

Gmina Psary



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2017 – 2019 z perspektywą na lata 2020-2023”

Psary 2016

WYKONAWCA:
Adam Czekański „Bio-San”
ul. Konarskiego 74
38-500 Sanok
e-mail: aczekanski@wp.pl
tel. 509 793 106

Adam Czekański
BIO-SAN
38-500 SANOK, ul. Konarskiego 74
Regon 370404713
NIP 687-134-13-22

SPIS TREŚCI:

1. Wprowadzenie.....	6
1.1. Cel i przedmiot opracowania.....	6
1.2. Podstawa prawna opracowania, merytoryczna dokumentacja źródłowa.....	7
2. Ogólna charakterystyka Gminy Psary.....	9
2.1. Charakterystyka geograficzno-gospodarcza.....	9
2.1.1. Położenie administracyjne, powierzchnia.....	9
2.1.2. Dane demograficzne.....	11
2.2. Położenie geograficzne, morfologia, klimat.....	15
2.3 Klimat.....	16
2.4. Działalność gospodarcza na terenie Gminy.....	16
2.4.1 Rolnictwo.....	17
2.5. Komunikacja.....	18
2.5.1. Drogi.....	18
3. Diagnoza stanu środowiska Gminy Psary.....	19
3.1. Powierzchnia ziemi.....	19
3.1.2. Zasoby surowców mineralnych i glebowe.....	19
3.1.3. Degradacja gleb i powierzchni ziemi.....	19
3.1.3.2. Degradacja gleb.....	19
3.1.3.3 Problemy i zagrożenia.....	20
3.2. Wody.....	22
3.2.1. Zasoby wód powierzchniowych.....	22
3.2.2. Jakość wód powierzchniowych.....	22
3.2.3. Jakość wód podziemnych.....	27
3.2.3.3.1 Monitoring wód podziemnych w sieci krajowej.....	28
3.2.3.3.2 Monitoring wód podziemnych w sieci regionalnej.....	28
3.2.3.4. Źródła przeobrażeń wód podziemnych.....	29
3.2.3.5. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w obszarze województwa śląskiego.....	30
3.2.3.6. Ochrona ujęć wód.....	35
3.2.4. Gospodarka wodno-ściekowa.....	36
3.2.4.1. Zużycie wód.....	36
3.2.4.2. Ujęcia wód oraz sieci wodociągowe.....	37
3.2.4.3. Ilość odprowadzanych ścieków. Systemy kanalizacyjne.....	40
3.2.4.4. Systemy indywidualne gospodarki ściekowej.....	42

3.2.4.4.1. Zbiorniki bezodpływowe.....	43
3.2.4.5. Sieć kanalizacji deszczowej.....	43
3.2.4.6. Problemy i zagrożenia.....	44
3.3. Powietrze.....	45
3.3.1. Jakość powietrza.....	45
3.3.2. Wyniki pomiarów - monitoringu.....	52
3.3.3 Problemy i zagrożenia.....	53
3.5. Zasoby przyrodnicze.....	54
3.6. Hałas.....	58
3.6.1. Podstawy oceny klimatu akustycznego w środowisku.....	58
3.6.2. Hałas komunikacyjny.....	59
3.6.3. Hałas przemysłowy.....	61
3.6.4. Problemy i zagrożenia.....	62
3.7. Zagrożenia naturalne.....	63
3.8. Poważne awarie przemysłowe.....	67
3.8.1. Zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych.....	67
3.8.2. Transport materiałów niebezpiecznych.....	68
3.8.3. Problemy i zagrożenia.....	68
3.9. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	68
3.9.1. Elektroenergetyka.....	69
3.9.2. Sieć telefonii komórkowej.....	69
3.9.3. Promieniowanie elektromagnetyczne na terenie Gminy Psary.....	70
3.9.4. Problemy i zagrożenia.....	72
4. Gospodarka odpadami.....	74
5. Wykorzystanie energii odnawialnej w Gminie.....	88
6. Edukacja ekologiczna.....	91
7. Wnioski z diagnozy.....	92
7.1. Analiza SWOT – Aspekt środowiskowy.....	92
7.2. Podsumowanie.....	93
8. Założenia wyjściowe do Programu Ochrony Środowiska.....	94
8.1. Analiza obowiązującego stanu prawnego.....	94
9. Cele i funkcje Programu.....	103
9.1. Ochrona powietrza atmosferycznego - priorytet 1.....	104
9.2. Ochrona i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych - priorytet 2.....	105

9.3. Gospodarka odpadami - priorytet 3.....	106
9.4. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu - priorytet 4.....	107
9.5. Tereny przemysłowe - priorytet 5.....	108
9.6. Ochrona przed hałasem - priorytet 6.....	109
9.7. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym - priorytet 7.....	110
9.8. Przeciwdziałanie awariom przemysłowym - priorytet 8.....	110
9.9. Ochrona zasobów kopalin - priorytet 9.....	111
9.10. Ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb - priorytet 10	112
9.11 Harmonogram realizacji zadań ekologicznych.....	113
9.12. Harmonogram zadań ekologicznych.....	114
10. Edukacja ekologiczna.....	127
10.1. Założenia ogólne.....	127
10.2. Potrzeba edukacji ekologicznej.....	127
11. System finansowania inwestycji.....	129
11.1. Fundusze krajowe.....	129
11.2 Fundusze Unii Europejskiej.....	131
12. Strategia i monitoring realizacji Programu.....	138
12.1. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska.....	138
12.1.1. Instrumenty prawne.....	139
12.1.2. Instrumenty finansowe.....	139
12.1.3. Instrumenty społeczne.....	139
12.1.4. Instrumenty strukturalne.....	140
13. Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska.....	141
13.1. Zasady monitoringu.....	141
13.2. Monitorowanie założonych efektów ekologicznych.....	142
14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	147
15. Wykorzystane materiały i opracowania.....	150

1. Wprowadzenie

Dokument: „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 201 – 2019 z perspektywą do 2023 r.”, zwany w dalszej części „Programem” opracowany został w związku z obowiązkiem nałożonym na gminy przez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 216.672 z późn. zm.), która zobowiązuje powiat do opracowania i uchwalania Programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie z art. 17 wyżej wymienionej ustawy Burmistrz Miasta sporządza program ochrony środowiska, co 2 lata opracowuje się raporty z wykonania niniejszych programów. Raporty te przedstawiane są, Radzie Miasta . Ponadto Prawo ochrony środowiska nakłada na organ opracowujący program ochrony środowiska, obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko. Artykuł 51 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1235), formułuje wytyczne, co do zawartości takiej prognozy. W związku z ustawą z Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 216.672 z późn. zm.), politykę ekologiczną państwa, zgodnie z którą opracowywane były programy ochrony środowiska, zastąpiono polityką ochrony środowiska, która m.in. winna być prowadzona za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Zgodnie z art. 14 ust. 1. 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 2014 r., poz. 1649).

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary uwzględnia w szczególności: cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia założonych celów.

1.1. Cel i przedmiot opracowania

Zasadniczym zadaniem, jakie niniejsze opracowanie ma spełnić jest określenie celów, priorytetów i w konsekwencji działań jakie stoją przed samorządem powiatowym w dziedzinie ochrony środowiska. Ich podjęcie i wykonanie ma na celu realizację międzynarodowych zobowiązań naszego kraju, a w szczególności, podjętych w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Polityka ochrony środowiska zgodnie z art. 13 ustawy prawo ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska. Zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska – art. 14 polityka ochrony środowiska powinna być prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych wyszczególnionych w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Dlatego też program ochrony środowiska dla Gminy Psary powinien być spójny z strategiami i programami strategicznymi obowiązującymi na terenie województwa, powiatu i gminnymi programami strategicznymi , ale też z programami wyższego rzędu. Obecnie obowiązująca Ustawa Prawo Ochrony Środowiska nie określa szczegółowo zawartości i struktury Programu Ochrony Środowiska.

Program ochrony środowiska dla Gminy Psary swą strukturą bezpośrednio nawiązuje do „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” wydanych przez Ministerstwo Ochrony Środowiska we wrześniu 2015 r. Zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Ochrony Środowiska w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Psary min: zawarto informacje o najważniejszych dokumentach referencyjnych umieszczone są w rozdziale „Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi”, wyznaczono ramy czasowe zbieżne z okresem obowiązywania głównych dokumentów strategicznych i programowych w obszarze środowiska dokonano analizy oceny stanu środowiska na terenie gminy z uwzględnieniem obszarów przyszłej interwencji. Program podejmuje więc zagadnienia ochrony dziedzictwa przyrodniczego, racjonalnego użytkowania zasobów przyrody, surowców, materiałów i energii oraz poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. Zagadnienia te są analizowane w odniesieniu do zasadniczych komponentów środowiska, a więc przyrody i krajobrazu, lasów, gleb, kopalin i wód podziemnych, wód powierzchniowych i powietrza oraz skutków bytowania i prowadzenia działalności gospodarczej przez człowieka, czyli odpadów stałych i ciekłych, hałasu, pól elektromagnetycznych, chemikaliów i awarii.

Zdefiniowano zagrożenia i problemy w poszczególnych obszarach interwencji, wykonano analizę SWOT wyznaczono cele , zadania i priorytety ekologiczne , kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska zamieszczono harmonogram finansowo – rzeczowy. „Program ochrony środowiska dla Gminy Psary” składa się z 2 części opisującej stan aktualny środowiska i strategicznej.

Reasumując, Program realizuje cele polityki ochrony środowiska zgodnie z art. 13 ustawy prawo ochrony środowiska na obszarze objętym opracowaniem do 2023 roku. Określa strategię ochrony, racjonalnego wykorzystania zasobów i poprawy standardów jakości środowiska obszaru objętego programem , w tym: cele ekologiczne (długo - i krótkookresowe), kierunki działań strategicznych w zakresie ochrony i poprawy stanu środowiska oraz racjonalnego wykorzystania jego zasobów, priorytety inwestycyjne i pozainwestycyjne oraz narzędzia i instrumenty realizacyjne.

1.2. Podstawa prawna opracowania, merytoryczna dokumentacja źródłowa.

Dokument opracowany został w oparciu o następujące:

Akty prawne:

- ◆ ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2016 poz. 672);
- ◆ ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.);
- ◆ ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zm.);
- ◆ ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2015 poz. 1651 z późn.zm.);

Polityki, programy, plany i inne dokumenty rządowe:

- ◆ Polityka ekologiczna państwa (Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. w sprawie przyjęcia dokumentu „Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009 — 2012 z perspektywą do roku 2016” M.P. 2009 nr 34 poz. 501)

- ◆ Polityka leśna państwa;
- ◆ Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020 r. (Uchwała Nr 58 r. Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. w sprawie przyjęcia Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”)
- ◆ KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
- ◆ Program ochrony różnorodności biologicznej: SIEĆ NATURA 2000.

Programy, plany, rejestry, dane administracji rządowej i samorządowej województwa i powiatu:

- ◆ Stan środowiska za lata: 2011, 2012, 2013, 2014 (WIOŚ Katowice);
- ◆ Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą Nr V/11/8/2015 z dnia 31 sierpnia 2015
- ◆ dane dostępne w opracowaniach WIOŚ Katowice;
- ◆ dane o planach urządzania lasów i lasach ochronnych;
- ◆ dane uzyskane z urzędów gmin drogą ankietyzacji.
- ◆ dane z banku danych regionalnych

2. Ogólna charakterystyka Gminy Psary

2.1. Charakterystyka geograficzno-gospodarcza

2.1.1. Położenie administracyjne, powierzchnia

Gmina Psary położona jest w południowo - zachodniej części powiatu będzińskiego w województwie śląskim. Gmina położona w południowej Polsce, w Zagłębiu Dąbrowskim, nad rzeką Czarną Przemszą, na Wyżynie Śląskiej, we wschodniej części województwa śląskiego, na terenie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego (GOP) i konurbacji katowickiej.

Lokalizację Gminy Psary przedstawiono na rysunku nr 2.1. Gmina graniczy z miastem Będzin, Dąbrówą Górniczą, Gminą Bobrowniki, Mierzęcice i Siewierzem oraz z Wojkowicami.

Położenie Gminy Psary na tle województwa przedstawia poniższa mapa.



Rys nr 2.1 Położenie Gminy na tle województwa śląskiego

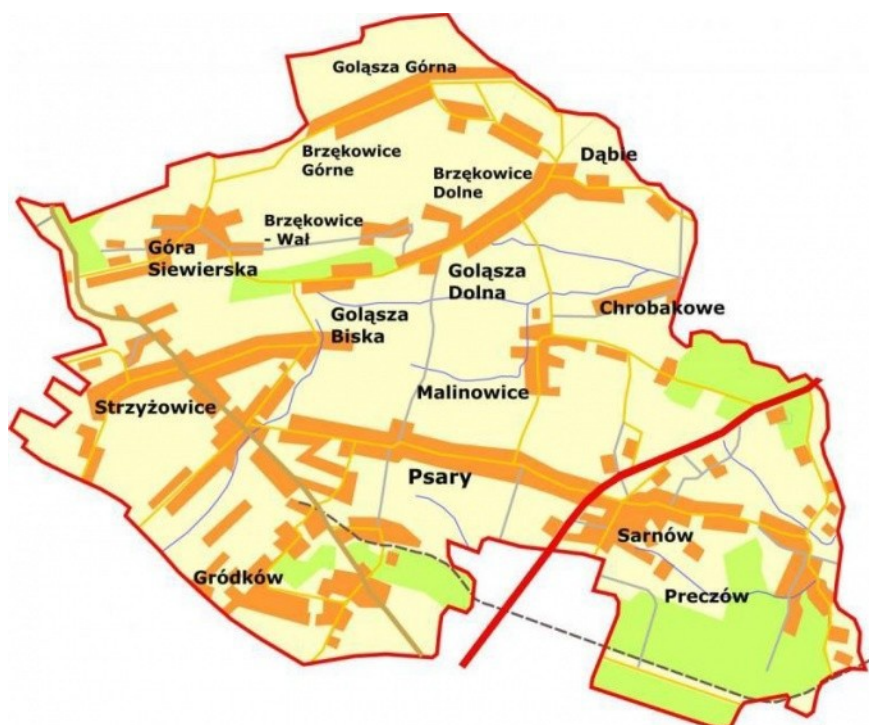


Rys nr 2.2 Położenie Gminy Psary na tle sąsiednich gmin – źródło: <http://bobrowniki.pl/charakterystyka-gminy,i161.html>

Gmina utworzona jest z 10 sołectw: Psary, Sarnów, Dąbie, Preczów, Gródków, Strzyżowice, Góra Siewierska, Gołusza, Brzękowice, Malinowice. Poniżej na rysunku przedstawiono lokalizację poszczególnych miejscowości na terenie Gminy Psary. Łączna powierzchnia Gminy Psary to 4 616 ha. Powierzchnia poszczególnych sołectw kształtuje się następująco:

1. Brzękowice o powierzchni 229 ha,
2. Dąbie o powierzchni 573 ha,
3. Gołusza o powierzchni 308 ha,
4. Góra Siewierska o powierzchni 484 ha,
5. Gródków o powierzchni 321 ha,
6. Malinowice o powierzchni 436 ha,
7. Psary o powierzchni 704 ha,
8. Preczów o powierzchni 352 ha,
9. Sarnów o powierzchni 688 ha,
10. Strzyżowice o powierzchni 503 ha,¹

¹ Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Psary



Rys nr 2.3 lokalizacja poszczególnych miejscowości na terenie Gminy Psary. Źródło: <http://www.psary.pl>

2.1.2. Dane demograficzne

Gmina Psary liczy 11 877 mieszkańców (stan na 31 grudnia 2015 r.), co stanowi ok. 1 % ludności zamieszkałej na terenie województwa śląskiego i 12% ludności powiatu Będzińskiego.

Gmina Psary zajmuje obszar 46,2 km², co stanowi 0,5 % powierzchni obszarów wiejskich w województwie śląskim. Gęstość zaludnienia wynosząca 257 osób/km² jest wyższa niż w województwie śląskim, i wyższa niż w powiecie będzińskim.

Poniżej w tabeli nr 2.1 przedstawiono liczbę ludności w gminie na tle powiatu będzińskiego i województwa śląskiego w 2015 r.

Tab. 2.1 Liczba ludności w Gminie Psary na tle liczby mieszkańców powiatu i województwa w 2015 r.

Jednostka terytorialna	Ogółem osób
WOJ. ŚLĄSKIE	4 570 849
Powiat BĘDZIŃSKI	150 103
Gmina Psary	11 877

Źródło: GUS bank danych lokalnych

Tabela Nr 2.2 – 2.4 Udział procentowy poszczególnych grup ludności w gminie Psary i powiecie będzińskim w zależności od wieku (w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym) w latach 2007 - 2015r

Jednostka terytorialna	w wieku przedprodukcyjnym								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Powiat BĘDZIŃSKI	15,8	15,7	15,7	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8
Gmina Psary	16,1	15,7	15,5	16,1	16,2	16,3	16,8	16,8	16,5

Jednostka terytorialna	w wieku produkcyjnym								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Powiat BĘDZIŃSKI	65,9	65,7	65,4	65,0	64,4	63,7	63,0	62,3	62,3
Gmina Psary	64,1	64,1	64,1	63,5	62,8	62,4	61,6	61,2	60,9

Jednostka terytorialna	w wieku poprodukcyjnym								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Powiat BĘDZIŃSKI	18,0	18,3	18,6	18,9	19,3	19,8	20,5	21,2	21,2
Gmina Psary	19,4	19,8	20,2	20,5	20,4	21,0	21,3	21,5	22,6

Źródło : GUS bank danych lokalnych

Tabela Nr 2.5 Ludność ogółem w gminie Psary i powiecie będzińskim w latach 2006 – 2015

Jednostka terytorialna	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba
Powiat BĘ-DZIŃSKI	151 163	151 160	151 078	150 950	152 229	152 135	151 650	151 170	150 737	150 103
Gmina Psary	11 279	11 369	11 356	11 456	11 547	11 639	11 701	11 817	11 859	11 877

Źródło : GUS bank danych lokalnych

Tabela Nr 2.6 Ludność wg płci w gminie Psary i powiecie będzińskim w latach 2006 – 2015

Jednostka terytorialna	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba
	mężczyźni									
Powiat BĘ-DZIŃSKI	71 895	71 835	71 788	71 691	72 641	72 627	72 297	72 050	71 945	71 585
Gmina Psary	5 396	5 425	5 435	5 469	5 523	5 571	5 600	5 661	5 697	5 689
	kobiety									
Powiat BĘ-DZIŃSKI	79 268	79 325	79 290	79 259	79 588	79 508	79 353	79 120	78 792	78 518
Gmina Psary	5 883	5 944	5 921	5 987	6 024	6 068	6 101	6 156	6 162	6 188

PRZYROST NATURALNY

Analizując dane GUS-u, można stwierdzić, że przyrost naturalny w gminie, w roku 2015 osiągnął wartość dodatnią, przedstawiono to w tabeli Tabela Nr 2.5 Dane demograficzne – przyrost naturalny w Gminie Psary. Na przestrzeni ostatnich 5 lat obserwuje się niewielki spadek poziomu liczby ludności powiatu będzińskiego natomiast w Gminie Psary niewielki wzrost. Zmiany liczby ludności gminy w latach 2005 -2015 obrazuje tabela nr 2.5. Natomiast na terenie powiatu będzińskiego przyrost osiągnął wartość ujemną – obrazują to tabele 2.7-2.9.

Tabela Nr 2.7-2.9 Dane demograficzne – przyrost naturalny w Gminie Psary

Jednostka terytorialna	urodzenia żywe na 1000 ludności											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Powiat BĘDZIŃSKI	8,17	8,15	8,47	9,49	9,43	9,46	9,17	8,72	8,70	8,0	8,0	

Jednostka terytorialna	zgony na 1000 ludności											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Powiat BĘDZIŃSKI	12,05	12,86	12,49	12,81	13,00	12,19	11,99	13,06	13,23	11,81	12,98	

Jednostka terytorialna	przyrost naturalny na 1000 ludności											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Powiat BĘDZIŃSKI	-3,88	-4,71	-4,02	-3,31	-3,56	-2,73	-2,83	-4,34	-4,53	-3,8	-5,0	

źródło: GUS – Bank Danych Regionalnych

Struktura wiekowa ludności, według danych z 2015 roku pochodzących z GUS-u, przedstawia się następująco (przy liczbie ludności podanej na koniec roku 2015 przez GUS – 11 877 osób, faktyczne miejsca zamieszkania):

- grupa ludności w wieku przedprodukcyjnym stanowi około 16,5 % ogólnej liczby mieszkańców;
- ludność w wieku produkcyjnym co stanowi około 60,9 %;
- ludność w wieku poprodukcyjnym stanowi około 22,6 % ogólnej liczby ludności gminy – przedstawia to tabela nr 2.2 – 2.4.

Prognozy demograficzne z uwzględnieniem ruchów migracyjnych

Znając tendencję zmian liczby ludności na terenie gminy oraz znając liczbę ludności w gminie w roku 2015 obliczono prognozę demograficzną na lata 2016-2023. Wyniki prognozy demograficznej pokazuje tabela nr 2.6.

Tabela nr 2.10 Prognoza demograficzna dla Gminy Psary
na lata 2016-2023.

ROK	Gmina Psary
2016	11895
2017	11912
2018	11930
2019	11948
2020	11966
2021	11984
2022	12002
2023	12020

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Z tabeli nr 2.10 wynika, że liczba ludności gminy będzie systematycznie rosła w stosunku do roku 2015. W 2023 będzie ona 1,4 % wyższa niż w roku 2015. Warunkowane to będzie przede wszystkim systematycznym wzrostem ludności w gminie na skutek dodatniego przyrostu naturalnego oraz dopływu ludności w związku z migracjami zagranicznymi, krajowymi i regionalnymi.

Prognozy demograficzne GUS-u na lata 2016-2023 wskazują na powolną tendencję wzrostową w zakresie liczby mieszkańców gminy.

2.2. Położenie geograficzne, morfologia, klimat.

Gmina Psary położona jest na Wyżynie Śląskiej. Obszar ten wznosi się na wysokość 400 n.p.m. i odznacza się dość zróżnicowaną rzeźbą terenu, szczególnie w północnej części,

gdzie położona jest Gmina Psary. Gmina Psary położona jest w północnej części niecki górnośląskiej, a częściowo na strukturach paleozoicznych wyżyn środkowopolskich tzw. strefa krakowska. Niecka górnośląska jest wypełniona osadami węglonośnymi, a jej zasięg pokrywa się z występowaniem zagłębia węglowego, jednego z największych w Europie. Zagłębie to powstało w erze paleozoicznej na przełomie dewonu i dolnego karbonu. W podłożu serii skał osadowych występują skały krystaliczne, głównie metamorficzne.

Osady karbońskie tworzą główną serię węglonośną niecki górnośląskiej. Wykształcone są w postaci iłowców, mułowców i piaszczowców z przewarstwieniami zlepieńców oraz pokładami węgla.

Tereny Gminy charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem wysokości.

2.3 Klimat

Rejon Gminy Psary należy do klimatów kształtowanych pod wpływem wyżyn środkowopolskich. Na klimat gminy, podobnie jak na klimat całej Polski, mają wpływ takie czynniki naturalne i geograficzne jak: ukształtowanie powierzchni, wyniesienie nad poziomem morza, odległość od morza. Polska, a w tym również województwo śląskie, jest regionem mieszania się mas powietrza o różnorodnych cechach fizycznych.

Częste wędrowki mas powietrza, przemieszczających się z różnych stron, powodują dużą zmienność typów pogody, a klimatowi nadają charakter klimatu przejściowego.

W przebiegu rocznym zaznacza się wyraźna sezonowość zjawisk cyrkulacyjnych. Najczęściej, bo przez ponad 60 % dni w roku, nad województwo śląskie napływa powietrze polarno - morskie z zachodu. Zimą jest ono stosunkowo ciepłe, przynosi duże zachmurzenie oraz opady deszczu i śniegu, a także częste odwilże. Latem powietrze polarno - morskie powoduje ochłodzenie oraz wzrost zachmurzenia połączony z opadami.

2.4. Działalność gospodarcza na terenie Gminy.

Psary to 11-tysięczna gmina o charakterze rolniczym, w której użytki rolne zajmują ponad 70% jej powierzchni. Występujące tu gleby są o różnym stopniu przydatności dla rozwoju rolnictwa. Gmina Psary posiada dobrze rozwiniętą sieć drogową, dróg gminnych i powiatowych ponadto przez teren gminy przebiega droga DK 86 w kierunku Częstochowy.

Gmina jest w pełni zwodociągowana. Na terenie gminy działalność gospodarcza prowadzona jest przez około 1200 podmiotów gospodarczych. Najwięcej w sektorze prywatnym w zakresie transportu, drobnej wytwórczości, handlu i gastronomii.

Biorąc pod uwagę dane GUS-u dotyczące podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w rejestrze REGON (stan na rok 2015), na terenie Gminy Psary działało ponad 1200 podmiotów gospodarczych. Większe podmioty to:

1. Przedsiębiorstwo Przetwórstwa Drzewnego "GRÓDKÓW" Sp. z o.o.
ul. Zwycięstwa 2, 42-575 Gródków
2. Gospodarstwo Ogrodnicze ul. Jasna 12, 42-512 Sarnów

3. Zakłady kamieniarskie:

- Stonex A.M.Flak ul. Belna 5a, 42-575 Strzyżowice

- Firma Handlowo-Usługowo-Produkcyjna "Aleksandra" S.C. Oliwa Bogdan Oliwa Aleksandra
ul. Spacerowa, 42-512 Sarnów

4. "PW Promesa Marek Gwiazda" Gołusza Dolna

5. P.H.U.P. STOLMETT Brzękowice Wał 3

Tabela 2.11. Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru regon w Gminie Psary na tle Powiatu Będzińskiego w latach 2009 – 2014

Jednostka terytorialna	podmioty gospodarki narodowej ogółem						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	-	-	-	-	-	-	-
Powiat będziński	15 196	16 021	15 328	15 705	15 950	15 933	15 940
Psary (3)	1 033	1 135	1 120	1 159	1 206	1 214	1 214

TABELA 2.12 – 2.14. Podmioty wg grup sektorów działalności PKD 2007 W LATACH 2005 – 2013

Jednostka terytorialna	rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	-	-	-	-	-	-	-
Powiat będziński	141	134	137	144	154	159	159
Psary (3)	23	21	20	23	23	22	22

Jednostka terytorialna	przemysł i budownictwo						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	-	-	-	-	-	-	-
Powiat będziński	2 953	3 155	3 036	3 108	3 131	3 125	3 124
Psary (3)	229	253	248	257	264	260	266

Jednostka terytorialna	pozostała działalność						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	-	-	-	-	-	-	-
Powiat będziński	12 102	12 732	12 155	12 453	12 665	12 649	12 657
Psary (3)	781	861	852	879	919	932	926

2.4.1 Rolnictwo

Tereny rolnicze stanowią 71,5 % powierzchni gminy, w tym ponad połowę gleb (51%) należy do mało korzystnych dla produkcji rolnej, natomiast 47% jest średnio przydatnych do intensywnej produkcji. Gospodarstwa do 5 ha stanowią 41,2 %, gospodarstwa o powierzchni powyżej 5 ha stanowią 35,9%. Zgodnie z danymi z 2010 r. pod zasiewami w gospodarstwach z siedzibą w gminie znajduje się około 30,3 % gruntów rolnych , zaś 7,5 % wykazano jako odłogi i ugory. Głównymi uprawami są zboża i ziemniaki. Gospodarstwa z dochodem z działalności rolniczej stanowiły 48,5% gospodarstw, gospodarstwa z dochodem z działalności pozarolniczej stanowiły 3,8%. Ilość gospodarstw bez dochodów z działalności rolniczej stanowiła 51,% dane

pochodzące ze spisu rolnego przeprowadzonego w 2010 r.

Na terenie gminy znajduje się tylko 6 gospodarstw o powierzchni powyżej 10 ha. Ograniczeniami w rozwoju rolnictwa na terenie gminy są niskie klasy bonitacyjne i zanieczyszczenie gleb, znaczna przewaga gospodarstw o powierzchni użytków rolnych do 5 ha, zanik funkcji rolniczych. Szansą na rozwój może być korzystanie przez rolników z dopłat bezpośrednich do powierzchni upraw, możliwość korzystania z funduszy unijnych na modernizację i rozwój gospodarstw, powiększenie areału w gospodarstwach rolnych, współpraca między małymi gospodarstwami dla osiągnięcia korzyści skali produkcji, rozwój infrastruktury technicznej.

Gmina Psary należy do gmin o stosunkowo wysokim zatrudnieniu w rolnictwie, przy rozwijającym się sektorze usługowo-wytwórczym.

2.5. Komunikacja

2.5.1. Drogi

Sieć drogową na terenie Gminy Psary tworzą drogi publiczne, które ze względu na funkcję, jaką pełnią dzieli się na następujące kategorie: drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i drogi gminne.

Siecią drogową zarządzają następujące organy administracyjne:

- drogi krajowe zarządzane przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach,
- drogi wojewódzkie zarządzane przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- drogi powiatowe zarządzane przez Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie z/s w Rogoźniku
- drogi gminne zarządzane przez Wójta Gminy Psary.

Pod względem sieci infrastruktury drogowej gmina Psary należy do regionów o dobrze rozwiniętej strukturze sieci drogowej.

Główny szlak komunikacyjny przebiegający przez ten teren to droga krajowa nr DK 86. Uzupełnienie sieci dróg układu podstawowego stanowią drogi powiatowe i gminne, które ułatwiają połączenia pomiędzy sołectwami, dojazdy do pól, łąk, pastwisk i lasów. Duża część z nich to drogi nieutwardzone, łączące tereny zabudowane i tereny upraw polowych oraz leśnych.

System komunikacyjny w gminie tworzą drogi o następujących kategoriach i kilometrażu:

- droga krajowa - 4 km - DK 86, Sarnów i Psary
- droga wojewódzka 6,5 km - DW 913, Psary, Gródków, Strzyżowice, Góra Siewierska
Długość dróg wojewódzkich i nr na terenie Gminy DW 913 – 6,5 km
- Drogi powiatowe. Długość dróg powiatowych na terenie Gminy – 49.802 km
 - o Dąbie ul. Poczтовая, ul. Kościelna
 - o Dąbie Górne
 - o Brzękowice Dolne
 - o Brzękowice Górne, Gołusza Dolna
 - o Gołusza Górna
 - o Strzyżowice ul. Belna, ul. 1-go Maja.
 - o Góra Siewierska ul. Kościuszki, ul. Leśna, ul. Szopena

- Malinowice ul. Wiejska, ul. Szkolna, ul. Słoneczna
 - Psary ul. Szkolna, ul. Wiejska, ul. Malinowicka,
 - Gródków ul. Grodziecka, ul. Górna, ul. Pokoju, ul. Leśna,
 - Sarnów ul. Wiejska,
 - Preczów ul. Wiejska, ul. Polna, ul. Dębowa,
- Długość dróg gminnych na terenie Gminy – 56.230 km

3. Diagnoza stanu środowiska Gminy Psary

3.1. Powierzchnia ziemi

3.1.2. Zasoby surowców mineralnych i glebowe

Na terenie gminy Psary występują kopaliny użyteczne reprezentowane głównie przez:

- surowce ilaste ceramiki budowlanej – skały ilaste. Złoże Gródków – łagisza o powierzchni 10 ha,
- wapienie i margle dla przemysłu cementowego. Złoże Góra Siewierska – o powierzchni 76,2 ha.

3.1.3. Degradacja gleb i powierzchni ziemi

Występujące na terenie gminy Psary gleby w przeważającej większości wykształcone są w materiale czwartorzędowym, zwałowym lub wodnolodowcowym.

W Gminie Psary przeważają gleby średniej jakości, głównie klasy bonitacji IVb i V, które stanowią ponad 50% ogółu gruntów rolnych.

Dodatkowo ich jakość obniżył wieloletni proces degradacji, głównie na skutek zanieczyszczeń przemysłowych, nieprawidłowości w stosowaniu nawozów mineralnych i środków ochrony roślin oraz emisja zanieczyszczeń ze stosunkowo gęstej sieci dróg.

Lokalnie w dolinach rzek i potoków gleby narażone są na procesy erozyjne.

W celu zmniejszenia poziomu stężeń badanych metali ciężkich na przebadanych użytkach rolnych zalecane jest uprawianie na nich roślin pobierających duże ilości metali ciężkich, jak również poprawiających strukturę gleby. Plony tych roślin nie mogą być przeznaczone do bezpośredniego spożycia przez ludzi czy też zwierzęta lecz do wykorzystania przemysłowego. Do roślin takich należą: rzepak, którego nasiona powinny być przeznaczone na produkcję oleju służącego jako komponent paliw do pojazdów mechanicznych, ziemniaki do produkcji spirytusu jako dodatku do paliw, len, konopie, wierzba z przeznaczeniem na opał.

3.1.3.2. Degradacja gleb

Gleby narażone są na degradację w związku z rozwojem rolnictwa, sieci osadniczej, turystyki oraz eksploatacji kopalni. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej.

Niezależnie od naturalnej odporności własnej, gleby podlegają degradacji fizycznej:

- erozja wodna, wietrzna, wąwozowa, która zależy od nachylenia zboczy, obecności i stanu pokrywy roślinnej, litologii, stosunków wodnych, użytkowania gruntu, działalności antropogenicznej;
- degradacja wynikająca z usprzętowania rolnictwa;
- degradacja związana z pozyskiwaniem surowców mineralnych;

- degradacja związana z niewłaściwie prowadzoną melioracją (przesuszenie gleb lub ich nadmierne zawodnienie);
- degradacja antropogeniczna, związana z rozwojem osadnictwa.

Aby zapobiegać niszczeniu gleb w gminie należy przestrzegać następujących działań:

- nie likwidować naturalnych pokryw leśnych, zadrzewień śródpolnych;
- dobrze wykonywać meliorację (aby nie przesuszać wierzchnich warstw gleby);
- nie użytkować rolniczo terenów o dużych spadkach;
- stosować właściwe zabiegi agrotechniczne.

Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe, a więc głównie gleby bielicowe. Gleby brunatne, zasobne w składniki pokarmowe i wodę, są bardziej odporne na zagrożenia chemiczne.

3.1.3.3 Problemy i zagrożenia

Główne zagrożenie stanowią zanieczyszczenia gleb wzdłuż dróg oraz zanieczyszczenia wynikające z sąsiedztwa przemysłu. Udział gleb zdegradowanych w wyniku nadmiernego zakwaszenia oraz zubożenia w makroskładniki jest ściśle związany z emisją zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego jak również emisją zanieczyszczeń przemysłowych oraz stosowaniem nawozów mineralnych. Największym zagrożeniem naturalnym dla gleb jest erozja wodna, czyli spłukiwanie wierzchniej, luźnej warstwy gleby przez wodę opadową oraz erozja eoliczna, która powoduje przenoszenie odłupionych przez orkę cząsteczek gleby przez wiatr. Zjawiskiem sprzyjającym powstawaniu erozji wodnej na analizowanym obszarze jest urozmaicona rzeźba terenu.

Wzdłuż tras komunikacyjnych obserwuje się także zanieczyszczone gleby, które należą do urbanosoli i industriosoli (podwyższona zawartość WWA i zasolenia, zagęszczenie gleb oraz brak poziomu próchnicznego).

Potencjalne zagrożenie stanowią duże ilości odpadów produkowane przez przemysł oraz przez ludność. Odpady muszą być składowane lub unieszkodliwiane w sposób zorganizowany, jednak nadal problem stanowią pojawiające się dzikie składowiska śmieci, które mogą wpływać między innymi na zmianę odczynu gleb. Odpady komunalne składowane w nieplanowany sposób mogą również przyczynić się do wzrostu zawartości metali ciężkich.

Największe szkody powstają w strefach otaczających zakłady produkcyjne oraz wzdłuż tras komunikacyjnych. Do głównych związków chemicznych emitowanych do środowiska należą związki węgla (CO_2 , CO, węglowodory, węgiel – sadza), związki siarki SO_2 , związki azotu, metale ciężkie oraz WWA). Do gruntu mogą przenikać substancje ropopochodne ze stacji benzynowych czy wylotów kanalizacji deszczowej.

Ponadto duży udział w zanieczyszczaniu gleb posiada rolnictwo, dotyczy to szczególnie stosowania środków ochrony roślin, pestycydów. Również nawozy sztuczne, w przypadku ich niewłaściwego stosowania mogą oddziaływać ujemnie na chemizm gleb.

Wylewanie gnojowicy na pola jest również działaniem, które może zanieczyścić środowisko glebowe i gruntowo – wodne. Odpady powstające przy produkcji zwierzęcej – ścieki odzwierzęce (gnojowica) oraz odpady stałe powstające w procesie chowu zwierząt gospodarskich mogą być toksyczne. W zależności od technologii produkcji i systemu utrzymania zwierząt tworzy się, w systemie wodnym gnojowica, bądź w systemie ściółkowym obornik. Gnojowica

jest środkiem niebezpiecznym dla środowiska glebowego i wodnego, powoduje w wodach gruntowych wzrost zawartości azotanów.

Degradacja powierzchni ziemi na terenie gminy Psary powodowana jest zarówno przez czynniki naturalne (wiatr, woda), jak również i czynniki antropogeniczne, w szczególności:

- przekształcanie powierzchni ziemi i krajobrazu lokalnego w wyniku powierzchniowej eksploatacji złóż surowców mineralnych, niwelacji terenu w związku z posadowieniem obiektów kubaturowych (budowlanych), realizacji zbiorników wodnych oraz elementów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej
- zmiany stosunków wodnych (melioracje, leje depresji)
- zanieczyszczenie gleb
- zmiany sposobu użytkowania gruntów rolnych i leśnych w wyniku przekazywania ich na cele nie związane z gospodarką rolną
- nieuporządkowana gospodarka ściekowa, umożliwiającą gromadzenie na większości obszaru gminy ścieków w lokalnych zbiornikach bezodpływowych – szambach.

Potencjalne źródło zagrożenia dla środowiska mogą stanowić również:

- niewłaściwie stosowane lub przechowywane nawozy mineralne zwłaszcza azotowe oraz środki chemicznej ochrony roślin stosowane w gospodarce rolnej lub leśnej
- obiekty hodowlane, zwłaszcza fermy w przypadku niewłaściwie prowadzonej gospodarce ściekami, osadami lub odpadami produkcyjnymi

Degradacja powierzchni terenu gminy wiąże się z prowadzoną szczególnie w latach 80-tych eksploatacją złóż surowców mineralnych, głównie piasków, glin i iłów oraz częściowo również torfów. Pozostałością po niej są liczne wyrobiska wykorzystywane przez mieszkańców do nielegalnego i „dzikiego” składowania w nich śmieci lub zrekultywowane jako zbiorniki wodne.

Problemem są też tereny pokopalniane, w przeszłości na terenie Gminy Psary funkcjonowały kopalnie: "Tadeusz" w Psarach, kopalnia „Andrzej” w Strzyżowicach, kopalnia Wanda w Gródkowie, kopalnia Barbara. Eksploatowano pokłady węgla w obszarach Nadanie "Andrzej", Nadanie "Tadeusz", Wanda Grube, zalegające pomiędzy wsiami: Psary, Strzyżowice, Wojkowice Kościelne i Gródków.

Zlikwidowane zostały dawne obszary górnicze w tym Obszar Górniczy Gródków byłej Kopalni Grodziec.

Nadal występuje zagrożenie w rejonie dawnego płytkiego kopalnictwa oraz zlikwidowanych szybów pogórnich. Zlikwidowane szyby górnicze szt. 2 występują w Gródkowie (rejon tartaku).

Na terenie Gminy Psary występują zagrożone zapadliskami rejonu dawnego płytkiego kopalnictwa, gdzie prowadzono eksploatację pokładów węgla na głębokości do 50m ppt., w tym:

- obszar w Psarach rozciągnięty pomiędzy ul. Graniczną a ul. Szkolną, gdzie występuje zagrożenie po eksploatacji pokładów 816, 833,
- obszar w Strzyżowicach w rejonie trójkąta pomiędzy ul. Szosową, i ul. 1go Maja i ul. Graniczną w Psarach, gdzie występuje zagrożenie po eksploatacji pokładu 833,
- w Gródkowie 1 Górnym przy ul. Górnej, gdzie w niewielkim zakresie prowadzono eksploatację za pomocą 2 pochylni (upadowych) z powierzchni terenu do pokładów 805 i 808.

Czynnikami powodującymi degradację powierzchni glebowej jest również zanieczyszczenie ich metalami ciężkimi, których głównym źródłem są: emisje zanieczyszczeń pochodzące z obiektów produkcyjnych i niskich źródeł spalania, szlaki komunikacji zwłaszcza samochodowej oraz opady atmosferyczne zawierające związki kwasotwórcze oraz metali. Niekorzystny

wpływ na środowisko glebowe mogą mieć również obiekty zajmujące się magazynowaniem i dystrybucją produktów ropopochodnych w przypadku ich awarii.

Znaczącym źródłem zanieczyszczenia gleb są opady atmosferyczne. Ich stan chemiczny jest bowiem odzwierciedleniem zanieczyszczenia atmosfery. Zawarte w powietrzu związki kwasotwórcze oraz metale wraz z opadami przenikają do gleb i wód.

3.2. Wody

3.2.1. Zasoby wód powierzchniowych

Gmina Psary położona jest w zlewni Wisły. Teren gminy odwadniają cztery główne cieki powierzchniowe. Są to:

- rzeka Czarna Przemsza wraz z dopływami:
 - potok Pagor
 - potok Psarski
 - potok Wielonka

Rzeka Czarna Przemsza przepływa wzdłuż wschodniej granicy gminy, przez sołectwo Preczów. Długość rzeki w granicach gminy wynosi 3,2 km.

Potok Pagor odprowadza wody powierzchniowe z północno-wschodniego obszaru Gminy Psary i wpada do Przemszy w rejonie Preczowa.

Potok Wielonka, odprowadza wody powierzchniowe z sołectwa Strzyżowice i płynie w kierunku południowym przez zachodni i część południowego obszaru Gminy Psary.

Potok Psarski, odprowadza wody z centrum Gminy Psary i płynie w kierunku południowym poprzez obszar Będzina do Przemszy. Dodatkowo część sołectwa Góra Siewierska znajduje się w zlewni potoku Jaworznik, powyżej Jezior Rogoźnickich, jednak sam potok przepływa poza granicą gminy.

3.2.2. Jakość wód powierzchniowych²

Oceny stanu wód powierzchniowych dokonuje się poprzez porównanie wyniku klasyfikacji stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Stan wód wyznaczany jest przez gorszy z tych stanów. Stan ekologiczny wód klasyfikowany jest na podstawie elementów biologicznych (charakteryzujących występowanie w wodach różnych zespołów organizmów), hydromorfologicznych (charakteryzujących cechy środowiska, które wpływają na warunki bytowania organizmów żywych) oraz fizykochemicznych.

Decydujące znaczenie w klasyfikacji stanu ekologicznego mają elementy biologiczne. W odróżnieniu od stosowanej w latach poprzednich metodyki oceny jakości wód powierzchniowych, obecnie nie podlegają klasyfikacji wskaźniki mikrobiologiczne, które najczęściej decydowały o niekorzystnym wyniku oceny stanu wód.

Stan ekologiczny części wód powierzchniowych klasyfikuje się przez nadanie im jednej z pięciu klas jakości:

- I klasa - *stan bardzo dobry*

² Opracowano na podstawie „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.” – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach

- II klasa - *stan dobry*
- III klasa - *stan umiarkowany*
- IV klasa - *stan słaby*
- V klasa - *stan zły*

Stan chemiczny (dobry/poniżej dobrego) określany jest na podstawie wskaźników chemicznych, charakteryzujących występowanie w wodach substancji priorytetowych.

Metodyka oceny stanu ekologicznego i stanu chemicznego wód zawarta jest w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Poniżej przedstawiono wyniki monitoringu wód prowadzone na terenie Gminy Psary przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych oraz podziemnych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (2011), klasyfikując stan ekologiczny (lub potencjał ekologiczny dla części wód silnie zmienionych) należy uwzględnić jednocześnie wymagania dodatkowe dla każdego z obszarów chronionych, jeśli są ustalone w odrębnych przepisach.

W przypadku, gdy jednolita część występuje na kilku obszarach chronionych, przyjmuje się, że jest w dobrym lub bardzo dobrym stanie (lub potencjale ekologicznym), jeśli spełnione są jednocześnie wszystkie warunki określone dla tych obszarów chronionych.

Badania wód powierzchniowych w latach 2013-2015

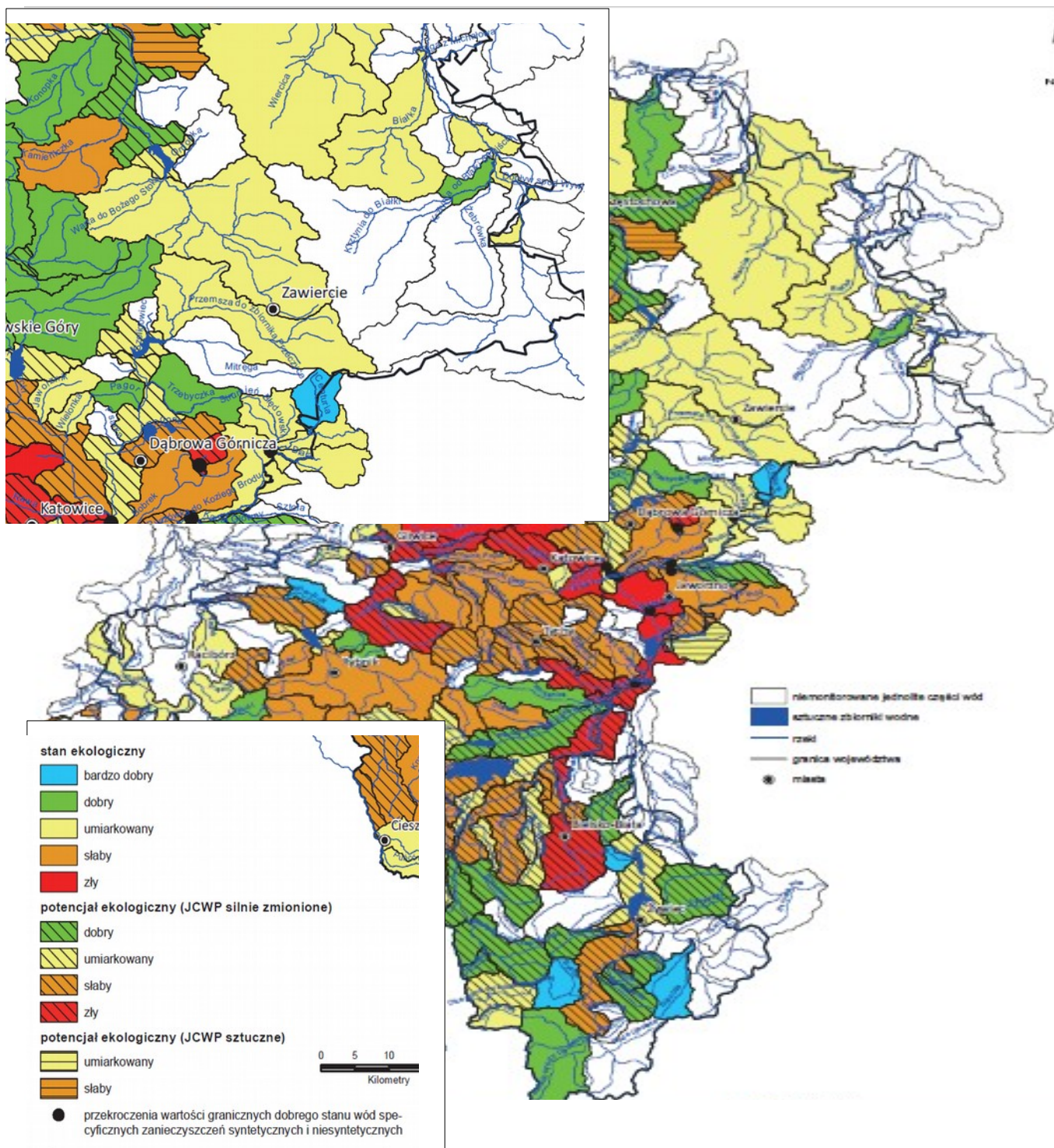
Lata 2013-2015 w zakresie badań i oceny stanu jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych) są drugą i końcową częścią sześcioletniego cyklu gospodarowania wodami (2010-2015). Głównym celem zadania jest dostarczenie wiedzy o stanie ekologicznym (lub potencjale ekologicznym) i stanie chemicznym rzek w województwie, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

Zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa śląskiego na lata 2013 - 2015 w ramach podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych w roku 2014 realizowano zadania:

- badania i ocena stanu rzek,
- badania i ocena potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników zaporowych.

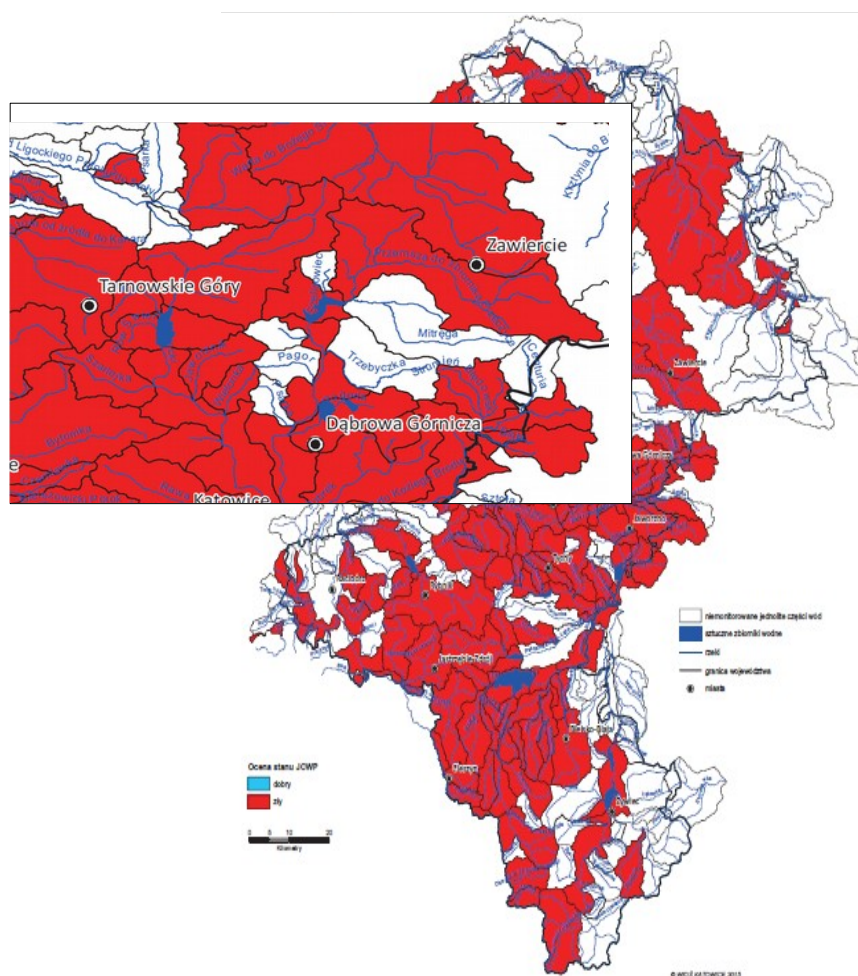
W 2014 roku badania monitoringowe prowadzono na terenie województwa śląskiego w 121 punktach pomiarowych zlokalizowanych, na 97 jednolitych częściach wód powierzchniowych (JCWP). Badaniami objęte były rzeki – 113 punktów oraz zbiorniki zaporowe – 8 punktów.

Ocena stanu/potencjału ekologicznego JCWP monitorowanych i niemonitorowanych w latach 2013-2014 na terenie województwa Śląskiego zamieszczona jest na poniższym rysunku. Na terenie Gminy Psary nie prowadzono monitoringu wód.



Rys. nr 3.1. Ocena stanu/potencjału ekologicznego JCWP monitorowanych i niemonitorowanych w latach 2013-2014 na terenie województwa Śląskiego – źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.”

Poniżej na rysunku przedstawiono stanu jednolitych części wód w Województwie Śląskim



Rys. nr 3.2. Stan jednolitych części wód w latach 2013-2014 na terenie województwa Śląskiego – źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.”

Zgodnie z zaleceniami GIOŚ w 2014 r. WIOŚ w Katowicach sporządził ocenę stanu jednolitych części wód na podstawie metodyki zawartej w projekcie rozporządzenia o zmianie rozporządzenie w sprawie klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych. Przyjmuje się, że jednolita część wód występująca w danym obszarze jest w dobrym stanie, gdy zarówno wyniki oceny jej stanu wykonane na podstawie punktu reprezentatywnego i wyniki oceny stanu wykonanej na podstawie danych punktu monitoringu obszarów chronionych wykazują stan dobry.

Ocena stanu wód obejmuje klasyfikację stanu lub potencjału ekologicznego jednolitej części wód, klasyfikację stanu chemicznego.

W rozporządzeniu w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia ustalone zostały trzy kategorie jakości wód, wg których klasyfikuje się wody w zależności od stopnia ich zanieczyszczenia i związanych z nim procesów uzdatniania, jakim należy poddać zanieczyszczone wody aby uzyskać wodę przeznaczoną do spożycia:

- 1) kategoria A1 - woda wymagająca prostego uzdatniania fizycznego, w szczególności filtracji oraz dezynfekcji;

- 2) kategoria A2 - woda wymagająca typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego, w szczególności utleniania wstępnego, koagulacji, flokulacji, dekantacji, filtracji, dezynfekcji (chlorowania końcowego);
- 3) kategoria A3 - woda wymagająca wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego, w szczególności utleniania, koagulacji, flokulacji, dekantacji, filtracji, adsorpcji na węglu aktywnym, dezynfekcji (ozonowania, chlorowania końcowego).

Jednolita część wód spełnia wymagania określone dla omawianego obszaru, jeśli wyniki badań przeprowadzonych w punkcie monitorowania wskazują na co najmniej dobry stan lub potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny oraz jeżeli spełnione są wymagania dodatkowe dla obszaru chronionego (stężenia zanieczyszczeń fizykochemicznych nie przekraczają wartości dopuszczalnych dla kategorii A1 lub A2, a poziom zanieczyszczeń bakteriologicznych nie przekracza wartości dla kategorii A3).

Wymagania dla dobrego stanu chemicznego w obszarze chronionym są spełnione jeżeli nie są przekroczone środowiskowe normy jakości wyrażone jako stężenie maksymalne i średnioroczne. Wody mają dobry stan, jeżeli mają dobry lub powyżej dobrego stan/potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny oraz są spełnione wymagania dla wyznaczonych w danej JCWP obszarów chronionych. Stan/potencjał ekologiczny umiarkowany, słaby i zły, stan chemiczny poniżej dobrego lub nie spełnianie wymogów określonych dla obszarów chronionych kwalifikuje wody do stanu złego. Ocenę stanu wód monitorowanych przez WIOŚ w Katowicach w latach 2010-2013 wykonano dla 125 JCWP. Stanu wód nie oceniono dla 35 JCWP, które osiągnęły dobry i powyżej dobrego stan/potencjał ekologiczny, a w których nie badano substancji chemicznych. Wyniki oceny przedstawiono na powyższej mapie. Zgodnie z przeprowadzoną oceną na terenie Gminy Psary w JCWP nie był monitorowany stan wód w tym zakresie.

WIOŚ Katowice zamieścił Informację o stanie wód w związku z uwarunkowaniami lokalnymi, na podstawie tych badań Wody Przemyszy w Jeleniu badano na obecność pestycydów: chlorfenwinfosu, HCH, sumy aldryny, dieldryny, endryny i izodryny oraz DDT – izomeru para-para i DDT całkowitego. Badania prowadzono w związku z obecnością tych substancji w wodach Wąwolnicy, dopływu Przemyszy powyżej punktu w Jeleniu. Wyniki badań prowadzonych w 2014 roku wykazały w dalszym ciągu przekroczenie środowiskowych norm jakości dla średniorocznych i maksymalnych stężeń HCH oraz dla średniorocznych stężeń sumy aldryny, dieldryny, endryny i izodryny. Poniżej w tabeli przedstawiono wyniki badań dla wód rzeki Przemyszy.

Tabela nr 3.1. Ocena spełnienia wymagań dla obszaru chronionego

Nazwa ocenianej JCW	Kod ocenianej JCW	Nazwa ppk	Wymagania dla dobrego stanu wód		Ocena spełnienia wymagań dla obszaru chronionego
			Kategoria fizykochemiczna A1, A2	Kategoria mikrobiologiczna A1, A2, A3	
Przemysza od zbiornika do ujścia Białej Przemyszy	PLRW2000821279	Przemysza – powyżej ujścia w Będzinie	A3	A3	N

3.2.3. Jakość wód podziemnych

Stan zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych w województwie śląskim na koniec 2014 roku wynosił 945,0 hm³ i wzrósł o 6,1 hm³ w stosunku do roku ubiegłego. Pod względem wielkości zasobów województwo zajmowało 9. lokatę wśród województw w kraju.

Struktura rozmieszczenia zasobów w utworach geologicznych w województwie śląskim praktycznie nie uległa zmianie. W przeważającej większości wody podziemne eksploatacyjne pochodziły z utworów starszych – 71,3 %. Zasoby z utworów geologicznych czwartorzędowych stanowiły 22,2 %, trzeciorzędowych – 2,3 %, a kredowych – 4,2 %.

Monitoring jakości wód podziemnych prowadzony jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na poziomie krajowym (sieć krajowa) oraz w sytuacjach uzasadnionych specyficznymi potrzebami regionu, także w sieciach regionalnych. System obserwacji monitoringowych obejmuje zwykle (słodkie) wody podziemne, których zawartość substancji rozpuszczonych (mineralizacja) nie przekracza 1000 mg/l. Badania stanu wód podziemnych w sieci krajowej prowadzi Państwowy Instytut Geologiczny, będący z mocy ustawy Prawo wodne państwową służbą hydrogeologiczną zobligowaną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych. Badania wód w sieciach regionalnych, w zakresie elementów fizykochemicznych, wykonywane są przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o ilości i stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych ukierunkowanych na osiągnięcie dobrego stanu wód, a także na potrzeby wypełnienia obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej.

Wyniki badań ocenia się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. (Dz.U. 2016 poz. 85) w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych.

Klasyfikacja obejmuje pięć klas jakości wód, z uwzględnieniem przepisów w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi:

- klasa I – wody o bardzo dobrej jakości:
 - wartości wskaźników jakości wody są kształtowane jedynie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w warstwie wodonośnej,
 - żaden ze wskaźników jakości wody nie przekracza wartości dopuszczalnych jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,
- klasa II – wody dobrej jakości:
 - wartości wskaźników jakości wody nie wskazują na oddziaływania antropogeniczne
 - wskaźniki jakości wody, z wyjątkiem Żelaza i manganu, nie przekraczają wartości dopuszczalnych jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,
- klasa III – wody zadowalającej jakości:
 - wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów lub słabego oddziaływania antropogenicznego,
 - mniejsza część wskaźników jakości wody przekracza wartości dopuszczalne jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości:
 - wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów oraz słabego oddziaływania antropogenicznego,
 - większość wskaźników jakości wody przekracza wartości dopuszczalne jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,
- klasa V – wody złej jakości:

- wartości wskaźników jakości wody potwierdzają oddziaływania antropogeniczne,
- woda nie spełnia wymagań określonych dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

Poniżej przedstawiono główne cele środowiskowe dla wód podziemnych na omawianym terenie zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną - art. 4:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Obszar Gminy Psary położony jest w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) tj. GZWP 454 -"Olkusz-Zawiercie", GZWP nr 455 – „Dąbrowa Górnicza”.

3.2.3.3.1 Monitoring wód podziemnych w sieci krajowej

W 2014 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy prowadził badania wód podziemnych w sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego. Pobory przeprowadzono w 34 punktach pomiarowych, ujmujących wody z utworów karbonu, triasu, jury i czwartorzędu. Monitorowaniem objęto 8 jednolitych części wód podziemnych. Ocena stanu chemicznego wód podziemnych w monitorowanych punktach pomiarowych wykonana przez PIG – PIB zgodnie z ww. rozporządzeniem Ministra Środowiska wykazała dobry stan chemiczny (klasy I, II i III) w 20 punktach tj. w 59% badanych punktów (wykres 4, tabela 1). Słaby stan chemiczny (wody IV i V klasy jakości) stwierdzono w 14 punktach.

O słabym stanie chemicznym wód zdecydowały wskaźniki:

mangan, żelazo, jon amonowy, azotany, odczyn pH, nikiel, siarczany oraz chlorki.³

3.2.3.3.2 Monitoring wód podziemnych w sieci regionalnej

Gmina Psary leży na terenie obszarów jednolitych części wód podziemnych –JCWPD (161 do 2015r.) nr 134 a zgodnie z JCWPD (172 od 2016r.) nr 111 i nr 112.

Na terenie gminy Psary prowadzony jest monitoring wód podziemnych przez GIOŚ w 2 punktach:

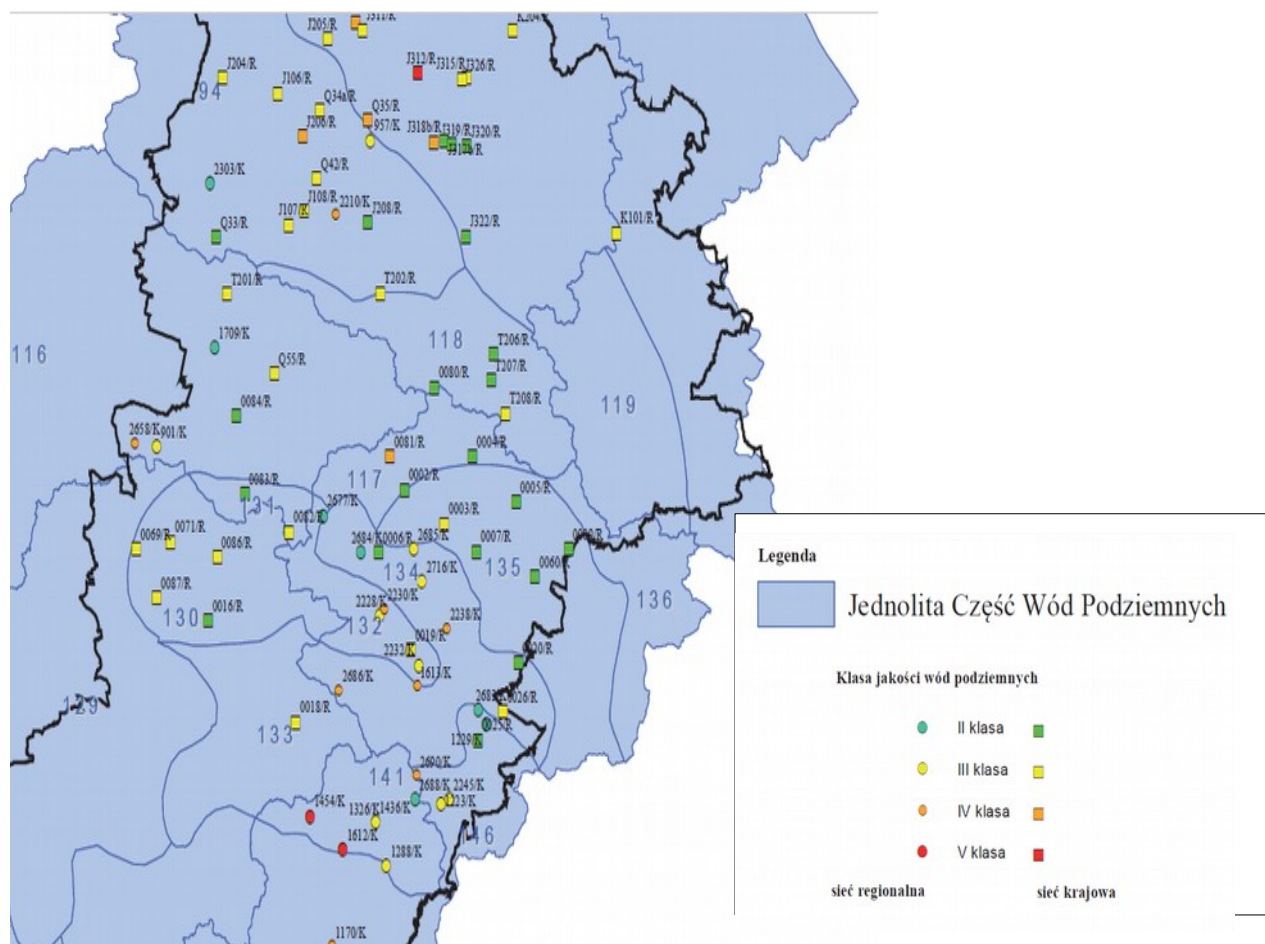
- Sarnów ul. Wiejska (stacja hydrogeologiczna I i II rzędu),
- Dąbie ul. Pocztowa (inny punkt monitoringu)

³ źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.”

W programie Państwowego Monitoringu Środowiska w sieci regionalnej w roku 2013 zaplanowano oraz wykonano badanie jakości wód podziemnych w 58 punktach pomiarowych zlokalizowanych w utworach triasu, jury, kredy i czwartorzędu. Badania jakości wód podziemnych w ramach sieci . Monitoring objął 12 jednolitych części wód podziemnych. Dobry stan chemiczny (klasy jakości I, II, III), wystąpił w 51 punktach tj. w 88% badanych punktów . Słaby stan chemiczny (klasa jakości IV i V) stwierdzono w 7 punktach tj. 12% badanych punktów. Wodę niezadawalającej jakości (klasa IV) stwierdzono w 6 punktach pomiarowych. Wskaźnikami determinującymi ocenę były: azotany, cynk, arsen, nikiel.

Na terenie Gminy Psary występowały wody

- klasa II – wody dobrej jakości
- klasa III – wody zadowalającej jakości



Rys. nr 3.3. Jakość wód podziemnych w 2014 na terenie województwa śląskiego na tle jednolitych części wód podziemnych (obszar w otoczeniu Gminy Psary) – źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.”

3.2.3.4. Źródła przeobrażeń wód podziemnych

Wody podziemne, podobnie jak wody powierzchniowe, stale podlegają antropopresji. Mogą być narażone na różnego rodzaju czynniki degradujące wpływające na ich jakość i zasobność. Wśród potencjalnych i rzeczywistych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych występujących na terenie gminy można wyliczyć:

- „dzikie wysypiska”, ścieki, oczyszczalnie ścieków, ujęcia wód (możliwość nieumyślnego bądź celowego zanieczyszczenia);
- czynników związane z zabudową mieszkalną w strefie zasilania ujęć wód podziemnych. Przykładem jest ujęcie Malinowice (SUW przy studni SM-4) obsługujące prawie całą gminę dla którego brak jest wyznaczonej strefy ochrony pośredniej .
- Aktualnie teren zasilania wodami ujęcia Gmina przeznaczyła do zabudowy mieszkalnej.
- transportowe: stacje paliw, szlaki komunikacyjne (możliwość przedostawania się związków ropopochodnych, zwiększony ruch samochodów, większe stężenia zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł komunikacyjnych w glebie), obszary magazynowo - składowe;
- rolnicze: nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin, gnojownie przy gospodarstwach rolnych, składowanie obornika bez płyt obornikowych, parki maszyn rolniczych dużych gospodarstw rolnych (niewykorzystane w procesach produkcji nawozy oraz środki ochrony roślin czy też pestycydy infiltrują w głąb ziemi, stwarzając źródła zanieczyszczenia przede wszystkim w rejonach zasilania wód podziemnych; zanieczyszczenia rolnicze objawiają się ponadnormatywnymi stężeniami związków azotu w wodach podziemnych);
- atmosferyczne: związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem (z uwagi na słabe uprzemysłowienie, zanieczyszczenia atmosferyczne mają charakter drugorzędny i są związane z napływem zanieczyszczeń z innych części województwa oraz województw ościennych);
- naturalne (na skutek zalania przez powódź lub nawalne deszcze i miejsc składowania substancji niebezpiecznych).

3.2.3.5. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Obszar Gminy Psary położony jest w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP):

tj. GZWP 454 -"Olkusz-Zawiercie", GZWP nr 455 – „Dąbrowa Górnicza”, GZWP nr 329 Bytom.

GZWP nr 454 – Olkusz–Zawiercie jest zbiornikiem triasowym, typu szczelinowo-krasowego. Powierzchnia zbiornika wynosi 732 km² . Budują go skały dolomityczne i wapienne zaliczane do wapienia muszlowego i retu (trias dolny i środkowy). Na obszarze zbiornika wydzielono strefę ONO (19 km²) i strefę OWO (256 km²). Średnia głębokość ujęć wynosi 100 m, a zasoby dyspozycyjne zbiornika – 391 tys. m³ /d (moduł zasobów dyspozycyjnych 6,18 l/s km²).

GZWP nr 455 – Dąbrowa Górnicza jest zbiornikiem czwartorzędowym, typu porowego (dolina kopalna). Powierzchnia zbiornika wynosi 21 km² , z czego na obszarze Będzina 3,75 km² . Budują go żwiry i piaski występujące w dolinie Czarnej Przemszy, o miąższości warstwy wodonośnej dochodzącej do 30 m i wodoprzewodności do 480 m² /d. Na obszarze całego zbiornika wydzielono strefę ONO (21 km²). Średnia głębokość ujęć wynosi 30 m, a zasoby dyspozycyjne zbiornika – 46 tys. m³ /d (moduł zasobów dyspozycyjnych 25,35 l/s km²). Wysoka zasobność tego zbiornika wiąże się z intensywnym drenażem struktury dolinnej wyrobiskami piaskowni poza zasięgiem wydzielonego GZWP, jak również wzbudzoną

infiltracją wód rzecznych. Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) to zbiornik wydzielony ze względu na szczególne znaczenie regionalne dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia ludności w wodę, charakteryzujący się bardzo korzystnymi warunkami do ich eksploatacji oraz spełniający określone kryteria ilościowe i jakościowe. Podstawowe kryteria to: wydajność potencjalna otworu studziennego powyżej 70 m³/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m³/dobę, przewodność powyżej 10 m²/h, a woda nadaje się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej prostym uzdatnieniu. W obszarach deficytowych do wyznaczenia GZWP stosuje się indywidualne kryteria ilościowe, które mogą być znacznie niższe.

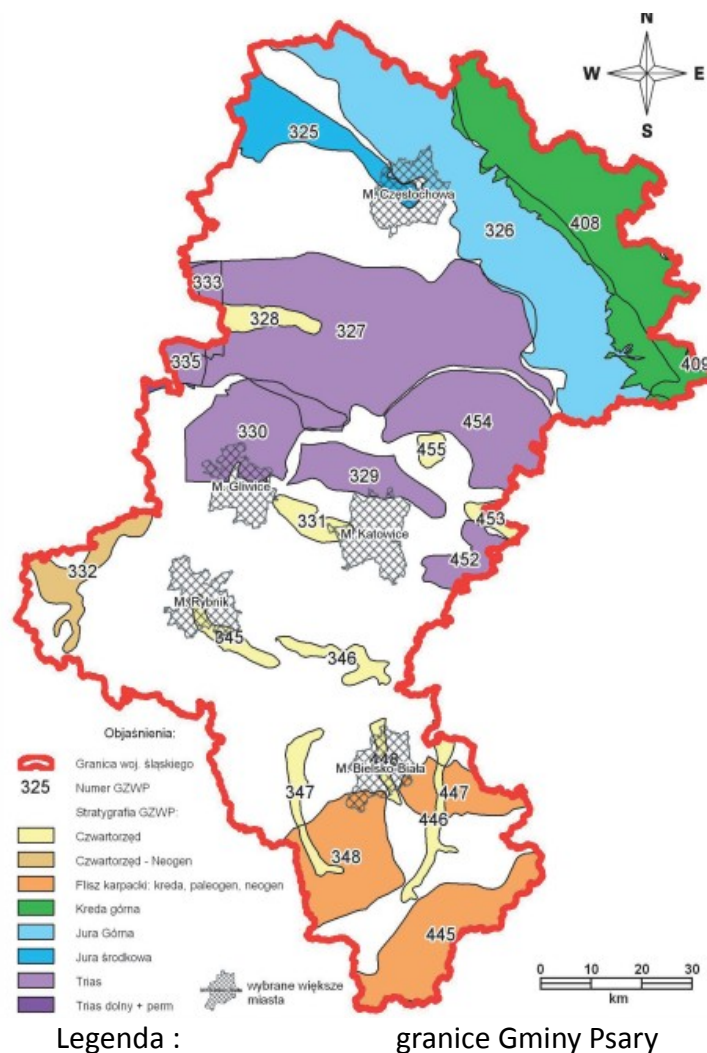
GZWP (329) Bytom pokrywa się w przybliżeniu z granicami triasowej niecki bytomskiej.

W profilu utworów węglanowych triasu zbudowanych z dolomitów i wapieni wydziela się zasadniczo dwa niezależne poziomy wodonośne (wapienia muszlowego i retu). Zbiornik Bytom prowadzi wody o charakterze szczelinowo-krasowo-porowym. W wyniku długoletniej eksploatacji rud nastąpiło szczyrpanie zasobów statycznych wód poziomu wapienia muszlowego. Granice tego zbiornika zostały wyznaczone kilkanaście lat temu. Od tego czasu wykonano wiele opracowań na terenie niecki bytomskiej (Kowalczyk i in., 1996), jak również zmieniła się sytuacja w górnictwie węgla kamiennego wskutek likwidacji kopalń na terenie miasta. W rezultacie zasięg GZWP Bytom został zweryfikowany. Kropka (2003) przedstawił koncepcję zmniejszenia powierzchni tego GZWP tylko do rejonów poza Bytomiem, a na terenie miasta wyznaczył użytkowy poziom wód podziemnych (UPWP), obejmujący użytkową część poziomu wodonośnego retu.

Po raz pierwszy GZWP zostały wydzielone w skali przeglądowej 1 : 500 000 w latach 1986-1989, w ramach Centralnego Programu Badań Podstawowych CPBP 04.10. W ramach tych prac, na terenie Polski, wydzielono 180 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, z czego 40 według kryteriów indywidualnych. Wyniki prac zawarto w opracowaniu „Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony”, pod red. A.S. Kleczkowskiego. Obszar wydzielonych na terenie Polski GZWP wyniósł 163 441 km², a zasoby dyspozycyjne oszacowano na 7,35 km³/rok. Wyznaczone w tym okresie obszary najwyższej ochrony ONO oraz obszar wysokiej ochrony OWO, objęły strefy zasilania oraz obszary rozprzestrzenienia zbiorników. Miały one zapewnić powstrzymanie degradacji jakości wód oraz zachowanie ich stanu dobrego.

Na terenie województwa śląskiego wydzielono 24 GZWP, z czego 9 zbiorników leży w całości, a pozostałe 15 częściowo w granicach województwa. Wykaz GZWP na obszarze województwa śląskiego wraz z głównymi parametrami wg Kleczkowski red., 1990,

Poniżej na rysunku zawarto lokalizację GZWP w rejonie Gminy Psary, a na tle granic województwa śląskiego przedstawiono na mapie – Rys. 3.4



Rys. nr 3.4. Aktualna lokalizacja GZWP na terenie województwa Śląskiego – źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2013 R.”

GZWP występują przede wszystkim w utworach triasu, jury, kredy oraz czwartorzędu. W latach kolejnych rozpoczęto dokumentowanie poszczególnych GZWP w skalach bardziej szczegółowych. Podstawą merytoryczną powyższych dokumentacji były wskazania metodyczne zawarte w opracowaniu „Dokumentowanie zbiorników wód podziemnych i ustalenie zasad ochrony obszarów ich zasilania” (Ulman – Bortnowska, 1995). Tryb sporządzania dokumentacji określony został w rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 sierpnia 1994 r. w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinna odpowiadać dokumentacja hydrogeologiczna i geologiczno-inżynierska (Dz. U. Nr 93, poz. 444). W zakres prac dokumentacyjnych wchodziła weryfikacja granic GZWP, określenie obszarów ochronnych wraz ze wskazaniem zasad użytkowania terenu w ich obrębie. W tym trybie, na terenie województwa śląskiego, w latach 1998-2008, wykonano 9 dokumentacji. Dokumentacje sporządzono dla następujących Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: Zbiornik Częstochowa (W) nr 325, Zbiornik Częstochowa (E) nr 326, Zbiornik Lubliniec-Myszków nr 327, Zbiornik Gliwice nr 330, Zbiornik Opole-Zawadzkie nr 333, Zbiornik Pszczyna nr 346, Niecka Miechowska (NW) nr 408, Niecka Miechowska (SE) nr 409 oraz Zbiornik Chrzanów nr 452. Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej wymusiło implementację prawa unijnego do

polskiego ustawodawstwa. Obecne uwarunkowania prawne zmieniają nieco cel, a szczególnie zasady ustalania obszarów ochronnych dla GZWP. Główne zasady nowego spojrzenia na szeroko pojęte działania w zakresie ochrony wód podziemnych wynikają z wymogów Dyrektywy 2000/60/EC z 23 października 2000 r. (tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej) oraz Dyrektywy 91/676/EWG z 12 grudnia 1991 dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzenia rolniczego (tzw. Dyrektywa Azotanowa), które ustalają główne ramy działań UE w zakresie polityki wodnej.

Wody GZWP podlegają ochronie prawnej na zasadach zawartych, zwłaszcza w ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2015 poz. 469 z późn.zm.) oraz ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2016 poz. 672).

Zgodnie z art. 98, ust. 1 Prawa ochrony środowiska (POŚ), wody GZWP oraz obszarów ich zasilania mogą być objęte dodatkową ochroną, poprzez ustanowienie dla nich obszarów ochronnych (art. 98, ust.2).

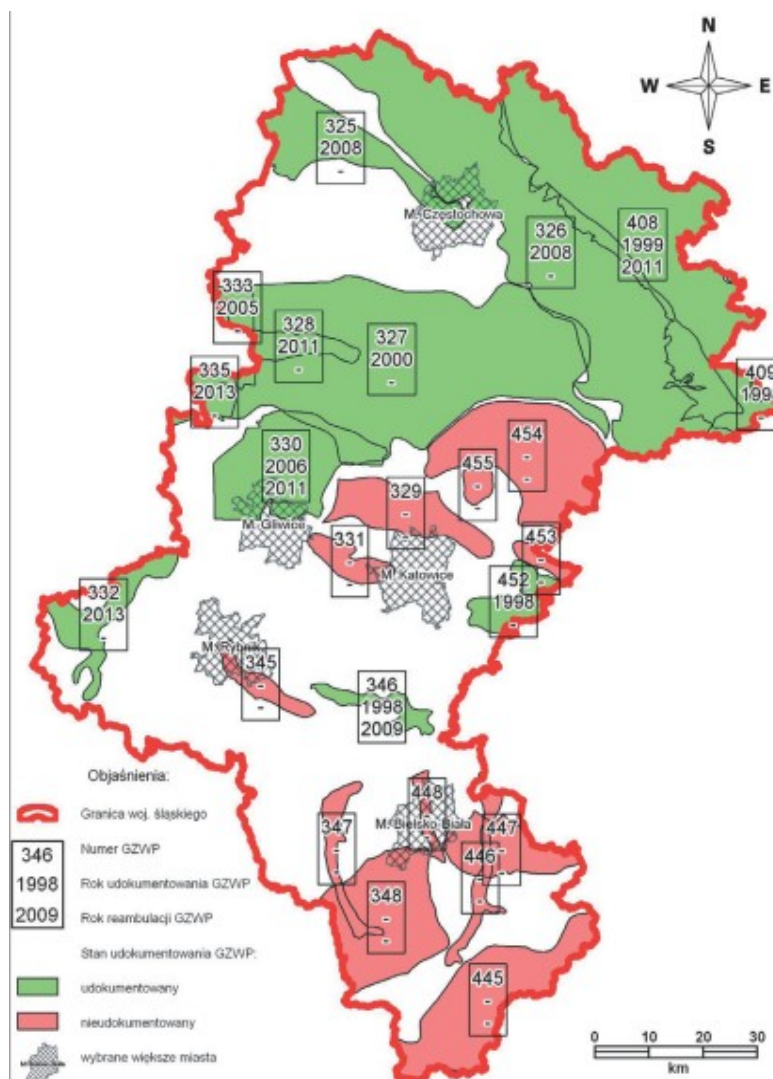
Począwszy od 2009 r., obszary ochronne GZWP są wyznaczane w oparciu o ujednoliconą metodykę zawartą w opracowaniu „Metodyka wyznaczania obszarów ochronnych głównych zbiorników wód podziemnych dla potrzeb planowania i gospodarowania wodami w obszarach dorzeczy” (Herbich i in., 2009). „Metodyka wyznaczania obszarów ochronnych...” została zaakceptowana przez Prezesa KZGW a opracowania według niej sporządzone pozwolą na wdrożenie przez KZGW programów gospodarowania wodami dla obszarów dorzeczy w celu osiągnięcia dobrego stanu wód.

Obecnie obowiązujące zasady metodyczne opierają się o dwuetapowy schemat wyznaczania obszarów ochronnych GZWP. W pierwszym etapie ustala się granice obszaru ochronnego GZWP w oparciu o uwarunkowania hydrogeologiczne, gdzie najistotniejszym kryterium jest czas dopływu wody do zbiornika. Zaleca się przyjęcie izochrony dopływu 25 – letniego jako podstawy wyznaczenia granic obszaru ochronnego. W drugim etapie uszczegóławia się granice w oparciu o analizę obecnego sposobu użytkowania terenu oraz planowanego sposobu jego zagospodarowania (wg miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego). Prawo wodne w art. 59 ust. 1 i 2 określa, iż obszary ochronne zbiorników wód podziemnych stanowią obszary, na których obowiązują zakazy i nakazy oraz ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wody w celu ochrony zasobów tych wód przed degradacją. Na obszarach ochronnych można zabronić wznoszenia obiektów budowlanych oraz zakazać robót mogących trwale zanieczyścić grunty lub wody, a w szczególności lokalizowania inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z art. 60 Prawa wodnego, obszar ochronny ustanawia w drodze aktu prawa miejscowego dyrektor RZGW, w oparciu o plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza wskazując zakazy, nakazy i ograniczenia oraz obszary, na których one obowiązują. W związku z obowiązującym prawem plany gospodarowania wodami w obrębie dorzeczy oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego powinny być konsultowane z właściwym dyrektorem RZGW.

Zgodnie z art. 130 ust.1 Prawa ochrony środowiska, ustanowienie obszarów ochronnych może wiązać się z ograniczeniami w korzystaniu z nieruchomości. Na mocy art. 134 obowiązującym do wypłaty odszkodowania lub wykupu nieruchomości, dla której nastąpiło ograniczenie w sposobie jej użytkowania w wyniku ustanowienia obszaru ochronnego jest Skarb Państwa, reprezentowany przez dyrektora właściwego RZGW. Aktualny stan udokumentowania GZWP w granicach woj. śląskiego zawarto w tab. 5 oraz na mapie 5.

Na terenie województwa śląskiego, w 2014 r. rozpoczęto procedurę ustanawiania obszaru ochronnego dla GZWP 330-Gliwce, przez właściwego dyrektora RZGW w Gliwicach.⁴



Rys. nr 3.5. Aktualna stan udokumentowanych GZWP na terenie województwa Śląskiego⁵

⁴ źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.”

3.2.3.6. Ochrona ujęć wód

W celu ograniczenia wpływu na zasób i jakość wód podziemnych wprowadza się strefy ochrony wokół ujęć wód.

Strefy ochronne wokół poszczególnych ujęć wody podziemnej ustanawia dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej lub w przypadku wyznaczenia tylko terenu ochrony bezpośredniej – organ wydający pozwolenie wodnoprawne (Starosta), na wniosek i koszt właściciela ujęcia wody, wskazując zakazy, nakazy, ograniczenia oraz obszary, na których obowiązują. Konieczność ustanowienia stref ochronnych wynika z analizy warunków hydrogeologicznych rejonów ujęcia. Zadaniem stref ochronnych jest pełne zabezpieczenie terenu ujęcia oraz obszaru oddziaływania na ujęcie przed przypadkowym lub umyślnym zanieczyszczeniem, co może doprowadzić do pogorszenia jakości zasobów wodnych.

W celu ochrony ujęć wód podziemnych i powierzchniowych w drodze postępowań administracyjnych ustanawiane są tereny ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wód. Część ujęć leży na gruntach ich właścicieli, którzy we własnym zakresie tworzą strefę ochrony bezpośredniej. Większość jest też położona na terenach objętych różnymi formami ochrony przyrody wprowadzającymi zakazy zapobiegające zagrożeniom, dla których ustanawia się strefę ochrony pośredniej.

W granicach terenu ochrony bezpośredniej w strefie ochronnej ujęcia wody należy:

- odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
- zagospodarować teren zielenią,
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, służących do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Na terenach ochrony pośredniej może być zabronione lub ograniczone wykonywanie robót oraz innych czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia, a w szczególności:

- wprowadzenie ścieków do wód lub do ziemi,
- rolnicze wykorzystanie ścieków,
- przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych,
- stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin,
- budowa autostrad, dróg oraz torów kolejowych,
- wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych,
- lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt,
- lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji,

a także rurociągów do ich transportu,

- lokalizowanie składowisk odpadów komunalnych lub przemysłowych,
- mycie pojazdów mechanicznych,
- urządzenie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk,
- lokalizowanie nowych ujęć wody,
- lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie zwłok zwierzęcych.

3.2.4. Gospodarka wodno-ściekowa

3.2.4.1. Zużycie wód

Właściwa gospodarka wodna polega na zabezpieczeniu odpowiedniej ilości i jakości wody na potrzeby ludności, przemysłu i rolnictwa oraz zagospodarowaniu zasobami w sposób oszczędny i racjonalny, zwłaszcza na obszarach, gdzie występują deficyty wody.

Na przestrzeni lat 2005 – 2015 ogólne ilości wody dostarczonej gospodarstwu domowemu i zbiorowemu zamieszkania na terenie Gminy Psary kształtowały się następująco:

Tabela 3.2. Zużycie wody wg danych GUS

Jednostka terytorialna	ogółem										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3
Powiat będziński	15 240,0	14 741,9	15 304,2	13 919,0	13 759,7	14 822,8	17 286,9	15 000,4	14 363,7	13291,2	n
Psary (2)	315,1	343,0	399,8	340,8	349,1	353,6	368,3	373,0	373,1	390	n

n - Dana jeszcze niedostępna, będzie dostępna

Źródło: GUS - BDL

Ilość zużywanej wody na terenie gminy w latach 2005 – 2014 miała tendencję rosnącą.

3.2.4.2. Ujęcia wód oraz sieci wodociągowe

Na terenie Gminy Psary wykonanej 105,3 km sieci wodociągowej o średnicy od 80 do 225 mm. Długość przyłączy wodociągowych wynosi 50,5 km.

Ogólny stan sieci jest niezadowalający. Przyczyną tego stanu jest m.in. zły stan techniczny, rodzaje zastosowanych materiałów, a przede wszystkim zaawansowany wiek w granicach 50 lat. Ze względu na zły stan sieci planuje się w najbliższych latach do wymiany ok. 40 km sieci łącznie z przyłączami.

Gmina posiada trzy własne ujęcia wody:

1. Studnia Głębiniowa SD – 1 w Dąbiu
2. Źródło w Górze Siewierskiej
3. Stacja Uzdatniania Wody w Malinowicach przy studni SM – 4.

Do sieci podłączonych jest 3721 gospodarstw domowych, z czego 3513 posiada wodomierze, pozostała część to odbiorcy ryczałtowi.

Straty wody wynikają z pęknięcia sieci wodociągowej poprzez hydranty, występowania licznych awarii, które były spowodowane złym stanem najstarszych odcinków sieci wodociągowej. Odcinki wymagające wymiany wykonane są głównie z rur stalowych. Aby ograniczyć straty wody, dokonuje się wymiany starych odcinków rurociągów na nowe w ramach posiadanych środków własnych.

Poniżej zamieszczono opis parametrów funkcjonujących na terenie Gminy Psary ujęć wody:

1. Źródło nr 1 w Górze Siewierskiej

- miejscowości (dzielnice) zaopatrywane z ujęcia Gmina Psary
- wiek ujmowanej warstwy wodonośnej: trias dolny
- typ ujęcia (ilość, rodzaj i głębokość studni): woda pobierana jest ze źródła z naturalnego wypływu na którym wykonano studnię z kręgów betonowych o średnicy 500 mm
- ocena jakości ujmowanej wody (wody surowej) zły stan bakteriologiczny
- zasoby eksploatacyjne ujęcia (organ wydający decyzję, ważność od – do, wielkość zasobów) Decyzja Starosty Będzińskiego nr WśiL.6341.4.003.2015 z dnia 19 maja 2015 r. ważna do 19 maja 2025 r. $Q_{sr}=480 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{max}=20 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{maxr}=175200 \text{ m}^3/\text{rok}$
- pozwolenie wodnoprawne (organ wydający, ważność od – do) Decyzja Starosty Będzińskiego nr WśiL.6341.4.003.2015 z dnia 19 maja 2015 r. ważna do 19 maja 2025 r.
- wielkość poboru wg pozwolenia wodno – prawnego $Q_{sr}=480 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{max}=20 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{maxr}=175200 \text{ m}^3/\text{rok}$
- ograniczenia wielkości poboru (Tak/Nie), warunki ograniczenia NIE
- faktyczna wielkość poboru w ostatnich 3 latach: 2013 r. – 179 136,00 m^3 2014 r. – 109 978,00 m^3 2015 r. - 126 483,00 m^3

2. nazwa ujęcia – Studnia SM 4 w Malinowicach

- miejscowości (dzielnice) zaopatrywane z ujęcia Gmina Psary
- wiek ujmowanej warstwy wodonośnej: karbon
- typ ujęcia (ilość, rodzaj i głębokość studni): woda pobierana jest ze studnia głębokości 90,0 m
- ocena jakości ujmowanej wody (wody surowej) przekroczenie dopuszczalnej zawartości manganu i żelaza – woda podlega uzdatnianiu.
- zasoby eksploatacyjne ujęcia (organ wydający decyzję, ważność od – do, wielkość zasobów) Decyzja Starosty Będzińskiego nr WaiŚ.62230-3-4/07 z dnia 31.08.2007 r.

ważna do 30.08.2027 r. $Q_{sr}=3840 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{max}=160 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{maxr}= 1401600,00 \text{ m}^3/\text{rok}$

- pozwolenie wodnoprawne (organ wydający, ważność od – do) Decyzja Starosty Będzińskiego nr WaiŚ.62230-3-4/07 z dnia 31 sierpień 2007 r. ważna do 30 sierpień 2027 r.
- wielkość poboru wg pozwolenia wodno – prawnego $Q_{sr}=3\ 840 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{max}= 160 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{maxr}=1\ 401\ 600,00 \text{ m}^3/\text{rok}$
- ograniczenia wielkości poboru (Tak/Nie), warunki ograniczenia NIE
- faktyczna wielkość poboru w ostatnich 3 latach: 2013 r. – 587 054,00 m^3 2014 r. – 701 461,00 m^3 2015 r. - 717 014,00 m^3

3. Studnia SD 1 w Dąbiu

- miejscowości (dzielnice) zaopatrywane z ujęcia Gmina Psary
- wiek ujmowanej warstwy wodonośnej: perm
- typ ujęcia (ilość, rodzaj i głębokość studni) : woda pobierana jest ze studni o głębokości 48,00 m
- ocena jakości ujmowanej wody (wody surowej) woda surowa o normatywnych parametrach
- zasoby eksploatacyjne ujęcia (organ wydający decyzję, ważność od – do, wielkość zasobów) Decyzja Starosty Będzińskiego nr WaiŚ.6341.4.0007.2013 z dnia 23 września 2013 r. ważna do 21 września 2033 r. $Q_{sr}= 295,2 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{max}= 12,3 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{maxr}= 107\ 748 \text{ m}^3/\text{rok}$
- pozwolenie wodnoprawne (organ wydający, ważność od – do) Decyzja Starosty Będzińskiego nr WaiŚ.6341.4.0007.2013 z dnia 23 września 2013 r. ważna do 21 września 2033 r.
- wielkość poboru wg. pozwolenia wodno – prawnego $Q_{sr}= 295,2 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{max}= 12,3 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{maxr}= 107\ 748 \text{ m}^3/\text{rok}$
- ograniczenia wielkości poboru (Tak/Nie), warunki ograniczenia NIE
- faktyczna wielkość poboru w ostatnich 3 latach: 2013 r. – 123 316,00 m^3 , 2014 r. – 123 006,00 m^3 , 2015 r. - 116 501,00 m^3

Stacje uzdatniania wody SUW Malinowice

- ujęcia podłączone do SUW - SM4
- technologia uzdatniania: magazynowanie wody surowej w zbiorniku, napowietrzanie, tłoczenie wody w układ filtrów, filtracja odżelaziająca i odżelaziająco - odmanganiąca, dezynfekcja wody podchlorynem sodu, ponowne magazynowanie wody uzdatnionej, tłoczenie wody do sieci
- ocena jakości uzdatnionej wody – woda spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia
- przepustowość stacji
- sposób odprowadzenia wód popłucznych i ich ilość magazynowanie wód popłucznych w zbiorniku 50-63 m^3/d
- faktyczna wielkość produkcji wody w ostatnich 4 latach 2012 r. - 612 822,00 m^3 2013 r. – 587 054,00 m^3 2014 r. – 701 461,00 m^3 2015 r. - 717 014,00 m^3

Poniżej w tabelach zamieszczono dane pochodzące z BDL dotyczące gminnej sieci wodociągowej na terenie Gminy Psary i powiatu.

Tabela 3.3. Sieć wodociągowa na terenie Gminy Psary. Woda dostarczona gospodarstwom domowym.

Jednostka terytorialna	woda dostarczona gospodarstwom domowym									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3
Powiat będziński	5 202,2	5 080,5	5 081,6	5 027,3	4 842,3	5 016,5	4 892,3	4 670,5	4 619,2	4 789,8
Psary (2)	291,2	316,9	340,3	321,2	328,3	330,1	343,8	352,7	351,8	367,1

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Tabela 3.4. długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie Gminy Psary

Jednostka terytorialna	długość czynnej sieci rozdzielczej									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	km	km	km	km	km	km	km	km	km	km
Powiat będziński	703,9	705,7	686,9	691,7	701,2	730,8	735,5	742,8	722,8	723,2
Psary (2)	103,7	103,7	103,7	103,7	104,3	105,3	105,3	105,3	105,3	105,3

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Tabela 3.5. Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca na terenie gminy i powiatu będzińskiego

Źród- nych Lokalnych r. jeszcze niedo-	Jednostka tery- torialna	Zużycie wody wg danych GUS na jednego mieszkańca									dło: Bank Da- - Dane za 2015 stępne.
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
		dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	dam3	

3.2.4.3. Ilość odprowadzanych ścieków. Systemy kanalizacyjne

Gmina Psary posiada sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalnię ścieków komunalnych – mechaniczno- biologiczną oczyszczalnię w Malinowicach, obsługującą osiedle „Malinowice”.

Występują lokalne oczyszczalnie ścieków komunalnych, to:

- mechaniczno - biologiczna oczyszczalnia ścieków dla Zakładu Ogrodniczego „Bory Malinowskie” w Sarnowie.
- podczyszczalnia stacji paliw Green Zone w Sarnowie.
- biologiczna oczyszczalnia ścieków przy Urzędzie Gminy w Psarach
- biologiczna oczyszczalnia ścieków przy Szkole Podstawowej w Gródkowie

Na terenie gminy znajduje się 126 przydomowych oczyszczalni ścieków (stan na 31.12.2015 r.).

Pozostałe ścieki sanitarne na terenie gminy gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i wywożone między innymi do oczyszczalni ścieków elektrowni „ŁAGISZA”, RPWiK Będzin, oczyszczalni w Wojkowicach.

Objęcie siecią kanalizacji zbiorczej terenu całej gminy wiązałoby się z budową 123 500 mb sieci. Gmina przystąpiła do Krajowego Programu oczyszczania ścieków komunalnych w zakresie realizacji inwestycji budowy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków na terenie całej gminy, którą zamierza realizować etapami.

Aktualnie Gmina Psary ogłosiła przetarg na wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowych budowy gminnej oczyszczalni ścieków, kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej i przebudowy sieci wodociągowej w Gminie Psary wraz z uzyskaniem ostatecznych pozwoleń na budowę i sprawowaniem nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji. Gmina opracowała w 2016r. nową koncepcję koncepcją systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków na terenie gminy Psary.

W 2016 r. przystąpiono do opracowania projektów budowlanych 1 etapu sieci kanalizacji ciśnieniowej oraz gminnej oczyszczalni ścieków w Psarach.

Drugi etap projektu kanalizacji grawitacyjnej - nie jest aktualnie wykonywany.

Przedmiotem zamówienia jest: Opracowanie kompletnych projektowo-kosztorysowych budowy gminnej oczyszczalni ścieków, kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej i przebudowy sieci wodociągowej w Gminie Psary wraz z uzyskaniem ostatecznych pozwoleń na budowę i sprawowaniem nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji z podziałem na dwie odrębne części: Część Nr 1: Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej budowy gminnej oczyszczalni ścieków w Psarach wraz uzyskaniem ostatecznego pozwolenia na budowę i sprawowaniem nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji

Część Nr 2: Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej budowy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej i przebudowy sieci wodociągowej w Gminie Psary wraz uzyskaniem ostatecznego pozwolenia na budowę i sprawowaniem nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji

Część nr: 1

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej. Dokumentacja obejmować będzie projekt budowlany, projekty wykonawcze oraz wszelkie opracowania towarzyszące, na podstawie których wybudowana zostanie kompletna oczyszczalnia ścieków komunalnych składająca się z ciągu mechanicznego oczyszczania ścieków, biologicznego oczyszczania ścieków oraz ciągu przeróbki osadów ściekowych. Dokumentacja musi uwzględniać wszystkie techniczne wymagania Zamawiającego oraz spełniać wszel-

kie wymagania wynikające z obowiązujących przepisów technicznych i formalno-prawnych, co pozwoli na uzyskanie kompletu wymaganych uzgodnień.

W ogólnym ujęciu rzeczowym zakres kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla projektowanej gminnej oczyszczalni ścieków w Psarach będzie obejmował zaprojektowanie:

- a) stacji mechanicznego oczyszczania ścieków,
- b) stacji odbioru, magazynowania i dozowania ścieków dowożonych taborem asenizacyjnym,
- c) dwóch ciągów biologicznego oczyszczania ścieków (reaktorów biologicznych składających się komory defosfatacji, denitryfikacji, nitryfikacji),
- d) dwóch osadników wtórnych radialnych,
- e) stacji dmuchaw dla potrzeb nitryfikacji i tlenowej stabilizacji osadu,
- f) instalacji do chemicznego strącania fosforu,
- g) układu pomiarowego ścieków oczyszczonych,
- h) wylotu brzegowego ścieków oczyszczonych do odbiornika,
- i) dwóch komór stabilizacji tlenowej osadu,
- j) komory magazynowania osadu (zagęszczacza osadu),
- k) stacji odwadniania osadu wraz z węzłem higienizacji osadu
- l) placu składowo-magazynowego osadu odwodnionego,
- m) pompowni wody technologicznej,
- n) układów biofiltracji powietrza z węzłów mechanicznego oczyszczania ścieków oraz mechanicznego odwadniania osadu,
- o) systemu sterowania i elektroenergetycznego oczyszczalni,
- p) połączeń technologicznych obiektów,
- q) budynku na potrzeby: socjalne, gospodarcze, warsztatowe, biurowe, magazynowe i garażowe oczyszczalni,
- r) układu komunikacyjnego oczyszczalni i ogrodzenia,
- s) makro- i mikro-niwelacji terenu, obiektów małej architektury oraz zieleni niskiej i wysokiej (w tym zieleni izolacyjnej).

Projektowaną budowę oczyszczalni ścieków w Psarach należy zakwalifikować do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Inwestycja jest rodzajem przedsięwzięcia wymagającym uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zakres całej inwestycji będzie ograniczony do terenu części działki nr 2/6 (obręb Psary) Planowanym odbiornikiem ścieków oczyszczonych z projektowanej oczyszczalni w Psarach jest potok Wielonka, który jest w zarządzie Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, Biura Terenowego w Zawierciu.

Ilości ścieków doprowadzanych do wód lub do ziemi oraz bilans ich oczyszczania przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3.6. Bilans ścieków oczyszczanych z terenu Gminy Psary na podstawie danych GUS

Jednostka terytorialna	ścieki odprowadzone				
	2010	2011	2012	2013	2014

	[dam3]	[dam3]	[dam3]	[dam3]	[dam3]
Powiat będziński	3 490,0	3 507,0	3 493,0	3 447,0	3 378,0
Psary (2)	6,0	5,0	7,0	7,0	7,0

Źródło: Bank Danych Regionalnych. Dane za 2015 r. jeszcze niedostępne.

Tabela 3.7. Bilans ścieków oczyszczanych biologicznie z podwyższonym stopniem usuwania związków biogennych z terenu Gminy Psary

Jednostka terytorialna	ścieki odprowadzone				
	2010	2011	2012	2013	2014
	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
Powiat będziński	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Psary (2)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Bank Danych Regionalnych.

Tabela 3.8 Ładunki w ściekach dopływających i odpływających – źródło Urząd Gminy Psary

Rodzaj zanieczyszczeń	Ścieki dopływające [kg/rok]				Ścieki oczyszczone [kg/rok]			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
BZT5					188	108	188	364
CHZT					529	448	689	943
Zawiesina ogólna					34	62	145	134

Tabela 3.9 Informacja na temat kanalizacji. Miejscowości w których zlokalizowana jest sieć: Malinowice

Rok	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Ilość przyłączy kanalizacyjnych [szt.]	Długość przyłączy kanalizacyjnych [m]	Liczba osób obsługiwanych [Mk]
2015	1,31	76	-	111

Poziom ścieków wymagających oczyszczania związany jest z ilością wody zużywanej na terenie Gminy Psary.

3.2.4.4. Systemy indywidualne gospodarki ściekowej

Zgodnie z ustawą Prawo Wodne z dn. 18.07.2001 r. (t.j. Dz.U. 2015 poz. 469 z późn.zm.) w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacyjnych nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ochronę środowiska.

Do rozwiązań takich zaliczyć należy:

- budowa zbiorników bezodpływowych (szamb),

- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.

3.2.4.4.1. Zbiorniki bezodpływowe

Ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach z dnia 13.09.1996 r. (tj. Dz.U. 2016 poz. 250) nakłada na gminy obowiązek prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania oraz opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej (art. 3, ust. 3).

Dzięki ewidencji łatwiej jest określić stan, zagrożenia i potrzeby ochrony środowiska, a także kontrolować warunki utrzymania czystości i porządku przez właścicieli nieruchomości (brak zawierania umów). Jest to obecnie ważny problem w kwestii eksploatacji zbiorników bezodpływowych, ponieważ większość eksploatowanych zbiorników to urządzenia stare, które nie gwarantują szczelności. Prowadzi to do bezpośredniego zagrożenia środowiska, a zwłaszcza wód gruntowych i powierzchniowych.

W Gminie Psary obowiązuje regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Psary - Uchwała nr XVII/186/2016 Rady Gminy Psary z dnia 23 marca 2016r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Psary. Jest on jednym z podstawowych aktów prawa miejscowego w zakresie zagadnień ochrony środowiska. Nakłada on na właścicieli i zarządców nieruchomości szereg obowiązków związanych z gospodarką odpadami oraz obowiązki związane z gospodarką nieczystościami płynnymi.

3.2.4.5. Sieć kanalizacji deszczowej

W gminie Psary jest kilka dłuższych odcinków kanalizacji deszczowej w drogach są to min:

- kanalizacja deszczowa ϕ 315 do ϕ 500mm w drodze powiatowej 4787S – ul. Wiejska w Preczowie na odcinku ~ 0,84km,
- kanalizacja deszczowa ϕ 400mm i ϕ 500mm w drodze powiatowej 4715S – ul. Polna w Preczowie na odcinku ~0,1km,
- kanalizacja deszczowa ϕ 300 do ϕ 400 mm w drodze powiatowej 4728S w Brzękowicach Górnych na odcinku ~0,9 km,
- kanalizacja deszczowa ϕ 215 do ϕ 315mm w drodze powiatowej 3204S w ul. Kościuszki w Górze Siewierskiej, na odcinku ~1,05km
- kanalizacja deszczowa ϕ 315 do ϕ 400mm w drodze powiatowej 4713S w ul. Belnej w Strzyżowicach na odcinku ~0,63km,
- kanalizacja deszczowa ϕ 500 w ul. Kościelnej w Dąbiu na odcinku ~0,29km,
- kanalizacja deszczowa w ul. Pocztovej w Dąbiu na odcinku ~0,47km,
- kanalizacja deszczowa w ul. Brzękowice Wał na odcinku ~0,1km,
- kanalizacja deszczowa w DK86 w Sarnowie w związku z budową węzła do centrum logistycznego. Wojewoda Śląski na wniosek inwestora: DL Project S.A., reprezentowanego przez Panią Martynę Wilkosz, w dniu 24 września 2015 r. wydał decyzję nr 170/15, znak sprawy: IFXV.7840.2.61.2015 o pozwoleniu na budowę pn.: „Budowę węzła WB w ciągu DK86” w ramach inwestycji „Węzeł komunikujący tereny inwestycyjne z drogą krajową nr 86 w Sarnowie wraz z infrastrukturą towarzyszącą etap II – droga krajowa nr 86”

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach o numerach: 377/1 obręb Łagisza, jednostka Będzin; 316/6, 316/7, 320/8, 320/9, 320/15, 320/16, 320/18, 320/20, 363/19 (dawniej 363/7), 861/5, 914/2 obręb Sarnów, jednostka Psary.

Odwodnienie dla zaprojektowanych łącznic oraz DK86 (na długości pasów włączania i wyłączania) zostanie zapewnione przez nowoprojektowane korytka betonowe; na odcinku prowadzenia drogi w nasypie przyjęto korytka trójkątne przy krawędzi jezdni, na odcinku prowadzenia drogi w wykopie – korytko typu „Gara”, na odcinku przejściowym korytka trapezowe. Odwodnienie ul.Akacjowej , ze względu na przyjęty przekrój półluczny, będzie realizowane przez jednostronne rowy odwadniające – z drugiej strony przy krawężniku zaprojektowano wpusty deszczowe, z wylotem do usytuowanych po przeciwnej stronie rowów przydrożnych. Woda będzie podczyszczana w ul.Akacjowej w rowach trawiastych. Obliczenia przeprowadzone w dokumentacji projektowej dla przedmiotowej inwestycji wykazały , że nie jest konieczne projektowanie urządzeń podczyszczających gdyż stężenia substancji ropopochodnych wynikające z obliczeń dla D86 mieszczą się poniżej 15 mg/dm³.⁵ W ramach inwestycji zaprojektowano budowę przepustu o średnicy 800 mm oraz wyminę rowu krytego o średnicy 400 mm na przepust o średnicy 800 mm. Zaprojektowane rowy trawiaste zapewnią redukcję zawiesiny ogólnej od 40 – 90 % , a węglowodorów ropopochodnych od 20 – 90 %.

3.2.4.6. Problemy i zagrożenia

Największym problemem na terenie gminy z zakresu gospodarki wodno-ściekowej jest brak kanalizacji sanitarnej (wyjątkiem jest Osiedle Malinowice).

Ponadto źródło zanieczyszczenia stanowią powierzchniowe spływy zanieczyszczeń z otaczających je terenów, wody opadowe, roztopowe, eutrofizacja. Zagrożenia stanowią również: dzikie składowiska odpadów, stosowanie nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin, nawadnianie pól ściekami.

Ponadto w obszarach przemysłowych zanieczyszczenia wód powodowane są przez emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych przenikających z opadami atmosferycznymi, składowiska odpadów przemysłowych, wykonywanie robót budowlanych, spływy powierzchniowe z dróg. Kolejny pojawiający się cyklicznie problem to susza. Praktycznie susze w całej Polsce pojawiają się w cyklach kilkuletnich. Tendencje pojawiania się ich w ostatnim 25-leciu wskazują, że statystycznie może ona występować co 2 – 3 lata.

⁵ Raport oceny oddziaływania przedsięwzięcia „Węzeł komunikujący tereny inwestycyjne z drogą krajową nr 86 w Sarnowie wraz z infrastrukturą towarzyszącą – droga krajowa nr 86”

3.3. Powietrze

3.3.1. Jakość powietrza

Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić na dwie grupy: pochodzenia naturalnego oraz antropogenicznego. Największymi antropogenicznymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza są: procesy energetycznego spalania paliw oraz przemysłowe procesy technologiczne (tzw. emisja punktowa), komunikacja (tzw. emisja liniowa) oraz sektor komunalno-bytowy (tzw. emisja powierzchniowa). Ze względu na rodzaj prowadzonej działalności głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń pyłowych w 2013 roku były zakłady wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (49,7% emisji ogółem). W dalszej kolejności najwyższa emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodziła z zakładów przetwórstwa przemysłowego (41,0%) oraz z górnictwa i wydobywania (8,9%). Sektor komunalno - bytowy w głównej mierze odpowiedzialny jest za podwyższone stężenia pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu w sezonie zimowym. Stosowanie w gospodarstwach domowych niskosprawnych urządzeń i instalacji kotłowych, ich zły stan techniczny i nieprawidłowa eksploatacja oraz spalanie złej jakości paliw, a także odpadów komunalnych są głównym powodem tzw. niskiej emisji.

Komunikacja wpływa na całoroczny poziom NOX, pyłu zawieszonego i benzenu. Szczególnie duże stężenia tych zanieczyszczeń występują na skrzyżowaniach oraz drogach o dużym natężeniu ruchu, biegnących przez obszary położone w zwartej zabudowie. Przyczyną zwiększonej emisji ze źródeł komunikacyjnych jest zły stan techniczny pojazdów, nieprawidłowa ich eksploatacja oraz korki uliczne. Wśród największych zakładów emitujących substancje do powietrza w województwie w dalszym ciągu pozostają zakłady energetyczne i ciepłownicze oraz zakłady przemysłowe wymagające znacznych ilości energii do procesów technologicznych.

Wyróżnia się trzy główne źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery:

- punktowe – będące wynikiem działalności dużych zakładów przemysłowych i energetyki zawodowej; emisja z tej grupy to przede wszystkim pyły, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i metale ciężkie,
- powierzchniowe (rozproszone, tzw. „niska emisja”) – są to paleniska domowe, lokalne kotłownie, niewielkie zakłady przemysłowe; ta grupa jest odpowiedzialna głównie za emisję dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, pyłów i benzoalfa- pirenu,
- liniowe – obejmujące głównie zanieczyszczenia komunikacyjne odpowiedzialne za emisję tlenków azotu, tlenków węgla, węglowodorów aromatycznych, metali ciężkich (dawniej głównie ołowiu z etyliny, obecnie platyny, palladu i rodu z katalizatorów samochodowych).

Oprócz tego wymienia się także źródła:

- napływowe – zanieczyszczenia pochodzące z sąsiednich miast/regionów,
- transgraniczne – definiowane jako poziom zanieczyszczeń, jaki może być wywołany przez źródła położone poza granicami kraju.

W ostatnich latach kwestia stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego determinowana w znacznej mierze przez procesy spalania paliw, w większości stałych, w urządzeniach małej mocy, w wielu wypadkach o niskiej sprawności średniorocznej i bez systemów oczyszczania spalin (np. przestarzałe piece ceramiczne, kotły i inne). Sytuacja ta, w połączeniu z faktem spalania złego jakościowo węgla, mułów i różnego rodzaju materiałów

do tego nieprzeznaczonych (np. odpady komunalne, tworzywa sztuczne, opony itd.) stała się źródłem nadmiernej emisji substancji szkodliwych dla środowiska i człowieka, takich, jak: tlenek węgla (CO), dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), pyły (PM₁₀, PM_{2,5}), zanieczyszczenia organiczne, w tym kancerogenne wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) włącznie z benzo(α)pirenem, dioksynami i furanami oraz węglowodory alifatyczne, aldehydy i ketony, a także metale ciężkie.

Do tego należy dodać „tradycyjną” emisję od tzw. „producentów psucia powietrza”, czyli emitatorów punktowych (zakłady przemysłowe, energetyka zawodowa) czy też komunikacyjną (tabor samochodowy - zbiorowy i indywidualny). Podstawowa lista zanieczyszczeń powietrza pochodząca ze źródeł punktowych i liniowych, oprócz już wymienionych, obejmuje: ołów (Pb), ozon (O₃), benzen (C₆H₆), kadm (Cd), arsen (As), nikiel (Ni) i rtęć (Hg). Zanieczyszczeniami widocznymi i uciążliwymi są pyły w szerokim spektrum, szczególnie odczuwalne w okresie zimowym.

Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2016 poz. 672) oceny są dokonywane w strefach, w tym w aglomeracjach. Na terenie województwa śląskiego zostało wydzielonych 5 stref zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 10 sierpnia 2012 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012, poz 914). Strefy te zostały wymienione poniżej:

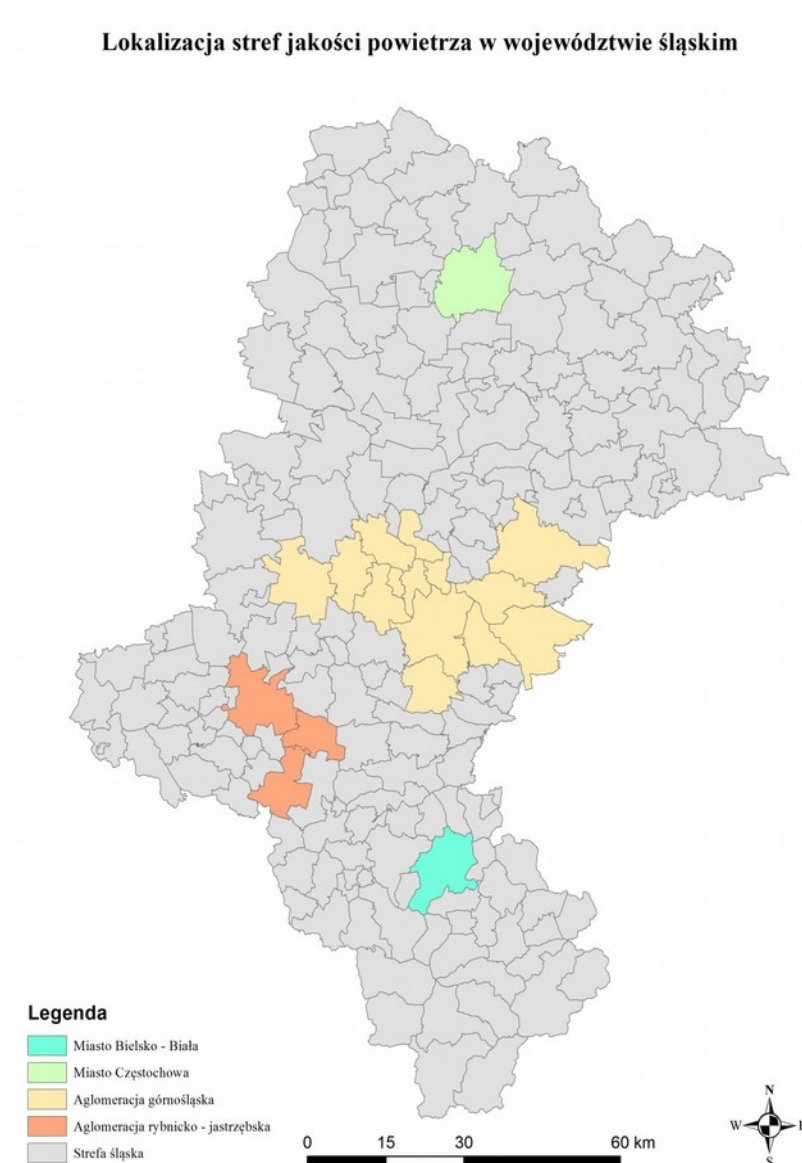
- strefa śląska,
- aglomeracja górnośląska,
- aglomeracja rybnicko-jastrzębska,
- miasto Bielsko-Biała,
- miasto Częstochowa.

Lista zanieczyszczeń pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia obejmuje: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM₁₀, pył PM_{2,5}, arsen, benzo(α)piren, ołów, kadm oraz nikiel. Do zanieczyszczeń, które uwzględniane są w ocenie ze względu na ochronę roślin należą: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

Gmina Psary została zaliczona do strefy „śląskiej”. Strefa ta została utworzona ze względu na przekroczenie dopuszczalnej częstości przekroczeń dopuszczalnego poziomu 24-godz. pyłu PM₁₀ oraz przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)piranu w roku kalendarzowym.

Strefa śląska jest powierzchniowo największą strefą obejmującą przeważającą część województwa śląskiego i otacza w północnej części województwa strefę miasto Częstochowa, w centralnej części strefę Aglomeracja Górnośląska, w południowo-zachodniej części strefę Aglomeracja Rybnicko-Jastrzębska, a w południowej miasto Bielsko-Biała.

Na rys. poniżej przedstawiono strefy w województwie śląskim, dla których dokonano ocenę jakości powietrza za rok 2014.



Rys. nr 3.6. Lokalizacja stref jakości powietrza w Województwie Śląskim – źródło: Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji – Katowice 2014 r. przyjęty uchwałą Nr IV/57/3/2014 z dnia 17 listopada 2014 r. przez Sejmik Województwa Śląskiego.

Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ww. ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych, ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031).

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie, strefy zaliczane są do jednej z poniższych klas:

- klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,

- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy ten margines jest określony,
- klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celów długoterminowych,
- klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celów długoterminowych.

Gmina Psary znajdowała się w zasięgu strefy śląskiej. Pod pojęciem strefy kryją się aglomeracje o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy oraz obszary jednego lub więcej powiatów położonych na obszarze tego samego województwa, niewchodzących w skład aglomeracji.

Prawo ochrony środowiska narzuca obowiązek dokonywania co roku oceny jakości powietrza, celem dostarczenia informacji o przestrzennym rozkładzie stężeń zanieczyszczeń, wskazania potrzeb w zakresie wzmocnienia istniejącej sieci monitoringu, czy też w zakresie działań mających poprawić jakość powietrza.

Kryteria oceny określone są w:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz. 1031),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz. 1032),

W 2013, 2014, 2015 r. na terenie Gminy Psary pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza nie były prowadzone.

Dwunastą roczną ocenę jakości powietrza w województwie śląskim przeprowadzono w oparciu o wyniki badań ze 145 stanowisk pomiarowych obejmujących pomiary:

- wysokiej jakości na stałych stacjach monitoringu, rozumiane jako pomiary ciągłe, prowadzone z zastosowaniem mierników automatycznych – 17 stanowisk pomiarowych dwutlenku azotu, 1 - tlenków azotu, 17 - dwutlenku siarki, 10 – ozonu, 6 – pyłu zawieszonego PM₁₀, 10 - tlenku węgla, 3 stanowiska benzenu,
- manualne: na stałych stacjach monitoringu prowadzone codziennie – 16 stanowisk pyłu PM₁₀, 8 stanowisk pyłu PM_{2,5}, 8 - stężeń ołowiu, 8 - kadmu, 8 – niklu, 9 – arsenu, 13 – benzo(α)pirenu,
- pasywne – 11 stanowisk benzenu.

Ogółem w ocenie wykorzystano wyniki z 64 stanowisk automatycznych, 70 stanowisk manualnych oraz 11 pasywnych. Ponadto, do określenia granic obszaru przekroczeń normatywnych stężeń pyłów PM₁₀ i PM_{2,5} zastosowano statystyczną metodę analiz przestrzennych (Ważone Odwrotne Odległości IDW) dostępną w ArcGIS Spatial Analyst. Uzyskano dzięki niej informacje o stężeniach badanych substancji na terenach, gdzie nie jest prowadzony pomiar, zlokalizowanych pomiędzy punktami, dla których znane jest stężenie.

Do określenia obszaru przekroczeń wykorzystano dane pomiarowe z 2013 roku ze stanowisk pomiarowych z terenu województw: śląskiego, małopolskiego, łódzkiego, opolskiego oraz Republiki Czeskiej. Na podstawie informacji o zagospodarowaniu terenu określono powierzchnię obszarów przekroczeń.

W ocenie uzyskano następujące wyniki klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin:

- klasa D2 - przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu wyrażonego jako AOT 40 - na stacji tła regionalnego w Żłotym Potoku (gm. Jańów) wskaźnik ten uśredniony dla kolejnych 5 lat wyniósł 16728 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)*h
- klasa A - brak przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu i dwutlenku siarki oraz poziomu docelowego ozonu w strefie śląskiej (mapa 3).

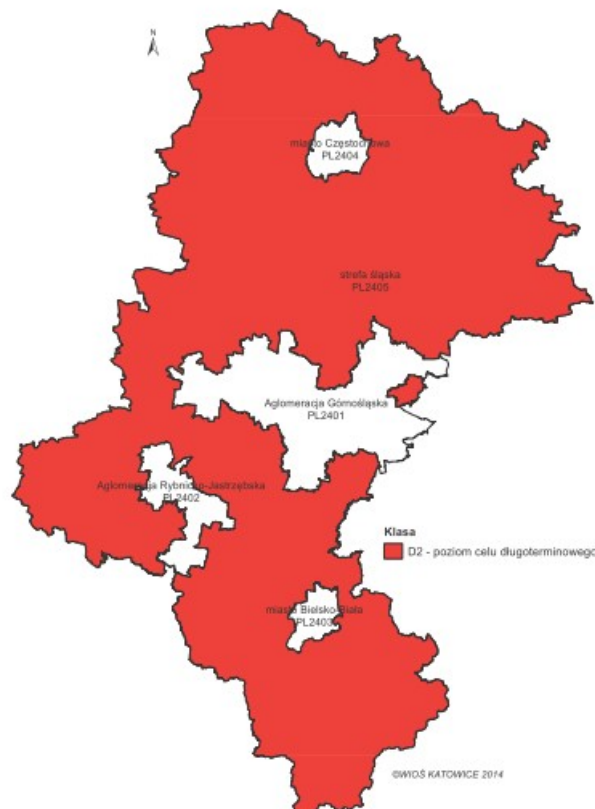
W klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia

klasa A:

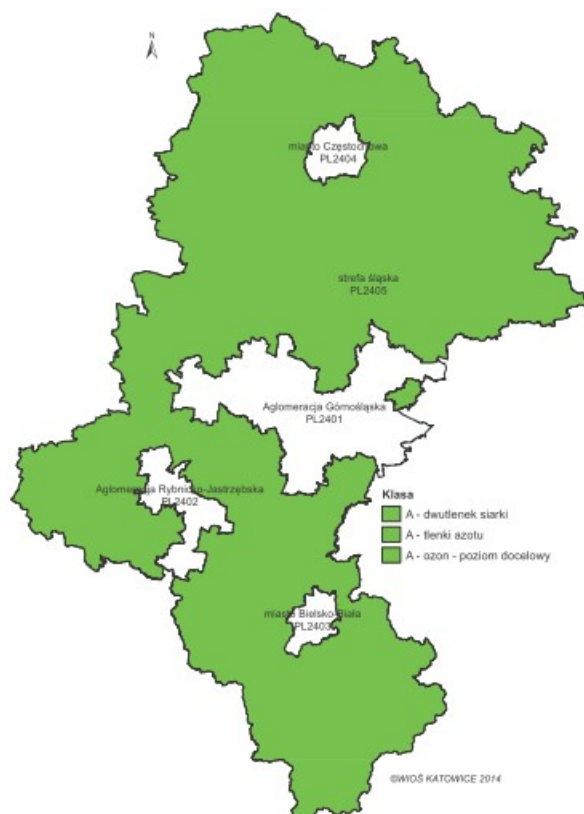
- dla zanieczyszczeń takich jak: benzen ołów, arsen, kadm, nikiel (mapa 5), tlenek węgla - we wszystkich strefach klasa A, co oznacza konieczność utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie,
- dla dwutlenku azotu w aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej, miastach Bielsko-Biała i Częstochowa oraz w strefie śląskiej,
- dla dwutlenku siarki w aglomeracji górnośląskiej i rybnicko-jastrzębskiej, mieście Bielsko-Biała i Częstochowa oraz strefie śląskiej,
- dla ozonu w aglomeracji górnośląskiej, aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej, mieście Bielsko-Biała i Częstochowa

ze względu na ochronę zdrowia klasa C:

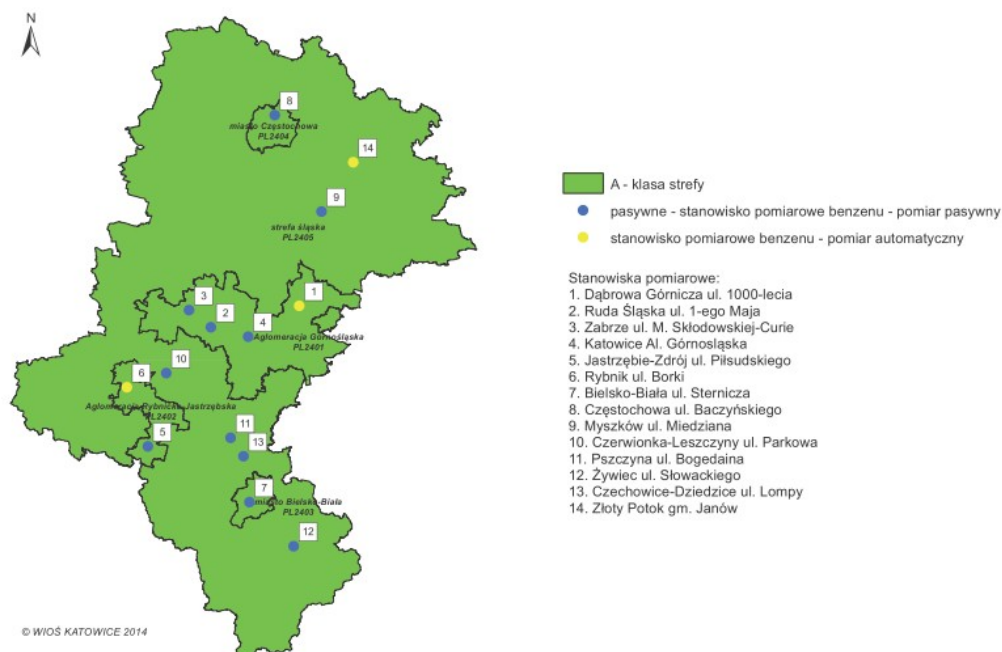
- dla dwutlenku azotu w aglomeracji górnośląskiej
- dla ozonu w strefie śląskiej oraz klasa D2, ze względu na przekraczanie poziomu celów długoterminowych w 5 strefach obejmujących całe województwo,
- dla benzo(α)pirenu, pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} w 5 strefach (aglomeracje: górnośląska i rybnicko-jastrzębska, miasta: Bielsko-Biała, Częstochowa i strefa śląska).



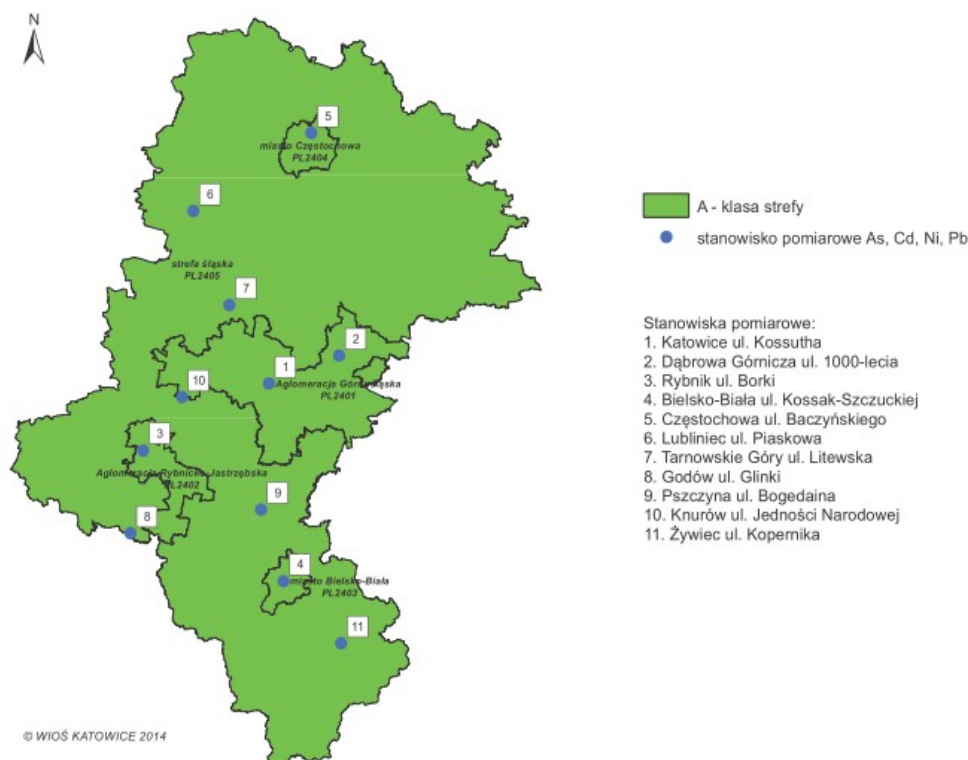
Rys. nr 3.7. Wyniki klasyfikacji stref dla ozonu – kryterium ochrony roślin na terenie województwa Śląskiego – źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.”



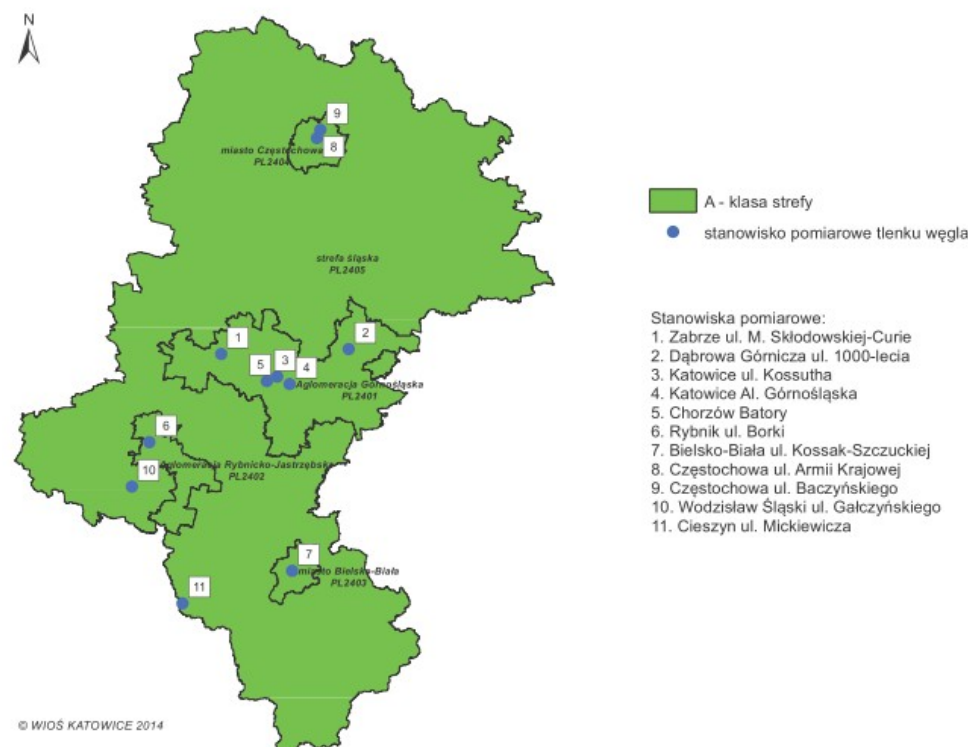
Rys. nr 3.8. Wyniki klasyfikacji stref dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu – kryterium ochrony roślin na terenie województwa Śląskiego – źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.”



Rys. nr 3.9. Klasyfikacja stref dla benzeny – kryterium ochrony zdrowia na terenie województwa Śląskiego – źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.”



Rys. nr 3.10. Klasyfikacja stref dla arsenu, kadmu, niklu i ołowiu – kryterium ochrony zdrowia na terenie województwa Śląskiego – źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.”



Rys. nr 3.11. Klasyfikacja stref dla tlenku węgla – kryterium ochrony zdrowia na terenie województwa Śląskiego – źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.”

3.3.2. Wyniki pomiarów - monitoringu

Ocena jakości powietrza w danej strefie zgodnie z art. 89 ww. ustawy dokonywana jest w oparciu o prowadzony monitoring stanu powietrza. Stanowi to podstawę do klasyfikacji stref na:

- strefy, w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji (strefa C),
- strefy, w których poziom choćby jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji (strefa B),
- strefy, w których poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego (strefa A).

Wynikowe klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia i ochrony roślin przedstawiono w tab. 3.10

Tabela 3.10 Wynikowe klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia i ochrony roślin za 2014 r. – źródło WIOŚ Katowice

Nazwa substancji Symbol klasy wynikowej w 2014 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru gminy wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia	Symbol klasy wynikowej w 2014 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru gminy wg kryteriów określonych w celu ochrony roślin	
Pył zawieszony PM10	C	-
Pył zawieszony PM2,5	C	-
Dwutlenek siarki	A	A
Dwutlenek azotu	A	-
Tlenki azotu	-	A
Tlenek węgla	A	-
Ozon	C	A
Ołów	A	-
Kadm	A	-
Nikiel	A	-
Arsen	A	-
Benzen	A	-
Benzo(a)piren	C	-

W porównaniu z 2013 rokiem, wzrost wartości nastąpił w Gliwicach o 6%, w Częstochowie i Godowie o 4% oraz o 3% w Katowicach ul. Plebiscytowa/A4. Na pozostałych stacjach stężenia zmniejszyły się w Katowicach ul. Kossutha o 2%, Złotym Potoku gm. Janów o 7%, w Żorach o 10%, Bielsko-Biała o 14%. Stężenia średnie miesięczne pyłu PM2,5 wykazują zmienność sezonową. W styczniu 2014 roku stężenia średnie miesięczne pyłu PM2,5 były na wszystkich stanowiskach niższe niż w 2013 roku, maksymalnie w Bielsku-Białej ok. 25 µg/m³. Podobnie jak w roku poprzednim zimą najwyższe stężenia średnie miesięczne występują w Godowie, latem na stacji komunikacyjnej w Katowicach ul. Plebiscytowa/A4.

Udział pyłu PM2,5 w pyłe PM10 w 2014 roku dla pięciu stanowisk, na których prowadzone są pomiary manualne tych zanieczyszczeń wyniósł od 69% w Żorach do 80% w Godowie. Roczne serie pomiarowe stężeń pyłu PM2,5 wykorzystywane były do obliczenia wskaźnika średniego narażenia. W 2014 roku wartości wskaźnika średniego narażenia dla miast o liczbie mieszkań-

ców większej niż 100 tysięcy i aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej w województwie śląskim były niższe niż w 2013 roku. W aglomeracji górnośląskiej pozostały na tym samym poziomie. Jednak, podobnie jak w latach ubiegłych, najwyższe wartości wskaźnika w Polsce uzyskano w aglomeracji krakowskiej (36 g/m^3) oraz aglomeracji górnośląskiej ($34 \text{ }\mu\text{g/m}^3$), aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej ($31 \text{ }\mu\text{g/m}^3$), w mieście Bielsko-Biała ($32 \text{ }\mu\text{g/m}^3$) i Częstochowa ($30 \text{ }\mu\text{g/m}^3$).

Analiza średnich 24 godzinnych prędkości wiatru, wykazała występowanie niekorzystnych warunków rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń (prędkość wiatru mniejsza niż $1,5 \text{ m/s}$) na stacjach przez około 50% czasu w roku w Cieszynie, Złotym Potoku i Ustroniu, ok. 70% w Tychach i Rybniku, ok. 80% w Gliwicach, Częstochowie, Żywcu oraz powyżej 80% w Bielsku-Białej, Zabrze, Katowicach, Wodzisławiu i Dąbrowie Górniczej. Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej $1,5 \text{ m/s}$), a także w części południowej województwa (powiat wodzisławski) przyczyną wystąpienia przekroczeń jest napływ zanieczyszczeń spoza kraju. Prowadzone w latach 2013 i 2014 na stacji

w Godowie pomiary parametrów meteorologicznych wskazują, że ok. 30% wszystkich kierunków wiatru w roku pochodzi z sektora WSW-SSE.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń **dwutlenku azotu** jest emisja ze źródeł liniowych (komunikacyjnych). Przyczyną wystąpienia przekroczeń **ozonu** jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka.

Z badań przeprowadzonych na terenie Polski w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika, że ozon jest zanieczyszczeniem w strefie przyziemnej wykazującym tendencje do przekraczania poziomów dopuszczalnych na wielu obszarach kraju i Europy. Wysokie stężenia tej substancji pojawiają się w sprzyjających warunkach atmosferycznych tj. wysokiej temperatury i promieniowania słonecznego.

Analiza opracowana przez Zakład Monitoringu i Modelowania Zanieczyszczeń Powietrza IMGW-PIB Oddział w Krakowie z/s w Katowicach wykazała, że rok 2014 był rokiem nietypowym: cieplejszym od wielolecia w sezonie zimowym i chłodniejszym z większą ilością opadów w sezonie letnim.⁶

3.3.3 Problemy i zagrożenia

Największa emisja zanieczyszczeń na terenie gminy pochodzi z sektora komunalno – bytowego, który odpowiedzialny jest za podwyższone stężenia pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu w sezonie zimowym. Stosowanie w gospodarstwach domowych niskosprawnych urządzeń i instalacji kotłowych, ich zły stan techniczny i nieprawidłowa eksploatacja oraz spalanie złej jakości paliw, a także odpadów komunalnych są głównym powodem tzw. niskiej emisji.

Drugim istotnym źródłem jest sektor komunikacyjny, który wpływa na całoroczny poziom NO_x, pyłu zawieszonego i benzenu. Szczególnie duże stężenia tych zanieczyszczeń występują na skrzyżowaniach oraz drogach o dużym natężeniu ruchu, biegnących przez obszary położone w zwartej zabudowie.

⁶ „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.”

powierzchniowe (rozproszone, tzw. „niska emisja”) – są to paleniska domowe, lokalne kotłownie, niewielkie zakłady przemysłowe; ta grupa jest odpowiedzialna głównie za emisję dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, pyłów i benzoalfa- piranu. Są to źródła liniowe –zanieczyszczenia komunikacyjne odpowiedzialne za emisję tlenków azotu, tlenków węgla, węglowodorów aromatycznych, metali ciężkich (dawniej głównie ołowiu z etyliny, obecnie platyny, palladu i rodu z katalizatorów samochodowych).

Oprócz tego istotne są inne źródła:

- napływowe – zanieczyszczenia pochodzące z sąsiednich miast i gmin , strefy śląskiej,i aglomeracji górnośląskiej.

3.5. Zasoby przyrodnicze

3.5.1. System obszarów i obiektów prawnie chronionych

W obowiązującym w Polsce prawie ochrona przyrody regulowana jest przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2015 poz. 1651 z późn.zm.). W jej rozumieniu ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody tj.:

- dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów;
- roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;
- zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia;
- siedlisk przyrodniczych;
- siedlisk roślin, zwierząt i grzybów zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych;
- tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt;
- krajobrazu;
- zieleni w miastach i na wsiach;
- zadrzewień.

W/w ustawa wprowadza następujące formy ochrony przyrody:

Parki narodowe

Obejmują obszar wyróżniający się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi, o powierzchni nie mniejszej niż 1.000 ha, na którym ochronie podlega cała przyroda oraz walory krajobrazowe. Park narodowy tworzy się w celu zachowania różnorodności biologicznej, zasobów, tworów i składników przyrody nieożywionej oraz walorów krajobrazowych, przywrócenia właściwego stanu zasobów i składników przyrody, a także odtworzenia zniekształconych siedlisk przyrodniczych, siedlisk roślin, siedlisk zwierząt lub siedlisk grzybów.

W granicach Gminy Psary nie występują parki narodowe

Rezerwaty przyrody

Obejmują obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Parki krajobrazowe

Obejmują obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Na obszarach graniczących z parkiem krajobrazowym może być wyznaczona otulina.

Utworzenie, likwidacja lub zmiana granic parku krajobrazowego następuje w drodze uchwały sejmiku województwa po uzgodnieniu z właściwą miejscowo radą gminy oraz właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska.

Obszary chronionego krajobrazu

Obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz, o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Wyznaczanie, likwidacja lub zmiana granic obszaru chronionego krajobrazu, następuje w drodze uchwały sejmiku województwa po uzgodnieniu z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska.

Obszary Natura 2000

Obszary Natura 2000 to najmłodsza z form ochrony przyrody, wprowadzona w 2004 r. w Polsce jako jeden z obowiązków związanych z przystąpieniem do Unii Europejskiej. Obszary Natura 2000 powstają we wszystkich państwach członkowskich tworząc Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000. Celem jest objęcie ochroną około 200 najcenniejszych i zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych i ponad 1000 rzadkich i zagrożonych gatunków. Unikalność tej formy ochrony przyrody polega na tym, że kraje członkowskie tworzą sieć na podstawie jednakowych założeń określonych w prawie i wytycznych Unii Europejskiej, zarządzają nią przy zastosowaniu podobnych instrumentów, wspólnie troszczą się o odpowiednie środki finansowe i jej promocję.

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Ustanowienie lub zniesienie pomnika przyrody następuje w drodze uchwały rady gminy po uzgodnieniu z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska.

Stanowiska dokumentacyjne

Są to niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. Stanowiskami dokumentacyjnymi mogą być także miejsca występowania kopalnych szczątków roślin lub zwierząt.

Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i

śródlądne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Ustanowienie lub zniesienie użytku ekologicznego następuje w drodze uchwały rady gminy po uzgodnieniu z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.

Ustanowienie lub zniesienie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego następuje w drodze uchwały rady gminy po uzgodnieniu z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska.

3.5.2 Środowisko przyrodnicze , obszary chronione na terenie Gminy Psary

Na terenie Gminy Psary dominują zbiorowiska roślinności murawowej, łąkowej oraz grunty orne. Lasy zajmują powierzchnię 650 ha. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe informacje dotyczące lasów na terenie Gminy.

Tabela 3.11 Powierzchnia gruntów leśnych

Nazwa	ogółem							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Powiat będziński	7 809,7	7 999,7	7 836,9	7 862,0	7 857,2	7 879,86	7 882,68	-
Psary (2)	670,7	700,7	693,9	693,9	673,9	674,46	674,47	-

Tabela 3.12 Powierzchnia gruntów leśnych w [%]

Nazwa	lesistość w %							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
Powiat będziński	21,0	21,6	21,1	21,2	21,1	21,2	21,2	-
Psary (2)	14,0	14,7	14,5	14,5	14,1	14,1	14,1	-

Źródło: Bank Danych Regionalnych. Dane za 2015 r. jeszcze niedostępne.

Lasy występują na terenie Gminy Psary w niewielkich skupiskach i mają charakter wyspowy. Siedliska leśne dominują w kompleksach: Gródków (63%), Góra Siewierska (56%) i Malinowice (44%), natomiast w kompleksie Sarnów stanowią 39% przy udziale 53% siedlisk borowych. W lasach dominują gatunki liściaste takie jak brzoza i dąb (53%).

Na terenie Gminy Psary znajduje się 5 form ochrony przyrody – pomniki przyrody, które są zlokalizowane w następujących sołectwach:

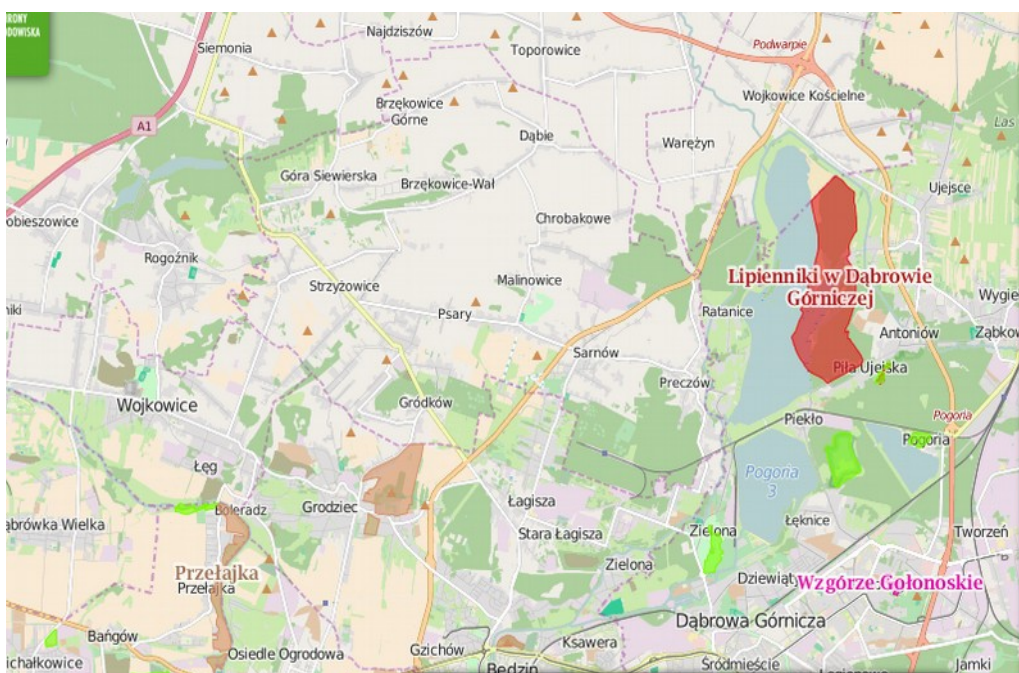
- Psary – Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) o obwodzie pnia 380 cm;

- Malinowice – Lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) o obwodzie pnia 525 cm oraz Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) o obwodzie pnia 320 cm;
- Brzękowice Dolne - Lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) o obwodzie pnia 500 cm;
- Psary - Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) o obwodzie pnia 266 + 215 cm (drzewo dwupienne).

Występują również obszary cenne przyrodniczo, do których zalicza się:

1. Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Malinion) w Gródkowie – 3 lokalizacje;
2. Dolina potoku Wielonka;
3. Brzękowice Wał;
4. Murawy kserotermiczne przy drodze z Dąbia do Góry Siewierskiej;
5. Stanowisko zawilca w Górze Siewierskiej/Brzękowicach;
6. Równa Góra;
7. Teren „pod Prochownią”;
8. Źródłowy odcinek potoku Psarskiego, tzw. „Prodło”;

Gmina Psary graniczy z Obszarem Chronionego Krajobrazu Góra Zamkowa, Wzgórze Doroty i Lasek Grodziecki. W pobliżu Gminy znajduje się obszar Natura 2000 Lipienniki w Dąbrowie Górniczej.



Legenda:

- granice Gminy Psary

Rysunek 3.12 Lokalizacja obszarów chronionego krajobrazu i obszarów Natura 2000 zlokalizowanych w otoczeniu Gminy Psary [źródło: opracowano na podstawie GEOSERWIS]

3.5.3. Problemy i zagrożenia

Podstawowym problemem jest antropopresja. Powoduje zmniejszenie bioróżnorodności, wymieranie gatunków, a co za tym idzie ubożenie ekosystemów i degradację krajobrazu. Generalnie największe szkody w środowisku przyrodniczym powodowane przez człowieka związane są z:

- budownictwem przemysłowym w pobliżu terenów cennych przyrodniczo,
- nielegalnymi składowiskami śmieci,
- dewastacją parków i zieleńców,
- chorobami, szkodnikami, pożarami lasów,
- pracami melioracyjnymi polegającymi na odwadnianiu terenów podmokłych, bagiennych i torfowiskowych prowadzące do zmiany biotopów torfowiskowych, wodnych, szuwarowych i podmokłych łąk,
- przecinaniem terenów cennych przyrodniczo ciągami komunikacyjnymi,
- emisją zanieczyszczeń od powietrza.

Działania takie powodują przede wszystkim zmniejszanie się liczby składowisk wielu gatunków roślin oraz przekształcanie siedlisk.

Eliminacja cennych składników szaty roślinnej może nastąpić również w wyniku procesów spontanicznej sukcesji jak zarastanie krzewami, czy przekształcenia płatów boru świeżego w bór mieszany.

3.6. Hałas

3.6.1. Podstawy oceny klimatu akustycznego w środowisku

Ocenę stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. (w gestii starosty; oceny dokonywane w formie map akustycznych opracowanych i aktualizowanych w cyklach pięcioletnich). Powiat nie stanowi aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców w związku z powyższym nie jest objęty obowiązkiem wykonania oceny akustycznej;
- terenów poza aglomeracjami, na których eksploatacja obiektów może powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu (w gestii zarządców, właścicieli dróg, linii kolejowych, lotnisk).

Zarządcy dróg, linii kolejowych powinni dokonać oceny akustycznej dla dróg po których przejeżdża ponad 6 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych po których przejeżdża ponad 60 000 pociągów rocznie. Od 1 stycznia 2011 r. ilość ta zmniejsza się do 3 000 000 w przypadku dróg i do 30 000 w przypadku linii kolejowych.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny stanu akustycznego na terenach nie wymienionych powyżej.

Dopuszczalne wartości poziomów hałasu w środowisku określone są w tabeli 1 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

WIOŚ w Katowicach realizując „Program Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2013-2015”, w 2014 roku wykonał badania akustyczne hałasu kolejowego w gminach Poraj i Toszek, oraz drogowego na terenach gmin: Gilowice, Psary, Kuźnia Raciborska, Pawonków, Rydułtowy, Ślemień, Wilamowice, Zebrzydowice.

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian, dokonano na podstawie wyników pomiarów poziomu hałasu, określonych wskaźnikami hałasu L, DWN i L, N, oraz z uwzględnieniem pozostałych danych, takich jak sposób zagospodarowania terenu (art. 117, ustawy Prawo ochrony środowiska) oraz demograficznych.

Realizacja zadań związanych z badaniami i oceną stanu akustycznego środowiska została wykonana na terenach poza aglomeracjami o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy. Monitoring hałasu kolejowego i drogowego prowadzony był przez akredytowane Pracownie Laboratorium WIOŚ w Katowicach, umiejscowione w delegaturach w Bielsku-Białej i Częstochowie. Monitorowanie hałasu przebiegało wielodobowo, wg metody pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie, przez okres zazwyczaj pełnego tygodnia.

Wielkości emisji i zasięgów oddziaływania hałasu w sąsiedztwie wybranych dróg i linii kolejowych, zostały przedstawione na mapach akustycznych. Uzyskano je posługując się programami komputerowymi LIMA oraz ArcGis. Mapy te zweryfikowano pomiarowo podczas sesji pomiarowych hałasu, uwzględniając w nich zarówno dni robocze jak i weekendowe. Informacje uzyskiwane na drodze badań monitoringowych (w tym z zakresu akustyki środowiska) przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, stanowią dla administracji różnego szczebla podstawę do zarządzania strategicznego poprzez plany oraz programy ochrony środowiska, do opracowywania, których wykorzystywane są informacje o trendach zmian środowiska. Dla terenów, na których wystąpiły przekroczenia standardów imisyjnych środowiska, określonych w ocenie stanu w ramach PMŚ, wskazane prawem organy administracji zobowiązane są do opracowywania programów ochrony środowiska jako całości lub poszczególnych jego komponentów np. klimatu akustycznego.

Szczegółowe opracowania tematyczne związane z oceną klimatu akustycznego poszczególnych miejscowości zostały przekazane władzom właściwych miast i gmin do wykorzystania, oraz zamieszczone zostały na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach www.katowice.pios.gov.pl

3.6.2. Hałas komunikacyjny

Uciążliwość hałasową stanowi głównie hałas komunikacyjny, występujący wzdłuż ciągów komunikacyjnych - dróg, ulic, szczególnie tras tranzytowych, kolei. Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników, przede wszystkim:

- natężenie ruchu,
- średnia prędkość pojazdów, ich stan techniczny,
- płynność ruchu,
- udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych,
- pochylenie podłużne drogi, łuki,
- rodzaj i stan nawierzchni.

Dla hałasów drogowych i kolejowych dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45 – 55 dB. Źródłami tego rodzaju hałasu są przede wszystkim źródła liniowe związane z komunikacją drogową i kolejową. Do czynników wpływających na obniżenie jakości środowiska akustycznego należy hałas komunikacyjny, związany głównie z drogą krajową ale i też drogami powiatowymi.

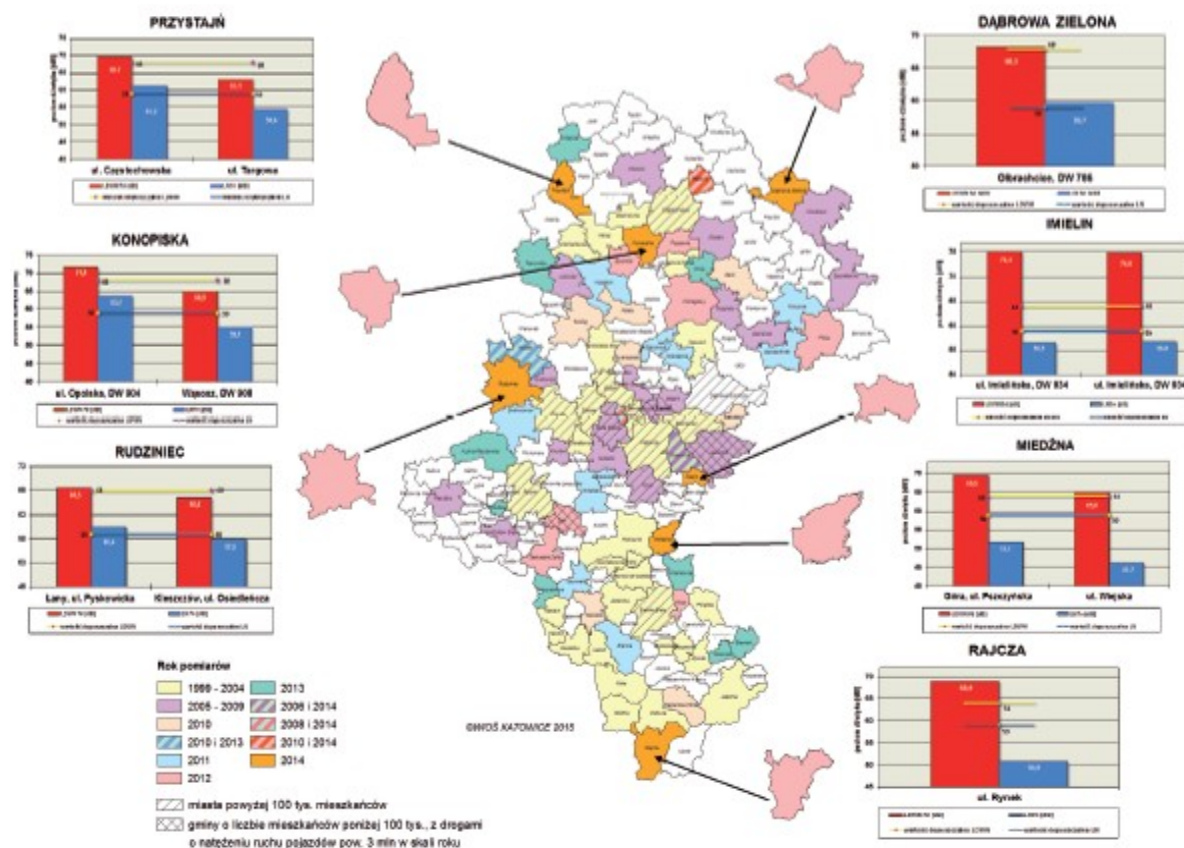
Hałas drogowy

W ramach monitoringu hałasu drogowego, w 2014 roku zostały przeprowadzone analizy akustyczne dla 12 rejonów badań, na terenie 7 gmin województwa śląskiego. Rejony te wyszczególniono na poniższej mapie - Rysunek 3.13 , gdzie również zostały przedstawione gminy, na terenie których przeprowadzono monitoring hałasu komunikacyjnego w latach 1999-2014. Wykresy słupkowe przy mapie 4, obrazują wartości średnie poziomów dźwięku z okresu 7 dób w ty-pozioomy hałasu dla pory dzieńno-wieczorno-nocnej zaznaczono na wykresach linią poziomą koloru żółtego, a dla nocy linią koloru niebieskiego. Powyższe wskaźniki hałasu mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych i w konsekwencji podejmowania programów naprawczych ochrony środowiska przed hałasem.

Zestawienie wskaźników oceny hałasu drogowego LDWN i LN, uzyskanych w 2014 roku, dla analizowanych miejscowości pokazano na wykresach zamieszczonych razem z mapą - Rysunek 3.13 . Analiza wyników pomiarów monitoringowych hałasu drogowego wykazała, iż w świetle obowiązujących standardów akustycznych, uwzględniając wskaźniki średniorocznego LDWN i LN, tylko w części badanych punktów wystąpiły przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu.

Największe przekroczenia wartości dopuszczalnej hałasu drogowego dla wskaźnika średniorocznego LDWN, zarejestrowano w Imielinie, w punkcie pomiarowym zlokalizowanym przy ulicy Imielińskiej – przekroczenie o 11,1 dB. Dla wskaźnika średniorocznego LN, najwyższe przekroczenie odnotowano w miejscowości Konopiska, w punkcie pomiarowym znajdującym się na drodze wojewódzkiej numer 904 – przekroczenie wartości dopuszczalnej o 4,7 dB.

W pozostałych gminach przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego, biorąc pod uwagę wskaźnik LDWN, przybierają następujące wartości: Dąbrowa Zielona (0,3 dB), Imielin (10,8 dB), Konopiska (3,8 dB), Miedźna (5,5 dB i 1,0 dB), Przystajń (1,7 dB), Rajcza (4,9 dB), Rudziniec (0,5 dB). Wielkość uciążliwości hałasu na terenach analizowanych gmin, pod względem przekroczenia wskaźnika LN, (pora nocy), przedstawia się następująco: Dąbrowa Zielona (0,7 dB), Przystajń (2,2 dB), Rudziniec (1,4 dB). W pozostałych gminach nie stwierdzono przekroczeń standardów akustycznych.



Rysunek 3.13 Wielkość średniorocznych wskaźników oceny hałasu dla poszczególnych miejscowości - w 2014 r.⁷

3.6.3. Hałas przemysłowy

Generalnie systemy lokalizacji nowych inwestycji oraz potrzeba sporządzania ocen oddziaływania na środowisko, kontrole i egzekucja nałożonych kar pozwalają na ograniczenie hałasu pochodzącego z zakładów przemysłowych. Dla źródeł hałasu tego rodzaju, ze względu na ich niewielkie rozmiary, istnieją, możliwości techniczne ograniczenia emisji hałasu do środowiska przez stosowanie tłumików akustycznych, obudów poszczególnych urządzeń czy zwiększenie izolacyjności akustycznej ścian pomieszczeń, w których znajdują się dane maszyny wytwarzające hałas.

Zakłady przemysłowe i warsztaty usługowe są źródłami hałasu o ograniczonym zasięgu oddziaływania, wpływają one na klimat akustyczny, jednakże wpływ ten ma charakter lokalny. Takie stacjonarne źródła hałasu mogą jednak powodować uciążliwości dla osób zamieszkujących w ich najbliższym sąsiedztwie. W gminie brak jest dużych zakładów przemysłowych mogących powodować duże uciążliwość, ale jest kilkanaście podmiotów, które mogą być źródłem hałasu są to min.:

1. Przedsiębiorstwo Przetwórstwa Drzewnego "GRÓDKÓW" Sp. z o.o.
ul. Zwycięstwa 2, 42-575 Gródków
2. Gospodarstwo Ogrodnicze ul. Jasna 12, 42-512 Sarnów

⁷ źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.”

3. Zakłady kamieniarskie:

- Stonex A.M.Flak ul. Belna 5a, 42-575 Strzyżowice
- Firma Handlowo-Usługowo-Produkcyjna "Aleksandra" S.C. Oliwa Bogdan Oliwa Aleksandra ul. Spacerowa, 42-512 Sarnów
- 4. "PW Promesa Marek Gwiazda" Gołusza Dolna
- 5. P.H.U.P. STOLMETT Brzękowice Wał 3

3.6.4. Problemy i zagrożenia

Uciążliwości hałasowe spowodowane są głównie przez emisje hałasu komunikacyjnego. Związane jest to ze wzrostem natężenia ruchu drogowego. Wzmożony ruch związany jest dodatkowo z przejazdami tranzytowymi. Jednocześnie wzrost liczby pojazdów uczestniczących w ruchu wiąże się z problemami w płynności przejazdów.

Na uciążliwości spowodowane hałasem komunikacyjnym wpływa również zły stan techniczny dróg.

Głównymi źródłami hałasu komunikacyjnego są następujące drogi:

- drogi krajowej DK86
- drogi wojewódzkiej DW913
- drogach powiatowych.

Przy drodze krajowej nr DK86 w Sarnowie wybudowano w ostatnich latach ekran akustyczny na długości ~0,8km.

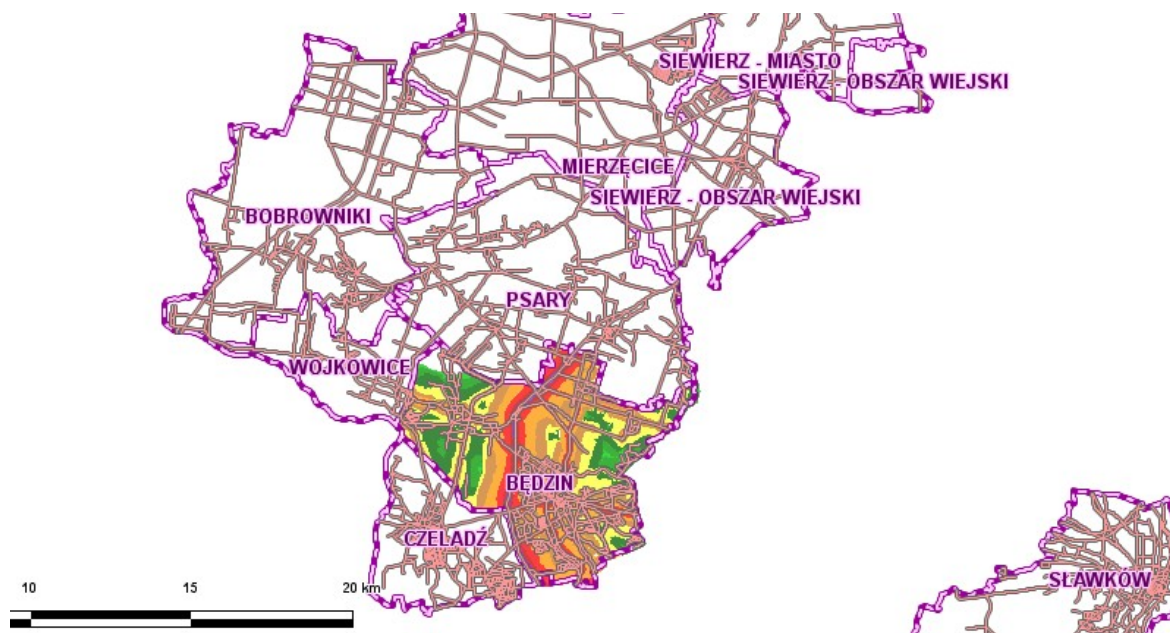
W sąsiedztwie północnej granicą gminy znajduje się obszar ograniczonego użytkowania wokół Międzynarodowego Portu Lotniczego Katowice w Pyrzowicach.

Na terenie Gminy Psary dużą uciążliwością jest hałas lotniczy emitowany przez startujące i lądujące samoloty oraz hałas z przelotów na niskim pułapie samolotów znajdujących się na ścieżkach podejścia do lądowania.

Zgodnie z art. 175 Prawa ochrony środowiska:

- zarządcy dróg zobowiązani są do okresowej kontroli poziomów hałasu w środowisku,
- zarządca portu lotniczego **Górnośląskie Towarzystwo Lotnicze SA** jest zobowiązane do prowadzenia ciągłych pomiarów hałasu w środowisku w związku z eksploatacją lotniska.

Poniżej na rysunku przedstawiono poziom natężenia hałasu na terenie Gminy Psary i w jej otoczeniu.



Rysunek 3.14 Poziom natężenia hałasu na terenie Gminy Psary i w jej otoczeniu. Na podstawie dostępnych map akustycznych na stronie Starostwa Powiatowego w Będzinie : <http://powiat.bedzin.pl/wydzialy-menu/wydzial-srodowiska-i-lesnictwa-menu>,

Najczęstszymi przyczynami nadmiernej emisji hałasu z zakładów przemysłowych do środowiska są:

- brak właściwych zabezpieczeń akustycznych źródeł hałasu pracujących na zewnątrz budynków
- produkcyjnych (instalacje wentylacyjno-klimatyzacyjne),
- niewystarczająca izolacyjność akustyczna ścian budynków produkcyjnych,
- niewłaściwa organizacja działalności produkcyjnej realizowanej z udziałem hałaśliwych środków technicznych.

3.7. Zagrożenia naturalne

Retencja wód i zagrożenie powodziowe

Zdolnością retencyjną nazywa się zdolność do gromadzenia zasobów wodnych i przetrzymywania ich w określonym czasie. Wzrost zdolności retencyjnych zlewni wynika z opóźniania spływu powierzchniowego oraz zmiany wód opadowych i roztopowych na odpływ gruntowy. Retencja pozwala na rozłożenie w czasie nadmiaru odpływających wód i powstrzymanie ich okresu deficytu. Ogólnie rozróżnia się retencję naturalną oraz sztuczną sterowaną i niesterowaną.

W przypadku małych zlewni podstawowe znaczenie dla gospodarowania ich zasobami ma tzw. Mała retencja; jest ona rozumiana jako działania techniczne i nietechniczne mające na celu ochronę ilościową i jakościową zasobów wodnych poprzez spowalnianie obiegu wody.

Małą retencję należy traktować jako działanie długofalowe i obejmujące obszar całych zlewni rzecznych. Obecnie najbardziej efektywnym sposobem zwiększania retencji jest:

- budowa małych zbiorników wodnych i oczek wodnych
- regulacja odpływu ze stawów i oczek wodnych
- gromadzenie wody w rowach melioracyjnych, kanałach
- retencjonowanie odpływów z systemów drenarskich
- zwiększenie retencji dolinowej

Głównym zadaniem małej retencji jest gromadzenie wody do bezpośredniego użycia, ale również regulacja i kontrola wody w środowisku. Realizacja obiektów małej retencji przyczynia się również do:

- spowolnienia odpływu wód powierzchniowych
- podniesienia poziomu wód gruntowych
- powstrzymania degradacji siedlisk wodno – bagiennych
- zwiększenia różnorodności biologicznej obszaru
- powstrzymania erozji terenowej

Obiekty małej retencji można podzielić ze względu na funkcje, jakie mogą pełnić. Mogą służyć głównie jako obiekty magazynujące wodę na potrzeby gospodarcze (nawodnienia rolnicze, hodowla ryb, mała energetyka), przeciwpowodziowe, przeciwpożarowe, przeciwdziałające erozji wodnej, mające znaczenie krajobrazowe i rekreacyjne, ekologiczne.

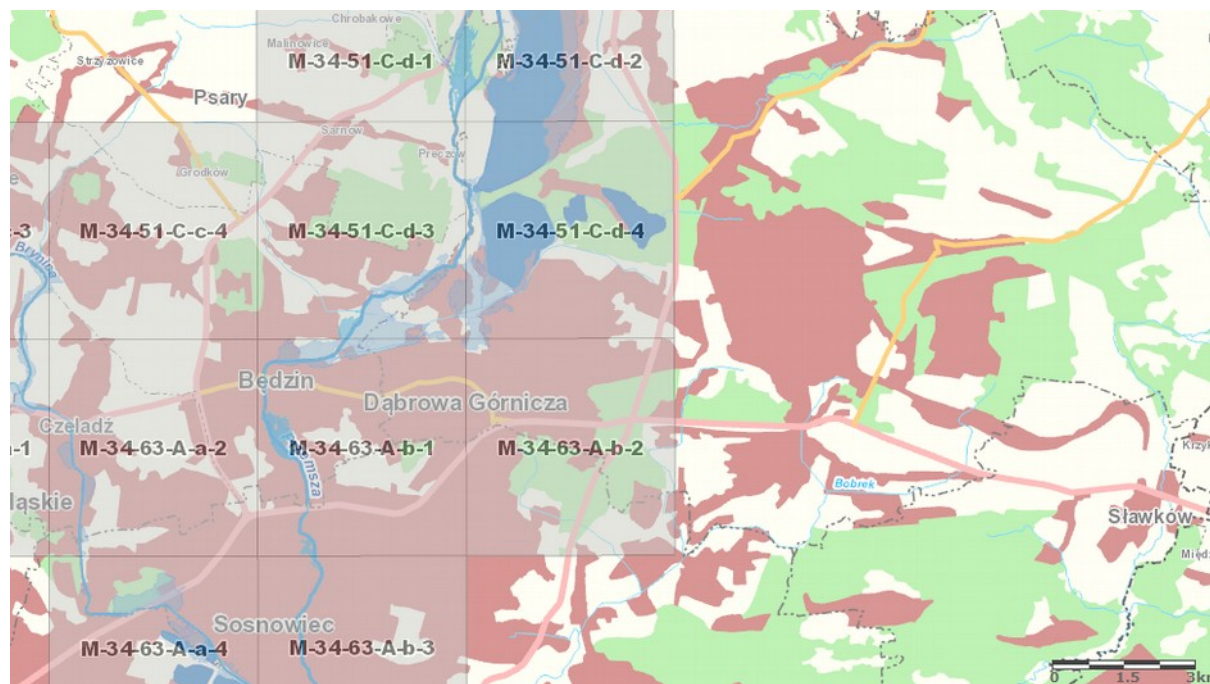
Potencjalne zagrożenie stanowi rzeka Przemsza która wraz z dopływami i szeregiem potoków tworzy sieć rzeczną, która w czasie obfitych i długotrwałych opadów kształtuje obszar zalewowy.

Wzrost strat powodziowych wskazuje na konieczność prowadzenia właściwej polityki związanej z prowadzeniem ochrony przed powodzią w warunkach trybu zarządzania powodzią i trybu zintegrowanej ochrony przed powodzią. Kluczowe znaczenie ma tutaj połączenie prewencji z bezpośrednią ochroną. Prewencja przeciwpowodziowa to działania wyprzedzające w obszarze zagrożonym i w zlewni powyżej, które umożliwiają ograniczenie szkód powodziowych na danym obszarze zagrożonym powodzią:

- ograniczenie rozwoju zagospodarowania terenów zalewowych,
- dobre praktyki stosowane w warunkach rozwoju urbanizacji zlewni, których celem jest ograniczenie uszczelnienia gruntu w wyniku tej zabudowy, a tym samym zachowanie w maksymalnym stopniu naturalnego potencjału retencyjnego tego terenu,
- dobre praktyki stosowane w rolnictwie, które ograniczają erozję glebową i spływ zanieczyszczeń rolniczych do wód,
- dobre praktyki w podnoszeniu lesistości i w planowaniu struktury zalesień, które podnoszą retencyjność terenu zagrożonego oraz ograniczają spływ powierzchniowy ze zlewni wyżej położonej.

Bezpośrednia ochrona, obejmująca działania ograniczające wielkość powodzi to następujące grupy metod ochrony:

- środki techniczne: sterowana retencja zbiornikowa, mała retencja rekompensująca zabudowę i rozwój infrastruktury, poldery powodziowe,
- środki nie techniczne: powiększenie naturalnej retencji, renaturyzacja rzek i ich dolin połączone z ochroną ekosystemów.



Rysunek 3.15 Obszary zalewowe w otoczeniu Gminy Psary. Źródło <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>

Jednym z elementów ochrony przed powodzią jest magazynowanie wody w rezerwach przeciwpowodziowych, czyli duża i mała retencja zbiornikowa, jak również lokalna w postaci polderów oraz naturalna retencja rzeczna. Pewnym zabezpieczeniem obszaru Gminy Psary przed podtopieniami jest zbiornik retencyjny Kuźnica Warężyńska. Zbiornik Kuźnica Warężyńska to zbiornik poeksploatacyjny (popiaskowy) w dorzeczu Czarnej Przemszy utworzony w 2005 roku w miejscu zlikwidowanej piaskowni o nazwie „Kuźnica Warężyńska”. Zbiornik uroczyście otwarto 25 sierpnia 2005 roku. Zarówno nazwa dawnej piaskowni jak i zbiornika pochodzą od nazwy pobliskiej wsi Kuźnica Warężyńska. Zbiornik nieoficjalnie bywa nazywany zbiornikiem Pogoria IV, chociaż brak hydrologicznego uzasadnienia dla tej nazwy z uwagi na położenie poza zlewnią Pogorii.

Powierzchnia lustra wody przy maksymalnym poziomie piętrzenia wynosi 560 ha, długość – ok. 5 km, szerokość średnia – ok. 1,0 km, szerokość maksymalna – ok. 1,8 km. Linia brzegowa ma długość ok. 13 km. Jezioro poeksploatacyjne ma pojemność 51,2 mln m³, przy czym głębokość maksymalna wynosi 23 m. Zbiornik jest zasilany wodami Czarnej Przemszy od północnej strony czasy i do tej samej rzeki kierowane są wody odpływające z tego zbiornika przez urządzenia zrzutowo-upustowe zlokalizowane na południowo-zachodnim brzegu. Istnieje również możliwość upustu wód ze zbiornika do położonego w sąsiedniej zlewni zbiornika Pogoria III przez łącznik o charakterze grawitacyjnym. Są to dwa stalowe rurociągi o długości 216 metrów z żelbetową zabudową, niecką wlotową, niecką wypadową oraz żeliwnymi zasuhami.

Oprócz znaczenia przyrodniczego i krajobrazowego zbiornik spełnia ważne zadania przeciwpowodziowe (4-krotna redukcja ewentualnych przepływów powodziowych Przemszy z Q1% – 60 m³/s do przepływu 14,3 m³/s oraz z Q0,3% – 80 m³/s do 19,4 m³/s). Ponadto

zapewnia utrzymanie przepływów nienaruszalnych w Czarnej Przemszy oraz sprzyja zabezpieczeniu pojemności wyrównawczej zbiorników wodnych górnośląskiego systemu wodno-gospodarczego (konkretnie jego części, tj. systemu wodno-gospodarczego Czarnej Przemszy i Brynicy).⁸



Rysunek 3.16 Lokalizacja zbiornikaretencyjnego Kuźnica Warężyńska

Ochrona przed skutkami suszy

Cały teren kraju ulega stopniowemu przesuszaniu poprzez zmniejszanie naturalnej retencyjności zlewni oraz obniżaniu się poziomów zwierciadeł wód podziemnych oraz zmian klimatu. To zagrożenie w Gminie Psary nie jest tak istotne jak dla innych rejonów Polski.

Informacja na temat terenów zagrożonych powodzią:

Na terenie gminy nie występują obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią określone na podstawie Studium ochrony przeciwpowodziowej sporządzonego przez dyrektora RZGW. Ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią określone zostały w przepisach ustawy Prawo wodne. Tylko w szczególnych przypadkach, jeżeli nie utrudni to ochrony przed powodzią, dyrektor RZGW może, w drodze decyzji, na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, zwolnić od zakazów, określając warunki niezbędne dla ochrony jakości wód, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powozi.

3.8. Poważne awarie przemysłowe

⁸ https://pl.wikipedia.org/wiki/Zbiornik_Ku%C5%BAnica_War%C4%99%C5%BCy%C5%84ska

Nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska oraz człowieka mogą mieć miejsce w wyniku:

- prowadzenia działalności przemysłowej z użyciem substancji niebezpiecznych,
- transportu materiałów i substancji niebezpiecznych,
- celowej działalności człowieka związanej z pozbywaniem się, w sprzeczności z przepisami, substancji lub materiałów niebezpiecznych.

3.8.1. Zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych

Zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie uznaje się za zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) lub za zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR).

W rejestrze zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia awarii na terenie województwa znajduje się wiele zakładów.

Przy czym zakładów o dużym ryzyku (ZDR) zarejestrowano 19, natomiast zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) zarejestrowano 27.

Rejestr zakładów ZDR i ZZR, prowadzony przez WIOŚ w Katowicach, jest ilościowo zgodny z rejestrem zakładów ZDR i ZZR Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach.

Na terenie Gminy Psary nie występują zagrożenia związane z poważnymi awariami przemysłowymi. Brak jest na terenie Gminy Psary znaczących podmiotów mających duży wpływ na środowisko, np. elektrowni, składowisk odpadów, dużych zakładów produkcyjnych.

22 czerwca 2015 roku w siedzibie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach odbyło się spotkanie Grupy roboczej ds. przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym. Przedstawiciele Inspektoratu i Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej dyskutowali między innymi o zmianach w prawie w zakresie kontroli zagrożeń poważnymi awariami.

Cykliczne, odbywające się przynajmniej raz w roku, spotkania mają na celu wymianę informacji i doświadczeń w obszarze wzajemnych kompetencji obu służb z zakresu poważnych awarii. Usprawniają one współdziałanie w zakresie rozpoznawania zagrożeń, pozwalają na ustalenie wspólnych procedur postępowania i koordynacji w trakcie działań ratowniczych. W trakcie narad weryfikowane są wykazy zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZZR) i zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZDR), uzgadniane i przekazywane dane statystyczne, sprawozdania i analizy. Tym razem członkowie grupy omawiali między innymi:

- Kwestionariusz dotyczący wprowadzania w życie dyrektywy Rady 96/82/WE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi, tzw. dyrektywy Seveso II za okres 2012-2014.

- Zmiany w prawodawstwie wynikające z wprowadzenia Dyrektywy Seveso III, tj. Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. Dyrektywa ta, uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 roku w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi, weszła w życie 1

czerwca 2015 roku i ma na celu ograniczanie prawdopodobieństwa wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, polegających na niekontrolowanym uwolnieniu toksycznych substancji.

- Zmiany w Międzynarodowym Planie Ostrzegawczo – Alarmowym dla Odry
- Inwestycje i zmian wprowadzone w zakładzie o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej: Nitroerg S.A.

3.8.2. Transport materiałów niebezpiecznych

Na terenie gminy źródłem potencjalnych awarii może być transport materiałów niebezpiecznych. Brak sieci dróg szybkiego ruchu stwarza problemy związane z transportem towarowym, zwłaszcza w okolicach miast położonych przy drogach o największym natężeniu ruchu.

Innym źródłem nadzwyczajnych zagrożeń są drogi i szlaki komunikacyjne, po których odbywa się przewóz materiałów niebezpiecznych dla środowiska. Największa częstotliwość przewozów materiałów niebezpiecznych w gminie występuje na drodze krajowej nr 86 droga krajowa - 3,67 km - DK 86, Sarnów i Psary i drodze wojewódzkiej - droga wojewódzka 6,5 km - DW 913, Psary, Gródków, Strzyżowice, Góra Siewierska.

3.8.3. Problemy i zagrożenia

Wśród czynników negatywnych należy wymienić: brak wyznaczonych tras przejazdu dla pojazdów samochodowych transportujących substancje niebezpieczne, zły stan nawierzchni dróg.

3.9. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne dzielimy na jonizujące i niejonizujące. Podział ten wynika z ograniczonej wielkości energii, która wystarcza do jonizacji cząstek materii. Granica ta wynosi około 1015 Hz.

Promieniowanie elektromagnetyczne jonizujące zawiera się w zakresie częstotliwości powyżej tej granicy i jego oddziaływanie powoduje uszkodzenie organów wewnętrznych i zmiany DNA. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące jest to promieniowanie, którego energia oddziałując na każde ciało materialne (w tym także na organizmy żywe), nie powoduje w nim procesu jonizacji i zawiera się poniżej granicy 1015 Hz. Z punktu widzenia ochrony środowiska i zdrowia człowieka w zakresie promieniowania niejonizującego istotne są mikrofały, radiofały oraz fały o bardzo niskiej częstotliwości VLF i ekstremalnie niskiej częstotliwości ELF.

Promieniowanie to powstaje w wyniku działania zespołów sieci i urządzeń elektrycznych w pracy, w domu, urządzeń elektromedycznych do badań diagnostycznych i zabiegów fizykochemicznych, stacji nadawczych, urządzeń energetycznych, telekomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych.

Odpowiednio do coraz niższej częstotliwości podzakresów promieniowania niejonizującego energia promieniowania elektromagnetycznego jest coraz niższa, ale jednocześnie wiedza o oddziaływaniu na materię żywą jest coraz mniejsza. Człowiek w swym rozwoju nie był ekspozowany na promieniowanie elektromagnetyczne o częstotliwościach z zakresu ELF, VLF,

radiofal i mikrofal. Są to więc zakresy, w których źródła są budowane przez człowieka i to zaledwie od około stu lat.

Trzy podzakresy: pole stałe DC, podczerwień i światło widzialne, są dla człowieka zakresami naturalnymi.

3.9.1. Elektroenergetyka

Powszechność użytkowania energii elektrycznej wymusza budowanie sieci elektroenergetycznej na całym terenie zagospodarowanym przez ludzi i w zależności od ich potrzeb. Infrastruktura energetyczna jest podzielona na sieć przesyłową, zasilającą i rozdzielczą.

Sieć elektroenergetyczna gminy jest dobrze rozwinięta. Wymaga ona jednak we fragmentach - w celu poprawy jakości i niezawodności zasilania - rozbudowy i modernizacji.

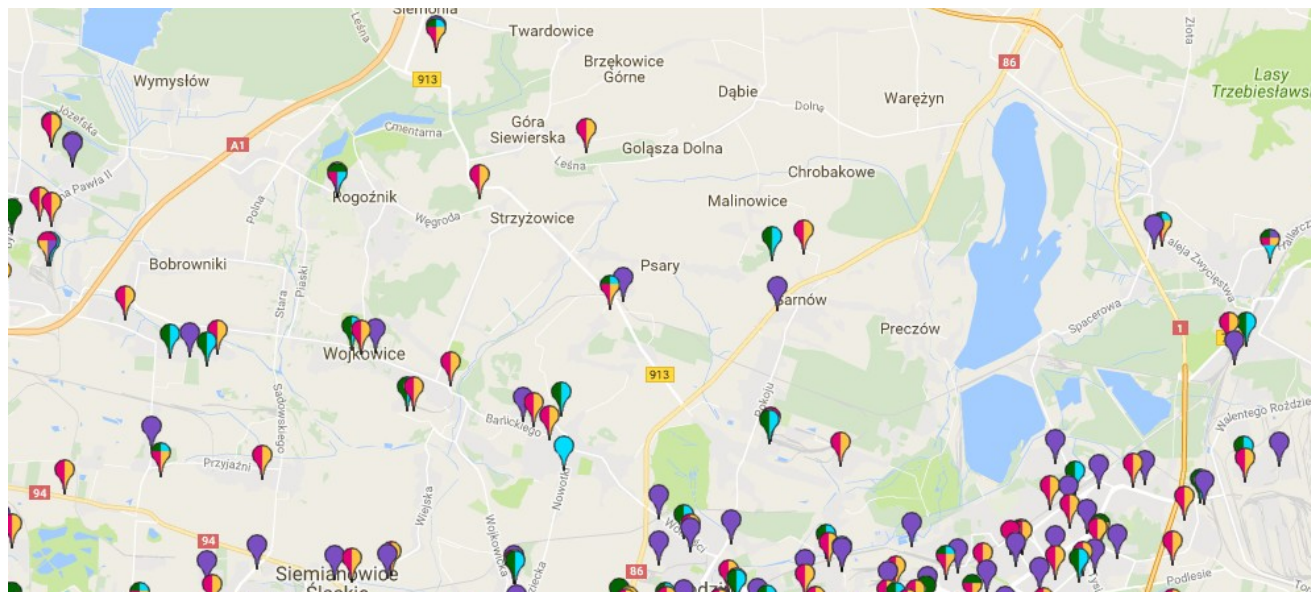
Przebieg sieci elektroenergetycznych należy uwzględniać przy planowaniu przestrzennym, w związku z funkcjonowaniem wokół tych linii obszarów ograniczonego użytkowania terenu, które wynoszą:

- 1) dla linii o napięciu 15 kV po 6,5 m w obie strony od osi linii,
- 2) dla linii o napięciu 110 kV po 20 m w obie strony od osi linii,
- 3) dla linii o napięciu 400 kV po 40 m w obie strony od osi linii.

W w/w pasach nie mogą być lokalizowane budynki przeznaczone na stały pobyt ludzi i nasadzenia zieleni wysokiej. Lokalizacja innych obiektów lub zagospodarowanie terenu strefy może nastąpić za zgodą i na warunkach gestora sieci. Przez teren Gminy Psary przechodzą linie wysokiego napięcia 110kV i 220kV, na długości ponad 13km.

3.9.2. Sieć telefonii komórkowej

Stacje bazowe są podstawowym elementem struktury sieci komórkowej. Stanowią one urządzenie nadawczo – odbiorcze, łączące sieć telefonii komórkowej z telefonami komórkowymi. Budowa stacji bazowych jest inwestycją wymagającą zgłoszenia budowy właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Konfiguracja systemu antenowego stacji bazowej nie może spowodować wystąpienia elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego o poziomach przekraczających poziom dopuszczalny (w rejonach dostępnych dla ludzi) określony w przepisach ustawy Prawo ochrony środowiska. Na terenie gminy występuje 6 masztów stacji BTS o liczbie operatorów od 1 do 6szt na maszcie. Poniżej na rysunku przedstawiono ich lokalizację.



Rys. nr 3.17 Lokalizacja masztów stacji BTS na terenie Gminy Psary i w jej otoczeniu. Źródło: <http://beta.btsearch.pl/?dataSource=locations&network=&standards=&bands=¢er=50.388015%2C19.104255&zoom=13>

3.9.3. Promieniowanie elektromagnetyczne na terenie Gminy Psary

Zgodnie z definicją zapisaną w ustawie Prawo ochrony środowiska, poprzez pola elektromagnetyczne (PEM) rozumie się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach z zakresu od 0 Hz do 300 GHz. Źródłem sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku są przede wszystkim urządzenia służące do przesyłu energii elektrycznej (linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe) oraz instalacje radiokomunikacyjne (stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe i telewizyjne). Gwałtowny rozwój telekomunikacji bezprzewodowej spowodował konieczność rozbudowy sieci stacji bazowych, co w znaczący sposób wpłynęło na rejestrowane poziomy pól elektromagnetycznych wysokiej częstotliwości. Przykładem jest szybko rozwijająca się usługa mobilnego dostępu do internetu, korzystająca ze standardu LTE (Long Term Evolution). Zgodnie z obowiązującymi przepisami organy Inspekcji Ochrony Środowiska upoważnione są do kontroli poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w ramach działań inspekcyjnych oraz prowadzą pomiary okresowe ujęte w Programie Państwowego Monitoringu Środowiska. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w 2014 roku wykonał 45 dwugodzinnych ciągłych pomiarów promieniowania elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości od 100 kHz do 3 GHz.

Badania prowadzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645), w 45 punktach zlokalizowanych w granicach województwa śląskiego po 15 na terenie miast powyżej 50 tys. mieszkańców, pozostałych miastach oraz terenach wiejskich. Wyniki pomiarów w poszczególnych punktach wraz ze średnią arytmetyczną dla poszczególnych rodzajów terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3.13. Wyniki pomiarów monitoringowych w 2014 r. przeprowadzonych w pobliżu Gminy Psary.

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego	Data pomiaru	Średnie natężenie pola elektrycznego [V/m]
1	Siewierz, Rynek	05.06.2014	0,17
2	Dąbrowa Górnicza, ul. Cedlera	07.08.2014	0,64

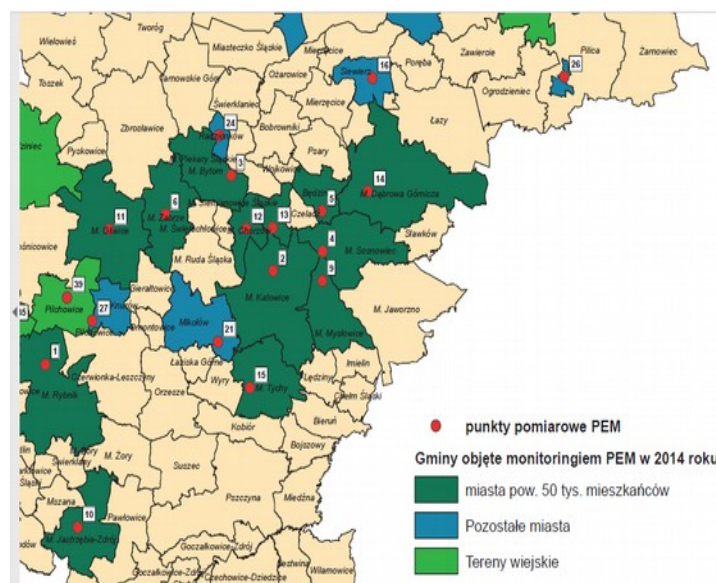
Przeprowadzone w 2014 roku pomiary monitoringowe PEM, nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku. Wyznaczona średnia arytmetyczna wartość skutecznych natężeń pola elektrycznego wyznaczona na podstawie wszystkich pomiarów wykonanych w 2014 roku wyniosła 0,37 V/m, przy dopuszczalnym poziomie 7 V/m określonym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października. Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Na podstawie badań poziomów pól elektromagnetycznych, przeprowadzonych przez WIOŚ stwierdza się, że największe poziomy pól elektromagnetycznych występują w otoczeniu obiektów elektroenergetycznych oraz radiowych anten nadawczych, natomiast w przypadku stacji bazowych telefonii komórkowych poziomy pól elektromagnetycznych utrzymują się na poziomach znacznie niższych od dopuszczalnych. Badania poziomów pól elektromagnetycznych przeprowadzone w 2014 r. wskazują, że najwyższe, jednak dużo niższe od dopuszczalnych, poziomy pól elektromagnetycznych występują w dużych aglomeracjach miejskich. Na obszarach wiejskich (jak w przypadku Gminy Psary), z uwagi na mniejszą koncentrację źródeł promieniowania, wykazuje się odpowiednio niższe poziomy pól elektromagnetycznych.

Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Wokół źródeł pól elektromagnetycznych tworzy się w razie potrzeby obszary ograniczonego użytkowania. Aby ograniczyć uciążliwość promieniowania elektromagnetycznego koniecznym jest podejmowanie niezbędnych działań polegających na: analizie wpływu na środowisko nowych obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne (na etapie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu i pozwoleń na budowę) oraz zobowiązaniu inwestorów do pomiarów kontrolnych rzeczywistego rozkładu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w otoczeniu stacji i uwzględniania kierunków radiolinii przy ewentualnym lokalizowaniu nowych obiektów związanych z przebywaniem ludzi.⁹

⁹ źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 204 R.”



Rysunek 3.15 Punkty monitoringu na terenie Województwa Śląskiego oceny PEM - w 2014r
 źródło: „STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W 2014 R.”

3.9.4. Problemy i zagrożenia

W formie tabeli przedstawiono oddziaływanie wybranych rodzajów promieniowania elektromagnetycznego na organizmy żywe.

Tabela 3.14. Charakterystyka wybranych rodzajów promieniowania elektromagnetycznego.

Rodzaj promieniowania	Właściwości	Znaczenie w środowisku	Środki ochrony
Promieniowania gamma	Promieniowanie elektromagnetyczne o dużej energii i małej długości fali, jest najbardziej przenikliwe spośród alfa, beta i gamma, emitowane podczas rozszczepiania jądra izotopów	Jest bardzo groźnym czynnikiem rażenia w przypadku skażeń. Powoduje zmiany w strukturze DNA i chromosomów, może wywołać białaczkę, nowotwory skóry.	Tarcze z metali ciężkich np. ołowiu
Promieniowanie rentgenowskie – X	Promieniowanie elektromagnetyczne o długości fali od 0,001 Å do 100 Å, różni się promieniowanie rentgenowskie miękkie (mniej przenikliwe) i twarde (bardziej przenikliwe)	Jest niebezpieczne może wywołać białaczkę	Szkło ołowiowe, gruba blacha metalowa z ołowiu, żelaza

Promieniowanie ultrafioletowe -UV	Krótkofalowe promieniowanie elektromagnetyczne o długości fali 0,4nm – 10nm, stanowi 9% promieniowania słonecznego, niewidzialne dla oka ludzkiego, jest silnie pochłanianie przez warstwę ozonową	Dawki w normie działają pozytywnie, zabijając mikroorganizmy chorobotwórcze, inicjujące syntezę witaminy D u ssaków, ptaków. Nadmierne dawki są szkodliwe dla zdrowia – skóry, oczu	Filtry pochłaniające ten zakres promieniowania
Promieniowanie widzialne	Część promieniowania słonecznego o długości fali w zakresie 0,4 – 0,75m, widzialne dla oka ludzkiego	Źródło energii decyduje o Życiu na Ziemi, przebiegu procesu fotosyntezy, stymuluje procesy rozrodu i rozwoju. Warunkuje aktywność dobową i sezonową organizmów	Filtry pochłaniające dany zakres promieniowania
Promieniowanie podczerwone	Fale elektromagnetyczne o długości większej niż 0,75m, składnik promieniowania słonecznego, niewidzialne dla oka ludzkiego, jest emitowane przez nagrzane ciała	Ma duże znaczenie ekologiczne, głównie ze względu na wywoływanie efektu cieplarnianego. Wzmacnia procesy produkcji biologicznej	Filtry pochłaniające ten zakres promieniowania
Promieniowanie o wysokiej częstotliwości	Fale elektromagnetyczne o długości fali 100m do 1mm. Promieniowanie tego typu jest niewyczuwalne przez zmysły człowieka. Emitowane jest przez urządzenia radio – telewizyjne, telekomunikacyjne, elektryczne i elektroniczne.	Działanie negatywne w postaci efektu termicznego komórek.	Blachy żelazne lub aluminiowe o grubości 0,5mm oraz gęsta siatka mosiężna lub miedziana.

Natężenie promieniowania elektromagnetycznego na poziome uznawany za aktywny pod względem biologicznym może występować w bezpośrednim otoczeniu wszelkiego rodzaju stacji nadawczych, w odległościach zależnych od mocy, częstotliwości i konstrukcji stacji. Ponadto może to mieć miejsce również w przypadkach nakładania się oddziaływań kilku źródeł.

Badania poziomów pól elektroenergetycznych prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Wg danych za 2014 rok na terenie województwa śląskim nie

stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego.

4. Gospodarka odpadami

W styczniu 2012 r. weszły w życie przepisy znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw, nakładające na gminę nowe zadania. Ustawa zmienia dotychczasowy system gospodarowania odpadami komunalnymi.

Zgodnie z zapisami znowelizowanej ustawy, od 1 lipca 2013 r. wytworzone przez mieszkańców odpady gminy mają obowiązek wywozić oraz decydować, jak je mają gromadzić mieszkańcy. Ustawa nakłada także na gminy obowiązek wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów i ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Gminy do dnia 31 grudnia 2020 r. powinny osiągnąć:

- w przypadku odpadów komunalnych takich jak: papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło – co najmniej 50 % poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia,
- w przypadku innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – co najmniej 70 % poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami.

Do dnia 16 lipca 2020 r. gminy mają również obowiązek ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, do nie więcej niż 35 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Odpady komunalne zgodnie z definicją zawartą w ustawie o odpadach oznaczają odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Zgodnie z art. 9c ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, przedsiębiorca odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest obowiązany do uzyskania wpisu do rejestru w gminie, na terenie której zamierza odbierać odpady komunalne od właścicieli nieruchomości.

Wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy Psary posiadają następujące firmy:

- 1) Strach i Synowie Sp. z o.o. ul. Bór 169, 42-202 Częstochowa
- 2) Przedsiębiorstwo Techniczno – Handlowo - Usługowe „INTERPROMEX” Sp. z o.o. ul. Paryska 11, 42-500 Będzin
- 3) Zakład Oczyszczania Miasta Zbigniew Strach ul. Korzonek 98, 42-274 Konopiska
- 4) Remondis Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3, 42-600 Tarnowskie Góry
- 5) Przedsiębiorstwo Komunalne „DARPOL” ul. Korzonek 98, 42-274 Konopiska
- 6) Remondis Sp. z o.o. Oddział w Sosnowcu ul. Baczyńskiego 11, 41-203 Sosnowiec
- 7) PZOM Strach Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka Komandytowa ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska
- 8) Tonsmeier Południe Sp. z o.o. ul. Kokotek 33, 41-700 Ruda Śląska

- 9) EKO-SYSTEM BIS Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka Komandytowa ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska
- 10) ALBA MPKG Sp. z o.o. ul. Starocmentarna 2, 41-300 Dąbrowa Górnicza
- 11) ALBA Południe Polska Sp. z o.o. ul. Starocmentarna 2, 41-300 Dąbrowa Górnicza
- 12) PTS ALBA Sp. z o.o. ul. Bytkowska 15, 41-503 Chorzów
- 13) Siewierskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Krakowska 45, 42-470 Siewierz
- 14) A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o. ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze
- 15) Wywóz nieczystości oraz przewóz ładunków Wiesław Strach ul. Kosmowskiej 6 m 94, 42-224 Częstochowa
- 16) Ochrona Środowiska Sp. z o.o. ul. Marii Konopnickiej 378, 42-260 Kamienica Polska
- 17) Grzegorz Obierzyński ul. Zielonogórska 61/25, 41-218 Sosnowiec

Obecnie zgodnie z obowiązującą Uchwałą Rady Gminy Psary z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie wyboru ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki takiej opłaty, na terenie gminy Psary obowiązują następujące stawki opłaty:

- a) 16,00 zł – odbiór odpadów bez selektywnego zbierania odpadów
- c) 10,00 zł – odbiór odpadów jeżeli są zbierane w sposób selektywny

W ramach nowego systemu gmina wprowadziła w życie regulację następujących uchwał Rady Gminy Psary:

- w sprawie ustalenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych,
- w sprawie ustalenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Gminy Psary,
- w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty,
- w sprawie ustalenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- Regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.

Gmina przeprowadziła kampanię informacyjną dla mieszkańców w zakresie funkcjonowania nowego systemu oraz wynikających z niego praw i obowiązków właścicieli nieruchomości. Zakupiono i dostosowano do potrzeb gminy oprogramowanie komputerowe. Stworzona została również baza danych podmiotów oddających odpady komunalne.

W celu usprawnienia zbiórki wszystkich frakcji odpadów na terenie Psary zlokalizowany jest PSZOK – punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Uchwałą Rady Gminy przyjęto, że opłata za gospodarowanie odpadami na terenie gminy Psary ustalona jest od mieszkańca zamieszkującego daną nieruchomość. Wysokość opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla danego gospodarstwa domowego będzie stanowić iloczyn liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość oraz stawki opłaty. Na terenie gminy Psary stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wynosi 10 zł od osoby na miesiąc, jeśli prowadzona jest przez mieszkańca selektywna zbiórka odpadów. W tej cenie zawiera się odbiór i zagospodarowanie odpadów zmieszanych, odbiór odpadów posegregowanych oraz możliwość oddania odpadów do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. W ramach tej opłaty zapewniony jest również koszt na śmieci zmieszane oraz worki do segregacji odpadów dla każdego gospodarstwa domowego. Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi za osobę w przypadku gdy mieszkaniem

nie prowadzi selektywnej zbiórki odpadów wynosi 16 zł od osoby na miesiąc. Stawka w wysokości 16 zł będzie miała zastosowanie, wówczas gdy zostanie stwierdzone przez firmę odbierającą odpady, że dany mieszkaniec nie prowadzi selektywnej zbiórki odpadów.

Właściciel nieruchomości zobowiązany jest uiszczać opłatę śmieciową co miesiąc do 25 dnia każdego miesiąca poczynając od 25 lipca 2013r. Opłatę można uiszczać w kasie Banku Spółdzielczego w siedzibie Urzędu Gminy w Psarach przy ul. Malinowickiej 4 lub przelewem na rachunek bankowy przypisany danemu gospodarstwu domowemu. Po złożeniu deklaracji przez właściciela nieruchomości Urząd Gminy niezwłocznie poinformuje go na piśmie o przypisanym mu numerze rachunku bankowego. Uwaga! Właściciele nieruchomości zobowiązani są do dokonywania opłaty śmieciowej na rzecz gminy bez wezwania w wysokości wynikającej ze złożonej deklaracji.

Na terenie gminy odbiór odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych realizuje firma wyłoniona w drodze przetargu nieograniczonego.

Firma od właścicieli nieruchomości odbiera następujące odpady:

- zmieszane odpady komunalne,
- papier i tektura,
- szkło,
- tworzywa sztuczne,
- metal,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- opony,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany w Dąbiu przy ul. Pocztovej 34a, funkcjonuje w następujących dniach:

poniedziałek - od godz. 13:00 do godz. 17:00

środa - od godz. 13:00 do godz. 17:00

piątek - od godz. 8:00 do godz. 12:00

w każdą pierwszą sobotę miesiąca od godz. 8:00 do godz. 13:00

PSZOK jest obsługiwany przez firmę Remondis Sp. z o.o. z siedzibą w Tarnowskich Górach.

Do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych mieszkańcy mogą dostarczyć następujące odpady:

- przeterminowane leki i chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyte opony,
- odpady zielone oraz ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe,
- odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne,
- metal, papier i tektura

Poniżej w tabelach zamieszczono informacje na temat zebranych i unieszkodliwionych odpadów w latach 2012-2015 z podaniem rodzaju (kodu) i masy odpadów.

Tabela 4.1. Informacje na temat odebranych i unieszkodliwionych odpadów z terenu Gminy Psary w 2012 r.

Odbiorca odpadów	Kod	Rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg	Sposób zagospodarowania
Zakład Sortowni Odpadów Komunalnych Radzionków ul. Nałkowskiej	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	15,16	R15
IT.O.Ś. Sp. z o.o. Lipie Śląskie ul. Cegielniana 22	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	0,39	D-5
Recykling Wojkowice Sp. z o.o. Wojkowice ul. Długosza 27	20 01 02	Szkło	181,26	R-15
	20 01 39	Tworzywa sztuczne	92,54	R-15
	20 01 40	Metale	10,34	R-15
	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane)	1961,98	R-15
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	14,36	D-5
Wtórmet Recykling Radzionków ul. Nałkowskiej 6	20 01 23	Urządzenia zawierające freony	0,18	R-15
Sita Starol Sp. z o.o. Chorzów ul. Kluczborska 29	20 01 27	Farby, tusze, farby drukarskie	0,96	R-15
Sarpi Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o. Dąbrowa Górnicza ul. Koksownicza 16	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,11	D-10
PTH Technika Sp. z o.o. Gliwice ul. Toszecka 2	20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	2,54	R-15
	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 35	0,99	R-15
Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania Składowiska Odpadów Tarnowskie Góry ul. Laryszowskiej	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	7,2	R-14
Składowisko odpadów Tarnowskie Góry	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	3,62	D-5
Instalacja do sortowania odpadów komunalnych Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach Piekary Śląskie ul. Zakładowa 1	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	383,24	R-15
MZPOK Lipówka II Sp. z o.o. Dąbrowa Górnicza ul. Główna 144a	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	42	R-15

Remondis Sp. z o.o. o/Sosnowiec ZPPA Dąbrowa Górnicza ul. Puszkina 41	20 03 01	Niese segregowane (zmieszane) odpady komunalne	110,5	R-15
Zakład Sortowni Odpadów Komunalnych Radzionków ul. Nałkowskiej	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	0,3	
Linia do produkcji paliwa alternatywnego – Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach Konopiska ul. Przemysłowa 7	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,1	R-15
Stacja uzdatniania stłuczki szklanej Krynicki Recykling S.A. Wyszków ul. Zakolejowa 23	15 01 07	Opakowania ze szkła	2,8	R-13
MZPOK LIPÓWKA II Sp. z o.o. ul. Główna 144a, 24-263 Dąbrowa Górnicza	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,8	R-15
ALBA EKOPLUS SP. Z O.O. ul. Starocmentarna 2 41-300 Dąbrowa Górnicza Zakład Przerobu Szkła w Kochłowicach	15 01 07	Opakowania ze szkła	1,8	R-14
Recykling Wojkowice Sp. z o.o. Wojkowice ul. Długosza 27	17 01 02	Gruz ceglany	30,4	R-14
	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy	5,4	R-14
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych	32,52	R-14
Ekorecykling Bytom ul. Dworska 6	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,9	R-15
Ekorecykling Bytom ul. Dworska 6	15 01 07	Opakowania ze szkła	1,6	R-15
Sortownia odpadów przemysłowych budowlanych ZpiUO PTS ALBA Sp. z o.o. ul. Brzezińska bn 41-503 Chorzów	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych	31	R-14
MZPOK LIPÓWKA II Sp. z o.o. Dąbrowa Górnicza ul. Główna 144A	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1,1	Recykling materiałowy
Recykling Wojkowice Sp. z o.o. Wojkowice ul. Długosza 27	20 01 01	Papier i tektura	53,70	Recykling materiałowy
Alba MPKG Sp. z o.o. Dąbrowa Górnicza ul. Starocmentarna 2	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0,9	Komposto- wanie
ALBA MPKG Sp. z o.o. ZPOK LIPÓWKA II	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,8	Recykling materiałowy

Dąbrowa Górnicza ul. Główna 144a				
		Masa odpadów łącznie	2995,49	

Tabela 4.2. Informacje na temat odebranych i unieszkodliwionych odpadów z terenu Gminy Psary w 2013 r.

Odbiorca odpadów	Kod	Rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg	Sposób zagospodarowania
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach	20 03 01	Nieselegrowane (zmieszane) odpady komunalne	1509	R12
Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach (linia sortownicza) - październik. Magazyn odpadów na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowskiej w Tarnowskich Górach – listopad i grudzień	15 01 07	Opakowania ze szkła	25,7	R12 - październik R13 – listopad, grudzień
Sortownia odpadów komunalnych i selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach	20 01 02	Szkło	48,2	R12
Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach	20 01 39	Tworzywa sztuczne	89,6	R12
Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	36,1	R12
Sortownia odpadów komunalnych	20 01 40	Metale	5,6	R12

i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach				
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Niwelacja i ukształtowanie zagłębienia terenu powstałego po eksploatacji ilastych utworów kajpru, zlokalizowanego na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Tarnowskich Górach-Rybnej przy ul. Laryszowskiej	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	85	R5
Sortownia odpadów komunalnych – Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach, Piekary Śląskie ul. Zakładowa 1	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	196,39	R12
Sortownia odpadów komunalnych – Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach, Konopiska ul. Przemysłowa 7	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	2	R12
Sortownia odpadów komunalnych – Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach, Konopiska ul. Przemysłowa 7	15 01 04	Opakowania z metali	0,15	R12
Krynicky Recykling Instalacja do przetwarzania odpadów ze szkła opakowaniowego, Pełkinie dz.nr 12343/16,2343/19 gm. Jarosław	15 01 07	Opakowania ze szkła	1,2	R12
Składowisko odpadów BPK Sp. z o.o. 41-902 Bytom, al. Jana Pawła II 10	19 12 12	Pozostałości z sortowania	84,56	D5
Stacja uzdatniania stłuczki szklanej Krynicky Recykling S.A. Wyszków, ul. Zakolejowa 23	15 01 07	Opakowania ze szkła	1,8	R13
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1,44	R12
Składowisko odpadów komunalnych w Tarnowskich Górach ul. Laryszowska	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione	0,68	D5

		w 19 12 11		
ALBA MP GK Sp. z o.o. ZPOK LIPÓWKA II ul. Główna 144a 24-263 Dąbrowa Górnicza	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	17,6	R12
ALBA MP GK Sp. z o.o. ZPOK LIPÓWKA II ul. Główna 144a 24-263 Dąbrowa Górnicza	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1	R12
ALBA EKOPLUS Sp. z o.o. ul. Starocmentarna 2 41-300 Dąbrowa Górnicza Zakład Przerobu Szkła w Kochłowicach	15 01 07	Opakowania ze szkła	1	R12
Składowisko odpadów Miejski Zakład Gospodarowania Odpadami w Dąbrowie Górniczej ul. Główna 144a Dąbrowa Górnicza	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	6,2	D5
Kompostownia ALBA MP GK Sp. z o.o. ZPOK LIPÓWKA II ul. Główna 144a 42-263 Dąbrowa Górnicza	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	0,9	R3
ALBA Południe Polska Sp. z o.o., Zakład Sortowni Odpadów Komunalnych ul. Nałkowskiej Radzionków	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	13,4	R12
Landeco Sp. z o.o. ul. Zwycięstwa 4, 41-100 Siemianowice Śląskie	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	4,6	D5
ALBA MP GK Sp. z o.o. ZPOK LIPÓWKA II ul. Główna 144a 42-263 Dąbrowa Górnicza	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	18,3	R12
Sortownia Odpadów ZPiUO PTS ALBA Sp. z o.o., ul. Brzezińska b/n 41-503 Chorzów	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	11	R12
Remondis Sp. z o.o. ul. Puszkina 41 42-520 Dąbrowa Górnicza	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	83,3	R12
WIREX Sp. z o.o. ul. Sielecka 93B 42-500 Będzin	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	25	R12
ALBA MP GK Sp. z o.o. Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych LIPÓWKA II ul. Główna 144a 42-250 Dąbrowa Górnicza	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	4,44	R12
Recykling Wojkowice Sp. z o.o.	20 01 02	Szkło	57,6	R12

ul. Długosza 27, Wojkowice	20 01 39	Tworzywa sztuczne	35,5	R12
	20 01 40	Metale	3,2	R12
	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	1020,7	R12
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	1,1	D-5
	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	40,2	R5
	17 01 02	Gruz ceglany	26,5	R5
	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	27,2	R5
SITA STAROL Sp. z o.o. ul. Kluczborska 29, Chorzów	20 01 27	Farby, tusze, farby drukarskie	0,2	D-13
PTH TECHNIKA Sp. z o.o. ul. Toszecka 2, Gliwice	20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	1,2	R12
	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,3	R12
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach	20 01 01	Papier i tektura	31,3	Recykling materiałowy
Kompostownia odpadów znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	0,58	Kompostowanie
ALBA MPGK Sp. z o.o. Z.P.O. LIPÓWKA II ul. Starocmentarna 2, Dąbrowa Górnicza	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1,6	Kompostowanie
RECYKLING WOJKOWICE Sp. z o.o. ul. Długosza 27, Wojkowice	20 01 01	Papier i tektura	17	Recykling materiałowy
		Masa odpadów łącznie	3538,34	

	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadu Mg
--	------------	---------------	----------------

Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) ul. Pocztowa 34a 42-504 Dąbie	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. Środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne	0,04
	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	0,8
	20 01 01	Papier i tektura	0,07
	20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,05
	17 01 01	Gruz betonowy	4,63
	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	0,58
	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,081
	20 01 02	Szkło	0,079
Masa odpadów łącznie			6,33

Tabela 4.3. Informacje na temat odebranych i unieszkodliwionych odpadów z terenu Gminy Psary w 2014 r.

Odbiorca odpadów	Kod	Rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg	Sposób zagospodarowania
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2917,1	R12
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach	15 01 07	Opakowania ze szkła	173	R12
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach	20 01 39	Tworzywa sztuczne	159,2	R12
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	83,1	R12

Tarnowskich Górach				
Składowiska Odpadów Komunalnych w Tarnowskich Górach ul. Laryszowska	20 01 40	Metale	4,9	R13
Składowisko Odpadów Komunalnych w Tarnowskich Górach ul. Laryszowska	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	0,6	R13
Składowisko Odpadów Komunalnych w Tarnowskich Górach ul. Laryszowska	16 01 03	Zużyte opony	1	R13
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Niwelacja i ukształtowanie zagłębienia terenu powstałego po eksploatacji ilastych utworów kajpru, zlokalizowanego na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Tarnowskich Górach-Rybniej przy ul. Laryszowskiej	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	133,1	R5
Sortownia Odpadów ZPIUO PTS ALBA Sp. z o.o. ul. Brzezińska b/n 41-503 Chorzów	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	15,8	R12
Składowisko odpadów MPKG Świętochłowice Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego, Świętochłowice	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	0,4	D5
Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego ZPIUO PTS ALBA Sp. z o.o. ul. Brzezińska b/n, 41-503 Chorzów	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	2,5	R12
Składowisko odpadów Landeco Sp. z o.o. ul. Zwycięstwa 4, 41-100 Siemianowice Śląskie	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	0,7	D5
Przedsiębiorstwo Techniki Sanitarnej ALBA Sp. z o.o. ul. Brzezińska, Chorzów Zakład przerobu i utylizacji odpadów	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	0,7	R12
Remondis Sp. z o.o. Zakład Produkcji Paliw Alternatywnych ul. Puszkina 41, 42-530 Dąbrowa Górnicza Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	8,9	R12
WIREX Sp. z o.o. ul. Sielecka 93B 42-500 Będzin	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i	14,8	R12

		elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06		
ALBA MP GK Sp. z o.o. Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych LIPÓWKA II ul. Główna 144a 42-250 Dąbrowa Górnicza Instalacja do przetwarzania odpadów innych niż niebezpieczne w procesach odzysku R-12 i R-3	20 03 01	Nieselegrowane (zmieszane odpady komunalne)	25,04	R12
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	55,4	Recykling materiałowy
REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowska w Tarnowskich Górach	20 01 01	Papier i tektura	10,3	Recykling materiałowy
		Masa odpadów łącznie	3606,54	
	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg	
Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) ul. Pocztowa 34a 42-504 Dąbie	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości subsatncji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. Środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne	0,65	
	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	2,12	
	20 01 01	Papier i tektura	0,022	
	20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,02	
	17 01 01	Gruz betonowy	6,2	
	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	0,95	
	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,08	
	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,004	
		Masa odpadów łącznie	10,046	

Tabela 4.4. informacje na temat odebranych i unieszkodliwionych odpadów z terenu Gminy Psary w 2015 r.

Odbiorca odpadów	Kod	Rodzaj odpadu	Masa odpadów	Sposób zagospoda-
------------------	-----	---------------	--------------	-------------------

			Mg	rowania
Remondis Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3 42-600 Tarnowskie Góry Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowskiej w Tarnowskich Górach	20 03 01	Nieselegrowane (zmieszane) odpady komunalne	2999,8	R 12
Remondis Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3 42-600 Tarnowskie Góry Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowskiej w Tarnowskich Górach	20 01 31	Tworzywa sztuczne	171,5	R 12
Remondis Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3 42-600 Tarnowskie Góry Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowskiej w Tarnowskich Górach	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	57,5	R 12
Remondis Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3 42-600 Tarnowskie Góry Magazyn odpadów na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowskiej w Tarnowskich Górach	15 01 07	Opakowania ze szkła	192,9	R 13
Remondis Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3 42-600 Tarnowskie Góry Magazyn odpadów na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowskiej w Tarnowskich Górach	16 01 03	Zużyte opony	2,2	R 13
Remondis Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3 42-600 Tarnowskie Góry Magazyn odpadów na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowskiej w Tarnowskich Górach	20 01 40	Metale	4,9	R 13
Remondis Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i	198,7	R 5

42-600 Tarnowskie Góry Niwelacja i ukształtowanie zagłębienia terenu powstałego po eksploatacji ilastych utworów kajpru, zlokalizowanego na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Tarnowskich Górach – Rybnej przy ul. Laryszowskiej		remontów		
Wirex Sp. z o.o. ul. Sielecka 93B 42-500 Będzin	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	20,21	R 12
ALBA MPKG Sp. z o.o. Zakład Przetwarzania Odpadów Komunanych LIPÓWKA II ul. Główna 144A 42-530 Dąbrowa Górnicza Instalacja do przetwarzania odpadów innych niż niebezpieczne w procesach odzysku R 12 i R 3	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	46,84	R 12
Sortownia Odpadów ZPiUO PTS ALBA Sp. z o.o. ul. Brzezińska b/n 41-503 Chorzów	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	5,3	R 12
Zakład Przetwarzania Odpadów Sortownia Odpadów PTS ALBA Sp. z o.o. ul. Brzezińska b/n 41-503 Chorzów	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2,1	R 12
Zakład Przetwarzania Odpadów Instalacja mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów PTS ALBA Sp. z o.o. ul. Brzezińska b/n 41-503 Chorzów	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3,8	R 12
Remondis Tarnowskie Góry Sp. z o.o. ul. Nakielska 1-3 42-600 Tarnowskie Góry Magazyn odpadów na terenie Składowiska Odpadów przy ul. Laryszowskiej w Tarnowskich Górach	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	61,1	Magazyno- wanie
		Masa odpadów łącznie	3766,85	
	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	6,000	

Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK)	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	0,210
	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. Środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	0,160
	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,300
	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	3,800
	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	10,47

5. Wykorzystanie energii odnawialnej w Gminie

Na terenie Gminy Psary prowadzone są działania w zakresie wykorzystania energii z źródeł odnawialnych, przedsięwzięcia te mają wybitnie dodatni wpływ na obniżenie niskiej emisji na terenie gminy. Na zlecenie Urzędu Gminy w Psarach został opracowany Program efektywności energetycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii oraz Program Ograniczania Niskiej Emisji Programy (źródło: http://bip.psary.pl/index.php?id_kat=877) jest to: UCHWAŁA NR XIII/141/2015 i UCHWAŁA NR XIII/140/2015 z dnia 26 listopada 2015 r. w 2015 r. Prowadzona była kampania informacyjna pn. „Dom energooszczędny” w postaci warsztatów, które odbywały się w poszczególnych sołectwach od 25 maja do 2 czerwca. Wspomniane szkolenia prowadził specjalista, który przedstawiał najważniejsze założenia nowoczesnego ekologicznego budownictwa w domach jednorodzinnych. Uczestnicy spotkań zapoznali się z technologiami produkcji odnawialnych źródeł energii (OZE) – fotowoltaiką do produkcji energii elektrycznej na własne potrzeby, kolektorami słonecznymi do podgrzewania wody użytkowej, pompami ciepła i rekuperatorami. Warsztaty miały charakter otwarty i zakończyły się praktycznym instruktażem obliczania opłacalności danej instalacji proekologicznej.

Przykładem inwestycji w zakresie wykorzystania energii z źródeł odnawialnych jest instalacja solarna uruchomiona w maju 2015 r. na dachu placówki przedszkola publicznego w Strzyżowicach służąca do podgrzewania wody. Zamontowano tam dwa słoneczno-wodne kolektory rurowe o powierzchni 7.82 m², które wyłapują promienie światła i gromadzą w ten sposób energię przetwarzaną następnie na energię cieplną. Instalacja współpracuje ze zbiornikiem na ciepłą wodę o pojemności 630 litrów. Szacuje się, że kolektory zaspokoją do 65% rocznego zapotrzebowania na energię potrzebną do podgrzewania wody użytkowej w przedszkolu. Koszt przeprowadzanej w Strzyżowicach inwestycji wyniósł 70.819,16 zł, z czego unijne dofinansowanie z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 stanowi 60.196,29 zł

Gmina Psary planuje inne inwestycje związane z wykorzystaniem energii odnawialnej, jest to min budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej. Urząd Gminy Psary zlecił w 2016 r. opracowanie kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej instalacji fotowoltaicznych przeznaczonych do produkcji energii elektrycznej dla potrzeb własnych w 9 budynkach użyteczności publicznej na terenie gminy Psary. Będą to instalacje

oparte na ogniwach fotowoltaicznych (panele fotowoltaiczne, PV, fotowoltaika) służące do produkcji energii elektrycznej. Przedmiotowa dokumentacja jest opracowywana w celu uzyskania unijnej dotacji. Wniosek o przyznanie dofinansowania dla pierwszych pięciu budynków Gminy Psary złożyła w Urzędzie Marszałkowskim Woj. Śląskiego jeszcze w marcu br. Jeśli zostanie on zaakceptowany, to instalacje fotowoltaiczne będą wykonane najpierw w następujących budynkach użyteczności publicznej: Urzędzie Gminy w Psarach, szkołach podstawowych w Sarnowie i Dąbiu, budynku gimnazjum w Psarach, a także w przedszkolu publicznym w Sarnowie. Wniosek o dofinansowanie inwestycji dla czterech pozostałych budynków – tj. w Gminnym Ośrodku Kultury w Gródkowie, szkołach podstawowych w Strzyżowicach i Gródkowie oraz w przedszkolu publicznym w Strzyżowicach – zostanie złożony jesienią br. w kolejnym konkursie ogłaszającym przez Urząd Marszałkowski. Szacunkowa wycena całego przedsięwzięcia wyniesie 995 tys. zł, przy czym 85% wartości projektu ma szansę otrzymać dofinansowanie ze środków unijnych. Montaż paneli fotowoltaicznych pozwoli znacznie zmniejszyć opłaty za energię elektryczną ponoszone przez samorząd gminy. Przewiduje się, że zwrot takiej inwestycji, pod warunkiem uzyskania dotacji z UE, nastąpi już po 2–3 latach. Kompletna dokumentacja projektowo-kosztorysowa będzie zawierała cały i kompletny system instalacji fotowoltaicznych do produkcji, magazynowania i rozprowadzania energii elektrycznej dla każdego z dziewięciu budynków użyteczności publicznej osobno. Obejmie ona między innymi: wykonanie projektów budowlanych, projektów wykonawczych, kosztorysów inwestorskich i przedmiarów robót, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych wraz z informacją bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dokumentacja projektowa będzie także zawierała rozwiązania pozwalające na integrację fotowoltaiki z urządzeniami i systemami aktualnie istniejącymi w danym budynku.

Innym przedsięwzięciem realizowanym przez Gminę Psary będzie budowa oświetlenia hybrydowego. W 2016 roku powstały projekty budowlane wraz z kosztorysem, dotyczące wykonania oświetlenia o ekologicznym zasilaniu hybrydowym na ul. Irysów w Psarach i osiedlu Czerwony Kamień w Górze Siewierskiej. Projektowane oświetlenie hybrydowe ma polegać na instalacji latarni z diodami LED, które zasilane będą z dwóch źródeł: generatora wiatrowego i modułów fotowoltaicznych. Takie rozwiązanie jest bardzo praktyczne i oszczędne, ponieważ nie wymaga podłączania lamp do publicznej sieci energetycznej, a co za tym idzie ponoszenia opłat za zakup prądu. Instalacja taka powinna być sprawna przez około 20 lat. Projekt oświetlenia hybrydowego ma objąć osiedle „Czerwony Kamień” w Górze Siewierskiej przy ul. Kościuszki (droga przejazdowa) na odcinku ok. 1200 metrów bieżących oraz przy drogach osiedlowych: ul. Bursztynowej, ul. Miedzianej, ul. Kwarcowej, ul. Wapiennej i Granitowej (drogi osiedlowe) o łącznej długości ok. 1320 mb. a także ulicę Irysów w Psarach na odcinku ok. 750 mb. Na wykonanie oświetlenia hybrydowego gmina będzie starała się pozyskać dofinansowanie z Unii Europejskiej ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020.

Ponadto w Gminie Psary przewidziane są dotacje na działania proekologiczne dla mieszkańców z zakresu gospodarki niskoemisyjnej, są to następujące programy:

Termoizolacji budynków indywidualnych – projekt realizowany w ramach „Programu Ograniczenia Niskiej Emisji na terenie Gminy Psary”, współfinansowany ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach oraz środków budżetu gminy. Celem projektu jest zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych

do powietrza z procesów spalania paliw stałych w budynkach jednorodzinnych. Wysokość dofinansowania wyniesie do 80%, ale nie więcej niż 40 000 zł. Program realizowany będzie poprzez:

a) docieplenie ścian – dofinansowanie maksymalne 16 000 zł,

b) docieplenie stropów lub dachów – dotacja max. 9 600 zł,

c) wymianę okien – dotacja max. 14 400 zł.

Uzyskanie dotacji do termomodernizacji budynku możliwe jest w przypadku, gdy Inwestor:

- posiada w budynku wyłącznie ekologiczne źródło ciepła (kocioł gazowy, kocioł na biomasę lub inne odnawialne źródło energii)
- lub zobowiąże się do fizycznej likwidacji posiadanego kotła na paliwo węglowe (co zostanie potwierdzone stosownym dokumentem np. protokołem likwidacji, kartą przekazania odpadu) i zobliguje się do instalacji kotła gazowego lub na biomasę w ramach drugiego projektu, o którym mowa poniżej lub instalację przeprowadzi samodzielnie na własny koszt w ciągu 1 roku od daty zakończenia termomodernizacji.

Nabór do programu pierwszego będzie ciągły, a o zakwalifikowaniu do niego decydować będzie kolejność zgłoszeń.

Wymiana indywidualnych źródeł ciepła (wymiana kotła węglowego na nowy na gaz lub biomasę) **oraz budowa instalacji odnawialnych źródeł energii w modernizowanych pod względem energetycznym budynkach** – realizowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego (RPO WSL) na lata 2014-2020. Celem tego projektu jest zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z procesów spalania paliw stałych oraz montaż odnawialnych źródeł energii w budynkach jednorodzinnych.

Program realizowany będzie poprzez wymianę starych pieców węglowych na nowe kotły na gaz lub biomasę oraz wymianę instalacji centralnego ogrzewania wraz z grzejnikami.

Dodatkowo przy wymianie pieca możliwa jest instalacja: kolektorów słonecznych, pompy ciepła, ogniw fotowoltaicznych.

Wysokość dofinansowania wyniesie:

a) 85%, ale nie więcej niż: 12 750 zł w przypadku wymiany starych źródeł ciepła na nowe źródła ciepła gazowe lub biomasę, 12 750 zł w przypadku instalacji kolektorów słonecznych oraz kolejnych 12 750 zł w przypadku instalacji pomp ciepła,

b) 80% (chyba że Regulamin konkursu w ramach RPO WSL na lata 2014-2020 do Działania 4.3 publikowany przez Urząd Marszałkowski Woj. Śląskiego będzie stanowił inaczej), ale nie więcej niż 17 000 zł w przypadku instalacji ogniw fotowoltaicznych.

Podstawowym działaniem w tym projekcie będzie wymiana kotła c.o., natomiast jeśli ktoś jest zainteresowany instalacjami odnawialnych źródeł energii, może przy okazji wymiany kotła zainstalować w swoim domu kolektory słoneczne lub ogniwa fotowoltaiczne. Program skierowany jest do osób, które już teraz mają ocieplony dom lub równocześnie będą przeprowadzać inwestycję polegającą na ociepleniu domu i wymianie pieca węglowego na gazowy lub biomasę. Nabór do programu drugiego trwał do 31 stycznia 2016 r., a o zakwalifikowaniu decydować będzie kolejność zgłoszeń.

6. Edukacja ekologiczna.

Edukacja ekologiczna ma na celu wykształcenie u ludzi podstaw proekologicznych, które wpłyną na minimalizację nadmiernej eksploatacji zasobów środowiska naturalnego oraz przyczynią się do poprawy jego stanu.

Zgodnie z zapisami Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej do głównych celów zalicza się: kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa wzajemnie powiązanymi kwestiami ekonomicznymi, społecznymi, politycznymi i ekologicznymi, umożliwienie każdemu człowiekowi zdobywania wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska, tworzenie nowych wzorców zachowań oraz kształtowanie postaw, wartości niezbędnych dla poprawy stanu środowiska, upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich strefach życia, uwzględniając również pracę i wypoczynek człowieka.

Edukacja ekologiczna realizowana ma być w dwóch systemach kształcenia: systemie formalnym i systemie nieformalnym. System formalny ma obejmować strefy wychowania przedszkolnego, szkół podstawowych i ponadpodstawowych, szkolnictwa wyższego oraz edukacji dorosłych. System nieformalny to poza szkolna edukacja ekologiczna obejmująca strefy instytucji i urzędów centralnych, województw, samorządów lokalnych, administracji terenów chronionych, organizatorów turystyki, kościołów, miejsc pracy, rodzin, środków masowego przekazu.

Edukacja ekologiczna na terenie gminy Psary realizowana jest poprzez kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców w wyniku organizacji różnego rodzaju akcji edukacyjnych, konkursów, szkoleń, spotkań organizowanych przez Gminę Psary oraz Gminy Ośrodek Kultury.

Jednym z przykładów jest akcja informacyjno-edukacyjna zorganizowana przez Gminę Psary pod nazwą „Dom energooszczędny”. Jej głównym zadaniem była promocja nowoczesnych rozwiązań w budownictwie z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii oraz kształtowanie odpowiednich postaw proekologicznych wśród mieszkańców gminy.

Przedsięwzięcie to pomogło podnieść poziom wiedzy i świadomość mieszkańców w zakresie wykorzystania ekologicznych rozwiązań, składało się z wielu działań i wydarzeń rozłożonych w czasie od maja do września.

Pierwszym z nich były otwarte warsztaty edukacyjne na temat nowoczesnych rozwiązań proekologicznych, które odbyły się w dniach 25 maja – 2 czerwca 2015 r. w pięciu sołectwach. Punkt kulminacyjny całej akcji miał miejsce 27 czerwca, kiedy to odbyły się otwarta konferencja oraz bezpłatne targi wystawiennicze poświęcone energooszczędnym rozwiązaniom w budownictwie domów. Dodatkowo każdy uczestnik otrzymał bezpłatnie poradnik o odnawialnych źródłach energii, materiały konferencyjne oraz publikatory konkretnych wystawców.

Inicjatorzy „Domu energooszczędnego” skierowali swój przekaz edukacyjny również do dzieci i młodzieży, mając na celu wykształcenie w nich właściwych postaw proekologicznych. W pierwszej kolejności, w ramach wakacyjnych zabaw plastycznych w Gminnym Ośrodku Kultury odbyły się warsztaty promujące myślenie ekologiczne oraz nowatorskie zajęcia, gry i konkursy dla dzieci w wieku od 5 do 10 lat. Cztery rodzaje zajęć dla różnych grup wiekowych odbyły się pod hasłem „Zbuduj swój ekologiczny dom”. W programie znalazły się m.in.: budowanie domu z klocków styropianowych i plastikowych butelek, konkursy z nagrodami, krzyżówki ekologiczne, zabawy edukacyjne dla dzieci, wesołe zajęcia plastyczne.

Na stronie internetowej i tablicach informacyjnych urzędu została zamieszczona informacja nt. prawidłowej segregacji odpadów.

Szkoły Podstawowe i Gimnazja co roku organizują konkursy ekologiczne dla dzieci i młodzieży o tematyce związanej z ochroną środowiska. We wszystkich szkołach znajdujących się na terenie gminy organizowane są różne akcje ekologiczne, które cieszą się dużym zainteresowaniem wśród dzieci i młodzieży. Dzieci w wieku szkolnym wykazują duże zaangażowanie w sprawy ochrony środowiska.

7. Wnioski z diagnozy

7.1. Analiza SWOT – Aspekt środowiskowy

W wyniku diagnozy stanu środowiska naturalnego sformułowane zostały poniżej czynniki istotne wpływające na stan środowiska i jego ochronę na terenie Gminy Psary.

W analizie przedstawiono:

- Mocne strony – w postaci przewagi zjawisk i procesów pozytywnych dla rozwoju i poprawy stanu środowiska, które powinny być kontynuowane i wzmacniane,
- Słabe strony – w postaci procesów, barier, wad ograniczających możliwości rozwojowe, które powinny być zmniejszone lub niwelowane,
- Szanse – w postaci czynników obiektywnych, zewnętrznych, na które nie ma bezpośredniego wpływu sprawczego, oraz wyjątkowej sytuacji jaką daje możliwość wykorzystania znacznych środków pomocowych UE dla poprawy środowiska,
- Zagrożenia – wynikające przede wszystkim z czynników zewnętrznych stwarzających niebezpieczeństwo dla zmiany niekorzystnej.

Mocne strony:

- atrakcyjny układ środowiska naturalnego,
- atrakcyjne elementy środowiska przyrodniczego,
- wysoki udział Użytków rolnych,
- znaczny areał terenów leśnych,
- bioróżnorodność środowiska przyrodniczego i zasoby
- wystarczająca wydajność istniejących stacji uzdatniania wody,
- organizacja konkursów ekologicznych,
- duże zaangażowanie władz samorządowych w popularyzację wiedzy ekologicznej

Słabe strony:

- potencjalne zagrożenie gleb erozją wietrzną,
- degradacja krajobrazu (zaśmiecanie i tworzenie tzw. dzikich wysypisk),
- brak monitoringu emisji pól elektromagnetycznych,
- zły stan nawierzchni drogowych (wpływający na propagację hałasu),
- brak utwardzonych dróg w niektórych częściach gminy
- większość mieszkańców nie objętych siecią kanalizacji sanitarnej,

Szanse:

- dostępność środków unijnych,
- zaktualizowane, zaostrzone przepisy z zakresu ochrony przyrody i środowiska, dostosowane do wymogów unijnych,

- skoordynowane działań prośrodowiskowych na wszystkich szczeblach administracji rządowej i samorządowej,
- zmiany procesów produkcyjnych (nowoczesne i bezpiecznie ekologicznie technologie), minimalizacja zużycia surowców naturalnych i emisji zanieczyszczeń do środowiska przyrodniczego oraz racjonalna
- gospodarka odpadami stałymi (recykling),
- wzrost akceptacji społecznej dla działań zrównoważonego rozwoju,

Zagrożenia:

- skomplikowane procedury ubiegania się o pomocowe środki unijne,
- konkurencja innych ośrodków i regionów w pozyskiwaniu kapitału zewnętrznego,
- nadal za niski poziom nakładów finansowych na budowę i modernizację dróg,
- wzrastające natężenie ruchu samochodowego,
- nadal niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców,
- marginalizacja południowej części województwa, w tym Gminy Psary.

7.2. Podsumowanie

W świetle prowadzonych badań (WIOŚ w Katowicach) należy uznać stan środowiska gminy za dość dobry. We wcześniejszych rozdziałach programu przeprowadzono szczegółową analizę stanu i jakości poszczególnych elementów środowiska Gminy Psary, która umożliwiła identyfikację najkwaśniejszych zagrożeń.

Najważniejsze problemy Gminy Psary w zakresie ochrony środowiska to:

- zanieczyszczenie powietrza,
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych,
- niewystarczająco rozbudowana sieć kanalizacyjna i oczyszczalnie ścieków,
- degradacja gleb i powierzchni ziemi,
- niewykorzystywanie energii odnawialnej,
- zły stan techniczny dróg wpływający na propagację hałasu.

Jako nadrzędną zasadę obowiązującą w Programie należy przyjąć zrównoważony rozwój, przez co należy rozumieć taki rozwój społeczno – gospodarczy.

Zintensyfikowania wysiłków w świetle planowanego rozwoju wymagać będzie ochrony bioróżnorodności, krajobrazu, ciągłości systemów ekologicznych i gleb.

8. Założenia wyjściowe do Programu Ochrony Środowiska

8.1. Analiza obowiązującego stanu prawnego

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (dokument przyjęty Uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. w sprawie przyjęcia dokumentu „Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009—2012 z perspektywą do roku 2016”).

Podstawowym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego oparte przede wszystkim o zasady zrównoważonego rozwoju (zgodnie z art. 5 Konstytucji RP). Kryteria rozwoju zrównoważonego powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych sektorów gospodarczych.

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016:

Polityka ekologiczna Państwa jest to najważniejszy dokument strategiczny, który poprzez określenie celów i priorytetów ekologicznych wskazuje kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowiska naturalnego.

W dniu 8 maja 2003 r. Sejm RP przyjął dokument „Polityka ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”. W 2006 r. Rada Ministrów przedłożyła Sejmowi RP projekt następnej polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2014, jednakże – ze względu na skrócenie kadencji - parlament nie zdążył jej uchwalić w 2007 r. Ponadto opracowany dokument był nazbyt ogólnikowy, a także zawierał wiele nieaktualnych elementów szczególnie w odniesieniu do prawodawstwa Unii Europejskiej. Konieczna była zatem jego aktualizacja, co jednak spowodowało nieuniknione opóźnienie w przygotowaniu polityki ekologicznej państwa i w konsekwencji konieczne było przyjęcie nowego horyzontu czasowego. Dlatego też w 2008 roku opracowano nowy dokument pod nazwą „Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”. Dokument jest drugim z rzędu dokumentem strategicznym, którego opracowanie jest wymagane ustawą Prawo ochrony środowiska. Ustawa Prawo ochrony środowiska w art.13 stwierdza, że polityka ekologiczna Państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska. We współczesnym świecie oznacza to przede wszystkim, że polityka ta powinna być elementem równoważenia rozwoju kraju i harmonizowania z celami ochrony środowiska celów gospodarczych i społecznych. Oznacza to także, że realizacja polityki ekologicznej Państwa w coraz większym stopniu powinna dokonywać się poprzez zmiany modelu produkcji i konsumpcji, zmniejszanie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności gospodarki oraz stosowanie najlepszych dostępnych technik i dobrych praktyk gospodarowania, a dopiero w dalszej kolejności poprzez typowo ochronne, tradycyjne działania takie jak oczyszczanie gazów odlotowych i ścieków, unieszkodliwianie odpadów. Oznacza to również, że aspekty ekologiczne powinny być obligatoryjnie włączane do polityk sektorowych we wszystkich dziedzinach gospodarowania, a także do strategii i programów rozwoju na szczeblu regionalnym i lokalnym. Nadrzędną wartością w polityce ekologicznej Państwa jest człowiek, co oznacza, że zdrowie społeczeństwa, komfort środowiska, w którym żyją i pracują ludzie, życie obywatela są głównym kryterium realizacji polityki ekologicznej na każdym szczeblu. Polityka ekologiczna Państwa ma służyć zaspokojeniu rosnących potrzeb człowieka.

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej Państwa jest przyjęta w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej zasada zrównoważonego rozwoju, która uzyskała prawo obywatelstwa wśród społeczeństw świata w wyniku Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych. We wdrażaniu niniejszego programu istotne znaczenie będą miały zasady uszczegóławiające zasadę nadrzędną, a będą nimi zasady:

- Przezorności (podwojenie działań, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo wystąpienia problemu),
- Integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi (uwzględnienie celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi),
- Równego dostępu do środowiska przyrodniczego,
- Uspołecznienia,
- „Zanieczyszczający płaci” (odpowiedzialność za skutki zanieczyszczenia i stwarzania zagrożeń ponosi jednostka użytkująca zasoby środowiska),
- prewencji (podejmowanie działań zabezpieczających na wszystkich etapach realizacji przedsięwzięć),
- Stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT),
- Subsydiarności (stopniowe przekazywanie kompetencji i uprawnień na niższych szczeblach zarządzania środowiskiem),
- Skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej (minimalizacja nakładów na jednostkę uzyskanego efektu).

Cele i zadania Polityki ekologicznej Państwa

Ochrona zasobów naturalnych

Poprawa oraz ochrona zasobów naturalnych ma nastąpić na skutek następujących działań:

- Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji, na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego,
- Wyznaczenie obszarów cennych przyrodniczo (HNV – high nature value), które będą odgrywać istotną rolę w monitorowaniu realizacji instrumentów polityki ochrony bioróżnorodności biologicznej na obszarach rolnych i leśnych, racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego,
- Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych, tj. maksymalizacja oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniami,
- Rozpowszechnienie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju,
- Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne,
- Zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą, racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów wód podziemnych oraz otoczenie ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją,
- Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopaliny,
- Wzmocnienie ochrony niezagospodarowanych złóż kopaliny w procesie planowania przestrzennego.

Główne cele polityki ekologicznej Państwa to:**W zakresie ochrony przyrody:**

- Zakończenie prac nad pełną inwentaryzacją i waloryzacją różnorodności Polski i ustanowienie pełnej listy obszarów ochrony ptaków i ochrony siedlisk w europejskiej sieci Natura 2000,
- Przywracanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych (ekosystemów) i ostoi gatunków na obszarach chronionych wraz z zachowaniem zagrożonych wyginięciem gatunków oraz różnorodności genetycznej roślin, zwierząt, grzybów,
- Przywrócenie drożności lądowych i wodnych korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie populacji w skali kraju,
- Wsparcie procesu opracowywania planów ochrony dla obszarów chronionych,
- Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i właściwych metod ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- Ciągły nadzór nad wdrażaniem sieci obszarów Natura 2000 i jej monitorowanie,
- Egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- Rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska,
- Wypracowanie metod skutecznej ochrony cennych przyrodniczo zadrzewień przydrożnych oraz terenów zieleni miejskiej,
- Kontynuacja tworzenia krajowej sieci obszarów chronionych uwzględniająca utworzenie nowych parków narodowych, rezerwatów, parków krajobrazowych oraz powstawanie form i obiektów ochrony przyrody,
- Opracowanie Krajowej Strategii Postępowania z Inwazjami Gatunkami Obcymi (wynikające z Konwencji o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk),
- Opracowanie Krajowej Strategii Ochrony Dużych Drapieżników,
- Ratyfikacja porozumienia o ochronie afrykańsko – azjatyckich wędrownych ptaków wodnych, wynikająca z Konwencji o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt,
- Opracowanie nowej ustawy dotyczącej dopuszczenia organizmów GMO do środowiska – Prawo o organizmach genetycznie zmodyfikowanych, Ścisła współpraca w zakresie ochrony przyrody z organizacjami pozarządowymi,
- Prowadzenie szerokich akcji edukacyjnych wśród społeczeństwa.

W zakresie ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów:

- Aktualizacja „Krajowego programu zwiększania lesistości”,
- Tworzenie spójnych kompleksów leśnych połączonych korytarzami ekologicznymi oraz dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów wynikających z ochrony sieci obszarów Natura 2000,
- Utrzymanie znacznej retencji wodnej i jej powiększenie poprzez przywracanie przesuszonych przez meliorację terenów wodno-błotnych,
- Dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do siedliska,
- Zwiększenie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenozy leśnych,
- Realizacja programu restytucji cisa w Polsce,
- Rozbudowa funkcji leśnych banków genów,
- Wprowadzenie alternatywnego systemu certyfikacji lasów.

W zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi:

- Wyodrębnienie w ramach gospodarowania wodami dwóch sektorów, tj. sektora zarządzania zasobami wodnymi oraz sektora administrowania majątkiem Skarbu Państwa,
- Stopniowe wprowadzanie odpłatności przez użytkowników wód za korzystanie przez nich z zasobów wodnych, z uwzględnieniem oddziaływania na środowisko,
- Pełne dostosowanie polskiego prawa do prawa UE,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informatycznego gospodarowania wodami spójnego z systemem informatycznym resortu „Środowisko”,
- Przygotowanie oceny ryzyka powodziowego, która będzie wskazywała obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, dla których należało będzie do 2013 r. opracować mapy zagrożenia i mapy ryzyka powodziowego,
- Wyznaczenie obszarów zalewowych, tam gdzie nie zostały jeszcze wyznaczone,
- Realizacja zadań wynikających z ustawy – Prawo wodne, przez Państwową Służbę Hydrologiczno – Meteorologiczną i Państwową Służbę Hydrogeologiczną,
- Realizacja projektów ze 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 poprzez zaopatrzenie ich w urządzenia podpiętrzające 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). W zakresie ochrony powierzchni ziemi:
- Opracowanie krajowej strategii ochrony gleb, w tym walki z ich zakwaszeniem,
- Promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa zintegrowanego,
- Waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promowanie takiej żywności,
- Rozwój monitoringu gleb,
- Finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inicjatyw dotyczących rekultywacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych,
- Zakończenie opracowania systemu osłony przeciwsuwiskowej przez Państwowy Instytut Geologiczny.

W zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi:

- Ułatwienie dla przedsiębiorstw prowadzących prace poszukiwawczo – rozpoznawcze przez uchwalenie nowego prawa geologiczno – górniczego,
- Ułatwienie dostępu do map i danych geologicznych,
- Uzupełnienie bazy danych geologiczno – inżynierskich dla aglomeracji miejskich,
- Tworzenie stanowisk dokumentacyjnych i geoparków w celu prawnej ochrony dziedzictwa geologicznego Polski oraz inwentaryzacja stanowisk geologicznych i utworzenie ich centralnego rejestru,
- Zakończenie prac nad systemem osłony przeciwsuwiskowej SOPO i utworzenie centralnego rejestru osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi,
- Określenie obszarów zagrożonych naturalnymi mikrowstrząsami sejsmicznymi,

- Prowadzenie polityki koncesyjnej mającej na celu zwiększenie udokumentowania złóż surowców energetycznych z jednoczesnym promowaniem nowych technologii,
- Pozyskiwania energii ze złóż, zwłaszcza węgla, w celu minimalizowania negatywnego wpływu na środowisko dotychczasowego sposobu eksploatacji,
- Promowanie wykorzystania metanu z pokładów węgla.

Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego ma nastąpić na skutek następujących działań:

- Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia,
- Zapewnienie odpowiedniej jakości powietrza atmosferycznego,
- Całkowita likwidacja emisji substancji niszczących warstwę ozonową poprzez wycofanie ich z obrotu i stosowania na terytorium Polski,
- Ochrona wód poprzez realizację Ramowej Dyrektywy Wodnej,
- Redukcja całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych o 75 % poprzez zakończenie krajowego programu budowy oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych dla wszystkich aglomeracji powyżej 2.000 RLM,
- Utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków. Cel będzie realizowany poprzez opracowanie dla każdego wydzielonego w Polsce obszaru dorzecza planu gospodarowania wodami oraz programu wodno – ściekowego kraju, Prowadzenie odpowiedniej gospodarki odpadami,
- Znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,
- Zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja,
- Pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodowych i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- Ocena narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas oraz podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe,
- Zabezpieczenie społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,
- Stworzenia efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami REACH.

Główne cele polityki ekologicznej Państwa w zakresie środowisko a zdrowie:

- Zbieranie i udostępnianie informacji na temat zagrożeń dla zdrowia społeczeństwa,
- Opracowanie zasad analizy ryzyka zdrowotnego dla procedur związanych z dopuszczeniem inwestycji do realizacji,
- Poprawy funkcjonowania państwowego monitoringu środowiska i monitoringu sanitarnego poprzez poprawę wyposażenia służb kontrolnych w nowoczesny sprzęt oraz sieci alarmowe,
- Wspólne działania Państwowej Inspekcji Sanitarnej i Inspekcji Środowiska w celu poprawy jakości wody pitnej,

- Wspólne prowadzenie akcji edukacyjno – szkoleniowych dla służb zakładów przemysłowych i pracowników administracji publicznej w zakresie zapobiegania awariom oraz skażeniom środowiska,
- Dopuszaenie Straży Pożarnej w sprzęt do ratownictwa chemiczno – ekologicznego,
- Sporządzenie wojewódzkich i powiatowych planów zarządzania ryzykiem wystąpienia awarii.

W zakresie jakości powietrza:

- Dalsza redukcja emisji SO₂, NO_x oraz pyłu drobnego z procesów wytwarzania energii (zadanie jest bardzo trudne ponieważ większość procesów przemysłowych w przemyśle oparta jest na spalaniu węgla),
- Uchwalenie nowej Polityki energetycznej Polski do 2030 r. w której zawarte będą mechanizmy stymulujące oszczędność energii oraz te które będą promowały rozwój odnawialnych źródeł energii,
- Modernizacja systemu energetycznego,
- Podjęcie działań w sprawie gazyfikacji węgla (w tym także gazyfikacji podziemnej) oraz podziemnego składowania dwutlenku węgla,
- Opracowanie i wdrożenie przez marszałka określonego województwa, programu naprawczego w 161 strefach miejskich, gdzie zanotowano przekroczenie standardów dla pyłu drobnego PM10 i PM2,5 zawartych w Dyrektywie CAFE. W zakresie ochrony wód:
- Budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów dla wszystkich aglomeracji powyżej 15.000 RLM oraz rozbudowa dla nich sieci kanalizacyjnej wspierana dotacjami z Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” (priorytet I),
- Uruchomienie działań zapisanych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy w Polsce oraz w programie wodno – środowiskowym kraju,
- Opracowanie programów działań specjalnych mających na celu ograniczenie zanieczyszczenia powodowanego przez substancje niebezpieczne i priorytetowe pochodzące ze wszystkich źródeł przemysłowych,
- Realizacja programów działań na obszarach szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego,
- Wyposażenie zakładów sektora rolno-spożywczego w wysokosprawne oczyszczalnie ścieków,
- Wyposażenie jak największej liczby gospodarstw w zbiorniki na gnojowicę i płyty obornikowe,
- Ustanowienie obszarów ochronnych dla głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych,
- Rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Wdrożenie praktyki najbardziej skutecznych i ekonomicznie opłacalnych metod odzysku osadów ściekowych z dużych oczyszczalni ścieków.

W zakresie gospodarki odpadami:

- Zwiększenie stawek opłat za składowanie odpadów zmieszanych biodegradowalnych oraz odpadów, które można poddawać procesom odzysku,
- Finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inwestycji dotyczących odzysku i recyklingu odpadów, a także wspieranie nowych technologii w tym zakresie,

- Wprowadzenie rozwiązań poprawiających skuteczność systemu recyklingu wyeksploatowanych pojazdów,
- Finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne modernizacji technologii prowadzących do zmniejszenia ilości odpadów na jednostkę produkcji (technologie małoodpadowe),
- Realizacja projektów dotyczących redukcji ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenie udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwieniu wspieranych dotacjami Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”,
- Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów (np. opakowań, toreb foliowych) i ich preselekcję w gospodarstwach domowych,
- Wzmocnienie przez Inspekcję Ochrony Środowiska kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów, W zakresie oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych:
- Sporządzenie map akustycznych dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców oraz dróg krajowych i lotnisk, a także wynikających z nich programów ochrony przed hałasem,
- Likwidacja źródeł hałasu przez tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, a także budowę ekranów akustycznych,
- Wykorzystanie planowania przestrzennego dla rozdzielenia potencjalnych źródeł hałasu od terenów mieszkalnych,
- Rozwój systemu monitoringu hałasu,
- Zorganizowanie laboratorium referencyjnego do pomiaru pól w ramach Inspekcji Ochrony Środowiska oraz szkolenie specjalistów w zakresie ich pomiaru,
- Opracowanie przez Ministerstwo Środowiska procedur zapewniających bezpieczną lokalizację źródeł pól elektromagnetycznych,
- Zobowiązanie operatorów telefonii komórkowej do zgłoszenia organowi ochrony środowiska instalacji stanowiących źródło promieniowania.

W zakresie substancji chemicznych w środowisku:

- Przygotowanie aktów wykonawczych do znowelizowanej ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw w celu pełnej implementacji do polskiego prawa przepisów rozporządzenia REACH i innych aktów wspólnotowych,
- Kontynuacja programów krajowych dotyczących usuwania PCB z transformatorów, kondensatorów i innych urządzeń zawierających te związki wraz z dekontaminacją tych urządzeń, usuwania azbestu, mogilników,
- Szkolenia dotyczące odpowiedzialnego stosowania chemikaliów i postępowania z ich odpadami, wspierane finansowo przez fundusze ekologiczne oraz propagowanie produktów z substancji ulegających biodegradacji (torby na zakupy i naczynia jednorazowego użytku).

Uwarunkowania wynikające z Krajowego i Wojewódzkiego Programu Usuwania Azbestu

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032

(Przyjęty Uchwałą Rady Ministrów nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r. oraz zmienionego Uchwałą Rady Ministrów nr 39/2010 z dnia 15 marca 2010 r.). Cele nadrzędne dokumentu to:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Cele określone w dokumentach osiągane będą poprzez realizację wzajemnie uzupełniających się zadań, na trzech poziomach: krajowym, wojewódzkim i lokalnym, finansowanych ze środków publicznych i prywatnych.

Uwarunkowania wynikające z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (Przyjęty Uchwałą Nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 r. w sprawie "Krajowego planu gospodarki odpadami 2014").

Celem KPGO 2014 oraz WPGO jest wprowadzenie w Polsce efektywnego systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

Cele nadrzędne to:

- przerwanie powiązania pomiędzy rosnącą ilością odpadów a wzrostem gospodarczym oraz kładzenie nacisku na zapobieganie powstawaniu odpadów i na ponowne ich użycie;
- zwiększenie udziału odzysku, a w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych, oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów;
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów;
- utworzenie i uruchomienia bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami.

Uwarunkowania wynikające z Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Program został stworzony w celu realizacji strategii środowiskowej na terenie województwa śląskiego. Okres objęty Programem to lata 2015 – 2019, z perspektywą do roku 2024. Zakres czasowy został podzielony na okres operacyjny (lata 2015-2019), zdefiniowany poprzez cele krótkoterminowe i konieczne do podjęcia konkretnych działań oraz okres perspektywiczny (lata 2020-2024), który został określony jako jeden cel długoterminowy dla każdego z komponentów środowiska. Stan aktualny środowiska został opisany w oparciu o dane z przedziału lat 2009-2013, a w przypadku braku dostępnych danych za rok 2013, opierano się na najświeższych dostępnych informacjach.

Zakres rzeczowy dokumentu podyktowany został funkcją, jaką ma pełnić Program oraz wymogami umowy, zawartej pomiędzy Zleceniodawcą a Wykonawcą. Program jest dokumentem wyznaczającym ramy dla późniejszych przedsięwzięć, co oznacza, że jedynie wyznacza cele i kierunki działań konieczne do realizacji w województwie śląskim w zakresie ochrony środowiska. Wskazano w tym dokumencie na problemy środowiskowe w podziale na 10 najważniejszych komponentów środowiska. W każdym z opisywanych komponentów zwrócono uwagę na konieczność podnoszenia poziomu wiedzy ekologicznej zarówno administracji, jak i społeczeństwa. Na podstawie analizy aktualnej sytuacji i oczekiwanych zmian opracowano do

każdego komponentu prognozowane dane oraz wskaźniki ilościowe charakteryzujące komponent w latach 2014-2019, a także cele środowiskowe i wskaźniki ułatwiające monitoring środowiska. Na podstawie celów określono konieczne do podjęcia działania, dążące do wyeliminowania wskazanych problemów środowiskowych.

Powietrze atmosferyczne (PA)

W zakresie powietrza skupiono się na przedstawieniu aktualnego stanu jakości powietrza ze wskazaniem przekroczeń dopuszczalnych poziomów poszczególnych substancji. Przedstawiono emisję powierzchniową, liniową i punktową. Zakres rzeczowy komponentu powietrze atmosferyczne podsumowany został wskazaniem koniecznych do rozwiązania w Programie problemów środowiskowych.

Zasoby wodne (ZW)

W analizie stanu aktualnego, zamieszczono ocenę zasobów wodnych pod względem ilościowym i jakościowym w podziale na wody powierzchniowe (rzeki i zbiorniki retencyjne) oraz podziemne. Dokonano również analizy gospodarki wodno-ściekowej oraz zwrócono uwagę na kwestię zapobiegania powodzi. Określono także zadania konieczne do poprawy ochrony przeciwpowodziowej w województwie śląskim.

Gospodarka odpadami (GO)

Analiza stanu aktualnego zawiera dane ilościowe i jakościowe charakteryzujące gospodarkę odpadami komunalnymi oraz przemysłowymi. Przedstawiono również ilości wytworzone i sposoby postępowania z odpadami niebezpiecznymi z sektora gospodarczego oraz odpadami zawierającymi azbest. Wskazano dominujące kierunki zagospodarowania odpadów w województwie śląskim oraz konieczne do przeprowadzenia zmiany w funkcjonującym systemie gospodarki tak, aby spełnione zostały minimalne wymagania prawne. Przedstawiono dane ilościowe charakteryzujące instalacje regionalne oraz wymieniono największe zagrożenia w województwie (tzw. „bomby ekologiczne”), którymi są nieczynne składowiska odpadów niebezpiecznych. W ramach komponentu dokonano analizy obszarów prawnie chronionych, w tym parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, rezerwatów przyrody, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz pomników przyrody. Omówione zostały obszary Natura 2000 oraz lasy województwa śląskiego.

Zasoby surowców naturalnych (ZSN)

W ramach analizy stanu aktualnego zasobów naturalnych województwa śląskiego dokonano ich przeglądu zgodnie z podziałem zawartym w Prawie geologicznym i górniczym z dnia 09 czerwca 2011. na kopaliny, których złoża są objęte własnością górnictwem (węglowodory: ropa naftowa, gaz ziemny, metan występujący jako kopalina towarzysząca np. w złożach węgla kamiennego, węgiel kamienny, węgiel brunatny, rudy metali itp.) i kopaliny, których złoża objęte są własnością gruntu (wszystkie pozostałe kopaliny). Przedstawione zostały główne złoża surowca wraz z ogólnym zestawieniem zasobności złóż w województwie.

Gleby (GL)

Opisując stan aktualny dokonano przeglądu jakości gleb (klasyfikacji) w województwie śląskim oraz kierunków ich wykorzystania. Największą uwagę jednak skupiono na zanieczyszczeniu gleb (z racji przemysłowego charakteru województwa) metalami ciężkimi, wielopierścieniowymi węglowodarami aromatycznymi (WWA) oraz siarką siarczanową i odczynie gleb. Opisano również kierunki wyłączeń gruntów rolnych z produkcji rolnej.

Tereny poprzemysłowe (TP)

Tereny poprzemysłowe są jednym z ważniejszych komponentów Programu, ponieważ stanowią znaczące obciążenie dla środowiska województwa śląskiego. W komponencie skupiono

się na diagnozie środowiska w zakresie gruntów zdewastowanych i terenów przemysłowych, wskazano powierzchnię terenów przemysłowych wymagających rekultywacji.

Hałas (H)

W komponencie tym skupiono się na głównych źródłach hałasu wśród których istotną rolę odgrywa komunikacja, w tym hałas drogowy. Przedstawiono wyniki monitoringu hałasu komunikacyjnego (drogowego, kolejowego, szynowego i lotniczego) oraz przemysłowego i opisano krótko hałas urządzeń elektromagnetycznych. Wymieniono obowiązujące i będące w trakcie opracowania dokumenty: mapy hałasu oraz opracowywany Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego. Przedstawiono analizę zagrożonych terenów i działania naprawcze wymagane przez POH.

Pola elektromagnetyczne (PEM)

W ramach komponentu opisano źródła powstawania pól elektromagnetycznych na terenie województwa oraz wyniki badań monitoringowych przeprowadzonych przez WIOŚ w Katowicach.

Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii przemysłowych (PPAP)

W komponencie przeanalizowano ryzyko wystąpienia poważnych awarii ze szczególnym uwzględnieniem procesu przemysłowego jako głównego ich źródła. Przedstawiono liczbę zakładów przemysłowych będących potencjalnymi sprawcami poważnych awarii na przestrzeni ostatnich lat oraz wymieniono zakłady o dużym ryzyku, wraz z ich lokalizacją na terenie województwa. Opisano również poważne awarie w transporcie uwzględniając szlaki komunikacji drogowej, kolejowej oraz transport lotniczy.

9. Cele i funkcje Programu¹⁰

Strategia długoterminowa będzie stanowić podstawę planowania działań w zakresie ochrony środowiska w latach 2015-2023 na terenie gminy.

Strategia do roku 2023 została sformułowana w oparciu o ocenę stanu istniejącego, tendencje mające istotne znaczenie dla przyszłości gminy i najważniejsze kierunki rozwojowe. Została ona opracowana w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, dla których zdefiniowano długoterminowe cele i opisano strategię ich osiągnięcia.

Strategia Programu ochrony środowiska ma na celu zachowanie najcenniejszych elementów środowiska i poprawę jego stanu. Jako główne cele programu Gminnego przyjmuje się następujące priorytety:

1. OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO - PRIORYTET 1
2. OCHRONA I EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW WODNYCH - PRIORYTET 2
3. GOSPODARKA ODPADAMI - PRIORYTET 3
4. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ - PRIORYTET 4
5. TERENY PRZEMYSŁOWE - PRIORYTET 5
6. OCHRONA PRZED HAŁASEM - PRIORYTET 6
7. OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM - PRIORYTET 7
8. PRZECIWDZIAŁANIE AWARIOM PRZEMYSŁOWYM - PRIORYTET 8
9. OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN - 9
10. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI - PRIORYTET 10

¹⁰ Opracowano na podstawie „Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego.”

Ustalenia programu obejmują:

- 1) strategię ochrony i poprawy stanu środowiska, a w niej:
 - a) określone cele strategiczne
 - b) działania inwestycyjne i pozainwestycyjne ustalone w ramach, każdego z wyznaczonych celów średniookresowych lub długookresowych, ustalone według stopnia ważności dla realizacji Programu.
- 2) zarządzanie Programem, w tym: działania kontrolne realizacji Programu
- 3) koszty i źródła finansowania Programu (środki niezbędne do osiągnięcia założonych celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe).

9.1. Ochrona powietrza atmosferycznego - priorytet 1

Realizacja priorytetu powinna przyczynić się do zapewnienia wysokiej jakości powietrza, spełniającej wymagania ustawodawstwa Unii Europejskiej oraz do poprawy warunków życia ludzi i eliminacji zagrożeń ich zdrowia.

Cele:

- Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł

Kierunki działań :

- **Ochrona powietrza atmosferycznego**

Działania inwestycyjne:

- 1) redukcja niskiej emisji poprzez: modernizację istniejących źródeł ciepła (poprawę sprawności w procesach spalania i stosowanie ekologicznych nośników energii),
- 2) termomodernizacja i termorenowacja budynków,
- 3) ograniczanie emisji komunikacyjnej i ochrona przed jej negatywnym oddziaływaniem. Modernizacja i bieżące utrzymanie dróg gminnych. Modernizacja dróg gminnych, tworzenie warunków do rozwoju ruchu rowerowego,
- 4) Rozbudowa sieci gazowych , dalsza gazyfikacja gminy
- 5) zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w produkcji energii elektrycznej w Gminie.

Działania nieinwestycyjne:

- 1) działania edukacyjne i promocyjne dotyczące upowszechniania wykorzystania odnawialnych źródeł energii, stosowania ekologicznych nośników energii, edukacja na temat szkodliwości spalania materiałów odpadowych różnego pochodzenia;
- 2) promowanie komunikacji zbiorowej i ruchu rowerowego szczególnie na terenach miejskich;
- 3) promocja gazu ziemnego oraz drewna jako surowca przyjaznego człowiekowi.

Poniżej przedstawiono wykaz planowanych zadań inwestycyjnych w zakresie realizacji tego priorytetu:

- 1) Modernizacje, remonty, budowa dróg gminnych
- 2) Termomodernizacja budynków publicznych, modernizacja kotłowni
- 3) Plan Gospodarki niskoemisyjnej

9.2. Ochrona i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych - priorytet 2

Podstawowym celem jest – osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych. Osiągnięcie założonego kierunku będzie możliwe poprzez budowę, rozbudowę systemów kanalizacyjnych, modernizację oczyszczalni ścieków, a także propagowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, na terenach, dla których takie inwestycje są ekonomicznie uzasadnione. W zakresie zaopatrzenia w wodę będą modernizowane, budowane i rozbudowywane sieci wodociągowe oraz stacje uzdatniania wody.

Cele długoterminowe:

- Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania

Działania w kierunku osiągnięcia założonych celów:

- 1) Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków zgodne z wymogami Unii Europejskiej oraz Planami Aglomeracji.
- 2) Budowa kanalizacji sanitarnej, zgodnie z planami inwestycyjnymi i projektowymi poszczególnych,
- 3) Budowa szczelnych – zbiorników bezodpływowych z zapewnieniem kontrolowanego wywozu ścieków,
- 4) budowa przydomowych, przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na obszarach, na których prowadzenie zbiorczych systemów kanalizacyjnych jest ekonomicznie lub technicznie nieuzasadnione (obszary z rozproszoną zabudową),
- 5) Stosowanie nowoczesnych stanowisk do składowania obornika i zbiorników na gnojówkę w gospodarstwach rolnych w celu ograniczanie zanieczyszczeń azotowych pochodzących z rolnictwa,
- 6) Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej dostarczającej ludności odpowiednio jakościowo wodę;
- 7) Modernizacja ujęć wód oraz stacji uzdatniania wody zgodnie z przepisami unijnych. (zgodnie z planami poszczególnym jednostek oraz gmin).

Działania nieinwestycyjnie:

- 1) prowadzenie systemu informowania społeczeństwa o planowanych i realizowanych działaniach w zakresie ochrony jakości wód, powiązanego z edukacją ekologiczną;
- 2) stosowanie zasad ujętych w Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych mających na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem związkami azotu ze źródeł rolniczych;
- 3) pełne zewidencjonowanie zbiorników bezodpływowych oraz oczyszczalni przydomowych oraz aktualizacja ewidencji i zintensyfikowanie ich kontroli technicznej oraz częstotliwości opróżniania.

Poniżej przedstawiono wykaz planowanych zadań inwestycyjnych w zakresie realizacji tego

priorytetu :

- Budowa kanalizacji
- Budowa sieci wodociągowej
- Modernizacja oczyszczalni ścieków
- Modernizacja ujęć wody

9.3. Gospodarka odpadami - priorytet 3

Gospodarka odpadami na terenie Gminy realizowana jest zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa śląskiego (WPGO). Podstawowe cele ekologiczne realizowane w ramach priorytetu dotyczą zwiększenia udziału odzysku lub recyklingu odpadów poprzez przyjęcie określonych limitów czasowych i ilościowych.

Cel:

Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów.

Kierunki działań :

- redukcja ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenie udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi, recyklingowi i unieszkodliwianiu innymi metodami niż składowanie,
- wykorzystanie nowych technologii do zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych (np. suszarnie, spalarnie) – należy uwzględnić szczególnie przy budowie nowych oczyszczalni ścieków i ich rozbudowie.

Działania określone w WPGO dotyczą trzech grup odpadów tj. odpadów komunalnych (grupa 20), odpadów niebezpiecznych (grupy 01 - 19) i odpadów innych niż niebezpieczne (grupy 01 - 19). Planuje się działania w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ich ilości i minimalizacji znaczącego oddziaływania na środowisko. Poniżej sformułowane kierunki działań są spójne z działaniami określonymi w WPGO, które określa szczegółowe cele, działania i przedsięwzięcia.

Działania inwestycyjne:

- 1) Modernizacja i dostosowanie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymagań ochrony środowiska;
- 2) wspieranie wdrażania proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów już na poziomie gminnym (szukać alternatywnych rozwiązań),
- 3) likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów;
- 4) realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem.

Działania nieinwestycyjnie:

- 1) intensyfikacja działań edukacyjno - informacyjnych promujących zapobieganie powstawaniu odpadów oraz właściwe postępowanie z wytworzonymi odpadami, w tym w szczególności w zakresie segregacji odpadów;
- 2) organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów, w tym odpadów komunalnych opartych o regiony gospodarowania odpadami (RGO), oraz odpa-

dów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa), z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych (gospodarstwa domowe);

Poniżej przedstawiono wykaz planowanych zadań inwestycyjnych w zakresie realizacji tego priorytetu :

- 1) Wymiana pokryć dachów azbestowych
- 2) Modernizacja obiektów do unieszkodliwiania odpadów

9.4. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu - priorytet 4

Rezultatem realizacji priorytetu będzie zachowanie bioróżnorodności w ekosystemach leśnych i nieleśnych gminy, zapewnienie wypełniania przez las wszystkich funkcji, w tym zarówno ekologicznych jak i gospodarczych, zachowanie szczególnych walorów krajobrazu, zapewnienie funkcjonowania korytarzy ekologicznych, a także utrzymanie tradycyjnego krajobrazu wiejskiego przede wszystkim na terenach parków krajobrazowych, obszarach chronionego krajobrazu.

Ochrona przyrody, różnorodności biologicznej i krajobrazu realizowana będzie m.in. poprzez:

- ochronę najcenniejszych siedlisk przyrodniczych, gatunków flory i fauny z uwzględnieniem m.in. kryteriów Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000
- ochronę krajobrazu terenów wiejskich (na terenach tych promowany będzie rozwój rolnictwa ekologicznego i agroturystyki);
- stosowanie przepisów krajowych i wdrażanie Dyrektyw oraz Konwencji międzynarodowych dotyczących ochrony przyrody [2].

Cele:

- Cel nr 1 - Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności
- Cel nr 2 Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.
- Cel nr 3 - Utrzymanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych,
- Cel nr 4 - Edukacja ekologiczna

Działania :

Działania w zakresie ochrony przyrody oraz różnorodności biologicznej i krajobrazowej mają w większości charakter pozainwestycyjny są prowadzone w sposób ciągły i wykraczają poza ramy czasowe określone dla Programu.

Działania pozainwestycyjne:

- prowadzenie szeroko zakrojonej edukacji ekologicznej (praca ciągła);
- propagowanie i wspieranie na obszarach cennych przyrodniczo działań zapewniających ludności dochody z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju (formy działalności przyjazne dla środowiska np. agroturystyka, rolnictwo ekologiczne, usługi ekosystemowe);

- dokumentowanie i tworzenie form ochrony przyrody obejmujących obszary i obiekty o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych;
- opracowywanie i wdrażanie programów ochrony terenów zieleni
- utrzymaniu i wzmacnianiu istniejących form ochrony przyrody i krajobrazu;
- zintensyfikowanie działań na rzecz podnoszenia świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa, w tym szkolenia właścicieli lasów niepaństwowych nt. prawidłowych zasad zagospodarowania lasów i prowadzenia gospodarki leśnej oraz projekty informacyjne i edukacyjne;
- respektowanie ustaleń planów ochrony oraz prawnych zasad ochrony poszczególnych form ochrony przyrody.
- Przestrzeganie procedur lokalizacyjnych chroniących tereny cenne przyrodniczo przed przeinwestowaniem, sporządzanie planów zagospodarowania przestrzennego (wprowadzenie ograniczeń, ustalenie otuliny wokół cennych obszarów).
- Urządzanie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków.
- Wspieranie zwalczania kłusownictwa na zwierzynie i kłusownictwa rybackiego. Racjonalna gospodarka rybna w rzekach.
- Edukacja ekologiczna

Działania inwestycyjne:

- pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody (sukcesywnie, praca ciągła);
- wdrażanie programów ochrony terenów zieleni oraz krajobrazu w gminie (sukcesywnie);
- modernizacja i rozbudowa infrastruktury edukacyjno – turystycznej;
- zalesianie gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego;
- Ścieżki turystyczne,

9.5. Tereny przemysłowe - priorytet 5

Cele:

- Cel nr 1 - Przekształcenie terenów poprzemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi

Kierunki działań:

Działania inwestycyjne:

1. Rewitalizacja terenów poprzemysłowych i zdegradowanych
2. Modernizacja bazy RSIP poprzez poszerzenie jej o aspekty środowiskowe danego terenu oraz udostępnienie zawartych w niej informacji społeczeństwu,
3. Przeprowadzenie kompleksowej inwentaryzacji terenów poprzemysłowych i zdegradowanych na terenie gminy
4. Sukcesywna eliminacja zagrożeń stwarzanych przez tzw. „bomby ekologiczne” ujętych w bazie terenów zdegradowanych i poprzemysłowych,
5. Sukcesywna rekultywacja i rewitalizacja zinwentaryzowanych i zapisanych w bazie terenów poprzemysłowych

9.6. Ochrona przed hałasem - priorytet 6

Głównym źródłem hałasu kształtującym klimat akustyczny jest hałas komunikacyjny występujący wzdłuż głównych ciągów dróg krajowych i wojewódzkich.

Do najistotniejszych problemów związanych z ochroną przed hałasem, niezbędnych do rozwiązania w gminie, należy niewątpliwie hałas komunikacyjny. Zwiększający się z roku na rok ruch pojazdów samochodowych na lokalnych ulicach gminy staje się coraz bardziej uciążliwy dla ich mieszkańców, zwłaszcza w dzielnicach, w których zlokalizowane są duże placówki handlowe oraz obiekty użyteczności publicznej. Wymaga to wprowadzania w pewnym zakresie reorganizacji ruchu na niektórych ulicach jak również wprowadzenia ograniczeń.

Stan techniczny dróg ma istotny wpływ na klimat akustyczny wokół nich oraz na ilość spalnego paliwa przez pojazdy samochodowe poruszające się po tych drogach, a tym samym decyduje on o poziomie ujemnego oddziaływania na środowisko w obszarze ich lokalizacji.

Należy zauważyć, że z uwagi na coraz surowsze wymogi stawiane nowym konstrukcjom pojazdów samochodowych (również pod kątem minimalizacji hałasu do środowiska) następuje stopniowe eliminowanie z ruchu drogowego hałaśliwych starych pojazdów. Jednak rosnąca w dużym tempie ilość pojazdów na drogach decyduje o pogarszaniu się sytuacji akustycznej wzdłuż dróg.

Problemy uciążliwości akustycznej podmiotów gospodarczych występują w niewielkim zakresie i mają charakter lokalny.

Cele krótkookresowe :

- Cel nr 1 – Zmniejszenie zagrożenia ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza komunikacyjnym na obszarach o największym zagrożeniu.
- Cel nr 2 – Zmniejszenie uciążliwości hałasu, poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów.

Kierunki działań :

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

Działania inwestycyjne:

- 1) realizacja programów ochrony przed hałasem;
- 2) wspieranie i realizacja inwestycji zmniejszających narażenie na hałas komunikacyjny poprzez modernizację istniejącej infrastruktury drogowej ;
- 3) budowa ścieżek rowerowych;
- 4) stosowanie rozwiązań technicznych zapobiegających powstawaniu i przenikaniu hałasu do środowiska oraz środków zmniejszających poziom hałasu;
- 5) zabezpieczanie przed degradacją obszarów, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna;

Działania nieinwestycyjne:

- 1) preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów (właściwe planowanie przestrzenne), mogących powodować uciążliwość hałasową.
- 2) edukacja ekologiczna (np. promocja komunikacji zbiorowej, proekologiczne korzysta-

- nie z samochodów - carpooling, promocja pojazdów „cichych”);
- 3) wspieranie projektów służących ograniczeniu emisji do środowiska w tym projektów związanych z realizacją zadań wynikających z programów ograniczenia emisji hałasu oraz dostosowanie do wymogów najlepszych dostępnych technik.

9.7. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym - priorytet 7

Cele krótkookresowe

- Cel nr 1 –Monitoring pól elektromagnetycznych, oraz uzupełnianie bazy danych dotyczących źródeł promieniowania.
- Cel nr 2 – Ochrona mieszkańców i środowiska przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego

Kierunki działań :

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

Działania nieinwestycyjne:

- 1) preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych;
- 2) kontrola emisji promieniowania elektromagnetycznego do środowiska przy wydawaniu przez organy ochrony środowiska pozwoleń na emitowanie pól elektromagnetycznych przez linie i inne źródła pól elektromagnetycznych.

9. 8. Przeciwdziałanie awariom przemysłowym - priorytet 8

Cele długoterminowe:

- Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków
- Zmniejszanie ryzyka i ograniczanie skutków poważnych awarii oraz zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego

Działania inwestycyjne:

- 1) modernizacja zbyt wąskich odcinków dróg, którymi odbywa się transport materiałów niebezpiecznych;
- 2) przygotowanie parkingów i zjazdów na bezpieczne zatrzymywanie pojazdów przewożących materiały niebezpieczne,
- 3) likwidacja skutków awarii

Działania nieinwestycyjne:

- 1) wspieranie programów edukacji i informowania społeczeństwa w zakresie wystąpie-

nia nadzwyczajnych sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa lub zdrowia, w tym wystąpienia poważnych awarii, ekstremalnych zdarzeń pogodowych (np. wichury, powodzie), prowadzenie szkoleń w gminie z zakresu zachowania zasad bezpieczeństwa w przypadku wystąpienia awarii

9.9. Ochrona zasobów kopalin - priorytet 9

Ochronę złóż kopalin od strony organizacyjno-prawnej zapewniają przepisy ustaw odnoszące się do:

- korzystania z kopalin - Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2015 poz. 196);
- ochrony kopalin, zasad eksploatacji i rekultywacji – ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2016 poz. 672);
- ochrony złóż jako zasobu przyrody - ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2016 poz. 778) poprzez obowiązek ustalenia w planach zagospodarowania przestrzennego szczególnych warunków zagospodarowania oraz ustawa Prawo geologiczne i górnicze poprzez obowiązek ujawniania udokumentowanych złóż kopalin w dokumentach za zakresu planowania przestrzennego.

Jako priorytetowe kierunki działań w zakresie ochrony kopalin przyjmuje się m.in.: ochronę eksploatowanych złóż kopalin poprzez maksymalne wykorzystanie zasobów z zastosowaniem optymalnych metod i technologii, uszlachetnianie kopaliny oraz likwidację tzw. „dził” eksploatacji kopalin oraz eliminowanie jej z terenów chronionych (w tym terenów rolniczych o wysokiej bonitacji gleb i obszarów leśnych) .

- Cel nr 1 – Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych.
- Cel nr 2 - Racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych wraz z minimalizacją wpływu eksploatacji na środowisko,

Kierunki działań :

Działania inwestycyjne:

- 1) kontynuacja działań w zakresie racjonalnej gospodarki zasobami kopalin i bieżącej rekultywacji terenów zdewastowanych i zdegradowanych w wyniku eksploatacji;
- 2) bieżąca rekultywacja i zagospodarowanie terenów poeksploatacyjnych;
- 3) poszukiwanie, rozpoznawanie i dokumentowanie zasobów surowców o szczególnym znaczeniu gospodarczym, służących rozwojowi i będących atutem regionu tj. gazu ziemnego oraz wód leczniczych i wód termalnych.

Działania nieinwestycyjne:

- 1) kontynuacja ochrony udokumentowanych złóż kopalin w dokumentach zakresu planowania przestrzennego, wprowadzenie odpowiednich zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego,
- 2) ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin poprzez zwiększenie zastosowania nowoczesnych technolo-

- gii wydobywczych ;
- 3) eliminacja nielegalnego wydobycia surowców poprzez wzmocnienie systemu kontroli;

9.10. Ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb - priorytet 10

Cele krótkookresowe:

- Cel nr 1 - Rekultywacja i zagospodarowanie terenów zdegradowanych.
- Cel nr 2 - Ograniczanie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na środowisko glebowe.
- Cel nr 4 - Ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele.

Kierunki działań :

Działania inwestycyjne:

- 1) sukcesywna rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych w wyniku różnorodnej działalności, w tym eksploatacji surowców, składowania odpadów, spowodowanych czynnikami naturalnymi oraz rewitalizacja terenów przemysłowych.
- 2) bieżąca identyfikacja i likwidacja szkód powstałych w powierzchni ziemi (przekroczeń standardów ziemi i gleby)
- 3) unowocześnienie produkcji poprzez modernizację gospodarstw rolnych, postęp biologiczny, sprawną strukturę dystrybucji, zaopatrzenia, przetwórstwa i usług.

Działania nieinwestycyjne:

- 1) monitoring gleb ukierunkowany na rejestrowanie zmian powodowanych przez różnorakie ich użytkowanie (w tym nadmierną eksploatację) i kontynuowanie identyfikacji terenów o przekroczonych standardach jakości gleb;
- 2) wspieranie rolnictwa ekologicznego, przedsięwzięć rolno-środowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt;
- 3) wspieranie dobrych praktyk rolniczych i restrykcyjne przestrzeganie zasad dotyczących ochrony gleb w działalności gospodarczej;

9.11 Harmonogram realizacji zadań ekologicznych

W harmonogramie realizacyjnym przygotowanym dla Gminy Psary, poszczególnym celom strategicznym przyporządkowano konkretne zadania z oszacowaniem czasu ich realizacji (lub określeniem czy zadania ma charakter ciągły) oraz instytucje, które powinny je realizować lub współrealizować.

Obowiązujące akty prawne nakładają na organy administracji samorządowej szeroki zakres obowiązków dotyczących ochrony środowiska. Według definicji wyrażonej na przykład w art. 3, pkt. 15 ustawy – Prawo ochrony środowiska, organami ochrony środowiska są organy administracji powołane do wykonywania zadań publicznych z zakresu ochrony środowiska stosownie do określonej właściwości. Przepis art. 376 ustawy Prawo ochrony środowiska jako organ ochrony środowiska wskazuje m.in. starostę (jako organ samorządowy). Zatem w ustawach sektorowych zostały określone obowiązki i kompetencje starosty. Samorząd powiatowy zajmuje się realizacją zadań wynikających z zakresu prawa ochrony środowiska, prawa wodnego, górniczego i geologicznego, ochrony przyrody, gospodarki leśnej, prawa łowieckiego, rybactwa śródlądowego.

W ramach wyznaczonego harmonogramu realizacyjnego, zadania podzielono na zadania własne gminy i zadania koordynowane (wspólne z innymi jednostkami zajmującymi się działaniami proekologicznymi oraz infrastrukturą zapewniającą ochronę środowiska).

- zadania własne gminy – przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy;
- zadania koordynowane – pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom powiatowym, wojewódzkim, bądź centralnym.

9.12. Harmonogram zadań ekologicznych

Lp.	Cele i zadania ekologiczne	Koszty realizacji w poszczególnych latach /źródło finansowania					Szacowany termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		2016	2017	2018	2019	2020 - 2023		
OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO – PRIORYTET 1								
1	<p>Redukcja niskiej emisji poprzez: modernizację istniejących źródeł ciepła (poprawę sprawności w procesach spalania i stosowanie ekologicznych nośników energii),</p> <p>Przeciwdziałanie niskiej emisji poprzez wymianę źródeł ciepła i budowę instalacji odnawialnych źródeł energii w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych na terenie Gminy Psary</p> <p>Modernizacja istniejących indywidualnych źródeł ciepła ze środków własnych inwestorów</p>	<p>W trakcie opracowania, brak szczegółowych danych kosztowych</p> <p>Środki własne jednostek realizujących, budżet gminy, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW</p>					zadanie ciągłe	Przedsiębiorstwa, Zakłady, Gmina, podmioty gospodarcze, właściciele i zarządcy budynków, inwestorzy indywidualni
2	<p>Termomodernizacje budynków, modernizacje kotłowni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Psary - projekt termomodernizacji budynku OSP w Górze Siewierskiej, budynku OSP w Strzyżowicach, budynku szkoły podstawowej w Strzyżowicach, budynku po byłej szkole w Gołąszy Górnej, budynku po byłej szkole w Górze Siewierskiej, budynku garażu i zaplecza socjalnego OSP w Preczowie Dotacje dla osób fizycznych do wykonania termomodernizacji 	135 252	1 200 000	500 000			2016 - 2018	

Lp.	Cele i zadania ekologiczne	Koszty realizacji w poszczególnych latach /źródło finansowania					Szacowany termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		2016	2017	2018	2019	2020 - 2023		
	<p>budynków mieszkalnych w ramach "Programu Ograniczania Niskiej Emisji na terenie Gminy Psary na lata 2015-2025"</p> <ul style="list-style-type: none">• Termomodernizacja i remont budynku gminnego w Malinowicach oraz projekt zagospodarowania drugiej części budynku oraz otoczenia• inne							
3	<ul style="list-style-type: none">• Budowa oświetlenia ulicznego hybrydowego• Budowa instalacji fotowoltaicznych na dachach budynków użyteczności publicznej• Budowa instalacji OZE na budynkach mieszkalnych jednorodzinnych• przebudowa bazy ZGK w Dąbiu• Modernizacja budynku wielofunkcyjnego w Sarnowie	Budżet gminy, RPO WSL/ PROW/WFOŚiGW					2016 - 2023	Gmina
		Środki własne jednostek realizujących, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW						
4	Ograniczanie emisji komunikacyjnej i ochrona przed jej negatywnym oddziaływaniem. Modernizacja dróg gminnych, modernizację istniejących połączeń komunikacyjnych, remonty nawierzchni i przebudowy dróg o małej przepustowości, tworzenie warunków do	4 917 561	16 373 821	18 330 311			zadanie ciągłe	Gmina

Lp.	Cele i zadania ekologiczne	Koszty realizacji w poszczególnych latach /źródło finansowania					Szacowany termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		2016	2017	2018	2019	2020 - 2023		

Lp.	Cele i zadania ekologiczne	Koszty realizacji w poszczególnych latach /źródło finansowania					Szacowany termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		2016	2017	2018	2019	2020 - 2023		
5	Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	30					2015	Budżet gminy środki z Funduszu Spójności POIiŚ
6	Rozbudowa sieci gazowych, dalsza gazyfikacja gminy	Brak szczegółowych danych kosztowych,					zadanie ciągłe	Spółka Gazownicza
OCHRONA I EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW WODNYCH PROPRIETET 2								
1	Budowa oczyszczalni ścieków zgodne z wymogami Unii Europejskiej oraz Planami Aglomeracji.	Modernizacja oczyszczalni ścieków – brak danych kosztowych				2020 - 2022	Gmina Psary	
		Środki własne jednostek realizujących, budżet gminy, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW						
2	Budowa kanalizacji sanitarnej, zgodnie z planami inwestycyjnymi i projektowymi (planami Aglomeracji Kanalizacyjnych)	365000	8274871	7515000	7781513		37734268	Gmina Psary
3	Budowa szczelnych – zbiorników bezodpływowych z zapewnieniem kontrolowanego wywozu ścieków , budowa przydomowych, przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na obszarach, na których prowadzenie zbiorczych systemów kanalizacyjnych jest ekonomicznie lub technicznie nieuzasadnione (obszary górskie, obszary z rozproszoną zabudową),	Brak szczegółowych danych kosztowych, ze względu na ilość podmiotów realizujących zadania. Koszt budowy zbiornika bezodpływowego 3-5 tys. zł Koszt budowy przydomowej oczyszczalni ścieków 5-15 tys. zł				2015 -2022	właściciele posesji	
		Środki własne jednostek realizujących, budżety gmin, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW						

Lp.	Cele i zadania ekologiczne	Koszty realizacji w poszczególnych latach /źródło finansowania					Szacowany termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		2016	2017	2018	2019	2020 - 2023		
4	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,	Brak szczegółowych danych kosztowych. Koszt od 2 tys. zł					2015 - 2022	Rolnicy indywidualni na terenie Gminy, Gmina Psary
		Środki własne jednostek realizujących, budżety gmin, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW						
5	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej dostarczającej ludności odpowiednio jakościowo wodę; zgodnie z planami inwestycyjnymi i projektowymi poszczególnych jednostek, przedsiębiorstw i gmin, opracowywanie dokumentacji projektowych i technicznych,	Budowa sieci wodociągowej					2015 - 2022	Przedsiębiorstwa, Zakłady, jednostki odpowiedzialne za OBIEKTY GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ na terenie gmin, Gminy
		Środki własne jednostek realizujących, budżety gmin, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW						
6	Modernizacja ujęć wód oraz stacji uzdatniania wody zgodnie z przepisami unijnych. (zgodnie z planami poszczególnym jednostek oraz gmin).	Budowa stacji uzdatniania wody					2015 -2022	Gmina
		RPO budżet Gminy 5700						
GOSPODARKA ODPADAMI - PRIORYTET 3								
1	Modernizacja i dostosowanie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymagań ochrony środowiska;						zadanie ciągłe	Gmina
		Środki własne jednostek realizujących, budżet gminy środki pomocowe UE, WFOŚiGW,						

Lp.	Cele i zadania ekologiczne	Koszty realizacji w poszczególnych latach /źródło finansowania					Szacowany termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		2016	2017	2018	2019	2020 - 2023		
2	Wspieranie wdrażania proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT) oraz zagospodarowanie komunalnych osadów ściekowych przy zastosowaniu zaawansowanych technologii (na terenie gminy kończą się możliwości rolniczego zagospodarowania osadów ściekowych),	Brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	Przedsiębiorstwa, Zakłady, jednostki odpowiedzialne za obiekty związane z gospodarką odpadami na terenie gmin, Gminy
		Środki własne jednostek realizujących, budżety gmin, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW						
3	Likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów	Brak szczegółowych danych kosztowych, szacunkowy koszt od 10 tys. zł					zadanie ciągłe	Gminy
		Środki własne jednostek realizujących, budżety gmin, WFOŚiGW,						
4	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem. Wymiana pokryć dachów azbestowych.	Wymiana pokrycia dachowego na budynku mieszkalnym					zadanie ciągłe	Gmina, właściciele budynków
				1 000 000				
5	Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi	5,0	5,0	5,0	5,0			Budżet gminy
OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZU, – PRIORYTET 4								

Lp.	Cele i zadania ekologiczne	Koszty realizacji w poszczególnych latach /źródło finansowania					Szacowany termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		2016	2017	2018	2019	2020 - 2023		
1	Urządzanie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków, nasadzenia zieleni przy remizie OSP Preczów. Zagospodarowanie otoczenia OSP w Psarach. Projekt otoczenia GOK w Gródkowie, zagospodarowania przestrzeni publicznej OPS Psary - siłownia zewnętrzna Zagospodarowanie terenu przy SP Sarnów i Przedszkolu w Sarnowie Zagospodarowanie terenu przy Szkole Podstawowej w Dąbiu Zagospodarowanie terenu leśnego w Gródkowie Zagospodarowanie parku przy ul. Zwycięstwa w Psarach	Budżet gminny					zadanie ciągłe	Gmina
		Środki własne jednostek realizujących, budżet gminy,						
2	„Zagłębiowski Park Linearny- rewitalizacja rzeki Przemszy i Brynicy – Centrum Edukacji Ekologicznej w Gminie Psary,	Wartość projektu ok.3,5 mln zł, dofinansowanie z RPO WSL 3,0 mln zł						
3	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej	Brak szczegółowych danych kosztowych,					zadanie ciągłe	RDLP, Nadleśnictwa
		Środki własne jednostek realizujących RDLP, Nadleśnictwa , środki pomocowe UE, kredyty,						

Lp.	Cele i zadania ekologiczne	Koszty realizacji w poszczególnych latach /źródło finansowania					Szacowany termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		2016	2017	2018	2019	2020 - 2023		
4	Utrzymanie zadrzewień i zakrzaceń śródpolnych.	Brak szczegółowych danych kosztowych					Zadanie ciągłe	Powiat, Gminy, zarządcy terenu, RDOS
		Środki własne jednostek realizujących, budżety gmin, środki pomocowe UE, kredyty,						
5	Edukacja ekologiczna. Współpraca z ośrodkami edukacji ekologicznej Parków Krajobrazowych, współpraca ze szkołami i organizacjami.						zadanie ciągłe	Gmina, organizacje
		Środki własne Gminy						
6	Aktualizacja Gminnego Programu Ochrony Środowiska Planu (co najmniej co 4 lata)	Okolo 5 tys. zł					Co 4 lata	Gmina
		Środki własne , budżet gminy						
TERENY PRZEMYSŁOWE - PRIORYTET 5								
1	1. Rewitalizacja terenów poprzemysłowych i zdegradowanych 2. modernizacja bazy RSIP poprzez poszerzenie jej o aspekty środowiskowe danego terenu oraz udostępnienie zawartych w niej informacji społeczeństwu, 3. przeprowadzenie kompleksowej inwentaryzacji terenów poprzemysłowych i zdegradowanych na terenie gminy 4. sukcesywna eliminacja zagrożeń stwarzanych przez tzw. „bomby ekologiczne” ujętych w bazie terenów zdegradowanych i	Brak szczegółowych danych kosztowych					2015 -2022	PRZEDSIĘBIORSTWA GMINA

Lp.	Cele i zadania ekologiczne	Koszty realizacji w poszczególnych latach /źródło finansowania					Szacowany termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		2016	2017	2018	2019	2020 - 2023		
	poprzemysłowych, 5. sukcesywna rekultywacja i rewitalizacja zinwentaryzowanych i zapisanych w bazie terenów przemysłowych							
OCHRONA PRZED HAŁASEM – PRIORYTET 6								
1	Realizacja programów ochrony przed hałasem	Brak szczegółowych danych kosztowych,					zadanie ciągłe	Powiat, Gminy, podmioty gospodarcze
		Środki własne jednostek realizujących, budżet gminy, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW						
2	Wspieranie i realizacja inwestycji zmniejszających narażenie na hałas modernizacja istniejącej infrastruktury drogowej;	Zgodnie z założeniami poszczególnych zarządców dróg					zadanie ciągłe	Gmina Psary.
		Środki własne jednostek realizujących, budżet gminy, środki pomocowe UE, kredyty, RPO,						
3	Budowa ścieżek rowerowych;	Brak szczegółowych danych kosztowych,					zadanie ciągłe	Powiat Będziński
		Środki własne jednostek realizujących, budżet gminy, środki pomocowe UE, kredyty,						
4	Stosowanie rozwiązań technicznych zapobiegających powstawaniu i przenikaniu hałasu do środowiska oraz środków zmniejszających poziom hałasu;	Brak szczegółowych danych kosztowych,					zadanie ciągłe	Gmina
		Środki własne jednostek realizujących, budżet gminy, środki pomocowe UE, kredyty,						

Lp.	Cele i zadania ekologiczne	Koszty realizacji w poszczególnych latach /źródło finansowania					Szacowany termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		2016	2017	2018	2019	2020 - 2023		
5	Zabezpieczanie przed degradacją obszarów, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna;	brak szczegółowych danych kosztowych,					zadanie ciągłe	Gmina
OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM - PRIORYTET 7								
1	Kontynuacja monitoringu pomiaru pól elektromagnetycznych	Koszty administracyjne					zadanie ciągłe	WIOŚ, Gmina
		Środki własne jednostek realizujących, budżety gmin, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW						
2	Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych;	Brak szczegółowych danych kosztowych,					zadanie ciągłe	Gmina, Powiat
		Środki własne jednostek realizujących, budżety gmin, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW						
3	Inwentaryzacja źródeł elektromagnetycznych oraz rozeznanie jakie obszary podlegają ponadnormatywnemu promieniowaniu elektromagnetycznemu, kontrola emisji promieniowania elektromagnetycznego do środowiska przy wydawaniu przez organy ochrony środowiska pozwoleń na emitowanie pól elektromagnetycznych przez linie i inne źródła pól elektromagnetycznych	Koszty administracyjne					2014 -2017	WIOŚ, Gmina, Powiat, UW
		Środki własne jednostek realizujących, budżety gmin, środki pomocowe UE, kredyty,						
PRZECIWDZIAŁANIE awariom przemysłowym - PRIORYTET 8								

Lp.	Cele i zadania ekologiczne	Koszty realizacji w poszczególnych latach /źródło finansowania					Szacowany termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		2016	2017	2018	2019	2020 - 2023		
1	Monitoring obiektów gminnych Samochód bojowy dla OSP Budowa parkingu przy OSP w Gołuszy Górnej Remont windy w OSP Psary Monitoring obiektów gminnych Zakup lekkiego samochodu pożarniczego dla OSP w Górze Siewierskiej							
2	1) modernizacja zbyt wąskich odcinków dróg, którymi odbywa się transport materiałów niebezpiecznych; 2) przygotowanie parkingów i zjazdów na bezpieczne zatrzymywanie pojazdów przewożących materiały niebezpieczne, 3) likwidacja skutków osuwisk,	Brak szczegółowych danych kosztowych					zadanie ciągłe	UW, Powiat , Gmina
		Środki własne jednostek realizujących, środki pomocowe UE.						
		Środki własne jednostek realizujących, środki pomocowe UE, kredyty,						
		Środki własne jednostek realizujących, budżety gmin, starostwa, budżet państwa.						
OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN – PRIORYTET 9								
1	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych.	Brak szczegółowych danych kosztowych,					zadanie ciągłe	Przedsiębiorstwa, Zakłady, Gmina. Podmioty gospodarcze,

Lp.	Cele i zadania ekologiczne	Koszty realizacji w poszczególnych latach /źródło finansowania					Szacowany termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		2016	2017	2018	2019	2020 - 2023		
		Środki własne jednostek realizujących, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW						Powiat (koncesje) Urząd Górniczy
2	Racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych wraz z minimalizacją wpływu eksploatacji na środowisko,	Brak szczegółowych danych kosztowych,					zadanie ciągłe	Przedsiębiorstwa, Zakłady, Gmina. Podmioty gospodarcze, Powiat (koncesje) Urząd Górniczy
		Środki własne jednostek realizujących, budżety gmin, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW						
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I PRZYWRÓCENIE WARTOŚCI UŻYTKOWEJ GLEB – PRIORYTET 10								
1	Rekultywacja i zagospodarowanie terenów zdegradowanych. Rewitalizacja zdegradowanych obszarów Gminy Psary - projekt	Brak szczegółowych danych kosztowych,					zadanie ciągłe	Przedsiębiorstwa, Zakłady, Podmioty gospodarcze, Powiat, Nadleśnictwa, RDOŚ
		Środki własne jednostek realizujących, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW						
2	Ograniczanie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na środowisko glebowe.	Brak szczegółowych danych kosztowych, ze względu na ilość przedsiębiorstw i zakładów działających na terenie gminy					zadanie ciągłe	Przedsiębiorstwa, Zakłady, Podmioty gospodarcze, Powiat, WIOŚ, RDOŚ
		Środki własne jednostek realizujących, środki pomocowe UE, kredyty, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW						

Lp.	Cele i zadania ekologiczne	Koszty realizacji w poszczególnych latach /źródło finansowania					Szacowany termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny
		2016	2017	2018	2019	2020 - 2023		
3	Identyfikacja i likwidacja zagrożeń powierzchni ziemi.	brak szczegółowych danych kosztowych, ze względu na ilość zakładów działających na terenie gminy					zadanie ciągłe	WIOŚ, Przedsiębiorstwa, Zakłady, Podmioty gospodarcze, Powiat, Nadleśnictwa, RDOŚ
		Środki własne jednostek realizujących, budżety gmin, środki pomocowe UE, kredyty,						
4	Ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele.	brak szczegółowych danych kosztowych,					zadanie ciągłe	Powiat, Nadleśnictwa
		Środki własne jednostek realizujących, budżety gmin, środki pomocowe UE, kredyty,						

10. Edukacja ekologiczna

10.1. Założenia ogólne

Edukacja ekologiczna znalazła stosowną rangę zarówno w Konstytucji RP (np. 5 i 74) jak i sektorowych uregulowaniach prawnych, przede wszystkim w ustawach: Prawo ochrony środowiska, o ochronie przyrody i w ustawie o systemie oświaty.

Istotne znaczenie dla edukacji ekologicznej wynika również z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych przede wszystkim Agendy 21.

W wyniku realizacji ustaleń Agendy 21 przez Ministerstwo Edukacji Narodowej i Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, powstał w 2000 r. dokument pn. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE). Zostały w nim określone cele, z których do podstawowych należą między innymi, upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej. Ważnym celem jest również kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa sprawami środowiska, rozpatrując jego walory w ramach ekonomii, ekologii i wartości społecznych. Ponadto należy umożliwić każdemu człowiekowi zdobywanie wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska i zachęcać mieszkańców do angażowania się w sprawy ochrony środowiska i właściwego korzystania z jego zasobów.

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej identyfikuje i hierarchizuje główne cele edukacji środowiskowej, wskazując jednocześnie możliwości ich realizacji. Jednym z podstawowych zapisów Strategii jest założenie, iż edukacja ekologiczna powinna obejmować całe społeczeństwo, wszystkie grupy wiekowe, zawodowe oraz decydentów na szczeblu centralnym i lokalnym.

Cele zawarte w Strategii Edukacji Ekologicznej i przełożone na konkretne zadania, ujęte zostały w Narodowym Programie Edukacji Ekologicznej (2000/2001). Na podstawie postanowień tego dokumentu, edukacja ekologiczna powinna być realizowana na obszarach jednostek samorządowych, przede wszystkim na obszarze gmin, jednak powinna być także wspierana przez samorządy powiatowe i wojewódzkie.

10.2. Potrzeba edukacji ekologicznej

Edukacja środowiskowa (edukacja ekologiczna) jest koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem „myśleć globalnie, działać lokalnie”. Ważnym elementem jest łączenie wiedzy przyrodniczej z humanistyczną oraz działaniami praktycznymi.

Potrzeba wdrożenia ekorozwoju, poprzez edukację ekologiczną, pojmowanego jako całokształt harmonijnych działań człowieka, korzystającego z zasobów środowiska przyrodniczego w sposób racjonalny, odpowiedzialny oraz gwarantujący ich zachowanie dla przyszłych pokoleń jest obecnie sprawą pilną, godną stawiania jej ponad wszelkimi podziałami. Dlatego też edukacyjne działania proekologiczne powinny integrować całe społeczeństwo.

Obejmuje ona uwzględnianie, we wszystkich działaniach, tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska. Zagadnienia szeroko pojętej ekologii, powinny docierać do wszystkich grup społecznych i wiekowych. W związku z tym ważne jest znalezienie odpowiednich środków przekazu tak, aby w jak najprostszy i najskuteczniejszy sposób przekazywać informację ekologiczną.

Niewiele osób rozumie, jaki wpływ na stan i jakość środowiska mają zachowania poszczególnych osób, rodzin i grup społecznych jak również ich przyzwyczajenia, styl życia, sposoby wypoczynku lub odżywiania. Dlatego też edukacja ekologiczna, wspomagająca zrozumienie zależności między człowiekiem, jego wytworami i przyrodą, obejmować musi wszystkich ludzi bez wyjątku – w pierwszej kolejności najmłodszych, którzy mogą skutecznie przekazywać osobom starszym wzorce zachowań proekologicznych. Jedynie wspólny wysiłek wszystkich ludzi razem i każdego z osobna, podejmowany codziennie, w każdym miejscu: w domu, w pracy, podczas wypoczynku, jest w stanie zahamować degradację środowiska, wpłynąć na poprawę jakości naszego życia i zdrowia oraz zapewnić perspektywę godziwego życia przyszłym pokoleniom.

Przewidziany do realizacji program edukacji ekologicznej powinien zawierać następujące zagadnienia:

- potrzebę edukacji ekologicznej,
- uwzględnianie we wszystkich działaniach tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska,
- znalezienie i zróżnicowanie form i treści przekazu, aby w najprostszy i najskuteczniejszy sposób przekazywać informację ekologiczną,
- podział mieszkańców na grupy, do których trafiać będą odpowiednio przygotowane formy edukacyjne (np. pracowników samorządowych gminy, dziennikarzy i nauczycieli, dzieci i młodzież, dorosłych mieszkańców oraz przedsiębiorców).

Należy równocześnie wyznaczyć cele i efekty, jakie ma przynieść prowadzona akcja edukacyjno – informacyjna. Są nimi przede wszystkim:

- Ograniczenie zanieczyszczania wód – poprawa jakości wód;
- Dające się zmierzyć, ograniczenie masy odpadów wytwarzanych przez gospodarstwa domowe, a tym samym wydłużenie okresu wykorzystania składowiska odpadów;
- Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza;
- Poprawa stanu zieleni (parki, lasy);

Powstanie trwałych grup mieszkańców, współpracujących z samorządem lokalnym, podejmujących nowe wyzwania w zakresie edukacji ekologicznej;

Zwiększenie sprzyjającego nastawienia społeczności lokalnej do ochrony środowiska oraz zachęcanie lokalnych przedsiębiorców do stosowania ekologicznych, czystych technologii jako sprzyjających technologii, a nie ograniczających rozwój.

Właściwie opracowany Program edukacji ekologicznej powinien również uwzględniać nakłady finansowe oraz możliwości finansowania zadań edukacyjnych przewidzianych harmonogramem programu. Istotna jest również spójność tego programu z założeniami programów edukacyjnych wyższych szczebli (wojewódzkim i krajowym).

Skuteczna realizacja polityki ekologicznej państwa wymaga udziału w tym procesie wszystkich zainteresowanych podmiotów wywierających wpływ na sposób i intensywność korzystania ze środowiska, w tym również udziału obywateli. Podstawowe znaczenie dla szerokiego udziału społeczeństwa w realizowaniu celów ekologicznych ma edukacja ekologiczna i zapewnienie powszechnego dostępu do informacji o środowisku.

11. System finansowania inwestycji

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. Po uzyskaniu przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej zrodziły się dla naszego kraju nowe możliwości i szanse na lepszy rozwój gospodarczy zgodny z ideą ekorozwoju. Uzyskanie funduszy pochodzących ze źródeł unijnych bądź innych organizacji międzynarodowych jest obecnie możliwe poprzez przystępowanie zainteresowanych stron do konkretnych programów i projektów. W obecnych warunkach gospodarczych kraju, są to często jedyne źródła finansowania i realizacji inwestycji. Bardzo ważnym jest, aby władze lokalne podejmowały próby uzyskania tych funduszy, a tym samym wykorzystały szansę na rozwój zrównoważony swojego regionu i polepszenie w nim warunków życia ludności.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

11.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Budżety dwóch pierwszych funduszy są tworzone głównie z:

- opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska – wszelkie firmy, które korzystają z zasobów naturalnych środowiska poprzez m.in. zużywanie wody, zanieczyszczając powietrze atmosferyczne czy wytwarzając odpady płacą za to zgodnie ze stawkami wyznaczanymi przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (Ministra OŚZNiL). Każda firma otrzymuje pozwolenie na korzystanie z określonej ilości tych zasobów.
- kar za przekroczenie dopuszczalnych norm - płacą je firmy, które korzystają z większych ilości zasobów środowiska niż im na to zezwolono oraz wszystkie inne instytucje nie przestrzegające wymogów ochrony środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą Politykę Ekologiczną Państwa poprzez finansowanie inwestycji w ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie

i kształtowaniu środowiska. Celem działalności Narodowego Funduszu 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 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
- Państwowy Monitoring Środowiska
- Programy Międzydziedzinowe
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska
- Ekspertyzy i prace badawcze

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF 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).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Misją Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest finansowe wspieranie przedsięwzięć służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości, w oparciu o konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju przy zachowaniu bezpieczeństwa ekologicznego kraju i realizacji programów ekologicznych państwa i województwa w celu wypełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego.

W ramach funkcjonowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dofinansowywane są zadania inwestycyjne z zakresu m.in.

- gospodarki wodno-ściekowej i ochrony wód,
- gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi,
- ochrony powietrza (w tym odnawialne źródła energii) i termomodernizacji,

- ochrony przed hałasem;
- oraz zadania nieinwestycyjne takie jak:
- edukacja ekologiczna,
 - przedsięwzięcia z zakresu ochrony przyrody (np. ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, sporządzenie planów ochrony dla obszarów objętych ochroną, nasadzenia drzew i krzewów, zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody),
 - państwowy monitoring środowiska,
 - wojewódzkie programy i plany związane z ochroną środowiska i gospodarką wodną;
- Szczegółowy zakres działalności WFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.wfosigw.katowicach.pl oraz w siedzibie Funduszu w Katowicach.

11.2 Fundusze Unii Europejskiej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ - www.pois.gov.pl)

Projekt Umowy Partnerstwa, który wyznacza główne kierunki wsparcia z Funduszy Europejskich w perspektywie finansowej 2014-2020, zakłada realizację krajowego programu operacyjnego dotyczącego m.in. gospodarki niskoemisyjnej, przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu, ochrony środowiska, transportu i bezpieczeństwa energetycznego. Środki unijne z programu przeznaczone będą w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia czy dziedzictwa kulturowego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, podobnie jak jego poprzednik na lata 2007 - 2013, będzie wspierać głównie rozwój infrastruktury technicznej kraju, co w efekcie przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gospodarki oraz zwiększenia jej konkurencyjności.

Główny cel Programu

Celem nadrzędnym omawianego Programu będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, przyjaznej środowisku, a także sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Wyznaczony cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój. Oznacza on budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, która sprawnie i efektywnie korzysta z dostępnych zasobów. Nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie, prowadzić będzie do zachowania spójności i równowagi pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki. Opisany program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

Beneficjenci

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego).

Źródła finansowania

W przypadku POIiŚ 2014-2020 wyróżniamy dwa źródła finansowania: Fundusz Spójności (FS), którego głównym celem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci transportowych oraz ochrony środowiska w krajach UE oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Priorytety POIiŚ

PRIORYTET I (FS) – 1263 mld euro

Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej:

- produkcja, dystrybucja oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE), np. budowa, rozbudowa farm wiatrowych, instalacji na biomasę bądź biogaz,
- poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym,
- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji, np. budowa sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

PRIORYTET II (FS) – 3458 mln euro

Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- rozwój infrastruktury środowiskowej (np. oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna oraz wodociągowa, instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym do ich termicznego przetwarzania);
- ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska miejskiego (np. redukcja zanieczyszczenia powietrza i rekultywacja terenów zdegradowanych);
- dostosowanie do zmian klimatu, np. zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi, zarządzanie wodami opadowymi, projekty z zakresu małej retencji oraz systemy zarządzania klęskami żywiołowymi.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO ŚRODOWISKA.

PRIORYTET III (FS) – 14 688 mln euro

Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej:

- rozwój drogowej i kolejowej infrastruktury w sieci TEN-T, połączeń kolejowych poza tą siecią oraz w aglomeracjach;
- niskoemisyjny transport miejski, transport śródlądowy, morski i intermodalny;
- poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

PRIORYTET IV (EFRR) – 2905 mln euro Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej:

- poprawa przepustowości infrastruktury drogowej (w tym obwodnice, trasy wylotowe).

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

PRIORYTET V (EFRR) – 642 mln euro

Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego:

- rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej, np. budowa sieci przesyłowych i dystrybucyjnych gazu ziemnego lub energii elektrycznej.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

PRIORYTET VI (EFRR) – 400 mln euro Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego:

- inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, czy też szkół artystycznych.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA NARODOWEGO.

PRIORYTET VII (EFRR) – 500 mln euro

Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia:

- wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej” i opieki nad matką i dzieckiem;
- wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego, np. wsparcie szpitalnych oddziałów ratunkowych, lotnisk, lądowisk i baz lotniczego pogotowia ratunkowego.

PRIORYTET VIII (FS) - 300 mln euro

Pomoc techniczna:

- pomoc techniczna dla instytucji realizujących program oraz największych beneficjentów.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020) został opracowywany na podstawie przepisów Unii Europejskiej, w szczególności *rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005* oraz aktów delegowanych i wykonawczych Komisji Europejskiej. Zgodnie z przepisami Unii Europejskiej, Program jest wkomponowany w całościowy system polityki rozwoju kraju, w szczególności poprzez mechanizm Umowy Partnerstwa. Umowa ta określa strategię wykorzystania środków unijnych na rzecz realizacji wspólnych dla UE celów określonych w unijnej strategii wzrostu „*Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*” z uwzględnieniem potrzeb rozwojowych danego państwa członkowskiego. Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich. Program będzie realizował wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020, a mianowicie:

1. Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich.
2. Poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych.
3. Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
4. Odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa.
5. Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym.
6. Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Planuje się, że łączne środki publiczne przeznaczone na realizację PROW 2014-2020 wyniosą **13 513 295 000 euro**, w tym: 8 598 280 814 z budżetu UE (EFRROW) i 4 915 014 186 euro wkładu krajowego. W ramach PROW 2014-2020 będzie realizowanych łącznie 15 działań. Pomoc finansowa ze środków Programu będzie skierowana głównie do sektora rolnego. Sektor ten jest szczególnie istotny z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich i

wymaga znacznego i odpowiednio ukierunkowanego wsparcia. Planowane w Programie instrumenty pomocy finansowej będą miały na celu przede wszystkim rozwój gospodarstw rolnych (*Modernizacja gospodarstw rolnych, Restrukturyzacja małych gospodarstw rolnych, Premie dla młodych rolników, Płatności dla rolników przekazujących małe gospodarstwa rolne*). Do dalszego rozwoju sektora rolnego i wzrostu jego konkurencyjności przyczynią się także takie instrumenty pomocy finansowej jak: *Transfer wiedzy i innowacji* oraz *Doradztwo rolnicze*. Nowym instrumentem wspierającym wdrożenie innowacji w sektorze rolno-spożywczym będzie działanie *Współpraca*. W ramach poprawy organizacji łańcucha żywnościowego przewiduje się wsparcie inwestycji związanych z przetwórstwem i marketingiem artykułów rolnych, dalszy rozwój grup i organizacji producentów oraz systemów jakości produktów rolnych i środków spożywczych. Ponadto, dla ułatwiania sprzedaży bezpośredniej artykułów rolnych, planuje się kontynuację wsparcia na rzecz budowy i modernizacji targowisk. Planowana jest kontynuacja wsparcia pozwalającego na odtwarzanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku wystąpienia klęsk żywiołowych i katastrof naturalnych, jak również wprowadzenie nowego zakresu, którego celem będzie ochrona gospodarstw rolnych przed tego typu zdarzeniami. Nowym działaniem będzie *Rolnictwo ekologiczne*, którego celem jest wzrost rynkowej produkcji ekologicznej. Przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska (w tym wody, gleb, krajobrazu) i zachowania bioróżnorodności będą finansowane w ramach działań rolno-środowiskowo - klimatycznych i zalesień. Kontynuowane będą płatności na rzecz obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania. Wsparcie inwestycyjne w związku z realizacją celów środowiskowych otrzymają gospodarstwa położone na obszarach Natura 2000 i na obszarach narażonych na zanieczyszczenie wód azotanami pochodzenia rolniczego. W celu zapewnienia zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich kontynuowane będą działania przyczyniające się do rozwoju przedsiębiorczości, odnowy i rozwoju wsi, w tym w zakresie infrastruktury technicznej, które będą realizowane zarówno w ramach odrębnych działań, jak również poprzez działanie Leader. Kontynuacja wdrażania Lokalnych Strategii Rozwoju (Leader) wzmocni realizację oddolnych inicjatyw społeczności lokalnych.

W ramach PROW 2014-2020 realizowane będą min. działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej i modernizacji dróg:

VII. Podstawowe usługi i odnowa miejscowości na obszarach wiejskich

Poddziałania

1. Inwestycje związane z tworzeniem, ulepszaniem lub rozbudową wszystkich rodzajów małej infrastruktury, w tym inwestycje w energię odnawialną i w oszczędzanie energii - zakresy:

a) Gospodarka wodno – ściekowa.

Wsparcie wyłącznie dla operacji realizowanej w miejscowościach poza aglomeracjami zdefiniowanymi w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Wsparcie:

– do 2 mln zł na beneficjenta w okresie realizacji Programu.

W ramach operacji wartość całkowitego kwalifikowalnego kosztu nie może przekroczyć 1 mln EUR.

Beneficjent:

– gmina, spółka, w której udziały ma wyłącznie JST, związek międzygminny.

b) budowa lub modernizacja dróg lokalnych.

Wsparcie:

– do 3 mln zł na beneficjenta w okresie realizacji Programu.

W ramach operacji wartość całkowitego kwalifikowalnego kosztu nie może przekroczyć 1 mln EUR.

Beneficjent:

– gmina, powiat lub ich związki.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego 2014-2020

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego 2014-2020 to blisko 3,5 mld EUR przydzielone tylko dla województwa Śląskiego. Środki dzielone są przez Samorząd Województwa i Urząd Marszałkowski. Jest to pula niezależna od dotacji krajowych oraz udzielanych na poziomie europejskim.

Regionalny Program Operacyjny jest dokumentem określającym obszary oraz szczegółowe działania, jakie organy samorządu województwa podejmują lub mają zamiar podjąć na rzecz wspierania rozwoju regionu.

Ustalone w dokumencie cele wynikają z przyjętej strategii (dokumentów strategicznych), Program Operacyjny stanowi uszczegółowienie strategii i prezentuje i mechanizm i zasady podziału środków europejskich.

Każdy z Regionalnych Programów Operacyjnych składa się zarówno z części Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego jak i Europejskiego Funduszu Społecznego.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego 2014-2020 realizuje plan rozwoju regionu zawarty w Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”, przyjętą przez Sejmik 1 lipca 2013 r., i stanowi jeden z najistotniejszych instrumentów polityki regionalnej.

RPO WSL 2014-2020 z krajowymi programami operacyjnymi oraz Umową Partnerstwa tworzy wspólny system dokumentów strategicznych i programowych na nową perspektywę finansową na lata 2014-2020.

Cele Programu wpisują się w wizję rozwoju Unii Europejskiej zawartą w Strategii na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego walce z wykluczeniem społecznym – Europa 2020.

RPO WSL 2014-2020 jest jednym z 16 regionalnych programów dwufunduszowych, współfinansowanym z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz Europejskiego Funduszu Społecznego. Programowanie i wdrażanie dwufunduszowego programu daje możliwość planowania celów rozwojowych, a nie poszczególnych funduszy UE, co przyczyni się do zwiększenia komplementarności i efektywności interwencji oraz ściślejszego strategicznego powiązania ze sobą projektów infrastrukturalnych i projektów miękkich. Takie podejście sprzyja również silniejszym powiązaniom i koordynacji działań podejmowanych w regionach przez podmioty zaangażowane w realizację programów. Poniżej podano przykłady priorytetów Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego istotnych po kątem dofinansowania celów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Psary:

OŚ PRIORYTETOWA IV. EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA, ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII I GOSPODARKA NISKOEMISYJNA

Działanie 4.1. Odnawialne źródła energii

Celem działania jest przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatu oraz poprawa konkurencyjności regionalnej gospodarki poprzez zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w stosunku do energii ze źródeł konwencjonalnych

Uzasadnieniem podjętego działania jest konieczność eliminacji lub ograniczenia ilości substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza. Osiągnięcie ww. celu będzie reali-

zowane poprzez rozwiązania sprzyjające wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii a także poprawie efektywności produkcji energii.

Działanie 4.2 Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w przedsiębiorstwach

Celem działania jest przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatu oraz poprawa konkurencyjności regionalnej gospodarki poprzez zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w stosunku do energii ze źródeł konwencjonalnych w przedsiębiorstwach, a także zmniejszenie energochłonności przedsiębiorstw. **Uzasadnieniem podjętego działania** jest konieczność eliminacji lub ograniczenia ilości substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza. Osiągnięcie ww. celu będzie realizowane poprzez rozwiązania sprzyjające poprawie efektywności produkcji i wykorzystania energii a także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach

Działanie 4.3 Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w infrastrukturze publicznej i sektorze mieszkaniowym

Celem działania jest przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatu oraz poprawa konkurencyjności regionalnej gospodarki, poprzez zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w stosunku do energii ze źródeł konwencjonalnych, zmniejszenie energochłonności infrastruktury publicznej i sektora mieszkaniowego, a także poprawa jakości powietrza w regionie, poprawa efektywności produkcji i zużycia energii oraz wzrost produkcji i dystrybucji energii z odnawialnych źródeł.

Uzasadnieniem podjętego działania jest konieczność eliminacji lub ograniczenia ilości substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza. Osiągnięcie ww. celu będzie realizowane poprzez rozwiązania sprzyjające poprawie efektywności produkcji i wykorzystania energii a także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Działanie 4.4 Wysokosprawna Kogeneracja

Celem działania jest zwiększenie efektywności produkcji energii elektrycznej i ciepłej poprzez wykorzystanie źródeł kogeneracyjnych.

Uzasadnieniem podjętego działania jest konieczność eliminacji lub ograniczenia ilości substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza. Osiągnięcie ww. celu będzie realizowane poprzez rozwiązania sprzyjające poprawie efektywności produkcji i wykorzystania energii

Działanie 4.5 Niskoemisyjny transport miejski i efektywne oświetlenie

Celem działania jest promowanie zrównoważonej mobilności miejskiej i efektywnego energetycznie oświetlenia.

Cel będzie realizowany przez inwestycje w infrastrukturę i tabor „czystej” komunikacji publicznej oraz kompleksowe inwestycje służące ruchowi pieszemu i rowerowemu obejmujące np. centra przesiadkowe, parkingi rowerowe, parkingi Park&Ride, a także wdrażanie inteligentnych systemów transportowych. Dodatkowo w ramach działania wspierany będzie montaż/ instalacja efektywnego energetycznie oświetlenia w gminach.

Uzasadnieniem podjętego działania jest ograniczenie zanieczyszczenia środowiska poprzez poprawę konkurencyjności i obniżenie emisyjności transportu zbiorowego oraz udogodnienia dla ruchu niezmotoryzowanego (pieszego, rowerowego) i montaż efektywnego energetycznie oświetlenia ulicznego

OŚ PRIORYTETOWA V. OCHRONA ŚRODOWISKA I EFEKTYWNE WYKORZYSTYWANIE ZASOBÓW.

Działanie 5.1. Gospodarka wodno-ściekowa

Celem działania jest poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez realizację inwestycji w sektorze wodno-ściekowym.

Uzasadnieniem podjętego działania jest konieczność wypełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego Polski do Unii Europejskiej w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Przykładowe rodzaje projektów

1. Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych oraz budowa i modernizacja sieci kanalizacji deszczowej;
2. Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych;
3. Budowa i modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę;
4. Budowa systemów indywidualnych oczyszczania ścieków w terenach zabudowy rozproszonej

Działanie 5.2. Gospodarka odpadami

Celem działania jest zmniejszenie ilości odpadów zagrażających mieszkańcom regionu oraz środowisku.

Uzasadnieniem podjętego działania jest potrzeba usprawnienia i przyspieszenia procesu wdrażania prawa UE poprzez wypełnienie zobowiązań unijnych; działanie ma na celu zaspokajanie potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze gospodarki odpadami w kontekście prawa UE.

Przykładowe rodzaje projektów

1. Budowa/rozwój/modernizacja zakładów odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych a także budowa instalacji do zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych;
2. Kompleksowe unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest

Działanie 5.4 Ochrona różnorodności biologicznej

Celem działania jest ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej.

Uzasadnieniem podjętego działania jest potrzeba zachowania istniejących oraz odtwarzania zanikłych elementów różnorodności biologicznej.

Przykładowe rodzaje projektów

1. Budowa, modernizacja i doposażenie ośrodków prowadzących działalność w zakresie edukacji ekologicznej lub ochrony różnorodności biologicznej wraz z prowadzeniem kampanii informacyjno-edukacyjnych;
2. Ochrona obszarów nadwodnych wraz ze zrównoważonym wykorzystaniem lokalnych zasobów przyrodniczych wraz z prowadzeniem kampanii informacyjno-edukacyjnych;
3. Budowa i modernizacja niezbędnej infrastruktury związanej z ochroną, przywróceniem właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków (również na terenach chronionych wraz z prowadzeniem kampanii informacyjno-edukacyjnych).

12. Strategia i monitoring realizacji Programu

12.1. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Warunkiem realizacji Programu Ochrony Środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym programem. Zarządzanie Programem odbywa się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

W odniesieniu do powiatowego Programu Ochrony Środowiska jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania tym programem będzie Starostwo Powiatowe, jednak całościowe zarządzanie środowiskiem w powiecie będzie odbywać się również na niższych szczeblach administracji, czyli gminach. Zarządzanie będzie opierać się także na jednostkach organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska. Na każdą z tych jednostek nałożone są różne (czasami zbieżne) obowiązki.

Na innych zasadach odbywa się zarządzanie w stosunku do podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska. Kierują się one głównie rachunkiem (efektami) ekonomicznym i zasadami konkurencji rynkowej, choć powszechne staje się także uwzględnianie głosu opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzane środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymywanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizację stosowanych technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stałą kontrolę zanieczyszczeń.

Instytucje działające w ramach administracji, a odpowiedzialne za wykonanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniom poprzez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska.

Instrumenty służące do zarządzania programem ochrony środowiska wynikają z obowiązujących aktów prawnych (np. Prawo ochrony środowiska, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach np.) i można je podzielić na instrumenty prawne, finansowe, społeczne oraz strukturalne.

12.1.1. Instrumenty prawne

Do instrumentów prawnych zaliczamy:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- pozwolenia wodno-prawne w zakresie korzystania z wód,
- decyzje i zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami,
- koncesje geologiczne wydawane na rozpoznanie i eksploatacje surowców mineralnych,
- raporty oddziaływania na środowisko planowanych czy istniejących inwestycji,
- uchwały zatwierdzające plany zagospodarowania przestrzennego,
- decyzje ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego lub warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.

Szczególnym instrumentem prawnym jest od niedawna monitoring, czyli kontrola jakości stanu środowiska. Prowadzony on jest zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiska. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących, czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym.

12.1.2. Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych zaliczamy:

- opłaty za korzystanie ze środowiska – za emisje zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, za składowanie odpadów, za powierzchnię, z której odprowadzane są ścieki,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilną, karną i administracyjną,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- pomoc publiczną na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych.

12.1.3. Instrumenty społeczne

Wśród instrumentów społecznych jako najważniejszy należy wymienić współdziałanie. Uzgodnienia i usprawnienia instytucjonalne są ważnym elementem skutecznego zarządzania, opartego o zasady zrównoważonego rozwoju. Można je podzielić na:

1. Narzędzia dla usprawnienia współpracy i budowania partnerstwa tzw. „uczenie się poprzez działanie”. Można w nich wyróżnić dwie kategorie dotyczące:
 - a) działań samorządów (doksztalcanie profesjonalne i system szkoleń, interdyscyplinarny model pracy, współpraca i partnerstwo w systemach sieciowych),
 - b) powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem (udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez system konsultacji i debat publicznych, wprowadzenie mechanizmów, tzw. Budowania świadomości – kampanie edukacyjne).
2. Narzędzia dla formułowania, integrowania i wdrożenia polityk środowiskowych:
 - a) środowiskowe porozumienia, karty, deklaracje, statuty,
 - b) strategie i plany działań,
 - c) systemy zarządzania środowiskiem,
 - d) ocena wpływu na środowisko,
 - e) ocena strategii środowiskowych.

3. Narzędzia włączające mechanizmy rynkowe w realizację zrównoważonego rozwoju:
 - a) opłaty, podatki, grzywny (na rzecz środowiska),
 - b) regulacje cenowe,
 - c) regulacje użytkowania, oceny inwestycji,
 - d) środowiskowe zalecenia dla budżetowania,
 - e) kryteria środowiskowe w procedurach przetargowych.
4. Narzędzia dla pomiaru, oceny i monitorowania skutków zrównoważonego rozwoju:
 - a) wskaźniki równowagi środowiskowej,
 - b) ustalenie wyraźnych celów operacyjnych,
 - c) monitorowanie skuteczności procesów zarządzania.

Kolejnym, bardzo istotnym elementem instrumentów społecznych jest edukacja ekologiczna. Podstawą jest tu rzetelne i ciągle przekazywanie wiedzy na temat ochrony środowiska oraz komunikowanie się władz samorządów lokalnych oraz regionalnych ze społeczeństwem na drodze podejmowanych działań inwestycyjnych. Należy jednak pamiętać, że głównym celem prowadzonej edukacji ekologicznej będzie 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 będzie to proces wieloletni. Ważna dla ochrony środowiska jest również współpraca pomiędzy powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami

społecznymi oraz podmiotami gospodarczymi. Wzajemne relacje powinny opierać się na partnerstwie, które będą prowadziły do wspólnej realizacji poszczególnych przedsięwzięć.

Pozarządowe organizacje ekologiczne mogą zajmować się zarówno działaniami planistycznymi (np. przygotowywać plany ochrony rezerwatów lub obszarów NATURA 2000, opracowywać operaty ochrony przyrody dla nadleśnictw), prowadzić konstruktywne, fachowe programy ochrony różnych gatunków czy typów siedlisk, realizować inwestycje (np. związane z alternatywnymi źródłami energii). Rolą organizacji jest też prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ochrony środowiska i monitoringu. Niezbędne jest, 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. Podmioty zajmujące się rozwojem lokalnym oraz podmioty gospodarcze nie mogą dopuścić do zaistnienia sytuacji, kiedy to mieszkańcy dowiadują się o planowanych zamierzeniach z „innych” źródeł np. prasy. W takim przypadku wielokrotnie zajmą oni postawę negatywną w stosunku do planowanej inwestycji.

Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji.

12.1.4. Instrumenty strukturalne

Do instrumentów strukturalnych należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju wraz z programami sektorowymi, a także program ochrony środowiska i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Nadrzędnym dokumentem powinna być strategia rozwoju gminy czy plan rozwoju lokalnego. Dokument ten jest bazą dla opracowania programów sektorowych, ponieważ wyznacza ogólne, ale konkretne kierunki rozwoju i działania np. dotyczących rozwoju obszarów wiejskich, przemysłu, ochrony zdrowia, turystyki, ochrony środowiska.

W programach tych powinny być uwzględnione z jednej strony kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej wytyczone pewne ramy tego rozwoju, warunkowane troską o stan środowiska. Oznacza to, że ochrona środowiska na terenie gminy wymaga podejmowania pewnych działań w określonych dziedzinach gospodarki, jak i codziennego życia jego mieszkańców. Każda jednostka samorządowa decyduje o kształtowaniu swojej przestrzeni geograficznej, sposobie zarządzania środowiskiem i tworzeniem lepszego modelu życia swoich mieszkańców. Program Ochrony Środowiska jest jednym z elementów prowadzenia ekorozwoju na terenie całego gminy, który powinien nawiązywać do:

- Polityki Ekologicznej Polski,
- programów ekologicznych wyższego szczebla, ale również odnosić się do rzeczywistej sytuacji w poszczególnych gminach,
- lokalnych wartości zasobów i zagrożenia środowiskowego,
- lokalnej świadomości, chęci i możliwości działania.

Lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne. Podstawowe założenie ekorozwoju wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu.

Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządów i mieszkańców regionu (wspomniane wcześniej rozmowy z mieszkańcami i edukacja ekologiczna). Dobre warunki środowiskowe wpływają na rozwój gospodarczy gminy i poprawę warunków zdrowotnych. Drogą ich osiągnięcia powinien być program zrównoważonego rozwoju gminy, którego częścią jest Program Ochrony Środowiska oraz przestrzeganie jego założeń.

13. Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska

13.1. Zasady monitoringu

W procesie wdrażania Programu 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 oraz będą mogły być dokonane modyfikacje Programu.

Monitoring powinien być sprawowany w następujących zakresach:

- monitoring środowiska;
- monitoring programu;
- monitoring odczuć społecznych.

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. Pomiary poziomów emisji i imisji, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, są wykonywane w ramach działalności np. WIOŚ, IMGW, PSSE, a przyrost obszarów aktywnych

przyrodniczo (lasów, łąk, terenów parkowych, użytków ekologicznych) znany jest instytucjom takim jak np. Urzędy Miast, Gminy, Starostwa Powiatowe, RDLP i innym.

Monitoring programu

Najważniejszym wskaźnikiem jest monitorowanie realizacji poszczególnych zadań. Zarząd Gminy będzie oceniał, co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w programie. Co każde, dwa lata obowiązywania Programu powinna nastąpić ocena wykonanych działań, co zapewni ciągły nadzór nad jego wykonaniem. 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 priorytetowych.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych (określonych w tym dokumencie do końca 2017 roku). Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, dotyczących okresu, na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

- Ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu – co dwa lata,
- Aktualizacja listy przedsięwzięć – co dwa lata,
- Aktualizacja polityki ochrony środowiska, tj. celów ekologicznych i kierunków działań – co cztery lata (przy ewentualnej każdej następnej aktualizacji programu ochrony środowiska).

Monitoring odczuć społecznych

Monitoring odczuć społecznych jest sprawowany na podstawie badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów Programu, między innymi przez ilość i jakość interwencji zgłaszanych do powiatowych władz środowiskowych.

13.2. Monitorowanie założonych efektów ekologicznych

W ocenie postępu wdrażania Programu Ochrony Środowiska oraz jego faktycznego wpływu na środowisko pomocna jest analiza i monitorowanie założonych efektów ekologicznych. Powinno być ono realizowane przy pomocy wskaźników (mierników) stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej.

W tabeli zamieszczonej poniżej zaproponowano najistotniejsze wskaźniki, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i powinna być modyfikowana. Lista ta została oparta na dokonanej w rozdziale 10 analizie wskaźnikowej oraz rozszerzona o inne wskaźniki.

Wskaźniki monitorowania efektywności Programu

LP.	WSKAŹNIK	JEDNOSTKA MIARY	Poszczególne lata obowiązującego Programu				ŹRÓDŁO INFORMACJI O WSKAŹNIKACH
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE							
	Stan zanieczyszczenia powietrza, zakres przekroczeń dopuszczalnych standardów powietrza	ug/m ³					WIOŚ, GMINA
	Rodzaj i wielkość emitowanych zanieczyszczeń	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, GMINA
	Wielkość zatrzymanej emisji na urządzeniach redukujących	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, POWIAT
	Rodzaj i zakres działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej i liniowej	opisowo					GMINA, URZĄD MARSZAŁKOWSKI
	Wielkość ograniczenia emisji pyłów i benzo(a)pirenu	Mg/rok					URZĄD MARSZAŁKOWSKI, GMINA
	szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych	(tys. Mg CO2/rok)					GMINA
	zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych	(kWh/rok),					GMINA
	udział energii ze źródeł odnawialnych w finalnym zużyciu energii brutto	(%),					GMINA
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE							
	Jakość cieków wodnych, udział wód pozaklasowych	%					WIOŚ
	Jakość wód podziemnych, udział wód bardzo dobrych i dobrych	%					WIOŚ
	Liczba ujęć wód (komunalnych)	Szt.					GMINA
	Długość sieci wodociągowej na terenie gminy	km					GUS, GMINA

LP.	WSKAŹNIK	JEDNOSTKA MIARY	Poszczególne lata obowiązującego Programu				ŹRÓDŁO INFORMACJI O WSKAŹNIKACH
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE							
	Stan zanieczyszczenia powietrza, zakres przekroczeń dopuszczalnych standardów powietrza	ug/m ³					WIOŚ, GMINA
	Rodzaj i wielkość emi- towanych zanieczysz- czeń	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, GMINA
	Wielkość zatrzymanej emisji na urządzeniach redukujących	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, POWIAT
	Rodzaj i zakres działań związanych z ograni- czeniem emisji niskiej i liniowej	opisowo					GMINA, URZĄD MARSZAŁKOWSKI
	Wielkość ograniczenia emisji pyłów i benzo(a)pirenu	Mg/rok					URZĄD MARSZAŁKOWSKI, WIOŚ, GMINA
	szacowany roczny spa- dek emisji gazów cie- plarnianych	(tys. Mg CO2/rok)					GMINA
	zmniejszenie rocznego zużycia energii pier- wotnej w budynkach publicz- nych	(kWh/rok),					GMINA
	udział energii ze źródeł odnawialnych w final- nym zużyciu energii brutto	(%),					GMINA
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE							
	Jakość cieków wodnych, udział wód pozaklasowych	%					WIOŚ
	Jakość wód podziemnych, udział wód bardzo dobrych i dobrych	%					WIOŚ
	Liczba ujęć wód (komunalnych)	Szt.					GMINA
	Długość sieci wodociągowej na terenie gminy	km					GUS, GMINA

LP.	WSKAŹNIK	JEDNOSTKA MIARY	Poszczególne lata obowiązującego Programu				ŹRÓDŁO INFORMACJI O WSKAŹNIKACH
POWIERTRZE ATMOSFERYCZNE							
	Stan zanieczyszczenia powietrza, zakres przekroczeń dopuszczalnych standardów powietrza	ug/m ³					WIOŚ, GMINA
	Rodzaj i wielkość emi- towanych zanieczysz- czeń	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, GMINA
	Wielkość zatrzymanej emisji na urządzeniach redukujących	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, POWIAT
	Rodzaj i zakres działań związanych z ograni- czeniem emisji niskiej i liniowej	opisowo					GMINA, URZĄD MARSZAŁKOWSKI
	Wielkość ograniczenia emisji pyłów i benzo(a)pirenu	Mg/rok					URZĄD MARSZAŁKOWSKI, GMINA
	szacowany roczny spa- dek emisji gazów cie- plarnianych	(tys. Mg CO2/rok)					GMINA
	zmniejszenie rocznego zużycia energii pier- wotnej w budynkach publicz- nych	(kWh/rok),					GMINA
	udział energii ze źródeł odnawialnych w final- nym zużyciu energii brutto	(%),					GMINA
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE							
	Jakość cieków wodnych, udział wód pozaklasowych	%					WIOŚ
	Jakość wód podziemnych, udział wód bardzo dobrych i dobrych	%					WIOŚ
	Liczba ujęć wód (komunalnych)	Szt.					GMINA
	Długość sieci wodociągowej na terenie gminy	km					GUS, GMINA

LP.	WSKAŹNIK	JEDNOSTKA MIARY	Poszczególne lata obowiązującego Programu				ŹRÓDŁO INFORMACJI O WSKAŹNIKACH
POWIERTRZE ATMOSFERYCZNE							
	Stan zanieczyszczenia powietrza, zakres przekroczeń dopuszczalnych standardów powietrza	ug/m ³					WIOŚ, GMINA
	Rodzaj i wielkość emitowanych zanieczyszczeń	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, GMINA
	Wielkość zatrzymanej emisji na urządzeniach redukujących	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, POWIAT
	Rodzaj i zakres działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej i liniowej	opisowo					GMINA, URZĄD MARSZAŁKOWSKI
	Wielkość ograniczenia emisji pyłów i benzo(a)pirenu	Mg/rok					URZĄD MARSZAŁKOWSKI, WIOŚ, GMINA
	szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych	(tys. Mg CO2/rok)					GMINA
	zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych	(kWh/rok),					GMINA
	udział energii ze źródeł odnawialnych w finalnym zużyciu energii brutto	(%),					GMINA
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE							
	Jakość cieków wodnych, udział wód pozaklasowych	%					WIOŚ
	Jakość wód podziemnych, udział wód bardzo dobrych i dobrych	%					WIOŚ
	Liczba ujęć wód (komunalnych)	Szt.					GMINA
	Długość sieci wodociągowej na terenie gminy	km					GUS, GMINA

LP.	WSKAŹNIK	JEDNOSTKA MIARY	Poszczególne lata obowiązującego Programu				ŹRÓDŁO INFORMACJI O WSKAŹNIKACH
POWIERTRZE ATMOSFERYCZNE							
	Stan zanieczyszczenia powietrza, zakres przekroczeń dopuszczalnych standardów powietrza	ug/m ³					WIOŚ, GMINA
	Rodzaj i wielkość emitowanych zanieczyszczeń	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, GMINA
	Wielkość zatrzymanej emisji na urządzeniach redukujących	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, POWIAT
	Rodzaj i zakres działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej i liniowej	opisowo					GMINA, URZĄD MARSZAŁKOWSKI
	Wielkość ograniczenia emisji pyłów i benzo(a)pirenu	Mg/rok					URZĄD MARSZAŁKOWSKI, WIOŚ, GMINA
	szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych	(tys. Mg CO2/rok)					GMINA
	zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych	(kWh/rok),					GMINA
	udział energii ze źródeł odnawialnych w finalnym zużyciu energii brutto	(%),					GMINA
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE							
	Jakość cieków wodnych, udział wód pozaklasowych	%					WIOŚ
	Jakość wód podziemnych, udział wód bardzo dobrych i dobrych	%					WIOŚ
	Liczba ujęć wód (komunalnych)	Szt.					GMINA
	Długość sieci wodociągowej na terenie gminy	km					GUS, GMINA

LP.	WSKAŹNIK	JEDNOSTKA MIARY	Poszczególne lata obowiązującego Programu				ŹRÓDŁO INFORMACJI O WSKAŹNIKACH
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE							
	Stan zanieczyszczenia powietrza, zakres przekroczeń dopuszczalnych standardów powietrza	ug/m ³					WIOŚ, GMINA
	Rodzaj i wielkość emitowanych zanieczyszczeń	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, G
	Wielkość zatrzymanej emisji na urządzeniach redukujących	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, POWI
	Rodzaj i zakres działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej i liniowej	opisowo					GMINA, URZĄD MARSZA
	Wielkość ograniczenia emisji pyłów i benzo(a)pirenu	Mg/rok					URZĄD MARSZAŁKOWSKI, NA,
	szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych	(tys. Mg CO2/rok)					GMINA
	zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych	(kWh/rok),					GMINA
	udział energii ze źródeł odnawialnych w finalnym zużyciu energii brutto	(%),					GMINA
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE							
	Jakość cieków wodnych, udział wód pozaklasowych	%					WIOŚ
	Jakość wód podziemnych, udział wód bardzo dobrych i dobrych	%					WIOŚ
	Liczba ujęć wód (komunalnych)	Szt.					GMINA
	Długość sieci wodociągowej na terenie gminy	km					GUS, GMINA

LP.	WSKAŹNIK	JEDNOSTKA MIARY	Poszczególne lata obowiązującego Programu				ŹRÓDŁO INFORMACJI O WSKAŹNIKACH
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE							
	Stan zanieczyszczenia powietrza, zakres przekroczeń dopuszczalnych standardów powietrza	ug/m ³					WIOŚ, GMINA
	Rodzaj i wielkość emitowanych zanieczyszczeń	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, GMINA
	Wielkość zatrzymanej emisji na urządzeniach redukujących	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, POWIAT
	Rodzaj i zakres działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej i liniowej	opisowo					GMINA, URZĄD MARSZAŁKOWSKI
	Wielkość ograniczenia emisji pyłów i benzo(a)pirenu	Mg/rok					URZĄD MARSZAŁKOWSKI, WIOŚ, GMINA
	szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych	(tys. Mg CO2/rok)					GMINA
	zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych	(kWh/rok),					GMINA
	udział energii ze źródeł odnawialnych w finalnym zużyciu energii brutto	(%),					GMINA
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE							
	Jakość cieków wodnych, udział wód pozaklasowych	%					WIOŚ
	Jakość wód podziemnych, udział wód bardzo dobrych i dobrych	%					WIOŚ
	Liczba ujęć wód (komunalnych)	Szt.					GMINA
	Długość sieci wodociągowej na terenie gminy	km					GUS, GMINA

LP.	WSKAŹNIK	JEDNOSTKA MIARY	Poszczególne lata obowiązującego Programu				ŹRÓDŁO INFORMACJI O WSKAŹNIKACH
POWIERTRZE ATMOSFERYCZNE							
	Stan zanieczyszczenia powietrza, zakres przekroczeń dopuszczalnych standardów powietrza	ug/m ³					WIOŚ, GMINA
	Rodzaj i wielkość emitowanych zanieczyszczeń	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, G
	Wielkość zatrzymanej emisji na urządzeniach redukujących	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, POWI
	Rodzaj i zakres działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej i liniowej	opisowo					GMINA, URZĄD MARSZA
	Wielkość ograniczenia emisji pyłów i benzo(a)pirenu	Mg/rok					URZĄD MARSZAŁKOWSKI, NA,
	szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych	(tys. Mg CO2/rok)					GMINA
	zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych	(kWh/rok),					GMINA
	udział energii ze źródeł odnawialnych w finalnym zużyciu energii brutto	(%),					GMINA
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE							
	Jakość cieków wodnych, udział wód pozaklasowych	%					WIOŚ
	Jakość wód podziemnych, udział wód bardzo dobrych i dobrych	%					WIOŚ
	Liczba ujęć wód (komunalnych)	Szt.					GMINA
	Długość sieci wodociągowej na terenie gminy	km					GUS, GMINA

LP.	WSKAŹNIK	JEDNOSTKA MIARY	Poszczególne lata obowiązującego Programu				ŹRÓDŁO INFORMACJI O WSKAŹNIKACH
POWIERTRZE ATMOSFERYCZNE							
	Stan zanieczyszczenia powietrza, zakres przekroczeń dopuszczalnych standardów powietrza	ug/m ³					WIOŚ, GMINA
	Rodzaj i wielkość emitowanych zanieczyszczeń	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, G
	Wielkość zatrzymanej emisji na urządzeniach redukujących	Mg/rok					ZAKŁADY, WIOŚ, POWI
	Rodzaj i zakres działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej i liniowej	opisowo					GMINA, URZĄD MARSZA
	Wielkość ograniczenia emisji pyłów i benzo(a)pirenu	Mg/rok					URZĄD MARSZAŁKOWSKI, NA,
	szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych	(tys. Mg CO2/rok)					GMINA
	zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych	(kWh/rok),					GMINA
	udział energii ze źródeł odnawialnych w finalnym zużyciu energii brutto	(%),					GMINA
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE							
	Jakość cieków wodnych, udział wód pozaklasowych	%					WIOŚ
	Jakość wód podziemnych, udział wód bardzo dobrych i dobrych	%					WIOŚ
	Liczba ujęć wód (komunalnych)	Szt.					GMINA
	Długość sieci wodociągowej na terenie gminy	km					GUS, GMINA

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Cel opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2017-2019 z perspektywą do 2023r.” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, opracowanie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów.

Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Zakres opracowania

Sporządzony Program zawiera między innymi aktualny stan środowiska w powiecie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązywania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska, a dowodów jego osiągnięcia dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (co 2 lata). Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie.

Gmina Psary położona jest w południowo - zachodniej części powiatu będzińskiego w województwie śląskim. Miasto położone w południowej Polsce, w Zagłębiu Dąbrowskim, nad rzeką Czarną Przemszą, na Wyżynie Śląskiej, we wschodniej części województwa śląskiego, na terenie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego (GOP) i konurbacji katowickiej.

Lokalizację Gminy Psary przedstawiono na rysunku. Gmina graniczy z miastem Będzin, Dąbrową Górniczą, Gminą Bobrowniki, Mierzęcice i Siewierzem. Położenie Gminy na tle sąsiednich gmin przedstawia poniższy rysunek.



Rys . Położenie Gminy Psary na tle sąsiednich gmin – źródło: [http://bobrowniki-pl/charakterystyka-gminy,i161.html](http://bobrowniki.pl/charakterystyka-gminy,i161.html)

Gmina utworzona jest z 10 sołectw: Psary, Sarnów, Dąbie, Preczów, Gródków, Strzyżowice, Góra Siewierska, Gołasza, Brzękowice, Malinowice. Poniżej na rysunku przedstawiono lokalizację poszczególnych miejscowości na terenie Gminy Psary. Łączna powierzchnia Gminy Psary to 4 616 ha.

Aktualny stan środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie Gminy Psary. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Powierzchnia ziemi
- Zasoby surowców mineralnych i glebowe
- Degradacja gleb i powierzchni ziemi
- Wody
- Powietrze
- Energia odnawialna
- Hałas
- Zagrożenia naturalne
- Poważne awarie przemysłowe
- Promieniowanie elektromagnetyczne
- Gospodarka odpadami

Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym Programie zestawiono cele wynikające z dokumentów wyższego szczebla. Na ich podstawie wyznaczono cele i strategię ich realizacji na poziomie powiatowym.

Strategia Programu ochrony środowiska ma na celu zachowanie najcenniejszych elementów środowiska i poprawę jego stanu. Jako główne cele programu powiatowego przyjmuje się następujące priorytety:

1. OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO - PRIORYTET 1

2. OCHRONA I EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW WODNYCH - PRIORYTET 2
3. GOSPODARKA ODPADAMI - PRIORYTET 3
4. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ - PRIORYTET 4
5. TERENY PRZEMYSŁOWE - PRIORYTET 5
6. OCHRONA PRZED HAŁASEM - PRIORYTET 6
7. OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM - PRIORYTET 7
8. PRZECIWDZIAŁANIE AWARIOM PRZEMYSŁOWYM - PRIORYTET 8
9. OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN - 9
10. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI - PRIORYTET 10

Monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 13 „Monitoring” sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

15. Wykorzystane materiały i opracowania

1. Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą do 2019 r.
1. Strategia Rozwoju Gminy Psary na lata 2016-2025
2. Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2014 r.
3. Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2013 r.
4. Programu ochrony powietrza dla strefy śląskiej z uwagi na stwierdzone przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10, poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)piranu
5. Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Psary.

Wybrane akty prawne

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2016 poz. 672);
- Ustawa z dn. 18.07.2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2015 poz. 469 z późn.zm.);
- Ustawa z dn. 06.04.2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2015 poz. 1651 z późn.zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2015 poz. 196);
- Ustawa z dn. 3.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2015 poz. 909 z późn.zm.);
- Ustawa z dn. 20.07.1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 686);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 24.07.2006 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. 2014 poz. 1800);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2015 poz. 1989);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2014 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz.U. 2014 r., poz. 995);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. 2016 poz. 85);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz. 1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. 2014 r., poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 r. nr 192 poz. 1883);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 18 maja r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz.U. 2016 poz. 799);

Dostępne strony internetowe:

- <http://isap.sejm.gov.pl>
- <https://rpo.slaskie.pl>
- <http://natura2000.gdos.gov.pl>
- www.kp.org.pl
- www.pois.gov.pl
- www.sejm.gov.pl
- www.stat.gov.pl

Materiały w posiadaniu Urzędu Gminy :

- decyzje,
- pozwolenia,
- umowy,
- raporty i sprawozdania ilościowe,
- opracowania.