



RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY MIĘDZYRZECZ ZA LATA 2016-2017

Wykonawca:

Zakład Analiz Środowiskowych

Międzyrzecz 2018

Wykonawca:

Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10

tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98

biuro@eko-precyzja.eu



Spis treści

1. Wstęp	4
1.1. Podstawa prawna	4
1.2. Okres sprawozdawczy	4
1.3. Źródła danych	4
1.4. Autorzy sprawozdania	4
1.5. Zakres opracowania	4
2. Charakterystyka Gminy	5
2.1. Położenie	5
2.2. Demografia	7
2.3. Energetyka, sieć gazowa, ciepłownicza	10
2.4. Zasoby kopalin	11
2.5. Gleby	14
2.6. Klimat	15
2.7. Wody powierzchniowe i podziemne	15
2.8. Formy Ochrony Przyrody	17
3. Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz	37
4. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska	64
5. Ocena systemu monitoringu	64
5.1. Ochrona powietrza	71
5.2. Zasoby wodne	76
5.3. Gospodarka wodno-ściekowa	79
5.4. Hałas	79
5.5. Pola elektromagnetyczne	87
5.6. Gospodarka odpadami	88
6. Podsumowanie	93
Spis tabel	94
Spis rysunków	94

1. Wstęp

1.1. Podstawa prawna

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519) Burmistrz Międzyrzecza co 2 lata przedstawia Radzie Miejskiej w Międzyrzeczu Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska.

1.2. Okres sprawozdawczy

Niniejszy *Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2024* sporządzono na podstawie analizy realizacji zadań zawartych w *Programie*, określonych dla Gminy Międzyrzecz. Raport obejmuje okres od 01.01.2016 r. do 31.12.2017 r.

1.3. Źródła danych

Dane wykorzystane podczas sporządzania niniejszego raportu pochodzą z Urzędu Miejskiego w Międzyrzeczu, Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze, Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, Zarządu Zlewni w Gorzowie Wielkopolskim, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze, Zarządu Dróg Powiatowych w Międzyrzeczu, Starostwa Powiatowego w Międzyrzeczu, Nadleśnictwa Międzyrzecz, Zakładu Energetyki Ciepłej w Międzyrzeczu, Międzyrzeckiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji oraz Celowego Związku Gmin CZG-12.

1.4. Autorzy sprawozdania

Autorami sprawozdania są pracownicy Zakładu Analiz Środowiskowych Eko-Precyzja, w składzie: mgr Paweł Czupryn oraz mgr Adam Gawron.

1.5. Zakres opracowania

W skład niniejszego Raportu wchodzi następujące składowe:

- Charakterystyka Gminy Międzyrzecz
- Zakres realizacji Programu,
- Ocena realizacji Programu,
- Ocena systemu monitoringu,
- Podsumowanie.

2. Charakterystyka Gminy

2.1. Położenie

Gmina Międzyrzecz jest gminą miejsko-wiejską położoną w północno-wschodniej części województwa lubuskiego, w powiecie międzyrzeckim. Gmina od północnego zachodu graniczy z gminą Bledzew, od północy z gminą Przytoczna, od wschodu z gminą Pszczew, od południowego wschodu z gminą Trzciel od południa natomiast z gminami Świebodzin i Lubrza położonymi w powiecie świebodzińskim oraz gminą Sulęcín zlokalizowaną w granicach administracyjnych powiatu sulęcińskiego. Zgodnie z podziałem fizykogeograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego gmina Międzyrzecz leży w obrębie megaregionu Pozaalpejskiej Europy Środkowej, w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, w makroregionie Pojezierze Lubuskie, na pograniczu mezoregionów Bruzda Zbąszyńska i Pojezierze Łagowskie.



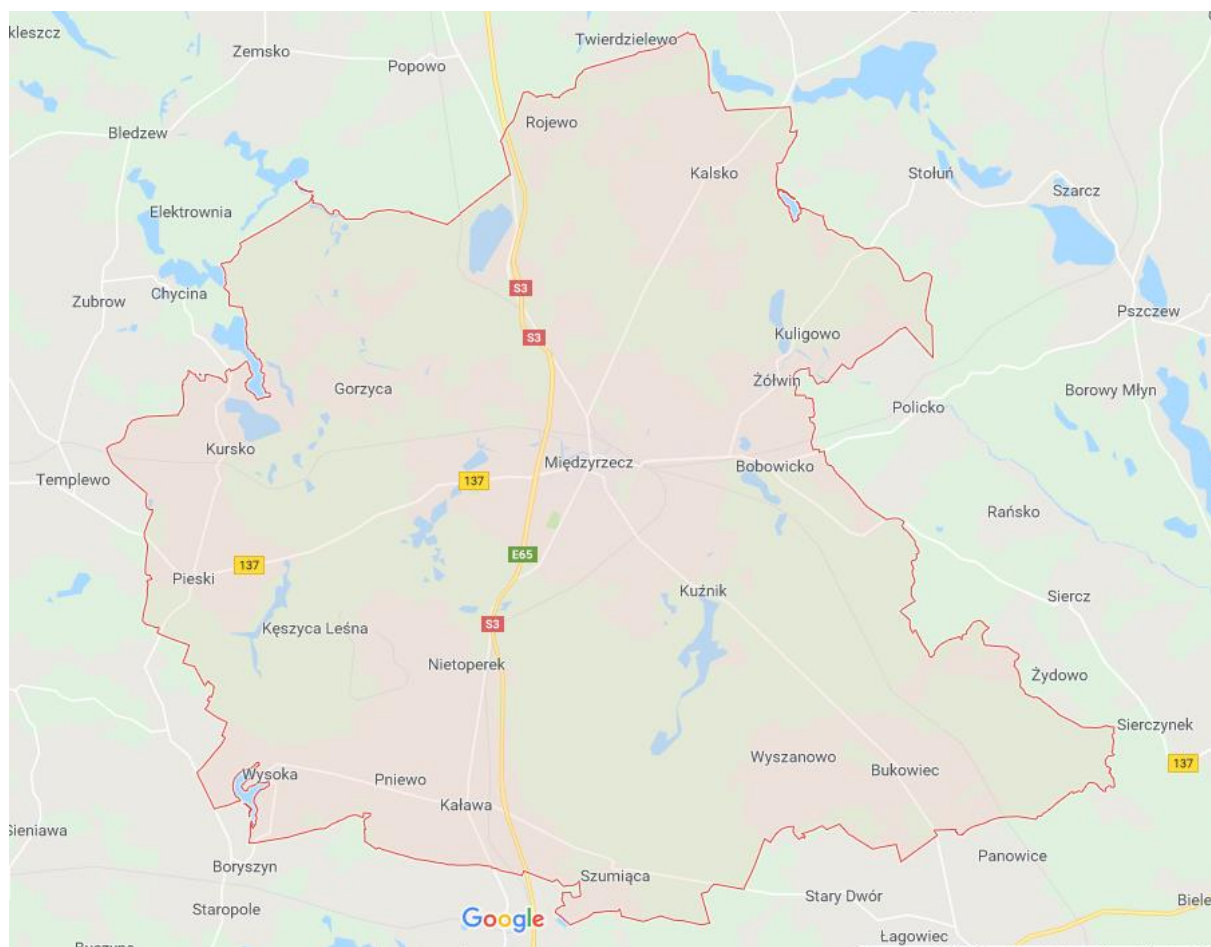
źródło: administracja.mswia.gov.pl

gmina miejsko-wiejska, **gmina wiejska**

Rysunek 1. Gmina Międzyrzecz na tle powiatu

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

W skład gminy Międzyrzecz wchodzi miasto Międzyrzecz, 18 wsi: Bobowicko, Bukowiec, Gorzyca, Kalsko, Kaława, Kęszycza, Kęszycza Leśna, Kuligowo, Kursko, Kuźnik, Nietoperek, Pieski, Rojewo, Szumiąca, Święty Wojciech, Wysoka, Wyszczanowo i Żółwin oraz osada Pniewo.



źródło: www.google.pl

Rysunek 2. Plan gminy Międzyrzecz

Gmina jest korzystnie położona pod względem komunikacyjnym. Przez jej teren przebiega droga ekspresowa S3, stanowiąca część drogi krajowej nr 3 relacji Świnoujście – Szczecin – Gorzów Wielkopolski – Zielona Góra – Lubin – Legnica – Jelenia Góra – Jakuszyce – granica państwa. Trasa prowadząca przez gminę obejmuje odcinki Międzyrzecz – Sulechów oraz obwodnica Międzyrzecza posiadająca trzy węzły: Międzyrzecz Północ, Międzyrzecz Zachód i Międzyrzecz Południe. Droga stanowi część trasy europejskiej E65 łączącej szwedzkie miasto Malmo z miejscowością Chania na greckiej wyspie Kreta.

Innym istotnym ciągiem komunikacyjnym jest droga wojewódzka nr 137 relacji Słubice – Sulęcín – Międzyrzecz – Trzciel łącząca się z węzłem Międzyrzecz Zachód. Infrastrukturę drogową uzupełnia sieć dróg powiatowych i gminnych. Gmina posiada również połączenia kolejowe za sprawą linii nr 364 relacji Wierzbnó-Rzepin, linii nr 367 relacji Zbąszynek – Gorzów Wielkopolski i linii nr 375 relacji Międzyrzecz – Toporów.

2.2. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2017 roku gminę Międzyrzecz zamieszkiwało 25 148 osób, z czego 12 269 stanowili mężczyźni, natomiast 12 879 kobiety. W mieście zamieszkiwało 18 255 osób, co stanowi 72,59% ogółu ludności. Powierzchnia gminy Międzyrzecz wynosi 315 km², co wraz z liczbą zamieszkujących ją ludzi daje gęstość zaludnienia na poziomie 79,83 os/km².

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 30 VI 2017 r.)

Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość
Liczba ludności (ogółem)	osoba	25 148
Liczba mężczyzn	osoba	12 269
Liczba kobiet	osoba	12 879
Saldo migracji wewnętrznych	osoba	-5
Saldo migracji wewnętrznych na 1000 ludności	-	-0,20
Saldo migracji zagranicznych	osoba	-10
Saldo migracji zagranicznych na 1000 ludności	-	-0,40
Przyrost naturalny ogółem	osoba	70
Przyrost naturalny na 1000 ludności	-	2,79
Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	18,2
W wieku produkcyjnym	%	61,3
W wieku poprodukcyjnym	%	20,6

źródło: GUS

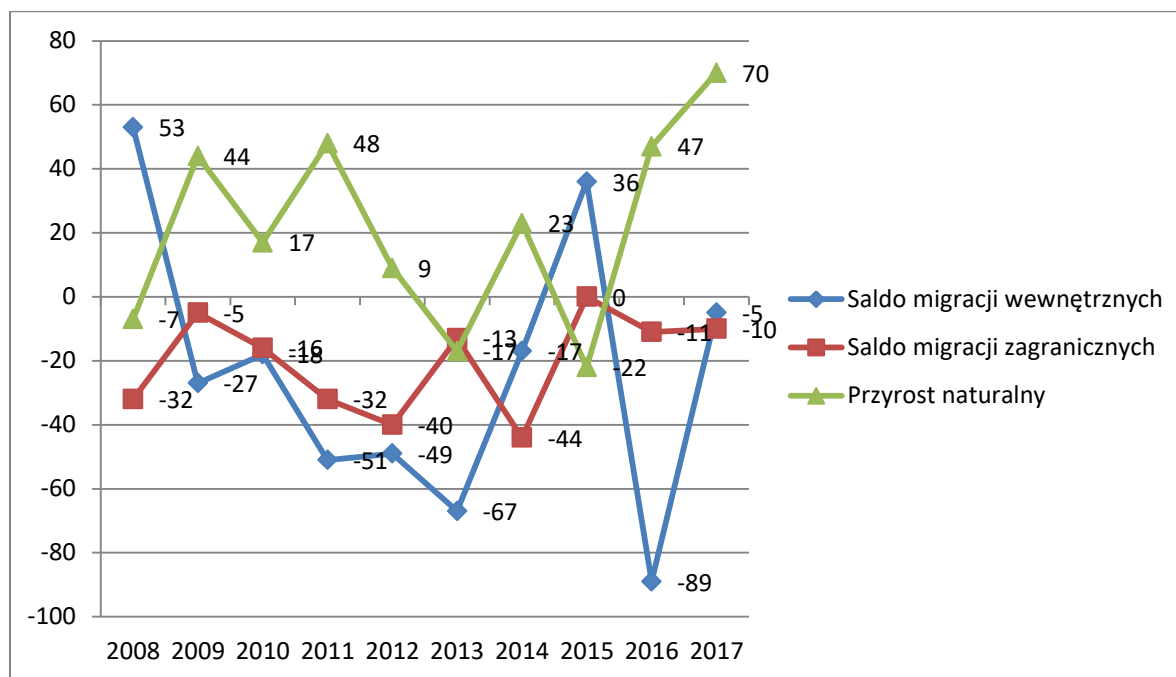
Tabela 2. Liczba ludności gminy Międzyrzecz w latach 2008-2017

Rok	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem
2008	12 044	12 766	24 810
2009	12 131	12 755	24 886
2010	12 322	12 918	25 240
2011	12 335	12 870	25 205
2012	12 318	12 857	25 175
2013	12 328	12 827	25 155

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

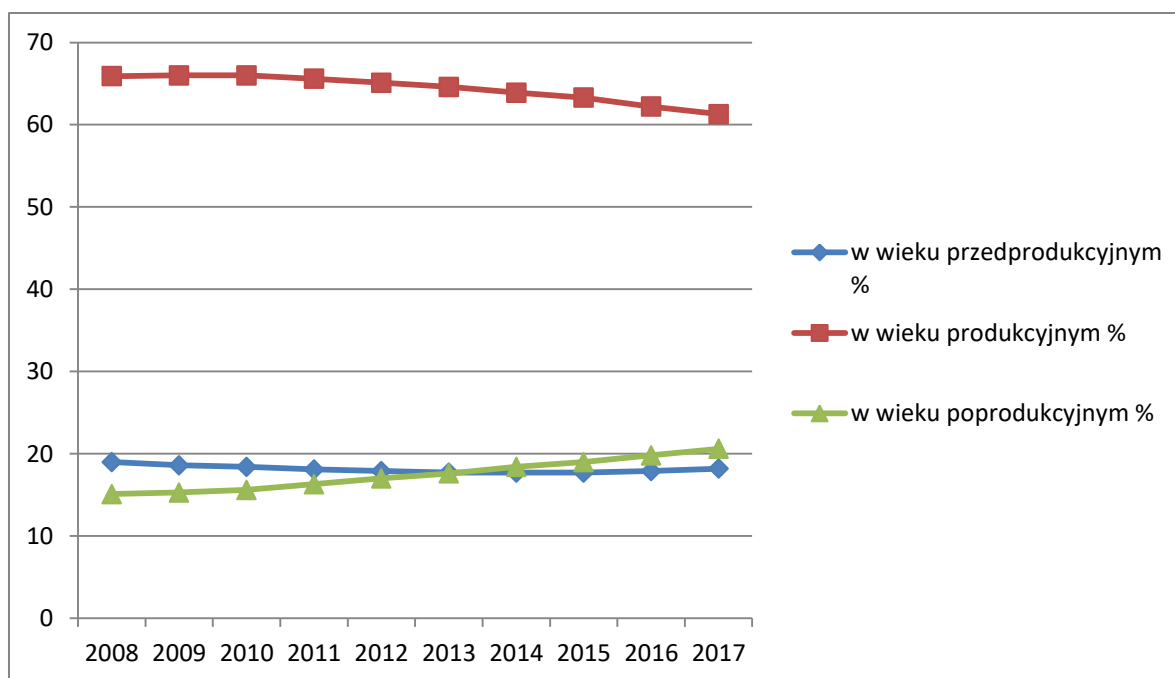
Rok	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem
2014	12 295	12 836	25 131
2015	12 275	12 838	25 113
2016	12 263	12 838	25 101
2017	12 269	12 879	25 148

źródło: GUS



źródło: GUS, opracowanie własne

Rysunek 3. Procesy demograficzne w gminie Międzyrzecz



źródło: GUS, opracowanie własne

Rysunek 4. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem

Z powyższych zestawień wynika, że w ostatnich latach liczba mieszkańców systematycznie się zmniejszała, na co wpływ miał utrzymujący się na wysokim poziomie odpływ ludności. Zmiana tendencji nastąpiła w ostatnim roku, do czego przyczynił się dodatni przyrost naturalny. Zaobserwować można również wystąpienie procesu starzenia się społeczeństwa, przejawiającego się w zmniejszającej się populacji osób w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym oraz wzrastającej liczbie osób w wieku poprodukcyjnym. Utrzymanie się takiej sytuacji będzie prowadzić do coraz większego obciążenia ekonomicznego grupy w wieku produkcyjnym.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie gminy Międzyrzecz zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31 XII 2017 r.)

Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani wg płci		
Ogółem	osoba	1 066
Mężczyźni	osoba	483
Kobiety	osoba	583
Bezrobotni zarejestrowani wg wieku		
do 25 roku życia	osoba	106
do 30 roku życia	osoba	252

Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość
do 50 roku życia	osoba	404
powyżej 50 roku życia	osoba	304

źródło: GUS

2.3. Energetyka, sieć gazowa, ciepłownicza

Informacje na temat systemu energetycznego obowiązującego na terenie gminy Międzyrzecz zostały przedstawione w poniższej tabeli, w oparciu o dane Głównego Urzędu Statystycznego oraz operatora systemu ciepłowniczego.

Tabela 4. Charakterystyka systemu energetycznego w gminie Międzyrzecz

Wskaźnik	Jednostka	2015	2016	2017
Energia elektryczna w gospodarstwach domowych w mieście				
Odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu	szt.	6 929	7 511	brak danych
Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu	MWh	13 959	14 808	brak danych
Sieć gazowa				
Długość czynnej sieci ogółem	m	122 631	123 139	brak danych
Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	1 808	1 844	brak danych
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	1 745	1 808	brak danych
Odbiorcy gazu	gosp.	1 609	1 634	brak danych
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	327	394	brak danych
Zużycie gazu ogółem	tys. m ³	1 770,8	1 768,6	brak danych
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys. m ³	432,6	465,8	brak danych
Ludność korzystająca z sieci gazowej	os.	4 592	4 640	brak danych
Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności, ogółem	%	18,3	18,5	brak danych
Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności, w mieście	%	20,8	20,9	brak danych

Wskaźnik	Jednostka	2015	2016	2017
Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności, na wsi	%	11,4	11,9	brak danych
Sieć ciepłownicza				
Sprzedaż energii cieplnej ogółem	GJ	173 208,28	170 768,07	176 439,80
Sprzedaż energii cieplnej budynki mieszkalne	GJ	121 257,68	113 215,20	116 544,06
Sprzedaż energii cieplnej urzędy, instytucje, podmioty gospodarcze	GJ	51 950,60	57 552,87	59 895,74
Kotłownie ogółem	ob.	29	27	25
Kotłownie w spółdzielniach mieszkaniowych	ob.	0	0	0
Długość sieci ciepłej przesyłowej	km	13,7	15,7	15,7

źródło: GUS, Zakład Energetyki Ciepłej w Międzyrzeczu

2.4. Zasoby kopalin

Złoża kopalin udokumentowane na obszarze gminy Międzyrzecz to kruszywa naturalne piaszczysto-żwirowe należące, w większości, do grupy kruszyw drobnych – piaszczystych oraz żwirów i pospólek (kruszywa piaszczysto-żwirowe). Wiek złóż jest szacowany na czwartorzęd plejstocen. Kruszywa te są wykorzystywane w budownictwie mieszkalnym oraz drogownictwie. Natomiast kopaliny wapieni jeziornych mogą być przydatne w produkcji nawozów wapniowych dla rolnictwa.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Tabela 5. Surowce naturalne występujące na terenie gminy Międzyrzecz (stan na 31 XII 2016 r.)

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Kopalina wg Nkz	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby (tys. t)		Wydobycie (tys. t)
				geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Bukowiec II	złoże eksploatowane okresowo	złoża piasków poza piaskami szklarskimi	1,42	217	-	-
Bukowiec III	złoże zagospodarowane	złoża piasków poza piaskami szklarskimi	1,68	126	-	0
Bukowiec-Krzysztof	złoże zagospodarowane	złoża piasków budowlanych	2,11	511	511	25
Bukowiec-obsz. A	złoże rozpoznane szczegółowo	złoża piasków poza piaskami szklarskimi	1,17	155	-	-
Bukowiec-Stanisław	złoże eksploatowane okresowo	złoża piasków poza piaskami szklarskimi	21,69	7 970	7 970	-
Kalsko I	złoże eksploatowane okresowo	złoża piasków poza piaskami szklarskimi	26,98	1 485	1 485	-
Kalsko III	złoże zagospodarowane	-	10,13	893	893	45
Kuligowo	złoże rozpoznane wstępnie	złoża piasków budowlanych	9,90	1 331	-	-
Stare Kursko	złoże eksploatowane okresowo	złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)	1,84	263	-	-
Szumiąca	eksploatacja złoża zaniechana	złoża wapieni jeziornych (kredy jeziornej itp.)	27,80	2 511	-	-
Wyszanowo 1	złoże zagospodarowane	złoża piasków	1,46	300	-	2

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Kopalina wg Nkz	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby (tys. t)		Wydobycie (tys. t)
				geologiczne bilansowe	przemysłowe	
		budowlanych				
Wyszanowo II	złoże rozpoznane szczegółowo	złoża piasków budowlanych	11,23	3 860	-	-
Żółwin	eksploatacja złoża zaniechana	złoża piasków poza piaskami szklarskimi	1,58	234	-	-

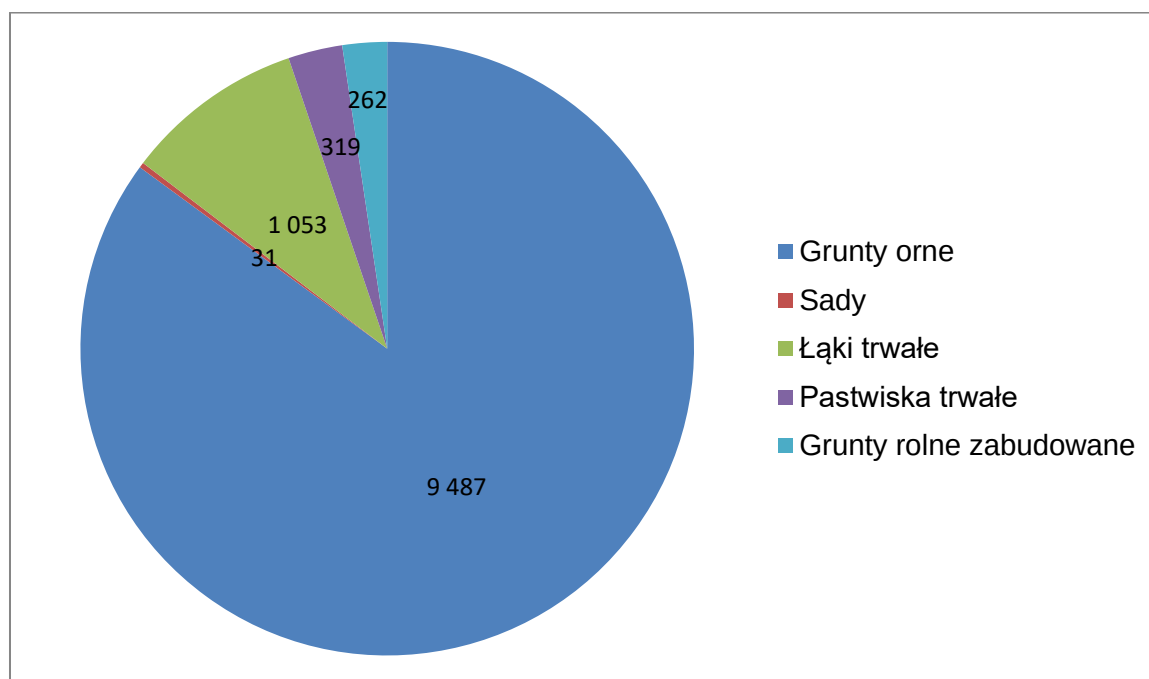
źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce (wg stanu na 31.12.2016r.), PIG

2.5. Gleby

Grunty orne w gminie występują w czterech wyraźnie wyodrębnionych obszarach otoczonych lasami. Najlepsze gleby – brunatne i czarne ziemie, skupiają się wokół Międzyrzecza. Otaczają je pierścieniowo gleby piaszkowe oraz trwałe użytki zielone, ukształtowane głównie na czarnych ziemiach i torfach niskich podścielonych pyłami. Południowo-zachodnia część gminy cechuje się glebami pseudobielicowymi, brunatnymi wylugowanymi i kwaśnymi oraz piaszkowymi. Południowo-wschodni obszar zajmują gleby pseudobielicowe, brunatne wylugowane kwaśne, oraz piaszkowe. Natomiast tereny na wschód od Międzyrzecza charakteryzują się glebami brunatnymi wylugowanymi kwaśnymi, piaszkowymi oraz mułowo-torfowymi i torfowymi użytków leśnych.

Na wartość produkcyjną gleb silny wpływ ma ich żyzność. Największy procentowo obszar zajmują gleby słabej i najłabszej jakości (klasa V i VI) – 39%. Niewiele mniejszy jest udział gleb średniej jakości (klasa IV), wynoszący 35% ogólnej powierzchni. Gleby dobre (II klasa) stanowią 2%, a gleby średnio dobre (III klasa) 23% powierzchni gruntów ornych.

Użytki rolne zajmują 11 385 ha powierzchni, co stanowi 36,10% całego obszaru gminy. Strukturę poszczególnych użytków rolnych prezentuje poniższy wykres.



źródło: GUS, opracowanie własne

Rysunek 5. Struktura użytków rolnych na terenie gminy Międzyrzecz [ha] (stan na rok 2014)

2.6. Klimat

Gmina Międzyrzecz tak jak cała Polska leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego. Na terenie kraju można wydzielić także regiony klimatyczne, które charakteryzują się określonym wpływem klimatu kontynentalnego lub oceanicznego. Gmina Międzyrzecz zgodnie z klasyfikacją wg W. Okołowicza, znajduje się w regionie śląsko-wielkopolskim. Charakteryzuje się on silnym wpływem klimatycznym mas powietrza znad Atlantyku.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 9,0°C. Najwyższe temperatury odnotowuje się w lipcu, średnio 19,3°C. Najzimniejszym miesiącem w roku jest natomiast styczeń ze średnią temperaturą -2,5°C. W ciągu roku temperatura waha się w granicach 21,8°C. Roczna suma opadów wynosi średnio 548 mm. Największa ilość opadów przypada na lipiec i wynosi średnio 70 mm. Najsuchszym miesiącem jest luty z 28 mm opadów. Niewiele więcej opadów przypada na marzec. Okres wegetacyjny trwa około 220 dni. Dominującymi wiatrami nad obszarem gminy są wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Najmniejszy udział jest wiatrów północno-wschodnich i południowo-wschodnich.

2.7. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Gmina Międzyrzecz leży w obszarze dorzecza Warty. Przez jej północny teren, od południowego wschodu w kierunku północnego zachodu, przepływa rzeka Obra. Od strony północnej odbiera wody od Kanału Kuligowa i Kanału Trzebiszewskiego. Natomiast od południa uchodzą do niej Kanał Paklicko i największy dopływ – rzeka Paklica.

Na terenach podmokłych wybudowano liczne kanały, m.in. Kuligowa, Trzebiszewski, Policko, Rańsko, Wojciechowo i Międzyrzecki. Na Paklicy usytuowane są elektrownie wodne: na północ od miejscowości Szumiąca oraz w miejscowościach Międzyrzecz, Kuźnik i Skoki. Na omawianym obszarze znajduje się kilkadziesiąt jezior i stawów hodowlanych zlokalizowanych w dolinie Paklicy oraz na południowy zachód od Międzyrzecza. Wśród naturalnych zbiorników wodnych przeważają polodowcowe jeziora rynnowe i przyozowe.

Obszar gminy Międzyrzecz leży w zlewniach siedemnastu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), w tym czterech stojących i trzynastu płynących, które zostały zestawione w tabeli poniżej.

Tabela 6. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze gminy Międzyrzecz

Kod JCWP	Nazwa JCWP
LW10377	Bukowieckie
LW10378	Głębokie
LW10381	Kursko
LW10382	Długie
RW60001715687	Gniła Obra do wypływu z jez. Wojnowskiego Zach. z

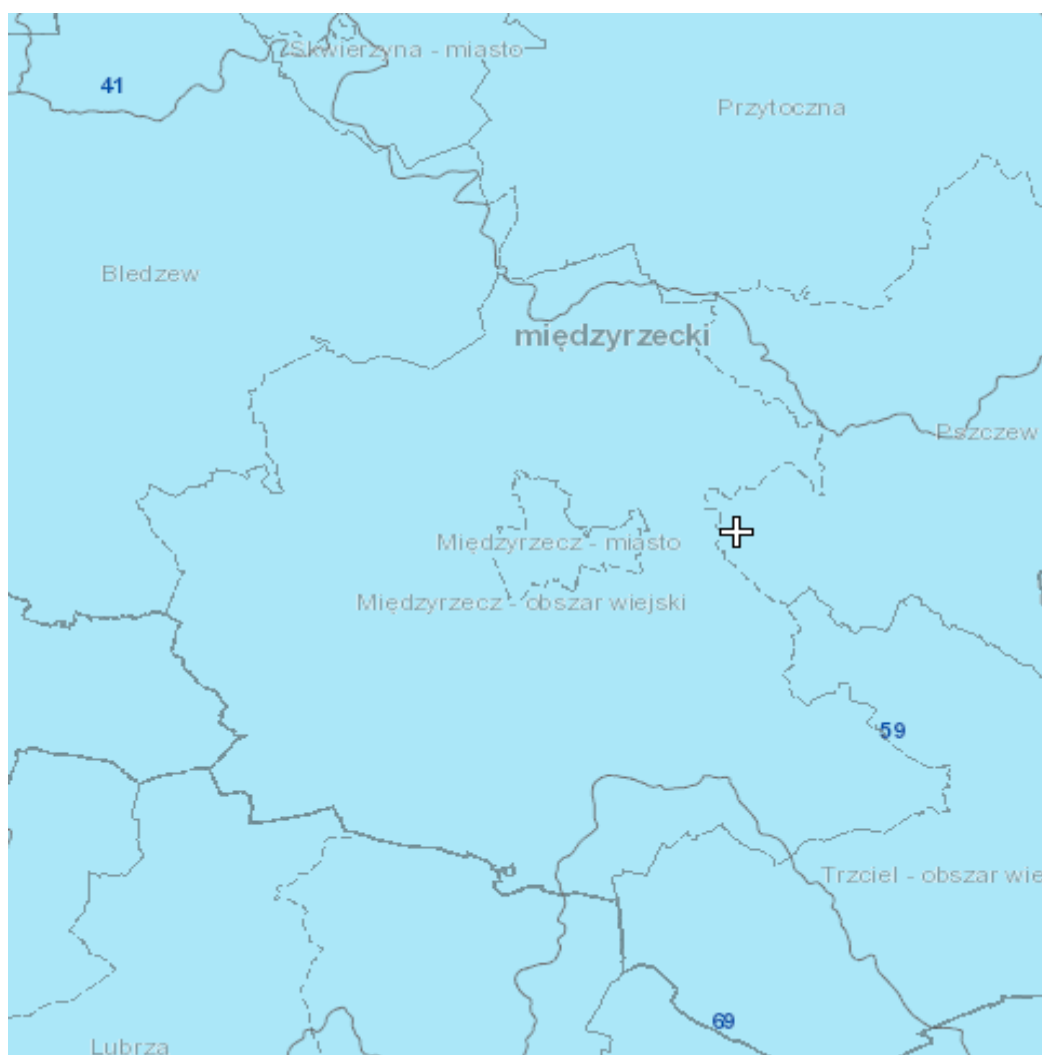
Kod JCWP	Nazwa JCWP
	jez. Wojnowskim Wsch. i jez. Różańskim
RW600017187878	Popówka
RW6000171878792	Dopływ z Janowa
RW6000171878794	Dopływ z jez. Żółwino
RW6000171878796	Dopływ z Bobowicka
RW6000171878798	Dopływ z gaj. Bagno
RW600017187892	Dopływ z Nietoperka
RW60002118779	Warta od Kamionki do Obry
RW6000241878799	Obra od wypływu z jez. Rybojadło do Paklicy
RW6000241878939	Obra od Paklicy do wpływu do Zb. Bledzew
RW600025187789	Męcinka
RW600025187889	Paklica
RW60002518789529	Jeziorna

źródło: Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

Wody podziemne

Gmina Międzyrzecz znajduje się w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 41 (północny skraj gminy), nr 59 i nr 69 (południowo-wschodni skraj omawianej jednostki terytorialnej). Składają się z dwóch pięter wodonośnych: czwartorzędowego o litologii piaskowej i żwirowej; oraz neogeńskiego stratygrafii mioceńskiej i litologii piaskowej.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych występujący na terenie gminy Międzyrzecz to GZWP nr 147 Dolina rzeki Warta. Zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną należy do prowincji Odry-regionu Warty-subregionu nizinnego, pasma zbiorników równinnych. Typ zbiornika to porowy, a wiek jego utworów szacowany jest na czwartorzęd. Utwory wodonośne charakteryzują się dużą miąższością wynoszącą 20-40 m a lokalnie dochodzącą do 50 m. Z uwagi na dużą odnawialność zasobów i drenujący charakter w stosunku do otaczających obszarów wysoczyznowych zbiornik ten charakteryzuje się wysoką zasobnością.



źródło: epsh.pgi.gov.pl/epsh/

Rysunek 6. Gmina Międzyrzecz na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych

2.8. Formy Ochrony Przyrody

Na terenie gminy Międzyrzecz występują następujące formy ochrony przyrody¹:

- Rezerwat przyrody,
- Park Krajobrazowy,
- Obszary Natura 2000,
- Obszary chronionego krajobrazu,
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy,
- Użytki ekologiczne,
- Pomniki przyrody.

¹ crfop.gdos.gov.pl/crfop

Rezerwat przyrody „Nietoperek”

Województwo: lubuskie

Powiaty: międzyrzecki, świebodziński

Gminy: Międzyrzecz, Lubrza

Data uznania: 01.09.1980

Powierzchnia: 50,77 ha

Akt prawny o uznaniu: Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 sierpnia 1980 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody

Celem ochrony w rezerwacie faunistycznym o ekosystemie podziemnym jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych miejsc zimowania i rozrodu wielogatunkowej kolonii nietoperzy.

Park Krajobrazowy „Pszczewski Park Krajobrazowy”

Województwa: wielkopolskie, lubuskie

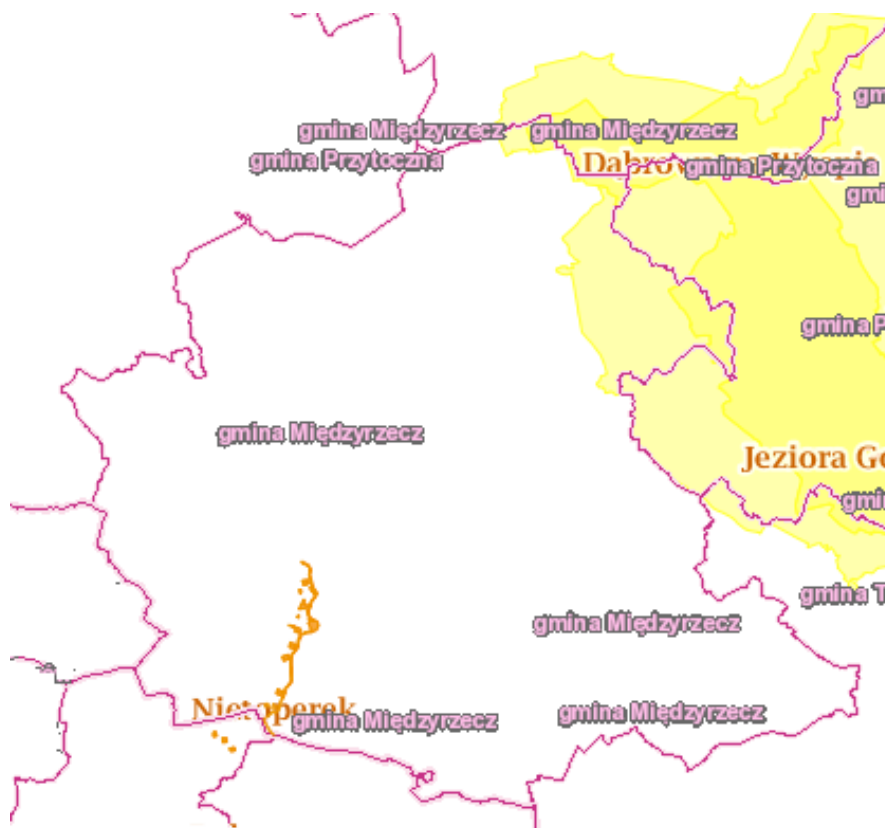
Powiaty: międzyrzecki, nowotymski, międzychodzki

Gminy: Międzyrzecz, Trzciel, Międzychód, Pszczew, Przytoczna, Miedzichowo

Data utworzenia: 25.04.1986

Powierzchnia: 12 220,00 ha

Akt prawny o utworzeniu: Uchwała nr XI/63/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gorzowie Wlkp. z dnia 25 kwietnia 1986 r. w sprawie utworzenia Pszczewskiego Parku Krajobrazowego



źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Rysunek 7. Usytuowanie rezerwatu przyrody i Parku Krajobrazowego na terenie gminy Międzyrzecz

Obszar Natura 2000 „Dolina Leniwej Obry”

Kod obszaru: PLH080001

Rodzaj: Dyrektywa siedliskowa

Województwo: lubuskie

Powiaty: międzyrzecki, zielonogórski, świebodziński

Gminy: Międzyrzecz, Trzciel, Zbąszynek, Babimost, Świebodzin, Szczaniec

Data wyznaczenia: 05.02.2008

Powierzchnia: 7 137,66 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE)

Obszar obejmuje rozległe obniżenie doliny Leniwej Obry między miejscowościami Babimost i Międzyrzecz, w północnej części przechodzące w dolinę Paklicy. Ostoja ma charakter rozległej, zatorfionej doliny wolno płynącej rzeki. Stanowi mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk, pastwisk oraz lasów i zarośli łęgowych. W północnej części ostoi znajdują się liczne jeziora. Teren odznacza się bardzo słabym zaludnieniem i niską antropopersją. Obszar jest ważny szczególnie dla ochrony jedynej w kraju populacji kaldejskiej dziewięciornikowatej, a także bardzo cennych siedlisk lasów łęgowych i grądowych, ziołorośli nadrzecznych oraz łąk trzęślicowych, w tym także rzadkich i zagrożonych populacji gatunków zwierząt.

Obszar Natura 2000 „Nietoperek”

Kod obszaru: PLH080003

Rodzaj: Dyrektywa siedliskowa

Województwo: lubuskie

Powiaty: międzyrzecki, sulęciński, świebodziński

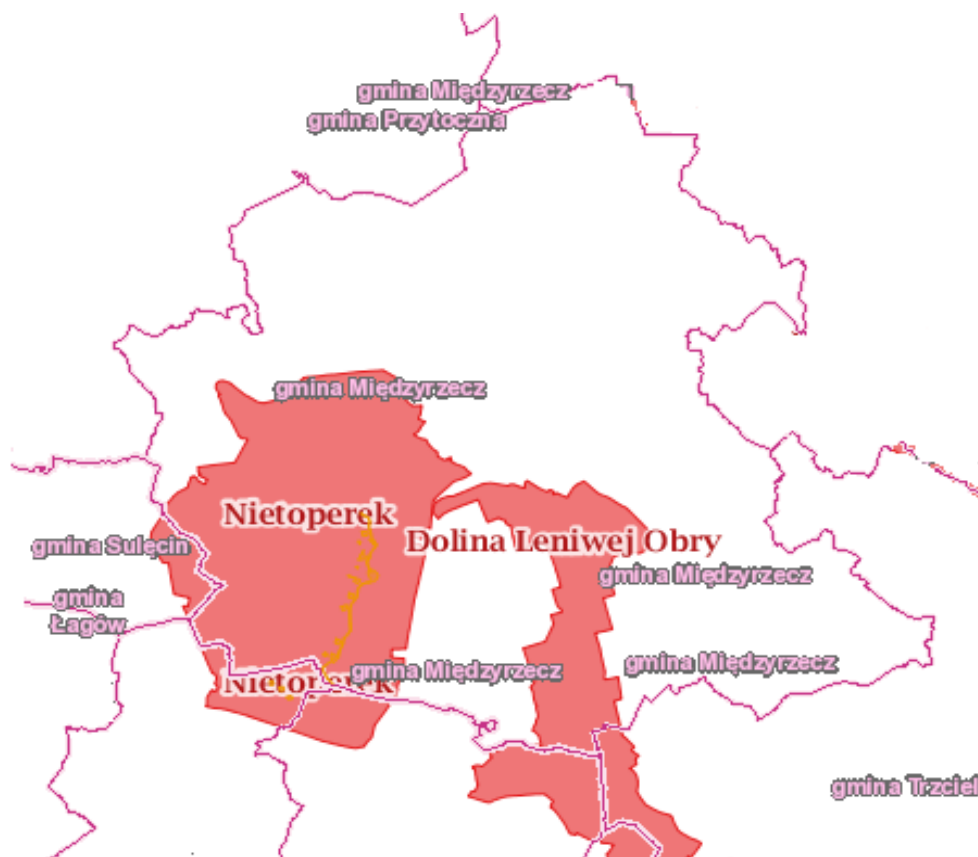
Gminy: Międzyrzecz, Sulęcín, Świebodzin, Lubrza

Data wyznaczenia: 05.02.2008

Powierzchnia: 7 377,37 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE)

Ostoja obejmuje rozległą sieć starych fortyfikacji podziemnych tj. 30 km żelbetonowych podziemi, 30-50 m pod powierzchnią ziemi. Stanowią one część tzw. Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego zbudowanego przez hitlerowców w latach 1933-1945. Podziemia łączą się z powierzchnią ziemi kilkoma pionowymi szybami wentylacyjnymi i korytarzami prowadzącymi do bunkrów. W skład ostoi wchodzi także naziemne tereny żerowiskowe nietoperzy oraz najważniejsze zimowisko nietoperzy w środkowej Europie. Zimuje tu nawet 29 500 osobników, należących do co najmniej 12 gatunków.



źródło: geoservis.gdos.gov.pl

Rysunek 8. Usytuowanie Obszarów Natura 2000 na terenie gminy Międzyrzecz

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Jeziornej Strugi”

Województwo: lubuskie

Powiaty: międzyrzecki, sulęciński, świebodziński

Gminy: Międzyrzecz, Łagów, Bledzew, Sulęcín

Data wyznaczenia: 09.08.2003

Powierzchnia: 5 708,00 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Obry”

Województwo: lubuskie

Powiat: międzyrzecki

Gminy: Międzyrzecz, Skwierzyna, Pszczew, Bledzew

Data wyznaczenia: 09.08.2003

Powierzchnia: 9 259,41 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego

Obszar chronionego krajobrazu „Rynna Paklicy i Ołoboku”

Województwo: lubuskie

Powiaty: międzyrzecki, zielonogórski, świebodziński

Gminy: Międzyrzecz, Czerwieńsk, Łagów, Skąpe, Świebodzin, Lubrza

Data wyznaczenia: 09.08.2003

Powierzchnia: 20 505,28 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego

Obszar chronionego krajobrazu „Rynny Obrzycko-Obrzańskie”

Województwo: lubuskie

Powiaty: międzyrzecki, zielonogórski, nowosolski, świebodziński

Gminy: Międzyrzecz, Trzciel, Nowa Sól (gmina wiejska), Kolsko, Zbąszynek, Babimost, Bojadła, Sulechów, Świebodzin, Szczaniec, Kargowa, Trzebiechów

Data wyznaczenia: 09.08.2003

Powierzchnia: 18 915,39 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Uroczyska Międzyrzeckie Rejonu Umocnionego”

Województwo: lubuskie

Powiat: międzyrzecki,

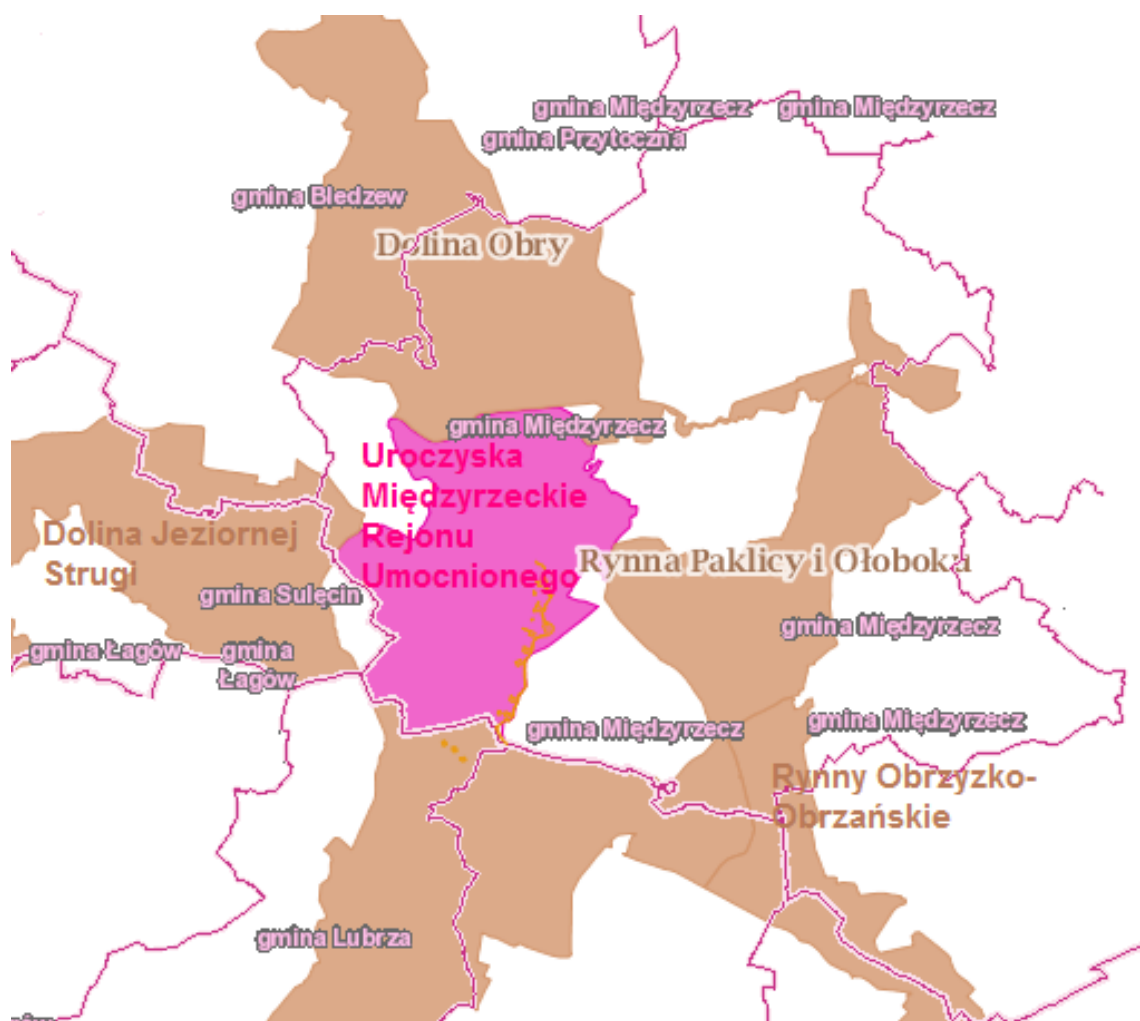
Gmina: Międzyrzecz,

Data wyznaczenia: 30.09.1997

Powierzchnia: brak danych

Akt prawny o wyznaczeniu: Uchwała Nr XXXIV/262/97 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 30 września 1997 r.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy pełni swego rodzaju otulinę dla rezerwatu Nietoperek. Na jego obszarze znajdują się obiekty fortyfikacyjne odcinka Centralnego Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego. Jest również naturalnym żerowiskiem dla zlatujących się na zimowisko nietoperzy. Celem ochrony obszarów położonych w granicach Zespołu jest zachowanie walorów krajobrazowych oraz antropogenicznych form ulegających procesom naturalizacji dla potrzeb ekologicznych, dydaktycznych, naukowych i turystyczno-rekreacyjnych.



źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Rysunek 9. Usytuowanie Obszarów chronionego krajobrazu i zespołu przyrodniczo-krajobrazowego na terenie gminy Międzyrzecz

Na terenie gminy Międzyrzecz znajduje się 18 użytków ekologicznych i 78 pomników przyrody, które zostały scharakteryzowane w poniższych tabelach.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Tabela 7. Wykaz użytków ekologicznych znajdujących się na terenie gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa użytku ekologicznego	Tytuł aktu prawnego o ustanowieniu	Data ustanowienia	Powierzchnia (ha)	Rodzaj	Opis wartości przyrodniczej
1.	Pastwiska	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2002-05-04	3,69	bagno	Zabagnione dawne pastwiska, porośnięte trzciną i krzewami tj. wierzbą i tarniną
2.	Kwiece	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2002-05-04	7,22	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	Obszar leśny na skraju łąk
3.	Kalsko	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2002-05-04	15,89	bagno	Miejsce lęgowe ptaków
4.	Bagna nad Jeziorem Głębokie	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2002-05-04	0,31	bagno	Miejsce lęgowe ptaków oraz stanowisko rzadkich gatunków roślin
5.	Mokradelka	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2002-05-04	1,15	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	Mokradło śródleśne
6.	Nad Jeziorem Nietoperek	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2002-05-04	4,52	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	Skarpa nad leśnym jeziorem (Nietoperek Lewy)
7.	Pasek	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2002-05-04	0,81	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	Pas śródleśnej roślinności

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa użytku ekologicznego	Tytuł aktu prawnego o ustanowieniu	Data ustanowienia	Powierzchnia (ha)	Rodzaj	Opis wartości przyrodniczej
8.	Nad kanałem	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2002-05-04	18,15	pląty nieużytkowanej roślinności	Pas nieużytkowanej roślinności nad kanałem
9.	Miedzianka	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2002-05-04	2,56	bagno	Kompleks osuszonych bagien stanowiących jedyne znane w tym regionie stanowisko węża – gniewosza plamistego
10.	Nad Paklicą	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2002-05-04	0,64	bagno	Niewielkie bagno z cenną roślinnością torfowiskową żurawiną, modrzewnicą, bagnem zwyczajnym, wełnianką pochowatą, torfowcami
11.	Sosnówka	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2002-05-04	2,69	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	Ciąg małych bagienek z cennymi gat. błotnymi – żurawiną, modrzewnicą, bagnem zwyczajnym, wełnianką pochowatą, torfowcami
12.	Skoki	Rozporządzenie nr 1 Wojewody Lubuskiego z dnia 13 stycznia 2004 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2004-01-30	3,07	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	Śródleśne tereny podmokłe
13.	Głębokie	Rozporządzenie nr 1 Wojewody Lubuskiego z dnia 13 stycznia 2004 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2004-01-30	4,77	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	Kompleks nieużytkowanej roślinności łąkowej i bagiennej oraz miejsce rozmnażania i sezonowego przebywania ptaków

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa użytku ekologicznego	Tytuł aktu prawnego o ustanowieniu	Data ustanowienia	Powierzchnia (ha)	Rodzaj	Opis wartości przyrodniczej
14.	Łąki Rojewskie	Rozporządzenie nr 1 Wojewody Lubuskiego z dnia 13 stycznia 2004 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2004-01-30	6,97	płaty nieużytkowanej roślinności	Łąki śródleśne
15.	Duże Bagno	Rozporządzenie nr 1 Wojewody Lubuskiego z dnia 13 stycznia 2004 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2004-01-30	2,06	bagno	Bagno śródleśne, w środku którego znajduje się zarastające jezioro z bogatą roślinnością wodną
16.	Zalesione Kalsko	Rozporządzenie nr 1 Wojewody Lubuskiego z dnia 13 stycznia 2004 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.	2004-01-30	1,91	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	Tereny podmokłe
17.	Biały Domek	Uchwała nr VII/63/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 29 maja 2007 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne obszarów z naturalną sukcesją wierzy, brzozy i gatunków krzewiastych, okresowo zalewowych, stanowiących miejsca lęgowe ptaków, położonych	2007-07-11	1,60	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	Kompleks użytków zielonych z naturalną sukcesją sosny, brzozy i gatunków krzewiastych, okresowo zalewanych stanowiących miejsca lęgowe ptactwa
18.	Łąki Kęszyckie	Uchwała nr VII/63/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 29 maja 2007 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne obszarów z naturalną sukcesją wierzy, brzozy i gatunków krzewiastych, okresowo zalewowych, stanowiących miejsca lęgowe ptaków, położonych	2007-07-11	1,52	płaty nieużytkowanej roślinności	Kompleks użytków zielonych

źródło: GDOS

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Tabela 8. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Opis lokalizacji
1.	Przy Łące	Uchwała Nr XXI/157/12 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Skupienie drzew – 6 obiektów	-	-	Kursko	Rosną na granicy prywatnej łąki i lasu po lewej stronie drogi powiatowej relacji Kursko-Chycina, na północ od jeziora Kursko.
2.	brak	Uchwała Nr XLVI/352/06 Rady Gminy Bledzew z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie ustanowienia pojedynczych drzew za pomniki przyrody.	Wiele ułamanych konarów, uboga korona	-	-	-	Rośnie przy drodze leśnej
3.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o okazałych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Gorzycza	Rośnie w górnej części skarpy doliny Obry
4.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o okazałych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Gorzycza	Rośnie w górnej części skarpy doliny Obry
5.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo wiekowe o okazałych, imponujących rozmiarach	-	-	Gorzycza	Rośnie w pobliżu koryta Obry
6.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o okazałych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Gorzycza	Rośnie w górnej części skarpy doliny Obry
7.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Skupienie drzew – 9 obiektów	-	-	Gorzycza	Rosną blisko drogi gruntowej, na skarpcie doliny Obry

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Opis lokalizacji
8.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o pokaźnych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Gorzycza	Rośnie na skarpie doliny Obry
9.	Las Na Skarpie	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Skupienie 11 drzew – 6 dębów, 3 lipy, 1 wiąz, 1 buk, po 6 z nich zostały tylko spróchniałe pnie	-	-	Gorzycza	Rosną na stromej skarpie doliny Obry.
10.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Aleja drzew – 9 obiektów, obecnie 8 – po jednym został spróchniały przewrócony pień	-	-	Kursko	Rosną jako pozostałości większej alei wiązowej, wzdłuż leśnej drogi pomiędzy jeziorami Kursko i Zamkowe-Środkowe.
11.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Skupienie 3 drzew – 2 dęby szypułkowe i 1 świerk pospolity	-	-	-	Rosną u podstawy skarpy Pieskiego Potoku
12.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo wiekowe o pokaźnych, imponujących rozmiarach	-	-	-	Rośnie tuż nad jeziorem, koło pomostu, blisko drogi leśnej
13.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Aleja drzew – 11 obiektów, obecnie 10 – po jednym obiekcie został tylko 3 metrowy fragment pnia	-	-	Kursko	Rosną w alei wzdłuż drogi gruntowej na pld. od jeziora Kursko
14.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Skupienie drzew – 3 obiekty	-	-	Kursko	Rosną z innymi dębami pomnikowymi nad niewielkim bagienkiem, blisko jeziora Zamkowego-Tylnego.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Opis lokalizacji
15.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o pokaźnych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Gorzycza	Rośnie niedaleko koryta Obry
16.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o pokaźnych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Gorzycza	Rośnie ok. 20 m od drogi leśnej
17.	brak	Uchwała Nr X/90/07 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 września 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo wiekowe o pokaźnych, imponujących rozmiarach	-	-	-	Rośnie przy nieuczęszczanej drodze leśnej.
18.	brak	Rozporządzenie Nr 41 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo wiekowe o pokaźnych, imponujących rozmiarach	-	-	Międzyrzecz	Rośnie w parku przy ulicy Staszica, przy parkingu, naprzeciwko szkoły
19.	brak	Rozporządzenie Nr 41 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o pokaźnych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Międzyrzecz	Rośnie przy ulicy Konstytucji 3 Maja, na trawniku między jezdnią a chodnikiem
20.	brak	Rozporządzenie Nr 41 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Powyżej 120 cm pień rozgałęzia się na 2 główne konary	-	-	Międzyrzecz	Rośnie w parku nad Obrą, przy pomniku 1000-lecia
21.	brak	Rozporządzenie Nr 41 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o pokaźnych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Międzyrzecz	Rośnie na dziedzińcu Muzeum Regionalnego, przy ul. Podzamcze
22.	brak	Rozporządzenie Nr 41 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o pokaźnych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Wyszanowo	Rośnie na terenie posesji kościoła w m. Wyszanowo

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Opis lokalizacji
23.	brak	Rozporządzenie Nr 41 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Okazałe drzewo	-	-	Bukowiec	Rośnie tuż przy drodze, blisko betonowego płotu, przed posesją 84A, B obok kościoła
24.	brak	Rozporządzenie Nr 41 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o pokaźnych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Międzyrzecz	Rośnie przy ogrodzeniu tartaku, przy ulicy Sienkiewicza
25.	brak	Rozporządzenie Nr 41 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o pokaźnych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Bukowiec	Rośnie na posesji kościoła w m. Bukowiec
26.	brak	Rozporządzenie Nr 37 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Skupienie drzew – 2 obiekty	-	-	Żółwin	Rosną nad brzegiem jeziora Żółwin, przy ścieżce
27.	Samotna	Rozporządzenie Nr 37 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Pojedyncze drzewo	-	-	Kuźnik	Rośnie samotnie na nieużytku między rzeką Paklicą a szosą z Międzyrzecza do Zbąszynka, ok. 400 m od szosy
28.	brak	Rozporządzenie Nr 37 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Skupienie drzew - 2 obiekty wielopienne	-	-	Międzyrzecz	Rosną przy gruntowej drodze, prowadzącej wzdłuż ogrodzenia szpitala w miejscowości Obrzyce, na granicy Międzyrzecza
29.	Przy Śluzie	Uchwała Nr XXI/157/12 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Skupienie drzew - 2 obiekty	-	-	Kursko	Rosną przy drodze gruntowej na pld. od jeziora Kursko, przy śluzie na Strudze Jeziornej

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Opis lokalizacji
30.	Na Skarpie	Uchwała Nr XXI/157/12 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Rośnie wraz z grupą dębów z obiektu nr 458.	-	-	Kursko	Rośnie z innymi dębami pomnikowymi z obiektu nr 458 nad niewielkim bagienkiem, blisko jeziora Zamkowego-Tylnego.
31.	brak	Uchwała Nr XXI/157/12 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Skupienie drzew – 13 obiektów	-	-	Nietoperek	Rosną nad jeziorem Nietoperek, na brzegu lasu łęgowego, ok. 30 m od drogi leśnej.
32.	Dąb Nad Jeziorem Bobowicko	Uchwała Nr XXI/157/12 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo wiekowe o okazałych, imponujących rozmiarach	-	-	Bobowicko	Rośnie na brzegu jeziora Bobowickiego
33.	Dąb Karolewski I	Uchwała Nr XXI/157/12 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o okazałych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Bobowicko	Rośnie 50 m od granicy lasu, za Karolewem
34.	Dąb Karolewski II	Uchwała Nr XXI/157/12 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o okazałych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Bobowicko	Rośnie 50 m od granicy lasu, za Karolewem
35.	Dąb Karolewski III	Uchwała Nr XXI/157/12 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Drzewo o okazałych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	-	-	Bobowicko	Rośnie 50 m od granicy lasu, za Karolewem
36.	Dąb Wojciecha	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	460	20	Gorzycza	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 294, w obrębie geodezyjnym 3 – Gorzycza
37.	Lipy Kolejarza	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	1) Lipa szerokolistna (Tilia platyphyllos), 2) Lipa szerokolistna (Tilia	1) 420 2) 310	1) 24 1) 24	Gorzycza	na działkach ewidencyjnie oznaczonych 272/1 i 272/2, w obrębie geodezyjnym 3 – Gorzycza

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Opis lokalizacji
			platyphyllos)				
38.	Klon Krzysztofa	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Klon zwyczajny (Acer platanoides)	250	24	Gorzycza	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 272/2
39.	Dąb Kropidło	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	380	20	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2165, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
40.	Klon Wojciechowy	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Klon jawor (Acer pseudoplatanus)	295	21	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 10, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
41.	brak nazwy	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Klon srebrzysty (Acer saccharinum)	300	30	Gorzycza	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2146/2, w obrębie geodezyjnym 3 – Gorzycza.
42.	Jesion Zgody	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Jesion wyniosły (Fraxinus excelsior)	360	18	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 72/2, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
43.	Dąb Przytulanka	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	310	32	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2151/3, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
44.	Dąb Wartownika	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	345	26	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2151/3, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Opis lokalizacji
45.	Dąb Rogacz	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	340	33	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2132, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
46.	Dąb Cezarego	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	360	14	Gorzycza	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2129, w obrębie geodezyjnym 3 – Gorzycza
47.	Dąb Bobra	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	320	20	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2153, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
48.	Dąb Korona	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	340	18	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2153, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
49.	Klon Dróżnik	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Klon jawor (Acer pseudoplatanus)	270	15	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 78, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
50.	Dąb Zajazd	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	320	40	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2075/3, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
51.	Dąb Semafor I	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	340	24	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2076/3, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
52.	Dąb Semafor II	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	330	28	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2076/2, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Opis lokalizacji
53.	Dąb Krzyżak	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	310	25	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2095, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
54.	Dąb Sapera	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	310	28	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2096, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech.
55.	Dąb Jelonka	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	310	27	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2097, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
56.	Dąb Stanisława	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	330	27	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2153, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
57.	Dąb Staruszek	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	340	32	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2115, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
58.	Dąb Strzelisty	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	345	35	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2115, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
59.	Dąb Orientalisty	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	320	27	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2115, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
60.	Dąb Topografa	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	325	104	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2135, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Opis lokalizacji
61.	Jesion Zadumy	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	270	17	Święty Wojciech	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 318/8, w obrębie geodezyjnym 4 – Święty Wojciech
62.	Wierzba Wioli	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Wierzba biała (<i>Salix alba</i>)	420	11	Międzyrzecz	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 276/27, w obrębie geodezyjnym Międzyrzecz – 1
63.	Dąb Romana	Uchwała nr XX/160/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 15 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb bezszypułkowy (<i>Quercus petraea</i>)	350	27	Międzyrzecz	na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 296/5, w obrębie geodezyjnym Międzyrzecz – 1
64.	Dąb na przesiece	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku dąb bezszypułkowy (<i>Quercus petraea</i>)	-	-	Gorzycza	rosnące na działce oznaczonej nr ewid. 2100/2 w obrębie geodezyjnym Gorzycza -3
65.	Klon Wiktora	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	-	-	Gorzycza	rosnące na działce oznaczonej nr ewid. 2117 w obrębie geodezyjnym Gorzycza -3
66.	Klon Trójzęb	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	-	-	Gorzycza	rosnące na działce oznaczonej nr ewid. 2117 w obrębie geodezyjnym Gorzycza -3
67.	Dąb Zbyszko	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników	Drzewo gatunku dąb bezszypułkowy (<i>Quercus petraea</i>)	-	-	Gorzycza	rosnące na działce oznaczonej nr ewid. 2152/5 w obrębie geodezyjnym Święty Wojciech -4

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Opis lokalizacji
		przyrody					
68.	Dąb na skraju	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	-	-	Pieski	rosnące na działce oznaczonej nr 178 w obrębie geodezyjnym Pieski – 9
69.	Pieskie Dęby	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewa gatunku dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	380, 380, 380,340	28, 28, 34, 32	Pieski	rosnące na działce oznaczonej nr 2184 w obrębie geodezyjnym Pieski – 9
70.	Jesion Szefa	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku jesion wyniosły (Fraxinus excelsior)	-	-	Kursko	rosnące na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 511 w obrębie geodezyjnym 8 – Kursko
71.	Dąb Rus	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	-	-	Kursko	rosnące na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2161/10, w obrębie geodezyjnym 8 – Kursko
72.	Dąb Czech	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	-	-	Kursko	rosnące na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2161/10, w obrębie geodezyjnym 8 – Kursko

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Opis lokalizacji
73.	Dąb Lech	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku dąb bezszypułkowy (Quercus petraea),	-	-	Kursko	rosnące na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2161/10, w obrębie geodezyjnym 8 – Kursko
74.	Jesion Lolka	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku jesion wyniosły (Fraxinus excelsior)	-	-	Kursko	rosnące na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 514, w obrębie geodezyjnym 8 – Kursko
75.	Jesion Bolka	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku jesion wyniosły (Fraxinus excelsior),	-	-	Kursko	rosnące na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 481/7, w obrębie geodezyjnym 8 – Kursko
76.	Dąb Rybaka	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku dąb bezszypułkowy (Quercus petraea),	-	-	Kursko	rosnące na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2171/17, w obrębie geodezyjnym 8 – Kursko
77.	Dąb proca	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku dąb bezszypułkowy (Quercus petraea),	-	-	Gorzycza	rosnące na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2100/2, w obrębie geodezyjnym 3 – Gorzycza
78.	Dąb na rozdrożu	Uchwała nr XLV/424/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 6 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Drzewo gatunku dąb bezszypułkowy (Quercus petraea)	-	-	Gorzycza	rosnące na działce ewidencyjnie oznaczonej nr 2100/2, w obrębie geodezyjnym 3 – Gorzycza

źródło: GDOS

3. Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Tabela 9. Realizacja zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz, lata 2016-2017

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
Powietrze, adaptacja do zmian klimatu							
1.	Prowadzenie monitoringu powietrza	WIOŚ w Zielonej Górze	2016-2017	3	-	Budżet własny	Zadanie zrealizowano zgodnie z Wojewódzkim Programem Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020. Więcej informacji w rozdziale 5.1.
2.	Realizacja zadań wskazanych w programach ochrony powietrza (POP) : Modernizacja kotłowni Zakładu Energetyki Ciepłej w Międzyrzeczu	Zakład Energetyki Ciepłej w Międzyrzeczu	I półrocze 2016	3	1 288 993,41	Budżet własny	Wykonano modernizację układów odpylania spalin trzech kotłów wodnych typu WLM-2,5 o mocy 2,9 MW każdy.
			II półrocze 2017	3	801 258,25	Budżet własny	Wykonano modernizację kotła wodnego typu WLM-2,5 o mocy 2,9 MW wraz z układem odpylania spalin.
	Utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016	3	5 927 439,14 (w tym dofinansowanie 3 181 473,71)	Budżet własny, Program Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury Drogowej na lata 2016-2019	Wybudowano nowe odcinki dróg: odcinek drogi wewnętrznej przy ul. Poznańskiej, ul. M. Gandhiego (Międzyrzecki Park Przemysłowy), ul. Zachodniej. Utwardzono, wyremontowano i przebudowano drogi przy ul. Świerczewskiego, w Pieskach i w Świętym Wojciechu.
			2016	3	308 043,63	Budżet własny	Prowadzono prace mokrego czyszczenia ulic i odcinków dróg o długości 29,34 km.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	Poprawa czystości jezdni i ich otoczenia		2017	3	56 206,00	Budżet własny	Obniżono emisję pyłu wznoszonego z powierzchni jezdni w czasie ruchu pojazdów poprzez czyszczenie powierzchni jezdni w okresie bezdeszczowym i po okresie zimowym. Długość odcinków dróg na których wykonano działanie – mycie na mokro i zamykanie – wynosiła 30,36 km. Szacunkowa redukcja emisji pyłu PM10 wynosi 31 878 kg/rok.
	Termomodernizacja budynków mieszkalnych		2016	3	243 049,00	Budżet własny	Więcej informacji w punkcie 6.
			2017	3	82 319,00		
	Wzrost efektywności energetycznej gmin		czerwiec-wrzesień 2017	3	10 188,10	Budżet właścicieli lokali i użytkowników	Podłączono do sieci ciepłowniczej budynek mieszkalny 12-rodzinny przy ul. Krasińskiego w Międzyrzeczu. Powierzchnia lokali w których nastąpiła zmiana ogrzewania wynosi 615,3 m ² .
	Obniżenie emisji komunikacyjnej – system transportu publicznego		2017	3	7 900,00	Budżet własny	Wprowadzono autobus do przewozu na cmentarz. Transport zbiorowy eliminuje korzystanie z samochodów prywatnych.
	Obniżenie emisji komunikacyjnej – rozwój infrastruktury rowerowej		2017	3	332 021,85	Budżet własny	Wybudowano nowy odcinek ścieżki rowerowej o długości 976,5 m.
			2017	3	45 036,45	Budżet własny	Wyznaczono w pasie istniejącej drogi pas dla rowerów przy ul. Mieszka I w Międzyrzeczu o długości 2 169,67 m.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	Zwiększenie udziału zieleni w przestrzeni miast		2017	3	31 900,00	Budżet własny	Nasadzono 56 szt. zieleni
	Edukacja ekologiczna		2017	3	-	Budżet własny	Wydano ulotkę informacyjną „Zakaz palenia śmieci” przypominającą o ustawowym zakazie palenia odpadów w piecach domowych i na terenie nieruchomości. Ulotkę opublikowano na stronie internetowej Gminy, w prasie lokalnej (informator gminny), przesłano do osób prywatnych.
	Utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	2016-2017	0	-	-	Na terenie Gminy Międzyrzecz w okresie 01.01.2016 -31.12.2017 nie były prowadzone przez GDDKiA Oddział w Zielonej Górze działania naprawcze w ramach ograniczenia emisji liniowej dla zadania Lub28 polegającego na utrzymaniu dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń (...), oraz zadania Lub29 obejmującego czyszczenie po sezonie zimowym wyznaczonych miejsc na nawierzchni dróg (...). Powyższe zadania ujęte są w Tabeli 29 Harmonogramu rzeczowo - finansowego dla strefy lubuskiej w ramach „Programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej” przyjętego uchwałą nr XLVI/552/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 marca 2014 r.
	Czyszczenie po sezonie zimowym wyznaczonych miejsc na nawierzchni dróg						

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	Poprawa czystości jezdni i ich otoczenia	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	kwiecień 2016	3	24 995,52	Budżet Województwa	Czyszczono po sezonie zimowym wyznaczone miejsca na nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 137 – powierzchnia łączna: 10 520 m ² (jednokrotnie po zakończonym sezonie zimowym).
			01.06.2016-15.11.2016	3	7 758,36		Letnie utrzymanie czystości – sprzątano wyznaczone odcinki drogi wojewódzkiej nr 137 z zanieczyszczeń – powierzchnia łączna: 3 741,50 m ² x 4 razy w okresie trwania umowy.
			kwiecień-maj 2017	3	24 995,52		Czyszczono po sezonie zimowym wyznaczone miejsca na nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 137 – powierzchnia łączna: 10 520 m ² (jednokrotnie po zakończonym sezonie zimowym).
			27.07.2017-15.11.2017	3	8 000,82		Letnie utrzymanie czystości – sprzątano wyznaczone odcinki drogi wojewódzkiej nr 137 z zanieczyszczeń – powierzchnia łączna: 3 741,50 m ² x 3 razy w okresie trwania umowy.
3.	Promocja OZE oraz edukacja w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej	Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu, piTERN Sp. z o.o.	2016-2017	3	-	Budżet własny	Zorganizowanie Forum Energii Odnawialnych.
4.	Rozwój sieci gazowniczej	EWE energia	2016-2017	2	-	Budżet własny	Zadanie realizowane na bieżąco.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
5.	Termomodernizacja budynków	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2017	3	243 049,00	Budżet własny	Wykonano termomodernizację budynku mieszkalnego przy ul. Ściegiennego 10 w Międzyrzeczu: ocieplono ściany w budynku o powierzchni użytkowej 396,39 m ² , wykonano również remont dachu. Szacunkowa redukcja emisji pyłu PM10 wynosi 67,86 kg/rok, a benzo(a)pirenu 12,02 kg/rok.
			2017	3	82 319,00	Budżet własny	Wykonano termomodernizację budynku mieszkalnego przy ul. Mieszka I 48 w Międzyrzeczu: wymieniono stolarkę okienną i drzwiową oraz ocieplono ściany w budynku o powierzchni użytkowej 363,06 m ² . Szacunkowa redukcja emisji pyłu PM10 wynosi 62,4 kg/rok, a benzo(a)pirenu 18,40 kg/rok.
			od 22.12.2016	2	2 095 182,00	Regionalny Program Operacyjny – Lubuskie 2020, budżet własny	Złożono wnioski o dofinansowanie inwestycji „Termomodernizacja wraz z montażem OZE Szkoły Podstawowej nr 3 w Międzyrzeczu” z Osi Priorytetowej 3 Gospodarka niskoemisyjna, Działanie 3.2 Efektywność energetyczna, Poddziałanie 3.2.1 Efektywność energetyczna – projekty realizowane poza formułą ZIT, Typ I: Głęboka modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej, w tym wykorzystanie instalacji OZE w modernizowanych energetycznie budynkach, Regionalny Program Operacyjny – Lubuskie 2000.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							Wnioskowana wartość: wydatki ogółem – 1 834 860 zł, koszty kwalifikowalne – 1 800 860 zł, wnioskowane dofinansowanie – 1 530 731 zł. Podpisano umowę z Wykonawcą robót na kwotę 2 066,440 zł oraz z inspektorem nadzoru na kwotę 28 782 zł. Umowę o dofinansowanie podpisano 22.12.2016 r.
			od 30.05.2017	2	1 816 173,00	Regionalny Program Operacyjny – Lubuskie 2020, budżet własny	Złożono wniosek o dofinansowanie inwestycji „Termomodernizacja wraz z montażem OZE Gimnazjum nr 2 w Międzyrzeczu” z Osi Priorytetowej 3 Gospodarka niskoemisyjna, Działanie 3.2 Efektywność energetyczna, Poddziałanie 3.2.1 Efektywność energetyczna – projekty realizowane poza formułą ZIT, Typ I: Głęboka modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej, w tym wykorzystanie instalacji OZE w modernizowanych energetycznie budynkach, Regionalny Program Operacyjny – Lubuskie 2000. Wnioskowana wartość: wydatki ogółem – 1 816 173 zł, koszty kwalifikowalne – 1 776 813 zł, wnioskowane dofinansowanie – 1 510 291,05 zł. Umowę o dofinansowanie podpisano 30.05.2017 r.
		Międzyrzeckie Towarzystwo	2016	3	19 632,06	Budżet Gminy	Docieplono ścianę szczytową i

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
		Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.					wykonano remont ściany frontowej przy ul. Waszkiewicza 28 w Międzyrzeczu.
		Muzeum Ziemi Międzyrzeckiej im. Alfa Kowalskiego	2017	3	23 587,89	Budżet własny	Wykonano prace remontowe i konserwatorskie w dawnym starostwie (XVIII w.) wraz z łącznikiem (XIX w.) w Międzyrzeczu – etap III – decyzja PINB
6.	Promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2017	3	7 900,00	Budżet własny	Wprowadzono autobus do przewozu na cmentarz. Transport zbiorowy eliminuje korzystanie z samochodów prywatnych.
			2017	3	332 021,85	Budżet własny	Wybudowano nowy odcinek ścieżki rowerowej o długości 976,5 m.
			2017	3	45 036,45	Budżet własny	Wyznaczono w pasie istniejącej drogi pas dla rowerów przy ul. Mieszka I w Międzyrzeczu o długości 2 169,67 m.
7.	Wzmocnienie kontroli na stacjach diagnostycznych, kontrola prawidłowości wykonywania badań technicznych pojazdów	Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	2016-2017	3	-	Budżet własny	Wykonano 18 kontroli (co roku wykonywanych jest 9 kontroli) na terenie powiatu.
8.	Budowa ścieżek rowerowych	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2017	3	332 021,85	Budżet własny	Wybudowano nowy odcinek ścieżki rowerowej o długości 976,5 m.
			2017	3	45 036,45	Budżet własny	Wyznaczono w pasie istniejącej drogi pas dla rowerów przy ul. Mieszka I w Międzyrzeczu o długości 2 169,67 m.
9.	Wspieranie przedsięwzięć związanych z	Urząd Miejski w	2016-2017	0	-	-	Brak realizacji zadania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	wykorzystaniem instalacji solarnych i pomp ciepła	Międzyrzeczu					
10.	Modernizacja oświetlenia ulicznego (wymiana opraw oświetleniowych na oprawy LED w ilości 1645)	Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	I kwartał 2016	3	200 000,00	Budżet własny, Gmina Międzyrzecz	Wykonano usługę oświetlenia od zmierzchu do świtu miejsc publicznych, ulic, placów, dróg gminnych, dróg powiatowych i dróg wojewódzkich na terenie gminy Międzyrzecz, z uwzględnieniem działań mających na celu zmniejszenie zużycia energii elektrycznej oraz kosztów związanych z usługą oświetlenia w roku 2016 i w roku 2017.Ilość wymienionych punktów oświetleniowych: 156 szt. opraw w 2016 r. i 80 szt. opraw w 2017 r., łącznie 236 szt. opraw.
			I kwartał 2017	3	101 056,80		
Zasoby i jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa							
11.	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ w Zielonej Górze	07.04.2016-03.10.2016	3	-	Budżet własny	Przeprowadzono badania monitoringowe jeziora Głębokiego.
			07.04.2016-03.10.2016	3			Przeprowadzono badania monitoringowe jeziora Kursko.
			11.01.2016-07.12.2016	3			Przeprowadzono badania monitoringowe Obry w Międzyrzeczu.
			01.03.2016-12.10.2016	3			Przeprowadzono badania monitoringowe Obry w Gorzycy.
			11.01.2016-07.12.2016	3			Przeprowadzono badania monitoringowe Paklicy w Międzyrzeczu.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
			25.01.2016-07.12.2016	3			Przeprowadzono badania monitoringowe Jeziornej w Kursku.
			10.04.2017-04.10.2017	3			Przeprowadzono badania monitoringowe jeziora Głębokiego.
			2016	3		Budżet PIG	Prowadzono badania monitoringowe zbiornika o nr PLGW600059 w m. Szumiąca. więcej informacji na temat monitoringu w rozdziale 5.2.
12.	Ustanawianie strefy ochronnej ujęć wody obejmującej teren ochrony bezpośredniej i pośredniej	Starostwo Powiatowe, RZGW	2016-2017	3	-	-	Ujęcia w gminie posiadają obowiązujące strefy ochrony ujęć wód podziemnych.
13.	Dalszy rozwój infrastruktury kanalizacyjnej: Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kursko	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	21.03.2016-23.06.2016	3	174 242,29	Budżet własny	Wybudowano odcinek kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kursko Stare o długości 313,6 m.b.
	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Święty Wojciech		09.08.2016-30.11.2016	3	867 172,23	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020	Wykonano drogę o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej o długości 338,41 m wraz ze zjazdami, wykonano oświetlenie drogowe oraz kanalizację deszczową.
	Przebudowa ulicy Świerczewskiego i Waszkiewicza w Międzyrzeczu – etap V		01.06.2016-12.12.2016	3	3 807 061,05	Narodowy Program Przebudowy Dróg Gminnych i Powiatowych na lata 2014-2020	Wykonano przebudowę drogi gminnej o długości 487,0 m.b. wraz ze zjazdami oraz budowę sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej, sieci kanalizacji deszczowej oraz linii oświetleniowej.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	Przebudowa ulicy Świerczewskiego i Waszkiewicza w Międzyrzeczu – VI etap		11.04.2017-20.11.2017	3	7 901 459,87	Narodowy Program Przebudowy Dróg Gminnych i Powiatowych na lata 2014-2020	Wykonano przebudowę jezdni na długości ok. 825,5 m, remont nawierzchni jezdni i poboczy na długości ok. 950,6 m, budowę ścieżki pieszo-rowerowej poza jezdnią na długości 940,5 m, remont i przebudowę zjazdów, wykonano oświetlenie drogowe, kanalizację sanitarną, kanalizację deszczową oraz sieć wodociągową.
14.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016-2017	0	-	-	Brak realizacji zadania.
15.	Kontrola umowy i rachunków za wywóz nieczystości ciekłych	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016-2017	0	-	-	Brak realizacji zadania.
16.	Dalszy rozwój oraz modernizacja sieci wodociągowej na terenie gminy: Przebudowa ulicy Świerczewskiego i Waszkiewicza w Międzyrzeczu – etap V	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	01.06.2016-12.12.2016	3	3 807 061,05	Narodowy Program Przebudowy Dróg Gminnych i Powiatowych na lata 2014-2020	Wykonano przebudowę drogi gminnej o długości 487,0 m.b. wraz ze zjazdami oraz budowę sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej, sieci kanalizacji deszczowej oraz linii oświetleniowej.
	Przebudowa ulicy Świerczewskiego i Waszkiewicza w Międzyrzeczu – VI etap		11.04.2017-20.11.2017	3	7 901 459,87	Narodowy Program Przebudowy Dróg Gminnych i Powiatowych na lata 2014-2020	Wykonano przebudowę jezdni na długości ok. 825,5 m, remont nawierzchni jezdni i poboczy na długości ok. 950,6 m, budowę ścieżki pieszo-rowerowej poza jezdnią na długości 940,5 m, remont i przebudowę zjazdów, wykonano oświetlenie drogowe, kanalizację sanitarną, kanalizację deszczową oraz sieć

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							wodociągową.
17.	Kontrola podmiotów gospodarczych posiadających pozwolenia wodnoprawne pod kątem przestrzegania norm i wytycznych zapisanych w tych decyzjach	Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	2016-2017	3	-	Budżet własny	Weryfikowano pozwolenia wodnoprawne. Starostwo Powiatowe na terenie powiatu wydało 33 decyzje w 2016 r. i 56 decyzji w 2017 r.
		WIOŚ w Zielonej Górze	21.03.2016	3	-	Budżet własny	Przeprowadzono kontrolę w Międzyrzeckim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. – oczyszczalnia ścieków w m. Święty Wojciech, Święty Wojciech 46 – kontrola planowa z wyjazdem w teren. Nie stwierdzono naruszeń.
			18.04.2016	3			Przeprowadzono kontrolę w PETROTRANS Sp. z o.o., ul. Rokitniańska 5 w Międzyrzeczu – kontrola interwencyjna. Wystawiono mandat karny, 2 pouczenia i zarządzenie pokontrolne.
			17.06.2016	3			Przeprowadzono kontrolę w PRAEFA Sp. z o.o., Międzyrzecz ul. Budowlanych 9 – kontrola interwencyjna. Wystawiono mandat karny, 2 pouczenia i zarządzenie pokontrolne.
			20.01.2017	3			Przeprowadzono kontrolę w Międzyrzeckim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. – oczyszczalnia ścieków w m. Święty

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							Wojciech, Święty Wojciech 46 – kontrola planowa z wyjazdem w teren. Nie stwierdzono naruszeń.
			10.02.2017	3			Przeprowadzono kontrolę w Międzyrzeckim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. – oczyszczalnia ścieków w Kęszycy Leśnej – kontrola planowa z wyjazdem w teren. Nie stwierdzono naruszeń.
Klimat akustyczny, pola elektromagnetyczne							
18.	Kontrola dróg krajowych i wojewódzkich w zakresie emitowanego hałasu	WIOŚ w Zielonej Górze, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	2016-2017	3	-	-	WIOŚ nie prowadził w raportowanym okresie monitoringu hałasu komunikacyjnego. Informacje na temat map akustycznych opracowanych przez inne podmioty zawarto w rozdziale 5.4.
19.	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówień uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	2016	3	1 940 038,23	KFD krajowe, KFD pożyczka EBI S3, KFD prefinansowanie nowa perspektywa	Na odcinku od km 2+400,00 do km 4+400,00 (kilometr projektowy) obwodnicy Międzyrzecza w ciągu drogi ekspresowej S3 (obwodnica Międzyrzecza oddana do użytkowania w grudniu 2016 r.) została zastosowana „cicha nawierzchnia”. W miejscach poszerzenia lewej jezdni na węźle Międzyrzecz na długości pasa wyłączenia na łącznicę WM-3 i pasa włączenia z łącznicy WM-4, a także na łącznicach węzła Międzyrzecz (WM-1,
			2017	3	239 599,78		

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							WM-2, WM-3, WM-4) przewidziano konstrukcję z zastosowaniem warstwy ścieralnej mieszanki SMA 8 PMB 45/80-55.
20.	Budowa dróg umożliwiających zmniejszenie natężenia ruchu, przebudowa, modernizacja/ poprawa stanu technicznego dróg na terenie gminy: Budowa drogi gminnej w miejscowości Pieski	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	14.09.2016-30.11.2016	3	339 585,74	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020	Wykonano odcinek drogi wraz ze zjazdami o nawierzchni z kostki betonowej typu POLBRUK o długości 215,47 m wraz z wykonaniem oświetlenia drogowego; przebudowę kolizji istniejącej sieci telekomunikacyjnej; przeniesiono hydrant oraz źródło uliczny.
	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Święty Wojciech		09.08.2016-30.11.2016	3	867 172,23	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020	Wykonano drogę o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej o długości 338,41 m wraz ze zjazdami, wykonano oświetlenie drogowe oraz kanalizację deszczową.
	Budowa drogi na osiedlu Zachodnim działka nr 799/11		22.02.2016-31.05.2016	3	115 072,77	Budżet własny	Wykonano drogę o nawierzchni z kostki betonowej typu POLBRUK o długości ok. 50 m.
	Przebudowa ulicy Świerczewskiego i Waszkiewicza w Międzyrzeczu – etap V		01.06.2016-12.12.2016	3	3 807 061,05	Narodowy Program Przebudowy Dróg Gminnych i Powiatowych na lata 2014-2020	Wykonano przebudowę drogi gminnej o długości 487,0 m.b. wraz ze zjazdami oraz budowę sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej, sieci kanalizacji deszczowej oraz linii oświetleniowej.
	Budowa odcinka drogi wewnętrznej przy ul. Poznańskiej		29.09.2016-30.11.2016	3	243 375,42	Budżet własny	Wykonano ciąg pieszo-jezdny wraz ze zjazdami o nawierzchni z kruszywa

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							łamanego frakcji 0/31,5 mm o długości 335,47 m.
	Przebudowa ulicy Świerczewskiego i Waszkiewicza w Międzyrzeczu – VI etap		11.04.2017-20.11.2017	3	7 901 459,87	Narodowy Program Przebudowy Dróg Gminnych i Powiatowych na lata 2014-2020	Wykonano przebudowę jezdni na długości ok. 825,5 m, remont nawierzchni jezdni i poboczy na długości ok. 950,6 m, budowę ścieżki pieszo-rowerowej poza jezdnią na długości 940,5 m, remont i przebudowę zjazdów, wykonano oświetlenie drogowe, kanalizację sanitarną, kanalizację deszczową oraz sieć wodociągową.
	Budowa drogi S-3 Gorzów Wielkopolski - Nowa Sól na odcinku Sulechów (w. Kruszyna) - Nowa Sól, II jezdni obwodnicy Gorzowa Wielkopolskiego oraz II jezdni obwodnicy Międzyrzecza	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	17.11.2014 (rozpoczęcie robót), 19.10.2016 (oddanie do ruchu), 16.06.2017 (zakończenie robót)	3	36 789,759 (2016 r.) 14 388,757 (2017 r.)	KFD, w tym Prefinansowanie UE 2014-2020, Kredyt MIF	W latach 2014-2017 na terenie Gminy Międzyrzecz była realizowana inwestycja dotycząca II jezdni obwodnicy Międzyrzecza (dobudowa drugiej jezdni), w ramach zadania pn.: „Budowa drogi S-3 Gorzów Wielkopolski - Nowa Sól na odcinku Sulechów (w. Kruszyna) - Nowa Sól, II jezdni obwodnicy Gorzowa Wielkopolskiego oraz II jezdni obwodnicy Międzyrzecza”. Całkowity koszt inwestycji wyniósł 125 686,915 zł.
	Budowa chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 137 - ul. Międzyrzeczka w Bobowicku od przystanku autobusowego do skrzyżowania z drogą powiatową	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	czerwiec-wrzesień 2016	3	103 295,25	Budżet Województwa, Dofinansowanie Gminy Międzyrzecz	Wybudowano chodnik w m. Bobowicko na długości 0,151 km.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
21.	Wprowadzanie nasadzeń ochronnych i w razie konieczności ekranów akustycznych wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	2016	3	0	KFD krajowe, KFD pożyczka EBI S3, KFD prefinansowanie nowa perspektywa	Nasadzono zieleń izolacyjną (kilometr projektowy): wzdłuż prawej jezdni od km 2+720 do 2+880, dł. 160 m, szer. 10 m, wzdłuż prawej jezdni od km 3+640 do 3+800, dł. 160 m, szer. 10 m, wzdłuż lewej jezdni od km 3+620 do 3+970, dł. 350 m, szer. 10 m, wzdłuż prawej jezdni od km 5+426 do 5+583, dł. 157 m, szer. 10 m. Nasadzenia wykonywane są na podstawie wydanych decyzji, jako rekompensata dla środowiska za wycięte chore, zagrażające bezpieczeństwu drzewa. Ekran akustyczny montowany jest jedynie przy nowopowstających ciągach dróg wojewódzkich i krajowych.
			2017	3	149 714,06		
22.	Ochrona mieszkańców przed hałasem z instalacji przemysłowych przez wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	2016-2017	0	-	-	Brak wydanych decyzji.
23.	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem (rozgraniczenie terenów o różnicowanej funkcji)	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016	3	22 755,00	Budżet własny	Uchwała nr XXVII/241/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części zespołu centralnego odcinka MRU.
24.	Ochrona mieszkańców gminy przed	Starostwo Powiatowe w	2016-2017	3	-	Budżet własny	Przyjęto 21 zgłoszeń instalacji

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	promieniowaniem elektromagnetycznym przez weryfikację składanych zgłoszeń instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne	Międzyrzecz					emitujących pole elektromagnetyczne z terenu powiatu.
25.	Monitoring natężenia pól elektromagnetycznych	WIOŚ w Zielonej Górze	04.10.2017	3	-	Budżet własny	Pomiary PEM w Międzyrzeczu, ul. Sportowa 4 zrealizowano całkowicie zgodnie z 3-letnim cyklem pomiarowym – brak przekroczeń poziomu dopuszczalnego. Więcej informacji w rozdziale 5.5.
Gospodarka odpadami komunalnymi							
26.	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016-2017	2	-	Budżet własny	Wszczęto postępowanie administracyjne w stosunku do właścicieli nieruchomości wobec których istniało podejrzenie, że pozbywają się odpadów komunalnych w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami. W wyniku postępowania właściciele nieruchomości zawarli stosowne umowy na odbiór odpadów komunalnych, a w 2017 r. w stosunku do osób, które nie dopełniły tego obowiązku Gmina skierowała do Komendy Powiatowej Policji w Międzyrzeczu zawiadomienie o podejrzeniu popełnienia przestępstwa. Uświadamiano mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów oraz ich

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							racjonalnego sortowania.
27.	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016-2017	2	-	Budżet własny	Odpady odbierano zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Międzyrzecz.
		WIOŚ W Zielonej Górze	08.03.2016	3	-	Budżet własny	Przeprowadzono kontrolę w LinkPlast Agata Kozik, Międzyrzecz ul. Zakaszewskiego 2 – kontrola planowa z wyjazdem w teren. Wystawiono mandat karny, zarządzenie pokontrolne i decyzję o karze
			01.04.2016	3			Przeprowadzono kontrolę w Przedsiębiorstwie Produkcyjno-Handlowo-Usługowym „NIEWIADOMSKI” Władysław Niewiadomski, w Międzyrzeczu ul. Pamiątkowa 2 – kontrola dokumentacyjna. Wystawiono wystąpienie pokontrolne do innego organu.
			26.07.2016	3			Przeprowadzono kontrolę w Celowym Związku Gmin CZG-12 Baza Przeładunkowa w Bukowcu – kontrola planowa z wyjazdem w teren. Nie stwierdzono naruszeń.
			17.08.2016	3			Przeprowadzono kontrolę w Międzyrzeckim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. -

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							oczyszczalnia ścieków w m. Święty Wojciech, Święty Wojciech 46 – kontrola dokumentacyjna w zakresie stosowania komunalnych osadów ściekowych. Nie stwierdzono naruszeń.
			27.09.2016	3			Przeprowadzono kontrolę w Gminie Międzyrzecz – składowisko odpadów komunalnych w Bukowcu – kontrola dokumentacyjna. Nie stwierdzono naruszeń.
			07.10.2016	3			Przeprowadzono kontrolę w Gminie Międzyrzecz, Rynek 1 – kontrola dokumentacyjna. Nie stwierdzono naruszeń.
			11.10.2016	3			Przeprowadzono kontrolę w Międzyrzeckim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. – oczyszczalnia ścieków w m. Święty Wojciech, Święty Wojciech 46 – kontrola dokumentacyjna w zakresie stosowania komunalnych osadów ściekowych. Nie stwierdzono naruszeń.
			18.10.2016	3			Przeprowadzono kontrolę w Recyklingu Tworzyw Sztucznych "GUMTEX" Spółdzielnia Pracy w likwidacji, ul. Fabryczna 6 w Międzyrzeczu – kontrola planowa z wyjazdem w teren. Wystawiono pouczenie i zarządzenie pokontrolne.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
			27.10.2016	3			Przeprowadzono kontrolę w Centrum Recyklingu EKO-MAX Makowski, Szymkiewicz Spółka Jawna, ul. Przemysłowa 1A w Międzyrzeczu. Nie stwierdzono naruszeń.
			21.04.2017	3			Przeprowadzono kontrolę w LinkPlast Agata Kozik, Międzyrzecz ul. Zakaszewskiego 2 - kontrola pozaplanowa z wyjazdem w teren. Wystawiono pouczenie, zarządzenie pokontrolne i 2 decyzje o karach.
			29.05.2017	3			Przeprowadzono kontrolę w Międzyrzeckim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. – oczyszczalnia ścieków w m. Święty Wojciech, Święty Wojciech 46 – kontrola interwencyjna. Wystawiono zarządzenie pokontrolne.
			02.06.2017	3			Przeprowadzono kontrolę w "COMPLEX" Paweł Grabski, ul. Kwiatowa 2 w Międzyrzeczu. Nie stwierdzono naruszeń.
			30.08.2017	3			Przeprowadzono kontrolę w Międzyrzeckim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. – oczyszczalnia ścieków w m. Święty Wojciech, Św. Wojciech 46 – kontrola dokumentacyjna w zakresie stosowania komunalnych osadów ściekowych. Nie

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							stwierdzono naruszeń.
			11.09.2017	3			Przeprowadzono kontrolę w Przedsiębiorstwie Handlowo-Usługowym RECYKLER Andrzej Maćkowiak, ul. Zakaszewskiego 2 w Międzyrzeczu – kontrola pozaplanowa z wyjazdem w teren. Nie stwierdzono naruszeń.
			19.09.2017	3			Przeprowadzono kontrolę w Euro-Box Sp. z o.o. Oddział Tworzyw Sztucznych w Międzyrzeczu, ul. Budowlanych 5 w Międzyrzeczu – kontrola pozaplanowa z wyjazdem w teren. Nie stwierdzono naruszeń.
			20.09.2017	3			Przeprowadzono kontrolę w LinkPlast Agata Kozik, Międzyrzecz ul. Zakaszewskiego 2 - kontrola pozaplanowa z wyjazdem w teren. Nie stwierdzono naruszeń.
			30.09.2017	3			Przeprowadzono kontrolę w Gminie Międzyrzecz – składowisko odpadów komunalnych w Bukowcu – kontrola dokumentacyjna. Nie stwierdzono naruszeń.
28.	Minimalizacja składowanych odpadów	Urząd Miejski w Międzyrzeczu, Celowy Związek Gmin CZG-12	2016-2017	2	7 871 385,00	Budżet własny, WFOŚiGW w Zielonej Górze	W 2015 r. wybudowano i oddano w październiku do użytku Instalację do Biologicznego Przetwarzania Odpadów, która przyczynia się do minimalizacji

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							składowanych odpadów. Celem procesu biostabilizacji jest osiągnięcie możliwie wysokiego stopnia stabilizacji odpadów biodegradowalnych co prowadzi do redukcji masy składowanych odpadów.
29.	Likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016-2017	2	-	-	Zadanie realizowane na bieżąco zależnie od potrzeb. W raportowanym okresie nie wystąpiła taka potrzeba.
30.	Monitoring zamkniętego składowiska odpadów	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016	3	615,00	Budżet własny	Badano gaz.
			2016	3	984,00		Monitorowano osiadanie gruntu.
			2017	3	615,00		Badano gaz.
			2017	3	1 107,00		Monitorowano osiadanie gruntu.
31.	Pomoc w usuwaniu azbestu	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016	3	16 893,86	WFOŚiGW w Zielonej Górze	Odebrano 29,84 Mg odpadów z 5 nieruchomości.
			2017	3	33 031,80		Odebrano 80,04 Mg odpadów z 17 nieruchomości.
Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska							
32.	Modernizacja cieków, i obiektów piętrzących na ciekach	Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze	2016-2017	0	-	-	Brak realizacji zadania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
33.	Wsparcie działań zmierzających do budowy małych zbiorników retencyjnych	Urząd Miejski w Międzyrzeczu, Starostwo Powiatowe	2016-2017	0	-	-	Brak realizacji zadania.
34.	Okresowa konserwacja gruntowna urządzeń melioracji wodnych szczegółowych na terenie gminy	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016	3	129 525,40	Budżet własny	Odmulono dna, koszono porosty.
			2017	3	262 312,72		
35.	Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia awarii	Urząd Miejski w Międzyrzeczu, Starostwo Powiatowe	2016-2017	0	-	-	Brak realizacji zadania.
36.	Wsparcie OSP na doposażenie w specjalistyczne sprzęty ratowniczo-gaśnicze	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016	3	48 400,00	Budżet własny, budżet Państwa Związek Ochotniczych Straży Pożarnych RP	Zakupiono sprzęt ratowniczo-gaśniczy.
			2017	3	737 382,00		
Zasoby przyrodnicze							
37.	Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim	09.01.2016-10.01.2016	3	-	-	Liczono nietoperze na obszarze Natura 2000 PLH080003 „Nietoperek”. Zadanie realizowane przez Uniwersytet Wrocławski.
			07.01.2017-09.01.2017	3	-	-	Liczono nietoperze na obszarze Natura 2000 PLH080003 „Nietoperek”. Zadanie realizowane przez Uniwersytet Wrocławski.
			2017	3	14 256,00	Budżet własny, WFOŚiGW w Zielonej Górze	Usuwano roślinność wodną w miejscach występowania kaldezi dziewięciornikowatej wraz z zebraniem

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							oraz wywiezieniem pozyskanej biomasy poza strefę brzegową Jeziora Nietopersko, zgodnie z zadaniem o nr A4, ustalonym zarządzeniem RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Leniwej Obry PLH080001.
			2017	3	15 211,13	Budżet własny	Wprowadzano kaldeję do środowiska w obszarze Natura 2000 Dolina Leniwej Obry PLH080001, zgodnie z zadaniem o nr A5, ustalonym zarządzeniem RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Leniwej Obry PLH080001.
			2017	3	-	-	Wykonano działania ochronne w rezerwacie przyrody Nietoperek. Określono stan siedliska kolonii rozrodczej nocka dużego, stan uwodnienia części podziemi MRU oraz sprawdzono stan wylotu odwodnienia tzw. Pętli Boryszyńskiej (obiekt PzW 1) oraz stan obiektu PzT 712. Zadanie zrealizowane przez pracowników RDOŚ.
38.	Bieżąca ochrona istniejących pomników przyrody	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016-2017	0	-	-	Brak realizacji zadania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
39.	Utrzymanie, pielęgnacja i zakładanie terenów zieleni	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016	3	4 931,20	Budżet własny	Utrzymywano i pielęgnowano tereny zieleni
			2017	3	2 000,00		
			2017	3	31 900,00		Nasadzono 56 szt. zieleni
40.	Nasadzanie i utrzymanie zieleni przydrożnej i śródpolnej z maksymalnie możliwym udziałem drzewostanu miododajnego	Zarząd Dróg Powiatowych w Międzyrzeczu	grudzień 2017	3	21 560,00	Budżet własny	Wykonano nasadzenie zastępcze w ilości 440szt.
41.	Realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego regionu	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	27.07.2016-02.09.2016	3	314 658,56	Program Rozwoju Bazy Sportowej Województwa Lubuskiego na lata 2016-2016	Wybudowano plac zabaw oraz siłownię plenerową nad jeziorem Głębokie: wykonano plac zabaw o nawierzchni piaszczystej składającej się z 8 urządzeń zabawowych oraz siłownię plenerową (9 szt. urządzeń), ścieżkę o nawierzchni żwirowej, zamontowano ławki (4 szt.) oraz tablicę regulaminową.
		Nadleśnictwo Międzyrzecz	2017	3	-	Budżet własny	Wybudowano dwie wiaty parkingowe – zadaszenia na terenie Leśnictwa Bobowicko. Ustawiono tablice informacyjne na parkingu przy drodze Międzyrzecz-Bukowiec oraz przy „Pomniku Wilka” wraz z oznakowaniem dojścia do pomnika.
42.	Zwiększanie powierzchni leśnych	Nadleśnictwo Międzyrzecz, Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	2016-2017	0	-	-	Brak realizacji zadania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
Zasoby geologiczne, gleby, zasoby i jakość wód							
43.	Prowadzenie rejestru zawierającego informacje o terenach na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	2016-2017	3	-	-	Rejestr prowadzony jest na bieżąco. W rejestrze nie figurują żadne informacje dotyczące gminy Międzyrzecz.
44.	Rekultywacja terenów zdegradowanych	właściciele nieruchomości	2016-2017	2	-	-	Zadanie realizowane na bieżąco zależnie od potrzeb.
45.	Uwzględnianie ochrony złóż kopalin w opracowaniach planistycznych	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016-2017	0	-	-	Brak realizacji zadania.
Edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców							
46.	Promocja walorów przyrodniczych gminy poprzez zamieszczanie informacji na stronach www, w lokalnych gazetach, na targach turystycznych	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016	3	5 814,50	Budżet własny	Promowano walory turystyczne gminy Międzyrzecz na stronie www.miedzyrzec.pl – zamieszczono mini przewodnik turystyczny po gminie, plan miasta i plan gminy, wirtualny spacer oraz informacje o usługach turystycznych świadczonych na terenie gminy. Opisano także lokalizację gminy wraz z przedstawieniem jej walorów przyrodniczych. Ponadto Gmina brała udział w 2016 i 2017 r. w targach turystycznych w Poznaniu, Wrocławiu oraz Łodzi. Podczas targów promowano walory przyrodnicze i turystyczne regionu – ulotki, foldery, mapki itp.
			2017	3	5 433,45		
		Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	2016	3	1 958,97	Budżet własny	Zorganizowano konkurs fotograficzny „Kapliczki i krzyże przydrożne w otoczeniu przyrody Powiatu

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							Międzyrzeckiego”.
47.	Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	13.09.2017	3	1 700,00	Budżet własny	Zorganizowano spektakl pt. „Zielony kopciuszek”. Więcej informacji w rozdziale 5.6 – część: działania informacyjno-edukacyjne
48.	Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	29.09.2016	3	-	-	Ogłoszono konkurs wiedzy o segregacji odpadów komunalnych. Więcej informacji w rozdziale 5.6 – część: działania informacyjno-edukacyjne
			11.10.2017	3	-	-	Zorganizowano prelekcję na temat ochrony środowiska i systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Międzyrzecz w Zespole Szkół Budowlanych w Międzyrzeczu. Więcej informacji w rozdziale 5.6 – część: działania informacyjno-edukacyjne
		Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	2017	3	11 705,46	Budżet własny (1 705,46 zł), WFOŚiGW (10 000,00 zł)	Zorganizowano Festyn Eko- Wtorek, Super Rady na Odpady.
49.	Wyeliminowanie negatywnych zachowań (np. wypalanie traw, porzucanie odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych, wylanie nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód i gleby, spalanie odpadów w paleniskach domowych, dewastacja zieleni publicznej)	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2017	3	-	Budżet własny	Wydano ulotkę informacyjną „Zakaz palenia śmieci” przypominającą o ustawowym zakazie palenia odpadów w piecach domowych i na terenie nieruchomości. Ulotkę opublikowano na stronie internetowej Gminy, w prasie lokalnej (informator gminny), przesłano do osób prywatnych.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
50.	Edukacja i zwiększanie świadomości w zakresie: zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, wpływu inwazyjnych gatunków obcych oraz znaczenia i konieczności oszczędzania zasobów naturalnych	Urząd Miejski w Międzyrzeczu, Starostwo Powiatowe	2016-2017	0	-	-	Brak realizacji zadania.
51.	Opracowanie i uchwalenie Programu ochrony środowiska dla gminy Międzyrzecz	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016	3	5 990,00	Budżet własny	Opracowano i uchwalono Program ochrony środowiska dla gminy Międzyrzecz
52.	Opracowanie i upublicznienie co 2 lata raportów z realizacji programu ochrony środowiska dla gminy Międzyrzecz	Urząd Miejski w Międzyrzeczu	2016-2017	0	-	-	Raport opracowany i upubliczniony zostanie zgodnie z obowiązującą ustawą w 2018 r.

*Gdzie:

- 0 – brak realizacji zadania,
- 1 – zrealizowane częściowo,
- 2 – realizowane na bieżąco,
- 3 – zrealizowane całkowicie.

4. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska

Jak wynika z tabeli nr 9 w okresie od 01.01.2016 r. do 31.12.2017 r. w ramach Programu Ochrony Środowiska wyznaczonych zostało 52 zadań. Z tych 52 zadań, podjęto się realizacji 40. Wyznaczone zadania dotyczyły zagadnień takich jak: ochrona powietrza atmosferycznego, ochrona przed hałasem, ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarka wodno-ściekowa, ochrona zasobów geologicznych, ochrona powierzchni gleb, gospodarka odpadami, ochrona przyrody, zapobieganie powstawaniu zagrożeń środowiska oraz edukacja ekologiczna. Należy podkreślić, iż wiele zadań wpisuje się w realizację więcej niż jednego strategicznego celu długoterminowego.

Stopień realizacji zadań dla gminy Międzyrzecz wynosi 76,92%.

5. Ocena systemu monitoringu

W celu oceny wpływu realizacji zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska na poprawę środowiska na terenie gminy Międzyrzecz zestawiono wartości wskaźników monitoringu, porównując stan z 2015 roku (rok bazowy) ze stanem na rok 2016 i 2017.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Tabela 10. Wskaźniki monitoringu

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2015	2016	2017	Zmiana wskaźnika*
1.	Ludność według faktycznego miejsca zamieszkania.	osoba	25 113	25 101	25 148	
2.	Gęstość zaludnienia.	os/km ²	80	80	80	
Ochrona powietrza						
3.	Wyniki klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia dla strefy lubuskiej					
	Dwutlenek siarki (SO ₂)	-	A	A	A	
	Dwutlenek azotu (NO ₂)	-	A	A	A	
	pył zawieszony PM10	-	A	C	C	
	pył zawieszony PM2,5	-	A	A	A	
	Benzen (C ₆ H ₆)	-	A	A	A	
	Tlenek węgla (CO)	-	A	A	A	
	Ołów (Pb)	-	A	A	A	
	Arsen (As)	-	A	A	C	
	Kadm (Cd)	-	A	A	A	
	Nikiel (Ni)	-	A	A	A	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2015	2016	2017	Zmiana wskaźnika*
	Benzo(a)piren (B _(a) P)	-	C	C	C	
	Ozon (O ₃)	-	A	C	A	
Gospodarka wodno-ściekowa						
4.	Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej.	km	125,1	125,7	118,4	
5.	Połączenia rozdzielczej sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.	szt.	2 436	2 486	2 469	
6.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej.	os.	23 310	23 323	24 043	
7.	Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności.	%	92,8	92,9	99,6	
8.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym.	dam ³	825,7	769,2	756,4	
9.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca.	m ³	32,8	30,7	31,46	
10.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej.	km	216,1	217,1	210,5	
11.	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.	szt.	1 810	1 899	1 878	
12.	Ścieki odprowadzone siecią kanalizacyjną.	dam ³	819,2	838,6	810,2	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2015	2016	2017	Zmiana wskaźnika*
13.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej.	os.	21 274	21 387	23 346	
14.	Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności.	%	84,7	85,2	97,5	
15.	Ilość zbiorników bezodpływowych.	szt.	140	140	140	
16.	Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków.	szt.	5	5	6	
17.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu.					
	BZT ₅	kg/rok	3 920	4 044	6 608	
	ChZT	kg/rok	26 046	31 934	47 631	
	Zawiesina ogólna	kg/rok	4 378	4 036	4 828	
	Azot ogólny	kg/rok	8 286	9 548	10 345	
	Fosfor ogólny	kg/rok	273	363	274	
18.	Osady z komunalnych oczyszczalni ścieków.	t	398	459	2 495,53	
Gospodarka odpadami						
19.	Ilość zlikwidowanych dzikich wysypisk.	szt.	0	0	0	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2015	2016	2017	Zmiana wskaźnika*
20.	Odpady komunalne zebrane podczas likwidacji dzikich wysypisk.	t	0	0	0	
21.	Liczba mieszkańców objęta systemem odbierania odpadów komunalnych	os.	21 485	21 241	21 281	
22.	Łączna ilość odpadów komunalnych odebranych	t	8 546,30	9 341,37	9 922,65	
23.	Odpady komunalne zmieszane odebrane ogółem	t	6 914,60	7 497,22	8 150,40	
24.	Ilość zmieszanych odpadów z gospodarstw domowych przypadająca na 1 mieszkańca.	kg	205,0	237,6	brak danych	
25.	Poziomy recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%	40,61 Wymagane ≥16	43,09 Wymagane ≥18	38,4 Wymagane ≥20	
26.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	100 Wymagane ≥40	100 Wymagane ≥42	100 Wymagane ≥45	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2015	2016	2017	Zmiana wskaźnika*
27.	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	%	34,32 Wymagane ≤50	0 Wymagane ≤45	41,4 Wymagane ≤45	
Pola elektromagnetyczne						
28.	Poziom PEM	V/m	-	-	0,49	
Zasoby przyrodnicze						
29.	Lesistość	%	50,7	50,7	brak danych	
30.	Całkowita powierzchnia gruntów leśnych.	ha	16 422,04	16 423,22	brak danych	
31.	Powierzchnia gruntów leśnych publicznych.	ha	16 163,04	16 163,22	brak danych	
32.	Grunty leśne publiczne należące do Skarbu Państwa.	ha	16 135,04	16 135,22	brak danych	
33.	Grunty leśne publiczne należące do Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych.	ha	16 122,59	16 122,77	10 489,20	
34.	Powierzchnia gruntów leśnych prywatnych.	ha	259,00	260,00	304,96	
35.	Całkowita powierzchnia lasów.	ha	15 973,31	15 978,47	brak danych	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2015	2016	2017	Zmiana wskaźnika*
36.	Powierzchnia lasów publicznych.	ha	15 714,31	15 718,47	10 489,20	
37.	Powierzchnia lasów prywatnych.	ha	259,00	260,00	301,89	
38.	Nasadzenia drzew.	szt.	1	10	brak danych	
39.	Nasadzenia krzewów.	szt.	63	140	brak danych	
40.	Ubytki drzew.	szt.	13	9	brak danych	
41.	Ubytki krzewów.	szt.	5	600	brak danych	

źródło: GUS, Międzyrzeckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji, Nadleśnictwo Międzyrzecz

*Gdzie:

kolor zielony – poprawa lub brak zmian,

kolor czerwony – pogorszenie wartości wskaźnika.

Stan wskaźników monitoringu na terenie gminy Międzyrzecz na przestrzeni analizowanego okresu czasu poprawił się lub nie uległ zmianie w 39 przypadkach, natomiast w 2 uległ pogorszeniu.

5.1. Ochrona powietrza

Emisję zanieczyszczeń do powietrza powodują zarówno źródła naturalne, jak i antropogeniczne. Do tych pierwszych zaliczamy zjawisko wietrzenia skał, pożary czy procesy biologiczne (rozkład materii organicznej, pylenie roślin). Zanieczyszczeniami związanymi z działalnością człowieka są natomiast: przemysł energetyczny, transportowy, sektor komunalno-bytowy. Zanieczyszczanie powietrza dzieli się na pyłowe i gazowe. Do zanieczyszczeń pyłowych zalicza się pyły zawieszone PM₁₀ i PM_{2,5}, które uważa się za najpoważniejsze zagrożenie zdrowia ludzi. Ma to związek ze zróżnicowaniem wielkości ich cząsteczek oraz składu chemicznego. Mogą zawierać metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i rakotwórcze oraz toksyczne związki organiczne, takie jak wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA). Ponadto pyły zawieszone mogą być nośnikami bakterii i wirusów, które są przyczyną podrażnień układu oddechowego i alergii. Pyły mają również szkodliwy wpływ na rośliny, gdyż osadzając się na powierzchni liści pochłaniają światło i zatykają aparaty szparkowe, utrudniając proces fotosyntezy. Największy wpływ na wielkość ich emisji mają źródła bytowo-komunalne, określane jako źródła powierzchniowe tzw. niska emisja. Drugą istotną przyczyną tych zanieczyszczeń są emisje pochodzące z energetyki zawodowej i transportu.

Monitoring WIOŚ w Zielonej Górze²

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r. poz. 914) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto nie będące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Województwo lubuskie zostało podzielone na 3 strefy: miasto Gorzów Wielkopolski, miasto Zielona Góra oraz strefa lubuska, w skład której wchodzi pozostała część województwa.

WIOŚ w Zielonej Górze prowadzi monitoring jakości powietrza za pomocą 7 stacji pomiarowych, w tym 4 w strefie lubuskiej. Zakres prowadzonego monitoringu obejmuje pomiary stężeń dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz PM₁₀, które to prowadzone są metodą automatyczną (pomiary ciągłe) oraz, prowadzone metodą manualną (pobór prób w terenie i oznaczenia laboratoryjne), pomiary pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀, a także ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (B(a)P) zawartych w pyłe PM₁₀. W celu ochrony roślin prowadzi się monitoring metodą automatyczną stężeń dwutlenku siarki (SO₂), tlenku azotu (NO) i ozonu (O₃). W strefie lubuskiej nie prowadzono pomiarów stężeń benzenu, dlatego (zgodnie z wytycznymi) do oceny tej strefy wykorzystano metodę analogii do wyników pomiarów automatycznych uzyskanych na stacji w Zielonej Górze. Na terenie gminy Międzyrzecz w analizowanym okresie czasu nie prowadzono monitoringu jakości powietrza za pomocą stacji pomiarowych.

² Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań immisji wykonanych w 2016 i 2017r., WIOŚ w Zielonej Górze 2017, 2018.

Ocenę jakości powietrza i obserwację zmian dokonano w ramach państwowego monitoringu środowiska w strefach, które sklasyfikowano na podstawie poziomów substancji w powietrzu oraz poziomów dopuszczalnych z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2012, poz. 1031). Zgodnie z definicjami zawartymi w dyrektywie 2008/50/WE:

- **poziom dopuszczalny** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany,
- **poziom docelowy** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie,
- **poziom celu długoterminowego** oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Strefę lubuską obejmującą gminę Międzyrzecz zaliczono do klasy C ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)pirenu oraz ozonu w 2016 r. i arsenu w 2017 r. Duży wpływ na przekroczenie poziomu ozonu miały nietypowe warunki meteorologiczne w 2015 r. Ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu strefę zakwalifikowano do klasy D2. Dla pozostałych substancji strefę zaliczono do klasy A, oznaczającej poziom stężenia nie przekraczający poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomów celów długoterminowych. Biorąc pod uwagę ochronę roślin strefę lubuską zaliczono do klasy D2 z powodu przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu oraz do klasy A oznaczającej brak przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu i dwutlenku siarki oraz poziomu docelowego ozonu.

W ramach omawianej oceny WIOŚ w Zielonej Górze wyznaczył również obszary przekroczeń wartości normatywnych benzo(a)pirenu na terenie stref województwa lubuskiego. Poziom docelowy wynoszący 1 ng/m³ został przekroczony również na obszarze gminy Międzyrzecz, w 2016 r. obejmującym powierzchnię 17,25 km² i zamieszkiwanym przez 17 020 osób, a w 2017 r. na obszarze 9,5 km², zamieszkanym przez 14 501 osób.

Główne źródła emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza³

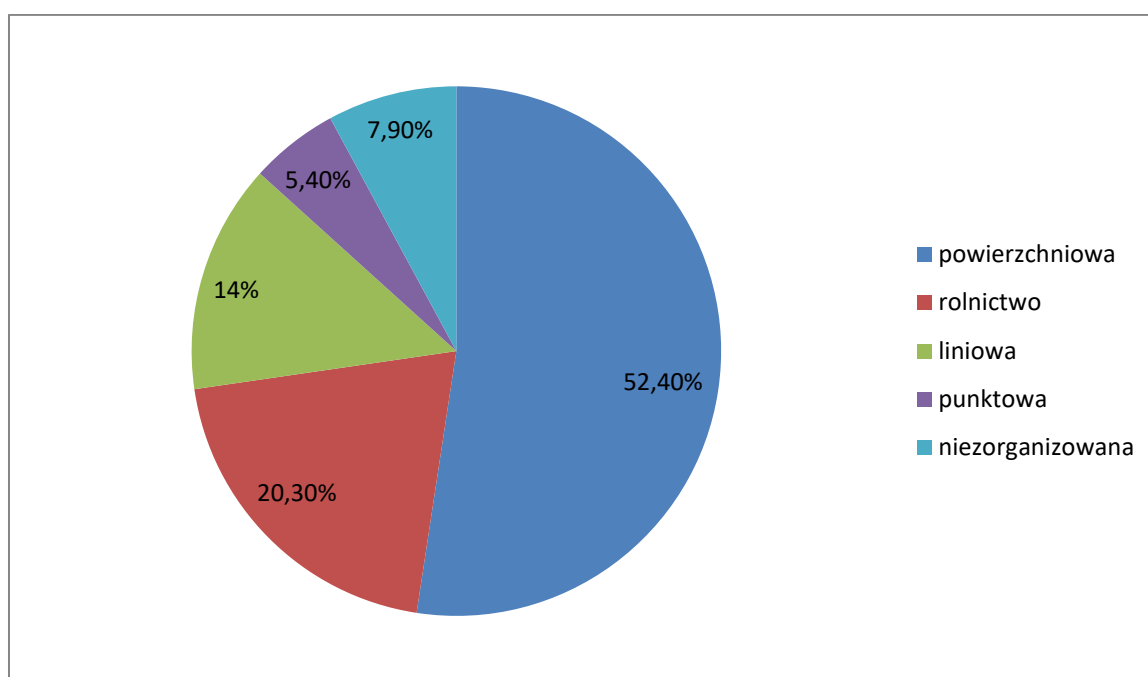
Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w województwie lubuskim jest emisja antropogeniczna, wynikająca z działalności ludzi. Pochodzi ona z zakładów przemysłowych i energetycznych, tzw. emisji niskiej z gospodarki komunalnej (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i prywatne zakłady nie podlegające obowiązkowi posiadania pozwolenia na emisję do powietrza gazów i pyłów) oraz ze środków transportu komunikacyjnego.

³ Informacja o stanie powietrza w gminie Międzyrzecz na tle wyników badań monitoringowych i kontrolnych przeprowadzonych w latach 2015-2016 na terenie Miasta i gminy Międzyrzecz, WIOŚ w Zielonej Górze 2017

Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w powiecie międzyrzeckim na koniec 2016 r. wynosiła ogółem 107 Mg/rok. Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem wynosiła 35 097 Mg/rok, ogółem bez dwutlenku węgla 360 Mg/rok, w tym dwutlenku siarki 148 Mg/rok.

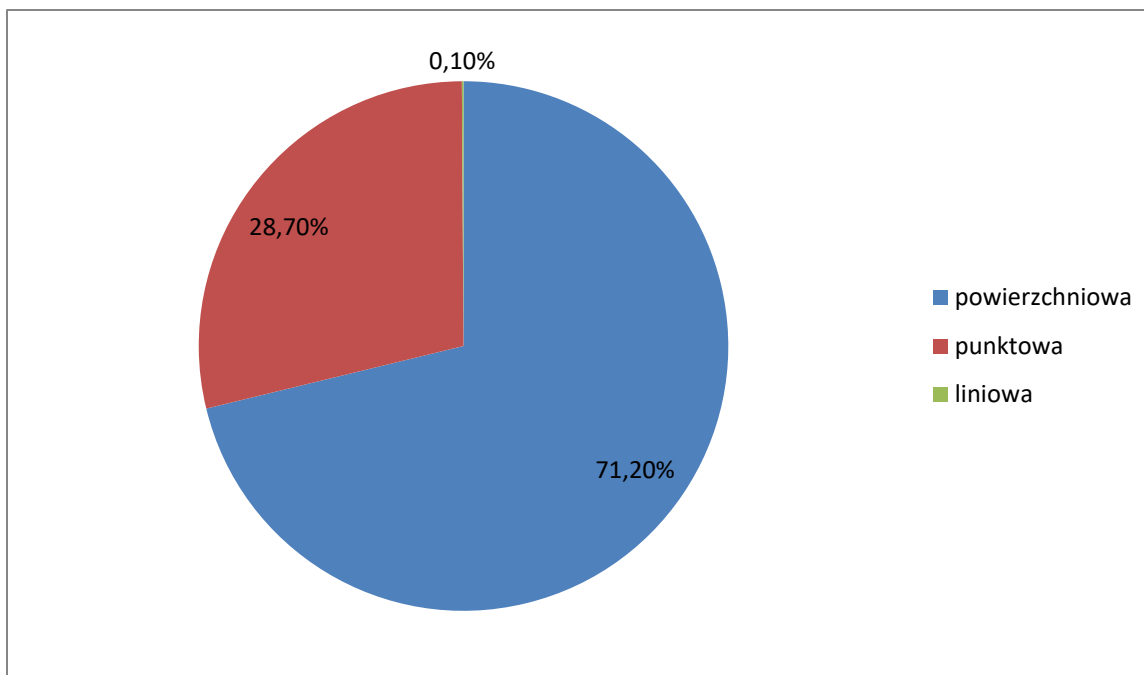
Uciążliwością wpływającą na jakość powietrza jest spalanie wszelkiego rodzaju odpadów domowych, powodujące emisje zanieczyszczeń, takich jak np. pył PM10 i zawarty w nim benzo(a)piren. W rejonach tras o dużym natężeniu ruchu coraz większy problem stanowi komunikacja samochodowa. Istotne znaczenie nabiera w tym zakresie budowa obwodnic i „wyprowadzenie” ruchu komunikacyjnego poza centra miast, celem ograniczenia gromadzenia się w nich zanieczyszczeń pochodzących z różnych źródeł.

Procentowy udział źródeł emisji zanieczyszczeń obrazują poniższe wykresy.



źródło: Informacja o stanie powietrza w gminie Międzyrzecz

Rysunek 10. Podział na rodzaje źródeł emisji pyłu zawieszonego PM10 w powiecie międzyrzeckim



źródło: Informacja o stanie powietrza w gminie Międzyrzecz

Rysunek 11. Podział na rodzaje źródeł emisji benzo(a)pirenu w powiecie międzyrzeckim

Na terenie gminy Międzyrzecz głównym źródłem zanieczyszczeń pyłowych i gazowych jest Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Międzyrzeczu (ZEC). Innymi podmiotami mającymi duży wpływ na emisję są producenci pap i styropap Werner Janikowo Sp. o.o. – Zakład Produkcyjny w Kęszycy Leśnej (Werner) oraz Swisspor Sp. z o.o. Przedsiębiorstwa te posiadają pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, przy czym obowiązki prowadzenia okresowych pomiarów emisji zostały nałożone w pozwoleniach emisyjnych jedynie dla ZEC i dla Wernera. Prowadzący okresowe pomiary emisji przesyłają wyniki pomiarów do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska i do organu wydającego pozwolenie. Wyniki pomiarów są oceniane i dokumentowane w kontrolach, tzw. automonitoringowych.

- **Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Międzyrzeczu** w 2016 r. prowadził okresowe pomiary emisji z Ciepłowni Miejskiej znajdującej się przy ul. Fabrycznej 5 i przysyłał wyniki pomiarów. W ciepłowni pracuje 5 kotłów wodnych o łącznej mocy nominalnej 14,5 MW, opalanych węglem kamiennym i brunatnym, z których zanieczyszczenia wprowadzane są do powietrza za pośrednictwem dwóch emitorów stalowych, zaś gazy odlotowe są oczyszczane w odpylaczach. Okresowe pomiary emisji były prowadzone w obu emitorach, 2 razy w roku, w sezonie zimowym (grudzień) oraz letnim (lipiec). Najwyższe stężenia zanieczyszczeń pyłowych i gazowych występują w sezonie zimowym, stąd ocenę poddano wyniki pomiarów z grudnia 2016 r. W tym okresie emitorem oznaczonym jako E1 wprowadzane było 47% dopuszczalnego w pozwoleniu emisyjnym stężenia dwutlenku siarki, 92% dopuszczalnego stężenia dwutlenku azotu oraz 21% dopuszczalnego stężenia pyłu. Natomiast emitorem oznaczonym jako E2 wprowadzanych było w tym samym czasie 83% dopuszczalnego w pozwoleniu emisyjnym stężenia dwutlenku siarki, 98% dopuszczalnego stężenia dwutlenku azotu oraz 30% dopuszczalnego stężenia pyłu. W sezonie letnim pracował tylko 1 kocioł. Przekroczenia warunków emisji godzinowej

określonej w posiadanym przez zakład pozwoleniu na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza nie stwierdzono.

- **Werner Janikowo Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny w Kęszycy Leśnej** produkuje papy w różnym asortymencie. Na terenie zakładu znajdują się 2 linie technologiczne do produkcji pap, przy czym od 2013 r. pracuje wyłącznie 1 linia. Zakład z linii do produkcji pap wprowadza do powietrza pyły, węglowodory aromatyczne (benzen, etylobenzen, ksylene oraz toluen), węglowodory alifatyczne do C12 oraz merkaptany, natomiast ze spalania gazu ziemnego dwutlenek siarki i azotu. Zakład posiada pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, w którym Starosta Międzyrzecki określił dopuszczalną emisję dla pyłu PM10, BTX (bez etylobenzenu) i merkaptanów oraz nałożył obowiązek prowadzenia okresowych pomiarów emisji z linii technologicznych 1 raz w roku oraz prowadzenie pomiarów sprawności filtrów z wkładami z węgla zabudowanych na wyciągach technologicznych linii i wentylacji hal produkcyjnych. W 2016 r. pomiary okresowe były prowadzone zgodnie z pozwoleniem, przy czym były to pomiary emisji wyłącznie z linii nr 2 (linia nr 1 była wyłączona). Stężenia benzenu w gazach były znacznie niższe od stężeń dopuszczalnych w pozwoleniu, stężenia pozostałych wskaźników były poniżej granicy oznaczalności aparatury pomiarowej. Zakład w regularnych odstępach czasu wymieniał wkłady z węgla aktywowanego, sprawność urządzeń oczyszczających nie budziła zastrzeżeń.
- **Swisspor Sp. z o.o. w Międzyrzeczu** również posiada pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z linii technologicznych do produkcji styropianu i pap, ale nie ma w pozwoleniu określonego obowiązku prowadzenia okresowych pomiarów emisji. Niemniej w latach ubiegłych zakład okresowe pomiary emisji prowadził. Z pomiarów wynikało, że zakład dotrzymywał warunków określonych w pozwoleniu.

Inspektorzy WIOŚ w Zielonej Górze Delegatury w Gorzowie Wielkopolskim w 2016 r. przeprowadzili na terenie gminy 5 kontroli w zakresie przestrzegania przepisów ochrony środowiska w zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza. Wyniki kontroli scharakteryzowano w poniższej tabeli.

Tabela 11. Zestawienie kontroli przeprowadzonych na terenie gminy Międzyrzecz w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza

Nazwa zakładu	Kategoria ryzyka	Data zakończenia kontroli	Nieprawidłowości	Rodzaj kontroli
Car Serwis Paweł Kędzierski dz. nr 50/10, 66-300 Międzyrzecz	IV	24.03.2016	Brak nieprawidłowości w zakresie emisji substancji do powietrza	Pozaplanowa Problemowa
Werner Janikowo Sp. z o.o – Zakład Produkcyjny w Kęszycy Leśnej Kęszycza Leśna 2, 66-300 Międzyrzecz	IV	09.12.2016	Brak nieprawidłowości	Planowa Oparta na analizie badań automonitoringowych
Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Zakaszewskiego 2,	IV	13.12.2016	Brak nieprawidłowości	Planowa Oparta na analizie

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

66-300 Międzyrzecz				badan automonitoringowych
LinkPlast Agata Kozik ul. Zakaszewskiego 2, 66-300 Międzyrzecz	IV	16.12.2016	Brak nieprawidłowości	Pozaplanowa Problemowa
Kancelaria Ekonomiczna Franciszek Muller ul. Przemysłowa 1, 66- 300 Międzyrzecz	V	28.12.2016	Brak nieprawidłowości	Pozaplanowa Problemowa

źródło: Informacja o stanie powietrza w gminie Międzyrzecz

5.2. Zasoby wodne

Wody powierzchniowe

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne przy czym zgodnie z ust. 3 i ust. 4a tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych oraz obserwacje elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego należą do kompetencji Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska dokonuje także na mocy ust. 6a tego artykułu oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych dla obszaru województwa.

W tabeli przedstawiono jakość jednolitych części wód powierzchniowych występujących na terenie gminy Międzyrzecz, wg stanu na 2016 r.

Tabela 12. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie gminy Międzyrzecz

Nazwa JCWP	Status JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
Jeziorne				
Bukowieckie	SCZW (silnie zmieniona część wód)	umiarkowany	-	zły
Głębokie	NAT (naturalna)	bardzo dobry	dobry	dobry
Kursko	NAT (naturalna)	umiarkowany	-	zły
Długie	NAT (naturalna)	dobry	-	-
Rzeczne				
Gniła Obra do wypływu z jez. Wojnowskiego Zach. z jez. Wojnowskim Wsch. i jez. Różańskim	NAT (naturalna)	dobry	poniżej dobrego	zły

Nazwa JCWP	Status JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
Popówka	NAT (naturalna)	co najmniej dobry	dobry	dobry
Dopływ z Janowa	NAT (naturalna)	co najmniej dobry	dobry	dobry
Dopływ z jez. Żółwino	NAT (naturalna)	co najmniej dobry	dobry	dobry
Dopływ z Bobowicka	NAT (naturalna)	co najmniej dobry	dobry	dobry
Dopływ z gaj. Bagno	NAT (naturalna)	co najmniej dobry	dobry	dobry
Dopływ z Nietoperka	NAT (naturalna)	co najmniej dobry	dobry	dobry
Warta od Kamionki do Obry	SCZW (silnie zmieniona część wód)	słaby	poniżej dobrego	zły
Obra od wypływu z jez. Rybojadło do Paklicy	NAT (naturalna)	umiarkowany	poniżej dobrego	zły
Obra od Paklicy do wpływu do Zb. Bledzew	NAT (naturalna)	umiarkowany	poniżej dobrego	zły
Męcinka	NAT (naturalna)	poniżej dobrego	dobry	zły
Paklica	NAT (naturalna)	umiarkowany	dobry	zły
Jeziorna	NAT (naturalna)	co najmniej dobry	dobry	dobry

źródło: Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

Z powyższych danych wynika, że stan JCWP na terenie gminy Międzyrzecz jest w połowie dobry i w połowie zły.

Wody podziemne⁴

W 2016 r. badania wód podziemnych prowadzone były na terenie województwa lubuskiego w 66 punktach kontrolno-pomiarowych przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego realizowanego w celu dokonania oceny wpływu oddziaływań wynikających z działalności człowieka oraz

⁴ Monitoring jakości wód podziemnych województwa lubuskiego. Rok badań: 2016. WIOŚ w Zielonej Górze, 2017.

długoterminowych zmian wynikających zarówno z warunków naturalnych jak i antropogenicznych.

Punkt kontrolno-pomiarowy WIOŚ był zlokalizowany w jednej miejscowości gminy Międzyrzecz: Szumiąca, znajdującej się w granicach JCWPd nr 59. Punkt o numerze 1266 opróbowano dwukrotnie. Średnią arytmetyczną wyników monitoringu diagnostycznego dla owego punktu prezentuje poniższa tabela.

Tabela 13. Klasyfikacja JCWPd na terenie gminy Międzyrzecz (2016 r.)

Wskaźnik	Wartość
Stratygrafia	Q
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	16,80
Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t]	16,00-18,00
Zwierciadło wody	napięte
Typ ośrodka	porowy
Rodzaj otworu	piezometr
Użytkowanie terenu	lasy
Przewodność elektrolityczna w 20°C - wartość terenowa [μ S/cm]	446
Odczyn pH - wartość terenowa	7,475
Temperatura - wartość terenowa [°C]	10,7
Tlen rozpuszczony - wartość terenowa [mgO ₂ /l]	0,06
Przewodność elektrolityczna w 20°C - wartość laboratoryjna [μ S/cm]	415,5
Odczyn pH - wartość laboratoryjna	7,615
Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń II klasy jakości*	żelazo, temperatura, mangan, wapń
Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń III klasy jakości*	tlen rozpuszczony
Klasa jakości – wskaźniki fizyczno-chemiczne*	III
Końcowa klasa jakości*	II
Przyczyna zmiany klasy jakości	tylko tlen rozpuszczony w III klasy jakości – pomiar w zróżnicowanych warunkach środowiskowych

źródło: WIOŚ w Zielonej Górze

*klasa II – wody dobrej jakości, w których wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby,

klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.

Na podstawie przeprowadzonego monitoringu stan chemiczny wód podziemnych na terenie gminy Międzyrzecz można określić jako dobry.

5.3. Gospodarka wodno-ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Obsługą sieci wodociągowej i kanalizacyjnej zajmuje się należąca do gminy Spółka z o.o. Międzyrzeckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji, świadcząca usługi z zakresu produkcji i sprzedaży wody dla gminy Międzyrzecz, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, eksploatacji sieci wodociągowej, urządzeń poboru, uzdatniania i rozprowadzania wody oraz sieci kanalizacyjnej oraz inne w zakresie prowadzonej działalności (tj. technologii wody i ścieków, instalacji wodnokanalizacyjnych, analiz wody i ścieków, projektowania urządzeń i instalacji wodociagowych i kanalizacyjnych). Do sieci wodociągowej podłączonych jest 99,6% mieszkańców gminy. Zakład dostarcza w ciągu doby 2,8 dam³ wody. Zużycie na potrzeby gospodarki i ludności wyniosło w 2016 r. 2 560,5 dam³, co stanowiło 30,9 dam³ więcej w porównaniu z rokiem poprzednim.

Oczyszczalnie ścieków

Gmina Międzyrzecz jest obsługiwana przez 2 oczyszczalnie ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów: w Świętym Wojciechu obsługującej miejscowości Międzyrzecz, Święty Wojciech, Bukowiec, Wyszczanowo, Pieski, Kuźnik, Bobowicko, Żółwin, Kuligowo, Gorzyca i Kursko oraz w Kęszycy Leśnej obsługującej miejscowości Kęszycza Leśna, Szumiąca, Kaława, Pniewo i Wysoka. W Kałsku znajduje się, obsługująca tę miejscowość biologiczna oczyszczalnia ścieków. Sieć kanalizacyjna obsługuje 97,5% mieszkańców. Rocznie oczyszczanych jest około 920 dam³ ścieków. W miejscach, gdzie nie ma systemu kanalizacyjnego lub istnieje on w bardzo ograniczonym zakresie ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, których ilość wg danych na rok 2017 wynosi 140. Natomiast oczyszczalni przydomowych występuje 6.

5.4. Hałas

Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska, charakteryzującym się dużą ilością i różnorodnością źródeł oraz powszechnością występowania. Hałas jest uznawany za czynnik, który w największym stopniu wpływa na jakość warunków zamieszkania i wypoczynku ludzi. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka. Powoduje on między innymi zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

Występujący w środowisku naturalnym hałas spowodowany działalnością człowieka można podzielić na komunikacyjny i przemysłowy (instalacyjny). Czynniki wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz

rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Źródłami hałasu przemysłowego są dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także wyposażenie zakładów przemysłowych, rzemieślniczych i usługowych oraz procesy technologiczne w nich zachodzące.

Pomiary hałasu komunikacyjnego prowadzi Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad⁵, opracowując mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów na dobę. Ostatnie opracowanie sporządzono w 2018 r. na mocy art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.). Obszar objęty analizą akustyczną obejmował bufor 2 x 600 m położony po obu stronach dróg. Analizie poddano 38 odcinków dróg krajowych, w tym 3 odcinki drogi krajowej nr 3 przebiegającej przez teren gminy Międzyrzecz.

Tabela 14. Zestawienie odcinków dróg położonych w granicach gminy Międzyrzecz objętych analizą hałasu komunikacyjnego

Droga	Nazwa odcinka	Symbol odcinka	Początek (km)	Koniec (km)	Powierzchnia (km ²)
3e	Węzeł Międzyrzecz Północ – Węzeł Międzyrzecz Południe	31303	0,000	4,737	6,847
S3a	Węzeł Skwierzyna Południe (DK24) – Węzeł Międzyrzecz Północ	31115	117,693	130,026	15,918
S3a	Węzeł Międzyrzecz Południe – Węzeł Jordanowo (A-2)	31116	134,429	145,679	14,603

źródło: GDDKiA

Wyniki badań obejmowały zestawienie wielkości obszaru, ilości budynków i mieszkańców narażonych na przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu. Do określenia hałasu zastosowano następujące wskaźniki:

- **L_{DWN}** - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),
- **L_N** - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).

Skalę oddziaływania akustycznego dla każdego odcinka drogowego zawarto w poniższych tabelach, które zawierają informację o:

⁵ Mapy akustyczne dla odcinków dróg krajowych o ruchu powyżej 3.000.000 pojazdów rocznie na terenie województwa lubuskiego – część tekstowa, GDDKiA, Opole 2018.

- ilości lokali mieszkalnych i osób zamieszkujących te lokale, narażonych na hałas oceniany wyżej wymienionymi wskaźnikami, wyznaczonymi dla wysokości 4 m nad poziomem terenu,
- ilość lokali mieszkalnych w których zastosowano przegrody zewnętrzne o podwyższonej izolacyjności akustycznej jako rozwiązanie ochronne w odniesieniu do hałasu w środowisku, z jednoczesnym zastosowaniem na tyle cichych urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, że nie eliminują one efektów podwyższenia tej izolacyjności,
- ilość budynków posiadających tzw. cichą elewację, tj. elewację przy której wartość wskaźnika L_{DWN} na wysokości 4 m nad poziomem terenu oraz w odległości 2 m od elewacji jest ponad 20 dB niższa niż najwyższa wartość wskaźnika L_{DWN} przy elewacji najbardziej ekspozowanej na hałas,
- powierzchniach terenów ekspozowanych na hałas oceniany wskaźnikami L_{DWN} i L_N .

Tabela 15. Poziomy dźwięku w środowisku określone poprzez wskaźnik L_{DWN} [dB]

Kryterium	Zakres poziomu hałasu				
	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
Węzeł Skwierzyna Południe – Węzeł Międzyrzecz Północ					
Powierzchnia [km ²]	0,019	0,010	0,000	0,000	0,000
Liczba osób	48	96	0	0	0
Odsetek osób*	10,7	21,5	0,0	0,0	0,0
Liczba lokali	16	32	0	0	0
Budynki zabezpieczone	0	0	0	0	0
Osoby w budynkach z cicha elewacją	0	0	0	0	0
Węzeł Międzyrzecz Południe – Węzeł Jordanowo					
Powierzchnia [km ²]	0,096	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba osób	321	6	0	0	0
Odsetek osób*	62,6	1,2	0,0	0,0	0,0
Liczba lokali	107	2	0	0	0
Budynki zabezpieczone	0	0	0	0	0
Osoby w budynkach z cicha elewacją	0	0	0	0	0
Węzeł Międzyrzecz Północ – Węzeł Międzyrzecz Południe					
Powierzchnia [km ²]	0,245	0,083	0,000	0,000	0,000
Liczba osób	1 463	472	0	0	0
Odsetek osób*	31,9	10,3	0,0	0,0	0,0

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Kryterium	Zakres poziomu hałasu				
	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
Liczba lokali	487	157	0	0	0
Budynki zabezpieczone	0	0	0	0	0
Osoby w budynkach z cicha elewacją	163	0	0	0	0

źródło: GDDKiA

*w stosunku do całego obszaru analizy w promieniu 600 m od odcinka drogowego

Tabela 16. Poziomy dźwięku w środowisku określone poprzez wskaźnik L_N [dB]

Kryterium	Zakres poziomu hałasu				
	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	>70 dB
Węzeł Skwierzyna Południe – Węzeł Międzyrzecz Północ					
Powierzchnia [km ²]	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba osób	123	9	0	0	0
Odsetek osób*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Liczba lokali	0	0	0	0	0
Budynki zabezpieczone	0	0	0	0	0
Osoby w budynkach z cicha elewacją	0	0	0	0	0
Węzeł Międzyrzecz Południe – Węzeł Jordanowo					
Powierzchnia [km ²]	0,027	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba osób	0	0	0	0	
Odsetek osób*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Liczba lokali	0	0	0	0	0
Budynki zabezpieczone	0	0	0	0	0
Osoby w budynkach z cicha elewacją	0	0	0	0	0
Węzeł Międzyrzecz Północ – Węzeł Międzyrzecz Południe					
Powierzchnia [km ²]	0,160	0,013	0,000	0,000	0,000
Liczba osób	873	157	0	0	0
Odsetek osób*	19,0	3,4	0,0	0,0	0,0
Liczba lokali	291	52	0	0	0

Kryterium	Zakres poziomu hałasu				
	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	>70 dB
Budynki zabezpieczone	0	0	0	0	0
Osoby w budynkach z cicha elewacją	0	0	0	0	0

źródło: GDDKiA

*w stosunku do całego obszaru analizy w promieniu 600 m od odcinka drogowego

W poniższych tabelach znajdują się wyniki analiz przestrzennych rozkładu poziomów hałasu na obszarach na których występują przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu.

Tabela 17. Przekroczenie wartości dopuszczalnych L_{DWN} [dB]

Kryterium	<5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	>20 dB
	Stan warunków akustycznych				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Węzeł Skwierzyna Południe – Węzeł Międzyrzecz Północ					
Powierzchnia terenów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0	0	0	0	0
Węzeł Międzyrzecz Południe – Węzeł Jordanowo					
Powierzchnia terenów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0

Kryterium	<5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	>20 dB
	Stan warunków akustycznych				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0	0	0	0	0
Węzeł Międzyrzecz Północ – Węzeł Międzyrzecz Południe					
Powierzchnia terenów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0	0	0	0	0

źródło: GDDKiA

Tabela 18. Przekroczenie wartości dopuszczalnych L_N [dB]

Kryterium	<5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	>20 dB
	Stan warunków akustycznych				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Węzeł Skwierzyna Południe – Węzeł Międzyrzecz Północ					
Powierzchnia terenów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz

Kryterium	<5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	>20 dB
	Stan warunków akustycznych				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0	0	0	0	0
Węzeł Międzyrzecz Południe – Węzeł Jordanowo					
Powierzchnia terenów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0	0	0	0	0
Węzeł Międzyrzecz Północ – Węzeł Międzyrzecz Południe					
Powierzchnia terenów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0

Kryterium	<5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	>20 dB
	Stan warunków akustycznych				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0	0	0	0	0

źródło: GDDKiA

Z powyższych danych wynika, że na terenie gminy Międzyrzecz wzdłuż drogi krajowej nr 3 nie występują obszary zagrożone ponadnormatywnym hałasem.

W porównaniu z poprzednią analizą, wykonaną na przełomie 2011 i 2012 r., ilość osób narażona na ponadnormatywny hałas znacząco się zmniejszyła. Wpłynęła na to m.in. budowa drogi ekspresowej S3, dzięki której znacząco spadło zagrożenie hałasem w starym korytarzu drogi krajowej nr 3.

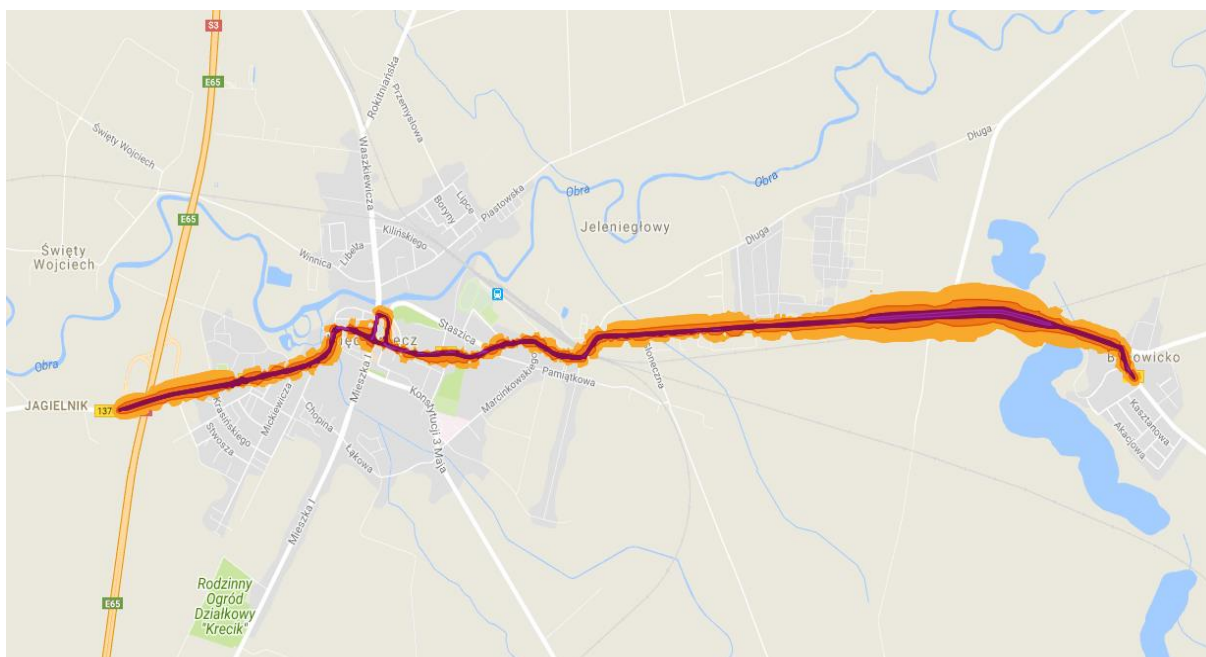
W 2016 r. opracowano mapy akustyczne dla dróg wojewódzkich podlegających Zarządowi Dróg Wojewódzkich. Analizie poddano przebiegający przez teren Międzyrzecza odcinek drogi wojewódzkiej nr 137 – od km 74+230 do km 80+225, wraz z otaczającym ją pasem terenu o szerokości 600 m każdy. Długość odcinka wynosiła 5,995 km, a powierzchnia obszaru 8,79 km².

Tabela 19. Natężenie ruchu na DW 137, odcinek od km 74+230 do km 80+225

Pora doby	Całkowite natężenie ruchu [poj./h]		Liczba pojazdów ciężkich [poj./h]	
	min	max	min	max
Pora dnia (6.00-18.00)	338	753	27	115
Pora wieczoru (18.00-22.00)	191	440	9	41
Pora nocy (22.00-6.00)	52	52	7	41

źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze

Analizowany odcinek drogi wojewódzkiej nr 137 jest drogą o powierzchni asfaltowej jednojezdniową, jednopasmową, dwukierunkową, oprócz bardzo krótkiego odcinka w okolicach wlotu ul. Ogrodowej, gdzie jest wąski pas zieleni dzielący drogę na dwujezdniową. Na podanym odcinku droga jednokrotnie przecina tory kolejowe. Wzdłuż analizowanego odcinka nie występują żadne ekrany akustyczne. Omawiany ciąg komunikacyjny w przeważającej części przebiega przez miasto Międzyrzecz, poza wschodnim odcinkiem, który od granicy miasta Międzyrzecz sąsiaduje z lasami i obszarami rolnymi, a kończy się we wsi Bobowicko.



źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze

Rysunek 12. Mapa akustyczna dla drogi wojewódzkiej nr 137

Mapa akustyczna to uśredniona mapa hałasu emitowanego do środowiska przez analizowane źródła hałasu, dająca możliwość całościowej oceny stopnia zagrożenia hałasem na badanym terenie, możliwość stwierdzenia przyczyn tego stanu oraz możliwość realizacji ogólnych prognoz zmian hałasu.

WIOŚ w Zielonej Górze w analizowanym okresie czasu nie prowadził pomiaru hałasu komunikacyjnego na terenie gminy.

5.5. Pola elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące (PEM) występuje w postaci naturalnej (źródłami są Ziemia, Słońce, zjawiska atmosferyczne) oraz sztucznej (związane z powszechnym wykorzystywaniem energii elektrycznej oraz nowych technik radiowych). Pola elektromagnetyczne występują w otoczeniu wszystkich urządzeń elektrycznych.

Podstawowymi źródłami pól elektromagnetycznych są:

- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- stacje radiolokacyjne,
- linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia,
- urządzenia powszechnego użytku, m.in. kuchenki mikrofalowe, aparaty komórkowe.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze prowadzi w ramach jednego z podsystemów Państwowego Monitoringu Środowiska pomiary poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku w 135 punktach w trzyletnich cyklach pomiarowych, po 45 punktów dla każdego roku. W każdym z tych 45 punktów pomiary wykonuje się raz w roku kalendarzowym. Pomiarami objęto tereny miast powyżej 50 tys. mieszkańców, pozostałe miasta i tereny wiejskie, ustalając na każdym z wymienionych obszarów

badawczych po 15 punktów pomiarowych, zlokalizowanych w miejscach dostępnych dla ludności.

Ostatni pomiar w gminie Międzyrzecz miał miejsce 04.10.2017 r. Punkt pomiarowy był zlokalizowany na ul Sportowej 4 w Międzyrzeczu. Średnie natężenie pola elektromagnetycznego wyniosło 0,49 V/m, co oznacza, że nie została przekroczona wartość dopuszczalna poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku wynosząca 7 V/m. Dla porównania natężenie w 2011 r. wyniosło 0,43 V/m, a w 2014 r. <0,4 V/m.

Porównując wyniki pomiarów w województwie lubuskim z roku 2017 do wyników uzyskanych w tych samych punktach pomiarowych w 2011 r. i 2014 r. stwierdzono, iż mierzone wartości są niższe, szczególnie niskie wartości uzyskano w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenach wiejskich. W każdym roku badań mierzone wartości są znacznie niższe od poziomów dopuszczalnych.

5.6. Gospodarka odpadami⁶

Zgodnie z obowiązującymi przepisami odpady komunalne mogą być zagospodarowane jedynie w regionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów lub instalacjach do zastępczej obsługi regionów. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 wyznaczył 4 regiony gospodarki odpadami komunalnymi. Gmina Międzyrzecz wchodzi w obszar Regionu Centralnego obejmującego 15 gmin województwa lubuskiego i jedną zachodniopomorskiego (Dębno) i liczącego w 2014 r. 169 892 mieszkańców. Na jego terenie do 2015 r. funkcjonowały dwie regionalne instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (MBP), dwie regionalne kompostownie odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji oraz dwa składowiska odpadów komunalnych. Wszystkie te instalacje znajdują się Sulęcinie i Słubicach. W 2015 r. dotychczasowa zastępcza instalacja MBP w Długoszynie uzyskała statut regionalnej instalacji i obecnie jest wyłącznym odbiorcą odpadów z gminy Międzyrzecz. RIPOK jest administrowany przez Celowy Związek Gmin CZG-12 w Długoszynie odpowiedzialny za zagospodarowanie odpadów, a którego członkiem jest Gmina Międzyrzecz.

Ilość odpadów komunalnych

Odpady komunalne z terenu gminy Międzyrzecz odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej. Zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania przekazywane są wyłącznie do regionalnej instalacji, którą jest Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Długoszynie.

⁶ Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Międzyrzecz za 2016 i 2017 rok, Międzyrzecz 2017, 2018

Tabela 20. Ilość odpadów komunalnych odebranych przez firmę wywozową na terenie gminy Międzyrzecz za lata 2015-2017

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)		
		2015	2016	2017
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	167,5	234,43	225,1
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	232,6	305,82	388,5
15 01 07	Opakowania ze szkła	200,5	321,25	249,9
16 01 03	Zużyte opony	1,2	-	-
17 01 01	Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	139,9	119,63	78,420
17 01 02	Gruz ceglany	6,4	-	-
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	0,8	0,031	-
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	176,1	86,720	-
17 02 03	Tworzywa sztuczne	1,9	0,200	1,880
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	-	10,060	-
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	38,1	23,290	10,807
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,4	0,281	0,564
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	-	0,4	0,564
20 01 33	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi 1 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz nie sortowane baterie i	-	0,368	0,795

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)		
		2015	2016	2017
	akumulatory zawierające baterie			
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	1,8	-	1,546
20 01 39	Tworzywa sztuczne	-	0,831	0,795
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	476,5	554,34	524,36
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	6 914,60	7 497,22	8 150,40
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	188	186,50	289,02
	Razem	8 546,30	9 341,37	9 922,65

źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Międzyrzecz za 2015, 2016 i 2017 r.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zlokalizowany jest przy Zarządzie Mienia Komunalnego w Międzyrzeczu. Dodatkowo przeterminowane leki mieszkańcy mogli oddawać do trzech aptek zlokalizowanych na terenie miasta Międzyrzecz: „Ratuszowa” ul. Rynek 2; „Aspirynka” ul. os. Centrum 3; „Grodzka” ul. Zachodnia 8.

Program usuwania azbestu

Analizowana jednostka samorządu terytorialnego posiada „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Międzyrzecz na lata 2012-2032”. W opisywanym okresie podjęto się realizacji zadania „Demontaż, transport i utylizacja wyrobów zawierających azbest z nieruchomości osób fizycznych z terenu Gminy Międzyrzecz” dofinansowanego przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze przy udziale środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.

W 2016 r. odebrano 29,84 Mg odpadów z 5 nieruchomości. Koszt zadania wyniósł 16 893,86 zł, w tym dofinansowanie zarówno z WFOŚiGW jak i NFOŚiGW wynosiło po 8 446,93 zł. Podmiotem odpowiedzialnym za usunięcie wyrobów zawierających azbest był Zakład Gospodarki Komunalnej „GRONEKO” Marcin Gronowski, Mikołaj Gronowski z Mikorzyna w gm. Lubanie.

W 2017 r. odebrano 80,04 Mg odpadów z 17 nieruchomości. Koszt zadania wyniósł 33 031,80 zł, w tym dofinansowanie zarówno z WFOŚiGW jak i NFOŚiGW wynosiło po 16 515,90 zł. Podmiotem odpowiedzialnym za usunięcie wyrobów zawierających azbest była firma EKO24 Barbara Plewko z Dębna.

Działania informacyjno-edukacyjne

Gmina prowadzi działania informacyjne i edukacyjne z zakresu prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, szczególnie z zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych. W analizowanym okresie podjęto się realizacji następujących zadań:

➤ **2016 r.**

- Zorganizowanie konkursu wiedzy o segregacji odpadów komunalnych, skierowanego do mieszkańców gminy, polegającego na udzieleniu pisemnych odpowiedzi na 7 otwartych pytań. Wybrani zwycięzcy zostali nagrodzeni.
- Rozdystribuowanie wśród mieszkańców ulotek przypominających o sposobie segregacji odpadów komunalnych na terenie gminy.
- Publikowanie informacji dotyczących gospodarki odpadami w Biuletynie Informacji Publicznej Gminy Międzyrzecz, na stronie internetowej gminy oraz na łamach lokalnej prasy.

➤ **2017 r.**

- Realizacja dwuetapowego projektu kampanii Eko-festynu pn. „Ekologia na wesoło” sfinansowanego w kwocie 10 000 zł ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze:
 - Wystawienie w Międzyrzeckim Ośrodku Kultury w dn. 13 września spektaklu „Zielony Kopciuszek” w wykonaniu Teatru Kultureska. Był to interaktywny spektakl muzyczny dla dzieci z licznymi piosenkami, konkurencjami i animacjami. Przedstawienie miało charakter baśni o tematyce ekologicznej – przypomniało jak ważny jest szacunek wobec przyrody, uczyło również jak o nią dbać. Utrwaliło i poszerzyło wiedzę na temat zasad segregacji odpadów i znaczenia właściwego gospodarowania odpadami. Dzieci miały szanse utrwalić obowiązujące na terenie gminy zasady segregacji. Spektakl akcentował także potrzebę ochrony powietrza oraz walki z niską emisją, ukazując negatywne skutki spalania odpadów w przydomowych kotłowniach, ogrzewania domów węglem, dużej ilości spalin samochodowych. Widowisko było adresowane do dzieci w wieku od 3 do 11 lat.
 - Organizacja przy współudziale Międzyrzeckiego Ośrodka Kultury „Święta Obry i Paklicy” w dn. 15 września. W trakcie imprezy uczniowie szkół podstawowych, gimnazjalnych oraz średnich wzięli udział w licznych konkursach o tematyce dotyczącej segregacji odpadów komunalnych. Wszyscy uczestnicy konkursów zostali nagrodzeni upominkami, natomiast placówkom oświatowym podarowano pojemniki do segregacji papieru i tworzyw sztucznych.
- Udział Gminy w organizowanym przez Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu festynie „Eko-wtorek, super rady na odpady”, mającym miejsce 20 czerwca przy Bulwarze im. Jana Pawła II, nad Obrą w Międzyrzeczu. Gmina Międzyrzecz jako partner festynu zakupiła zgniatarki do butelek i puszek. Projekt był skierowany do przedszkolaków, uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych.
- Zorganizowanie w dniu 11 października w Zespole Szkół Budowlanych w Międzyrzeczu dla uczniów klas trzecich prelekcji na temat ochrony środowiska i systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Międzyrzecz. W czasie prelekcji pracownicy Wydziału Gospodarki Komunalnej przedstawili nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi, obowiązujący w gminie od 1 VII 2013 r. Poruszono m.in. takie kwestie jak: tryb i warunki zawarcia umowy na odbiór

i zagospodarowanie odpadów komunalnych, zasady segregacji odpadów komunalnych, zasady pozbywania się odpadów komunalnych przez właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, negatywne skutki spalania odpadów komunalnych w piecach domowych, Rejestr działalności Regulowanej prowadzony przez Burmistrza Międzyrzecza, zasady funkcjonowania PSZOK-u, odbiór i zagospodarowanie przeterminowanych leków, Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Długoszynie, Gmina Międzyrzecz jako członek Celowego Związku Gmin CZG-12. Podczas prezentacji młodzież chętnie zabierała głos w dyskusji. Pod koniec prelekcji przeprowadzono konkurs wiedzy oraz wręczono drobne upominki.

- Dostarczenie w grudniu do wszystkich gospodarstw domowych ulotek przypominających o zasadach segregacji oraz zawierających relację fotograficzną z przeprowadzonej kampanii informacyjno-edukacyjnej.
- Publikowanie informacji dotyczących gospodarki odpadami w Biuletynie Informacji Publicznej Gminy Międzyrzecz, na stronie internetowej gminy oraz na łamach lokalnej prasy.

6. Podsumowanie

Zadania wyznaczone w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz zostały w zdecydowanej większości zrealizowane z godnie z zamierzeniami inwestycyjnymi.

W ramach realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz w latach 2016-2017 podjęto się realizacji 40 zadań wynikających z zapisów ww. Programu. Realizacja Programu kształtuje się na poziomie 76,92%, co jest bardzo dobrym wynikiem. Brak podjęcia niektórych działań wynika z braku możliwości pozyskania wystarczającej ilości środków na realizację tych zadań oraz faktu, iż raportowany dokument obowiązuje na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2024. W związku z powyższym realizacja części zadań planowana jest na nadchodzące lata.

Władze gminy Międzyrzecz przeznaczają znaczne nakłady finansowe na rozwój i utrzymanie infrastruktury ciepłowniczej, rowerowej, drogowej i wodociągowo-kanalizacyjnej oraz termomodernizację budynków mieszkalnych i publicznych. Gmina wybiera te inwestycje, które z punktu widzenia potrzeb omawianej jednostki samorządu terytorialnego są najważniejsze i najpilniejsze, w stosunku do jakości środowiska i zdrowia mieszkańców. Oprócz zadań inwestycyjnych, które angażowały największe nakłady finansowe, jednostka rozdysponowywała również środki na pielęgnację walorów przyrodniczych, usuwanie wyrobów zawierających azbest, gospodarkę odpadami komunalnymi, edukację ekologiczną oraz wspieranie jednostek OSP. Jednostki odpowiedzialne za współrealizację Programu Ochrony Środowiska również zrealizowały szereg zaplanowanych w harmonogramie zadań, zwłaszcza z zakresu rozbudowy i utrzymywania dróg.

Ostatecznie realizację Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz za lata 2016-2017 ocenia się pozytywnie. Ocenę potwierdza przeprowadzona analiza wskaźnikowa realizacji Programu na terenie gminy. Wskazuje ona, że zwiększa się liczba mieszkańców mająca dostęp i korzystająca z podstawowych sieci infrastrukturalnych, takich jak sieć wodociągowa, kanalizacyjna, mających zapewnić poprawę jakości środowiska na terenie omawianej gminy.

Spis tabel

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 30 VI 2017 r.).....	7
Tabela 2. Liczba ludności gminy Międzyrzecz w latach 2008-2017	7
Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31 XII 2017 r.)	9
Tabela 4. Charakterystyka systemu energetycznego w gminie Międzyrzecz	10
Tabela 5. Surowce naturalne występujące na terenie gminy Międzyrzecz (stan na 31 XII 2016 r.).....	12
Tabela 6. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze gminy Międzyrzecz	15
Tabela 7. Wykaz użytków ekologicznych znajdujących się na terenie gminy Międzyrzecz ...	23
Tabela 8. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy Międzyrzecz.....	26
Tabela 9. Realizacja zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz, lata 2016-2017.....	37
Tabela 10. Wskaźniki monitoringu	65
Tabela 11. Zestawienie kontroli przeprowadzonych na terenie gminy Międzyrzecz w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza	75
Tabela 12. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie gminy Międzyrzecz	76
Tabela 13. Klasyfikacja JCWPd na terenie gminy Międzyrzecz (2016 r.).....	78
Tabela 14. Zestawienie odcinków dróg położonych w granicach gminy Międzyrzecz objętych analizą hałasu komunikacyjnego	80
Tabela 15. Poziomy dźwięku w środowisku określone poprzez wskaźnik L_{DWN} [dB]	81
Tabela 16. Poziomy dźwięku w środowisku określone poprzez wskaźnik L_N [dB]	82
Tabela 17. Przekroczenie wartości dopuszczalnych L_{DWN} [dB]	83
Tabela 18. Przekroczenie wartości dopuszczalnych L_N [dB]	84
Tabela 19. Natężenie ruchu na DW 137, odcinek od km 74+230 do km 80+225	86
Tabela 20. Ilość odpadów komunalnych odebranych przez firmę wywozową na terenie gminy Międzyrzecz za lata 2015-2017	89

Spis rysunków

Rysunek 1. Gmina Międzyrzecz na tle powiatu.....	5
Rysunek 2. Plan gminy Międzyrzecz	6
Rysunek 3. Procesy demograficzne w gminie Międzyrzecz	8
Rysunek 4. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem.....	9
Rysunek 5. Struktura użytków rolnych na terenie gminy Międzyrzecz [ha] (stan na rok 2014)	14
Rysunek 6. Gmina Międzyrzecz na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych	17
Rysunek 7. Usytuowanie rezerwatu przyrody i Parku Krajobrazowego na terenie gminy Międzyrzecz	18
Rysunek 8. Usytuowanie Obszarów Natura 2000 na terenie gminy Międzyrzecz	20
Rysunek 9. Usytuowanie Obszarów chronionego krajobrazu i zespołu przyrodniczo-krajobrazowego na terenie gminy Międzyrzecz	22
Rysunek 10. Podział na rodzaje źródeł emisji pyłu zawieszonego PM10 w powiecie międzyrzeckim.....	73
Rysunek 11. Podział na rodzaje źródeł emisji benzo(a)pirenu w powiecie międzyrzeckim ...	74
Rysunek 12. Mapa akustyczna dla drogi wojewódzkiej nr 137.....	87