddziaływania źródeł hałasu, budowę ekranów akustycznych, rozwój systemu monitorującego hałas, budowę obwodnic miejskich, stosowanie cichych nawierzchni dróg.

Cele i zadania wynikające z Projektu RPO WP 2014-2020:

Priorytety inwestycyjne:

- 1) Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów poprzemysłowych (w tym terenów powojaskowych), (...) propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.
- 2) Rozwój i usprawnianie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu, w tym śródlądowych dróg wodnych i transportu morskiego, portów, połączeń multimodalnych oraz infrastruktury portów lotniczych, w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej.
- 3) Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.

Przykładowe typy projektów:

- inwestycje dotyczące dróg wojewódzkich (i ewentualnie powiatowych/gminnych) prowadzących do autostrady/drogi ekspresowej lub dróg krajowych łączących się z autostradą/drogą ekspresową, a także przejść granicznych i obszarów inwestycyjnych,
- inwestycje dotyczące dróg wojewódzkich / powiatowych / gminnych usprawniających połączenia do stref aktywności gospodarczej zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie węzłów sieci TEN-T lub połączenia z węzłami przeładunkowymi poza siecią TEN-T,
- inwestycje dotyczące ograniczenia emisji hałasu.

6.3.4. Lista przedsięwzięć wynikających bezpośrednio z Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2019 r.

Zmniejszenie uciążliwości związanej z emisją hałasu do środowiska, a tym samym poprawa klimatu akustycznego na terenie województwa podkarpackiego wymaga podjęcia szeregu zadań natury pozainwestycyjnej, jak i inwestycyjnej.

Cele średniookresowe:

- zmniejszenie uciążliwości hałasu, poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów.

Kierunki działań

Działania inwestycyjne:

- budowa obwodnic miast, modernizacja i przebudowa dróg wraz z budową zabezpieczeń akustycznych (m.in. budowa ekranów akustycznych w miejscach o przekroczonych standardach akustycznych, wymiana nawierzchni na „cichą”),
- stosowanie rozwiązań technicznych zapobiegających powstawaniu i przenikaniu hałasu do środowiska oraz środków zmniejszających poziom hałasu,
- zabezpieczanie przed degradacją obszarów, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna,
- rozwój i modernizacja transportu kolejowego i zbiorowego w miastach, tworzenie warunków do rozwoju ruchu rowerowego,
- wdrażanie programów ochrony przed hałasem w miarę ich opracowywania.

Działania nieinwestycyjne:

- opracowywanie map akustycznych i programów ochrony przed hałasem,
- kontrola oraz egzekwowanie zasad przestrzegania emisji hałasu przemysłowego,
- preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów (właściwe planowanie przestrzenne), mogących powodować uciążliwość hałasową.

6.3.5. Lista przedsięwzięć wynikających z Programu ochrony środowiska przed hałasem dla obszarów położonych w pobliżu głównych dróg w województwie podkarpackim o obciążeniu ruchem powyżej 3 milionów przejazdów rocznie.

W związku z przebiegającą przez powiat drogą krajową nr 77 oraz wojewódzka 871 programem są objęte odcinki drogi 77 Gorzyce - Stalowa Wola oraz Stalowa Wola (przejście) oraz 871 – Stalowa Wola ul. KEN. Analizowany odcinek drogi 871 o długości 1,8 km położony jest w miejscowości Stalowa Wola pomiędzy skrzyżowaniem na ul. Bojanowskiej, ul. Przemysłowej i ul. KEN (km 36+100) a skrzyżowaniem na ul. KEN i Alei Jana Pawła II (km 37+900).

Tab.25. Tereny zagrożone hałasem objęte zakresem Programu zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg.

Nr drogi	Nazwa odcinka	Kilometraż	
		od	do
77	Gorzyce – Stalowa Wola	28+100	36+400
77	Gorzyce – Stalowa Wola	36+400	37+900
77	Gorzyce – Stalowa Wola	37+900	43+300
77	Stalowa Wola (przejście)	47+800	53+300
871	Stalowa Wola - KEN	36+100	37+900

Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszarów położonych w pobliżu głównych dróg w województwie podkarpackim o obciążeniu ruchem powyżej 3 milionów przejazdów rocznie.

W przypadku dróg, w szczególności krajowych, ale również wojewódzkich, istotne jest, aby możliwie minimalizować ich oddziaływanie w szczególności w mniejszych miejscowościach, w których są one głównym źródłem nadmiernego oddziaływania hałasu. Bardzo istotne jest wyprowadzanie głównych ciągów komunikacyjnych z centrum miejscowości. W przypadku ruchu miejskiego istotnym jest ciągle utrzymanie dróg w odpowiednim stanie. Budowa ekranów nie zawsze jest możliwa jednak w przypadku ruchu miejskiego możliwe jest obniżenie prędkości pojazdów, która to jest również istotnym czynnikiem, jeżeli chodzi o emisję hałasu od dróg. W tym celu można zastosować, różnego typu rozwiązania z zakresu uspokojenia ruchu, z czego zdecydowanie najskuteczniejszą jest taka modyfikacja układu drogowego, która wymusza na kierowcy zmniejszenie prędkości np. wyspy zwalniające, częste zmiany pasa, wyspy spowalniające np. przy przejściach dla pieszych.

Większość działań podejmowanych przez zarządców dróg powinna być skorelowana z działaniami lokalnych ośrodków mocodawczych. Rady poszczególnych gmin jak i ich starostwie czy wójtowie powinni również ułatwić możliwość ograniczenia negatywnego oddziaływania. Po ich stronie pozostaje kształtowanie lokalnego prawa, w tym w szczególności planów zagospodarowania przestrzennego.

6.3.6. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych przewidzianych do realizacji w ramach Programu dla Powiatu Stalowowlaskiego w perspektywie wieloletniej.

W ramach priorytetu stres miejski – ochrona przed hałasem i wibracjami realizowane będą następujące cele:

- poprawa jakości powietrza i zmniejszenie poziomu hałasu,
- zmniejszenie poziomów hałasu komunikacyjnego,
- ograniczenie emisji hałasu do środowiska.

Na podstawie wytycznych i założeń polityki ochrony środowiska szczebla wyższego, tj. Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego oraz strategii i programów krajowych, sformułowano wykaz przedsięwzięć z zakresu ochrony przed hałasem, przewidzianych do realizacji przez Powiat Stalowowlaski do 2023 r., w podziale na poszczególne lata.

Tab.26. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony przed hałasem w latach 2016 - 2023.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji Poszczególne lata								Cel przedsięwzięcia	Potencjalne źródła finansowania
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
1.	Modernizacja i przebudowa dróg									Poprawa jakości powietrza	Budżet zarządców dróg, budżet

	powiatowych wraz z odnową pasa drogowego									i zmniejszenie poziomu hałasu	powiatu, fundusze unijne, budżet państwa
2.	Budowa chodników i ścieżek rowerowych wzdłuż ciągów dróg powiatowych									Poprawa jakości powietrza i zmniejszenie poziomu hałasu	Budżet zarządców dróg, budżet powiatu, fundusze unijne
Zadania koordynowane											
3.	Ograniczenie emisji hałasu poprzez inwestycje dotyczące budowy i modernizacji infrastruktury drogowej (głównie: modernizacja dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych, prowadzenie nasadzeń i odnowy zieleni ochronnej wzdłuż dróg)									Zmniejszenie poziomów hałasu komunikacyjnego	Środki budżetowe, środki własne właścicieli dróg, fundusze pomocowe
4.	Modernizacja i rozwój środków transportu zbiorowego									Zmniejszenie poziomów hałasu	Środki właścicieli przedsiębiorstw przewozowych
5.	Wyznaczanie obszarów „cichych”									Ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Budżet gmin
6.	Budowa drogi obwodowej Stalowej Woli w ciągu drogi krajowej nr 77									Ograniczenie emisji hałasu do środowiska	GDDKiA, środki gmin
7.	Budowa drogi ekspresowej S74 na terenie powiatu									Ograniczenie emisji hałasu do środowiska	GDDKiA, budżety gmin, zarządców dróg
8.	Budowa ścieżek rowerowych wzdłuż ciągów dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych									Ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Budżet zarządców dróg, fundusze unijne
9.	Budowa chodników wzdłuż ciągów dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych									Ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Budżet zarządców dróg, fundusze unijne
10.	Tworzenie warunków do rozwoju komunikacji zbiorowej, optymalizacja prędkości ruchu na obszarach zabudowanych									Ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Budżety gmin, fundusze strukturalne
Wytyczne dla gmin											
11.	Wprowadzanie zasady unikania lokalizacji terenów mieszkaniowych przy głównych ciągach drogowych w mpzp.									Zmniejszenie uciążliwości hałasu	Budżety gmin

12.	Modernizacja dróg gminnych celem uzyskania lepszych parametrów akustycznych dróg									Zmniejszenie poziomów hałasu	Budżety gmin / fundusze pomocowe
13.	Kreowanie warunków wysokiego komfortu akustycznego na terenach o walorach turystyczno – krajobrazowych poprzez akty prawa miejscowego									Zmniejszenie uciążliwości hałasu	Budżety gmin
14.	Podjęcie działań na rzecz rozwoju systemu transportu zbiorowego i minimalizowania poziomu hałasu spowodowanego przez pojazdy									Zmniejszenie poziomów hałasu	Budżety gmin, właścicieli firm przewozowych

Źródło: Opracowanie własne.

6.3.7. Wytyczne dla gmin.

W każdej z gmin objętych niniejszym programem powinny zostać zweryfikowane i ustalone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na terenach sąsiadujących z omawianymi odcinkami dróg. Część gmin nie posiada miejscowych planów inne znów nie zawsze mają je dostosowane do zaistniałej sytuacji. Powinno unikać się lokalizowania terenów mieszkaniowych w szczególności nowych przy głównych ciągach drogowych. Tereny takie powinny być przeznaczone pod usługi lub produkcję. Ponadto przy wydawaniu decyzji lokalizacyjnych dla nowych budynków zarówno jednorodzinnych jak i zamieszkania zbiorowego powinno się uwzględnić maksymalnie oddalenie lub odizolowanie go od drogi. Zalecane jest stosowanie zarówno pasów zieleni izolującej (choć przy małych ich szerokościach mają one znaczenie bardziej psychologiczne) jak i rozwiązań technicznych np. poprzez lokalizowanie w pierwszej linii zabudowy obiektów usługowych lub garaży, które będą pełnić dodatkowo funkcję ochronną dla zabudowy mieszkaniowej. W miarę możliwości powinny też zostać zarezerwowane korytarze na ewentualne obwodnice, pozwalające na wyprowadzenie ruchu poza centrum miejscowości. Omawiane działania nie spowodują zlikwidowania problemu nadmiernego hałasu czy nadmiernych przekroczeń poziomów dopuszczalnych, jednak pozwolą zarządcom dróg na ułatwienie i poszerzenie możliwości przeciwdziałania negatywnemu oddziaływaniu zarządzanych przez nich obiektów.

6.4. Stres miejski - oddziaływanie pól elektromagnetycznych.

Pola elektromagnetyczne (PEM) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz.1232 z późn. zm.) definiuje jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, tworzące zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi monitoring pól elektromagnetycznych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221 poz. 1645). Rozporządzenie określa zakres i sposób prowadzenia przez wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska badań poziomów pól elektromagnetycznych. Na obszarze

każdego województwa, dla każdego roku kalendarzowego z trzyletniego cyklu pomiarowego, wyznacza się po 15 punktów pomiarowych w dostępnych dla ludności miejscach. Łącznie na terenie województwa wyznacza się 135 punktów pomiarowych dla trzyletniego cyklu pomiarowego, po 45 punktów pomiarowych dla każdego roku.

Źródłem sztucznych pól elektromagnetycznych emitowanych do środowiska są stacje i linie elektroenergetyczne, urządzenia radionadawcze i radiokomunikacyjne oraz liczne urządzenia medyczne i przemysłowe. Wpływ tych urządzeń na środowisko jest zależny od częstotliwości ich pracy, ale przede wszystkim od wielkości wytwarzanej przez nie energii, w związku z tym z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają następujące obiekty:

- linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym równym 110 kV lub wyższym,
- obiekty radionadawcze, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne,
- urządzenia radiokomunikacyjne, w tym stacje bazowe telefonii komórkowej o częstotliwości 450 – 1800 MHz,
- urządzenia radiolokacyjne.

6.4.1. Analiza stanu istniejącego.

Na terenie powiatu stalowowolskiego pomiary wielkości pól elektromagnetycznych prowadzono w 2013 roku w 3 punktach, zlokalizowanych w Stalowej Woli na osiedlach: Widok, Centralne, Pławo. Wyniki badań nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

6.4.2. Przewidywane kierunki zmian.

Przewiduje się, że w najbliższych latach będzie następował ciągły rozwój nowych technik telekomunikacyjnych i informatycznych. Mając to na względzie oraz biorąc pod uwagę rosnące zapotrzebowanie na usługi telefonii komórkowej i łączności internetowej, która w najbliższym czasie będzie się opierać na łączach radiowych, należy się spodziewać w najbliższych latach budowy kolejnych obiektów radiokomunikacyjnych - źródeł emisji pól elektromagnetycznych do środowiska.

W najbliższych latach należy spodziewać się, więc znacznego wzrostu oddziaływania emisji pól elektromagnetycznych. Ich głównymi źródłami są: linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV i wyższym (linie napowietrzne wysokiego napięcia), stacje radiowe i telewizyjne, łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony i telefonia komórkowa, stacje radiolokacji i radionawigacji. Negatywnym skutkiem stosowania technologii bezprzewodowych będzie stopniowy wzrost zanieczyszczenia środowiska energią w postaci pól elektromagnetycznych wysokiej częstotliwości. Podobnie dostarczenie energii elektrycznej do nowych osiedli, domów oraz zakładów przemysłowych będzie skutkowało wzrostem natężeń pól elektromagnetycznych niskiej częstotliwości (50 Hz).

6.4.3. Cele i priorytety wynikające z dokumentów rządowych.

Zapisy dotyczące oddziaływania pól elektromagnetycznych widnieją w Programie Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Podkarpackiego. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie będzie prowadził badania monitoringowe w zakresie monitoringu pól elektromagnetycznych. W ramach działalności kontrolnej i działalności monitoringowej, będzie pozyskiwał informacje dotyczące instalacji i urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne, mogących znacząco oddziaływać na środowisko, do których zalicza się:

- stacje elektroenergetyczne lub napowietrzne linie elektroenergetyczne, o napięciu znamionowym wynoszącym nie mniej niż 110 kV, o długości nie mniejszej niż 15 km,

- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, emitujące pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

Dodatkowo informacje o źródłach pól elektromagnetycznych stanowić może:

- baza danych o pozwoleniach radiowych wydanych przez Urząd Komunikacji Elektronicznej,
- informacja od Polskich Sieci Elektroenergetycznych Operator S.A.

Wszystkie zgromadzone dane będą wykorzystywane do opracowywania rocznych i trzyletnich ocen poziomów PEM w miejscach dostępnych dla ludności na obszarze województwa. Wyniki pomiarów i ocen będą także wykorzystywane w ramach udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie. Zgodnie z art. 124 ustawy - POŚ, WIOŚ prowadził będzie aktualizowany corocznie rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności.

6.4.4. Cele i zadania wynikające z Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2019 r.

Cele średniookresowe:

- ochrona mieszkańców i środowiska przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego.

Kierunki działań:

Podstawowe kierunki działań w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym mają charakter nieinwestycyjny i dotyczyć będą prowadzenia badań określających skalę zagrożenia promieniowaniem.

Działania nieinwestycyjne:

- kontynuacja monitoringu pomiaru pól elektromagnetycznych,
- preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych,
- edukacja ekologiczna.

6.4.5. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych przewidzianych do realizacji w ramach Programu dla Powiatu Stalowowolskiego w perspektywie wieloletniej.

W ramach priorytetu stres miejski – oddziaływanie pól elektromagnetycznych realizowane będą następujące cele:

- poprawa bezpieczeństwa,
- minimalizacja oddziaływania promieniowania

Na podstawie wytycznych i założeń polityki ochrony środowiska szczebla wyższego, tj. Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego oraz strategii i programów krajowych, sformułowano wykaz przedsięwzięć z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, przewidzianych do realizacji przez Powiat Stalowowolski do 2023 r., w podziale na poszczególne lata.

Tab.27. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym w latach 2016 - 2023.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji Poszczególne lata							Cel przedsięwzięcia	Potencjalne źródła finansowania
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Zadania koordynowane										
1.	Współpraca ze służbami kontrolno pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne								Minimalizacja oddziaływania promieniowania	Środki WIOŚ
2.	Modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych stacji transformatorowych								Poprawa bezpieczeństwa	Środki zakładu energetycznego, fundusze pomocowe
3.	Rozwój systemu monitoringu pól elektromagnetycznych i prowadzenie bazy danych								Minimalizacja oddziaływania promieniowania	Środki WIOŚ, fundusze krajowe i unijne
Wytyczne dla gmin										
4.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnień dotyczących pól elektromagnetycznych								Minimalizacja oddziaływania promieniowania	Budżety gmin
5.	Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych.								Minimalizacja oddziaływania promieniowania	Budżety gmin

Źródło: Opracowanie własne.

6.4.6. Wytyczne do sporządzania programów gminnych.

W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w wydawanych decyzjach o warunkach zabudowy powinny być uwzględniane następujące działania:

- lokalizacja terenów zabudowy mieszkaniowej lub innej przeznaczonej na stały pobyt ludzi
- w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zaleca się wskazywać tereny, na których ze względu na ochronę krajobrazu, niedopuszczalna będzie budowa urządzeń radiokomunikacyjnych wymagających wysokich konstrukcji wsporczych, takich jak np. stacje bazowe telefonii komórkowej, nadajniki radiowo-telewizyjne, które mogą mieć wpływ na utratę walorów krajobrazowych terenu,
- ze względu na ochronę krajobrazu należy minimalizować liczbę wysokich konstrukcji antenowych i lokalizować urządzenia nadawcze kilku użytkowników na jednej konstrukcji wsporczej.

6.5. Poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego – poważne awarie przemysłowe i zagrożenia naturalne.

6.5.1. Analiza stanu istniejącego.

Na terenie Powiatu zlokalizowane są następujące zakłady:

1. Elektrociepłownia Stalowa Wola S.A., ul. Energetyków 13,
2. Huta Stalowa Wola S. A., ul. Kwiatkowskiego 1,
3. Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Stalowej Woli, ul. Staszica 1,
4. Solbet Sp. z o. o. , ul. Spacerowa 4,
5. „POLMOS” S. A Przedsiębiorstwo Przemysłu Spirytusowego Wytwórnia Wódek w Stalowej Woli, ul. Niezłomnych 27

zostały zakwalifikowany jako zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. W związku z tym zostały one zobowiązane do opracowania programu operacyjno ratunkowego.

Podstawowe zagrożenia wiążą się również z transportem drogowym i kolejowym substancji niebezpiecznych.

Inną formą zagrożeń dla środowiska przyrodniczego i żyjących tu mieszkańców są katastrofy naturalne. Największe ryzyko związane jest z wystąpieniem powodzi lub pożarów. Dotychczasowe doświadczenia wskazują, że najczęstszymi przyczynami powstawania pożarów obok przyczyn naturalnych jest wypalanie traw oraz nieumyślne i celowe podpalenia. Zagrożenie powodziowe w głównej mierze związane jest z rzekami: San i Wisła, których wylewy powodują często zalewanie terenów o dużej powierzchni. Mniejsze ciekły powodują często lokalne powodzie i podtopienia.

Zagrożenia pożarowe i inne miejscowe zagrożenia powiatu stalowowolskiego związane jest głównie ze skupieniem na obszarach gmin dużych powierzchni zalesienia. Na duże zagrożenie porządku publicznego i bezpieczeństwa rzutują głównie:

- duża gęstość zaludnienia;
- silnie rozwinięty przemysł, z dużą ilością zakładów;
- duże nasycenie instalacjami komunalnymi;
- duże zagęszczenie transportu kolejowego na liniach łączących Stalową Wolę z innymi rejonami kraju oraz węzły rozładunkowe, zdarzają się również przypadki transportu kolejowego materiałów niebezpiecznych;
- duże zagęszczenie ruchu drogowego głównie na drodze krajowej 77 oraz drogach wojewódzkich 855, 871 oraz z zakładów leżących na terenie SSE w Stalowej Woli.

W roku 2014 na terenie powiatu zanotowano 960 zdarzeń, w tym: 431 pożarów - co stanowi 44,1 % ogółu zdarzeń, 501 miejscowych zagrożeń (52,5%) oraz 28 alarmów fałszywych (2,9%).

Tab.28. Ilość zdarzeń za lata 2010 - 2014.

Rok	Požary	Miejscowe zagrożenia
2010	419	836
2011	570	722
2012	604	608
2013	461	588
2014	431	501

Miejscowe zagrożenia w 2014 roku wynikały z następujących zdarzeń:

- wypadki kolizje drogowe (stłuczki na drodze, plamy oleju);
- gwałtowne opady atmosferyczne;

- silne wiatry powodujące powalanie i łamanie konarów drzew tarasujących przejazdy, zerwanie dachów;
- likwidowanie i usuwanie gniazd os i szerszeni.

Na terenie Powiatu Stalowowolskiego znajdują się wały przeciwpowodziowe o łącznej długości 786533 m przy następujących rzekach:

- prawy wał rzeki Wisły o długości 7205 m
- prawy wał rzeki San o długości 30651 m
- lewy wał rzeki San o długości 22393 m
- prawy wał rzeki Strachodzkiej o długości 5052 m
- lewy wał rzeki Strachodzkiej o długości 5560 m
- prawy wał rzeki Jodłówka o długości 3793 m
- lewy wał rzeki Jodłówka o długości 2588 m
- prawy wał rzeki Osa o długości 1291 m

6.5.2. Lista przedsięwzięć wynikających z dokumentów rządowych.

Głównym zadaniem, po przyjęciu przez Sejm Ustawy z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2009 r. Nr 20, poz.106), jest przygotowanie aktów wykonawczych do znowelizowanej ustawy w celu pełnej implementacji do polskiego prawa przepisów rozporządzenia REACH i innych aktów wspólnotowych. Kontynuowane będą także programy krajowe dotyczące usuwania polichlorowanych bifenyli (PCB) z transformatorów, kondensatorów i innych urządzeń zawierających te związki wraz z dekontaminacją tych urządzeń, usuwanie azbestu, likwidacja mogiłników. Konieczne są szkolenia dotyczące odpowiedzialnego stosowania chemikaliów i postępowania z ich odpadami, wspierane finansowo przez fundusze ekologiczne oraz propagowanie produktów z substancji ulegających biodegradacji (np. torby na zakupy i naczynia jednorazowego użytku).

Istotne jest też uczestniczenie w pracach Europejskiej Agencji Chemikaliów oraz ratyfikacja Konwencji Sztokholmskiej z dnia 22 maja 2001 r. w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (Dz. U. z 2009 r. Nr 14, poz.76).

Zadania wynikające ze Strategii Rozwoju Kraju 2020:

- realizacja działań przeciwpowodziowych (w tym m.in. infrastrukturalnych i ostrzegawczo-monitorujących),
- uwzględnienie w aktach planistycznych na poziomie krajowym, wojewódzkim i gminnym granic obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, zgodnie z ich przebiegiem określonym na mapach zagrożenia powodziowego,
- wprowadzenie standardów budowlanych umożliwiających zmniejszenie strat towarzyszących klęskom żywiołowym,
- inwestycje ograniczające negatywny wpływ zjawisk pogodowych na gospodarkę.

Cele i zadania wynikające z Projektu RPO WP 2014 - 2020:

Priorytet: Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami.

Cel szczegółowy: Zwiększenie odporności na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu występujące na terenie województwa podkarpackiego

W ramach priorytetu inwestycyjnego wsparcie ukierunkowane będzie na działania, które przyczynią się do:

- zwiększenia możliwości monitorowania ewentualnych zagrożeń i zarządzania zagrożeniami, ety
- poprawy koordynacji akcji ratunkowych,
- rozwoju form małej retencji,
- polepszenie ochrony przeciwpowodziowej obszarów ze średnim ryzykiem powodziowym.

Przykładowe typy projektów:

- rozwój form małej retencji (w tym m.in.: zbiorników retencyjnych, zbiorników wodnych służących kształtowaniu zasobów wodnych, zbiorników przeciwpowodziowych, polderów przeciwpowodziowych, odtwarzanie naturalnych obszarów zalewowych) - kompleksowe projekty realizowane przez beneficjentów na obszarze województwa,
- wprowadzenie i doskonalenie regionalnego systemu wczesnego ostrzegania i prognozowania zagrożeń, w szczególności powodzi,
- wsparcie systemu ratownictwa chemiczno - ekologicznego i służb ratowniczych na wypadek wystąpienia zjawisk katastrofalnych lub poważnych awarii, w tym wyposażenie i wzmocnienie służb ratowniczych, przede wszystkim poprzez zakupy sprzętu do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków katastrof (w zależności od beneficjenta - na poziomie regionalnym – Ochotnicza Straż Pożarna),
- budowa, rozbudowa lub modernizacja urządzeń dla celów ochrony przed pożarami lasów,
- działania dotyczące zabezpieczenia obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi i ich następstwami, w tym zapewnienie właściwej gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi, (demarkacja w oparciu o wielkość miasta: w RPO miasta poniżej 100 tys. mieszkańców),
- inwestycje mające na celu ochronę obszarów ze średnim ryzykiem powodziowym (zgodnie z mapami ryzyka powodziowego),
- realizacja kompleksowych inwestycji związanych z oceną ryzyka wystąpienia powodzi i zarządzania tym ryzykiem,
- wykonanie zabezpieczeń budowli przeciwpowodziowych już istniejących (kompleksowe remonty, dostosowanie do obowiązujących standardów - w tym m.in.: inwestycje dotyczące wałów przeciwpowodziowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą),
- rozbiorczy obiektów budowlanych (w tym budowli przeciwpowodziowych), których technologiczna żywotność dobiegła końca bądź zagrażają bezpieczeństwu ekologicznemu lub społecznemu.

Kierunki interwencji i zadania wynikające ze Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

Kierunek interwencji: gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody.

Wybrane zadania:

- 1) opracowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi,
- 2) wpisanie do prawa regulacji dotyczących planowania przestrzennego, budownictwa, działań w rolnictwie wspomagających proces adaptacji, a zarazem zapobiegających powstawaniu zagrożeń społeczeństwa, gospodarki i środowiska,
- 3) opracowanie i wdrażanie programów zwiększania naturalnej i sztucznej retencji wodnej mających na celu zwiększanie pojemności retencyjnej zlewni w celu spowalniania spływu powierzchniowego oraz przywracanie dobrego stanu przyrodniczego ekosystemów wodnych i od wody zależnych – zgodnie z dyrektywami UE: 2000/60/WE i 2007/60/WE,

- 4) dokonanie inwentaryzacji stopni piętrzących i jazów oraz zidentyfikowanie obiektów, które mogą pełnić funkcje energetyczne,
- 5) analiza możliwości regulowania rzek przy zastosowaniu ekonomicznie i ekologicznie uzasadnionych systemów energetyczno - przeciwpowodziowych oraz parametrów eksploatacyjnych dróg wodnych śródlądowych pełniących funkcję transportową.

Kierunek interwencji: uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

Zadanie:

- 1) budowa systemu monitorowania osuwisk.

6.5.3. Lista przedsięwzięć wynikających z Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012 - 2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2019 r.

Realizowane cele ekologiczne dotyczą ograniczania skutków negatywnych zjawisk naturalnych, przeciwdziałanie poważnym awariom, oraz wzmocnienie procesów decyzyjnych poprzez zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska uzyskiwanych w ramach monitoringu środowiska.

Cel średniookresowy:

- minimalizowanie skutków ekstremalnych zjawisk naturalnych, zapobieganie poważnym awariom, oraz dostęp do wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Kierunki działań:

Ochrona przeciwpowodziowa, przeciwdziałanie skutkom suszy

Działania w tym zakresie realizowane będą poprzez: zarządzanie zasobami wodnymi, zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód niezbędnych dla ludności i gospodarki, retencję i ochronę przed powodzią, właściwe utrzymanie wód i urządzeń wodnych. Środki finansowe na odtwarzanie, modernizowanie lub realizację nowej zabudowy hydrotechnicznej, powinny być kierowane wyłącznie tam, gdzie ma to uzasadnienie w postaci efektu lub bezpieczeństwa ekologicznego. Celem wsparcia finansowego będą więc w pierwszej kolejności działania związane z zatrzymaniem i retencją odpływu wody, następnie opanowanie wody, a jeśli nie będzie to skuteczne innych działań z tym związanych.

Działania inwestycyjne:

- zwiększanie naturalnej retencji zlewni z zachowaniem dobrego stanu ekologicznego, rozumianej jako renaturyzacja dolin zalewowych i odtworzenie obszarów podmokłych, w tym przywrócenie przestrzeni potrzebnej do przejścia wód powodziowych z zastosowaniem nietechnicznych metod polegających na przywróceniu dobrego stanu wód i ekosystemów zależnych od wody, m. in. z uwzględnieniem koniecznych wykupów działek (w tym działek siedliskowych) w sytuacji, gdy koszty technicznego zabezpieczenia terenów zalewowych przewyższałyby wartość tych działek i mienia na nich zlokalizowanego,
- udrożnienie rzek i potoków poprzez budowę i przebudowę przepławek dla ryb w celu umożliwienia ich migracji na istniejących budowlach piętrzących rzek: San, Wisłok i Wisłoka, oraz na rzekach i potokach ich zlewni,
- zapewnienie przepustowości cieków wodnych (przepusty, jazy, rowy itp.),
- utrzymanie naturalnego charakteru cieków poza terenami o zwartej zabudowie,

- użytkowanie rolnicze terenów położonych w sąsiedztwie rzek i potoków dostosowane do skali zagrożenia powodziowego,
- realizacja „Programu ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły” m.in. przedsięwzięcia dotyczące powiększania przepustowości koryta rzeki, budowę kanałów, modernizacja i rozbudowa systemu obwałowań, zabudowa i lokalne umocnienia łóżysk rzek oraz potoków, prace mające na celu ograniczenie wielkości powodzi przez retencjonowanie wód w zbiornikach retencyjnych i polderach oraz przywracanie retencji naturalnej,
- budowa systemu ostrzegania i ewakuacji poniżej zapory na wypadek jej katastrofy oraz osłony hydrologicznej powiązanej z systemem prognozowania przepływów w zlewni zbiornika i sterowania falą powodziową,
- wykonanie zabezpieczeń obiektów już istniejących (kompleksowe remonty, dostosowanie do obowiązujących standardów), oraz rozbiórki obiektów, których żywotność techniczna dobiegła końca.

Działania nieinwestycyjne:

- sporządzenie dokumentów planistycznych wymaganych Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim i ustawą Prawo wodne,
- opracowanie strategii i programów przeciwdziałania skutkom suszy,
- opracowanie warunków korzystania z wód regionu wodnego,
- planowanie i kształtowanie zagospodarowania przestrzennego terenów zagrożonych powodzią, z uwzględnieniem ograniczeń lokalizacji oraz rodzaju i intensywności zabudowy tych terenów, w tym uwzględnienie w dokumentach planistycznych obszarów szczególnego zagrożenia powodzią wynikających z map zagrożenia powodziowego, na których obowiązują zakazy zgodnie z art. 88l ust. 1 oraz art. 40 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo wodne (Dz.U. 2012 poz. 145 ze zm.),
- prowadzenie kampanii edukacyjnych, organizacja systemów wczesnego reagowania i ratownictwa w sytuacjach nagłego wystąpienia zjawisk katastrofalnych.

Zmniejszanie ryzyka i ograniczanie skutków poważnych awarii oraz zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego

Działania inwestycyjne:

- ograniczenie przewozów materiałów niebezpiecznych po drogach publicznych na rzecz ich przewozu koleją, modernizacja zbyt wąskich odcinków dróg, którymi odbywa się transport materiałów niebezpiecznych,
- przygotowanie parkingów i zjazdów na bezpieczne zatrzymywanie pojazdów przewożących materiały niebezpieczne, a w przypadku poważnej awarii na ich odholowanie i zabezpieczenie,
- wyposażenie (w tym modernizacja) laboratoriów właściwych instytucji w nowoczesny sprzęt i oprogramowanie zapewniające wypełnianie zadań kontrolnych i monitoringu stanu środowiska,
- zakup sprzętu ratowniczego.

Działania nieinwestycyjne:

- doskonalenie procedur współpracy międzynarodowej w regionach przygranicznych, ukierunkowanej na doskonalenie procedur wzajemnego informowania, ostrzegania i alarmowania o zagrożeniach oraz udzielania wzajemnej pomocy w sytuacjach nadzwyczajnych i usuwania ich skutków,

- doskonalenie wojewódzkiego i powiatowych systemów wykrywania i alarmowania oraz wczesnego ostrzegania o zagrożeniach, w tym formy informowania obywateli o możliwych zagrożeniach.
- podnoszenie świadomości społecznej w zakresie zachowania się społeczeństwa w sytuacjach kryzysowych oraz biotechnologii i bezpieczeństwa GMO, bezpieczeństwa chemicznego i zapewnienie wiarygodnych informacji, w tym zakresie m.in. współpraca z mediami,
- działania na rzecz ograniczania ryzyka wystąpienia poważnych awarii w zakładach przemysłowych.

6.5.4. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych przewidzianych do realizacji w ramach Programu dla Powiatu Stalowowolskiego w perspektywie wieloletniej.

W ramach priorytetu poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego – poważne awarie przemysłowe i zagrożenia naturalnego realizowane będą następujące cele:

- prewencyjne eliminowanie zagrożeń,
- zwiększenie skuteczności działania służb ratowniczych,
- ochrona przed powodzią,
- ochrona przed niekorzystnymi zjawiskami geodynamicznymi,
- zmniejszenie zagrożenia ekologicznego rzek,
- zmniejszenie zagrożenia podczas przewozu substancji niebezpiecznych,
- zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego.

Na podstawie wytycznych i założeń polityki ochrony środowiska szczebla wyższego, tj. Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego oraz strategii i programów krajowych, sformułowano wykaz przedsięwzięć z zakresu poważnych awarii i zagrożeń naturalnych, przewidzianych do realizacji przez Powiat Stalowowolski do 2023 r., w podziale na poszczególne lata.

Tab.29. Lista przedsięwzięć w zakresie poważnych awarii i zagrożeń naturalnych w latach 2016 - 2023.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji Poszczególne lata								Cel przedsięwzięcia	Potencjalne źródła finansowania
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
1	Aktualizacja powiatowych planów zarządzania kryzysowego									Prewencyjne eliminowanie zagrożeń	Budżet powiatu
Zadania koordynowane											
2	Opracowanie procedur określania bezpiecznych tras przewozu substancji niebezpiecznych na terenie miast									Prewencyjne eliminowanie zagrożeń	Budżet gmin, budżet zarządców dróg, budżet przedsiębiorców, budżet państwa
3	Doposażenie w sprzęt jednostek Straży Pożarnej									Zwiększenie skuteczności działania służb ratowniczych	Budżet państwa, powiatu, gmin
4	Kontrola przestrzegania europejskiej umowy „ADR” o przewozie substancji									Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego	Budżet państwa

	i materiałów niebezpiecznych										
5	Stworzenie systemu informowania społeczeństwa o możliwości wystąpienia zagrożenia									Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego	Budżety gmin, fundusze pomocowe, budżet powiatu
6	Rozpowszechnianie informacji na temat poważnych awarii w sposób podnoszący świadomość ekologiczną społeczeństwa									Element systemu zarządzania środowiskiem	Budżety gmin, fundusze pomocowe
7	Podejmowanie przedsięwzięć w zakresie ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa									Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego	Budżet państwa, KPPSP, fundusze pomocowe
8	Upowszechnienie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej w zakresie prawidłowego stosowania nawozów									Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego	Budżety gmin, fundusze pomocowe, ODR i ARIMR
9	Realizacja nowych inwestycji w zakresie infrastruktury przeciwpowodziowej									Ochrona przed powodzią	Budżet gmin, fundusze pomocowe
10	Działania w zakresie regulacji małych rzek									Ochrona przed powodzią	Budżet gmin, fundusze pomocowe
11	Modernizacja i budowa systemów melioracyjnych									Ochrona przed powodzią	Budżety właścicieli gruntów, środki pomocowe
12	Stosowanie zasad ujętych w Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych									Zmniejszenie zagrożenia ekologicznego rzek	Budżet właścicieli gruntów
13	Budowa obwodnic dla dróg krajowych przebiegających przez tereny zurbanizowane na terenie powiatu									Zmniejszenie zagrożenia podczas przewozu substancji niebezpiecznych	GDDKiA, budżety gmin, zarządców dróg
14	Budowa drogi ekspresowej S74 na terenie powiatu									Zmniejszenie zagrożenia podczas przewozu substancji niebezpiecznych	GDDKiA, budżety gmin, zarządców dróg
15	Modernizacja dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych									Zmniejszenie zagrożenia podczas przewozu substancji niebezpiecznych	Budżety zarządców dróg
Wytyczne dla gmin											
16	Modernizacja i doposażenie w sprzęt ratownictwa ekologicznego									Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego	Budżety gmin, fundusze pomocowe, budżet państwa

	jednostek OSP										
17	Uwzględnienie zasad bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych w projektach organizacji ruchu na drogach gmin									Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego	Budżety gmin, zarządców dróg fundusze pomocowe
18	Utrzymanie we właściwym stanie technicznym dróg, którymi przemieszczają się transporty substancji niebezpiecznych									Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego	Budżety gmin, zarządców dróg fundusze pomocowe
19	Budowa i modernizacja obiektów małej retencji: zbiorników wodnych i innych urządzeń wodnych									Ochrona przeciwpowodziowa	Budżet gmin, fundusze pomocowe

Źródło: Opracowanie własne.

6.6. Gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi.

6.6.1. Analiza stanu istniejącego.

6.6.1.1. Odpady komunalne.

System zagospodarowania odpadów komunalnych na obszarze Powiatu Stalowowolskiego oparty jest o odbiór odpadów niesegregowanych i segregowanych. W ciągu ostatnich lat następuje systematyczny rozwój systemu selektywnej zbiórki. Źródłem powstawania odpadów komunalnych i przemysłowych są skupiska ludzkie, obiekty użyteczności publicznej oraz zakłady produkcyjno – usługowo – handlowe. Istotnym elementem wpływającym na skład oraz jakość odpadów komunalnych jest charakter danego obszaru. Tereny wiejskie wykazują odpady z mniejszym udziałem materii organicznej, papieru oraz relatywnie większej zawartości tworzyw sztucznych oraz szkła. Na terenie powiatu można wyróżnić obszary rolnicze, leśne, turystyczno - rekreacyjne, sadownicze oraz zurbanizowane. Ma to wpływ na strukturę odpadów komunalnych trafiających na składowiska. Na obszarze Powiatu Stalowowolskiego znajdują się następujące instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych:

- Składowisko „Stalowa Wola” (Miejski Zakład Komunalny Sp. z o. o., ul. Komunalna 1, 37-450 Stalowa Wola);
- Instalacja do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów WTÓRSTEEL, Stalowa Wola ul. Przemysłowa 19, 37 – 450, Stalowa Wola;
- Sortownia odpadów zmieszanych (oraz zbieranych selektywnie) i kompostownia Gminny Zakład Komunalny w Pysznicy ul. Wolności 295 , 37-403 Pysznicza – instalacja w Pysznicy
- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Pysznicy.

Planowana do uruchomienia jest instalacja stanowiąca Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych, zarządzana przez Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Stalowej Woli.

Zmieszane odpady komunalne są kierowane do zagospodarowania w instalacjach do mechaniczno-biologicznego przetwarzania wskazanych dla danego regionu gospodarki odpadami. Na terenie powiatu znajdują się trzy zamknięte lub pozostające w trakcie rekultywacji składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne:

- Składowisko Odpadów Komunalnych w Zaklikowie – w trakcie rekultywacji;
- Składowisko odpadów komunalnych Stalowa Wola (stare składowisko miejskie) – zamknięte, zrekultywowane;
- Kwatera nr 1 składowiska odpadów w Stalowej Woli o powierzchni 1,39 ha – zamknięte, zrekultywowane.

Wg danych GUS w 2013 r. z terenu powiatu stalowowolskiego zebrano 15175,66 ton zmieszanych odpadów komunalnych w tym 9056,21 ton z gospodarstw domowych.

Biorąc pod wagę średni wskaźnik wytwarzania odpadów w powiecie w 2014 roku na poziomie 241,5 kg/mieszkańca/rok przybliżona ilość odpadów komunalnych wytworzonych wyniosła w 2014 roku 26242,36 Mg (liczba ludności w 2014 r. – 108664).

Tab.30. Odpady komunalne odebrane w ciągu roku 2014 na terenie Powiatu Stalowowolskiego.

Jednostka terytorialna	Zmieszane
	t
Stalowa Wola	986,2
Miasto i gmina Zaklików	258,5
Pysznica	878,2
Bojanów	310,9
Radomyśl nad Sanem	125,5
Zaleszany	797,1
Powiat Stalowowolski	3356,4

Źródło: Urzędy Gmin Powiatu.

Odpady komunalne z terenu powiatu odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej. Zmieszane odpady komunalne mogą być przekazywane do regionalnych lub zastępczych instalacji przekształcania odpadów komunalnych.

Zbieranie odpadów w sposób selektywny stanowi podstawowy element systemu gospodarki odpadami. Na terenie powiatu selektywna zbiórka makulatury, szkła, tworzyw sztucznych i metali odbywa się w dwóch systemach:

- w systemie workowym – obejmującym swym zasięgiem zabudowę jednorodziną. Raz w miesiącu surowce wtórne posegregowane w workach z podziałem na szkło, makulaturę, tworzywa sztuczne i metale odbierane są przez firmy odbierające odpady komunalne, które dostarczają też mieszkańcom harmonogram takiej zbiórki wraz z informacją o zasadach jej prowadzenia,
- w systemie pojemnikowym – obejmującym swym zasięgiem zabudowę wielorodziną (kamienice, budynki wielolokalowe, obiekty użyteczności publicznej, placówki oświatowe i instytucje).

Na terenie powiatu ze strumienia odpadów komunalnych wydziela się również problemowe odpady, tj. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, meble i inne odpady wielkogabarytowe, przeterminowane leki i chemikalia, odpady budowlane i rozbiórkowe, odpady zielone oraz inne odpady niebezpieczne. Do przyjmowania tego rodzaju odpadów i ich okresowego magazynowania przeznaczone są Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Aktualnie na terenie powiatu funkcjonują PSZOK w gminach: Stalowa Wola, Zaleszany, Pysznica. W trakcie budowy znajduje się punkt w Stanach, gmina Bojanów.

Odpady z terenu powiatu są zagospodarowywane w procesach:

- R12 - Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R 1 – R 11;
- D5 Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. Umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.);
- R13 Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R 12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów);
- R3 Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przetwarzania);
- R4 Recykling lub odzysk metali i związków metali;
- R5 Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych.

Poniżej w tabeli przedstawiono osiągnięte przez poszczególne gminy poziomy odzysku i recyklingu, przygotowania do ponownego użycia oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w 2014 roku.

Tab.31.

Jednostka terytorialna	Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania [%]	Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]	Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%]
Stalowa Wola	4,11	31	100
Miasto i gmina Zaklików	17,1	38,3	100
Pysznica	0	36	100
Bojanów	0	26,7	100
Radomyśl nad Sanem	7,6	40,34	100
Zaleszany	0	40,95	100
Średnia	4,8	35,55	100

Źródło: Dane Urzędów Gmin.

Zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami powiat należy do Regionu Północnego. W ślad za z następującymi uchwałami:

Uchwałą Nr XXIV/409/12 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie przyjęcia projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego i uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego zmienioną Uchwałą Nr XXVIII/540/12 z dnia 21 grudnia 2012 r. oraz Uchwałą Nr XXXVII/702/13 z dnia 26 sierpnia 2013 r.

oraz

Uchwałą Nr XXIV/410/12 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie wykonania Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego z 2012 r. poz. 1829) zmienioną Uchwałą nr XXVI/478/12 z dnia 29 października 2012 r. (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego z 2012 r. poz. 2238), Uchwałą Nr XXVIII/541/12 z dnia 21 grudnia 2012r. (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego z 2013 r. poz. 95), Uchwałą Nr XXXVII/703/13 z dnia 26 sierpnia 2013 roku.

(Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego z 2013 r. poz. 3171), Uchwałą Nr LVIII/1097/14 z dnia 27 października 2014 r. (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego z 2014 r. poz. 2866) oraz Uchwałą Nr II/28/14 z dnia 15 grudnia 2014 r. (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego z 2014 r. poz. 3604).

na terenie Regionu Północnego znajdują się następujące instalacje:

Tab.32. Instalacje do zagospodarowania poszczególnych rodzajów odpadów z terenu Regionu Północnego.

Rodzaj odpadu do zagospodarowania	Funkcjonujące i planowane regionalne instalacje do przetwarzania odpadów w regionie północnym (RIPOK)	Instalacje istniejące i planowane przewidziane do zastępczej obsługi regionu północnego
Niesegregowane odpady komunalne	<p>1. Zakład Segregacji i Kompostowania Odpadów ul. Strefowa 8, 39-400 Tarnobrzeg</p> <p>2. Zakład Mechaniczno Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych, Miejski Zakład Komunalny w Stalowej Woli ul. Komunalna 1 Planowana od 2015r.*</p> <p>3. Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnej zbiórki oraz kompostownia w m. Giedlarowa "Stare Miasto - Park" Spółka z o.o. Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk</p> <p>4. Sortownia odpadów zmieszanych i zbieranych selektywnie oraz kompostownia w m. Sigiełki Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Krzeszowie, ul. Biłgorajska 16, 37-418 Krzeszów</p> <p>5. Sortownia odpadów zmieszanych (oraz zbieranych selektywnie) i kompostownia, Gminny Zakład Komunalny w Pysznicy ul. Wolności 295 , 37-403 Pysznica – instalacja w Pysznicy</p>	<p>W REGIONIE PÓŁNOCNYM:</p> <p>1. Instalacja do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów WTÓRSTEEL, Stalowa Wola ul. Przemysłowa 19, 37 – 450, Stalowa Wola</p> <p>POZA REGIONEM PÓŁNOCNYM:</p> <p>1. Sortownia odpadów zmieszanych i kompostownia frakcji podsitowej, ul. Ciepłownicza 11, 35-322 Rzeszów, (Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Rzeszowie, ul. Al. Gen. Władysława Sikorskiego 428, 35-304 Rzeszów)</p> <p>2. Instalacja do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów w Kozodrzy, („EURO-EKO” Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego 3, 39-300 Mielec)</p> <p>3. Instalacja do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów, Malinie 317, 39-331 Chorzelów (FHUP WIBO-RECYKLING Sp. z o.o. Malinie 317, 39-331 Chorzelów)</p> <p>4. Zakład Zagospodarowania Odpadów w Kozodrzy, (Gmina Ostrów – Zakład Usług Komunalnych w Ostrowie, Ostrów 225, 39-103 Ostrów):</p> <p>5. Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych, kompostownia frakcji podsitowej w m. Młyny 24; (Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych EMPOL Sp. z o.o., Oś Rzeka 13, 34-451 Tylmanowa)</p> <p>6. Sortownia odpadów zmieszanych i z selektywnej zbiórki, kompostownia w Przemyślu; (Gmina miejska Przemyśl ul. Rynek 1, 37-700 Przemyśl)</p> <p>7. Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnej zbiórki oraz produkcji paliwa alternatywnego, kompostownia w m. Makowisko; (Gmina Jarosław, ul. Piekarska 5, 37-500 Jarosław) Planowana od 2015r.</p> <p>8. Sortownia odpadów zmieszanych i selektywnej zbiórki, kompostownia, Paszczyzna 62B, 39-207 Brzeźnica; (Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami Sp. z o. o., Paszczyzna 62B, 39-207 Brzeźnica)</p>
Odpady zielone oraz	Kompostownia osadów i	Kompostownia bębnowa (bioreaktor: komposter typ

inne bioodpady	biokomponentów KOMWITA ul. Siedlanka Boczna 2 37-300 Leżajsk	16) Paszczyzna 62 b, 39-207 Brzeźnica Kompostownia ul. Ciepłownicza 11, 35-322 Rzeszów, (Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Rzeszowie, ul. Al. Gen. Władysława Sikorskiego 428, 35-304 Rzeszów)
Odpady powstałe w wyniku mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych – składowiska	Składowisko „Stalowa Wola”	Składowisko „Sigiełki”, Składowisko „Giedlarowa”, Składowisko „Wola Zarczycka”, Składowisko „Zaklików”, Składowisko „ Pysznicza”, Składowisko „ Jarocin”, Składowisko „ Jeziórko”, Składowisko „ Sokołów Młp.”, Składowisko „ Kozodrza”, Składowisko „ Przemysł”, Składowisko „ Młyny”

* została uznana Uchwałą NR XII/2014/15 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 31 sierpnia 2015r. w sprawie zmiany Uchwały NR XXIV/410/12 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 27 sierpnia 2012r. w sprawie wykonania Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego z dnia 22 września 2015r. poz. 2690) została uznana za regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego.

6.6.1.2. Odpady przemysłowe z grup 01-19.

Powiat stalowowolski stanowi jeden z dominujących w województwie wśród ilości wytwarzanych odpadów przemysłowych z grup 01-19. Na podstawie danych GUS w 2013 roku wytworzono na terenie powiatu 274800 Mg odpadów przemysłowych, z czego 244300 Mg poddano procesom odzysku. Najwięcej odpadów przemysłowych powstało w Stalowej Woli – 258200 Mg.

Poniżej dla zobrazowania stanu istniejącego przedstawiono ilości wytwarzanych w powiecie odpadów w 2014 roku wg grup odpadów:

Lp.	Grupa	Nazwa	Ilość [Mg/rok]
1	02	odpady z rolnictwa, ogrodnictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	1 669,1550
2	03	odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	7 355,3750
3	04	odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	1, 1600
4	06	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	0,0140
5	07	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	1 411,5100
6	08	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	1 211,5791
7	09	odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	2,3180
8	10	odpady z procesów termicznych	124 118,7174
9	11	odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	3 463,3100

10	12	odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	60 780,6900
11	13	oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	187,0380
12	14	odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	60,1820
13	15	odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	3 921,7682
14	16	odpady nieujęte w innych grupach	15 327,5502
15	17	odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	51 607,6835
16	18	odpady medyczne i weterynaryjne (z wyłączeniem odpadów kuchennych i restauracyjnych niezwiązanych z opieką zdrowotną lub weterynaryjną)	86,8520
17	19	odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	81 185,5870
Razem			352 408,4894

Źródło: Raport wojewódzki za rok 2014, Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego.

Na terenie powiatu występują między innymi następujące instalacje do odzysku i recyklingu odpadów:

- Wtór Steel Sp. z o.o. – strzępiarka, Stalowa Wola ul. Grabskiego
- HSW Huta Stali Jakościowych S.A. – piec elektryczny łukowy do wytopu stali ze złomu stalowego, Stalowa Wola ul. Kwiatkowskiego
- Huta Stalowa Wola – prasożyce HS 600/700, Stalowa Wola ul. Kwiatkowskiego
- Wtór Stal Sp.j. – instalacja do cięcia odpadów metali, ul. Przemysłowa 19 Stalowa Wola
- HSW Lorresta – instalacja sortująca przesiewająca wraz z zespołem kruszarki, ul. Kwiatkowskiego 1, Stalowa Wola
- Eurometal S.A. – ul. Mościckiego 8, Stalowa Wola
- IKEA Industry Poland Sp. z o.o. Oddział w Stalowej Woli, ul. Grabskiego 43/43A
- Firma Codogni Sp. j. z siedzibą przy ul. Topolowej 100, 37-450 Stalowa Wola
- MASTAL Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Przemysłowej 9A, 37-450 Stalowa Wola
- HALMAR Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Niezłomnych 86, 37-450 Stalowa Wola
- „PREFBUD” Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 15, 37-450 Stalowa Wola
- „CELL-FAST” Sp. z o.o., ul. Grabskiego 31, 37-450 Stalowa Wola
- Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych J. Korkosz Sp. j. z siedzibą przy ul. Nowej 93, Nisko
- Tauron Wytwarzanie S.A. Oddział Elektrownia Stalowa Wola – odzysk R1, R5, R10
- Rakoczy Stal Sp. z o.o. – odzysk R1
- Zakład Produkcji Listew Ozdobnych WER- RAMA Sp.j. Stalowa Wola - odzysk R1
- Metal Odlew Sp. z o.o. z siedzibą ul. Kwiatkowskiego 1, Stalowa Wola - odzysk R4
- LIUGONG MACHINERY (POLAND) Sp. z o.o, Stalowa Wola – odzysk R2, R12
- F.H.U.P. PRO MARK Krzysztof Burdzy, Stalowa Wola – R5
- RETMAN Jerzy Burdzy, Stalowa Wola – R12
- Tartak Turbia s.c. Anna Nowak, Krzysztof Nowak z siedzibą w Turbii – R1
- Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Zaleszanych z/s w Dzierdziówce – R3

- P.H.U. GAZMONT-BIS, Stalowa Wola – R3
- Solbet Stalowa Wola Sp. z o.o. – R11
- Mechanika Pojazdowa, Janusz Toczyski w Zaklikowie – R12
- Cegielnia Chwałowice – R1
- Stolarska Turbia Józef i Krzysztof Nowak s.c. – R1
- Rejon – Las Sp. zo.o. w Zaklikowie – R1
- PBID Inźdróg Sp. z o.o.– R5
- Miejski Zakład Komunalny w Stalowej Woli, ul. Komunalna 1 – R3, R5
- Auto Złom Piotr Pędrak , Rzeczyca Długa – R12
- Kopex Foundry Sp. z o.o., Stalowa Wola – R4

W sumie w 2014 r. odzyskowi w instalacjach i urządzeniach na terenie powiatu poddano około 389 tys. Mg odpadów przemysłowych.

6.6.1.3. Problemy związane z zagospodarowaniem odpadów komunalnych i przemysłowych wynikające ze specyfiki powiatu stalowowolskiego.

Analiza gospodarowania odpadami w powiecie stalowowolskim pozwoliła na zidentyfikowanie następujących problemów:

1) w zakresie odpadów komunalnych:

- powstawanie dzikich wysypisk odpadów spowodowane brakiem świadomości wytwórców odpadów, zbyt mało lub nieskuteczne akcje edukacyjne,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych spowodowane brakiem wystarczającej świadomości ekologicznej niektórych mieszkańców powiatu,
- obecność niezrekultywowanych składowisk odpadów komunalnych,
- brak sprawnie funkcjonującego systemu zbierania, sortowania i odzysku odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- brak wystarczającej ilości punktów selektywnego zbierania odpadów, w tym problemowych (niebezpiecznych, wielkogabarytowych, itd.).

2) W zakresie pozostałych odpadów:

- brak aktualnej inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest w niektórych gminach,
- pojawiające się problemy niewłaściwego zagospodarowania wytwarzanych odpadów (naruszanie warunków posiadanych pozwoleń),
- niewystarczająca świadomość ekologiczna niektórych wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie zagrożeń wynikających z niekontrolowanego przedostawania się substancji niebezpiecznych do środowiska.

6.6.2. Przewidywane kierunki zmian.

Kierunki zmian są związane z funkcjonowaniem Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2012 r., poz. 391ze zm.). Nakłada ona na gminy szereg nowych obowiązków, przede wszystkim organizację i nadzór nad całym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gmin.

Ustawa wprowadziła nowe zasady gospodarki odpadami:

- gmina odpowiada za wywóz i zagospodarowanie odpadów,
- gmina jest zobowiązana do dostosowania obowiązującego regulaminu czystości i porządku, do Wojewódzkiego Programu Gospodarki Odpadami,
- została wprowadzona opłata za wywóz i zagospodarowanie nieczystości,

- właściciele nieruchomości są obowiązani złożyć deklarację, w której zawarte są informacje niezbędne do naliczenia opłaty, np.: o liczbie mieszkańców zamieszkujących daną posesję, powierzchni nieruchomości,
- jeśli właściciele nie złożą takiej deklaracji, gmina sama oszacuje liczbę mieszkańców i w drodze decyzji administracyjnej nalicza stosowne opłaty,
- gmina jest obowiązana do wywozu nieczystości z nieruchomości zamieszkałych oraz może prowadzić wywóz z nieruchomości niezamieszkałych, tj. instytucje, lokale użytkowe,
- gmina musi wyznaczyć i utworzyć punkty do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- gmina zobowiązana jest do przeprowadzenia kampanii informacyjnej o systemie gospodarki odpadami.

6.6.2.1. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami.

Odpady komunalne.

Prognozując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych przyjęto następujące założenia:

- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych;
- zwiększać się będzie systematycznie ilość odbieranych odpadów komunalnych;
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów oraz ich ilości będzie na poziomie 1,4 - 1,6 % rocznie (zgodnie z KPGO 2014);
- wskaźniki wytwarzania odpadów, stanowiące podstawę obliczeń prognozy przyjęto na podstawie wskaźników zawartych w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami przy uwzględnieniu ich wzrostu o 1,4% zgodnie z KPGO2014 do roku 2014;
- zmniejszy się ilość składowanych odpadów ze względu m.in. na konieczność przygotowania do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych przynajmniej takich jak papier, szkło, metale, tworzywa sztuczne z gospodarstw domowych (50% ich masy w 2020 roku) oraz innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych (70% ich masy do 2020 roku);
- na prognozowane ilości wytwarzanych odpadów komunalnych wpływać będzie liczba mieszkańców powiatu, zmiany w poziomie dochodów ludności oraz zmiany jednostkowych wskaźników wytwarzania odpadów.

Przewiduje się, że w kolejnych latach nastąpi bardzo intensywny rozwój selektywnego zbierania oraz mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych. Ponadto przyspieszone zostaną działania w zakresie tworzenia zintegrowanych systemów odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji.

Tab.33. Prognoza demograficzna na obszarze Powiatu na lata 2016 - 2023.

Rok	Razem	Obszar miejski	Obszar wiejski
2016	107229	65532	42202
2017	106706	64268	42438
2018	106173	63618	42555
2019	105625	62954	42671
2020	105063	62276	42787
2021	104489	61587	42902
2022	103901	60887	43014
2023	103299	60177	43122

Tab.34. Wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych w Powiecie Stalowowolskim w horyzoncie czasowym do 2023 roku.

Rok	Wskaźnik wytwarzania odpadów [kg/M/rok]		
	Średni	Miasto	Wieś
2016	252,8	372,7	185,3

2017	256,8	378,7	188,3
2018	260,9	384,7	191,3
2019	265,1	390,9	194,3
2020	269,3	397,1	197,4
2021	273,6	403,5	200,6
2022	278,0	409,9	203,8
2023	282,5	416,5	207,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie WPGO.

Tab.35. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych do roku 2023 w [Mg].

Rok	Ogółem	Miasto	Wieś
2016	32244	24424	7820
2017	32326	24336	7990
2018	32615	24475	8140
2019	32900	24607	8293
2020	33180	24732	8448
2021	33456	24849	8606
2022	33727	24960	8767
2023	33993	25064	8930

Źródło: Opracowanie własne.

Do odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zalicza się:

- papier i tekturę,
- odzież i tekstylia z materiałów naturalnych (50%),
- odpady z terenów zielonych,
- odpady kuchenne i ogrodowe,
- drewno (50%),
- odpady wielomateriałowe (40%),
- frakcję drobną <10 mm (30%).

Skład morfologiczny odpadów komunalnych do obliczeń przyjęto na podstawie KPGO2014 (patrz tabela poniżej):

Tab.36. Skład morfologiczny odpadów komunalnych.

Rodzaj odpadów	Zawartość w odpadach komunalnych w [%]	
	Miasto	Wieś
Papier i tektura	9,7	5
Szkło	10,2	10
Metale	1,5	2,4
Tworzywa sztuczne	11	10,3
Odpady wielomateriałowe	4	4,1
Odpady kuchenne i ogrodowe	36,7	33,1
Odpady mineralne	2,8	6
Frakcja <10 mm	6,8	16,9
Tekstylia	4	2,1
Drewno	0,3	0,7
Odpady niebezpieczne	0,6	0,8
Inne kategorie	4,5	4,9
Odpady wielkogabarytowe	2,6	1,3
Odpady z terenów zielonych	5,3	2,5

Źródło: KPGO 2014.

Z uwagi na wzrost jednostkowego wskaźnika odpadów wytwarzanych przez mieszkańców, powiatu prognozowana ilość wytwarzanych odpadów komunalnych będzie do roku 2021 wzrastać.

W poniższych tabelach zamieszczono informacje o prognozowanej masie poszczególnych strumieni odpadów.

Tab.37. Prognoza masy odpadów komunalnych wg składu morfologicznego na lata 2016-2019 w [Mg].

Wyszczególnienie	2016			2017			2018			2019		
	Ogółem	Miasto	Wieś	Ogółem	Miasto	Wieś	Ogółem	Miasto	Wieś	Ogółem	Miasto	Wieś
Papier i tektura	2760,1	2369,1	391,0	2760,1	2360,6	399,5	2781,1	2374,1	407,0	2801,5	2386,9	414,7
Szkło	3273,2	2491,2	782,0	3281,3	2482,3	799,0	3310,5	2496,5	814,0	3339,2	2509,9	829,3
Metale	554,0	366,4	187,7	556,8	365,0	191,8	562,5	367,1	195,4	568,1	369,1	199,0
Tworzywa sztuczne	3492,1	2686,6	805,5	3499,9	2677,0	823,0	3530,7	2692,3	838,4	3560,9	2706,8	854,2
Odpady wielomateriałowe	1297,6	977,0	320,6	1301,0	973,4	327,6	1312,7	979,0	333,7	1324,3	984,3	340,0
Odpady kuchenne i ogrodowe	11552,0	8963,6	2588,4	11576,0	8931,3	2644,7	11676,7	8982,3	2694,3	11775,8	9030,8	2745,0
Odpady mineralne	1153,1	683,9	469,2	1160,8	681,4	479,4	1173,7	685,3	488,4	1186,6	689,0	497,6
Fracja <10 mm	2982,4	1660,8	1321,6	3005,2	1654,8	1350,3	3040,0	1664,3	1375,7	3074,8	1673,3	1401,5
Tekstylia	1141,2	977,0	164,2	1141,2	973,4	167,8	1149,9	979,0	170,9	1158,4	984,3	174,2
Drewno	128,0	73,3	54,7	128,9	73,0	55,9	130,4	73,4	57,0	131,9	73,8	58,1
Odpady niebezpieczne	209,1	146,5	62,6	209,9	146,0	63,9	212,0	146,9	65,1	214,0	147,6	66,3
Inne kategorie	1482,3	1099,1	383,2	1486,6	1095,1	391,5	1500,2	1101,4	398,9	1513,7	1107,3	406,4
Odpady wielkogabarytowe	736,7	635,0	101,7	736,6	632,7	103,9	742,2	636,4	105,8	747,6	639,8	107,8
Odpady z terenów zielonych	1482,2	1294,5	187,7	1481,6	1289,8	191,8	1492,5	1297,2	195,4	1503,2	1304,2	199,0
Razem	32244	24424	7820	32326	24336	7990	32615	24475	8140,0	32900	24607	8293

Tab.38. Prognoza masy odpadów komunalnych wg składu morfologicznego na lata 2020-2023 w [Mg].

Wyszczególnienie	2020			2021			2022			2023		
	Ogółem	Miasto	Wieś	Ogółem	Miasto	Wieś	Ogółem	Miasto	Wieś	Ogółem	Miasto	Wieś
Papier i tektura	2821,4	2399,0	422,4	2840,7	2410,4	430,3	2859,5	2421,1	438,4	2877,7	2431,2	446,5
Szkło	3367,5	2522,7	844,8	3395,2	2534,6	860,6	1877,6	1009,0	868,6	3449,5	2556,5	893
Metale	573,7	371,0	202,8	579,3	372,7	206,5	356,8	148,4	208,5	590,3	376,0	214,32
Tworzywa sztuczne	3590,7	2720,5	870,1	3619,8	2733,4	886,4	1982,8	1088,1	894,7	3676,8	2757,0	919,79
Odpady wielomateriałowe	1335,6	989,3	346,4	1346,8	994,0	352,8	751,8	395,7	356,1	1368,7	1002,6	366,13
Odpady kuchenne i ogrodowe	11872,9	9076,6	2796,3	11968,2	9119,6	2848,6	6505,4	3630,4	2875,1	12154,3	9198,5	2955,83
Odpady mineralne	1199,4	692,5	506,9	1212,1	695,8	516,4	798,1	277,0	521,2	1237,6	701,8	535,8
Fracja <10 mm	3109,5	1681,8	1427,7	3144,1	1689,7	1454,4	2140,6	672,7	1467,9	3213,5	1704,4	1509,17
Tekstylia	1166,7	989,3	177,4	1174,7	994,0	180,7	578,1	395,7	182,4	1190,1	1002,6	187,53
Drewno	133,3	74,2	59,1	134,8	74,5	60,2	90,5	29,7	60,8	137,7	75,2	62,51
Odpady niebezpieczne	216,0	148,4	67,6	217,9	149,1	68,8	128,8	59,4	69,5	221,8	150,4	71,44
Inne kategorie	1526,9	1112,9	414,0	1539,9	1118,2	421,7	870,8	445,1	425,6	1565,5	1127,9	437,57
Odpady wielkogabarytowe	752,9	643,0	109,8	758,0	646,1	111,9	370,1	257,2	112,9	767,8	651,7	116,09
Odpady z terenów zielonych	1513,5	1310,8	202,8	1523,5	1317,0	206,5	732,7	524,3	208,5	1542,7	1328,4	214,32
Razem	33180	24732	8448	33455	24849	8606	20044	11354	8690	33994	25064	8930

Tab.39. Prognoza masy i składu morfologicznego odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w powiecie stalowowolskim w latach 2016-2019 w [Mg].

Wyszczególnienie	2016			2017			2018			2019		
	Ogółem	Miasto	Wieś	Ogółem	Miasto	Wieś	Ogółem	Miasto	Wieś	Ogółem	Miasto	Wieś
Papier i tektura	2760,1	2369,1	391,0	2760,1	2360,6	399,5	2781,1	2374,1	407,0	2801,5	2386,9	414,7
Odzież i tekstylia (50%)	570,6	488,5	82,1	570,6	486,7	83,9	575,0	489,5	85,5	579,2	492,1	87,1
Odpady z terenów zielonych	1482,2	1294,5	187,7	1481,6	1289,8	191,8	1492,5	1297,2	195,4	1503,2	1304,2	199,0
Odpady kuchenne i ogrodowe	11552,0	8963,6	2588,4	11576,0	8931,3	2644,7	11676,7	8982,3	2694,3	11775,8	9030,8	2745,0
Drewno (50%)	64,0	36,6	27,4	64,5	36,5	28,0	65,2	36,7	28,5	65,9	36,9	29,0
Odpady wielomateriałowe (40%)	519,0	390,8	128,2	520,4	389,4	131,0	525,1	391,6	133,5	529,7	393,7	136,0
Fracja <10 mm (30%)	894,7	498,2	396,5	901,5	496,5	405,1	912,0	499,3	412,7	922,4	502,0	420,5
Razem	17842,7	14041,4	3801,3	17874,7	13990,8	3883,9	18027,5	14070,7	3956,9	18177,8	14146,6	4031,2

Tab.40. Prognoza masy i składu morfologicznego odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w powiecie stalowowolskim w latach 2020-2023 w [Mg].

Wyszczególnienie	2020			2021			2022			2023		
	Ogółem	Miasto	Wieś	Ogółem	Miasto	Wieś	Ogółem	Miasto	Wieś	Ogółem	Miasto	Wieś
Papier i tektura	2821,4	2399,0	422,4	2840,7	2410,4	430,3	2859,5	2421,1	438,4	2877,7	2431,2	446,5
Odzież i tekstylia (50%)	583,3	494,6	88,7	587,3	497,0	90,4	591,3	499,2	92,1	595,0	501,3	93,8
Odpady z terenów zielonych	1513,5	1310,8	202,8	1523,5	1317,0	206,5	1533,3	1322,9	210,4	1542,7	1328,4	214,3
Odpady kuchenne i ogrodowe	11872,9	9076,6	2796,3	11968,2	9119,6	2848,6	12062,2	9160,3	2901,9	12154,3	9198,5	2955,8
Drewno (50%)	66,7	37,1	29,6	67,4	37,3	30,1	68,1	37,4	30,7	68,9	37,6	31,3
Odpady wielomateriałowe (40%)	534,3	395,7	138,5	538,7	397,6	141,1	543,1	399,4	143,8	547,5	401,0	146,5
Fracja <10 mm (30%)	932,8	504,5	428,3	943,2	506,9	436,3	953,7	509,2	444,5	964,1	511,3	452,8
Razem	18325,0	14218,4	4106,6	18469,1	14285,7	4183,4	18611,1	14349,5	4261,6	18750,2	14409,3	4340,9

Odpady przemysłowe z grup 01-19.

Czynniki, które będą miały wpływ na ilość wytwarzanych i zagospodarowanych odpadów obejmują:

- wzrost nakładów inwestycyjnych na działania związane z wdrażaniem nowych technologii, w tym w zakresie ochrony środowiska,
- zmniejszenie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności systemów produkcyjnych oraz stosowanie najlepszych dostępnych technik.

Ilości wytwarzanych odpadów zależą będą od następujących czynników demograficznych, gospodarczych i społecznych:

- ilości mieszkańców i ich poziomu konsumpcji,
- koniunktury w poszczególnych sektorach gospodarki,
- powstawaniu nowych inwestycji i podmiotów gospodarczych,
- sytuacji ekonomicznej ludności (cen produktów i poziomu zarobków),
- zmian w technologii produkcji,
- zmian w uregulowaniach prawnych.

Prognoza dla poszczególnych grup odpadów:

Grupa 1 - Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin.

Ilość odpadów pozostanie na stałym poziomie do roku 2023.

Grupa 2 - Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności.

Biorąc pod uwagę planowany wzrost produkcji rolniczej, oraz przewagę rolniczej produkcji w powiecie zakłada się wzrost ilości wytwarzanych w tej grupie odpadów w ilości 1% rocznie.

Grupa 3 - Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury.

Trudności w przemyśle meblarskim będą miały wpływ na zmniejszenie się ilości odpadów.

Grupa 4 - Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego.

Z uwagi na wzrost konkurencji zagranicznych producentów prognozuje się spadek ilości wytwarzanych odpadów w tej grupie o niecały procent rocznie.

Grupa 5 - Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla.

Stabilizacja tego sektora gospodarki wskazuje, że ilość odpadów pozostanie na tym samym poziomie.

Grupa 6 - Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej.

Prognozuje się zmiany własnościowe i technologiczne tego sektora i niewielki wzrost ilości wytwarzanych odpadów o około 1% rocznie.

Grupa 7 - Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej.

Zakłada się niewielki o około 0,5% rocznie wzrost ilości powstających odpadów z uwagi na niewielki planowany wzrost produkcji.

Grupa 8 - Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich.

Zakłada się, że nastąpi wzrost ilości wytwarzanych odpadów o około 2% rocznie.

Grupa 9 - Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych.

Z uwagi na rozwój fotografii cyfrowej nastąpi systematyczny spadek ilości wytwarzanych odpadów w tej grupie.

Grupa 10 - Odpady z procesów termicznych.

Uwzględniając generalne trendy zmian produkcji energii, w tym sektorze gospodarki przewidywany jest powolny spadek lub stabilizacja wytwarzanych odpadów. Przemysł energetyczny zamierza przekwalifikować część dotychczas wytwarzanych odpadów na produkty uboczne i zarejestrować je zgodnie z wymaganiami rozporządzenia REACH, stąd ulegnie zmniejszeniu ilość wytwarzanych odpadów. Przyjęto założenie o stabilizacji wytwarzania odpadów w latach 2016 -2023 na poziomie z roku 2010.

Grupa 11 - Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych.

Zakłada się stabilizację produkcji stali i metali kolorowych i tym samym ilości wytwarzanych odpadów.

Grupa 12 - Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych.

Biorąc pod uwagę prognozy dla przemysłu metalowego przyjęto stabilizację wytwarzania odpadów na poziomie z 2010 roku.

Grupa 13 - Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19).

Zgodnie z KPGO2014 do 2023 roku prognozuje się coroczny 1%-owy spadek możliwych do pozyskania olejów odpadowych spowodowany między innymi wzrostem czasu eksploatacji olejów.

Grupa 14 - Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów w pianach lub aerozoluach.

Przyjęto stabilizację wytwarzania odpadów na poziomie z 2010 roku.

Grupa 15 - Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach.

Do roku 2021 przyjęto wzrost ilości odpadów opakowaniowych o około 3,5% rocznie.

Grupa 16 - Odpady nieujęte w innych grupach.

Zakłada się niewielki wzrost masy wytwarzanych odpadów wraz ze wzrostem PKB.

Grupa 17 - Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych).

Z uwagi na planowane inwestycje na terenie powiatu zakłada się wzrost ilości wytwarzanych odpadów o około 3,5%.

Grupa 18 - Odpady medyczne i weterynaryjne.

Na łączną ilość odpadów niebezpiecznych medycznych składają się odpady pochodzące z lecznictwa otwartego (porady medyczne) oraz z lecznictwa zamkniętego (szpitale). Odpady weterynaryjne powstają w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem innych usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach. W założeniach do prognozy przyjmuje się: wzrost ilości udzielanych porad medycznych o około 1% rocznie oraz ilość łóżek w lecznictwie zamkniętym (szpitale) na stałym poziomie 14 tysięcy (wg danych GUS). Prognozuje się wzrost ilości odpadów medycznych na poziomie 1% rocznie dla lecznictwa otwartego oraz stały poziom wytwarzania odpadów w lecznictwie zamkniętym – 150 kg /łóżko. Przy takim założeniu wzrostu odpadów medycznych, ilości odpadów weterynaryjnych będą stanowiły ok. 10% odpadów medycznych.

Grupa 19 - Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych.

Prognozuje się znaczący wzrost ilości tych odpadów do roku 2017, a potem stopniowy spadek z uwagi na rosnący odzysk i termiczne przekształcanie.

6.6.3. Lista przedsięwzięć wynikających z dokumentów rządowych.

Działania związane z gospodarką odpadami wynikające z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014 (MP z 2010 r. Dz. U. Nr 101 poz. 1183) polegają na zapobieganiu i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczaniu ich właściwości niebezpiecznych, oraz wykorzystywaniu właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku, gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwieniu, przy czym składowanie generalnie jest traktowane, jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami.

Cele główne:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO).

Kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów:

- wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców,
- promowanie wdrażania systemu zarządzania środowiskowego,
- intensywna edukacja ekologiczna promująca zapobieganie powstawaniu odpadów,
- podnoszenie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku, w tym recyklingu,
- rozwój czystych technologii.

Kierunki działań w zakresie gospodarowania odpadami:

- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno - edukacyjnej w tym zakresie,

- wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami,
 - wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania,
 - wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów.
- Zadaniem wynikającym ze Strategii Rozwoju Kraju 2020 jest budowa instalacji do odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwiania odpadów

Zadania wynikające z Projektu RPO WP 2014 - 2020:

Rozwój systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz poprawa gospodarki odpadami innymi niż komunalne w województwie.

Przykładowe typy projektów:

- kompleksowe działania skierowane na poprawę gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnie z planami inwestycyjnymi w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi uzgodnionymi przez Ministra Środowiska,
- kompleksowe działania skierowane na poprawę gospodarowania odpadami innymi niż komunalne,
- wsparcie infrastruktury zbierania i przetwarzania odpadów przemysłowych,
- zamknięcie i rekultywacja składowisk odpadów.

Kierunki interwencji i zadania wynikające ze Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

Kierunek interwencji: racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne.

Działania:

- zapewnienie funkcjonowania systemu selektywnego zbierania/odbierania odpadów komunalnych,
- zredukowanie liczby nieefektywnych, lokalnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
- wdrażanie i wspieranie niskoodpadowych technologii produkcji oraz efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania, w tym termicznego przekształcania odpadów.

Wybrane zadania:

- 1) intensyfikacja edukacji ekologicznej, mającej na celu m.in. ograniczenie wytwarzania odpadów u źródła zarówno u producentów, jak i konsumentów,
- 2) kształtowanie właściwych wzorców konsumpcyjnych,
- 3) budowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- 4) pełne wdrożenie nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- 5) podniesienie stawek opłat za składowanie zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesowi odzysku,
- 6) kontrola sprawdzająca dostosowanie do wymogów dyrektywy 1999/31/WE z 26 kwietnia 1999 r. składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne,

- 7) zapewnienie finansowania ze środków funduszy unijnych krajowych (w ramach systemu instytucji funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej) projektów inwestycyjnych,
- 8) budowa instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów,
- 9) zwiększenie energetycznego wykorzystania biogazu ze składowisk odpadów komunalnych,
- 10) zwiększenie wykorzystywania odpadów rolniczych do produkcji biogazu w biogazowniach rolniczych.

6.6.4. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami.

Sejmik Województwa Podkarpackiego Uchwałą Nr XXIV/409/12 z dnia 27 sierpnia 2012 r. przyjął przekazany przez Zarząd Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego i uchwalił Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego.

Cele główne w gospodarowaniu odpadami komunalnymi:

- 1) Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych, papieru i tektury, a także odzysk energii z odpadów.
- 2) Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów wszystkich mieszkańców województwa.
- 3) Wylimitowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Cele szczegółowe obejmują m.in. zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. Dopuszcza się składowanie do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania – w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Ponadto zakłada się uzyskanie poziomów odzysku dla: odpadów wielkogabarytowych (rok 2017 – 80%, rok 2020 – 95%), odpadów remontowo budowlanych (rok 2017 – 55%, rok 2020 – 70%) oraz poziomów selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych (rok 2017 – 60%, rok 2020 – 95%).

Gospodarka odpadami w województwie opiera się na sześciu Regionach Gospodarki Odpadami.

Cele szczegółowe w gospodarce odpadami niebezpiecznymi z grup 01-19:

Odpady zawierające PCB:

- sukcesywna likwidacja odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

Oleje odpadowe:

- utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%;
- dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych.

Odpady medyczne i weterynaryjne:

W okresie do 2023 r. podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania), co spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

Zużyte baterie i akumulatory:

Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów, który pozwoli na osiągnięcie następujących poziomów zbierania do 2016 r. i w latach następnych poziom

zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzanych baterii i akumulatorów przenośnych. Osiągnięcie poziomów wydajności recyklingu, co najmniej 65% ich masy.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny:

Utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:

- a) dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania: poziomu odzysku w wysokości co najmniej 80% masy zużytego sprzętu; poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75% masy zużytego sprzętu;
- b) dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego: poziom odzysku w wysokości co najmniej 75% masy zużytego sprzętu, poziom recyklingu części składowych materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości co najmniej 65% masy zużytego sprzętu;
- c) dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli: poziomu odzysku w wysokości co najmniej 70% masy zużytego sprzętu, poziomu recyklingu części składowych materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości co najmniej 50% masy zużytego sprzętu;
- d) dla zużytych gazowych lamp wyładowczych – poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości co najmniej 80% masy tych zużytych lamp.

Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości, co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok.

Pojazdy wycofane z eksploatacji:

Wyznacza się następujące minimalne poziomy odzysku i recyklingu odniesione do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku: 85% i 80% do końca 2014 r.; 95% i 85% od dnia 1 stycznia 2015 r.

Odpady zawierające azbest:

Zakłada się osiągnięcie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2023” oraz „Wojewódzkim programie usuwania azbestu na lata 2009 – 2023”.

Celem Wojewódzkiego programu usuwania azbestu jest:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Zbędne środki bojowe i odpady materiałów wybuchowych (w przypadku pojawienia się):

Zakłada się sukcesywne zagospodarowanie odpadów materiałów wybuchowych, poprzez kontynuację dotychczasowego sposobu zagospodarowania zbędnych środków bojowych.

Cele szczegółowe w gospodarce odpadami innymi niż niebezpieczne z grup 01-19:

Zużyte opony:

W perspektywie do 2023 r. podstawowym celem jest utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%.

Odpady z budowy, remontów demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej:

Do 2020 r. poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych powinien wynosić minimum 70% wagi.

Komunalne osady ściekowe:

W perspektywie do 2023 r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:

- od 1 stycznia 2013 r. zagospodarowanie osadów ściekowych metodami innymi niż składowanie,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przekształcanych metodami termicznymi,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne:

Do roku 2023 zakłada się zmniejszenie masy składowanych odpadów do poziomu nie więcej niż 40% masy wytworzonych odpadów.

Odpady opakowaniowe:

Jako cel na rok 2014 przyjęto osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu niżej przedstawionych w poniższej tabeli. Natomiast w latach następnych należy utrzymać te poziomy.

Tab.41. Cele w gospodarce odpadami opakowaniowymi od 2014 r.

Lp.	Odpad powstały z:	Minimalny poziom [%]	
	Rodzaj opakowań	odzysku	recyklingu
1	opakowania razem	60 ¹⁾	55 ¹⁾
2	opakowania z tworzyw sztucznych	-	22,5 ^{1) 2)}
3	opakowania z aluminium	-	50 ¹⁾
4	opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej	-	50 ¹⁾
5	opakowania z papieru i tektury	-	60 ¹⁾
6	opakowania ze szkła gospodarczego, poza ampułkami	-	60 ¹⁾
7	opakowania z drewna	-	15 ¹⁾

¹⁾ Nie dotyczy opakowań mających bezpośredni kontakt z produktami leczniczymi określonymi w przepisach Prawa farmaceutycznego,

²⁾ Do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego.

6.6.5. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych przewidzianych do realizacji w ramach Programu dla Powiatu Stalowowolskiego w perspektywie wieloletniej.

W ramach priorytetu gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi realizowane będą następujące cele:

- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska,
- ochrona wód, gleby,
- minimalizacja powstawania odpadów,

– usunięcie i unieszkodliwienie do 2032 r. wszystkich wyrobów zawierających azbest

Na podstawie wytycznych i założeń polityki ochrony środowiska szczebla wyższego, tj. Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego oraz strategii i programów krajowych, sformułowano wykaz przedsięwzięć z zakresu ochrony powierzchni ziemi i gospodarki odpadami, przewidzianych do realizacji przez Powiat Stalowowolski do 2023 r., w podziale na poszczególne lata.

Tab.42. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony powierzchni ziemi w latach 2016 - 2023.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji Poszczególne lata							Cel przedsięwzięcia	Potencjalne źródła finansowania
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
1.	Wspieranie działań w zakresie rozwoju selektywnego zbierania odpadów								Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska	Budżety gmin, powiatu, WFOŚiGW
2.	Wspieranie inicjatyw związanych z gospodarką odpadami o zasięgu regionalnym								Dostosowanie do wymagań RIPOK	Budżet powiatu, gmin, fundusze pomocowe
Zadania koordynowane										
3.	Aktualizacja inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest								Usunięcie i unieszkodliwienie do 2032 r. wszystkich wyrobów zawierających azbest	Budżety gmin, fundusze pomocowe
Wytyczne dla gmin										
4.	Rozwijanie działań w zakresie segregacji i recyklingu odpadów								Ograniczenie ilości odpadów przeznaczonych do składowania	Budżet gmin
5.	Rekultywacja składowisk odpadów (Zaklików, kwatera w Stalowej Woli)								Ochrona wód, gleby	Fundusze ochrony środowiska /budżet gminy
6.	Rozwijanie działań w celu efektywnego zbierania odpadów problemowych (niebezpiecznych, wielkogabarytowych, itd.)								Minimalizacja powstawania odpadów	Budżet gmin
7.	Bieżące likwidowanie dzikich wysypisk								Ochrona wód, gleby	Fundusze ochrony środowiska /budżet gmin
8.	Propagowanie lokalnego kompostowania odpadów biodegradowalnych w kompostownikach przydomowych								Minimalizacja powstawania odpadów	Budżet gmin
9.	Zorganizowanie systemu zbierania, sortowania i odzysku odpadów komunalnych								Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska	Fundusze ochrony środowiska / budżet gmin

	ulegających biodegradacji														
10.	Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 60% wytworzonych odpadów													Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska	Budżet gmin
11.	Zmniejszenie do 16 lipca 2020 r. ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do 35%, masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.													Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska	Budżet gmin
12.	Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła na poziomie 50% ich masy.													Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska	Budżet gmin
13.	Uzyskanie poziomu odzysku dla odpadów wielkogabarytowych – 80%, remontowo budowlanych – 55%.													Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska	Budżet gmin
14.	Uzyskanie poziomu odzysku dla odpadów wielkogabarytowych – 95%, remontowo budowlanych – 70%.													Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska	Budżet gmin
15.	Współpraca ze służbami WIOŚ w zakresie prawidłowej gospodarki wytwarzanymi przez przedsiębiorców odpadami przemysłowymi													Kontrola i monitoring wytwórców odpadów w celu stwierdzenia, czy działalność ta nie narusza przepisów ochrony środowiska i jest zgodna z normami i zaleceniami.	Budżet gmin, WIOŚ, przedsiębiorców
16.	Wsparcie przedsiębiorców w zakresie stosowania nowoczesnych technologii i wdrażania systemów zarządzania środowiskowego													Dążenie do stosowania niskoodpadowych technologii produkcji, czystszych w odniesieniu do środowiska oraz zapewniających produkcyjne wykorzystanie wszystkich składników przerabianych surowców	Budżet przedsiębiorców, gmin, środki pomocowe
17.	Współpraca w zakresie edukacji ekologicznej wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie zagrożeń wynikających z niekontrolowanego													Poprawa świadomości ekologicznej przedsiębiorców z terenu powiatu.	Środki organizacji ekologicznych, budżety gmin

przedostawiana się substancji niebezpiecznych do środowiska										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Źródło: Opracowanie własne.

7. Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.

7.1. Racjonalizacja użytkowania wody do celów konsumpcyjnych.

7.1.1. Analiza stanu istniejącego.

Zużycie wody przez gospodarstwa domowe.

Poniżej przedstawiono dane na temat zużycia wody w Powiecie Stalowowolskim przez gospodarstwa domowe.

Tab.43. Zużycie wody w Powiecie Stalowowolskim w latach 2008 - 2013.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	95580	95478	97501	97276	97158	96872
Zużycie wody na korzystającego z sieci [m ³]	31,6	30,7	31,2	31,7	31,4	30,8
Zużycie wody ogółem z gospodarstw domowych [tys.m ³ na rok]	3021,3	2929,7	3044,7	3080,7	3047,7	2984,6

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Od kilku lat można zaobserwować systematyczny wzrost podłączeń do sieci wodociągowej. Zużycie wody przez gospodarstwa domowe wskazuje na nieznaczny wzrost. Nieznacznie zwiększone zużycie wody jest proporcjonalne do rozbudowy instalacji i nie wskazuje na nieracjonalne gospodarowanie wodą. Woda w powiecie jest zużywana w związku z eksploatacją sieci wodociągowej przez gospodarstwa domowe oraz na przemysł (139769 tys. m³ w 2013 roku) rolnictwo i leśnictwo (1567 tys. m³ w 2013 roku).

7.1.2. Lista przedsięwzięć wynikających z dokumentów rządowych.

Zadania wynikające ze Strategii Rozwoju Kraju 2020:

- wdrożenie nowej polityki opłat za wodę wspierającej finansowanie gospodarki wodnej i uwzględniającej wszystkie główne sektory (gospodarka komunalna, przemysł, rolnictwo),
- zmniejszenie wodochłonności gospodarki,
- kontynuacja wdrażania i realizacji wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE,
- racjonalne gospodarowanie zasobami w produkcji rolnej i rybackiej.

Narodowa Strategia Gospodarowania Wodami 2030 powinna formułować główne kierunki działań, w tym m. in.:

- wyodrębnienie w ramach gospodarowania wodami dwóch sektorów, tj. sektora zarządzania zasobami wodnymi (funkcja organu właściwego w sprawach gospodarowania wodami, zarządzającego zasobami wodnymi i wykonującego kontrole) oraz sektora administrowania majątkiem Skarbu Państwa (utrzymanie wód i urządzeń wodnych oraz planowanie i realizacja inwestycji w gospodarce wodnej),

- stopniowe wprowadzanie odpłatności przez użytkowników wód za korzystanie przez nich z zasobów wodnych, z uwzględnieniem oddziaływania na środowisko,
- pełne dostosowanie polskiego prawa do prawa Unii Europejskiej,
- opracowanie i wdrożenie systemu informatycznego gospodarowania wodami spójnego z systemem informatycznym resortu Środowisko,
- wyznaczenie obszarów zalewowych tam, gdzie nie zostały jeszcze wyznaczone,
- realizację zadań wynikających z Ustawy Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz.145 ze zm.) przez państwową służbę hydrologiczno-meteorologiczną i państwową służbę hydrogeologiczną,
- rozwój tzw. małej retencji wody przy wsparciu finansowym z programów Unii Europejskiej,
- realizacja projektów z środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (priorytet III), mających na celu zapewnienie odpowiedniej ilości zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki kraju oraz ochrony przed powodzią,
- modernizacja systemów melioracyjnych przez zaopatrzenie ich w urządzenia piętrzące wodę, umożliwiające sterowanie odpływem,
- dokończenie systemu monitorowania terenów osuwiskowych,
- rozpoczęcie realizacji ochrony głównych zbiorników wód podziemnych,
- propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno - promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych).

7.1.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych przewidzianych do realizacji w ramach Programu dla Powiatu Stalowowolskiego w perspektywie wieloletniej.

W ramach priorytetu zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii - racjonalne użytkowanie zasobów wody realizowane będą następujące cele:

- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- zmniejszenie zagrożenia powodziowego.

Na podstawie wytycznych i założeń polityki ochrony środowiska szczebla wyższego, tj. Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego oraz strategii i programów krajowych, sformułowano wykaz przedsięwzięć z zakresu racjonalnego użytkowania zasobów wody przewidzianych do realizacji przez Powiat Stalowowolski do 2023 r., w podziale na poszczególne lata.

Tab.44. Lista przedsięwzięć w zakresie racjonalnego użytkowania wody w latach 2016 - 2023.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji Poszczególne lata								Cel przedsięwzięcia	Potencjalne źródła finansowania
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Zadania własne											
1	Weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód									Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Budżet powiatu
Zadania koordynowane											
2	Budowa i rozbudowa zbiorników wodnych w gminach: Pysznica, Bojanów.									Racjonalne zarządzanie zasobami wodnymi	Budżet gmin, fundusze pomocowe krajowe i unijne, PZMiUW
3	Wprowadzanie wodooszczędnych									Racjonalne gospodarowanie	Środki przedsiębiorców

	technologii w przemyśle									zasobami wodnymi	
4	Kontrola poboru wody dla celów bytowych i rolniczych									Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Budżet państwa
5	Opracowanie i wdrożenie zintegrowanego systemu informacyjnego o sposobie gospodarowania wodami oraz wynikach monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych									Element zarządzania zasobami wodnymi	WIOŚ, fundusze pomocowe
6	Ustanawianie stref ochronnych wokół ujęć komunalnych									Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Budżety właścicieli ujęć
Wytyczne dla gmin											
7	Promowanie i wspieranie modernizacji sieci wodociągowych celem racjonalizacji wykorzystania zasobów wód podziemnych i eliminacji starych przestarzałych i nieodpowiadających normom sanitarnym instalacji wodociągowych									Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Budżety gmin fundusze pomocowe, właściciele ujęć i sieci
8	Stosowanie zasad ujętych w Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych									Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Budżet właścicieli gruntów
9	Działania na rzecz właściwego zagospodarowania terenów przyległych do wód stojących i płynących									Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Budżety gmin, właścicieli gruntów
10	Zapobieganie i przeciwdziałanie naruszaniu równowagi przyrodniczej na rzekach oraz przywracanie im odpowiedniej klasy czystości									Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Budżety właścicieli wód

Źródło: Opracowanie własne.

7.2. Zmniejszenie zużycia energii – wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

7.2.1 Analiza stanu istniejącego.

Sieć gazowa Powiatu Stalowowolskiego liczy 709,052 km (wg stanu na koniec 2013 roku). Teren Powiatu Stalowowolskiego obsługuje PGE Dystrybucja S.A. w Rzeszowie, Rzeszowski Zakład Elektroenergetyczny – Rejon Energetyczny w Stalowej Woli i w Leżajsku. Zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych w miastach w 2012 roku wyniosło 33142 MWh.

Tab.45. Zużycie energii elektrycznej i ciepłej w Powiecie Stalowowolskim w latach 2009 - 2013.

	J. m.	2009	2010	2011	2012	2013
Energia elektryczna w gospodarstwach domowych w miastach						
odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu	szt	24268	24522	24591	24563	24535
zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu	MW*h	33762	33193	33846	33954	33142
Energia elektryczna w gospodarstwach domowych wg lokalizacji odbiorcy						
odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu						
ogółem	szt	37558	38091	38306	38300	38287
na wsi	szt	13290	13569	13715	13737	13752
zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu						
ogółem	MW*h	57140	56922	58106	58937	58104
na wsi	MW*h	23378	23729	24261	24983	24962
Zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych						
energia elektryczna w miastach na 1 mieszkańca						
zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu	kW*h	33762	33193	33846	33954	33142
CIEPŁOWNICTWO						
Sprzedaż energii ciepłej w ciągu roku wg celu						
ogółem	GJ	878710,3	1314235	1150172	1251246	1178649
budynki mieszkalne	GJ	756690	888169	727031	782194	720263
urzędy i instytucje	GJ	122020	426066	423141	469052	458386
kotłownie ogółem						
	ob.	13	20	22	14	9
długość sieci ciepłej przesyłowej	km	149,3	169,3	79,6	75,3	74,8
długość sieci ciepłej połączeń do budynków i innych obiektów	km	50,9	47,9	40,9	43,2	42,0

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Zużycie energii elektrycznej w powiecie systematycznie spada od roku 2011 wraz ze spadkiem liczby odbiorców. Zmniejsza się również liczba kotłowni.

Odnawialne źródła energii.

Użytkowanie odnawialnych źródeł energii umożliwia osiągnięcie korzyści ekologicznych, gospodarczych i społecznych, a wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych powinien stać się integralnym elementem zrównoważonego rozwoju.

Obszar powiatu położony jest w zasięgu tzw. III „korzystnej” strefy energetycznej wiatru. Przynależność terenu do tej strefy energetycznej stanowi o dużych możliwościach efektywnej pracy siłowni wiatrowej. Z 1 km² powierzchni ziemi, nawet przy mało sprzyjających warunkach wietrznych, można uzyskać średnią moc około 250-750kW i odpowiednio – średnią roczną

produkcję energii od 500 MWh do 1600 MWh. Teoretycznie na terenie całego powiatu istnieją możliwości pozyskania energii z wiatru, jednak dla potwierdzenia opłacalności dużych inwestycji niezbędne są pomiary średniej rocznej i sezonowych wielkości energii wiatru oraz zasobów energii wiatru (w m/s), dla wskazanych wysokości zawieszenia wirnika turbiny wiatrowej na danym terenie. Funkcjonowanie małych przydomowych siłowni wiatrowych, przy spełnieniu podstawowych warunków lokalizacji, tj. montaż urządzenia z dala od zwartych zabudowań, drzew oraz innych obiektów ograniczających siłę wiatru, daje wysoki wskaźnik pewności opłacalności inwestycji.

Kotlina Sandomierska w obrębie, której położony jest Powiat Stalowowolski, należy pod względem solarnym do najbardziej uprzywilejowanych. Ilość energii, jaką otrzymuje powierzchnia pozioma przekracza 62,5 kcal/cm²/rok. W granicach Powiatu występują lokalne zróżnicowania pod względem nasłonecznienia, uzależnione od ekspozycji i nachylenia.

Obecny stan rozpoznania wód geotermalnych na przedmiotowym terenie nie jest wystarczający dla określenia opłacalności inwestycji związanych z budową ciepłowni geotermalnych na tym obszarze. Ewentualne inwestycje wymagają oszacowania potencjału energii wód geotermalnych za pomocą próbnich odwiertów. Na terenie powiatu możliwe jest wykorzystanie energii wód podskórnych i ciepła ziemi przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła do ogrzewania budynków, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz w klimatyzacji. Zasadą pracy takiej instalacji jest wykorzystanie energii wód podskórnych i ciepła ziemi o stosunkowo niskiej temperaturze, jako wspomaganie źródeł konwencjonalnych (ogrzewanie termodynamiczne). Sugeruje się wybór pomp ciepła pracujących latem na zaspokojenie potrzeb związanych z przygotowaniem ciepłej wody użytkowej, zaś zimą o mocy zdolnej zaspokoić potrzeby cieplne przy średnich temperaturach w sezonie grzewczym.

7.2.2. Przewidywane kierunki zmian.

Zapotrzebowanie ciepła na przestrzeni najbliższych lat powinno sukcesywnie spadać, co wynika z możliwości wprowadzania nowych technologii, charakteryzujących się znacznie lepszymi współczynnikami przenikania ciepła. Zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną można osiągnąć przez podejmowanie działań związanych z efektywnością wykorzystania tej energii, tj: termorenowacja, termomodernizacja budynków, modernizacja działających systemów grzewczych w budynkach, stosowanie elementów pomiarowych i regulatorów zużycia energii.

Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych (OZE) tj. rzek, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalnej i biomasy, jest jednym z istotnych komponentów zrównoważonego rozwoju przynoszącego wymierne efekty ekologiczno – ekonomiczne. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo energetycznym powinien przyczynić się do poprawy efektywności wykorzystania oraz do poprawy stanu środowiska. W najbliższej perspektywie można spodziewać się znacznego wzrostu wykorzystaniem biopaliw stałych - drewna i słomy.

W ramach rozwoju energetyki odnawialnej wykorzystywane będą innowacyjne techniki pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych do wzrostu potencjału gospodarczego regionu, w tym wzrostu bezpieczeństwa energetycznego Powiatu Stalowowolskiego oraz do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do środowiska naturalnego.

7.2.3. Lista przedsięwzięć wynikających z dokumentów rządowych.

Zadania wynikające ze Strategii Rozwoju Kraju 2020:

- modernizacja regionalnej i lokalnej infrastruktury przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej (w tym umożliwiająca wykorzystanie energii z OZE) oraz rozwój energetyki rozproszonej poza istniejącą siecią energetyczną z wykorzystaniem lokalnych odnawialnych źródeł,

- oznaczanie energochłonności urządzeń i produktów zużywających energię,
- wprowadzenie minimalnych standardów dla produktów zużywających energię,
- wsparcie termomodernizacji budynków i modernizacji istniejących systemów ciepłowniczych z zastosowaniem dostępnych i sprawdzonych technologii,
- budowa instalacji przy wykorzystaniu „technologii czystego węgla”,
- wdrożenie ram regulacyjnych UE w zakresie funkcjonowania rynku wewnętrznego gazu ziemnego i energii elektrycznej w wersji gwarantującej pełne rozdzielenie własnościowe przesyłu surowców od innych działalności,
- zwiększenie wykorzystania OZE (identyfikacja, kompleksowa inwentaryzacja i wybór lokalizacji kluczowych),
- wspieranie i rozwój energetycznych projektów infrastrukturalnych, istotnych z punktu widzenia wzmocnienia bezpieczeństwa dostaw surowców energetycznych, w tym m.in.: rozbudowa infrastruktury przesyłowej, rozbudowa wybranych rurociągów produktowych.

Cele i zadania wynikające z Projektu RPO WP 2014 - 2020:

Priorytety inwestycyjne:

- 1) Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.
- 2) Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym.

Cele szczegółowe:

- 1) Wzrost wykorzystania potencjału odnawialnych źródeł energii w generacji rozproszonej.
- 2) Wzrost produkcji energii pochodzącej z wysokosprawnej Kogeneracji.
- 3) Poprawa efektywności energetycznej w sektorze mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej.

Przykładowe typy projektów:

- wytwarzanie energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej, w oparciu o moc instalowanej elektrowni/jednostki:
 - energia wodna,
 - energia wiatru,
 - energia słoneczna,
 - energia geotermalna,
 - energia biogazu,
 - energia biomasy,
- kompleksowa modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne,
- kompleksowa modernizacja energetyczna budynków mieszkaniowych (wielorodzinnych budynków mieszkalnych) wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne,
- wprowadzenie systemów zarządzania energią (np. smart metering) jako element kompleksowy projektu,
- wymiana lub modernizacja źródeł ciepła (kryterium wsparcia – przekroczenie standardów jakości powietrza),
- zmniejszenie strat energii w dystrybucji ciepła w tym z OZE,
- przyłącza do sieci ciepłowniczej,
- realizacja zintegrowanych strategii zrównoważenia energetycznego dla obszarów miejskich, w tym publicznych systemów oświetleniowych,

- wsparcie dla projektów mogących wynikać z planów gospodarki niskoemisyjnej/ programów ograniczenia niskiej emisji dla poszczególnych typów obszarów miast i niekwalifikujących się do dofinansowania w ramach innego PI np. działania dotyczące oszczędności energii, inwestycje w zakresie budownictwa pasywnego.

W dniu 13 lipca 2010 r. Rada Ministrów przyjęła dokument „**Kierunki rozwoju biogazowni rolniczych w Polsce w latach 2010 – 2020**”, który zakłada, że w każdej gminie do 2020 r. powstanie średnio jedna biogazownia wykorzystująca biomasę pochodzenia rolniczego przy założeniu posiadania przez gminę odpowiednich warunków do uruchomienia tego typu przedsięwzięcia – przewiduje się, że biogazownie będą powstawać w gminach wiejskich oraz w tych gdzie występują duże zasoby arealu, z którego można pozyskać biomasę.

Krajowy Plan Działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych (przyjęty przez Radę Ministrów 7 grudnia 2010r.).

Cel krajowy do 2020 roku w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto wynosi 15%, natomiast w zakresie udziału odnawialnych źródeł w sektorze transportowym 10%. W zakresie rozwoju OZE w obszarze elektroenergetyki przewiduje się przede wszystkim rozwój źródeł opartych na energii wiatru oraz biomasie. W obszarze ciepłownictwa i chłodnictwa przewiduje się utrzymanie dotychczasowej struktury rynku, przy uwzględnieniu geotermii oraz energii słonecznej.

Prognozy dotyczące zużycia poszczególnych nośników energii do 2020 roku:

- spadek zużycia węgla;
- wzrost zużycia o 11% produktów naftowych, o 11% gazu ziemnego, o 40,5% energii odnawialnej, 17,9% zapotrzebowania na energię elektryczną.

Kierunki interwencji i zadania wynikające ze Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

Kierunek interwencji: poprawa efektywności energetycznej.

Wybrane zadania:

- 1) stworzenie mechanizmu wymiany informacji, doświadczeń i najlepszych praktyk dotyczących poprawy efektywności energetycznej,
- 2) stworzenie mechanizmu umożliwiającego użytkownikom końcowym łatwy dostęp do wiedzy i szkoleń nt. możliwych środków poprawy efektywności energetycznej,
- 3) zobligowanie operatorów systemów dystrybucyjnych energii do przekazywania odbiorcom końcowym, razem z rachunkiem za energię, informacji umożliwiających porównanie obecnego zużycia ze zużyciem za ten sam okres w roku poprzednim,
- 4) upowszechnianie wiedzy nt. norm efektywności energetycznej, jak PN 16001, ISO 14001 i ISO 5001,
- 5) wspieranie przedsięwzięć ukierunkowanych na oszczędzanie energii elektrycznej przez gospodarstwa domowe,
- 6) wspieranie przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej w transporcie.
- 7) opracowanie mechanizmów wsparcia finansowego dla budownictwa efektywnego energetycznie,
- 8) dokonanie analizy potencjału wysokosprawnej kogeneracji i ciepłownictwa,
- 9) opracowanie mechanizmów wsparcia wysokosprawnej kogeneracji, poprzedzone analizą potencjału technologii oraz celowości zastosowania mechanizmów wsparcia,
- 10) podejmowanie działań służących poprawie efektywności funkcjonowania przedsiębiorstw ciepłowniczych,
- 11) opracowanie katalogu działań służących zwiększeniu liczby odbiorców podłączonych do sieci ciepłowniczej.

Kierunek interwencji: wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii.

- wspieranie inwestycji w odnawialne źródła energii,
- działania mające na celu promocję energetyki odnawialnej w Polsce,
- opracowanie zasad i systemu promocji wysokosprawnych instalacji dedykowanych do spalania biomasy ze szczególnym uwzględnieniem małych instalacji,
- podjęcie inicjatywy wspierania powstawania upraw energetycznych na glebach najniższych kategorii.

Zadania:

- 1) dokonanie analizy funkcjonującego rozwiązania polegającego na wpłacie zaliczki przez inwestora OZE za każdy 1 MW mocy przyłączeniowej,
- 2) podejmowanie działań zmierzających do poprawy efektywności wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych,
- 3) zmodyfikowanie systemu wsparcia OZE,
- 4) systematyczne usuwanie barier w rozwoju biogazowni rolniczych, monitoring rozwoju biogazowni rolniczych,
- 5) promowanie rozwoju OZE wśród podmiotów gospodarczych, w celu zapewnienia realizacji zobowiązań międzynarodowych w udziale OZE w finalnym zużyciu energii oraz w celu wykreowania jak największej liczby miejsc pracy w sektorze energetyki odnawialnej,
- 6) wspieranie rozwoju instalacji opartych wyłącznie na biomasie (a nie na jej współspalaniu z węglem), wykorzystujących uprawy energetyczne oraz lokalne bioodpady rolnicze,
- 7) objęcie systemem promocji powstawania lokalnych instalacji energetycznych spalających biomasę,
- 8) podejmowanie inicjatyw wspierania mających na celu powstawanie upraw energetycznych na glebach najniższych kategorii (z wyłączeniem użytków wchodzących w skład systemów ekologicznych), uwzględniając lokalizację z punktu widzenia ochrony krajobrazu.

7.2.4. Lista przedsięwzięć wynikających z Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012 - 2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2019 r.

Cele średniookresowe:

- wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w województwie (do 15% w 2020 roku),
- zmniejszanie energochłonności gospodarki, zarówno w zakresie procesów wytwórczych, jak i świadczenia usług oraz konsumpcji.

Kierunki działań:

Działania inwestycyjne:

- budowa oraz modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych,
- budowa urządzeń i instalacji do produkcji energii opartych na źródłach odnawialnych,
- energetyczne wykorzystanie biogazu (biogazownie rolnicze, biogazownie na oczyszczalniach ścieków, inne),
- wykorzystanie energii geotermalnej, w tym instalacje pomp ciepła,
- budowa małych elektrowni wodnych,
- budowa instalacji wykorzystujących energię wiatru (budowa elektrowni wiatrowych, farm wiatrowych, mikroinstalacji i małych instalacji),
- budowa nowych ciepłowni i elektrociepłowni opartych na biomasie oraz modernizacja istniejących sieci ciepłowniczych,
- inwestycje podnoszące efektywność energetyczną:

- budowa energooszczędnych budynków mieszkalnych, biurowych i usługowych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii,
- montaż kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych,
- termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej, bloków, domów - wymiana wyposażenia na energooszczędne.

Działania nieinwestycyjne:

- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnych oraz pomoc dla wprowadzenia bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii oraz nowych rozwiązań technologicznych,
- włączenie problematyki energii odnawialnej do planów zagospodarowania przestrzennego i planowania regionalnego,
- dążenie do rozwoju ciepłownictwa w oparciu o wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (energia pochodząca z odpadów i niskoemisyjnych paliw, spalanie biogazu, biomasy, pompy ciepła, promieniowanie słoneczne, itp.), szczególnie pracujących w kogeneracji,
- systematyczne zwiększanie zaangażowania środków publicznych (budżetowych i pozabudżetowych) w realizację programów efektywności energetycznej,
- podnoszenie świadomości z zakresu energetyki odnawialnej na poziomie lokalnym i regionalnym poprzez programy szkoleniowe w ramach systemu edukacyjnego,
- promowanie korzyści wynikających z wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także informowanie o możliwościach skorzystania z pomocy finansowej oraz technicznej.

7.2.5. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych przewidzianych do realizacji w ramach Programu dla Powiatu Stalowowolskiego w perspektywie wieloletniej.

W ramach priorytetu zmniejszenie zużycia energii – wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych realizowane będą następujące cele:

Cele:

- zmniejszenie energochłonności gospodarki,
- wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Na podstawie wytycznych i założeń polityki ochrony środowiska szczebla wyższego, tj. Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego oraz strategii i programów krajowych, sformułowano wykaz przedsięwzięć z zakresu racjonalnego gospodarowania energią, przewidzianych do realizacji przez Powiat Stalowowolski do 2023 r., w podziale na poszczególne lata.

Tab.46. Lista przedsięwzięć w zakresie zmniejszenia zużycia energii w latach 2016 - 2023.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji Poszczególne lata							Cel przedsięwzięcia	Potencjalne źródła finansowania	
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022			2023
1	Termomodernizacja obiektów zarządzanych przez powiat									Zmniejszenie energochłonności gospodarki	Budżet powiatu, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze pomocowe
2	Budowa instalacji wykorzystujących energią odnawialną na obiektach zarządzanych przez powiat									Zmniejszenie energochłonności gospodarki	Budżet powiatu, WFOŚiGW, NFOŚiGW fundusze pomocowe

Zadania koordynowane												
3	Prowadzenie działań na rzecz poprawy efektywności ogrzewania poprzez termomodernizację obiektów w gminach powiatu										Zmniejszenie energochłonności gospodarki	Budżet zarządców nieruchomości, WF OŚiGW, fundusze pomocowe
4	Wymiana, źródeł energii ciepłej zasilanych paliwem nieodnawialnym na urządzenia, o mniejszym stopniu negatywnego oddziaływania na środowisko										Zmniejszenie energochłonności gospodarki	Budżet zarządców nieruchomości, fundusze pomocowe
5	Podejmowanie działań celem wykorzystania, do celów bytowych i gospodarczych, alternatywnych źródeł energii.										Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Budżet gmin, fundusze pomocowe
6	Modernizacja i rozbudowa sieci elektroenergetycznych i gazowych										Zmniejszenie energochłonności gospodarki	Budżet zakładów energetycznych, gmin, fundusze pomocowe
Wytyczne dla gmin												
7	Opracowanie programów zaopatrzenia w energię (dla gmin, które ich nie posiadają)										Zmniejszenie energochłonności gospodarki	Budżety gmin
8	Modernizacja oświetlenia ulicznego oraz drogowego w gminach powiatu										Zmniejszenie energochłonności gospodarki	Budżety gmin, budżet zarządców dróg
9	Budowa farm słonecznych w gminach powiatu										Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Środki inwestorów, gmin, fundusze pomocowe
10	Budowa elektrowni wiatrowych w gminach										Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Środki inwestorów, gmin, fundusze pomocowe
11	Budowa biogazowni w gminach										Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Środki inwestorów, gmin, fundusze pomocowe
12	Budowa elektrowni wodnych w gminach										Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Środki inwestorów, gmin, fundusze pomocowe

Źródło: Opracowanie własne.

7.2.6. Wytyczne do sporządzania programów gminnych.

Do opracowania kompleksowych programów mających na celu ograniczenie wodochłonności, materiałochłonności, energochłonności na szczeblu gminnym niezbędnym będzie uwzględnienie dotychczasowych rozwiązań w zakresie zagospodarowania poszczególnych gmin, systemów zasilania ich w energię, wykorzystania tej energii, wykorzystania surowców, zużycia wody, wprowadzenia systemów wtórnego wykorzystania odpadów, stopnia gazyfikacji oraz sposobów ogrzewania itd.

W podstawowych zadaniach mających na celu określenie wskaźników, materiałochłonności (w tym odpadowości) i energochłonności na terenie powiatu poprzez zaplanowane działania na obszarach poszczególnych gmin należy uwzględnić:

- określenie termoizolacyjności budynków,
- stopień wykorzystania energii i jej zasoby,
- stopień wykorzystania surowców i ich zasoby,
- stopień gazyfikacji gmin,
- systemy umożliwiające wykorzystanie surowców wtórnych,
- rynek surowców wtórnych,
- ocenę zużycia energii przez oświetlenie uliczne,
- ocenę zastosowanych technologii w odniesieniu do ich wodochłonności energochłonności, materiałochłonności,
- edukację mieszkańców w zakresie racjonalnego korzystania z energii.
- wspieranie inicjatyw w zakresie wykorzystania energii odnawialnej (stworzenie punktu konsultacyjnego),
- opracowanie gminnej strategii wykorzystania odnawialnych źródeł energii (zbilansowanie potrzeb energetycznych na cele suszarnicze z wykorzystaniem kolektorów słonecznych, pełne zbilansowanie biomasy itp.),
- opracowanie strategii wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- sporządzenie bilansu biomasy: drewna i słomy możliwej do wykorzystania na cele energetyczne,
- bilans taki musi uwzględnić potrzeby rolnictwa w zakresie słomy. Na cele energetyczne można przeznaczyć nadwyżki słomy,
- restrykcyjne przestrzeganie zakazu wypalania łąk, ściernisk, nieużytków itp.
- wspieranie inicjatyw podejmowanych w zakresie zastępowania, jako nośnika energii,
- paliwa stałego źródłami energii odnawialnej.

8. Włączanie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych.

Zagadnienia ochrony środowiska w ujęciu sektorowym.

Przeciwdziałaniem dla niekontrolowanej ekspansji gospodarczej jest przyjęcie zasad zrównoważonego rozwoju, który polega na prowadzeniu szerokiej działalności człowieka, ciągłym rozwoju gospodarczym i społecznym przy niedopuszczeniu do dalszej degradacji środowiska naturalnego oraz na podejmowaniu działań zmierzających do naprawy zniszczonych elementów środowiska. Oznacza to, że w każdej dziedzinie działalności gospodarczej, która może oddziaływać na środowisko, należy przyjąć określone zasady i cele, które ograniczą lub wyeliminują ten negatywny wpływ. Wskazówki w tej sprawie przedstawione zostały w dokumencie Rady Ministrów: Wytyczne Dotyczące Zasad i Zakresu Uwzględniania Zagadnień Ochrony Środowiska w Programach Sektorowych oraz w Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 (M.P. z 2009 r. Nr 34, poz. 501).

W chwili obecnej do głównych zagrożeń z tytułu rozwoju przemysłu, handlu i sektora usług należą: emisja zanieczyszczeń do powietrza i wód, degradacja powierzchni ziemi i krajobrazu, emisja hałasu, możliwość wystąpienia poważnej awarii.

Głównym celem dla zrównoważenia produkcji przemysłowej na terenie Powiatu jest: dążenie do ograniczenia negatywnego oddziaływania procesów przemysłowych na środowisko poprzez wdrożenie pro środowiskowych wzorców i modelu produkcji oraz zasad planowania przestrzennego i obowiązujących przepisów prawnych.

Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”, zakłady przemysłowe powinny ponosić całkowitą odpowiedzialność za podejmowane działania mogące pogorszyć stan środowiska przyrodniczego.

Istotne jest, aby sprawcy zanieczyszczeń i przekształceń nie ograniczali się do naprawy zaistniałych szkód i spełnienia wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale zmięrali do zapobiegania i minimalizacji negatywnych oddziaływań. Istotne jest również, aby nowopowstające podmioty gospodarcze nie należały do jednostek silnie oddziałujących na środowisko. Nowe zakłady produkcyjne powinny być lokalizowane w wyznaczonych strefach rozwoju tego typu działalności. Na terenach przewidzianych do zagospodarowania w ramach produkcji przemysłowej, usług i handlu proponuje się wprowadzenie następujących zasad zrównoważonego rozwoju:

- zasada zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń,
- zasada utrzymania i ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego,
- zasada racjonalnego zagospodarowania powierzchni ziemi przy zachowaniu wysokiego udziału terenów zielonych,
- zasada stosowania najlepszej dostępnej techniki (BAT), w tym technologii energooszczędnych z maksymalnym wykorzystaniem energii odpadowej oraz energii odnawialnej,
- zasada ograniczania ryzyka wystąpienia poważnej awarii oraz jej skutków dla ludzi i środowiska.

Działaniem wspomagającym aktywność zakładów na rzecz ochrony środowiska jest wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego. Oznacza to włączenie środowiska i jego ochrony do celów strategicznych firmy i przypisanie tych zagadnień do kompetencji zarządu firmy.

Transport.

Przez Powiat Stalowowolski przebiegają sieci komunikacyjne, odgrywające istotną rolę w komunikacji całego obszaru południowo - wschodniej Polski. Na kierunku północ – południe przebiega droga krajowa nr 77 Lipnik – Przemyśl, stanowiąca połączenie docelowo biegnącego na północ szlaku krajowego w kierunku Warszawy, natomiast w kierunku południowo – wschodnim, na Ukrainę. Ponadto przez obszar powiatu stalowowolskiego przebiegają ważne ciągi dróg wojewódzkich tj. nr 871 Stalowa Wola – Tarnobrzeg, nr 855 Olbęciny – Stalowa Wola, nr 854 Anapol – Gorzyce, nr 872 Łoniów – Nisko, nr 861 Bojanów – Kopki, nr 856 Antoniów – Dąbrowa Rzeczycka, nr 857 Modliborzyce – Zaklików pełniące znaczącą funkcję w sieci komunikacyjnej województwa podkarpackiego, a także jako połączenia ciągów krajowych południowo – wschodniej Polski.

Perspektywiczne cele zrównoważenia sektora transportu dla Powiatu obejmują:

- poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- usprawnienie połączeń komunikacyjnych i kolejowych,
- poprawę warunków podróżowania w transporcie indywidualnym i zbiorowym,
- utwardzenie nawierzchni dróg,
- doprowadzenie do ogólnej przepustowości szlaków i węzłów infrastruktury transportowej, a także jej rozmieszczeniu przestrzennemu, do stanu w pełni odpowiadającego rzeczywistym potrzebom przewozowym,

- spełnienie wszystkich wymaganych w prawie polskim i międzynarodowym warunków bezpieczeństwa przy przewozach ładunków niebezpiecznych,
- wdrożenie płynnej regulacji ruchu w obszarach o jego największym natężeniu,
- zmniejszenie technicznych ograniczeń w zakresie rozwoju transportu rowerowego, poprzez wybudowanie lub wyznaczenie, na wszystkich obszarach zabudowanych, ścieżek rowerowych oraz odpowiednio zagospodarowanych miejsc do parkowania rowerów,
- poprawa stanu istniejących dróg i ulic poprzez ich przebudowę, i modernizację.

Gospodarka komunalna i budownictwo.

Na terenie Powiatu jedną z istotnych gałęzi działalności człowieka, wywierającej presję na środowisko, jest postępująca urbanizacja. Zamierzenia w zakresie uzyskania docelowych cech zrównoważenia gospodarki komunalnej i budownictwa obejmują:

1. Spełnienie wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regułami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowanie zużycia wody i ciepła, zmniejszenie strat przesyłowych wody i ciepła.
2. Tworzenie bądź utrzymanie ładu przestrzennego w mieście, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi, zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno – urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek.
3. Ograniczenie samowoli budowlanej.
4. Szerokie wdrażanie tzw. dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych (organizacja zaplecza i placu budowy, stosowane technologie, jakość, a zwłaszcza uciążliwość dla środowiska, maszyn i urządzeń oraz środków transportu, porządkowanie i rekultywacja zajętego terenu po zakończeniu inwestycji, itp.), skuteczne wspierane nadzorem inwestorskim i administracyjnym w pełni wykorzystującym zalecenia zawarte w wykonanych ocenach oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko.

Rolnictwo i leśnictwo.

Planowane do uzyskania, docelowe cechy zrównoważenia sektora rolnictwa i leśnictwa obejmują:

1. Rozwój i tworzenie gospodarstw ekologicznych.
2. Powstawanie gospodarstw agroturystycznych.

Istotnym wsparciem ochrony środowiska jest aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska prowadząca do tworzenia tzw. zielonych miejsc pracy (zwłaszcza w turystyce i ochronie przyrody, odnawialnych źródłach energii, wykorzystaniu odpadów), rozwoju produkcji urządzeń służących ochronie środowiska bądź produkcji towarów przyjaznych środowisku.

Ze względu na ciągły rozwój gospodarczy należy zadbać o uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wniosków wynikających z istniejącej lub planowanej lokalizacji terenów chronionych wraz z ich otulinami.

9. Edukacja ekologiczna.

9.1. Program działań dla sektora edukacji ekologicznej.

Edukacja ekologiczna powinna przyczynić się do wykreowania społeczeństwa świadomego powiązań między zagadnieniami gospodarczymi, społecznymi, ekologicznymi i politycznymi.

Podstawowym celem edukacji ekologicznej jest podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa. Duże znaczenie dla edukacji ekologicznej ma zapewnienie powszechnego dostępu do informacji o środowisku oraz możliwość instytucjonalnego zabezpieczenia dla wyrażania przez społeczeństwo swoich opinii i wpływ na podejmowanie decyzji środowiskowych. Edukacja ekologiczna regulowana jest przez akty prawne, dokumenty rządowe i międzynarodowe oraz porozumienia międzynarodowe. W ramach edukacji ekologicznej wskazane są natychmiastowe działania we wszystkich sferach kształcenia i doskonalenia kadr zarządzających środowiskiem. Niezwykle istotne jest kształtowanie postaw proekologicznych obywateli.

Edukacja ekologiczna, poprzez podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, pomoże realizować ideę zrównoważonego rozwoju powiatu.

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej opublikowana przez Ministerstwo Środowiska w 2001 r. ma na celu:

1. Upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia, uwzględniając również pracę i wypoczynek człowieka, czyli objęcie edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej.
2. Wdrożenie edukacji ekologicznej, jako edukacji interdyscyplinarnej na wszystkich stopniach edukacji formalnej i nieformalnej.
3. Tworzenie wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów edukacji ekologicznej, stanowiących rozwinięcie Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej, a ujmujących propozycje wnoszone przez poszczególne podmioty realizujące projekty edukacyjne dla lokalnej społeczności.
4. Promowanie dobrych doświadczeń z zakresu metodyki edukacji ekologicznej.

W Programie Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2019 r. jako jeden z celów strategicznych przyjęto: stałe podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa oraz poprawa dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie.

Kierunki działań w zakresie realizacji celu strategicznego:

- edukacja ekologiczna w zakresie kształtowania postaw konsumentów sprzyjających osiągnięciu efektów ekologicznych,
- rozwijanie edukacji ekologicznej na wszystkich poziomach szkolnictwa,
- współpraca instytucji publicznych z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi,
- propagowanie zagadnień ochrony ekosystemów, ochrony krajobrazu, kształtowanie norm i zachowań sprzyjających ochronie różnorodności biologicznej,
- szkolenia dla samorządów oraz społeczności lokalnych w zakresie: informacji o środowisku oraz udziału społeczeństwa w zakresie podejmowania decyzji o działaniach inwestycyjnych (procedury ocen oddziaływania na środowisko),
- doskonalenie baz danych o środowisku w postaci elektronicznej, dostępnej za pośrednictwem Internetu,
- wsparcie wybranych projektów realizowanych przez organizacje pozarządowe,
- szkolenia obejmujące zagadnienia środowiskowe: szkolenia organizowane przez pracodawców, instytucje publiczne, i organizacje społeczne (praca ciągła),

- szkolenia dla samorządów oraz społeczności lokalnych w zakresie informacji i komunikacji społecznej i udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji o działaniach inwestycyjnych (procedury ocen oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, planów i programów),
- współpraca samorządów wszystkich szczebli w zakresie prezentacji o treściach ekologicznych w ramach oferty programowej regionalnych i lokalnych ośrodków telewizyjnych, radiowych i prasowych (praca ciągła),
- wspieranie rynkowej konkurencyjności produktów i usług przyjaznych środowisku poprzez uaktywnienie ich marketingu i reklamy, a w uzasadnionych przypadkach także ograniczone subsydiowanie ich cen (praca ciągła),
- szkolenia dla zarządów zakładów przemysłowych w zakresie nowych możliwościach technologicznych oraz możliwościach korzystnego finansowania lub dofinansowania przez fundacje, leasingowania urządzeń i linii produkcyjnych lub kredytowania, przez wskazane banki, przedsięwzięć i technologii o charakterze proekologicznym,
- wspieranie jednostek zarządzających cennymi przyrodniczo obszarami chronionymi w zakresie: organizowania wystaw o charakterze edukacyjnym, działalności w zakresie muzealnictwa o charakterze przyrodniczym, rozwoju ścieżek edukacyjnych w terenie, organizacji wykładów i prelekcji, współpracy z innymi placówkami naukowo dydaktycznymi na terenie kraju i zagranicą, działalności wydawniczej (biuletyny, broszury i inne).

Program działań dla Powiatu Stalowowolskiego.

Celem strategicznym jest zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców Powiatu, kształtowanie postaw proekologicznych oraz poczucia odpowiedzialności, za jakość środowiska.

Kierunki działań do 2021 r.:

- organizowanie akcji promocyjnych i konkursów w zakresie efektywności energetycznej, oszczędzania wody, ochrony przed hałasem oraz zrównoważonego transportu,
- kształtowanie proekologicznych wzorców konsumpcji w gospodarstwie domowym prowadzących do zmniejszenia ilości odpadów i ich segregacji,
- działania na rzecz wzrostu świadomości ekologicznej społeczności lokalnych, władz szczebla lokalnego w zakresie zrozumienia celów ochrony przyrody i różnorodności biologicznej, stałe podejmowanie działań informacyjnych, promocyjnych, edukacyjnych w formie publikacji w środkach masowego przekazu, kursów, szkoleń, wystaw, konkursów, imprez masowych itp.,
- promowanie podmiotów gospodarczych posiadających wdrożone systemy zarządzania środowiskowego (EMAS¹⁰, ISO 14001) i znaki jakości,
- upowszechnianie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (wiatr, słońce, biomasa).

Strategia działań.

Wśród najważniejszych celów krótkookresowych, realizowanych do 2019 r. powinny znaleźć się:

- prowadzenie systemu informacji o środowisku dla mieszkańców Powiatu,
- edukacja ekologiczna dla mieszkańców powiatu,
- propagowanie i promowanie zachowań służących ochronie przyrody i krajobrazu,
- współpraca instytucji publicznych z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi,
- edukacja ekologiczna w szkolnictwie.

¹⁰ Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu

Działania długoterminowe na rzecz realizacji celów do 2023 r. zostały określone, jako zagadnienia edukacji szkolnej, edukacji dorosłych i edukacji w zakresie kształtowania postaw konsumentów.

Realizować powinno się:

- włączenie szkół do realizacji różnych aspektów polityki ochrony środowiska,
- podniesienie świadomości ekologicznej dorosłych,
- edukacja ekologiczna w zakresie komunikacji, transportu, gospodarki odpadami, racjonalizacji zużycia wody, energii cieplnej i elektrycznej,
- promowanie niekonwencjonalnych źródeł energii, np. biopaliw,
- podnoszenie świadomości społecznej w zakresie biotechnologii, bezpieczeństwa biologicznego i chemicznego.

9.2. Instytucje i organizacje wspierające edukację ekologiczną.

Do instytucji wspierających edukację ekologiczną należą między innymi:

- Ministerstwo Edukacji Narodowej,
- Ministerstwo Środowiska,
- Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli,
- Lasy Państwowe,
- Krajowy Zarząd Parków Narodowych,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW),
- Instytut Ochrony Środowiska,
- Instytut Ekologii i Terenów Uprzemysłowionych,
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej,
- Instytut Badawczy Leśnictwa,
- Państwowy Instytut Geologiczny,
- Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie (między innymi Natura 2000),
- Centrum Badań Ekologicznych PAN,
- Instytut Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa,
- Centrum Gospodarki Odpadami, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego,
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Serwis informacyjny organizacji pozarządowych (szkolenia, kampanie i wydarzenia ekologiczne),
- Biuro Wspierania Lobbyingu Ekologicznego,
- Fundacja Nasza Ziemia – krajowy koordynator akcji "Sprzątanie Świata",
- Fundacja Partnerstwo dla Środowiska.

Wśród wielu podmiotów, na których spoczywa obowiązek prowadzenia edukacji ekologicznej, wyraźnie wyróżniono samorządy. W tym celu organy samorządowe powinny:

- współdziałać przy opracowywaniu i realizacji lokalnych programów edukacji ekologicznej, wynikających z Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej oraz lokalnej Agendy 21, z organizacjami, instytucjami, zakładami pracy, przedstawicielami społeczności lokalnych,
- utrzymywać ścisłą współpracę ze szkołami, zapewniając im warunki do prowadzenia edukacji ekologicznej,
- zapewniać społeczeństwu dostęp do niezbędnych informacji przydatnych w procesie podejmowania decyzji dotyczących zarządzania środowiskiem.

9.3. Program promocji i edukacji w zakresie ochrony środowiska.

Założenia ogólne

Właściwa realizacja zadań związanych z edukacją ekologiczną na terenie Powiatu Stalowowolskiego wymaga przygotowania Programu Edukacji Ekologicznej, obejmującego działania ukierunkowane na wszystkie grupy wiekowe. W programie zawarte zostaną wszystkie zaplanowane działania, wraz z podaniem terminów ich realizacji i podmiotami odpowiedzialnymi za ich wdrożenie.

Zaznaczyć należy, iż działające w Polsce organizacje odzysku mają do zaoferowania wiele programów ekologicznych poruszających przede wszystkim tematykę ochrony środowiska i gospodarki odpadami, które mogą być pomocne w prowadzeniu omawianych działań przez jednostki samorządowe. W oparciu o ww. programy edukacyjne można stworzyć spójny program poruszający wszystkie zagadnienia związane z całością tematu ochrony środowiska.

Proponowane formy programu promocji i edukacji

Program promocji i edukacji realizowany będzie przy zastosowaniu różnorodnych form: oświatowych, kulturalnych i reklamowych.

Formy oświatowe:

- prowadzenie działań oświatowo - informacyjnych w formie lekcji, gawęd, prelekcji ekologicznych według przyjętego uprzednio standardu dydaktycznego uwzględniającego lokalny wymiar problemu segregacji odpadów, ochrony powietrza, wody i zróżnicowanie wiekowo - edukacyjne odbiorców,
- konkursy wiedzy ekologicznej,
- wycieczki obrazujące w sposób bezpośredni potrzebę segregacji odpadów: składowiska odpadów komunalnych i inne instalacje do unieszkodliwiania odpadów, oczyszczalnie ścieków oraz zapobieganie zanieczyszczeniom wód i powietrza,
- wykonanie strony internetowej, informującej o działaniach ekologicznych na terenie powiatu,
- zaangażowanie młodzieży w akcję lokalizacji i likwidacji „dzikich wysypisk”,
- rozszerzenie współpracy placówek oświatowych z Organizacjami Odzysku na rzecz ochrony środowiska,
- spotkanie z profesjonalnymi ekologami zajmującymi się tematami ekologii.

Formy kulturalne:

- konkursy plastyczne dotyczące ochrony środowiska na terenie Powiatu Stalowowolskiego dla dzieci i młodzieży z wystawami prac w poszczególnych szkołach,
- plenerowe akcje plastyczne i pikniki z udziałem uczniów zorganizowana oddzielnie lub połączona z obchodami np. Dnia Ziemi czy akcji „Sprzątanie Świata” ,
- konkurs plastyczny dla uczniów szkół podstawowych zbiórka makulatury ,
- projekcje filmów fabularnych (tzw. kulturowych) lub dokumentalnych mówiących o potrzebie ochrony wód, zapobiegania powstawaniu ścieków i segregacji odpadów.

Formy reklamowe:

Działania reklamowe będą miały na celu: zwiększenie znajomości nowego sposobu postępowania z odpadami, a zarazem zaznajomienie z nowymi pojemnikami na odpady, ochronę powietrza i wód. Działania te polegać będą na nakłanianiu mieszkańców do wypróbowania nowego rodzaju segregacji odpadów, oszczędzania wody czy ograniczenia wylewania ścieków do gruntu i wód. Działania reklamowe muszą przenikać wspomniane wcześniej formy oddziaływań kulturalnych i oświatowych.

Tab.47. Lista przedsięwzięć w zakresie edukacji ekologicznej w latach 2016 - 2023.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji Poszczególne lata							Cel przedsięwzięcia	Potencjalne źródła finansowania
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Zadania własne										
1.	Edukacja ekologiczna mieszkańców poprzez stronę internetową Starostwa i miejscową prasę								Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców	Budżet Powiatu, Fundusze pomocowe
2.	Działania w zakresie zapewnienia dostępu do informacji o środowisku								Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców	Budżet Powiatu, Fundusze pomocowe
3.	Organizowanie akcji, szkoleń, konferencji oraz przedsięwzięć o tematyce proekologicznej								Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców	Budżet Powiatu, Fundusze pomocowe
Zadania koordynowane										
4.	Wspieranie obchodów akcji proekologicznych w tym Dnia Ziemi								Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców	Budżety gmin, Powiatu, fundacje proekologiczne
5.	Organizowanie festynów, wydarzeń ekologicznych								Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców	Budżety gmin, Powiatu, fundusze pomocowe
6.	Wspieranie szkół, instytucji i stowarzyszeń przy organizowaniu konkursów i zadań o tematyce ekologicznej								Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców	Budżety gmin
7.	Popularyzacja selektywnej zbiórki odpadów – akcje edukacyjne, promowanie punktów zbiórki poprzez ulotki reklamowe i afisze								Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców	Budżety gmin, organizacje odzysku, fundacje proekologiczne
8.	Organizowanie szkoleń dla pracowników Starostwa i Urzędów Gmin								Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców	Budżet Powiatu, budżety gmin
9.	Podnoszenie kwalifikacji administracji ochrony środowiska działającej na terenie Powiatu.								Poprawa jakości usług świadczonych dla mieszkańców powiatu	Budżety gmin, środki Powiatu, środki pomocowe
Wytyczne dla gmin										
10.	Prowadzenie edukacji mieszkańców Powiatu na temat konieczności oszczędzania energii.								Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców	Środki organizacji ekologicznych, budżety gmin
11.	Edukacja mieszkańców Powiatu w zakresie prawidłowej gospodarki								Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców	Środki organizacji ekologicznych, budżety gmin

	wodnej.										
12.	Edukacja mieszkańców powiatu w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom środowiska.									Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców	Środki organizacji ekologicznych, budżety gmin
13.	Edukacja mieszkańców powiatu na temat konieczności ochrony przyrody i krajobrazu.									Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców	budżety gmin, środki stowarzyszeń, fundacji

Źródło: Opracowanie własne.

10. Zarządzanie ochroną środowiska.

10.1 . Instrumenty prawne.

Wśród instrumentów prawnych wyróżniamy decyzje administracyjne, rejestry i opracowania wynikające z obowiązujących przepisów prawnych. Należą do nich:

Pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia:

- zintegrowane,
- na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- na wytwarzanie odpadów,
- wodnoprawne.

Zgłoszenia instalacji niewymagających pozwoleń, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko.

Zezwolenia, między innymi na:

- przetwarzanie, zbieranie odpadów, transport odpadów (do czasu utworzenia rejestru prowadzonego przez Marszałka).
- przewożenie przez granicę państwa określonych roślin i zwierząt.

Oceny, między innymi:

- jakości powietrza,
- jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- stanu akustycznego środowiska,
- pól elektromagnetycznych w środowisku.

Rejestry, między innymi:

- terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
- zawierające informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby,
- rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, parków narodowych.

Programy, między innymi:

- programy ochrony powietrza,
- programy zalesień,
- programy ochrony środowiska przed hałasem.

Plany, między innymi:

- plany działań, sporządzane w przypadku ryzyka występowania przekroczeń dopuszczalnych lub alarmowych poziomów substancji w powietrzu, plany gospodarowania wodami dorzecza,
- zewnętrzne plany ratownicze,
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- plany ochrony przeciwpowodziowej,
- plany urządzenia lasów,
- plany ochrony dla rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych i parków narodowych.

10.2. Instrumenty strukturalne.

Do instrumentów strukturalnych należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju wraz z programami sektorowymi a także programy ochrony środowiska i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Należą do nich:

- Strategia Rozwoju Powiatu Stalowowolskiego,
- Plany Zagospodarowania Przestrzennego poszczególnych gmin wchodzących w skład Powiatu Stalowowolskiego.

10.3. Instrumenty społeczne.

Instrumenty społeczne to przede wszystkim edukacja ekologiczna, informacja i komunikacja (porozumiewanie się) oraz współpraca. Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji. Z drugiej strony, w przypadku osiągnięcia właściwego poziomu edukacji, komunikacja z grupami zadaniowymi jest łatwiejsza, a przekazywane informacje są właściwie wykorzystywane.

Pod pojęciem edukacji ekologicznej należy rozumieć różnorodne działania, które zmierzają do kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków. Podstawą jest tu rzetelne i ciągłe przekazywanie wiedzy na temat ochrony środowiska oraz komunikowanie się władz samorządów lokalnych ze społeczeństwem w trakcie podejmowanych działań inwestycyjnych. Należy jednak pamiętać, że głównym celem prowadzonej edukacji ekologicznej jest zmiana postaw (nawyków) społeczeństwa w odniesieniu do poszczególnych dziedzin życia tak, aby były one zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju. Z uwagi na specyfikę tego zagadnienia trzeba mieć świadomość, że jest to proces wieloletni.

Działania edukacyjne powinny być realizowane w różnych formach i na różnych poziomach, poczynając od szkół wszystkich stopni a skończywszy na tematycznych szkoleniach adresowanych do poszczególnych grup zawodowych i organizacji.

W szczególności powinny być organizowane szkolenia dla:

- pracowników administracji rządowej i samorządowej,
- samorządów mieszkańców,
- nauczycieli szkół wszystkich szczebli,
- członków organizacji pozarządowych,
- dziennikarzy,
- dyrekcji i kadry zakładów produkcyjnych.

Rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem są niezbędne dla sukcesu realizowanej edukacji ekologicznej.

Informacja i komunikacja jest potrzebna do stymulacji wdrażania konkretnych działań, zatem konieczne jest powstanie systemu przepływu informacji do grup zadaniowych i wewnątrz nich. Ta forma współpracy będzie prowadzić do większego zaangażowania wszystkich partnerów

w realizację polityki ochrony środowiska. Niezbędne jest również, aby prowadzona komunikacja społeczna objęła swym zasięgiem wszystkie grupy społeczeństwa. Bardzo ważną sprawą jest właściwe, rzetelne i odpowiednio wcześniejsze informowanie tych mieszkańców, których planowane inwestycje będą dotyczyły w sposób bezpośredni (np. Właściciele posesji, przez które będzie przebiegać wodociąg). Nie może mieć miejsca sytuacja, że o planowanych zamierzeniach dowiadują się oni z „innych” źródeł np. prasy. W takim przypadku wielokrotnie zajmą oni postawę negatywną (czasami nawet wrogą) w stosunku do planowanej inwestycji. Jak uczy doświadczenie wydłuża to lub nawet czasami uniemożliwia realizację planowanych celów.

Z punktu widzenia ochrony środowiska bardzo ważna jest również współpraca pomiędzy służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi oraz podmiotami gospodarczymi. Powinny to być relacje partnerskie, które będą prowadziły do wspólnej realizacji poszczególnych przedsięwzięć. i tak pozarządowe organizacje ekologiczne mogą zajmować się zarówno działaniami planistycznymi (przygotowywać plany ochrony rezerwatów i parków narodowych, prowadzić konstruktywne programy ochrony różnych gatunków czy typów siedlisk) jak również realizować prośrodowiskowe inwestycje np. związane z alternatywnymi źródłami energii.

Tradycyjną rolą organizacji jest też prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ochrony środowiska i monitoringu. Uzgodnienia i usprawnienia instytucjonalne są ważnym elementem skutecznego zarządzania realizującego zasady zrównoważonego rozwoju.

10.4. Instrumenty finansowe.

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- pożyczki i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- opłaty eksploatacyjne za pozyskiwanie kopalin.

Najczęstszymi źródłami finansowania przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska są:

- fundusze własne inwestorów,
- pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielane przez Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe (krajowe i zagraniczne),
- środki pozyskiwane z Programów Rozwoju Regionalnego Unii Europejskiej,
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (np. Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju (EBOiR), Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju - Bank Światowy),
- kredyty udzielane przez banki komercyjne.

Tab.48. Szacunkowe potrzeby na realizację Programu w latach 2016 - 2019.

Lp.	Cel	Szacunkowe koszty w złotych
1	Ochrona przyrody	1 500 000
2	Ochrona lasów	280 000
3	Ochrona gleb	300 000
4	Ochrona zasobów kopalin i powierzchni terenu	80 000
5	Poprawa jakości wód	120 000 000
6	Ochrona powietrza	40 000 000
7	Ochrona przed hałasem	550 000 000
8	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	100 000

9	Gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi	5 000 000
10	Zapobieganie poważnym awariom i przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym	2 000 000
11	Racjonalne użytkowanie wody	20 000 000
12	Zmniejszenie zużycia energii nieodnawialnej	10 000 000
13	Rozwój edukacji ekologicznej	100 000
Razem		749 360 000

Źródło: Dane Urzędów Gmin Powiatu.

Tab.49. Szacunkowe potrzeby na realizację Programu w latach 2020 – 2023.

Lp.	Cel główny	Szacunkowe koszty w zł
1	Poprawa jakości środowiska (poprawa jakości wód, ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi)	400 000 000
2	Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii (racjonalne użytkowanie wody i zmniejszenie zużycia energii nieodnawialnej)	200 000 000
3	Ochrona przyrody	1 500 000
4	Poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego	10 000 000
5	Rozwój edukacji ekologicznej	70 000
Razem		10 070 000

Źródło: Dane Urzędów Gmin powiatu.

10.5. Możliwości pozyskania środków na realizację Programu z różnych źródeł finansowania.

Środki na finansowanie zadań związanych z ochroną środowiska pochodzić mogą z następujących źródeł:

- Budżet Państwa,
- Własne środki samorządu terytorialnego,
- Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Fundusze Unii Europejskiej,
- Kredyty udzielane na preferencyjnych warunkach,
- Komercyjne kredyty bankowe,
- Własne środki inwestorów.

Na realizację części zadań samorząd terytorialny będzie musiał przeznaczyć własne środki. Jest to niezbędne również z tego względu, że do uzyskania niektórych dotacji konieczne jest zainwestowanie w przedsięwzięcie własnych środków na wymaganym poziomie. Fundusze te pochodzą z bieżących środków, takich jak np. podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa.

Fundusze ochrony środowiska mają za zadanie wspieranie realizacji inwestycji ekologicznych, a także działań nie inwestycyjnych (edukacja ekologiczna, opracowania naukowo-badawcze i ekspertyzy dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska (NFOŚiGW)

Celem działalności Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOSiGW) odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- ochrona powietrza,
- ochrona wód i gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo,
- geologia i górnictwo,
- edukacja ekologiczna,
- programy międzydziedzinowe,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska
- ekspertyzy i prace badawcze.

Wnioskodawcami ubiegającymi się o środki finansowe z Narodowego Funduszu mogą być między innymi:

- jednostki samorządu terytorialnego,
- przedsiębiorstwa,
- instytucje i urzędy,
- organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia),
- administracja państwowa,
- osoby fizyczne.

W Narodowym Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOSiGW) stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, kredyty udzielane przez banki ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, konsorcja, czyli wspólne finansowanie Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej z bankami, linie kredytowe ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej obsługiwane przez banki);
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia);
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie (WFOŚiGW)

Pomoc finansowa ze środków Funduszu może być udzielana w formie:

- a) pożyczki,
- b) dotacji,
- c) dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów.

Podstawową formą pomocy finansowej ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie (WFOŚiGW) są oprocentowane pożyczki, udzielane na preferencyjnych warunkach.

Zadania priorytetowe na rok 2015:

1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi:
 - 1) Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
 - 2) Efektywne i racjonalne korzystanie z zasobów wodnych.
 - 3) Adaptacja sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu.
- 1.2. Główne przedsięwzięcia priorytetowe:

- budowa, rozbudowa i modernizacja systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków, zwłaszcza ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
- przeciwdziałanie eutrofizacji wód w zbiornikach zaporowych Solina – Myczkowce i Besko poprzez budowę, rozbudowę i modernizację oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych w zlewniach tych zbiorników;
- zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód, poprzez realizację zbiorników małej retencji;
- ochrona zasobów wód podziemnych;
- usuwanie strat w sieciach, oszczędzanie wody w przemyśle i na cele konsumpcyjne;
- zapewnienie dobrej jakości wody przeznaczonej do spożycia. Budowa i rozbudowa ujęć wodnych, stacji uzdatniania wody oraz budowa systemów wodociągowych, w szczególności realizowanych w ramach programów porządkowania gospodarki ściekowej;
- zwiększenie ochrony przeciwpowodziowej.

2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi:

1) Minimalizacja ilości składowanych odpadów.

2) Wykorzystanie odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych na cele energetyczne.

3) Promowanie ponownego wykorzystania i recyklingu.

2.1. Główne przedsięwzięcia priorytetowe:

- budowa instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów z wykorzystaniem ciepła i energii do celów gospodarczych;
- budowa instalacji przetwarzania odpadów na użyteczne, łatwo zbywalne surowce lub półprodukty;
- tworzenie ogólnodostępnych dla mieszkańców punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- wdrażanie zmian technologicznych zapobiegających powstawaniu odpadów lub zapewniających ich minimalizację w procesach produkcji;
- realizacja zadań związanych z zagospodarowaniem odpadów biodegradowalnych, w tym osadów z oczyszczalni ścieków;
- zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych;
- przedsięwzięcia związane z usuwaniem azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz innych odpadów niebezpiecznych.

3. Ochrona atmosfery:

1) Poprawa jakości powietrza.

2) Wspieranie budowy i wykorzystania rozproszonych odnawialnych źródeł energii.

3.1. Główne przedsięwzięcia priorytetowe

- likwidacja tzw. „niskich” źródeł emisji na terenach miast, w szczególności w strefach i aglomeracjach, dla których opracowane zostały programy ochrony powietrza;
- realizacja przedsięwzięć z zakresu odnawialnych źródeł energii lub wysokosprawnej kogeneracji oraz rozwoju biogazowni;
- realizacja zadań mających na celu poprawę stanu czystości powietrza w miejscowościach uzdrowiskowych woj. podkarpackiego;
- racjonalizacja gospodarki energią, wdrażanie technologii i przedsięwzięć ograniczających zużycie energii w przemyśle i gospodarce komunalnej.

4. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów:

1) Utrzymanie i odbudowa ekosystemów i ich funkcji, ochrona korytarzy ekologicznych i zapewnienie zrównoważonego rozwoju leśnictwa, gospodarki rolnej i rybackiej.

4.1. Główne przedsięwzięcia priorytetowe:

- ochrona ekosystemów leśnych, nieleśnych i dzikich zwierząt w szczególności w parkach narodowych;
- dokumentowanie zasobów przyrodniczych województwa podkarpackiego oraz czynna ochrona obiektów przyrodniczych;
- czynna ochrona gatunków flory i fauny oraz ich siedlisk, które są chronione lub zagrożone wyginięciem, w tym przedsięwzięć związanych z wdrażaniem programu NATURA 2000;
- rewaloryzacja szczególnie cennych zabytkowych założeń ogrodowych.

Inne działania ochrony środowiska:

- 1) Wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska, innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska.
- 2) Działania polegające na zapobieganiu i likwidowaniu poważnych awarii, a także ich skutków.
- 3) Przeciwdziałanie klęskom żywiołowym i likwidowanie ich skutków dla środowiska.
- 4) Edukacja ekologiczna oraz propagowanie działań proekologicznych i zasad zrównoważonego rozwoju.

5.1. Główne przedsięwzięcia priorytetowe:

- tworzenie nowych lub modernizacja istniejących stanowisk pomiarowych i innych narzędzi w zakresie monitoringu;
- zwiększenie skuteczności ochrony środowiska w tym nabywanie specjalistycznego sprzętu i urządzeń wykorzystywanych w działaniach ratunkowych i zabezpieczających;
- remonty i odtworzenia elementów infrastruktury ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz urządzeń melioracji wodnych podstawowych zniszczonych przez powódź;
- współfinansowanie programów edukacyjnych o zasięgu regionalnym, w tym uwzględniających profilaktykę przeciwpowodziową;
- rozwój bazy o szczególnym znaczeniu dla edukacji przyrodniczej.

Fundusze unijne.

Dnia 6 października 2011 r. Komisja Europejska przedstawiła propozycje dotyczące nowego podejścia do polityki spójności UE na lata 2014–2020. Ich celem jest modernizacja działania funduszy wspierających politykę spójności oraz ściśle dostosowanie rozdziału środków regionalnych do potrzeb związanych z tworzeniem nowych miejsc pracy i z zapewnieniem inteligentnego, zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu – czyli do realizacji celów strategii „Europa 2020”.

Z budżetu polityki spójności na lata 2014-2020 Polska otrzyma 72,9 mld euro. Środki te będzie można zainwestować m.in. w badania naukowe i ich komercjalizację, kluczowe połączenia drogowe (autostrady, drogi ekspresowe), rozwój przedsiębiorczości, transport przyjazny środowisku (kolej, transport publiczny), cyfryzację kraju (szerokopasmowy dostęp do Internetu, e-usługi administracji) czy włączenie społeczne i aktywizację zawodową.

Wspólne ramy strategiczne, obejmujące priorytetowe cele UE, będą odnosić się do wszystkich funduszy, w tym do polityki rozwoju obszarów wiejskich oraz polityki morskiej i rybołówstwa. Programy wielofunduszowe, łączące środki z EFRR, EFS i Funduszu Spójności, pozwolą poprawić koordynację działań oddolnych i usprawnić zintegrowany rozwój.

Na lata 2014 – 2020 Komisja zaproponowała uproszczone ramy obejmujące dwa cele, a mianowicie Inwestycje w rozwój zatrudnienie” w państwach członkowskich i regionach oraz „europejską współpracę terytorialną”. Koncepcja ta jest zgodna ze strategią „Europa 2020”, w ramach której wszystkie regiony wnoszą swój wkład w realizację celu ogólnego w postaci

inwestycji w rozwój i zatrudnienie, ale środki i zakres interwencji są zróżnicowane zależnie od stopnia rozwoju gospodarczego regionu.

Źródłami finansowania nowej polityki spójności krajów Unii Europejskiej są trzy fundusze:

- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)
- Europejski Fundusz Społeczny (EFS)
- Fundusz Spójności (FS)

Aby było możliwe wykorzystanie środków z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) oraz Funduszu Spójności (FS), przygotowano programy, które opisują kto i na co może otrzymać dotację. Obecnie wszystkie cele zawarte w Narodowej Strategii Spójności (NSS) będą realizowane przez określone programy finansujące, a są to między innymi:

- Program Infrastruktura i Środowisko – współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Funduszu Spójności,
- Program Innowacyjna Gospodarka – współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego,
- Program Operacyjny Kapitał Ludzki – finansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego,
- Programów Regionalnych – finansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego,
- Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej – finansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Oprócz polityki regionalnej Unia Europejska kładzie także spory nacisk na politykę rolną. W Polsce przejawia się to w istnieniu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020. Celem programu będzie, przede wszystkim, poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020 (POIiŚ)

Celem POIiŚ 2014-2020 jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Zaproponowany cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój, który oznacza budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, sprawnie i efektywnie korzystającej z dostępnych zasobów, tj. jednocześnie uwzględnia wymiar środowiskowy i gospodarczy prowadzonych inwestycji. Program POIiŚ 2014 – 2020 nakłada większy nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, przez co sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie.

Środowiskowe priorytety określone w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 - 2020 (POIiŚ) to:

Priorytet 1 – Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej, celem jest zwiększenia efektywności energetycznej, zwiększenia produkcji i wykorzystania OZE oraz redukcji emisji CO₂.

Priorytet 2 – Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu, celem jest wzmocnienie odporności na zagrożenia związane ze zmianami klimatu oraz zwiększenia możliwości zapobiegania zagrożeniom naturalnym (głównie powodziom i suszom) i reagowaniu na nie oraz zachowania i poprawy jakości środowiska naturalnego poprzez zrównoważone gospodarowanie zasobami oraz zwiększenie dostępności ludności do infrastruktury środowiskowej.

Priorytet 3 – Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej, celem jest rozwój niskoemisyjnego transportu miejskiego w obsłudze mieszkańców obszarów funkcjonalnych miast.

Priorytet 4 – Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego, celem jest wzrost bezpieczeństwa energetycznego.

Priorytet 5 – Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego, celem jest zachowanie dziedzictwa kulturowego oraz rozwoju zasobów kultury dla obecnych i przyszłych pokoleń.

Program Operacyjny Kapitał Ludzki (PO KL)

Program ten jest w całości realizowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Celem strategicznym Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki jest umożliwienie pełnego wykorzystania potencjału zasobów ludzkich, zarówno w wymiarze indywidualnym, jak i społecznym. W szczególności chodzi tu o koncentrację na obszarach zatrudnienia, edukacji, aktywizacji zawodowej, integracji społecznej oraz o budowę sprawnej administracji publicznej. Program Operacyjny Kapitał Ludzki ma na celu wzrost poziomu zatrudnienia i potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw i ich pracowników, podniesienie poziomu wykształcenia, zmniejszenie obszarów wykluczenia społecznego, wsparcie dla budowy struktur administracyjnych państwa oraz zwiększenie spójności społecznej i terytorialnej.

Wszystkie działania realizowane w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki mają wpływać na zwiększenie konkurencyjności gospodarki opartej na wiedzy i przedsiębiorczości. Wdrażanie wyżej wymienionych celów odbywać się będzie poprzez realizację projektów miękkich, takich jak szkolenia, seminaria, programy rozwojowe, doradztwo.

Program Operacyjny Kapitał Ludzki składa się z 10 Priorytetów realizowanych na poziomie centralnym i regionalnym.

Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (POIG)

Program ten ma na celu wspieranie szeroko rozumianej innowacyjności (w skali kraju lub na poziomie międzynarodowym). W ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (POIG) wsparcie mogą otrzymać przedsiębiorstwa, instytucje otoczenia biznesu oraz jednostki naukowe, które chcą pomóc firmom we wdrażaniu najnowszych rozwiązań technologicznych. Ponadto Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka finansuje duże projekty, które mają na celu stworzenie odpowiednich warunków rozwoju dla innowacyjnych przedsiębiorstw. Ważne jest, aby firma, która chce pozyskać środki z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka chciała realizować projekt związany z innowacyjnością produktową (wytworzenie nowego, lepszego produktu), procesową (wytworzenie produktu w inny, nowocześniejszy sposób), marketingową lub organizacyjną. Należy pamiętać, że w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka nie będzie wspierana innowacyjność na poziomie lokalnym lub regionalnym. Tego rodzaju innowacyjne projekty (tzn. o zasięgu lokalnym i regionalnym) będą finansowane z Regionalnych Programów Operacyjnych i Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej.

Głównym celem Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (POIG) jest rozwój polskiej gospodarki w oparciu o innowacyjne przedsiębiorstwa. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez zwiększenie innowacyjności przedsiębiorstw, wzrost konkurencyjności polskiej nauki, zwiększenie roli nauki w rozwoju gospodarczym, zwiększenie udziału innowacyjnych produktów polskiej gospodarki w rynku międzynarodowym, tworzenie trwałych i lepszych miejsc pracy, wzrost wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w gospodarce. Instytucje odpowiedzialne za realizację Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (PO IG) to:

Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (MRR) – jest to Instytucja Zarządzająca Programem Operacyjnym Innowacyjna Gospodarka (PO IG) oraz Instytucje Pośredniczące, które będą odpowiedzialne za wdrażanie poszczególnych priorytetów w ramach Programu:

- Ministerstwo Gospodarki (MG)
- Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW)

– Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji (MSWiA)

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014 – 2020

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego 2014-2020 (RPO WP) formułuje ramy interwencji dla prowadzenia działań wpisujących się w trzy priorytety określone w głównym dokumencie kierunkowym dla polityki spójności, jakim jest „Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu Europa 2020”.

Jednym z priorytetów Strategii Europa 2020 jest rozwój zrównoważony rozumiany, jako wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku, niskoemisyjnej i konkurencyjnej. W powyższej Strategii określone zostały działania na rzecz budowy gospodarki opartej o zasadę rozwoju zrównoważonego wyraźnie wskazując, że cele środowiskowe powinny być dopełnione działaniami na rzecz zrównoważonej i konkurencyjnej gospodarki wzmacniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną. W związku z powyższym, zakres interwencji RPO WP 2014-2020 obejmuje także działania z zakresu ochrony środowiska naturalnego i wspierania efektywności wykorzystywania zasobów, dostosowania do zmian klimatu, budowy podstaw gospodarki niskoemisyjnej oraz wewnątrz regionalnej dostępności transportowej.

Dofinansowania na cele zawarte w niniejszym Programie można uzyskać w ramach osi priorytetowych III – Czysta energia oraz IV – Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW)

Celem Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 będzie poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich. Program rozwoju obszarów wiejskich stanowić będzie kontynuację i rozwinięcie kierunków wsparcia realizowanych w okresie po przystąpieniu polski do UE. W latach 2014 – 2020 realizowanych będzie sześć priorytetów w zakresie rozwoju obszarów wiejskich. Obejmują one ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich, poprawę konkurencyjności gospodarki rolnej, zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych, poprawę organizacji łańcucha żywnościowego, promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie, odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa, wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorze rolnym, spożywczym i leśnym, zwiększanie włączania społecznego ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich. Szczególny nacisk położony będzie na dalsze wzmacnianie konkurencyjności sektora rolnego oraz kwestie środowiskowe.

10.6. Instrumenty karne.

Zgodnie z art. 272 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.) środki finansowo - prawne ochrony środowiska stanowią w szczególności:

- 1) Opłata za korzystanie ze środowiska,
- 2) Administracyjna kara pieniężna,
- 3) Zróżnicowane stawki podatków i innych danin publicznych służące celom ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 298 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.) administracyjne kary pieniężne wymierza, w drodze decyzji, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska za:

- 1) przekroczenie określonych w pozwoleniach, ilości lub rodzaju gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza,
- 2) przekroczenie określonych w pozwoleniach, warunków dotyczących ilości ścieków, ich stanu, składu, minimalnej procentowej redukcji stężeń substancji w ściekach oraz masy substancji w odprowadzanych ściekach przypadającej na jednostkę masy wykorzystanego surowca, materiału, paliwa lub wytworzonego produktu,
- 3) przekroczenie określonej w pozwoleniach na pobór wód, ilości pobranej wody,
- 4) naruszenie warunków decyzji zatwierdzającej instrukcję eksploatacji składowiska odpadów albo decyzji określającej miejsce i sposób magazynowania odpadów, wymaganych przepisami Ustawy z dnia 12 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.), co do rodzaju i sposobów składowania lub magazynowania odpadów,
- 5) przekroczenie, określonych w decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu lub pozwoleniu poziomów hałasu. Do odpowiedzialności za szkody spowodowane oddziaływaniem na środowisko stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego.

Instrumenty karne za nielegalne wydobycie kopalin:

Zgodnie z art. 177 pkt 2 prawa geologicznego, ten, kto wykonuje działalność w zakresie wydobywania kopalin ze złóż bez wymaganej koncesji, popełnia wykroczenie zagrożone karą aresztu lub grzywny, a powodując powstanie znacznej szkody w środowisku lub w mieniu - popełnia przestępstwo zagrożone karą pozbawienia wolności do lat trzech. Jeżeli sprawca spowoduje bezpośrednio niebezpieczeństwo takiej szkody, podlega karze grzywny, karze ograniczenia wolności albo karze pozbawienia wolności do lat dwóch (art. 176 ust. 1 pkt 2 oraz art. 176 ust. 2 pr. geol.). Niezależnie od przepisów karnych działalność wymagająca koncesji wykonywana bez jej uzyskania podlega opłacie podwyższonej. Opłatę podwyższoną wymierza starosta.

10.7. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska.

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska powinno być realizowane zgodnie z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających (administracji rządowej, samorządowej) w układzie odpowiednim do poziomu (gmina, jednostki gospodarcze).

Istotną rolę w realizacji zadań związanych z zarządzaniem środowiskiem posiadają:

- Marszałek, Starosta, Prezydent, którzy sprawują nadzór pod względem zgodności z przepisami prawa podejmowanych uchwał przez samorządy województwa, powiatów i gmin, a także w przypadku Marszałka, czy Starosty posiadają kompetencje w zakresie wydawania pozwoleń na korzystanie ze środowiska podmiotów gospodarczych, przez co w znacznym stopniu uczestniczy w realizacji Programu Ochrony Środowiska,
- Instytucje administracji specjalnej (zespolonej i niezespolej), odpowiedzialne za kontrolowanie zakresu i sposobu gospodarczego korzystania ze środowiska, a także karanie działań sprzecznych z prawem i posiadanymi zezwoleniami,
- Podmioty gospodarcze samodzielnie kształtujące działalność, ale zobowiązane do zarządzania środowiskiem zgodny z wymogami obowiązującego prawa.

Zarządzanie realizacją Programu będzie odbywać się za pomocą instrumentów:

- prawnych i strukturalnych,
- społecznych,
- finansowych.

11. Sposób kontroli oraz dokumenty realizacji Programu.

Projekt Programu Ochrony Środowiska podlega opiniowaniu przez instytucje nadrzędne takie jak Urząd Marszałkowski, a także Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, jeśli wymagana jest procedura oddziaływania na środowisko. Wówczas organizowane są konsultacje społeczne. Po uzyskaniu pozytywnych opinii, projekt jest uchwalany przez Radę Powiatu. Z wykonania Programu organ wykonawczy powiatu sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się Radzie Powiatu.

Podczas realizacji Programu muszą być uwzględnione:

- ściśle powiązanie z programem procesu budowy i realizacji budżetu, a zwłaszcza budowy budżetu zadaniowego,
- zarządzanie jakością jako element zarządzania sferą usług publicznych w mieście,
- systemowe podejście do budowy marketingu (w tym promocji).

Istotną sprawą jest również informowanie opinii społecznej o postępach w realizacji wybranych zadań programu (wszystkimi kanałami komunikacji społecznej).

Zarządzanie realizacją to przede wszystkim:

- tworzenie i doskonalenie instrumentów realizacji,
- monitorowanie, czyli obserwacja realizacji celów i zadań programu oraz zmian w warunkach realizacji,
- aktualizacja Programu.

Weryfikacja i aktualizacja Programu odbywa się co 4 lata.

12. Monitoring Programu.

W procesie wdrażania Programu Ochrony Środowiska ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania, jak i również będą mogły być dokonane ewentualne modyfikacje Programu.

Monitoring powinien być sprawowany w następujących zakresach:

- monitoring środowiska,
- monitoring Programu.

Monitoring środowiska – system kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska i może być traktowany, jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie których tworzona jest nowa polityka. Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu.

Monitoring Programu – najważniejszym wskaźnikiem jest monitorowanie realizacji poszczególnych zadań. Zarząd Powiatu będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w programie. Pod koniec 2019 r. nastąpi ocena realizacji przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2016 - 2019. Wyniki oceny będą stanowiły wkład dla nowej listy przedsięwzięć, obejmujących okres 2020 - 2023. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny. Powodem mogą być np. brak czasu, pieniędzy, zasobów ludzkich lub też zmiana kolejności przewidzianych w programie zadań.

W cyklach czteroletnich odbywać się będzie weryfikacja i aktualizacja Programu. Oceniany będzie stopień realizacji celów ekologicznych (określonych w tym dokumencie dla okresu do

2020 r.). Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz.1232, z późn. zm.), a dotyczących okresu, na jaki jest przyjmowany Program Ochrony Środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji Programu Ochrony Środowiska.

Wymiernym efektem postępów w realizacji Programu będą zmiany wartości wskaźników charakteryzujących poszczególne zagadnienia Programu. Do głównych wskaźników należą:

- wskaźniki presji wywieranej na środowisko odnoszą się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów środowiska, przy czym możliwe jest rozróżnienie:
 - wskaźników presji bezpośredniej, wyrażonej w kategoriach emisji zanieczyszczeń lub konsumpcji zasobów środowiska,
 - wskaźników presji pośredniej, opisujących te szkodliwe formy działalności ludzkiej, które w efekcie prowadzi do wywierania presji bezpośredniej,
- wskaźniki stanu odnoszą się do jakości środowiska i jakości jego zasobów, odnoszą się do ostatecznych celów realizacji Programu i powinny być konstruowane w sposób umożliwiający dokonanie przeglądowej oceny stanu środowiska i zmian dokonujących się w czasie,
- wskaźniki reakcji wskazują, w jakim stopniu społeczeństwo zainteresowane jest odpowiedzią na stan środowiska, reakcja społeczna dotyczyć może indywidualnych i kolektywnych działań prowadzących do ograniczenia, opanowania lub uniknięcia negatywnego oddziaływania na środowisko, ewentualnie powstrzymanie postępującej już degradacji środowiska.

Tab.50. Mierniki stopnia realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego.

Dziedzina	Nazwa wskaźnika	Stan wyjściowy (poziom odniesienia 2013/2014 r.)	Źródło danych
Poprawa jakości środowiska – jakość wód i zasoby wodne	Długość sieci wodociągowej [km]	844,4 (2014 r.)	Dane gmin powiatu
	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	552,2 (2014 r.)	Dane gmin powiatu
	Ludność korzystająca z oczyszczalni	80061 osób	GUS
	Ścieki komunalne odprowadzone i oczyszczone [dam ³]	2681	GUS
	Ludność korzystająca z kanalizacji	70152 osób	GUS
	Ludność korzystająca z wodociągu	96872 osób	GUS
Gospodarka odpadami	Istniejące dzikie wysypiska w [szt.]	1 (2014 r.)	GUS
	Liczba zrekultywowanych składowisk [szt.]	2 (2014 r.)	Dane gmin powiatu
	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami na terenie powiatu [szt.]	2 (2013 r.) / 2 (2014 r.)	Dane powiatu
	Stopień redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska lub maksymalna składowana masa tych odpadów, w stosunku do wytworzonych w 1995 r. [%]	17,72 (2014 r.)	Dane gmin powiatu
	Masa odpadów komunalnych odebranych, jako zmieszane odpady komunalne [Mg]	4774,3 (2014 r.)	Dane gmin powiatu

	Masa odpadów komunalnych zebranych/ odebranych selektywnie [Mg]	Bd	
Poprawa jakości środowiska – jakość powietrza	Emisja poszczególnych zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych [ton/rok]:		GUS
	Dwutlenek siarki	4738	
	Tlenki azotu	2472	
	Tlenek węgla	963	
	Dwutlenek węgla	1179501	
	Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [ton/rok]	196	GUS
Zrównoważone wykorzystanie materiałów wody i energii	Liczba elektrowni słonecznych lub innych wykorzystujących energię odnawialną [szt.]	4	URE
Ochrona przyrody i lasów	Powierzchnia lasów i gruntów leśnych [ha]	43556 (2014 r.)	Dane powiatu
	Lesistość [%]	52 (2014 r.)	
	Powierzchnia obszarów chronionych [ha]	9712,61 ha (z wyłączeniem obszarów NATURA 2000)	GUS
Ochrona kopalin	Liczba udokumentowanych w powiecie złóż kopalin [szt.]	64	Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce - PIG Warszawa
Poprawa jakości środowiska – ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych [szt.]	0	WIOŚ Rzeszów
Edukacja ekologiczna	Liczba zrealizowanych akcji o charakterze edukacji ekologicznej [szt.]	24 (2013 r.) / 33 (2014 r.)	Dane powiatu
	Ilość ścieżek przyrodniczo – dydaktycznych [szt.]	1	

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, dane Gmin i Starostwa Powiatowego, URE, PIG Warszawa, WIOŚ Rzeszów.

12.1. Analiza możliwych do zastosowania rozwiązań.

Analizując możliwość zastosowania przedstawionych w Programie rozwiązań w oparciu o uwarunkowania dotyczące istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania ochroną środowiska oraz sytuację finansową w powiecie, stwierdzono, że wszystkie zaproponowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania uwzględniając następujące warunki:

- etapowość wdrażania przewidzianych do realizacji zadań,
- ciągłe prowadzenie edukacji ekologicznej,

- zaangażowanie Powiatu oraz pozostałych podmiotów biorących udział w realizacji Programu,
- pozyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację przewidzianych w Programie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

12.2. Lista podmiotów, do których kierowane są obowiązki ustalone w Programie.

Podstawową zasadą realizacji Programu Ochrony Środowiska powinna być zasada wykonywania zadań jednostek związanych z systemem zarządzania środowiskiem, świadomych istnienia Programu i ich uczestnictwa w nim. Z punktu widzenia Programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim z uwagi na rolę, jaką pełnią. Są to:

1. Podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem.
2. Podmioty realizujące zadania Programu.
3. Podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu.
4. Społeczność powiatu, jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

Podmioty z grupy pierwszej obejmujące jednostki administracji rządowej i samorządowej, instytucje finansujące, instytuty naukowo-badawcze, organizacje pozarządowe, związki komunalne i inne zaangażowane w organizację zarządzania będą partnerami w ramach zarządzania Programem. Administracja rządowa i samorządy powinny realizować swoje zadania ustalone w programie zgodnie z ich głównymi polami działań, a jednocześnie stosować zasady współdziałania, wzajemnej wymiany informacji, otwartości i przejrzystości w stosunku do współuczestniczących w realizacji Programu. Starosta odpowiedzialny jest za zapewnienie współdziałania jednostek organizacyjnych administracji rządowej i samorządowej na obszarze Powiatu, między innymi w zakresie zapobiegania zagrożeniom środowiska. Włączanie do procesu realizacji zrównoważonego rozwoju szerokiego grona partnerów zapewnia jego akceptację i przyjmowanie odpowiedzialności tak za sukcesy jak i porażki. Rozkłada również środki i obowiązki regulując równomierność ich obciążeń na poszczególnych partnerów. Stąd ważnym elementem jest uspołecznienie procesu planowania i podejmowania decyzji, przejrzystość procedur włączających szerokie grono partnerów. W ten sposób uzyskuje się poczucie współodpowiedzialności i akceptacji a także można rozłożyć obciążenie środkami i obowiązkami na poszczególne szczeble i partnerów.

Partnerami tymi mogą być:

- administracja powiatu,
- samorządy gminne,
- spółki prywatne lub/i publiczne,
- instytucja finansowe,
- instytucje badawcze i szkoleniowe,
- stowarzyszenia społeczne,
- organizacje pozarządowe oraz fundacje,
- stowarzyszenia pracodawców oraz izby przemysłowo handlowe,
- związki zawodowe.

Istotny jest również rozwój partnerstwa ze wszystkimi lokalnymi, krajowymi i międzynarodowymi programami działającymi w regionie, w celu zapewnienia maksymalnej synergii i efektów zwielokrotnienia pomiędzy tymi programami, jak również skupienia zasobów technicznych i finansowych.

Podmioty, które będą realizować zadania przedstawione w Programie:

- Starostwo Powiatowe w Stalowej Woli,
- Urzędy poszczególnych gmin i miast Powiatu,
- Przedsiębiorstwa odbierające odpady,

- Zarządy dróg,
- Ochotnicza Straż Pożarna,
- Administratorzy cieków wodnych,
- Państwowa Straż Pożarna,
- Spółki wodne,
- Szkoły i przedszkola,
- Przedsiębiorstwa z sektora gospodarczego,
- Rolnicy,
- Biura projektowe,
- Inwestorzy zewnętrzni,
- Stowarzyszenia i fundacje.

Podmioty kontrolujące i nadzorujące przebieg realizacji Programu:

- Starosta Powiatu,
- Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Wojewódzka i Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska.

13. Streszczenie Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego na lata 2016 - 2019 z uwzględnieniem lat 2020 - 2023 jest dokumentem planowania strategicznego, stawiającym cele i kierunki polityki ochrony środowiska samorządu i określającym wynikające z niej działania. Program nie jest dokumentem decyzyjnym, ale wspomagającym działania decyzyjne powiatu. Program powinien być wykorzystywany, jako instrument strategicznego zarządzania powiatem w zakresie ochrony środowiska, jako podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania umów i porozumień z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi. Przygotowany Program stanowić powinien przesłankę konstruowania budżetu powiatu i jest podstawą do ubiegania się o fundusze pomocowe ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej.

Sporządzony Program Ochrony Środowiska obejmuje szereg elementów:

- charakterystyka ogólna Powiatu,
- charakterystyka stanu aktualnego środowiska przyrodniczego na obszarze Powiatu w odniesieniu do poszczególnych jego komponentów,
- obserwowane oraz przewidywane zagrożenia stanu środowiska przyrodniczego na obszarze Powiatu,
- cele ekologiczne postawione do osiągnięcia dla poszczególnych komponentów środowiska,
- kierunki oraz zadania zmierzające do poprawy stanu aktualnego w zakresie ochrony środowiska w okresach krótko- i długoterminowych,
- uwarunkowania realizacyjne Programu w zakresie koordynacji działań, źródeł finansowania oraz w zakresie zarządzania środowiskiem,
- zasady monitorowania efektów wdrażania Programu.

Pozytywne efekty realizacji polityki ochrony środowiska Powiatu Stalowowolskiego, w zakresie ochrony środowiska, powinny zostać osiągnięte poprzez realizację celów wymienionych poniżej:

- zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska (wód, gleby, powietrza, hałasu),
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
- ochrona przyrody,

- poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego,
- rozwój edukacji ekologicznej.

Zgodnie z art. 18 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.), organ wykonawczy powiatu sporządza, co 2 lata raporty z wykonania Programu, które przedstawia Radzie Powiatu. Po przedstawieniu raportu radzie powiatu, raport jest przekazywany przez organ wykonawczy powiatu do organu wykonawczego województwa.

Słownik określeń, sformułowań i skrótów użytych w opracowaniu:

(a)P – benzo(a)piren

ARMiR – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

BAT – Najlepsza Dostępna Technika

BSEiS – Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

COP – Centralny Okręg Przemysłowy

GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

GUS – Główny Urząd Statystyczny

IBA – Important Bird Areas – ostoje ptaków

JWCP – jednolita część wód powierzchniowych

KZGW – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

KPPSP – Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej

LAeq – równoważny poziom dźwięku

LDWN – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej, jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰),

LN - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰)

MW - megawat

Natura 2000 - program utworzenia w krajach Unii Europejskiej wspólnego systemu (sieci) obszarów objętych ochroną przyrody. Podstawą dla tego programu są dwie unijne dyrektywy: Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa (Habitatowa). Celem programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważa się za cenne i zagrożone w skali całej Europy.

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

NOx – tlenki azotu

ODR – Ośrodek Doradztwa Rolniczego

ONZ – Organizacja Narodów Zjednoczonych

PIG – Państwowy Instytut Geologiczny

PEM – pola elektromagnetyczne

PGE – Polska Grupa Energetyczna

PGNiG – Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo

PKB – Produkt Krajowy Brutto

PM10 – pył zawieszony 10 mm

PM2,5 – pył zawieszony 2,5 mm

POIiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

PZMiUW – Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

RDOŚ – Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna

RIPOK – Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych

RLM – równoważna liczba mieszkańców

RPO – Regionalny Program Operacyjny

RPO WP – Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego

RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

Shadow List – lista obszarów, które spełniając kryteria określone w Dyrektywach Ptasiej i Siedliskowej powinny zostać przez rząd kraju członkowskiego UE umieszczone na tzw. liście krajowej, czyli liście obszarów przedstawionych Komisji Europejskiej do zatwierdzenia jako obszary Natura 2000

SO₂ – dwutlenek siarki

UE – Unia Europejska

UNCED – United Nations Conference on Environment and Development – Konferencja Narodów Zjednoczonych na temat Środowiska i Rozwoju

URE – Urząd Regulacji Energetyki

WFOŚ – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

ZDP – Zarządu Dróg Powiatowych

ZDW – Zarządu Dróg Wojewódzkich

Spis tabel:

Tab.1. Struktura użytkowania gruntów i lasów wg stanu na 01.01.2015 r.....	16
Tab.2. Liczba ludności oraz gęstość zaludnienia w Powiecie Stalowowolskim.....	16
Tab.3. Wykaz najważniejszych ujęć komunalnych i przemysłowych.....	21
Tab.4. Długość czynnej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Powiecie Stalowowolskim w latach 2006 - 2014 [km].....	23
Tab.5. Długość sieci gazowej w Powiecie Stalowowolskim w latach 2006 – 2013 [km].....	23
Tab.6. Aktualne obszary chronione NATURA 2000 na terenie Powiatu.....	30
Tab.7. Proponowane obszary chronione NATURA 2000 na terenie Powiatu.....	30
Tab.8. Przedsięwzięcia w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu w latach 2016-2023.	41
Tab.9. Dane dotyczące lesistości Powiatu Stalowowolskiego (wg danych Starostwa Powiatowego oraz GUS, 2014 r.)	44
Tab.10. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony lasów w latach 2016-2023.....	47
Tab.11. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony gleb w latach 2016-2023.....	51
Tab.12. Wykaz złóż kopalin na terenie Powiatu Stalowowolskiego.....	53
Tab.13. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony zasobów kopalin w latach 2016-2023.	56
Tab.14. Jakość wód na terenie Powiatu (dane WIOŚ za 2013 r.)	57
Tab.15. Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Powiatu Stalowowolskiego. .	59
Tab.16. Zestawienie obiektów melioracyjnych (melioracje szczegółowe) znajdujących się na terenie Powiatu Stalowowolskiego.....	63
Tab.17. Wykaz jednolitych części wód podziemnych na terenie Powiatu Stalowowolskiego.....	66
Tab.18. Wykaz oczyszczalni na terenie Powiatu.....	68
Tab.19. Priorytety prac udrożnieniowych.	69
Tab.20. Lista przedsięwzięć w zakresie poprawy jakości wód w latach 2014-2023.	73
Tab.21. Emisja zanieczyszczeń powietrza w powiecie stalowowolskim w latach 2009-2013.	77
Tab.22. Roczna emisja zanieczyszczeń do powietrza z punktowych źródeł w 2013 r., z uwzględnieniem zakładów o największej emisji na terenie powiatu stalowowolskiego.	77
Tab.23. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony powietrza w latach 2014-2021.....	85
Tab.24. Hałas komunikacyjny w Stalowej Woli – równoważny poziom dźwięku.	90
Tab.25. Tereny zagrożone hałasem objęte zakresem Programu zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg.	92

Tab.26. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony przed hałasem w latach 2014-2021.....	92
Tab.27. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym w latach 2014-2021.....	97
Tab.28. Ilość zdarzeń za lata 2010-2014.	98
Tab.29. Lista przedsięwzięć w zakresie poważnych awarii i zagrożeń naturalnych w latach 2016-2023.	103
Tab.30. Odpady komunalne zebrane w ciągu roku 2014 na terenie Powiatu Stalowowolskiego...	106
Tab.31.	107
Tab.32. Instalacje do zagospodarowania poszczególnych rodzajów odpadów z terenu Regionu Północnego.....	108
Tab.33. Prognoza demograficzna na obszarze powiatu na lata 2016-2023.	112
Tab.34. Wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych w powiecie stalowowolskim w horyzoncie czasowym do 2021 roku.	112
Tab.35. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych do roku 2023 w [Mg].	113
Tab.36. Skład morfologinzy odpadów komunlanych.....	113
Tab.37. Prognoza masy odpadów komunalnych wg składu morfologicznego na lata 2016-2019 w [Mg].	115
Tab.38. Prognoza masy odpadów komunalnych wg składu morfologicznego na lata 2020-2023 w [Mg].	116
Tab.39. Prognoza masy i składu morfologicznego odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w powiecie stalowowolskim w latach 2016-2019 w [Mg].	117
Tab.40. Prognoza masy i składu morfologicznego odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w powiecie stalowowolskim w latach 2020-2023 w [Mg].	117
Tab.41. Cele w gospodarce odpadami opakowaniowymi od 2014 r.	124
Tab.42. Lista przedsięwzięć w zakresie ochrony powierzchni ziemi w latach 2016-2023.	125
Tab.43. Zużycie wody w Powiecie Stalowowolskim w latach 2008-2013.....	127
Tab.44. Lista przedsięwzięć w zakresie racjonalnego użytkowania wody w latach 2016-2023.	128
Tab.45. Zużycie energii elektrycznej i ciepłej w Powiecie Stalowowolskim w latach 2009-2013.	130
Tab.46. Lista przedsięwzięć w zakresie zmniejszenia zużycia energii w latach 2016-2023.....	135
Tab.47. Lista przedsięwzięć w zakresie edukacji ekologicznej w latach 2016-2023.....	144
Tab.48. Szacunkowe potrzeby na realizację Programu w latach 2014-2017.	147
Tab.49. Szacunkowe potrzeby na realizację Programu w latach 2017 – 2021.....	148
Tab.50. Mierniki stopnia realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego.	157

Spis aktów prawnych:

1. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. z 1997 r. Nr 78, poz. 483 z późn. zm.)

Dyrektywy, decyzje i rozporządzenia Unii Europejskiej:

1. Decyzja Rady 2006/26/WE z dnia 6 października 2006 r. w sprawie strategicznych wytycznych Wspólnoty dla spójności (Dz. Urz. L 291 z 21.10.2006, str.11)
2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. L 327 z 22.12.2000, str. 1, z późn. zm.)
3. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/80/WE z dnia 23 października 2001 r. w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych źródeł energetycznego spalania (Dz. Urz. L 309 z 21.11.2001, str. 1)
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku (Dz. Urz. L 189 z 18.07.2002, str. 12)
5. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (Dz. Urz. L 152 z 11.06.2008, str. 1)
6. Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. o ochronie dziko żyjących ptaków (Dz. Urz. L 103 z 24.04.1979, str. 1, z późn. zm.)
7. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. L 206 z 22.07.1992, str. 7, z późn. zm.)
8. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 1907/2006/WE z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (Dz. Urz. L 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

Ustawy i rozporządzenia krajowe:

1. Konwencja Sztokholmska z dnia 22 maja 2001 r. w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (Dz. U. Z2009 r. Nr 14, poz.76)
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221 poz. 1645)
3. Traktat Akcesyjny z dnia 16 kwietnia 2003 r. (Dz.U. z 2004 r. Nr 90, poz.864)
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz.627 z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469)
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.)
7. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2015 r., poz.196.)
8. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011 r. Nr 63, poz.322 z późn. zm.)
9. Ustawa z dnia 13 września 1996 r, o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2013 r. poz. 1399 z późn. zm.).
10. Ustawa z dnia 12 grudnia 2012 o odpadach (Dz U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.)

Spis pozostałych opracowań:

1. Andrzejewski R., Weigle A.: Polskie studium różnorodności biologicznej, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (1993)
2. Bałtycki Plan Działań, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (2007)
3. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2013 r., PIG Państwowy Instytut Badawczy, praca zbiorowa pod redakcją Marcina SZUFLICKIEGO, Agnieszki MALON, Marcina TYMIŃSKIEGO
4. Głowaciński Z.: Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne (2001)
5. Głowaciński Z.: Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu, (2004)
6. Informacja o stanie środowiska w powiecie stalowowolskim za 2012 rok, WIOŚ (2013)
7. Informacja o stanie środowiska w powiecie stalowowolskim za 2013 rok, WIOŚ (2014)
8. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 - 2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (2010)
9. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Instytut Ochrony Środowiska, (2010)
10. Krajowy Program Zwiększania Lesistości, Ministerstwo Środowiska (2003)
11. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (M.P. z 2010 r. Dz. U. Nr 101, poz.1183)
12. Lokalna Strategia Rozwoju na lata 2009 - 2015 praca zbiorowa pod koordynacją merytoryczną Ryszarda Łącznego (2008)
13. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej, Ministerstwo Środowiska (2001)
14. Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Zaklików na lata 2009 - 2012 z uwzględnieniem lat 2013 – 2020 (2009)
15. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego (2002)
16. Polityka Energetyczna Państwa do 2030 r. Ministerstwo Gospodarki (M.P. Z2010 r. Nr 2, poz.11)
17. Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku, Ministerstwo Gospodarki (2009)
18. Program Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu wraz z Planem Działań Krótkoterminowych (2013)
19. Program Ochrony Środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla powiatu stalowowolskiego na lata 2004 - 2015
20. Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla obszarów położonych w pobliżu głównych dróg w województwie podkarpackim o obciążeniu ruchem powyżej 3 milionów przejazdów rocznie (2013)
21. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r. (2014)
22. Strategia Rozwoju Kraju 2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (2012)
23. Strategia Rozwoju Powiatu Stalowowolskiego (2004)
24. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2019 r., Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego (2012)
25. Program Ochrony Środowiska dla gminy Bojanów na lata 2004 - 2015 (2005)
26. Program Ochrony Środowiska dla gminy Pysznica (2005)
27. Program Ochrony Środowiska dla gminy Radomyśl nad Sanem na lata 2006 – 2013 (2006)
28. Program Ochrony Środowiska Miasta i Gminy Stalowa Wola (2009)

29. Przeniosło S.: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2012 r., Państwowy Instytut Geologiczny (2012)
30. Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego 2014 - 2020, Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego (2014)
31. Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie podkarpackim za rok 2013, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (2014)
32. Strategia Rozwoju Województwa - Podkarpackie 2020 (sierpień 2013)
33. Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA Praca zbiorowa pod redakcją Anny Liro (1998)
34. Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Pysznicza Praca zbiorowa (2002)
35. Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Radomyśl nad Sanem Praca zbiorowa (2002, II zmiana - 2014)
36. Trampler T. i inni: Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne (1990)
37. Wojewódzki program ochrony i rozwoju zasobów wodnych województwa podkarpackiego w zakresie przywrócenia możliwości migracji oraz restytucji ryb dwuśrodowiskowych, Urząd Marszałkowski, kwiecień 2006
38. Wortmann D., Vor Den Vision Zur Strategie: Grundelemente und Entwicklungsmuster einer Politik der Nachhaltigkeit , w: M.Sebaldt, Sustainable Development – utopie oder realistische vision, (2002)
39. Wytyczne dotyczące Zasad i Zakresu Uwzględniania Zagadnień Ochrony Środowiska w Programach Sektorowych, Ministerstwo Środowiska (2002)
40. Wytyczne Sporządzania Programów Ochrony Środowiska na Szczebli Regionalnym i Lokalnym, Ministerstwo Środowiska (2002)
41. Zaktualizowana strategia rozwoju miasta Stalowa Wola na lata 2007 - 2015

Spis linków:

1. Bank Danych Regionalnych GUS www.stat.gov.pl
2. Baza danych monitoringu środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska www.wios.rzeszow.pl
3. Strona Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej www.kzgw.gov.pl
4. Strona Ministerstwa Gospodarki www.bip.mg.gov.pl
5. Strona Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej www.nfosigw.gov.pl
6. Strona Programu Kapitał Ludzki www.kapitalludzki.gov.pl
7. Strona Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 www.pois.gov.pl
8. Strona Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 www.prow.rolnicy.com
9. Strona sejmowa z wykazem aktów prawnych www.sejm.gov.pl
10. Strona Starostwa Powiatowego w Stalowej Woli www.stalowowolski.pl
11. Strona Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego www.podkarpackie.pl, Biuletynu Informacji Publicznej www.bip.podkarpackie.pl,
12. Strona www.pl.Wikipedia.com
13. Strona obszarów Natura 2000 www.obszary.natura2000.org.pl
14. Strona Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie www.rzeszow.rdos.gov.pl
15. Strona interaktywnej mapy form ochrony przyrody w Polsce Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska www.geoserwis.qdos.gov.pl/mapy/
16. Strona Polskiej Agencja Informacji i Inwestycji Zagranicznych S.A. www.paiz.gov.pl

17. Strona interaktywnej mapy Odnawialnych Źródeł Energii Urzędu Regulacji Energetyki www.ure.gov.pl/uremapoze/mapa
18. Strona Państwowego Instytutu Geologicznego www.pgi.gov.pl