

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gołuchów na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021

**Wykonawca:
Zakład Analiz Środowiskowych
Eko-precyzja Czupryn Paweł**

Gołuchów 2014

Spis treści

1. Wstęp.....	6
1.1. Cel i zakres opracowania.....	6
1.2. Opis przyjętej metodyki.....	7
2. Charakterystyka Gminy.	8
2.1. Położenie.....	8
2.2. Demografia.....	8
2.3. Budowa geologiczna.....	10
2.4. Warunki klimatyczne.....	10
2.5. Infrastruktura inżynierjno-techniczna.....	10
2.5.1. Sieć gazowa.....	10
2.5.2. Sieć drogowa.....	11
3. Założenia programowe.....	12
3.1. Uwarunkowania zewnętrzne.....	12
3.1.1. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa.....	12
3.1.2. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej województwa.....	13
3.1.3. Uwarunkowania wynikające ze Zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020.....	14
3.1.4. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej powiatu.....	15
4. Rozwiązania systemowe.....	24
4.1. Zarządzanie środowiskowe.....	24
4.1.1. Cele i strategia działań.....	25
4.2. Edukacja ekologiczna.....	26
4.2.1. Cele i strategia działań.....	29
4.3. Poważne awarie.....	31
4.3.1. Stan aktualny.....	31
4.3.2. Zagrożenia.....	31
4.3.3. Cele i strategia działań.....	31
5. Ochrona zasobów naturalnych.....	32
5.1. Ochrona przyrody.....	32
5.1.1. Stan aktualny.....	32
5.1.2. Zagrożenia.....	33
5.1.3. Cele i strategia działań.....	33
5.2. Lasy.....	34
5.2.1. Stan aktualny.....	34
5.2.2. Zagrożenia.....	35
5.2.3. Cele i strategia działań.....	35
5.3. Ochrona powierzchni ziemi.....	36
5.3.1. Stan aktualny.....	36
5.3.2. Zagrożenia.....	39
5.3.3. Surowce naturalne oraz ich eksploatacja.....	39
5.3.4. Cele i strategia działań.....	41
6. Poprawa jakości środowiska.....	41
6.1. Wody.....	41
6.1.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe.....	41
6.1.2. Jakość wód - wody powierzchniowe.....	42
6.1.3. Stan wyjściowy - wody podziemne.....	45
6.1.4. Jakość wód - wody podziemne.....	50
6.1.5. Gospodarka wodno-ściekowa.....	52
6.1.6. Sieć kanalizacyjna.....	52
6.1.7. Ujęcia wód.....	53
6.1.8. Przydomowe oczyszczalnie ścieków.....	54
6.1.9. Zagrożenia.....	54

6.1.10. Cele i strategia działań	55
6.2. Ochrona powietrza	56
6.2.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza	56
6.2.2. Jakość powietrza	58
6.2.3. Zagrożenia	65
6.2.4 Cele i strategia działań	65
6.3. Hałas	66
6.3.1. Stan wyjściowy	66
6.3.2. Źródła hałasu	67
6.3.3. Zagrożenia	73
6.3.4. Cele i strategia działań	73
6.4. Promieniowanie elektromagnetyczne	74
6.4.1. Stan wyjściowy	74
6.4.2. Zagrożenia	75
6.4.3. Cele i strategia działań	75
6.5. Gospodarka odpadami	76
6.5.1. Stan wyjściowy	76
6.5.2. Zagrożenia	87
6.5.3 Cele i strategia działań	88
6.6. Odnawialne źródła energii	89
6.6.1 Stan aktualny	89
6.6.2 Biomasa i biogaz	89
6.6.3 Energia wiatru	91
6.6.4 Energia geotermalna	93
6.6.5 Energia słońca	94
6.6.6 Energia cieków wód powierzchniowych	96
6.6.7 Ograniczenia rozwoju energii odnawialnej	97
6.6.8 Zagrożenia	97
6.6.9 Cele i strategia działań	98
7. Plan operacyjny	98
7.1. Wprowadzenie	98
7.4. Lista przedsięwzięć	98
8. Uwarunkowania finansowe	110
8.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych	110
8.1.1. Fundusze krajowe	110
8.1.2. Fundusze Unii Europejskiej	113
9. Wdrażanie i monitoring	117
9.1. Działania polityki ochrony środowiska	117
9.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu	118
10. Streszczenie	120

Spis tabel:

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2012r.)	9
Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2012r.)	9
Tabela 3. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Gołuchów (stan na 2012 r.)	10
Tabela 4. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Gołuchów	32
Tabela 5. Struktura lasów Gminy Gołuchów w roku 2012.	34
Tabela 6. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Gołuchów (stan na rok 2005).	36
Tabela 7. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH	37
Tabela 8. Uziarnienie gleb	37
Tabela 9. Odczyn gleb	37
Tabela 10. Substancje organiczne w glebach	37
Tabela 11. Właściwości sorpcyjne gleb	38
Tabela 12. Pozostałe właściwości gleb	38

Tabela 13. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych.....	38
Tabela 14. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Gołuchów.....	39
Tabela 15. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.....	42
Tabela 16. Wyniki badań jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy Gołuchów (stan na rok 2012).....	44
Tabela 17. Charakterystyka JCWPd nr 81.....	48
Tabela 18. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Gołuchów (stan na 2013 r.).....	52
Tabela 19. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Gołuchów (stan na 2013 r.).....	52
Tabela 20. Charakterystyka Oczyszczalni Gołuchów na podstawie danych z 2013 roku.....	52
Tabela 21. Charakterystyka Grupowej Oczyszczalni Ścieków w Kucharach na podstawie danych z 2013 roku.....	53
Tabela 23. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.....	56
Tabela 24. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).....	57
Tabela 24. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla dwutlenku siarki z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia - 2012 r.	58
Tabela 25. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla dwutlenku azotu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia - 2012 r.	59
Tabela 26. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla pyłu PM10 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia - 2012 r.	59
Tabela 27. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla ołowiu w pyłe zawieszonym PM10, z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.	59
Tabela 28. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla benzenu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.....	60
Tabela 29. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla tlenku węgla z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.	60
Tabela 30. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla ozonu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.	60
Tabela 31. Poziom stężenia arsenu w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.	60
Tabela 32. Poziom stężenia kadmu w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia (w odniesieniu do stężenia docelowego).	61
Tabela 33. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla niklu w pyłe zawieszonym PM10 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.....	61
Tabela 34. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.	61
Tabela 35. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla pyłu zawieszonego PM2,5 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.	62
Tabela 36. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla dwutlenku siarki z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin.....	62
Tabela 37. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla dwutlenku azotu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin.	62
Tabela 38. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla dwutlenku ozonu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin – 2012 r.	63
Tabela 39. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2012 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.	64
Tabela 40. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2012 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.	64
Tabela 41. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.....	67
Tabela 42. Długookresowe poziomy hałasu na terenie Gminy Gołuchów.....	70
Tabela 43. Poziomy dźwięku w powietrzu na terenie Powiatu pleszewskiego. Wskaźnik LN.....	71
Tabela 44. Poziomy dźwięku w powietrzu na terenie Powiatu pleszewskiego. Wskaźnik LDWN.....	71
Tabela 45. Przekroczenia wartości LDWN [dB] dla powiatu pleszewskiego.	72
Tabela 46. Przekroczenia wartości LN [dB] dla powiatu pleszewskiego.	72
Tabela 47. Wyniki pomiarów prowadzonych w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych na obszarze Gminy Gołuchów.....	75

Tabela 48. Wykaz firm wpisanych do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych.....	77
Tabela 49. Ilość odpadów ulegających biodegradacji, odebranych z terenu Gminy Gołuchów (stan na rok 2013).....	79
Tabela 50. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów odebranych w sposób selektywny z terenu Gminy Gołuchów (stan na rok 2013).....	80
Tabela 51. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z terenu Gminy Gołuchów (stan na rok 2013)...	81
Tabela 52. Plan operacyjny.....	99
Tabela 53. Zestawienie wskaźników ogólne dla monitorowania osiągnięcia celów.....	118

Spis rysunków:

Rysunek 1. Gmina Gołuchów na tle powiatu.....	8
Rysunek 2. Lokalizacja GZWP w Polsce.....	46
Rysunek 3. Lokalizacja Gminy Gołuchów względem GZWP nr 311.....	47
Rysunek 4. Lokalizacja Gołuchowa względem JCWPd nr 81.....	48
Rysunek 5. Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rozlicznego.....	51
Rysunek 6. Schematyczny podział województwa na regiony gospodarki odpadami.....	85
Rysunek 7. Podział administracyjny Regionu X.....	86
Rysunek 8. Potencjał słomy zbożowej i rzepakowej w Polsce (stan na rok 2011).....	91
Rysunek 9. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.....	92
Rysunek 10. Zasoby geotermalne Polski.....	94
Rysunek 11. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.....	95
Rysunek 12. Mapa nasłonecznienia Polski.....	96

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gołuchów na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy do roku 2021.

1.2. Opis przyjętej metodyki

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), a w szczególności:

„Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programu ochrony środowiska, uwzględniając wymagania, o których mowa w art. 14.

Projekty programów ochrony środowiska są opiniowane odpowiednio przez organ wykonawczy jednostki wyższego szczebla lub ministra właściwego do spraw środowiska. W miastach, w których funkcje organów powiatu sprawują organy gminy, program ochrony środowiska obejmuje działania powiatu i gminy.

Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy.

Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.”

Ustawa – Prawo ochrony środowiska nie określa treści i zakresu programu ochrony środowiska, zwraca jednak uwagę (art. 17 pkt. 1), by uwzględniał on wymagania zawarte w art. 14 wynikające z polityki ekologicznej państwa:

„Art. 14. 1. Polityka ekologiczna państwa, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

- cele ekologiczne,*
- priorytety ekologiczne,*
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,*
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.”*

Politykę ekologiczną państwa przyjmuje się na 4 lata, z tym że przewidziane w niej działania w perspektywie obejmują kolejne 4 lata.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gołuchów na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” został opracowany zgodnie z założeniami Polityki Ekologicznej Państwa.

2. Charakterystyka Gminy.

2.1. Położenie.

Gmina Gołuchów jest gminą wiejską położoną w południowo-wschodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie pleszewskim. Gmina od zachodu i północno-zachodu graniczy z Gminą Pleszew, od południa z gminami: Nowe Skalmierzyce, Ostrów Wielkopolski oraz Kalisz, od wschodu natomiast z Gminą Blizanów oraz miastem Kalisz. Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego Gmina Gołuchów leży w obrębie mega regionu Pozaalpejskiej Europy Środkowej, w prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Niziny Środkowopolskie, makroregionu Nizina Południowowielkopolska, mezoregionu Wysoczyzna Kaliska.

Rysunek 1. Gmina Gołuchów na tle powiatu.



Źródło: www.osp.org.pl

W skład Gminy Gołuchów wchodzi 24 miejscowości z czego status sołectwa mają 22.

2.2. Demografia.

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2012 roku Gminę Gołuchów zamieszkiwało 10 338 osób z czego 5 140 stanowili mężczyźni, natomiast 5 198 kobiety (stan na 31.12.2012r.). Powierzchnia Gminy Gołuchów wynosi 136 km² co wraz z liczbą zamieszkujących go ludzi daje gęstość zaludnienia na poziomie 76 os/km².

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2012r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	10 338
Liczba kobiet	osoba	5 140
Liczba mężczyzn	osoba	5 198
Wskaźnik modułu gminnego		
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km ²	76
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	101
Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	-	2
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	21,3
W wieku produkcyjnym	%	63,9
W wieku poprodukcyjnym	%	14,9

Źródło: GUS.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie Gminy Gołuchów zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2012r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Ogółem	osoba	448
Mężczyźni	osoba	188
Kobiety	osoba	260
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym		
Ogółem	%	6,8
Mężczyźni	%	5,3
Kobiety	%	8,4

Źródło: GUS.

2.3. Budowa geologiczna.

Gmina Gołuchów leży na obszarze Monokliny przedsudeckiej. Podłoże zbudowane jest z warstwy skał paleozoicznych, na której zalegają utwory trzeciorzędowe oraz czwartorzędowe. Do utworów trzeciorzędowych występujących na terenie Gminy można zaliczyć piaski, iły i muły, natomiast do czwartorzędowych osady związane ze zlodowaceniem środkowopolskim - piaski, żwiry oraz gliny zwałowe.

2.4. Warunki klimatyczne.

Gmina Gołuchów, tak jak cała Polska, leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego. Na terenie całego kraju dominują wilgotne masy powietrza polarno-morskiego oraz, w mniejszym stopniu, polarno-kontynentalnego. Efektem tego jest łagodny i ciepły klimat. Średnia roczna temperatura powietrza waha się od 7,8°C do 10,2°C (na podstawie danych stacji meteorologicznej w Kaliszu), średnie roczne opady oscylują w okolicach 470 mm. Na terenie gminy dominują wiatry wiejące z zachodu oraz południowo-zachodu.

2.5. Infrastruktura inżynieryjno-techniczna.

2.5.1. Sieć gazowa

Gmina Gołuchów dysponuje siecią rozdzielczą gazu ziemnego o długości 87,018 km z 643 czynnymi przyłączami. Zużycie gazu w 2012 roku wyniosło 952,6 tys. m³, z czego na ogrzewanie przypadło 823,5 tys. m³. Na terenie Gminy z sieci gazowej korzysta 2602 osób co daje 25,2% mieszkańców. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółową charakterystykę sieci gazowej występującej na terenie Gminy.

Tabela 3. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Gołuchów (stan na 2012 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	długość czynnej sieci ogółem	m	87018
2.	długość czynnej sieci przesyłowej	m	16912
3.	długość czynnej sieci rozdzielczej	m	70106
4.	czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	643
5.	odbiorcy gazu	gospodarstwa domowe	635
6.	odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gospodarstwa domowe	363
7.	zużycie gazu	tys.m ³	952,6
8.	zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys.m ³	823,5
9.	ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	2602
10.	% ludności korzystający z instalacji	%	25,2

Źródło: GUS.

2.5.2. Sieć drogowa.

Przez teren Gminy Gołuchów przebiegają ważne drogi mające znaczenie dla powiązania jej z innymi jednostkami administracyjnymi i gospodarczymi kraju. Układ drogowy tworzą:

- Drogi krajowe:
 - Droga krajowa nr 11,
 - Droga krajowa nr 12,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

Sieć wodno-kanalizacyjna opisana została w rozdziale dotyczącym ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

3. Założenia programowe

3.1. Uwarunkowania zewnętrzne

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gołuchów na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” jest zgodny z następującymi dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, wojewódzkiego oraz powiatowego:

- „Politykę Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”,
- „Programem Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015”,
- „Programem Ochrony Środowiska dla powiatu pleszewskiego”;
- „Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2014”,
- „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017”,
- „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”,
- „Zaktualizowaną Strategią Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020”.

3.1.1. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa

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

Podstawowym celem nowej polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego oparte przede wszystkim o zasady zrównoważonego rozwoju.

Główne cele wynikające z polityki ekologicznej państwa dotyczące Gminy Gołuchów:

1. W zakresie zadań systemowych:

- zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do ustaleń zawartych we wszystkich dokumentach strategicznych i przeprowadzenia oceny skutków ekologicznych ich realizacji przed ich zatwierdzeniem,
- upowszechnienie Systemów Zarządzania Środowiskowego,
- zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie,
- współpraca z sąsiednimi gminami.

2. W zakresie ochrony zasobów naturalnych:

- zachowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych,
- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych,
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne;
- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych , przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą,
- rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego.

3. W zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekami komunalnymi oraz zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł rozproszonych, trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi,
- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,

- minimalizacja zagrożenia mieszkańców gminy ponadnormatywnym hałasem,
- wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,
- dokonanie wiarygodnej oceny narażania mieszkańców na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

3.1.2. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej województwa

1. Ochrona przyrody

Cel do 2023: Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych.

2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Cel do 2023: Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej i zwiększanie lesistości.

3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

Cel do 2023: Zrównoważone użytkowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i suszą.

4. Ochrona powierzchni ziemi

Cel do 2023: Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.

5. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Cel do 2023: Zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin oraz ochrona środowiska w trakcie ich eksploatacji

6. Jakość wód i gospodarka wodno-ściekowa

Cel do 2023: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego, usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę.

7. Jakość powietrza

Cel do 2023: Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza oraz standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa.

8. Hałas

Cel do 2023: Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego.

9. Pola elektromagnetyczne

Cel do 2023: Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych oraz minimalizacja ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko.

10. Poważne awarie przemysłowe

Cel do 2023: Minimalizacja skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska.

11. Edukacja dla zrównoważonego rozwoju

Cel do 2023: Kształtowanie postaw ekologicznych mieszkańców województwa wielkopolskiego, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku oraz zrównoważona polityka konsumpcyjna

12. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych

Cel do 2023: Zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do wszystkich sektorowych dokumentów strategicznych i przeprowadzenia oceny wpływu ich realizacji na środowisko przed ich zatwierdzeniem

13. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Cel do 2023: Kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, sprzyjającej równoważeniu wykorzystania walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, wzrostem jakości życia i trwałym zachowaniem wartości środowiska.

14. Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska

Cel do 2023: Wdrożenie mechanizmów zapewniających aktywizację rynku na rzecz ochrony środowiska.

15. Rozwój badań i postęp techniczny

Cel do 2023: Zwiększenie roli wielkopolskich placówek badawczych we wdrażaniu innowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska.

16. Odpowiedzialność za szkody w środowisku

Cel do 2023: Wdrożenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody.

3.1.3. Uwarunkowania wynikające ze Zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020

Cel strategiczny: Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami.

Cele operacyjne:

1. Wsparcie ochrony przyrody.
2. Ochrona krajobrazu.
3. Ochrona zasobów leśnych i ich racjonalne wykorzystanie.
4. Wykorzystanie, racjonalizacja gospodarki zasobami kopalin oraz ograniczanie.
5. Ograniczanie emisji substancji do atmosfery.
6. Uporządkowanie gospodarki odpadami.
7. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej.
8. Ochrona zasobów wodnych i wzrost bezpieczeństwa powodziowego.
9. Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa.
10. Promocja postaw ekologicznych.
11. Zintegrowany system zarządzania środowiskiem przyrodniczym.
12. Poprawa stanu akustycznego.

3.1.4. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej powiatu

1. Ochrona przyrody i krajobrazu.

Cel średniookresowy:

- Zapewnienie zachowania cennych przyrodniczo obszarów, dotychczas nie chronionych prawnie, poprzez objęcie ich różnymi formami ochrony przyrody oraz stworzenia na pozostałym obszarze kraju takich warunków i zasad prowadzenia działalności gospodarczej, w tym zasad ochrony gatunkowej roślin i zwierząt, aby możliwe było utrzymanie i odtwarzanie różnorodności biologicznej

Kierunki działań:

- Wzmożenie ochrony obiektów objętych już ochroną prawną.
- Ograniczenie procesów urbanizacyjnych w pobliżu obszarów przyrodniczo cennych (ograniczenie zabudowywania terenu).
- Przygotowanie i wdrożenie programów edukacyjnych dotyczących ochrony przyrody (np. we współpracy z Nadleśnictwami, Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego, organizacjami ekologicznymi) skierowanych do różnych odbiorców.
- Pełna inwentaryzacja różnorodności biologicznej: uzupełnianie wiedzy o rozmieszczeniu i zasobach składników różnorodności biologicznej.
- Utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, w tym zapobieganie ich fragmentacji.
- Sporządzenie inwentaryzacji przyrodniczej obszarów Natura 2000.
- Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych na terenach lądowych.
- Dalsze prace nad wdrażaniem sieci Natura 2000, w tym opracowanie planów ochrony tych obszarów oraz wdrożenie systemu korytarzy ekologicznych je łączących.
- Realizacja kompensacji przyrodniczych jako istotnego narzędzia wspomagającego rozwój społeczno-gospodarczy w obrębie obszarów oddziałujących na sieć Natura 2000.
- Opracowanie i wdrożenie monitoringu stanu zachowania gatunków, obszarów ochrony ptaków i siedlisk przyrodniczych, zgodnego z wymaganiami krajowymi i międzynarodowymi.
- Wzmacnianie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej w planowaniu przestrzennym, w tym wzmacnianie roli opracowań ekofizjograficznych przy uzgadnianiu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
- Renaturalizacja i poprawa stanu zachowania najcenniejszych, zniszczonych ekosystemów, zwłaszcza dolin rzecznych i siedlisk, w tym szczególnie obszarów wodno-błotnych i leśnych rozwój systemów naturalnej retencji wód.
- Wsparcie badań faunistycznych i florystycznych, doskonalenie systemu wymiany informacji o różnorodności biologicznej.
- Wprowadzenie instrumentów pozwalających na skuteczne przeciwdziałanie wprowadzaniu gatunków obcych, które mogą zagrażać integralności naturalnych ekosystemów i siedlisk i/lub stanowić zagrożenie dla gatunków rodzimych.
- Prowadzenie szkoleń i edukacji (formalnej i nieformalnej) w zakresie ochrony przyrody, krajobrazu i różnorodności biologicznej.

- Opracowanie systemu w zakresie udzielania koncesji na poszukiwanie i eksploatację kopalin na obszarach Natura 2000 i innych obszarach chronionych.
- Szczegółowe kartowanie geologiczne obszarów infiltracji w głównych zbiornikach wód podziemnych, a także prowadzenie zalesień oraz ograniczeń rolno-przemysłowych na tych obszarach.
- Wspieranie gmin w ustanawianiu użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenach rolniczych, gdzie występują pozostałości ekosystemów i cennych fragmentów krajobrazu.
- Wprowadzenie odpowiednich procedur lokalizacyjnych chroniących tereny cenne przyrodniczo przed przeinwestowaniem.
- Utrzymanie i rozwój śródmiejskich, w tym osiedlowych terenów zieleni.
- Rozwój sieci szlaków turystycznych i przyrodniczych ścieżek dydaktycznych.

2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.

Cel średniookresowy:

- Rozwijanie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej

Kierunki działań:

- Zalesianie nowych terenów, z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych.
- Zwiększenie ilości i powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych.
- Lokalizacja zalesień i zadrzewień zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego, w tym kształtowanie granicy polno-leśnej.
- Tworzenie spójnych kompleksów leśnych szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów.
- Zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów w celu dostosowania ich do charakteru siedliska i zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej biocenoz leśnych.
- Rozszerzenie renaturalizacji obszarów leśnych, w tym obszarów wodno-błotnych i obiektów cennych przyrodniczo, znajdujących się na terenach leśnych.
- Restytucja i rehabilitacja ekosystemów leśnych, uszkodzonych w wyniku działania czynników abiotycznych i biotycznych.
- Kontynuowanie przebudowy drzewostanów zniekształconych lub uszkodzonych w wyniku działalności człowieka.
- Kontynuacja i rozwój monitoringu środowiska leśnego jako instrumentu wspomagającego przeciwdziałanie zagrożeniom ekosystemów leśnych.
- Kontynuacja działań prowadzonych przez Lasy Państwowe na rzecz podnoszenia świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa, przykładowo poprzez rozszerzenie procesu tworzenia izb przyrodniczo-leśnych, ścieżek dydaktycznych i pozostałych.
- Prowadzenie doradztwa dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem.

3. Ochrona powierzchni ziemi

Cel średniookresowy:

- Ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych

Kierunki działań:

- Racjonalne zużycie środków ochrony roślin i nawozów.
- Ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej.
- Propagowanie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.
- Podniesienie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów w zakresie możliwości eksploatacji gleb, przy zwróceniu szczególnej uwagi na nieodwracalność degradacji zasobów glebowych.
- Wdrażanie systemu informacji umożliwiającego propagację sposobu produkcji metodami ekologicznymi.
- Objęcie monitoringiem i rejestracją gleb, w których nastąpiły zmiany fizyczne, chemiczne i biologiczne wynikające z rodzaju i intensyfikacji eksploatacji oraz oddziaływania różnych negatywnych czynników (erozji, inwestycji, przemysłu, emisji, odpadów, ścieków itd.).
- Propagowanie sposobów ograniczających nadmierną eksploatację gleb oraz zasad postępowania przy użytkowaniu gleb zanieczyszczonych.
- Identyfikacja zagrożeń i kontynuacja prac na rzecz rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym terenów przemysłowych.
- Maksymalne zagospodarowanie terenów przemysłowych.
- Prowadzenie działań mających na celu propagowanie ochrony kopalin przed nadmiernym ich wykorzystywaniem i eksploatacją ich złóż.
- Wykorzystywanie rozpoznanych i eksploatowanych złóż poprzez ich dalsze racjonalne zagospodarowanie.
- Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym zainwestowaniem.
- Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
- Poszerzanie wiedzy o budowie geologicznej regionu, kontynuowanie prac w zakresie poszukiwania, rozpoznawania i dokumentowania nowych złóż kopalin.
- Ograniczanie naruszeń środowiska towarzyszących eksploatacji kopalin i pracom geologicznym – konsekwentne egzekwowanie zasad postępowania zgodnych z obowiązującym prawem.
- Prowadzenie konsekwentnej polityki koncesyjnej.
- Zabezpieczenie obszarów rolnych i leśnych przed procesem pustoszenia/stepowienia.
- Zminimalizowanie powierzchni gruntów rolnych o wysokich klasach bonitacyjnych, która będzie wyłączona z produkcji i przeznaczona na inne cele.
- Ochrona i wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz przydrożnych spełniających rolę przeciwoerozyjną.
- Zalesianie gruntów marginalnych, nieprzydatnych do produkcji rolniczej.
- Rozpoznanie możliwości zasobowych i perspektywności regionu w zakresie zasobów złóż gazu ziemnego i ropy naftowej.
- Organizacja systemu edukacji ekologicznej.

4. Ochrona zasobów kopalin i wód podziemnych.

Cele średniookresowe:

- Doskonalenie prawodawstwa dotyczącego ochrony zasobów kopalin i wód podziemnych oraz zharmonizowanie przepisów z tego zakresu,
- Poszukiwanie i wykorzystanie substytutów zasobów nieodnawialnych,
- Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych, a także w trakcie eksploatacji złóż kopalin,
- Optymalizacja wykorzystania i zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin i wód podziemnych,
- Ochrona głównych zbiorników wód podziemnych, które stanowią główne/strategiczne źródło zaopatrzenia ludności w wodę,
- Usprawnienie funkcjonowania administracji geologicznej w celu lepszej ochrony kopalin i wód podziemnych,
- Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin.

Kierunki działań:

- Wprowadzenie wskaźników zużycia surowców mineralnych na jednostkę produkcji.
- Stosowanie mechanizmów wymuszających zmniejszenie zużycia wody (nowe technologie, system kontroli, pozwolenia zintegrowane) przede wszystkim w najbardziej wodochłonnych dziedzinach produkcji.
- Racjonalne korzystanie z zasobów wód podziemnych zapewniające równowagę pomiędzy poborem i zasilaniem, ograniczanie zużycia wód podziemnych do celów innych niż socjalno-bytowe.
- Dokumentowanie zasobów dyspozycyjnych wód leczniczych i termalnych, racjonalna gospodarka i ochrona tych wód przed ich nadmierną eksploatacją.
- Kontynuowanie prac geologicznych dotyczących dokumentowania zasobów dyspozycyjnych jednostek bilansowych do sporządzenia planów gospodarki wodami w dorzeczach.
- Dokumentowanie zasobów wydzielonych jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) dla oceny stanu ilościowego oraz relacji pomiędzy ich zasobami a poborem oraz ustalenia dostępnych zasobów i przepływów w obszarach transgranicznych.

5. **Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość produkcji**

Cele średniookresowe:

- Ograniczanie zużycia wody z ujęć podziemnych do celów przemysłowych.
- Kontynuacja wprowadzania zamkniętych obiegów wody i wodooszczędnych technologii produkcji w przemyśle.
- Kontynuacja modernizacji sieci wodociągowych w celu zmniejszenia strat wody w systemach przesyłowych.
- Wprowadzanie energooszczędnych technologii i urządzeń w przemyśle oraz energetyce.

- Zmniejszenie strat energii, zwłaszcza ciepłej w systemach przesyłowych, poprawa parametrów energetycznych budynków, w szczególności będących we władaniu powiatu oraz podnoszenie sprawności wytwarzania energii.
- Wprowadzanie technologii małodopadowych i bezodpadowych zmniejszających materiałochłonność oraz technologii z zastosowaniem recyklingu niektórych części mechanizmów i maszyn.

6. Wykorzystanie energii odnawialnej.

Cele średniookresowe:

- Wspieranie budowy nowych odnawialnych źródeł energii, tak by udział energii z OZE w zużyciu energii pierwotnej oraz w krajowym zużyciu energii elektrycznej brutto osiągnął w roku 2010 co najmniej 7,5% oraz utrzymanie tego udziału na poziomie nie niższym w latach 2011-2014, przy przewidywanym wzroście konsumpcji energii elektrycznej w Polsce,
- Dalsze zwiększanie udziału biopaliw w odniesieniu do paliw używanych w transporcie

Kierunki działań:

- Opracowanie programu oszczędzania energii dla gmin powiatu pleszewskiego oraz wykorzystania energii odnawialnej dla potrzeb produkcyjnych może przyczynić się do rozwoju drobnej przedsiębiorczości opartej o wykorzystanie OZE.
- Mimo braku możliwości ingerencji przez samorząd w działalność gospodarczą swoich mieszkańców, to jednak może być inicjatorem modelowych instalacji wykorzystujących OZE, czy wreszcie ułatwić pozyskanie funduszy strukturalnych.
- Opracowanie we wszystkich gminach powiatu projektów założeń planów energetycznych uwzględniających OZE.
- Przeprowadzenie edukacji mieszkańców w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
- Wdrożenie instalacji pilotowych w zakresie wykorzystania energii słonecznej do podgrzewania wody na cele bytowe.
- Wdrożenie instalacji pilotowych w zakresie wykorzystania biomasy, w szczególności słomy do ogrzewania.
- Rozpatrzenie możliwości utworzenia spółki publiczno-prywatnej zaopatrującej w biomasę (drewno, słoma) kotłownie w powiecie.

7. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią.

Cele średniookresowe:

- Wsparcie budowy dodatkowych zbiorników retencyjnych oraz odbudowa i modernizacja istniejących w celu poprawy warunków hydrologicznych na terenach poszczególnych gmin powiatu,
- Ograniczanie spływu zanieczyszczeń do cieków wód powierzchniowych,
- Likwidacja lokalnych źródeł zanieczyszczeń wód,

- Ochrona ujęć wody oraz stref źródliskowych cieków wodnych przed zanieczyszczeniem i wyznaczenie strefy ochrony pośredniej dla ujęć, które jej nie posiadają,
- Integrację gospodarki wodnej z gospodarką leśną poprzez planowanie przestrzenne, przede wszystkim w celu zwiększenia naturalnej retencji wód oraz zmniejszenie zagrożenia powodziowego

Kierunki działań:

- Wzmacnianie instrumentów ekonomicznych dotyczących gospodarki wodnej, wprowadzenie rozwiązań zapewniających stabilne finansowanie gospodarki wodnej oraz dążenie do samofinansowania gospodarki wodnej,
- Tworzenie warunków do szerokiego korzystania z wód (rekreacja, energetyka, żegluga) przy niepogarszaniu ich jakości, modernizacja i rozwój śródlądowych dróg wodnych,
- Właściwe utrzymanie wód i urządzeń wodnych,
- Wyznaczanie obszarów zalewowych,
- Budowa zbiorników retencyjnych i stopni wodnych, zwłaszcza na obszarach o znacznym zagrożeniu powodzią i suszą w harmonii z wymaganiami ochrony różnorodności biologicznej i przyrody,
- Modernizacja systemu melioracji wodnych,
- Rozwój małej retencji na terenie powiatu pleszewskiego.

8. Jakość wód.

Cel średniookresowy:

- Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

Kierunki działań:

- Realizacja inwestycji wskazanych w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych (budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków i systemów kanalizacji zbiorczej).
- Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej.
- Intensyfikacja działań kontrolnych mających na celu przeciwdziałanie odprowadzaniu nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód oraz przeciwdziałanie nieprawidłowościom w odprowadzaniu ścieków przemysłowych, w tym weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych.
- Wspieranie budowy szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt.
- Wspieranie działań inwestycyjnych, mających na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego, a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.
- Opracowanie działań wodno-środowiskowych w celu przeciwdziałania zanieczyszczeniu wody poszczególnymi substancjami priorytetowymi, w tym zmniejszanie zawartości substancji priorytetowych w wodach, zaprzestanie lub eliminacja zrzutów, emisji i strat tych substancji.

- Wspieranie działań mających na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, w tym budowa lub modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych.
- Rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych i jej dostosowanie do wymagań wspólnotowych.
- Zapewnienie stabilnego finansowania prac rozwojowych i monitoringu.
- Kontynuacja zmian organizacyjnych i instytucjonalnych mających na celu wzmocnienie ochrony wód w Polsce i pełne dostosowanie instytucjonalne i proceduralne do systemu europejskiego.
- Realizacja prac planistycznych niezbędnych dla wdrożenia wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej.
- Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem.

9. Zanieczyszczenia powietrza.

Cele średniookresowe:

- Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,
- Spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa,
- Redukcja emisji z obiektów energetycznego spalania.

Kierunki działań:

- Systematyczne opracowywanie i wdrażanie programów ochrony powietrza, zgodnie z wynikami rocznej oceny jakości powietrza w strefach,
- Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze,
- Wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji, w szczególności z obiektów będących własnością powiatu,
- Wzmocnienie systemu monitoringu powietrza, w tym także w zakresie wynikającym z corocznej oceny jakości powietrza w strefach, głównie w zakresie pyłów PM10 i PM2,5, benzenu, dwutlenku siarki i dwutlenku azotu oraz metali ciężkich i WWA,
- Analiza potrzeby i możliwości wprowadzania nowych instrumentów ochrony powietrza, w tym możliwości rozszerzenia systemu handlu uprawnieniami do emisji o kolejne substancje, wprowadzenia zobowiązań dobrowolnych czy realizacji wspólnych przedsięwzięć przez podmioty gospodarcze,
- Promocja i wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszanie wielkości emisji z transportu oraz mających na celu wdrożenie europejskich standardów emisji ze środków transportu,
- Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki,
- Zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii,
- Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych (przykładowo biopaliwa),

- Restrykcyjne przestrzeganie wymogów uwzględniania celów ochrony powietrza w programach, strategiach i politykach sektorowych,
- Przygotowanie systemu oceny jakości zapachowej powietrza oraz zapobiegania jego zanieczyszczaniu przez substancje złozone.

10. Poważne awarie przemysłowe.

Cel średniookresowy:

- Eliminowanie i zmniejszanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla mieszkańców i środowiska oraz poprawa zewnętrznej i wewnętrznej dostępności transportowej.

Kierunki działań:

- Intensyfikacja inspekcji i kontroli obiektów niebezpiecznych przez właściwe służby.
- Prowadzenie szkoleń dla pracowników organów administracji publicznej oraz podmiotów gospodarczych w zakresie zapobiegania poważnym awariom.
- Sporządzenie powiatowego planu zarządzania ryzykiem.
- Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń dla środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu materiałami niebezpiecznymi.
- Zwiększenie płynności i przepustowości tras transportowych.
- Podwyższenie standardów technicznych infrastruktury drogowej.
- Eliminacja ruchu drogowego o charakterze tranzytowym z centrów miast (budowa obwodnic).
- Przestrzeganie zasad kwalifikacji pojazdów do ruchu drogowego.
- Doskonalenie procedur dialogu z społecznością w sprawach związanych z lokalizacją i funkcjonowaniem zakładów stwarzających ryzyko poważnych awarii.

11. Oddziaływanie hałasu.

Cele średniookresowe:

- Zmniejszenie narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, przede wszystkim hałasu emitowanego przez środki transportu mającego największy zasięg przestrzenny,
- Niedopuszczenie do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.

Kierunki działań:

- Wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza granice miast, w szczególności Pleszewa,
- Tworzenie naturalnych i sztucznych ekranów akustycznych,
- Renowacja nawierzchni dróg,
- Tworzenie warunków do rozwoju transportu zbiorowego i rowerowego,
- Modernizacja głównego układu dróg ze szczególnym uwzględnieniem budowy obwodnic.

12. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych.

Cel średniookresowy:

- Ochrona mieszkańców powiatu pleszewskiego przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,

Kierunki działań:

- Doskonalenie struktur organizacyjnych zajmujących się monitorowaniem i badaniem pól elektromagnetycznych oraz prowadzenie bazy danych o polach elektromagnetycznych,
- Opracowanie procedur administracyjnych zapewniających bezpieczną lokalizację źródeł pól, w szczególności w ramach procedury uzyskiwania decyzji środowiskowej.

12. Odpowiedzialność za szkody w środowisku.

Cele średniookresowy:

- Stworzenie procedury zapewniającej, że koszty działań naprawczych szkód w środowisku lub działań prewencyjnych niedopuszczających do powstania takiej szkody ponosić będą sprawcy szkody,
- Stworzenie bazy danych o szkodach w środowisku, wprowadzenie procedury wymuszającej na sprawcach szkody informowanie organu prowadzącego tę bazę zaistniałej sytuacji,
- Prowadzenie szkoleń na temat nowych procedur odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku dla pracowników instytucji publicznych i podmiotów gospodarczych, potencjalnych sprawców szkód w środowisku,
- Stworzenie systemu kontroli wywiązywania się sprawcy z obowiązków w zakresie naprawy szkód w środowisku lub zapobiegania powstaniu takiej szkody.

4. Rozwiązania systemowe.

4.1. Zarządzanie środowiskowe.

Obecnie każda nowocześnie funkcjonująca gmina powinna skutecznie zarządzać środowiskiem, wdrażając kompleksowy system planowania i wykonywania działań zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju, które skierowane byłyby na racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska, ich ochronę oraz odnowienie.

Podstawowym elementem funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem powinien być Program Ochrony Środowiska, który uwzględnia m.in.:

- zasady ochrony środowiska określone przepisami,
- perspektywiczne cele w zakresie ochrony środowiska,
- monitoring osiąganych efektów.

Skuteczne zarządzanie środowiskowe musi być oparte na właściwym przygotowaniu merytorycznym oraz koordynowaniu działań, które zazwyczaj mają charakter wielokierunkowy. Taki stan rzeczy sprawia, że niezbędny w gminie jest sprawny przepływ informacji, oparty o sporządzane raporty. W tym celu zaleca się powołanie Zespołu Wdrażającego, którego zadaniem byłoby bieżące monitorowanie Programu oraz okresowe zdawanie przed Radą Gminy sprawozdania z przebiegu realizacji.

Zapisy niniejszego Programu Ochrony Środowiska powinny być bazą dla wprowadzania przez Gminę Gołuchów rzeczywistego, sprawnego systemu zarządzania środowiskiem oraz koordynowania działań.

Systemy zarządzania

W celu zmniejszenia oddziaływania danego przedsiębiorstwa lub instytucji na środowisko wprowadza się systemy zarządzania środowiskowego, które pozwalają na podejmowanie przyjaznych środowisku działań technicznych i organizacyjnych wykraczających poza realizację ustawowych obowiązków w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów. Do tego typu rozwiązań systemowych zalicza się m.in. EMAS oraz ISO 14001. Systemy te stanowią dobrowolne zobowiązanie, które obejmują wyłącznie dany podmiot.

Wprowadzenie systemu EMAS lub ISO 14001 przed podmioty na terenie Gminy Gołuchów, jak i sam Urząd Gminy, w istotny sposób ułatwiłoby całościowe zarządzanie środowiskiem, które integrowałoby aspekty ekonomiczne i ekologiczne poprzez wymuszanie prowadzenia działalności, w której trwa ciągła kontrola i redukcja zużycia zasobów naturalnych.

Do potencjalnych korzyści i efektów wynikających z wdrożenia jednego z powyższych systemów w Urzędzie Gminy Gołuchów zaliczyć można m.in.:

- wprowadzeniu obowiązku corocznego przeprowadzania przeglądu środowiskowego na terenie Urzędu Gminy;
- dostosowaniu działalności Urzędu do wymogów prawnych,
- obniżeniu zużycia papieru,
- zmniejszeniu ogólnej ilości odpadów komunalnych,
- wprowadzenie segregacji odpadów;
- wprowadzeniu zasady monitorowania energii cieplnej i elektrycznej oraz podejmowaniu działań celem ograniczenia ich zużycia;
- określeniu szczegółowych wymogów wobec dostawców i wykonawców dla Urzędu;
- utrzymywaniu sprawności urządzeń pomiarowych;

- przeprowadzeniu promującego postawy ekologiczne szkolenia pracowników Urzędu;
- zwiększenie przejrzystości procedur.

EMAS jest systemem zarządzania środowiskowego pozwalającym na wdrażanie rozwiązań w gminie, które wykraczają poza realizację ustawowych obowiązków w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów.

System ma za zadanie zachęcenie uczestników do ciągłego doskonalenia efektów działalności środowiskowej koncentrującego się na:

- identyfikowaniu obszarów, dla których należy opracować, poprawić i podnieść skuteczność systemu zarządzania środowiskowego,
- systematycznym poszukiwaniu możliwości praktycznego ograniczenia oddziaływania na środowisko i przyjmowaniu nowych celów w zakresie ochrony środowiska,
- systematycznym identyfikowaniu i eliminowaniu niezgodności z wewnętrznymi i zewnętrznymi wymaganiami,
- systematycznym identyfikowaniu aspektów środowiskowych wymagających nadzoru lub poprawy,
- szkoleniu personelu, aby zwiększyć efektywność prac środowiskowych,
- porównywaniu się z innymi firmami czy instytucjami działającymi w tej samej branży.

Organizacja, która chce zarejestrować się w systemie EMAS musi wdrożyć system zarządzania środowiskowego zgodnie z wymaganiami normy ISO 14001, opublikować deklarację środowiskową zweryfikowaną przez niezależnego, akredytowanego weryfikatora środowiskowego, aktywnie włączyć pracowników w proces zarządzania środowiskowego oraz postępować zgodnie z prawem.

4.1.1. Cele i strategia działań.

Cel średniookresowy do roku 2021:

Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie Gminy Gołuchów

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.1	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	Gmina Gołuchów
1.2	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	Gmina Gołuchów
1.3	Wypełnianie obowiązków w zakresie planowania działań dotyczących środowiska oraz respektowanie wymagań ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym.	Gmina Gołuchów
1.4	Prowadzenie kontroli stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym swoją właściwością.	Gmina Gołuchów

4.2. Edukacja ekologiczna.

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gołuchów na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” jest świadomość ekologiczna mieszkańców. Edukacja ekologiczna na terenie Gminy Gołuchów powinna być realizowana zgodnie z „Narodowym Programem Edukacji Ekologicznej”.

Narodowy Program Edukacji Ekologicznej

Początki edukacji ekologicznej sięgają 1992 roku, kiedy to miał miejsce Szczyt Ziemi w Rio de Janeiro. Wówczas powstał dokument „Globalny Program Działań”, z którego wynika światowy nakaz powszechnej edukacji ekologicznej.

Stwierdzono w nim, że władze lokalne 179 państw, które podpisały dokument z Rio de Janeiro, „powinny przeprowadzić konsultację ze swoimi obywatelami i sporządzić – lokalną Agendę 21 dla własnych społeczności.”

W skali naszego kraju taki dokument to „Polityka Ekologiczna Państwa” przyjęta przez Sejm w 1992 roku. Natomiast „Polska Strategia Edukacji Ekologicznej” jest rozwinięciem zadań dotyczących edukacji ekologicznej i została opracowana przez samodzielny zespół ds. Edukacji Ekologicznej w Ministerstwie Środowiska.

Zgodnie z zapisami art. 5 Konstytucji RP, uchwalonej w 1997 roku, Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

„Narodowy Program Edukacji Ekologicznej” (NPEE), będący rozwinięciem i konkretyzacją zapisów „Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej” (NSEE), jest pierwszym dokumentem z zakresu tej problematyki, określającym podstawowe zadania edukacyjne, podmioty odpowiedzialne za ich realizację, możliwości i źródła finansowania, a także harmonogram ich wdrażania. Dokument ten, z uwagi na swoje przesłanie, sposób tworzenia i konstrukcję powinien stać się swoistą polską AGENDĄ 21.

Doświadczenia gromadzone zarówno w trakcie prac nad NSEE jak i w procesie tworzenia tego dokumentu wskazują, że różnorodne przedsięwzięcia określane mianem edukacji ekologicznej, bardzo popularne w wielu kręgach, często nie noszą znamion działań o charakterze systemowym o jasno sformułowanych celach i z poprawnie opisaną procedurą ewaluacyjną.

Ten dokument powinien stać się podstawą tworzenia systemu edukacji ekologicznej (EE) realizującej cele pożądane społecznie. Winien on eliminować działania pozorne i mało efektywne, czerpiąc inspiracje z życia społeczeństwa pragnącego zachować zdrowe środowisko oraz jego walory dla przyszłych pokoleń zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Główne cele „Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej” to:

- 1) Wdrożenie zaleceń Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej z uwzględnieniem zmian zachodzących w procesie reformowania Państwa oraz integracji z Unią Europejską;

- 2) Stworzenie mechanizmów pozwalających sprostać wyzwaniom związanym z wdrażaniem idei i zasad rozwoju zrównoważonego, pozwalających kształtować świadomość ekologiczną w warunkach demokratyzacji życia społecznego i wzrastającej roli komunikacji społecznej;
- 3) Zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez promowanie najskuteczniejszych jej form i najważniejszych treści, wskazanie sposobów optymalnej alokacji środków finansowych, uporządkowanie przepływu informacji i decyzji z wykorzystując najlepsze krajowe i zagraniczne doświadczenia.

Cele operacyjne „Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej”:

- 1) Dokonanie kompleksowej, empirycznej diagnozy funkcjonowania edukacji ekologicznej w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem jej źródeł, priorytetów i stosowanych w niej metod i procedur wdrożenia;
- 2) Dostarczenie informacji o optymalnym systemie edukacji ekologicznej w kraju i o warunkach dochodzenia do takiego systemu;
- 3) Wypełnienie zobowiązań wynikających z sygnowanych przez RP porozumień międzynarodowych;
- 4) Inspirowanie potencjalnych podmiotów do tworzenia branżowych, resortowych, regionalnych, lokalnych, instytucjonalnych oraz innych programów edukacji ekologicznej;
- 5) Stworzenie jednolitego dokumentu pozwalającego monitorować rozwój edukacji ekologicznej w Polsce w kontekście oczekiwań społecznych i możliwości realizacyjnych.

Program nauczania

Przedszkola – w programie nauczania przedszkolnego treści ekologiczne zawarte są w części haseł dotyczących środowiska, pór roku i towarzyszących im przemian w przyrodzie. Od świadomości ekologicznej nauczyciela przedszkola zależy jak dalece potrafi program nauczania w przedszkolu nasycić treściami ekologicznymi, co potrafi przekazać uczniom w trakcie zabaw, spacerów, czy zajęć plastycznych.

Szkoła podstawowa i gimnazjum – edukacja ekologiczna w szkołach podstawowych prowadzona jest na przyrodzie lub na innych przedmiotach w postaci ścieżki edukacyjnej.

Ścieżka edukacyjna to zestaw treści i umiejętności o istotnym znaczeniu wychowawczym, których realizacja może odbywać się w ramach nauczania przedmiotów (bloków przedmiotowych) lub w postaci odrębnych zajęć.

Celami ogólnymi edukacji ekologicznej są:

- 1) Uświadamianie zagrożeń środowiska przyrodniczego, występujących w miejscu zamieszkania.
- 2) Budzenie szacunku do przyrody.
- 3) Rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym.
- 4) Zdobycie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
- 5) Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
- 6) WYROBIE NIE poczucia odpowiedzialności za środowisko.

7) Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

Ścieżka edukacyjna:

- 1) Program ścieżki edukacyjnej łączy ogólne treści niezbędne w edukacji ekologicznej w gimnazjum. Tymi koniecznymi treściami są:
- 2) Przyczyny i skutki niepożądanych zmian w atmosferze, biosferze, hydrosferze i litosferze.
- 3) Różnorodność biologiczna (gatunkowa, genetyczna, ekosystemów) – znaczenie jej ochrony.
- 4) Żywność – oddziaływanie produkcji żywności na środowisko.
- 5) Zagrożenia dla środowiska wynikające z produkcji i transportu energii; energetyka jądrowa – bezpieczeństwo i składowanie odpadów.

Program ten uszczegóławia powyższe treści, a w kilku miejscach wykracza poza nie. Dotyczy to szczególnie tych treści, które mają nawiązywać do własnego doświadczenia dziecka i jego znajomości najbliższej okolicy oraz regionu. Program koncentruje się wokół:

- 1) Zagadnień zmienności w środowisku: naturalnej, jako tła porównawczego oraz zależnej od działalności człowieka w środowisku.
- 2) Najważniejszych problemów ekologicznych współczesnego świata.
- 3) Sposobów gospodarowania w miejscu swojego zamieszkania.
- 4) Wartości, jaką stanowi różnorodność biologiczna.

W realizacji programu tak w szkole podstawowej jak i w gimnazjum ważne jest:

- 1) Prowadzenie lekcji terenowych: obserwacji i prostych badań w terenie
- 2) Preferowanie metod aktywizujących uczniów, takich jak: praca z mapą w terenie, zbieranie danych i ich opracowanie, dyskusje, debaty, wywiady, reportaże, ankietowanie, podejmowanie decyzji – metodą drzewa decyzyjnego, tworzenie „banków pomysłów”, metaplanów itp.
- 3) Porównywanie zjawisk, procesów, problemów występujących w najbliższej okolicy z podobnymi i odmiennymi w innych regionach, krajach, kontynentach.
- 4) Stosowanie różnorodnych skal przestrzennych prowadzących do porównywania i odróżniania zjawisk, procesów, przyczyn i skutków.
- 5) Wykorzystywanie na lekcjach danych liczbowych, tabel, map, wykresów, zdjęć, rycin w celu kształcenia umiejętności interpretacji zawartych w nich informacji.
- 6) Organizowanie wspólnych, wcześniej zaprojektowanych przez uczniów działań w najbliższym środowisku, prowadzących do pozytywnych zmian.
- 7) Ukazywanie pozytywnej działalności człowieka w środowisku, jako dróg właściwego i realnego rozwiązywania problemów ekologicznych.
- 8) Głoszenie idei, haseł proekologicznych, które są zgodne z własnymi czynami.
- 9) Integrowanie i korelowanie treści nauczania w obrębie różnych przedmiotów i bloków przedmiotowych.

Hasła te poparte są analizą materiałów źródłowych dotyczących aktualnych problemów ochrony środowiska – parków narodowych, rezerwatów przyrody, roślin i zwierząt chronionych, oraz wpływem zanieczyszczeń środowiska na zdrowie człowieka.

Na obszarze Gminy Gołuchów występują także inne formy edukacji ekologicznej mieszkańców.

Na terenie gminy istnieją ośrodki prowadzące działania związane z edukacją ekologiczną, działające w ramach Lasów Państwowych. Należy do nich: Ośrodek Kultury Leśnej w Gołuchowie wraz ze znajdującym się na jego terenie Arboretum, Muzeum Leśnictwa oraz pokazową zagrodą zwierząt. Ośrodek ten organizuje :

- Zabawy terenowe,
- Zielone szkoły,
- Zajęcia edukacyjne,
- Imprezy okolicznościowe,
- Akcje edukacyjne, takie jak:
 - „Honorowy Opiekun Miejsc Przyrodniczo-Cennych Gołuchowa”,
 - „Ratujmy kasztanowce”,
 - „Zbiór żołądź i kasztanów”,
 - Sprzątanie świata,
 - Obchody „Dnia Ziemi”.
- Konkursy, takie jak:
 - „Bazarze z Leśnej Polany”,
 - Ogólnopolski Przegląd Twórczości Amatorskiej Leśników – „OPTAL”.

4.2.1. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2021:

Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Gołuchów

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.	Gmina Gołuchów
2.	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie wprowadzenia nowego systemu gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	Gmina Gołuchów, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych
3.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	Gmina Gołuchów
4.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.	Gmina Gołuchów, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe
5.	Organizacja imprez masowych (np. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata).	Gmina Gołuchów
6.	Zrównoważony rozwój szlaków turystycznych i ścieżek	Gmina Gołuchów

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
	dydaktycznych, mający na celu promocję walorów przyrodniczych gminy.	

4.3. Poważne awarie

4.3.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), mówiąc o:

- a) „poważnej awarii - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.
- b) „poważnej awarii przemysłowej” – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

- 1. pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
- 2. awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
- 3. awarie budowli hydrotechnicznych, powodująca zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
- 4. klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Jak wynika z informacji udostępnionych przez Komendę Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu, według stanu na 31.12.2013 r. na terenie Gminy Gołuchów nie występują zarówno Zakłady Zwiększonego Ryzyka (ZZR), jak i Zakłady Dużego Ryzyka (ZDR).

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Przez teren Gminy Gołuchów przebiega droga krajowa numer 11 i 12. Należy pamiętać także o tym, iż paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach gdzie występują stacje paliw płynnych.

4.3.2 Zagrożenia

Na terenie Gminy Gołuchów nie występują ZZR oraz ZDR, jednakże przez jej obszar lub w pobliżu przebiegają trakty komunikacyjne, po których transportowane są substancje niebezpieczne. Może to generować zagrożenia wystąpienia poważnej awarii.

4.3.3. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2021:

Eliminowanie i zmniejszanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla mieszkańców wewnętrznej dostępności transportowej na terenie i środowiska oraz poprawa zewnętrznej i Gminy Gołuchów

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Prowadzenie polityki przestrzennej w kierunku zmniejszenia zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi. Zamieszczenie stosownych zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań przestrzennych oraz strategii rozwoju.	Gmina Gołuchów
2.	Doposażenie Ochotniczych Straży Pożarnych w sprzęt ratownictwa chemicznego w poszczególnych sołectwach	Gmina Gołuchów
3.	Nadzór nad zakładami zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Poznaniu
4.	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Poznaniu, Państwowa Straż Pożarna

5. Ochrona zasobów naturalnych.

5.1. Ochrona przyrody

5.1.1. Stan aktualny

Na terenie Gminy Gołuchów występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary chronionego krajobrazu,
- Użytki ekologiczne,
- Pomniki przyrody,

Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie Gminy Gołuchów utworzono jeden obszar chronionego krajobrazu, o nazwie „Dolina Rzeki Ciemnej”. Został on utworzony w celu ochrony w terenie o warunkach zbliżonych do naturalnych oraz zapewnienia społeczeństwu warunków niezbędnych dla regeneracji sił w środowisku reprezentującym korzystne właściwości dla rozwoju turystyki i wypoczynku.

Użytki ekologiczne

Na terenie Gminy Gołuchów istnieje jeden użytek ekologiczny, który opisano w tabeli.

Tabela 4. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Gołuchów.

Lp.	Nazwa	Gmina	Powierzchnia [ha]	Obręb ewidencyjny	Opis
1	Jeziorko	Gołuchów	3,64	Kuchary	Ostoja chronionych gatunków ptaków

Źródło: WIOŚ Poznań

Pomniki przyrody

Na terenie Gminy Gołuchów znajduje się 45 obiektów, sklasyfikowanych jako pomniki przyrody i objętych ochroną.

5.1.2. Zagrożenia

Mając na uwadze, występujące na terenie Gminy Gołuchów formy ochrony przyrody, podczas planowania działań mających na celu rozwój gminy należy wziąć pod uwagę wymogi ochrony planistycznej, które to będą miały bezpośredni wpływ na kształtowanie się struktury przestrzenno-gospodarczej gminy.

Podejmowane działania muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, dokumentami obejmującymi swoim zakresem obszar Gminy Gołuchów, w tym: Strategii Rozwoju Gminy Gołuchów, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gołuchów, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego.

Aktualnie stan zasobów przyrodniczych nie budzi zastrzeżeń, jednakże należy pamiętać, iż stan ten z biegiem czasu będzie ulegał przemianom z przyczyn abiotycznych i biotycznych. Skutki ekologiczne i przyrodnicze zarówno procesów naturalnych jak i antropogenicznych (głównie presja urbanistyczna) na terenach, charakteryzujących się dominującą funkcją ekologiczną, mogą narastać.

5.1.3. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2021:

Eliminowanie i zmniejszanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla mieszkańców wewnętrznej dostępności transportowej na terenie i środowiska oraz poprawa zewnętrznej i Gminy Gołuchów

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Zabezpieczenie pomników ochrony przyrody w parku Gołuchów	Gmina Gołuchów
2.	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	Gmina Gołuchów
3.	Bieżące utrzymanie i ochrona obszarów cennych przyrodniczo.	Gmina Gołuchów
4.	Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych w obrębie pomników przyrody.	właściciele prywatni, Gmina Gołuchów
5.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	Gmina Gołuchów Lasy Państwowe
6.	Uwzględnianie w Miejsowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego form ochrony przyrody oraz obszarów przyrodniczo cennych.	Gmina Gołuchów Lasy Państwowe
7.	Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów przyrody.	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu

5.2. Lasy

5.2.1. Stan aktualny

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie Gminy Gołuchów wynosi 1286,0 ha, co daje lesistość na poziomie 9,5%. Wskaźnik lesistości gminy jest niższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,2%. Strukturę gruntów leśnych na terenie Gminy Gołuchów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Struktura lasów Gminy Gołuchów w roku 2012.

Lasy		
Powierzchnia ogółem	ha	1286,0
Lesistość	%	9,5
Lasy publiczne ogółem	ha	1247,9
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	1247,3
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	1238,6
Lasy prywatne ogółem	ha	38,1

Źródło: GUS

Lasy na terenie Gminy Gołuchów podlegają Nadleśnictwu Taczanów. Zgodnie z danymi Nadleśnictwa na jego obszarze dominują następujące rodzaje siedlisk leśnych:

- **Bór mieszany świeży** – występuje na dość ubogich glebach bielcowych oraz rdzawych utworzonych na piaskach i żwirach utworzonych w czasie procesów akumulacyjnych. Do gatunków głównych tego siedliska leśnego zalicza się sosny oraz świerki. Domieszkowo mogą także występować: buk, dęby, lipy, brzozy, jodły oraz modrzewie. W podszyciu napotyka się jałowce, jarzęby, leszczyny, kruszyny, trzmieliny oraz wiciokrzew pomorski. W skład runa borów mieszanych świeżych wchodzi: borówka czernica, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, malina kamionka, kłosownica leśna czy orlica pospolita.
- **Las mieszany świeży** – występuje na glebach brunatnych oraz płowych, rzadziej na bielcach i glebach rdzawych. Główny drzewostan tworzą sosna, dąb, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, brzozy, osiki, lipy oraz klonu. W podszyciu napotyka się trzmielin, jarząb, leszczynę, kruszynę, wiciokrzew, głóg oraz dereń. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez kombinację roślin charakterystycznych dla lasów mieszanych oraz borów mieszanych.
- **Las świeży** – zajmuje siedliska żyzne oraz bardzo żyzne. Tworzy się na glebach brunatnych oraz płowych. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, lipy, klonu, jawora, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się leszczynę, trzmielinę, kruszynę, jarząb, głóg, dereń, porzeczkę alpejską oraz bez czarny. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny kwitnące wiosną – przed drzewostanem. Jest to spowodowane zwartym drzewostanem i mniejszą ilością słońca przedostającego się do niższych partii lasu.

Lesistość na terenie Gminy Gołuchów kształtuje się na niskim poziomie spowodowane jest dużą ilością terenów rolnych.

5.2.2. Zagrożenia

Siedliska leśne występujące na terenie Gminy Gołuchów są narażone na szereg zagrożeń dotyczących różnych elementów środowiska. Do najgroźniejszych należą:

- Szkodniki oraz pasożyty - Choroby wywoływane przez owady oraz grzyby stanowią duże zagrożenie dla terenów leśnych zwłaszcza, że w dalszym ciągu ich duża część to monokultury, które sprzyjają ich rozprzestrzenianiu. Zapobiega się temu zjawisku poprzez wprowadzanie do zalesień domieszek innych gatunków drzew.
- Zanieczyszczenia powietrza pochodzenia przemysłowego oraz komunikacyjnego – Ten rodzaj zanieczyszczeń może niszczyć tkanki roślin lub wpływać na ograniczenie fotosyntezy. W większym stopniu dotyka on drzew iglastych. Jego wpływ jest większy w pobliżu tras komunikacyjnych oraz ośrodków przemysłowych.
- Pożary – Źródłem pożarów lasów z uwagi na rolniczy charakter gminy może być wypalanie traw. Innym zagrożeniem jest niewłaściwa gospodarka leśna czy ruch turystyczny. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru zaleca się przeprowadzanie akcji mających na celu edukację ludności w zakresie przeciwdziałania pożarom.
- Czynniki atmosferyczne – Czynnikiem atmosferycznym mającym największy wpływ na siedliska leśne może być wiatr, który przy dużym nasileniu może doprowadzić do złamania drzewa lub uszkodzeń systemu korzeniowego.

5.2.3. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2021:

Eliminowanie i zmniejszanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla mieszkańców wewnętrznej dostępności transportowej na terenie i środowiska oraz poprawa zewnętrznej i Gminy Gołuchów

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Uwzględnienie w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie.	Gmina Gołuchów
2.	Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych.	Gmina Gołuchów,
4.	Realizacja zadań wynikających z uroszczonych planów urządzania lasów i inwentaryzacji sanu lasów.	Nadleśnictwo, Gmina Gołuchów, właściciele prywatni, Starosta Pleszewski

5.3. Ochrona powierzchni ziemi

5.3.1. Stan aktualny

Rodzaje gleb

Rodzaje gleb występujące na terenie Gminy Gołuchów są determinowane przez rodzaj skał na których zostały utworzone:

- **Gleby brunatne płowe** - powstające na glinach zwałowych oraz piaskach i piaskowcach,
- **Czarne ziemie** - są to gleby powstające na utworach mineralnych bogatych w związki wapnia oraz materię organiczną,
- **Gleby piaszczyste** – jest to ogólna nazwa gleb o dużej zawartości frakcji piasku, można do nich zaliczyć m.in. gleby bielcowe i rdzawe,

Gleby brunatne i czarne ziemie obejmują gleby klasy II, IIIa oraz IIIb, natomiast słabsze gleby piaszczyste do klas V i VI.

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Gołuchów

Użytki rolne na terenie Gminy Gołuchów stanowią 80,6% całego obszaru gminy. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 6. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Gołuchów (stan na rok 2005).

Użytki rolne			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Użytki rolne (ogółem)	ha	10952
2	Grunty orne (ogółem)	ha	9644
3	Sady (ogółem)	ha	52
4	Łąki (ogółem)	ha	1007
5	Pastwiska (ogółem)	ha	249
Pozostałe grunty i nieużytki			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Pozostałe grunty i nieużytki	ha	1257

Źródło: GUS.

Odczyn pH

O odczynie pH decyduje poziom stężenia jonów wodorowych w glebie. Do źródeł zakwaszenia gleb zalicza się m.in.:

- procesy geologiczne,
- procesy glebotwórcze,
- wymywanie jonów zasadowych,
- pobieranie wapnia przez rośliny,
- niewłaściwy dobór nawozów,
- kwaśne deszcze.

Na terenie Gminy Gołuchów występują gleby o charakterze lekko kwaśnym.

Kwaśny odczyn pH wpływa niekorzystnie na pobieranie składników pokarmowych przez rośliny z gleby. W wyniku zakwaszenia gleb, proces pobierania przez rośliny składników pokarmowych, w istotny sposób jest utrudniony. Ponadto, dochodzi wówczas do aktywacji

związków toksycznych, czego efektem jest wzrost pobierania metali ciężkich przez rośliny. W efekcie, zjawiska te prowadzą do zmniejszenia ilości plonów i pogorszenia jakości uzyskanych produktów.

Tabela 7. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH.

Zakres pH	Odczyn gleby
≤ 4,5	bardzo kwaśny
4,6 – 5,5	kwaśny
5,6 – 6,5	lekko kwaśny
6,6 – 7,2	obojętny
> 7,3	zasadowy

Najbliższy punkt objęty badaniami Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski prowadzonymi przez IUNG w Puławach przy współpracy Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej znajdował się w miejscowości Borów, w gminie Opatówek.

Charakterystyka gleb w punkcie pomiarowym nr 229 – Borów.

Punkt: 229

Miejscowość: Borów

Gmina: Miasto Opatówek

Województwo: wielkopolski; Powiat: kaliski

Kompleks: 2 (pszenny dobry); Typ: AP (gleby płowe);

Klasa bonitacyjna: III a;

Gatunek gleby wg:

BN-78/9180-11: pług (pył gliniasty);

PTG 2008: pyg (pył gliniasty);

USDA: SiL (silt loam).

Tabela 8. Uziarnienie gleb.

Uziarnienie	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
1,0-0,1 mm	udział w %	18	16	17	14
0,1-0,02 mm	udział w %	59	60	58	62
< 0,02 mm	udział w %	23	24	25	24
2,0-0,05 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	32
0,05-0,002 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	66
< 0,002 mm	udział w %	3	3	4	2

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 9. Odczyn gleb.

Odczyn i węglany	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Odczyn "pH" w zawiesinie H ₂ O	pH	6.7	7.3	6.8	7.2
Odczyn "pH" w zawiesinie KCl	pH	5.5	5.8	5.3	6.4
Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	n.o.	n.o.	0.12

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 10. Substancje organiczne w glebach.

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Próchnica	%	1.61	1.41	1.42	1.48
Węgiel organiczny	%	0.93	0.82	0.82	0.86
Azot ogólny	%	0.074	0.065	0.060	0.082
Stosunek C/N		12.6	12.6	13.7	10.5

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 11. Właściwości sorpcyjne gleb.

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	1.65	1.60	2.08	1.35
Kwasowość wymienna (Hw)	cmol(+)*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Glin wymienny "Al"	cmol(+)*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Wapń wymienny (Ca ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	5.74	5.49	5.99	4.47
Magnez wymienny (Mg ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0.49	0.49	0.49	0.52
Sód wymienny (Na ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0.06	0.06	0.03	0.11
Potas wymienny (K ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0.47	0.49	0.44	0.29
Suma kationów wymiennych (S)	cmol(+)*kg ⁻¹	6.76	6.53	6.95	5.39
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol(+)*kg ⁻¹	8.41	8.13	9.03	6.74
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	80.38	80.32	76.97	79.97

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 12. Pozostałe właściwości gleb.

Pozostałe właściwości	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	µg*kg ⁻¹	499	552	432	868
Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	537	607	575	740
Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	8.65	11.20	10.60	6.50
Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	22.80	29.60	27.90	17.15

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 13. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych.

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Mangan	mg*kg ⁻¹	395	417	462	477

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Kadm	mg*kg ⁻¹	0.32	0.26	0.20	0.14
Miedź	mg*kg ⁻¹	4.5	4.5	5.2	5.1
Chrom	mg*kg ⁻¹	8.2	10.2	7.2	8.5
Nikiel	mg*kg ⁻¹	5.7	5.2	4.7	7.2
Ołów	mg*kg ⁻¹	12.3	11.5	13.3	13.1
Cynk	mg*kg ⁻¹	26.2	26.5	25.1	34.7
Kobalt	mg*kg ⁻¹	2.03	3.12	3.96	3.31
Wanad	mg*kg ⁻¹	15.0	13.3	13.1	11.0
Lit	mg*kg ⁻¹	4.6	5.1	4.2	3.7
Beryl	mg*kg ⁻¹	0.30	0.23	0.20	0.26
Bar	mg*kg-1	43.3	46.3	42.5	44.9
Stront	mg*kg-1	10.2	10.1	8.7	8.0
Lantan	mg*kg-1	14.2	13.5	11.8	12.5

Źródło: www.gios.gov.pl

5.3.2. Zagrożenia

Z uwagi na fakt, iż większa część Gminy Gołuchów to tereny uprawne, istotny wpływ na powierzchnię terenu oraz środowisko glebowe ma rolnictwo. Wynika to z faktu, iż obejmuje ono swoim oddziaływaniem duży obszar i powoduje zasadnicze zmiany w środowisku naturalnym. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- niszczenie mechaniczne roślinności oczek i mokradeł śródpolnych, zwłaszcza pozbawionych zarośli i zadrzewień przywodnych podczas prac polowych, niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny spływ biogenów z pól,
- stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- intensywne zagospodarowanie użytków zielonych z oraniem, „meliorowaniem”, nawożeniem, obsiewem szlachetnymi gatunkami traw, stosowaniem środków ochrony roślin powodujące drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

Kolejnym zagrożeniem jest fizyczna degradacja gleb, poprzez erozję wodną i eoliczną. Nasilenie naturalnych procesów erozyjnych spowodowane jest zmianą stosunków wodnych, mechanizacją rolnictwa, niewłaściwym wypasem bydła oraz likwidacją murków, miedz i zadrzewień śródpolnych.

5.3.3. Surowce naturalne oraz ich eksploatacja.

Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie Gminy Gołuchów zestawiono w poniższej tabeli opracowanej na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

Tabela 14. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Gołuchów.

Nazwa złoża	Gminy	Kopalina	Powierzchnia złoża [ha]
Bogusław	Gołuchów	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	28,08
Bogusław	Gołuchów	Kruszywa naturalne	0,50

Źródło: www.pgi.gov.pl

Przepisy prawne

Zasady eksploatacji złóż surowców mineralnych zostały określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2011 nr 163 poz. 981 z późn. zm.). Zgodnie z art. 21 ww. ustawy „działalność w zakresie:

1. Poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1;
 - 1a. poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla,
2. Wydobywania kopalin ze złóż,
3. Podziemnego bezzbiornikowania magazynowania substancji,
4. Podziemnego składowania odpadów,
5. Podziemnego składowania dwutlenku węgla,

może być wykonywana po uzyskaniu koncesji.

Art. 22 ww. ustawy opisuje, w jakich przypadkach stosownej koncesji udziela: Minister właściwy do spraw środowiska, Wojewoda lub Starosta.

Uzyskanie koncesji nie jest konieczne w przypadku, gdy prowadzone działania służą zaspokojeniu potrzeb własnych osób fizycznych i spełniają odpowiedni warunki, gdyż zgodnie z „art. 4.1. Przepisów działu III-VIII oraz art. 168-174 nie stosuje się do wydobywania piasków i żwirów, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej, z nieruchomości stanowiących przedmiot jej prawa własności (użytkowania wieczystego), bez prawa rozporządzania wydobytą kopaliną, jeżeli jednocześnie wydobyć:

- 1) będzie wykonywane bez użycia środków strzałowych;
- 2) nie będzie większe niż 10 m³ w roku kalendarzowym;
- 3) nie naruszy przeznaczenia nieruchomości.

Ten, kto zamierza podjąć wydobywanie, o którym mowa w ust. 1, jest obowiązany z 7-dniowym wyprzedzeniem na piśmie zawiadomić o tym starostę, określając lokalizację zamierzonych robót oraz zamierzony czas ich wykonywania.

W przypadku naruszenia wymagań określonych w ust. 1 i 2;

1. właściwy organ nadzoru górniczego, w drodze decyzji, nakazuje wstrzymanie wydobywania kopaliny; kopię tej decyzji niezwłocznie przekazuje się staroście.
2. starosta ustala prowadzącemu taką działalność opłatę podwyższoną, o której mowa w art. 140 ust. 3 pkt 3.”

5.3.4. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2021:

Ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych.	Gmina Gołuchów
2.	Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym, rolnym lub rekreacyjno-wypoczynkowym.	właściciele gruntów, przedsiębiorcy
3.	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
4.	Prowadzenie gospodarki złożem, pozwalającej na pełne wykorzystanie kopaliny głównej oraz kopalin towarzyszących. Minimalizacja odpadów poeksploatacyjnych oraz przeróbczych.	właściciele gruntów, przedsiębiorcy

6. Poprawa jakości środowiska

6.1. Wody

6.1.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe

Obszar Gminy Gołuchów zlokalizowany jest w obrębie zlewni rzeki Prosny, która to stanowi lewy dopływ Warty. Omawiana gmina umiejscowiona jest pomiędzy Kaliszem a Bogusławem, przy lewym, południowo-zachodnim brzegu Prosny. Zgodnie z danymi Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, na terenie Gminy Gołuchów wyróżnia się następujące zlewnie jednolitych części wód powierzchniowych:

1. Pokrzywnicy (lewy dopływ Prosny) – około 0,9% powierzchni gminy;
2. Ciemnej (lewy dopływ Prosny) – 36,1 % powierzchni gminy;
3. Giszki (lewy dopływ Prosny) – 15,9 % powierzchni gminy;
4. Kanału Bernardyńskiego (prawy dopływ Prosny) – 0,3 powierzchni gminy;
5. Dopływu spod Bilaw (lewy dopływ Prosny) – 9,9 % powierzchni gminy;
6. Neru (lewy dopływ Prosny) – 0,7 % powierzchni gminy;
7. bezpośredniej zlewni Prosny (fragment zlewni Prosny od Wyderki do ujścia) – 36,2 % powierzchni gminy.

Jak wynika z powyższego zestawienia, największy udział w powierzchni gminy mają zlewnie Ciemnej, Giszki oraz bezpośredniej zlewni Prosny. Rzeka Ciemna wpływa do rzeki Prosny na 45 km jej biegu licząc od ujścia do Warty. Rzeka Giszka w na 44,4 km. Ciemna i Giszka to rzeki typowo nizinne, charakteryzujące się łagodną, falistą lub płaską powierzchnią dorzecza. Rzeka Ciemna płynie przez centralną część gminy, w tym miejscowość Gołuchów. Rzeka Prosna wraz z lewobrzeżną częścią jej doliny zamyka obszar gminy od wschodu. Wzdłuż omawianej rzeki występują liczne starorzecza, które porośnięte są zadrzewieniami

wierzbowo-olchowymi. Giszka to niewielka, skanalizowana i obwałowana rzeka stanowiąca lewy dopływ Prosny.

Cieki wodne występujące na terenie Gminy Gołuchów, charakteryzują się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania, z maksimum w marcu i minimum we wrześniu. Wskazane maksimum zasilania związane jest z roztopami, a po jego osiągnięciu przepływy i stany cieków szybko opadają, aby w czerwcu wkroczyć w strefę stanów i przepływów niżówkowych.

Dla rzeki Prosny wyznaczono zasięg zalewu powodziowego $WWQp = 1\%$. Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi to raz na sto lat. Pozostałe cieki wodne występujące na terenie omawianej gminy nie generują zagrożenia powodziowego.

Na terenie Gminy Gołuchów zlokalizowany jest Zbiornik Gołuchów. Jest to zbiornik retencyjny na rzece Ciemnej, a jego powierzchnia wynosi 51,5 ha. Zbiornik wybudowany został w latach 1969–1971 na gruntach wsi Gołuchów i Czerminek. Zbiornik pełni funkcje rekreacyjne oraz pomocnicze retencyjne dla Kaliskiego Węzła Wodnego. Na terenie zbiornika utworzono kąpielisko, na wschód od zbiornika zlokalizowany jest kemping. Zbiornik Gołuchów stanowi atrakcję przyciągającą nie tylko wędkarzy z najbliższych okolic, lecz również pasjonatów spoza opisywanego obszaru.

6.1.2. Jakość wód - wody powierzchniowe¹

Stan rzek

W 2012 roku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu przeprowadził ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie powiatu pleszewskiego. Przedmiotem badań były jednolite części wód (JCW). Pojęcie to wprowadzone zostało przez Ramową Dyrektywę Wodną i oznacza „oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Zgodnie z zapisami Ramowej Dyrektywy Wodnej do 2015 roku należy osiągnąć dobry stan wszystkich wód.

Tabela 15. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

¹ Na podstawie Informacji o stanie środowiska i działalności kontrolnej WIOŚ w Powiecie Poznańskim w roku 2012.

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

źródło: WIOŚ.

Badania wód powierzchniowych, które prowadzone były na terenie Gminy Gołuchów dotyczyły rzeki Prosny (punkt pomiarowo-kontrolny w miejscowości Bogusław), rzeki Ciemnej (punkt pomiarowo-kontrolny w miejscowości Tursko) oraz rzeki Giszka (punkt pomiarowo-kontrolny w miejscowości Tursko). Wyniki badań dla wymienionych powyżej jednolitych części wód przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 16. Wyniki badań jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy Gołuchów (stan na rok 2012).

Nazwa rzeki	Kod ocenianej jednolitej części wód	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ogólna ocena stanu JCW
Prosna	PLRW600019184933	PL02S0501_0857	IV	II	II	SŁABY	nie badano	ZŁY
Ciemna (Trzemna)	PLRW600016184929	PL02S0501_0706	III	I	PSD	UMIARKOWANY	nie badano	ZŁY
Giszka	PLRW6000161849329	PL02S0501_0744	III	I	PSD	UMIARKOWANY	nie badano	ZŁY

źródło: WIOŚ Poznań.

gdzie:

PSD – poniżej stanu dobrego.

Jak wynika z powyższej tabeli oraz oceny stanu jakości wód powierzchniowych sporządzonej przez WIOŚ Poznań, w przypadku rzeki Prosny (nazwa punktu pomiarowego: Prosna – Bogusław) klasę elementów biologicznych oceniono jako klasę IV, klasę czynników hydromorfologicznych oraz fizykochemicznych jako II, potencjał ekologiczny jako słaby. Z uwagi na fakt, iż badań stanu chemicznego wód nie prowadzono, ogólną ocenę JCW zdeteterminował potencjał ekologiczny. Ogólny stan JCW określono jako zły.

W przypadku rzeki Ciemna (nazwa punktu pomiarowego: Ciemna - Tursko) klasę elementów biologicznych oceniono jako klasę III, klasę czynników hydromorfologicznych jako I, klasę czynników fizykochemicznych jako PSD (poniżej stanu dobrego), potencjał ekologiczny jako umiarkowany. Z uwagi na fakt, iż badań stanu chemicznego wód nie prowadzono, ogólną ocenę JCW zdeteterminował potencjał ekologiczny. Ogólny stan JCW określono jako zły.

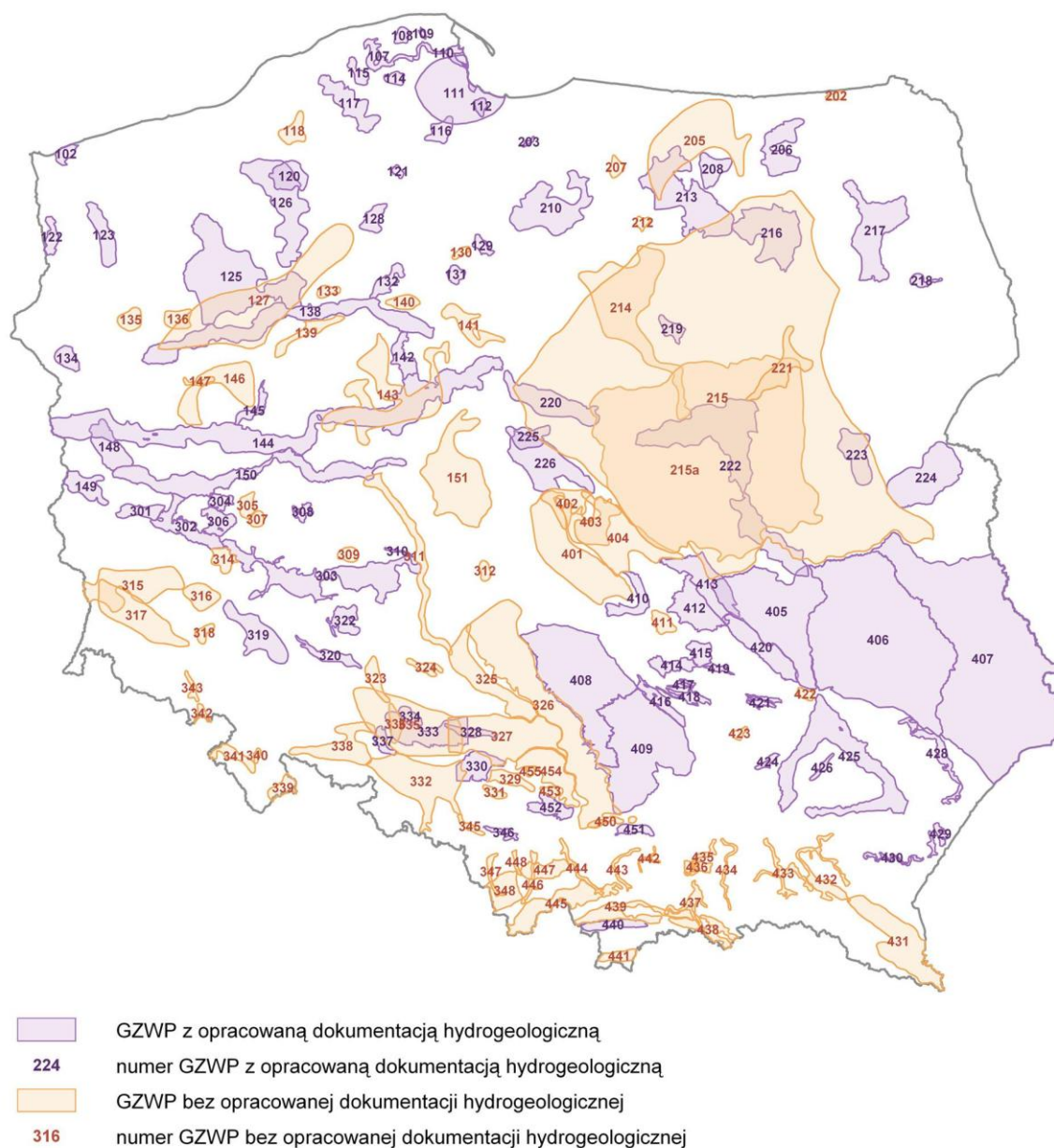
W przypadku rzeki Giszka (nazwa punktu pomiarowego: Giszka - Tursko) klasę elementów biologicznych oceniono jako klasę III, klasę czynników hydromorfologicznych jako I, klasę czynników fizykochemicznych jako PSD (poniżej stanu dobrego), potencjał ekologiczny jako umiarkowany. Z uwagi na fakt, iż badań stanu chemicznego wód nie prowadzono, ogólną ocenę JCW zdeteterminował potencjał ekologiczny. Ogólny stan JCW określono jako zły.

6.1.3. Stan wyjściowy - wody podziemne

Na terenie Gminy Gołuchów występują znaczne zasoby wód podziemnych. Najstarszy użytkowy poziom wodonośny występuje w utworach górnojurajskich. Wody omawianego poziomu odznaczają się ciśnieniem subartezyjskim i artezyjskim, a wydajność ww. poziomu zależna jest od stopnia uszczelnienia budujących go skał. Poziom wodonośny występujący w utworach trzeciorzędowych, obejmuje obszar całej gminy i występuje w postaci jednej ciągłej warstwy wodonośnej. Wody piętra czwartorzędowego występują w poziomie guntowym i międzymorenowym. Na terenie omawianej gminy poziom ten związany jest z doliną Prosny oraz jej dopływów: Ciemnej i Neru.

Utwory powierzchniowe występujące na terenie gminy charakteryzują się dobrą przepuszczalnością, zapewniając szybki dopływ wód opadowych. Stanowi to poważne zagrożenie dla jakości wód gruntowych, w szczególności w przypadku pionowego przenikania zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego. Tempo przenikania oszacowano na okres 5 lat w dolinie Prosny i jej dopływów oraz 5-25 lat w obszarach rozszerzeń pradolinnych.

Rysunek 2. Lokalizacja GZWP w Polsce.



źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 311

Na terenie Gminy Gołuchów występuje Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 311 o nazwie „Zbiornik rzeki Prosna”. Jego powierzchnia wynosi 535 km². Typ zbiornika określa się jako porowy. Szacunkowe zasoby wynoszą tu 128 tys. m³/d. Lokalizację omawianej gminy względem GZWP nr 311 przedstawia poniższy rysunek.

Jednolita Część Wód Podziemnych nr 81.

Gmina Gołuchów zlokalizowana jest w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 81. Dane dotyczące ww. JCWPd zestawione zostały w poniższej tabeli.

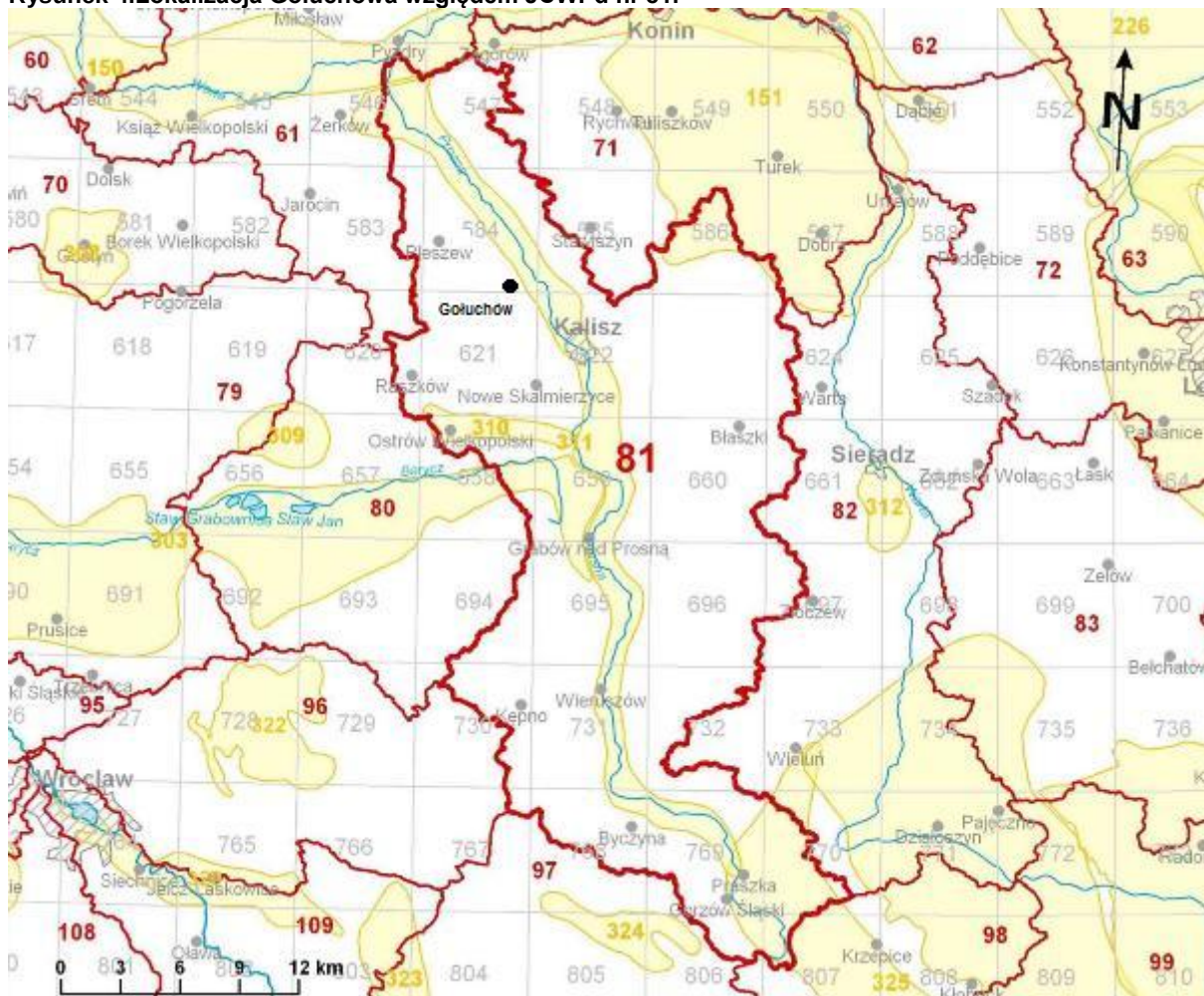
Tabela 17. Charakterystyka JCWPd nr 81.

Powierzchnia	4912,6 km ²
Region	Warty
Województwo	łódzkie, opolskie, wielkopolskie
Powiaty	jarociński, kaliski, m. Kalisz, kępiński, kluczborski, olreski, ostrowski, ostrzeszowski, pleszewski, słupecki, sieradzki, wieluński, wieruszowski, wrzesiński.
Głębokość występowania wód słodkich	Ok. 570 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Lokalizację Gołuchowa względem JCWPd nr 81 przedstawia poniższy rysunek.

Rysunek 4. Lokalizacja Gołuchowa względem JCWPd nr 81.



źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

gdzie:

--- - obszar JCWPd.

6.1.4. Jakość wód - wody podziemne²

Na terenie województwa wielkopolskiego wyznaczono 18 jednolitych części wód podziemnych. Na obszarze powiatu pleszewskiego zlokalizowane są 2 JCWPd: nr 73 i 77. JCWPd nr 73 zagrożona jest nieosiągnięciem dobrego stanu, natomiast w przypadku JCWPd nr 77 takie zagrożenie nie występuje.

W 2012 roku badania jakości wód podziemnych prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie powiatu pleszewskiego prowadzone były przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Badania prowadzone były 2 razy w roku, wiosną i jesienią. W jednym punkcie badawczym jakość wód mieściła się w granicach II klasy (wody dobrej jakości – punkt pomiarowy w miejscowości Brudzewek, Gmina Chocz), natomiast w drugim w granicach klasy III (wody zadowalającej jakości – punkt pomiarowy w miejscowości Nowa Wieś, Gmina Gizałki). Na terenie omawianej gminy nie prowadzono badań jakości wód podziemnych, zakłada się jednak, iż stan ten zawiera się pomiędzy II a III klasą jakości.

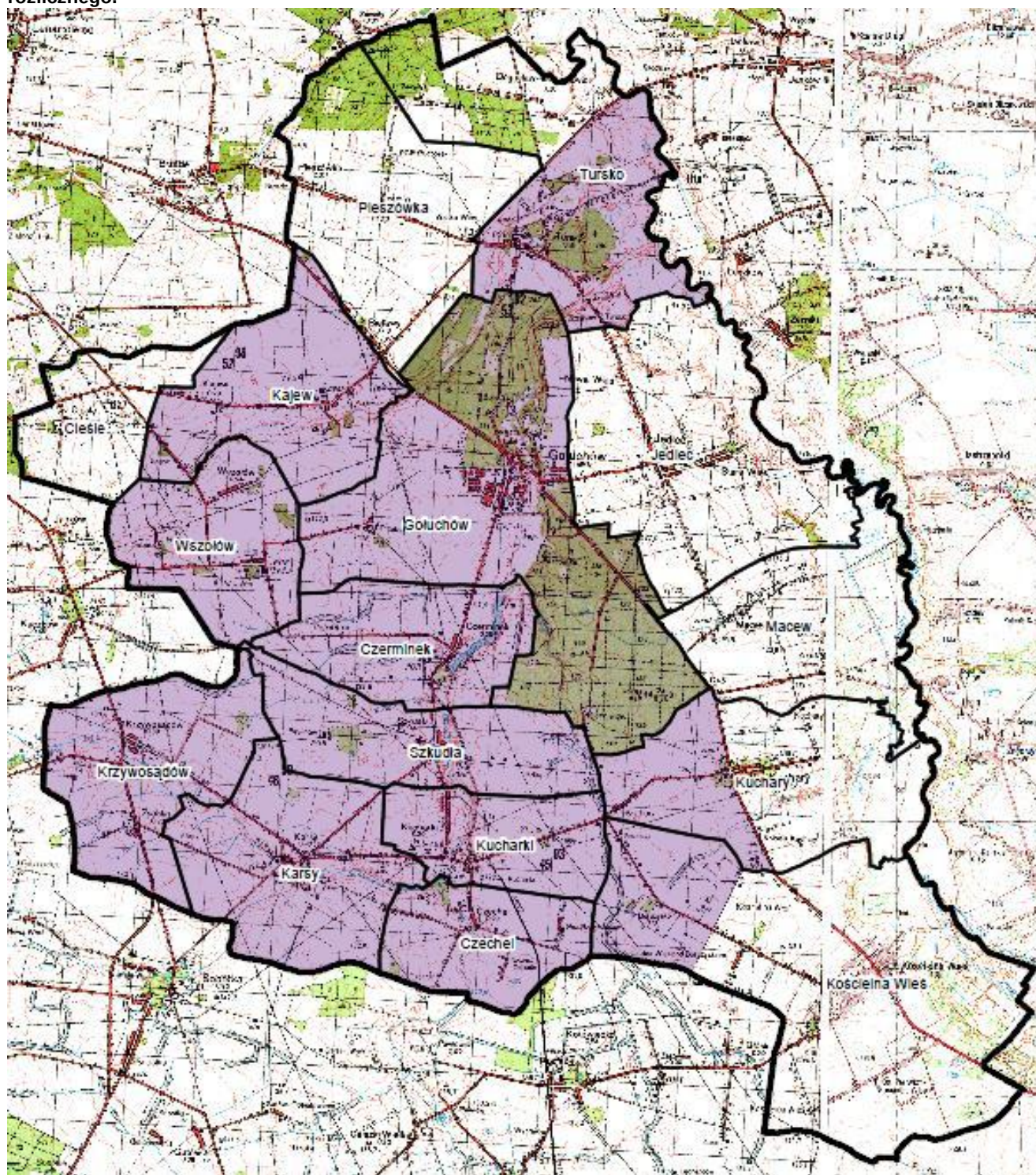
Na terenie Gminy Gołuchów wyznaczono obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych. Obszary zagrożenia przedstawia poniższy rysunek.

Legenda:

-  granica obrębu
-  granica gminy
-  OSN w zlewni Giszki, Lipówki, Ołoboku i Trzemnej (Ciemnej)

² źródło: Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie pleszewskim w roku 2012.

Rysunek 5. Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rozlicznego.



źródło: RZGW Poznań.

Jak wynika z informacji WIOŚ obszar narażony na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych to obszar zlewni rzek Ciemnej i Giszki. Badania WIOŚ w Poznaniu, które prowadzone były w 2 studniach zlokalizowanych w miejscowościach Bógwidze i Kucharki, ujawniły wody gruntowe, czwartorzędowe, podatne na zanieczyszczenia antropogeniczne.

W przypadku ujęcia Bógwidze badania nie wskazały w latach 2004-2012 zagrożenia zanieczyszczeniem azotanami pochodzenia rolniczego. W przypadku ujęcia Kucharki w próbach wody stwierdzono zanieczyszczenie wód azotanami.

6.1.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Gmina Gołuchów posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 125,85 km z 2390 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Gminy Gołuchów.

Tabela 18. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Gołuchów (stan na 2013 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	długość czynnej sieci rozdzielczej	km	125,85
2.	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2390
3.	ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	10000
4.	ogólna liczba mieszkańców (stan na rok 2013)	osoba	10413
5.	stopień zwodociągowania gminy	%	96

Źródło: GUS.

6.1.6. Sieć kanalizacyjna

Gmina Gołuchów posiada sieć kanalizacyjną o długości 51,35 km z 1007 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 5000 osób. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Gołuchów.

Tabela 19. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Gołuchów (stan na 2013 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	51,35
2.	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1007
3.	ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	5000
4.	ogólna liczba mieszkańców (stan na rok 2013)	osoba	10413
5.	stopień skanalizowania gminy	%	48

Źródło: GUS.

Na terenie Gminy Gołuchów występują dwie oczyszczalnie ścieków, które zlokalizowane są w miejscowości Gołuchów (Oczyszczalnia Gołuchów) oraz Kuchary (Grupowa Oczyszczalnia Ścieków w Kucharach). Charakterystyka oczyszczalni została przedstawiona w poniższych tabelach.

Tabela 20. Charakterystyka Oczyszczalni Gołuchów na podstawie danych z 2013 roku.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Lokalizacja	-	Gołuchów
2.	Rodzaj oczyszczalni	-	mechaniczno-biologiczna
3.	Miejsce zrzutu ścieków	-	Rów melioracyjny
4.	Przepustowość oczyszczalni	m ³ /dobę	645,00
5.	Ścieki odprowadzane ogółem w ciągu roku	m ³	120 367
6.	Ilość wytworzonych osadów ściekowych	Mg	osady ściekowe: 132,00 Mg, sucha masa 22,44 Mg
7.	Poziom redukcji zanieczyszczeń	%	BZT ₅ – 99,32 ChZT _{cr} – 95,21 zawiesina – 97,58

Źródło: GUS.

Charakterystyka Grupowej Oczyszczalni Ścieków w Kucharach, która eksploatowana jest przez Spółkę Wodno-Ściekową „Prosna” przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 21. Charakterystyka Grupowej Oczyszczalni Ścieków w Kucharach na podstawie danych z 2013 roku.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Lokalizacja	-	Kuchary 52, Gołuchów
2.	Rodzaj oczyszczalni	-	mechaniczno-biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów
3.	Miejsce zrzutu ścieków	-	Rzeka Prosna
4.	Przepustowość oczyszczalni	m ³ /dobę	40 000
5.	Ścieki odprowadzane ogółem w ciągu roku	m ³	6 382 914
6.	Ilość wytworzonych osadów ściekowych	Mg	osady ściekowe: 24 165,7 (wszystkie wykorzystane w rolnictwie)
7.	Poziom redukcji zanieczyszczeń	%	BZT ₅ – 99,5 ChZT _{cr} – 97,9 zawiesina ogólna – 99,2 azot ogólny – 93,9 azot amonowy – 96,8 fosfor ogólny – 97,5

Źródło: GUS.

6.1.7. Ujęcia wód

Na terenie omawianej gminy występują następujące ujęcia wodne:

1. ujęcie wody w Kucharach:
 - zasoby eksploatacyjne ujęcia Q=11,0m³/h,

- rodzaj - ujęcie podziemne,
 - lokalizacja – działka oznaczona geodezyjnie nr 217/2 (obręb Kuchary, ark. m. 3),
 - położenie ujęcia za pomocą współrzędnych geograficznych: N:51°48'38", E:17°59'57".
2. ujęcie wody w Czechlu:
- zasoby eksploatacyjne ujęcia $Q=61,0\text{m}^3/\text{h}$,
 - rodzaj - ujęcie podziemne,
 - lokalizacja – działka oznaczona geodezyjnie nr 195/1 (obręb Czechel, ark. m. 1).
3. ujęcie wody w Kucharkach
- zasoby eksploatacyjne ujęcia $Q=110,0\text{m}^3/\text{h}$,
 - rodzaj - ujęcie podziemne,
 - lokalizacja – działka oznaczona geodezyjnie nr 28/1 (obręb Kucharki, ark. m. 1).
4. ujęcie wody w Gołuchowie:
- zasoby eksploatacyjne ujęcia $Q=83,3\text{m}^3/\text{h}$,
 - rodzaj - ujęcie podziemne,
 - lokalizacja – działka oznaczona geodezyjnie nr 431/101 (obręb Gołuchów, ark. m. 1).
5. ujęcie wody w Tursku (Tursko B):
- zasoby eksploatacyjne ujęcia dla gminy Gołuchów $Q=54,0\text{ m}^3/\text{h}$,
 - rodzaj - ujęcie podziemne.

6.1.8 Przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Gmina Gołuchów podejmuje działania mające na celu dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach gdzie nie przewiduje się budowy kanalizacji sanitarnej. W ramach udzielanych dofinansowań powstało w sumie 56 przydomowych oczyszczalni ścieków:

- 2004 r. – 1 szt. oczyszczalni,
- 2006 r. – 7 szt. oczyszczalni,
- 2007 r. – 16 szt. oczyszczalni,
- 2008 r. – 7 szt. oczyszczalni,
- 2009 r. – 6 szt. oczyszczalni,
- 2010 r. – 1 szt. oczyszczalni,
- 2011 r. – 7 szt. oczyszczalni,
- 2012 r. – 6 szt. oczyszczalni,
- 2013 r. – 5 szt. oczyszczalni.

6.1.9 Zagrożenia

Obszary problemowe wynikające z aktualnego stanu środowiska na terenie Gminy Gołuchów to:

- niezadowalający stan wód powierzchniowych;
- skanalizowanie gminy na poziomie 48%;

- zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych;
- występowanie OSN (obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych).

Zaleca się podjęcie działań mających na celu poprawę jakości wód powierzchniowych poprzez zwiększenie skanalizowania gminy oraz budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie budowa kanalizacji sanitarnej nie jest przewidziana. Zaleca się także ograniczenie negatywnego wpływu rolnictwa na stan wód, z uwagi na wyznaczone obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Realizacja zadań wyznaczonych poniżej oraz w Planie operacyjnym niniejszego dokumentu, przyczyni się do wzrostu skanalizowania gminy do 76,8 %.

6.1.10. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2021:

Likwidacja lokalnych źródeł zanieczyszczeń wód oraz ograniczanie spływu zanieczyszczeń do cieków wód powierzchniowych

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Budowa kanalizacji sanitarnej na terenach wzdłuż ulicy Przemysłowej w Popówku	Gmina Gołuchów
2.	Budowa kanalizacji sanitarnej w północnej części Kuchar wzdłuż drogi krajowej nr 12	Gmina Gołuchów
3.	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Wszółów – Przekupów	Gmina Gołuchów
4.	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Szkudła, Kucharki, Czechel, Karsy, Krzywosądów, Żychlin	Gmina Gołuchów
5.	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Jedlec i Tursko	Gmina Gołuchów
6.	Budowa kanalizacji deszczowej w Kościelnej Wsi – ul. Boczna	Gmina Gołuchów
7.	Budowa kanalizacji deszczowej w Kościelnej Wsi – ul. Ostrowska	Gmina Gołuchów
8.	Budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Karsy	Gmina Gołuchów
9.	Budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Tursko (projekt)	Gmina Gołuchów
10.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Gołuchów
11.	Wspieranie finansowe budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania).	Gmina Gołuchów, Przedsiębiorcy, Właściciele prywatni
12.	Bieżąca budowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej na terenie całej gminy	Gmina Gołuchów
13.	Konserwacja rowów melioracyjnych.	właściciele gruntów, „Gołuchów” Gminna Spółka Wodna
14.	Zinwentaryzowanie przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	Gmina Gołuchów

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
15.	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Gołuchów	Gmina Gołuchów
16.	Budowa kanalizacji deszczowej na terenie gminy	Gmina Gołuchów
17.	Kontrola gospodarstw rolnych na obszarach OSN	Gmina Gołuchów, WIOŚ

6.2. Ochrona powietrza

6.2.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza

Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłami tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, miał koksowy, koks),
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych.

Niska emisja

W okresie zimowym wzrasta emisja pyłów i zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw stałych w kotłowniach indywidualnych i indywidualnych piecach centralnego ogrzewania.

Negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie pracujące na potrzeby centralnego ogrzewania, a także małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych lub technologicznych. Brak urządzeń oczyszczania bądź odpylania gazów spalinowych powodują, iż całość wytwarzanych zanieczyszczeń trafia do powietrza atmosferycznego. Niska sprawność i efektywność technologii spalania są poważnym źródłem emisji zanieczyszczeń. Co więcej, głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel, często zawierający znaczne ilości siarki. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 22. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO ₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO ₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO _x (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O ₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;

Źródło: opracowanie własne

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. W przypadku Gminy Gołuchów są to:

- Drogi krajowe:

- Droga krajowa nr 11,
- Droga krajowa nr 12,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym należą:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)piranu, toluenu i ksylenu. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan i infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego.

W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinwentaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 23. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).³

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24 – 77	76 – 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 – 8	2 – 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 – 5,5	0,5 – 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 – 12	1 – 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 – 10	0,01 – 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 – 0,8	0,0002 – 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 – 3	0,009 – 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 – 0,04	0,01 – 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 – 0,2	0,001 – 0,009	toksyczny

Źródło: J. Jakubowski „Motoryzacja o środowisko”.

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów, oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych używanych głównie na bocznicach kolejowych.

³ Wg J. Jakubowski - „Motoryzacja a środowisko”.

Emisja przemysłowa

Gmina Gołuchów posiada charakter rolniczy. Nie występuje tu wielki przemysł. Źródłem emisji przemysłowej mogą być głównie małe zakłady produkcyjne i usługowe zlokalizowane na terenie gminy. Z uwagi na lotny charakter zanieczyszczeń powietrza źródłem omawianego rodzaju zanieczyszczeń mogą być zakłady przemysłowe występujące na terenie Miasta Kalisza.

Emisja niezorganizowana

Do tej kategorii zaliczane są inne nie wymienione źródła emisji. Znaczenie w tej kategorii ma emisja pochodząca z zlokalizowanej na terenie gminy oczyszczalni ścieków. Do pozostałych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw, emisję lotnych związków organicznych związanych z lakierowaniem.

6.2.2. Jakość powietrza⁴

Zgodnie z np. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie Województwa Wielkopolskiego, wyznaczono strefy:

- Aglomeracja miasta Poznań;
- Miasto Kalisz;
- Strefa wielkopolska.

Gmina Gołuchów zlokalizowana jest w obrębie strefy wielkopolskiej.

Wyniki klasyfikacji stref jakości powietrza wynikające z „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012” z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin, przedstawiono w poniższych tabelach. Wyniki odnoszą się do roku 2012 i są to najbardziej aktualne dane dostępne w chwili opracowania niniejszego dokumentu.

Kryterium ochrony zdrowia

Dwutlenek siarki

Badania dwutlenku siarki w 2012 r. na terenie strefy wielkopolskiej wykazały, że stężenia tego zanieczyszczenia występowały poniżej obowiązujących poziomów stężeń dopuszczalnych.

Tabela 24. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla dwutlenku siarki z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2012 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla obszaru strefy dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń SO ₂	Symbol klasy wynikowej dla
--------------	------------	--	----------------------------

⁴ Na podstawie: „Rocznej ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012”, WIOŚ Poznań, 2013 r.

		godz.	24 godz.	Wynikowa	SO ₂ w strefie
strefa wielkopolska	PL3003	A	A	A	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Dwutlenek azotu

Badania dwutlenku azotu w 2012 r. na terenie strefy wielkopolskiej wykazały, że stężenia tego zanieczyszczenia występowały poniżej obowiązujących poziomów stężeń dopuszczalnych.

Tabela 25. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla dwutlenku azotu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2012 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla obszaru strefy dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń NO ₂			Symbol klasy wynikowej dla NO ₂ w strefie
		godz.	24 godz.	Wynikowa	
strefa wielkopolska	PL3003	A	A	A	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Pył PM10

Badania pyłu zawieszonego PM10 wykonane na terenie strefy wielkopolskiej wykazały, że warunki dopuszczalnych stężeń nie zostały zachowane.

Tabela 26. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla pyłu PM10 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia – 2012 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla obszaru strefy dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń PM10			Symbol klasy wynikowej dla PM10 w strefie
		godz.	24 godz.	Wynikowa	
strefa wielkopolska	PL3003	C	A	C	C

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Ołów zawarty w pyle zawieszonym

Stężenia ołowiu zawartego w pyle zawieszonym PM10 zmierzone w 2012 r. na terenie strefy wielkopolskiej wskazują, że zanieczyszczenie to występuje na poziomie niższym od dopuszczalnego.

Tabela 27. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla ołowiu w pyle zawieszonym PM10, z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ołowiu w pyle zawieszonym PM10 w strefie
strefa wielkopolska	PL3003	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Benzen

Na terenie strefy wielkopolskiej nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężenia benzenu w powietrzu.

Tabela 28. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla benzenu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla benzenu w strefie
strefa wielkopolska	PL3003	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Tlenek węgla

Na terenie strefy wielkopolskiej nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężenia tlenku węgla w powietrzu.

Tabela 29. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla tlenku węgla z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla tlenku węgla w strefie
strefa wielkopolska	PL3003	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Ozon

Na terenie strefy wielkopolskiej odnotowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężenia ozonu w powietrzu.

Tabela 30. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla ozonu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu w strefie
strefa wielkopolska	PL3003	C

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Arsen

Wyniki badań stężenia arsenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ uzyskane w 2012 roku wykazują, że na terenie strefy wielkopolskiej nie doszło do przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Tabela 31. Poziom stężenia arsenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ w powietrzu w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa wielkopolska	PL3003	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Kadm

Wyniki badań stężenia kadmu w pyłe zawieszonym PM₁₀ uzyskane w 2012 roku wskazują, że stężenie docelowe określone dla kadmu ze względu na ochronę zdrowia ludzi nie zostało przekroczone w żadnej ze stref województwa, w tym na terenie strefy wielkopolskiej.

Tabela 32. Poziom stężenia kadmu w pyłe zawieszonym PM₁₀ w powietrzu w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia (w odniesieniu do stężenia docelowego).

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa wielkopolska	PL3003	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Nikiel

Wyniki badań stężenia niklu w pyłe zawieszonym PM₁₀ uzyskane w 2012 roku wskazują, że na terenie strefy wielkopolskiej nie zostało przekroczone stężenie docelowe określone dla niklu ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

Tabela 33. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla niklu w pyłe zawieszonym PM₁₀ z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa wielkopolska	PL3003	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Benzo(a)piren

Wyniki badań stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ w powietrzu, uzyskane w 2012 roku, wskazują na przekroczenie poziomu docelowego określonego dla benzo(a)pirenu, w strefie wielkopolskiej.

Tabela 34. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa wielkopolska	PL3003	C

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Pył zawieszony PM_{2,5}

Badania pyłu zawieszonego PM_{2,5} wykonane w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 wykazały, że wartości docelowe, których termin osiągnięcia wyznaczono do 2010 roku oraz wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, które mają zostać osiągnięte do 2015 r. nie zostały przekroczone na terenie strefy wielkopolskiej.

Tabela 35. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla pyłu PM _{2,5} w strefie
strefa wielkopolska	PL3003	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Kryterium ochrony roślin

Dwutlenek siarki

Badania dwutlenku siarki w 2012 r. na terenie strefy wielkopolskiej wykazały, że stężenia tego zanieczyszczenia występowały poniżej obowiązujących poziomów stężeń dopuszczalnych.

Tabela 36. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla dwutlenku siarki z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa wielkopolska	PL3003	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Dwutlenek azotu

Stężenia średnioroczne Nox zmierzone na terenie strefy wielkopolskiej w 2012 r. kształtowały się znacznie poniżej poziomu stężeń dopuszczalnych.

Tabela 37. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla dwutlenku azotu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa wielkopolska	PL3003	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Ozon

Pomiary ozonu w 2012 roku, wskazują, że stężenie docelowe określone dla ozonu ze względu na ochronę roślin nie zostało przekroczone.

Tabela 38. Klasyfikacja stref jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012 dla dwutlenku ozonu z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin – 2012 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
strefa wielkopolska	PL3003	C

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

gdzie:

Klasa strefy	Poziom stężenie zanieczyszczenia	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego *	1. Utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba trzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem.
C	powyżej poziomu dopuszczalnego *	1. Określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych; 2. Opracowanie programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany); 3. Kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMŚ w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu.

źródło: WIOŚ.

PODSUMOWANIE

Wynik oceny strefy wielkopolskiej za rok 2012, w której położona jest Gmina Gołuchów, wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- ołowiu, kadmu, niklu, benzenu, arsenu w pyle zawieszonym PM10.

Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM10,
- ozonu,
- benzo(a)pirenu.

Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 39. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2012 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa wielkopolska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy wielkopolskiej, ze względu na ochronę roślin zostały przekroczone w przypadku ozonu. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 40. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2012 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO ₂	O ₃
strefa wielkopolska	A	A	C

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań

Jak wynika z Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2012, w 2012 roku na terenie strefy wielkopolskiej, stwierdzono występowanie w ciągu roku ponadnormatywnej ilości przekroczeń dopuszczalnego średniodobowego stężenia pyłu zawieszonego PM10, a także przekroczenie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyle PM10.

Na terenie strefy wielkopolskiej, stwierdzono także przekroczenie poziomu celu długoterminowego, określonego w odniesieniu do stężenia ozonu. Wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu występujących w 2012 r. na obszarze strefy wielkopolskiej, uwzględniające kryterium ochrony roślin, wykazało stężenie ozonu przekraczające poziom celu długoterminowego, którego termin osiągnięcia wyznaczono na 2020 rok. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego zawartości ozonu w powietrzu, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska winno być jednym z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska. Zgodnie z np. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska dla wszystkich stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych (strefy w klasie C) należy opracować programy ochrony powietrza, mające na celu osiągnięcie ww. poziomów substancji w powietrzu.

6.2.3. Zagrożenia

Obszary problemowe związane z ochroną powietrza wynikają np. z:

- emisji komunikacyjnej;
- nieprawidłowych praktyk związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (spalanie śmieci w piecach centralnego ogrzewania);
- spalania niskokalorycznych i zawierających dużą zawartość siarki paliw stałych,
- bliskiej odległości Kalisza i zlokalizowanych na jego terenie zakładów przemysłowych

Zaleca się podjęcie działań mających na celu poprawę stanu jakości powietrza, kierunki preferowanych działań określone zostały np. w Programie Ochrony Powietrza dla strefy wielkopolskiej.

6.2.4 Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2021:

Ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Przebudowa drogi gminnej Szkudła – Kucharki	Gmina Gołuchów
2.	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Bogusław	Gmina Gołuchów
3.	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kościelna Wieś – ul. Boczna	Gmina Gołuchów
4.	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kościelna Wieś – ul. Lotnicza (projekt)	Gmina Gołuchów
5.	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kościelna Wieś – ul. Różana	Gmina Gołuchów
6.	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kuchary	Gmina Gołuchów
7.	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Tursko	Gmina Gołuchów
8.	Przebudowa dróg gminnych w Gołuchowie: ul. Ogrodowa i ul. Kopernika	Gmina Gołuchów
9.	Przebudowa dróg gminnych w Gołuchowie: ul. Słowackiego, ul. Kościuszki, ul. Kopczyńskiego	Gmina Gołuchów
10.	Termomodernizacja i modernizacja kotłowni węglowych w	Gmina Gołuchów

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
	gminnych obiektach użyteczności publicznej.	
11.	Modernizacja dróg gminnych.	Gmina Gołuchów
12.	Oczyszczanie dróg gminnych (ograniczenie emisji pyłu PM10)	Gmina Gołuchów
13.	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz w razie konieczności opracowanie planu.	Gmina Gołuchów
14.	Wzrost wykorzystywania odnawialnych źródeł energii – dotacje dla mieszkańców na kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, pompy ciepła np.	Gmina Gołuchów
15.	Wyeliminowanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi poprzez kontrole gospodarstw domowych przez upoważnionych pracowników Urzędu Gminy oraz Policji	Gmina Gołuchów, Policja
16.	Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w nośniki ciepła, które nie powodują nadmiernej „niskiej emisji”.	Gmina Gołuchów
17.	Przedkładanie Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie Ochrony Powietrza dla strefy Wielkopolskiej.	Gmina Gołuchów
18.	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	Gmina Gołuchów, Policja
19.	Modernizacja dróg krajowych na terenie Gminy Gołuchów ⁵ .	GDDKiA, Wojewoda Wielkopolski
20.	Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Gołuchów ⁶ .	Zarząd Dróg Powiatowych

6.3. Hałas

6.3.1. Stan wyjściowy

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas - dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z np. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.). W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego

^{5,4} Zadanie dotyczy także działu „hałas”.

środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LA_{eq} i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość $LA_{eq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość $52 \text{ dB} < LA_{eq} < 62$ dB
- duża uciążliwość $63 \text{ dB} < LA_{eq} < 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość $LA_{eq} > 70$ dB

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

6.3.2. Źródła hałasu

Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012, poz. 1109). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu LA_{eqD} w porze dziennej i LA_{eqN} w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–55 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 41. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LA_{eqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LA_{eqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LA_{eqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LA_{eqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	Laeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	Laeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	Laeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	Laeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Obszary A ochrony uzdrowskiej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Na terenie Gminy Gołuchów głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Drogi krajowe:
 - Droga krajowa nr 11,
 - Droga krajowa nr 12,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne,

Dla celów identyfikacji i ewidencjonowania punktów o ponadnormatywnym poziomie hałasu, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadzi wieloletnie pomiary poziomów hałasu na terenie województwa wielkopolskiego. Badania te prowadzone są zgodnie z założeniami Państwowego Programu Monitoringu Środowiska.

Gmina Gołuchów została w 2012 roku objęta Programem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie pomiarów hałasu długookresowego. Punkt pomiarowy znajdował się w miejscowości Kościelna Wieś przy ul. Kaliskiej 2. Wyniki zestawiono w tabeli.

Tabela 42. Długookresowe poziomy hałas na terenie Gminy Gołuchów.

Lokalizacja punktu	odległość zabudowy [m]	Równoważny poziom hałasu L_{aeq} [dB]			Natężenie ruchu pojazdów [poj/h]					
					ogółem			pojazdy ciężkie		
		dzień powszedni	weekend	średnia roczna	dzień powszedni	weekend	średnia roczna	dzień powszedni	weekend	średnia roczna
Pora dzienna										
Kościelna Wieś, ul. Kaliska 2, droga krajowa nr 12, na granicy terenu szkoły, 10 metrów od drogi	19	69,0	66,9	68,4	629	495	588	194	133	175
Pora nocna										
Kościelna Wieś, ul. Kaliska 2, droga krajowa nr 12, na granicy terenu szkoły, 10 metrów od drogi	19	65,9	64	65,4	143	116	135	58	41	53

Źródło: WIOŚ Poznań.

Jak widać w powyższych zestawieniach w punkcie pomiarowym mieszczącym się w Kościelnej Wsi zanotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu. Obejmowały one zarówno porę dzienną jak i nocną. Co więcej przekroczenia te wynosiły powyżej 15 dB. Jest to związane z ulokowaniem punktu pomiarowego w pobliżu dróg cechujących się dużym natężeniem ruchu samochodowego. Można założyć, że poziomy hałasu na pozostałych terenach gminy, nie znajdujących się w pobliżu traktów komunikacyjnych, będą dużo niższe.

W 2012 roku Główna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła badania hałasu drogowego na terenie powiatu pleszewskiego. Badano stan warunków akustycznych wokół wybranych dróg (w tym wypadku drogi krajowej nr 11 oraz drogi krajowej nr 12).

Wyniki badań zawierały zestawienie wielkości obszaru oraz ilości budynków narażonych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu oraz poziomy hałasu w powietrzu. Zebrano je w dwóch tabelach opisujących wskaźnik L_D (długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich pór dnia w roku rozumianych jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰) oraz wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰). Dane zostały zestawione w tabelach.

Tabela 43. Poziomy dźwięku w powietrzu na terenie Powiatu pleszewskiego. Wskaźnik L_N .

Wskaźnik L_N Poziomu dźwięku w powietrzu	Powiat pleszewski				
	50-55dB	55-60dB	60-65dB	65-70dB	pow. 70dB
Powierzchnia obszarów eksponowanych w danym zakresie [km ²]	7,150	3,498	1,845	1,086	0,306
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,366	0,235	0,292	0,141	0,015
Liczba eksponowanych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	1,449	0,929	1,165	0,562	0,060

Źródło: GDDKiA

Tabela 44. Poziomy dźwięku w powietrzu na terenie Powiatu pleszewskiego. Wskaźnik L_{DWN} .

Wskaźnik L_{DWN} Poziomu dźwięku w powietrzu	Powiat pleszewski				
	55-60dB	60-65dB	65-70dB	70-75dB	pow. 75dB
Powierzchnia obszarów eksponowanych w danym zakresie [km ²]	9,480	4,631	2,424	1,405	0,747
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,452	0,300	0,233	0,283	0,056
Liczba eksponowanych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	1,792	1,186	0,925	1,129	0,224

Źródło: GDDKiA

Tabela 45. Przekroczenia wartości LDWN [dB] dla powiatu pleszewskiego.

Powiat pleszewski					Wskaźnik hałasu L _{DWN} [dB]
Kryterium	do 5 dB	>5 dB -10 dB	>10 dB -15 dB	>15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,943	0,857	0,526	0,359	0,162
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,399	0,242	0,180	0,243	0,055
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	1,584	0,963	0,720	0,972	0,220
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	6	4	7	2	1
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	1	0	2	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	2	0	0	0

Źródło: GDDKiA

Tabela 46. Przekroczenia wartości LN [dB] dla powiatu pleszewskiego.

Powiat pleszewski					Wskaźnik hałasu L _N [dB]
Kryterium	do 5 dB	>5 dB -10 dB	>10 dB -15 dB	>15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,943	0,769	0,471	0,260	0,081
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,357	0,232	0,290	0,139	0,015
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	1,413	0,918	1,156	0,554	0,060
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	4	1	8	2	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	2	0	0	0

Powiat pleszewski					Wskaźnik hałasu L _N [dB]
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	1	1	1	0	0

Źródło: GDDKiA

Wyniki badań zleconych przez Główną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad wskazują, na pogorszony stan środowiska akustycznego wzdłuż dróg krajowych, w tym dróg krajowych nr 11 oraz 12. Mieszkańcy obszarów do niej przylegających lub pracujący w jej pobliżu mogą być narażeni na przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu co negatywnie wpływa na stan warunków akustycznych środowiska. Przekroczenia te zgodnie z badaniami zleconymi przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad, w skrajnych przypadkach, mogą wynosić ponad 20 dB.

Hałas kolejowy

Przez Gminę Gołuchów nie przebiegają trasy kolejowe mogące w znaczący sposób wpływać na otaczające środowisko.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Emisja zanieczyszczenia środowiska hałasem regulowana jest w posiadanych przez podmioty gospodarcze zezwoleniach, dopuszczających określone poziomy hałasu odrębnie dla pory dziennej i nocnej. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

6.3.3. Zagrożenia

Jak wynika z przedstawionych powyżej danych, na terenie gminy mogą występować problemy związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego. Dotyczy to zarówno pór nocnych i dziennych. Sytuacja ta wynika z obecności na terenie gminy dróg krajowych. Zaleca się monitoring terenów znajdujących się w pobliżu tych dróg oraz realizację działań mających na celu ochronę przed nadmierną emisją hałasu w przyszłości.

6.3.4. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2021:

Zmniejszenie narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, przede wszystkim hałasu emitowanego przez środki transportu mającego największy zasięg przestrzenny

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Wprowadzanie standardów akustycznych w planie zagospodarowania przestrzennego.	Gmina Gołuchów
2.	Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym	Gmina Gołuchów

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
	poprzez uwzględnianie ich w planie zagospodarowania przestrzennego.	
3.	Budowa ekranów i instalacja urządzeń ograniczających hałas wzdłuż uciążliwych szlaków komunikacyjnych.	GDDKiA, Zarząd Dróg Województwa i Powiatu, Gmina Gołuchów
4.	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska.	Zarządcy dróg

6.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

6.4.1. Stan wyjściowy

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia);
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz, (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne)
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 – 0,5 Hz, 0,5 – 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. ponadto rozporządzenie określa:

- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego;
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;

- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

Źródła promieniowania

Na terenie Gminy Gołuchów źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokich napięć,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- radionawigacyjne i radiolokacyjne,

Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2012 został zrealizowany w trzech typach obszarów:

- centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.,
- pozostałych miastach,
- obszarach wiejskich,

Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych w roku 2012 objął swoim zasięgiem Gminę Gołuchów. Wyniki umieszczono w tabeli.

Tabela 47. Wyniki pomiarów prowadzonych w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych na obszarze Gminy Gołuchów.

Lp.	Obszar	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych		Wartość średnia zmierzona E [V/m]	Wartość dopuszczalna E [V/m]
		Szerokość N	Długość EO		
1.	Gołuchów, ul 23 Stycznia 11	51°50'52,6"	17°56'28,8"	0,15	7

Źródło: WIOŚ Poznań

Jak wynika z powyższej tabeli, na terenie Gminy Gołuchów, nie stwierdzono miejsc występowania poziomów pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych.

6.4.2. Zagrożenia

Nie zidentyfikowano zagrożeń ze względu na nadmierne promieniowanie elektromagnetyczne.

6.4.3. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2021:

Ochrona mieszkańców Gminy Gołuchów przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych
--

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego oraz wprowadzenie zagadnienia pól elektromagnetycznych do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.	Gmina Gołuchów

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
2.	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu
3.	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Katowicach, Urząd Komunikacji Elektronicznej

6.5. Gospodarka odpadami

6.5.1. Stan wyjściowy

Odpady komunalne na terenie Gminy Gołuchów powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych, obiektach użyteczności publicznej (szkoły, przedszkola).

Odbiorem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych zajmuje się firma wyłoniona w drodze przetargu i jest to Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta EKO Sp. z o.o. 62-800 Kalisz, ul. Łódzka 19.

Firmy które uzyskały wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 48. Wykaz firm wpisanych do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Lp.	Firma, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres przedsiębiorcy NIP, REGON	Numer rejestrowy
1	Zakład Oczyszczania Terenu „BAKUN” Andrzej Bakun, Rozтока 6, 62-513 Krzymów NIP 665-181-26-99 REGON 310033956	RG-OŚ.6234.1.2012
2	Zakład Oczyszczania i Gospodarki Odpadami „MZO” S.A. ul. Wiejska 18 63-400 Ostrów Wlkp NIP 622-10-01-188 REGON250448570	RG-OŚ.6234.2.2012
3	ZGO-NOVA Sp. z o.o. ul. T Kościuszki 21A 63-200 Jarocin NIP 617-218-64-65 REGON 301264022	RG-OŚ.6234.3.2012
4	F.U.H. JARTEX Szczepan Jarantowski ul. Zakopiańska 12 62-800 Kalisz NIP 618-104-32-39 REGON 250792770	RG-OŚ.6234.4.2012
5	Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta EKO sp. j. Jerzy Rudowicz, Sławomir Rudowicz ul. Łódzka 19, 62-800 Kalisz NIP 618-00-30-387 REGON 250029837 <i>Przekształcone w dniu 30.11.2012 r w firmę pod nazwą:</i> Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta EKO Sp. z o.o. ul. Łódzka 19, 62-800 Kalisz NIP 618-00-30-387 REGON 250029837	RG-OŚ.6234.5.2012
6	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Spółka Akcyjna ul. Bażancia 1a, 62-800 Kalisz NIP 618-004-14-16 REGON 250024188	RG-OŚ.6234.6.2012
7	EKO-SKÓRTEX Gizałki Sp. z o.o ul. Malinowa 24g, Piotrowice 62-400 Słupca <i>Adres do korespondencji</i> Nowa Wieś 22, 63-308 Gizałki NIP 608-00-81-540 REGON 300970686	RG-OŚ.6234.7.2012
8	Firma Usługowa „KOSZ” Sp. z o.o. ul. Wylotowa 57 63-400 Ostrów Wielkopolski NIP 622-011-04-61 REGON 251624631	RG-OŚ.6234.8.2012
9	Przedsiębiorstwo Komunalne Spółka z o.o. ul. Fabryczna 5, 63-300 Pleszew NIP 617-00-13-743 REGON 250423184	RG-OŚ.6234.9.2012

Lp.	Firma, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres przedsiębiorcy NIP, REGON	Numer rejestrowy
10	Zakład Handlowo Usługowy Eko-Skórtex Angelika Ligocka ul. Wrzesińska 77, Tomice 63-308 Gizalki <i>Adres do korespondencji</i> Nowa Wieś 22, 63-308 Gizalki NIP 617-146-53-93 REGON 251581152	RG-OŚ.6234.1.2013
11	USŁUGI TRANSPORTOWE Sylwester Szymanowski ul. Marii Konopnickiej 14-16/4, 62-800 Kalisz NIP 618-105-14-40 REGON 250580742	RG-OŚ.6234.2.2013

źródło: Urząd Gminy Gołuchów.

Masa zebranych odpadów⁷

Masa zebranych odpadów w postaci zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu: 20 03 01) z obszaru Gminy Gołuchów wyniosła 1071,00 Mg. Łączna masa selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wyniosła 27,8 Mg. Ilość właścicieli nieruchomości, od których odbierane były odpady wynosiła 2663.

Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł 60,5 %.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia takich frakcji odpadów komunalnych jak: papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła wyniósł 13,79 %.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 100%.

Szczegółowe dane na temat ilości zebranych odpadów w sposób selektywny, przedstawiają poniższe tabele.

⁷ Stan na rok 2012. Źródło: Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2012 rok.

Tabela 49. Ilość odpadów ulegających biodegradacji, odebranych z terenu Gminy Gołuchów (stan na rok 2013).

Nazwa i adres instalacji, do której przekazano odpady komunalne ulegające biodegradacji	Kod odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania na składowiska odpadów [Mg]	Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania na składowiska odpadów
ZUOK Orli Staw Instalacja: Orli Staw 2 62-834 Ceków	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	12,7	kompostowanie
	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,1	Recykling materiałowy
	20 01 01	Papier i tektura	0,5	Recykling materiałowy
Instalacja: Dekopol Sp. z o.o. Paterek, ul. Przemysłowa 1, 89-100 Nakło n/Notecią	20 01 01	Papier i tektura	13,2	Recykling materiałowy
Zbierający: TOM Sp. z o.o. ul. Lipowa 16, 71-734 Szczecin Instalacja: PROPAPIER PM2 GmbH 15890 Eisenhuttenstadt OderlandstraBe 110, Niemcy	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,3	Recykling materiałowy

źródło: Urząd Gminy Gołuchów.

Tabela 50. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów odebranych w sposób selektywny z terenu Gminy Gołuchów (stan na rok 2013).

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Łączna masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Masa odpadów poddanych recyklingowi [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia [Mg]
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	42	42	0,0
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	22,9	22,9	0,0
15 01 07	Opakowania ze szkła	44,9	44,9	0,0
20 01 01	Papier i tektura	13,7	13,7	0,0
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,4	1,4	0,0

źródło: Urząd Gminy Gołuchów.

Tabela 51. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z terenu Gminy Gołuchów (stan na rok 2013).

Kod odebranych odpadów	Rodzaj odebranych odpadów	Łączna masa odebranych odpadów [Mg]	Masa odpadów poddanych recyklingowi [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia [Mg]	Masa odpadów poddanych odzyskowi innymi metodami niż recykling i ponowne użycie [Mg]
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	14,8	10,8	0,0	4,0
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	3,2	1,9	0,00	1,3

źródło: Urząd Gminy Gołuchów.

Nowelizacja ustawy

Ustawa z dnia 01.07.2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. 2011 nr 152 poz. 897 z późn. zm.) weszła w życie z dniem 1 stycznia 2012 r. W związku z tym Gminy, w tym Gmina Gołuchów, zobowiązane są do:

- objęcia wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi,
- nadzorowania gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym realizacji zadań powierzonych podmiotom odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
- ustanowienia selektywnego zbierania odpadów komunalnych obejmującego co najmniej następujące frakcje odpadów: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło i opakowania wielomateriałowe oraz odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji,
- tworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy, w tym wskazują miejsca, w których mogą być prowadzone zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych,
- zapewnienia osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:
 - osiągnięcia do dnia 31 grudnia 2020 r.:
 - poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo,
 - poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70% wagowo.
 - ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:
 - do dnia 16 lipca 2013 r. – do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
 - do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- prowadzenia działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- zapewnienia, budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, a w tym:
 - przeprowadzenia przetargu na wybór podmiotu, który będzie budował, utrzymywał lub eksploatował regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych, lub
 - dokonania wyboru podmiotu, który będzie budował, utrzymywał lub eksploatował regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych, na zasadach określonych w ustawie z dnia 19.12.2008 r. o partnerstwie publiczno-prywatnym, lub

- dokonania wyboru podmiotu, który będzie budował, utrzymywał lub eksploatował regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych, na zasadach określonych w ustawie z dnia 9.01.2009 r. o koncesji na roboty budowlane lub usługi,
- zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy (Rada Gminy może, w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, postanowić o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne),
- przygotowania wytycznych do regulaminu utrzymania i czystości i porządku w gminie,
- przygotowania projektów niezbędnych uchwał:
- odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy,
- dla gmin powyżej 10 tysięcy mieszkańców o podziale obszaru gminy na sektory,
- wyborze metody ustalenia opłaty za gospodarowania odpadami komunalnymi (od mieszkańców) oraz o wysokości stawki,
- terminie częstotliwości i trybie uiszczania opłaty od mieszkańców,
- wzór deklaracji o wysokości opłaty składanej przez mieszkańców,
- sposobie i zakresie świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości,
- rodzajach dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów.
- zorganizowania przetargu na odbiór lub odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych,
- zawarcia umowy z firmą, która wygra przetarg i kontrola jej wykonywania,
- pokrycia kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi z pobranych od mieszkańców opłat,
- prowadzenia rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Na terenie Gminy Gołuchów kwestia gospodarowania odpadami komunalnymi została uregulowana w Uchwale Nr XXIV/251/2013 w sprawie uchwalenia „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Gołuchów”.

Regiony Gospodarki Odpadami⁸

Gospodarka odpadami w województwie wielkopolskim opiera się na wskazanych w „*Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017*” regionach gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK). W województwie wielkopolskim wydziela się dziesięć regionów gospodarki odpadami komunalnymi:

- Region I;
- Region II;
- Region III;
- Region IV;

⁸ Źródło: „*Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017*”

- Region V;
- Region VI;
- Region VII;
- Region VIII;
- Region IX;
- **Region X.**

Rysunek 6. Schematyczny podział województwa na regiony gospodarki odpadami.



źródło: „Plan Gospodarki Odpadami
dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017”

Gmina Gołuchów znajduje się w Regionie X. Poniżej przedstawiono w formie graficznej jego kształt.

Rysunek 7. Podział administracyjny Regionu X.



źródło: „Plan Gospodarki Odpadami
dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017”

Gminy wchodzące w skład regionu: Blizanów (w), Brzeziny (w), Cerków-Kolonia (w), Godziesze Wielkie (w), Koźminek (w), Lisków (w), Mycielin (w), Opatówek (w), Stawiszyn (mw), Szczytniki (w), Żelazków (w), Gołuchów (w), Kalisz (m), Dobra (mw), Kąwęczyn (w), Malanów (w), Turek (m), Tuliszków (mw) oraz gminy województwa łódzkiego: Sieradz (m), Sieradz (w), Goszczanów (w), Warta (mw), Wróblew (w).

Selektywna zbiórka odpadów na terenie Gminy Gołuchów ⁹

W celu selektywnej zbiórki odpadów, na terenie Gminy Gołuchów stosują się następujące worki/pojemniki do gromadzenia odpadów:

1. **Papier** – segregacja do worka/pojemnika niebieskiego,
2. **Tworzywa sztuczne i metal** – segregacja do worka/pojemnika żółtego,

⁹ Źródło: www.goluchow.pl.

3. **Szkło** – segregacja do worka/pojemnika zielonego,
 4. **Odpady „zielone”** – tj. roślinne – segregacja do worka/pojemnika brązowego.
- Pozostałe odpady trafią do pojemnika na odpady zmieszane.

Miejsce składowania odpadów

Na terenie omawianej gminy nie występują składowiska odpadów. Wszystkie niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne o kodzie 20 03 01 trafiają do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „ORLI STAW”, zlokalizowanego w miejscowości Orli Staw 2 62-834 Ceków.

Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest

Od 2010 r. wspólnie z Powiatem Pleszewskim Gmina Gołuchów realizuje przedsięwzięcie p.n. „Usuwanie wyrobów zawierających azbest zakwalifikowany do I lub II stopnia pilności usunięcia, realizowanych przez Powiat Pleszewski oraz Gminy Powiatu Pleszewskiego”.

- W 2010 r. Gmina Gołuchów dofinansowała usługi polegające na usunięciu, transporcie i unieszkodliwieniu odpadów zawierających azbest. Z programu na terenie Gminy skorzystało 5 osób, usunięto 12,771 Mg odpadów zawierających azbest. W budżecie na 2010 r. zabezpieczono na ten cel 16.000,00 zł.
- W 2011 r. podobnie jak w roku 2010 Gmina dofinansowywała usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Usuwanie obejmowało:

- a. Demontaż materiałów zawierających azbest z obiektów budowlanych znajdujących się na terenie Gminy, zakwalifikowanych do I lub II stopnia pilności usunięcia, następnie ich załadunek, transport na składowisko, rozładunek i unieszkodliwienie lub utylizację odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- b. Załadunek wcześniej zdemontowanych wyrobów zawierających azbest, znajdujących się na terenie Gminy, transport na składowisko, rozładunek i unieszkodliwienie lub utylizację odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Z programu na terenie Gminy skorzystało 49 osób, usunięto 150,387 Mg odpadów zawierających azbest. W budżecie na 2011 r. zabezpieczono na ten cel 15.000,00 zł.

- W 2012 r. z programu na terenie Gminy skorzystało 13 osób, usunięto 36,763 Mg odpadów zawierających azbest. W budżecie na 2012 r. zabezpieczono na ten cel 5.000,00 zł.
- W 2013 r. z programu na terenie Gminy skorzystało 10 osób, usunięto 21,40 Mg odpadów zawierających azbest za łączną kwotę 7.649,21 zł brutto (kwota ta została podzielona na Gminę Gołuchów, Powiat Pleszewski i WFOŚiGW).
- W budżecie na 2014 r. zabezpieczono kwotę 5.000,00 zł wnioski są już zbierane

Gmina Gołuchów posiada opracowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Gołuchów”.

6.5.2. Zagrożenia

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami związane są z:

- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa);
- dzikimi wysypiskami śmieci,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

6.5.3 Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2021:

Ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów oraz poprawa gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Gołuchów

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Odbieranie odpadów komunalnych z terenu Gminy Gołuchów	Gmina Gołuchów
2.	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	Gmina Gołuchów
3.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie.	Gmina Gołuchów
4.	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.	Gmina Gołuchów
5.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Wielkopolskiego (rocznie).	Gmina Gołuchów
6.	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rocznie).	Gmina Gołuchów
7.	Uwzględnianie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunkach zamówienia, zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączanie do procedur zamówień publicznych kryteriów związanych z ochroną środowiska.	Gmina Gołuchów
8.	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.	Gmina Gołuchów
9.	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest (realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest).	Gmina Gołuchów, Właściciele prywatni, Przedsiębiorcy,

6.6. Odnawialne źródła energii

6.6.1 Stan aktualny

Wraz z wciąż rosnącym zapotrzebowaniem na energię a przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych).

Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

W roku 2012 produkcja energii pierwotnej ze źródeł odnawialnych stanowiła 10,6% produkcji ogółem (GUS). Zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniającej i w następstwie uchylającej dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE, udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii brutto powinien wynieść 15% do roku 2020. Do źródeł o największym technicznym potencjale należą kolejno: biomasa, energia wiatru, energia słoneczna, zasoby geotermalne oraz energia wody.

6.6.2 Biomasa i biogaz

Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej.

Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

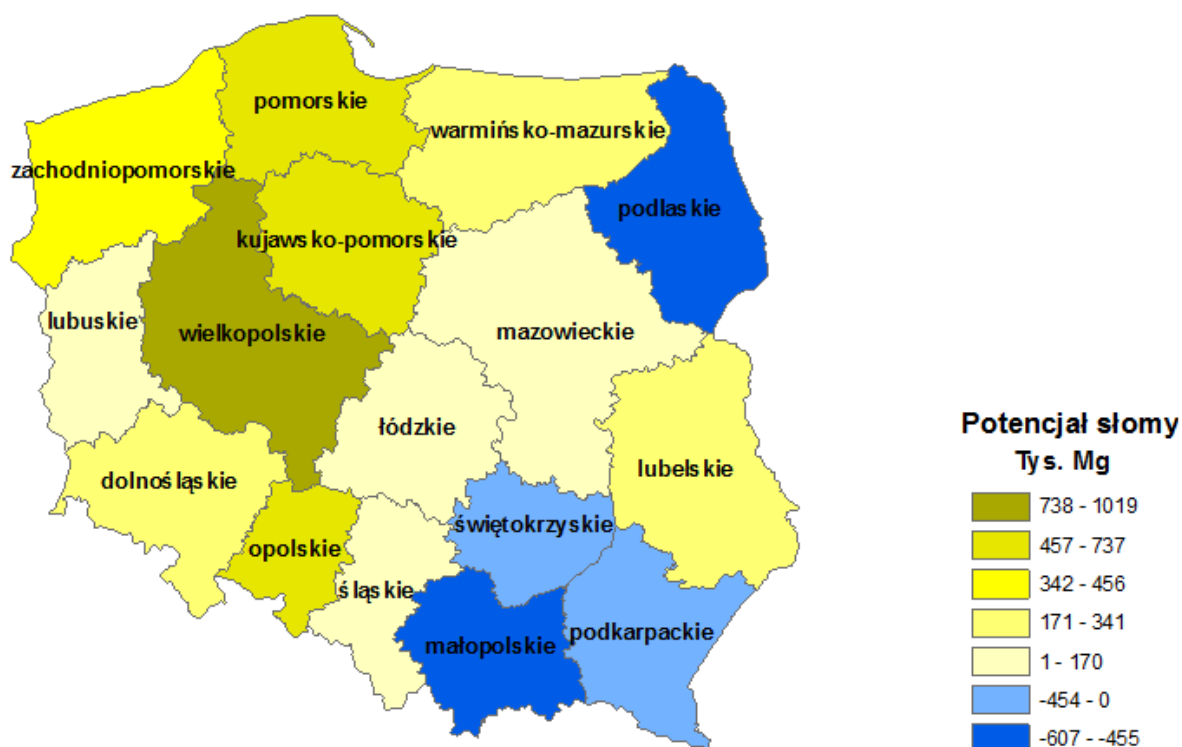
- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak:
 - wierzba wiciowa,
 - miskant olbrzymi (trawa słoniowa),
 - słonecznik bulwiasty,

- ślazier pensylwański,
- rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta.

Potencjał słomy na terenie województwa wielkopolskiego, w tym Gminy Gołuchów zawiera się w przedziale 738-1019 tys. Mg. Jest to najwyższa wartość w skali całego kraju.

Rysunek 8. Potencjał słomy zbożowej i rzepakowej w Polsce (stan na rok 2011).



źródło: bioenergiadlaregionu.eu (opracowanie: mgr Renata Jaworska)

Zgodnie z zapisami „Strategii wzrostu efektywności energetycznej i rozwoju odnawialnych źródeł energii w Wielkopolsce na lata 2012-2020”, Wielkopolska posiada korzystne warunki do wykorzystania biomasy na cele energetyczne. Do czynników, które sprzyjają wykorzystaniu tego rodzaju energii zaliczyć należy np. rozwinięte rolnictwo oraz wysokie plony biomasy, dużą wiedzę rolników, dobrze prosperujący i rozwinięty przemysł rolno spożywczy wytwarzający biomasę odpadową, rynek zbytu dla przetworzonej biomasy.

Biogaz

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów.

6.6.3 Energia wiatru

Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym. Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna
- Strefa II – bardzo korzystna
- Strefa III – korzystna
- Strefa IV – mało korzystna
- Strefa V – niekorzystna

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, Gmina Gołuchów leży w strefie II – bardzo korzystnej. Poniższy rysunek przedstawia podział terytorium Polski na strefy energetyczne wiatru.

Rysunek 9. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.



źródło: imgw.pl

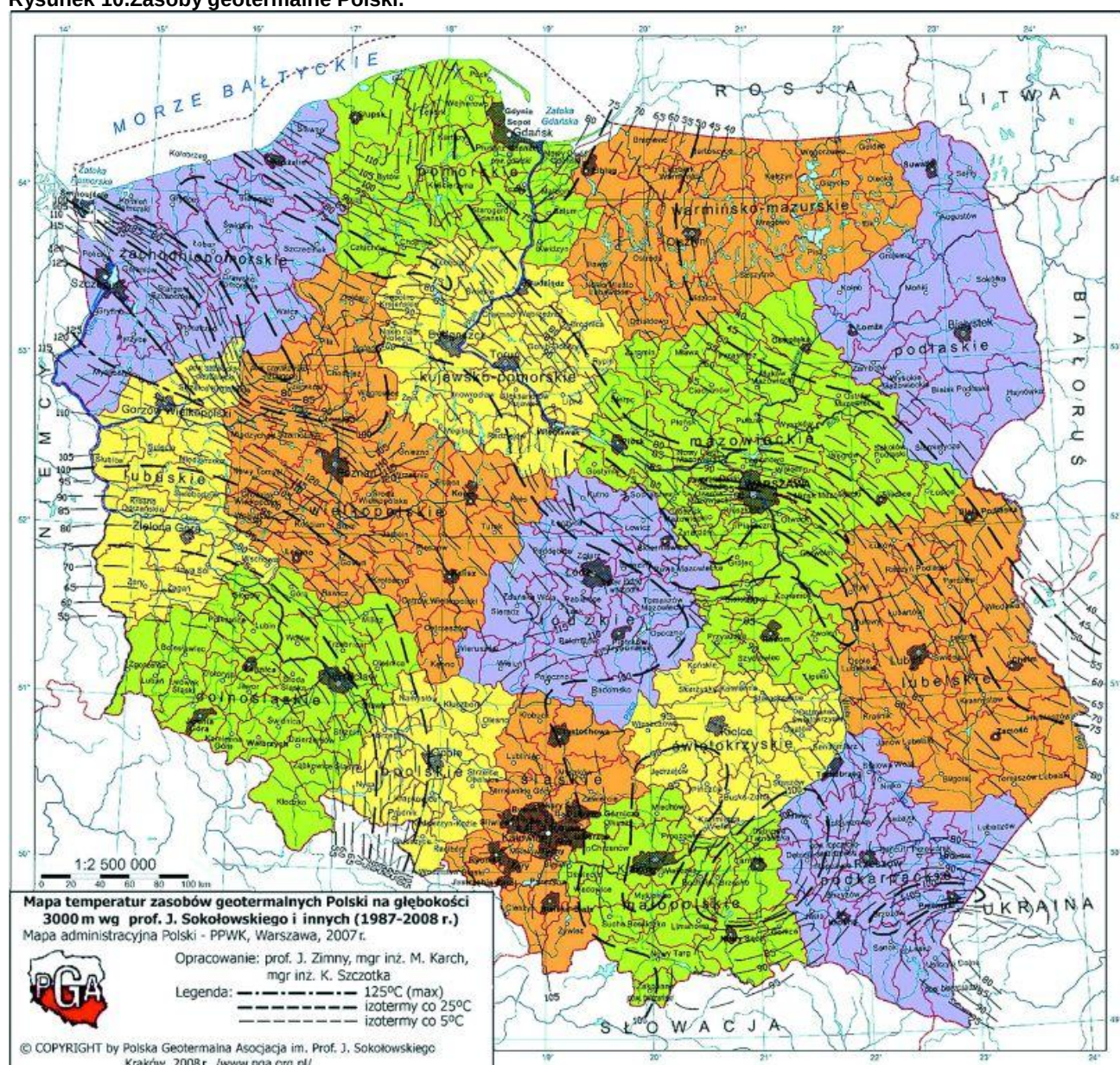
Jak wynika z powyższego rysunku, instalacja siłowni wiatrowych na terenie gminy jest ekonomicznie uzasadniona. Należy jednak pamiętać, iż o lokalizacji turbin wiatrowych decyduje także np. ukształtowanie terenu, gęstość zabudowy, wymagane przepisami prawa ograniczenia oraz występowanie form ochrony przyrody.

6.6.4 Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze zdadne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem stosowane się w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych.

Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych. Na podstawie prowadzonych aktualnie wstępnych analiz można stwierdzić, iż budowa instalacji geotermalnych na terenie Gminy Gołuchów nie jest aktualnie uzasadniona. Warto jednak zaznaczyć, iż dopuszcza się możliwość wykorzystania energii wód podskórnych i ciepła ziemi przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Rozwiązania tego typu mogą znaleźć zastosowanie w domach jednorodzinnych oraz budynkach użyteczności publicznej w terenach o rozproszonej zabudowie.

Rysunek 10. Zasoby geotermalne Polski.



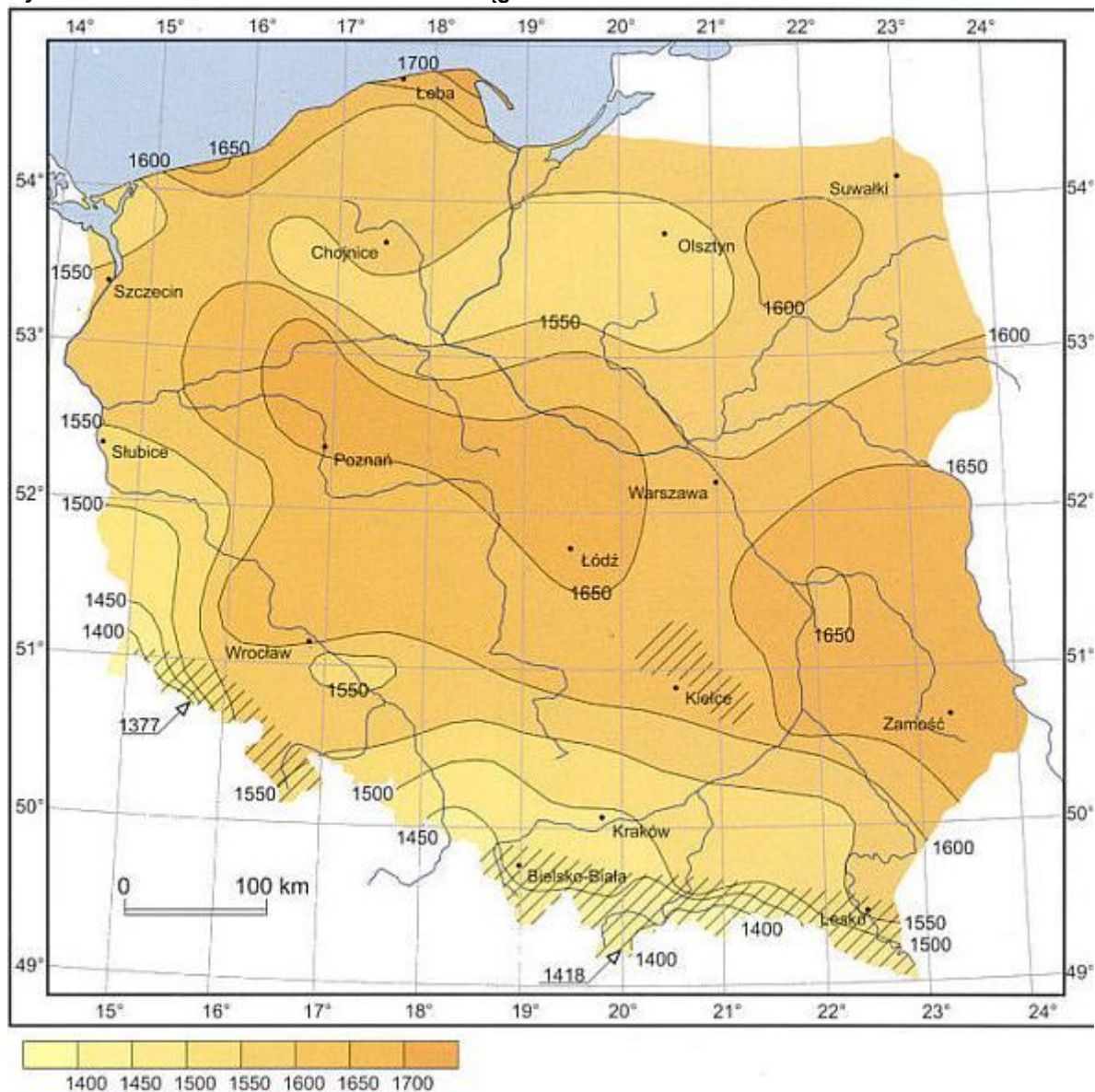
źródło: pga.org.pl

6.6.5 Energia słońca

Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej np. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. W strefie klimatycznej, w której leży Polska produkcja energii elektrycznej na szerszą skalę przy pomocy ogniw fotowoltaicznych jest nieopłacalna. Natomiast zastosowanie kolektorów słonecznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez

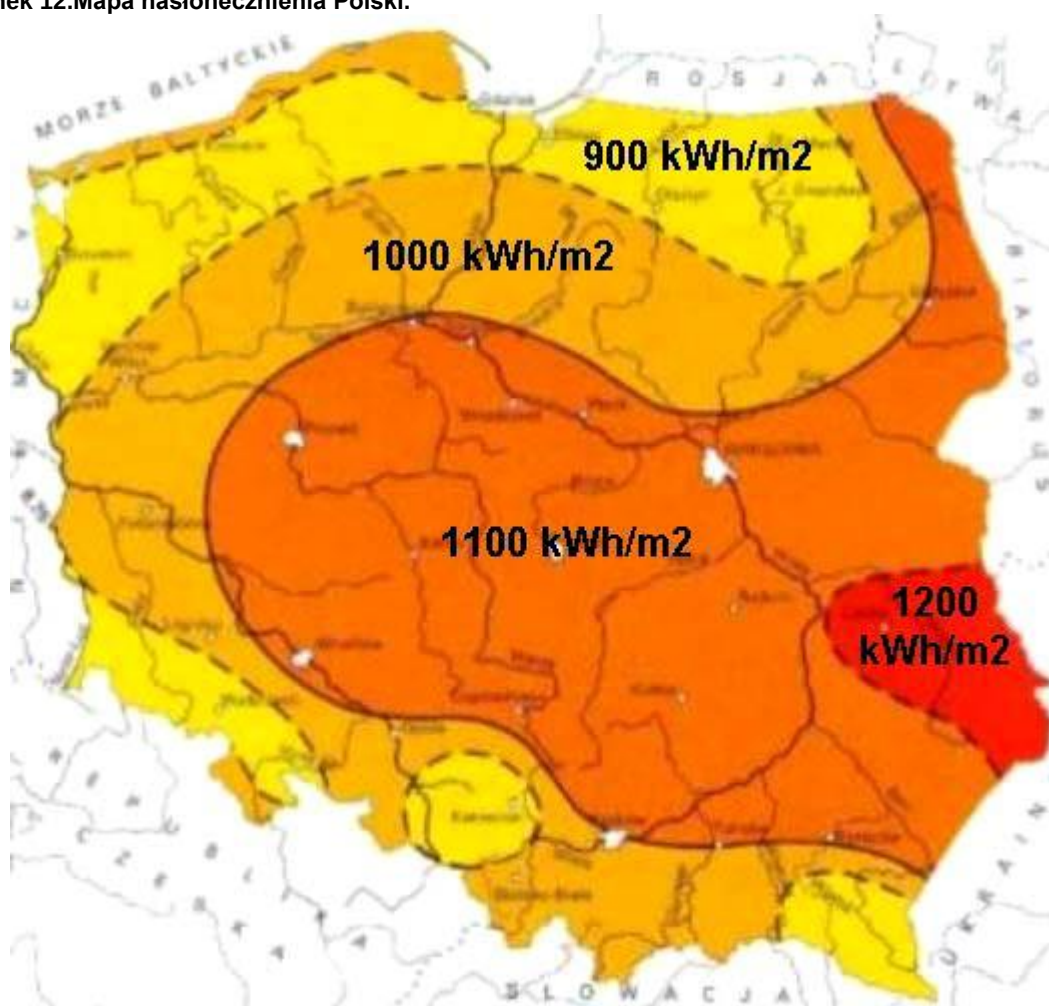
pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.

Rysunek 11. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.



źródło: imgw.pl

Rysunek 12. Mapa nasłonecznienia Polski.



źródło: cire.pl

Gmina Gołuchów zlokalizowana jest w strefie gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 1100 kWh/m². Nasłonecznienie na terenie całej gminy szacowane jest na 1600 h/rok. Opisane powyżej warunki panujące na terenie gminy określone są jako korzystne i dają możliwość wykorzystywania energii promieniowania słonecznego do podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, a także obiektach oświatowych (szkoły, przedszkola). Z uwagi na koszt instalacji tego rodzaju, warto rozważyć możliwość ich współfinansowania w ramach Partnerstwa Publiczno-Prywatnego.

6.6.6 Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych). Planując lokalizację MEW należy brać pod uwagę ukształtowanie powierzchni oraz przepływy na istniejących ciekach wodnych występujących na terenie gminy. Planując tego typu inwestycję należy także wziąć pod uwagę uwarunkowania

przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność), środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne.

6.6.7 Ograniczenia rozwoju energii odnawialnej

W przypadku realizacji przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, należy pamiętać, że możliwości wykorzystania energii wiatru, energii z wód geotermalnych czy biomasy uwarunkowane są nie tylko zasobami energetycznymi, ale także regulacjami prawnymi w zakresie ochrony przyrody i ustaleniami Samorządu Województwa Wielkopolskiego, które zawarte są w dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego. Ograniczenia prawne dotyczą przede wszystkim wykluczenia inwestycji z terenów chronionych lub przynajmniej dostosowania ich skali do uwarunkowań terenowych i środowiskowych. W związku z powyższym zaleca się, aby z zainwestowania wykluczyć:

- parki narodowe wraz z ich projektowanymi powiększeniami oraz istniejące i projektowane rezerваты przyrody, zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i rozporządzeniami powołującymi poszczególne formy ochrony przyrody.

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody, w odniesieniu do obszarów chronionych zaleca się wykluczenie lokalizacji inwestycji mogących znacząco:

- oddziaływać na środowisko na terenie parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu, zgodnie z rozporządzeniami zatwierdzającymi poszczególne formy ochrony, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków fauny i flory, a także w znaczący sposób wpłynąć na gatunki, dla których został utworzony obszar Natura 2000 (dotyczy zarówno projektowanych, jak i potencjalnych obszarów).

Zaleca się także ograniczenie realizacji inwestycji, które:

- wymagają sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko;
- dla których może być wymagane sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko;
- nie wymienionych powyżej, mogących znacząco oddziaływać na obszary sieci Natura 2000 (dotyczy zarówno projektowanych, jak i potencjalnych obszarów sieci Natura 2000).

Zgodnie z dokumentami wyższego szczebla nie zaleca się lokalizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko na terenie projektowanych parków krajobrazowych, projektowanych obszarów chronionego krajobrazu, w otulinach parków narodowych i krajobrazowych oraz w korytarzach ekologicznych.

6.6.8 Zagrożenia

Zagrożenia wynikające z rozwoju wykorzystania alternatywnych źródeł energii mogą być związane z negatywnym wpływem nowopowstałych instalacji służących do wykorzystania odnawialnych źródeł energii na środowisko. Przed przystąpieniem do realizacji tego typu inwestycji zaleca się dobrze dobrać lokalizację inwestycji z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. W celu doboru lokalizacji należy odnieść się do zapisów

niniejszego Programu, innych dokumentów lokalnych, a także dokumentów wyższego szczebla, determinujących politykę przestrzenną gminy.

6.6.9 Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2021:

Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Gołuchów

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Wzrost wykorzystywania odnawialnych źródeł energii – dotacje dla mieszkańców na kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, pompy ciepła np.	Gmina Gołuchów

7. Plan operacyjny

7.1. Wprowadzenie

Podstawą dla planu operacyjnego na lata 2014-2021, tj. konkretnych przedsięwzięć mających priorytet w skali gminy, są cele średniookresowe wskazane w poprzednich rozdziałach dotyczących poszczególnych komponentów środowiska oraz polityka finansowa gminy, gdyż to ona w głównej mierze decyduje o zasadności oraz sposobie realizacji danego zadania.

7.4. Lista przedsięwzięć

Lista przedsięwzięć przeznaczonych do realizacji w latach 2014–2021 została przedstawiona w poniższej tabeli. Ważnym jest aby podkreślić, iż zaproponowana lista przedsięwzięć nie blokuje możliwości realizacji innych, charakteryzujących się mniejszym jednostkowym efektem. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w poniższej tabeli, ale mieszczących się w ramach wyznaczonych celów średniookresowych.

Tabela 52. Plan operacyjny.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ¹⁰
Cel średniookresowy: Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie Gminy Gołuchów					
1.1	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	2016; 2018	Gmina Gołuchów	3	środki własne
1.2	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	2018	Gmina Gołuchów	7	środki własne
1.3	Wypełnianie obowiązków w zakresie planowania działań dotyczących środowiska oraz respektowanie wymagań ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym.	2014 – 2021	Gmina Gołuchów	koszt zadania w ramach działań statutowych	środki własne
1.4	Prowadzenie kontroli stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym swoją właściwością.	2014 – 2021	Gmina Gołuchów		środki własne
Cel średniookresowy: Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Gołuchów					
2.1	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.	2014 – 2021	Gmina Gołuchów	16	środki własne, WFOŚiGW
2.2	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie wprowadzenia nowego systemu gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	2015	Gmina Gołuchów, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych	6	środki własne jednostek realizujących zadanie, WFOŚiGW, środki zewnętrzne
2.3	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	2014 – 2021	Gmina Gołuchów	5	środki własne, WFOŚiGW
2.4	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.	2014 – 2021	Gmina Gołuchów, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe	5	środki własne, WFOŚiGW, środki zewnętrzne

¹⁰ Przez „środki własne” należy rozumieć środki własne jednostki odpowiedzialnej za realizację zadania.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ¹⁰
2.5.	Organizacja imprez masowych (np. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata).	2015; 2019	Gmina Gołuchów	25	środki własne, WFOŚiGW
2.6.	Zrównoważony rozwój szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych, mający na celu promocję walorów przyrodniczych gminy.	2014 – 2021	Gmina Gołuchów	koszt zależny od wielkości inwestycji	środki własne, WFOŚiGW
Cel średniookresowy: Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Gołuchów – zadania koordynowane					
2.8	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	2014 – 2021	Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	16	środki własne WODR
2.9	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie racjonalnej gospodarki nawozami.	2014 – 2021	Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Wielkopolski Oddział Regionalny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	16	środki własne WODR, Wielkopolski Oddział Regionalnego AriMR
Cel średniookresowy: Eliminowanie i zmniejszanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla mieszkańców wewnętrznej dostępności transportowej na terenie i środowiska oraz poprawa zewnętrznej i Gminy Gołuchów					
3.1	Prowadzenie polityki przestrzennej w kierunku zmniejszenia zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi. Zamieszczenie stosownych zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań przestrzennych oraz strategii rozwoju.	2014 – 2021	Gmina Gołuchów	koszt zadania w ramach kosztów sporządzenia studium, mpzp, strategii rozwoju gminy	środki własne
3.2	Doposażenie Ochotniczych Straży Pożarnych w sprzęt ratownictwa chemicznego w poszczególnych sołectwach	2014 – 2021	Gmina Gołuchów	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Eliminowanie i zmniejszanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla mieszkańców i środowiska oraz poprawa zewnętrznej i wewnętrznej dostępności transportowej na terenie Gminy Gołuchów – zadania koordynowane					
3.3	Nadzór nad zakładami zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	2014 – 2021	Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Poznaniu	koszt zadania w ramach działań	środki własne WIOŚ, PSP

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ¹⁰
3.4	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	2014 – 2021	Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Poznaniu, Państwowa Straż Pożarna	statutowych	
Cel średniookresowy: Zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej na terenie Gminy Gołuchów					
4.1.	Zabezpieczenie pomników ochrony przyrody w parku Gołuchów	2014	Gmina Gołuchów, OKL	zależne od potrzeb	środki własne
4.2.	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	2014 – 2021	Gmina Gołuchów	zależne od potrzeb	środki własne
4.3.	Bieżące utrzymanie i ochrona obszarów cennych przyrodniczo.	2014 – 2021	Gmina Gołuchów	koszt zadania zależy od rodzaju podejmowanych działań	środki własne, WFOŚiGW
4.4.	Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych w obrębie pomników przyrody.	2014 – 2021	właściciele prywatni, Gmina Gołuchów, OKL	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
4.5.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	2014 – 2021	Gmina Gołuchów Lasy Państwowe	koszt zadania w ramach kosztów związanych z powstaniem dokumentów planistycznych	środki własne, LP, WFOŚiGW
4.6.	Uwzględnianie w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego form ochrony przyrody oraz obszarów przyrodniczo cennych.	2014 – 2021	Gmina Gołuchów Lasy Państwowe		środki własne, LP WFOŚiGW
Cel średniookresowy: Zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej na terenie Gminy Gołuchów – zadania koordynowane					
4.7.	Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów przyrody.	2014 – 2021	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Rozwijanie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej na terenie Gminy Gołuchów					
5.1	Uwzględnienie w Miejscowym Planie Zagospodarowania	2014 – 2021	Gmina Gołuchów	koszt zadania w	środki własne

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ¹⁰
	Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie.			ramach kosztów sporządzenia mpzp	
5.2.	Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych.	2014 – 2021	Gmina Gołuchów, Lasy Państwowe	koszt zależny od rodzaju podejmowanych działań	środki własne
Cel średniookresowy: Rozwijanie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej na terenie Gminy Gołuchów – zadania koordynowane					
5.3	Realizacja zadań wynikających z uroszczonych planów urządzania lasów i inwentaryzacji sanu lasów.	2014 – 2021	Nadleśnictwo, Starosta Pleszewski Gmina Gołuchów, Właściciele prywatny	brak danych	środki własne jednostek realizujących zadanie
5.4	Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie Gminy Gołuchów.	2014 – 2021	Nadleśnictwo, Gmina Gołuchów, Właściciele prywatny	koszt realizacji zadania zależny od zakresu realizowanych zalesień	środki własne jednostek realizujących zadanie
Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych					
6.1.	Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych.	2014 – 2021	Gmina Gołuchów	koszt realizacji zadania w ramach opracowania dokumentów planistycznych	środki własne
Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych – zadania koordynowane					
6.2	Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym, rolnym lub rekreacyjno-wypoczynkowym.	2014 – 2021	właściciele gruntów, przedsiębiorcy	koszt zależny od powierzchni rekultywowanego	środki własne przedsiębiorców i właścicieli gruntów

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ¹⁰
				terenu oraz zakresu prac	
6.3	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	2014 – 2021	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	koszt realizacji zadań w ramach działań statutowych	środki własne IUNiG i GIOŚ
6.4	Prowadzenie gospodarki złożem, pozwalającej na pełne wykorzystanie kopaliny głównej oraz kopalin towarzyszących. Minimalizacja odpadów poeksploatacyjnych oraz przerobczych.	2014 – 2021	właściciele gruntów, przedsiębiorcy	koszty zależne od rodzaju podejmowanych działań	środki własne właścicieli gruntów i przedsiębiorców
Cel średniookresowy: Likwidacja lokalnych źródeł zanieczyszczeń wód oraz ograniczanie spływu zanieczyszczeń do cieków wód powierzchniowych					
7.1.	Budowa kanalizacji sanitarnej na terenach wzdłuż ulicy Przemysłowej w Popówku	2014 – 2017	Gmina Gołuchów	1200	środki własne + środki zewnętrzne
7.2.	Budowa kanalizacji sanitarnej w północnej części Kuchar wzdłuż drogi krajowej nr 12	2014 – 2017	Gmina Gołuchów	1800	środki własne + środki zewnętrzne
7.3.	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Wszółów – Przekupów	2014 – 2017	Gmina Gołuchów	1900	środki własne + środki zewnętrzne
7.4.	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Szkudła, Kucharki, Czechel, Karsy, Krzywosądów, Żychlin	2014 – 2017	Gmina Gołuchów	12700	środki własne + środki zewnętrzne
7.5	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Jedlec i Tursko	2014 – 2017	Gmina Gołuchów	12600	środki własne + środki zewnętrzne
7.6	Budowa kanalizacji deszczowej w Kościelnej Wsi – ul. Boczna	2014	Gmina Gołuchów	50	środki własne + środki zewnętrzne
7.7	Budowa kanalizacji deszczowej w Kościelnej Wsi – ul. Ostrowska	2014	Gmina Gołuchów	50	środki własne + środki zewnętrzne
7.8	Budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Karsy	2014	Gmina Gołuchów	50	środki własne + środki zewnętrzne

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ¹⁰
7.9	Budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Tursko (projekt)	2014	Gmina Gołuchów	50	środki własne + środki zewnętrzne
7.10	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	2014	Gmina Gołuchów	50	środki własne + środki zewnętrzne
7.11	Wspieranie finansowe budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania).	2014 – 2021	Gmina Gołuchów, Przedsiębiorcy, Właściciele prywatni	5	środki własne, WFOŚiGW
7.12	Bieżąca budowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej na terenie całej gminy	2014 – 2021	Gmina Gołuchów	koszt realizacji zadania zależny od wielkości inwestycji	środki własne + środki zewnętrzne
7.13	Konserwacja rowów melioracyjnych.	2014 – 2021	właściciele gruntów, „Gołuchów” Gminna Spółka Wodna	zależne od potrzeb	środki własne właścicieli gruntów
7.14	Zinwentaryzowanie przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	2015 – 2016	Gmina Gołuchów	25	środki własne
7.15	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Gołuchów	2014-2017	Gmina Gołuchów	850	środki własne + środki zewnętrzne
7.16	Budowa kanalizacji deszczowej na terenie gminy	2014-2017	Gmina Gołuchów	zależne od potrzeb	środki własne + środki zewnętrzne
7.17	Kontrola gospodarstw rolnych na obszarach OSN	2014-2021	Gmina Gołuchów, WIOŚ	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza na terenie Gminy Gołuchów					
8.1	Przebudowa drogi gminnej Szkudła - Kucharki	2014	Gmina Gołuchów	175	środki własne
8.2	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Bogusław	2014	Gmina Gołuchów	50	środki własne
8.3	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kościelna Wieś – ul. Boczna	2014	Gmina Gołuchów	100	środki własne

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ¹⁰
8.4	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kościelna Wieś – ul. Lotnicza (projekt)	2014	Gmina Gołuchów	14	środki własne
8.5	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kościelna Wieś – ul. Różana	2014	Gmina Gołuchów	50	środki własne
8.6	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kuchary	2014	Gmina Gołuchów	175	środki własne
8.7	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Tursko	2014	Gmina Gołuchów	8	środki własne
8.8	Przebudowa dróg gminnych w Gołuchowie: ul. Ogrodowa i ul. Kopernika	2014	Gmina Gołuchów	100	środki własne
8.9	Przebudowa dróg gminnych w Gołuchowie: ul. Słowackiego, ul. Kościuszki, ul. Kopczyńskiego	2014	Gmina Gołuchów	150	środki własne
8.10	Termomodernizacja i modernizacja kotłowni węglowych w gminnych obiektach użyteczności publicznej.	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
8.11	Modernizacja dróg gminnych.	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
8.12	Oczyszczanie dróg gminnych (ograniczenie emisji pyłu PM10)	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	zależne od potrzeb	środki własne
8.13	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz w razie konieczności opracowanie planu.	2015	Gmina Gołuchów	10	środki własne
8.14	Wzrost wykorzystywania odnawialnych źródeł energii – dotacje dla mieszkańców na kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, pompy ciepła itp.	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
8.15	Wylimowanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi poprzez kontrole gospodarstw domowych przez	2014 - 2021	Gmina Gołuchów, Policja	koszty zadania w ramach działań	środki własne

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ¹⁰
	upoważnionych pracowników Urzędu Gminy oraz Policji			statutowych	
8.16	Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w nośniki ciepła, które nie powodują nadmiernej „niskiej emisji”.	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	koszt zadania w ramach pzp	środki własne
8.17	Przedkładanie Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie Ochrony Powietrza dla strefy Wielkopolskiej.	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	koszt realizacji zadania w ramach działań statutowych	środki własne
8.18	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	2014 - 2021	Gmina Gołuchów, Policja	koszt realizacji zadania w ramach działań statutowych	środki własne jednostek realizujących zadanie
Cel średniookresowy: Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza na terenie Gminy Gołuchów – zadania koordynowane					
8.19	Modernizacja dróg krajowych na terenie Gminy Gołuchów ¹¹ .	2014 - 2021	GDDKiA, Wojewoda Wielkopolski	zależne od potrzeb	zarządca dróg
8.20	Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Gołuchów ¹² .	2014 - 2021	Zarząd Dróg Powiatowych	zależne od potrzeb	zarządca dróg
Cel średniookresowy: Zmniejszenie narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, przede wszystkim hałasu emitowanego przez środki transportu mającego największy zasięg przestrzenny					
9.1	Wprowadzanie standardów akustycznych w planie zagospodarowania przestrzennego.	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	koszt realizacji zadania w ramach działań statutowych	środki własne
9.2	Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	koszt realizacji	środki własne

^{11,4} Zadanie dotyczy także działu „hałas”.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ¹⁰
	uwzględnianie ich w planie zagospodarowania przestrzennego.			zadania w ramach działań statutowych	
Cel średniookresowy: Zmniejszenie narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, przede wszystkim hałasu emitowanego przez środki transportu mającego największy zasięg przestrzenny – zadania koordynowane					
9.3	Budowa ekranów i instalacja urządzeń ograniczających hałas wzdłuż uciążliwych szlaków komunikacyjnych.	2014 - 2021	GDDKiA, Zarząd Dróg Województwa i Powiatu, Gmina Gołuchów	koszt realizacji zadania zależny od wielkości inwestycji	Gmina Gołuchów, Zarząd Województwa i Powiatu (właściwi zarządcy dróg)
9.4	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska.	2014 - 2021	Zarządcy dróg	koszt realizacji zadania zależny od rodzaju i wielkości inwestycji	środki własne
Cel średniookresowy: Ochrona mieszkańców Gminy Gołuchów przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych					
10.1	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego oraz wprowadzenie zagadnienia pól elektromagnetycznych do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	koszt realizacji zadania w ramach opracowania dokumentów planistycznych	środki własne
Cel średniookresowy: Ochrona mieszkańców Gminy Gołuchów przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych – zadania koordynowane					
10.2	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2014 - 2021	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu	koszt realizacji zadania w ramach działań statutowych	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gołuchów

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ¹⁰
10.3	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2014 - 2021	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, Urząd Komunikacji Elektronicznej	koszt realizacji zadania w ramach działań statutowych	środki własne
Cel średniookresowy: Ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów oraz poprawa gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Gołuchów					
11.1	Odbieranie odpadów komunalnych z terenu Gminy Gołuchów	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	zależne od potrzeb	środki własne
11.2	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	zależne od potrzeb	środki własne
11.3	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie.	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	zależne od potrzeb	środki własne
11.4	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	w ramach działań statutowych	środki własne
11.5	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Wielkopolskiego (rocznie).	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	koszt w ramach działań statutowych	środki własne
11.6	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rocznie).	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	3	środki własne
11.7	Uwzględnianie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunkach zamówienia, zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączanie do procedur zamówień publicznych kryteriów związanych z ochroną środowiska.	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	koszt w ramach działań statutowych	środki własne
11.8	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	2014	Gmina Gołuchów	700	środki własne
Cel średniookresowy: Ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów oraz poprawa gospodarowania					

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania ¹⁰
odpadami komunalnymi na terenie Gminy Gołuchów – zadania koordynowane					
11.9	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest (realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest).	2014 – 2032	Gmina Gołuchów, Właściciele prywatni, Przedsiębiorcy.	zależne od liczby wniosków w danym roku	środki własne, WFOŚiGW
Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Gołuchów					
12.1.	Wzrost wykorzystywania odnawialnych źródeł energii – dotacje dla mieszkańców na kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, pompy ciepła itp.	2014 - 2021	Gmina Gołuchów	Zależne od potrzeb	środki własne

* prognozowane nakłady finansowe na realizację zadań są wartością szacunkową i mogą ulec zmianie w trakcie ich realizacji.

gdzie:

„środki własne” należy rozumieć środki własne jednostki odpowiedzialnej za realizację zadania;

GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad;

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;

IUNiG – Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa;

WODR – Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego;

ARiMR – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

8. Uwarunkowania finansowe

8.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

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

8.1.1. Fundusze krajowe

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

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

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

Budżety dwóch pierwszych funduszy są tworzone głównie z:

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

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą Politykę Ekologiczną Państwa poprzez finansowanie inwestycji w ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- Ochrona powietrza

- Ochrona wód i gospodarka wodna
- Ochrona powierzchni ziemi
- Ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo
- Geologia i górnictwo
- Edukacja ekologiczna
- Państwowy Monitoring Środowiska
- Programy międzydziedzinowe
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska
- Ekspertyzy i prace badawcze

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki).
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia).
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

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

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

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

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu¹³

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu to samorządowa osoba prawna w rozumieniu ustawy o finansach publicznych, która posiadająca osobowość prawną, powołaną w 1993 roku na podstawie ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska. Obecnie działalność WFOŚiGW określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. WFOŚiGW w Poznaniu, wraz z piętnastoma funduszami wojewódzkimi i z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, tworzy sprawny system wspierania przedsięwzięć ekologicznych w Polsce.

¹³ źródło: www.wfosgw.poznan.pl

Jednym z podstawowych zadań wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej jest finansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju.

Do głównych kierunków finansowania można zaliczyć między innymi:

- przedsięwzięcia związane z ochroną wód,
- wspomaganie osłony hydrologicznej i meteorologicznej społeczeństwa oraz gospodarki,
- rozpoznawanie, kształtowanie i ochrona zasobów wodnych kraju,
- przedsięwzięcia związane z ochroną wód podziemnych w celu ich racjonalnego wykorzystania,
- przedsięwzięcia związane z ochroną przeciwpowodziową i realizacja obiektów małej retencji wodnej,
- przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami komunalnymi i problemowymi (w tym zadań przeciwdziałających nielegalnemu przemieszczaniu odpadów),
- przedsięwzięcia związane z ochroną powierzchni ziemi;
- badania i upowszechnianie ich wyników oraz postęp techniczny w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej;
- rozwój sieci stacji pomiarowych, laboratoriów i ośrodków przetwarzania informacji, służących badaniu stanu środowiska;
- wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska, innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska,
- działania polegające na zapobieganiu i likwidowaniu poważnych awarii i zapobiegania skutkom zanieczyszczenia środowiska lub usuwania tych skutków,
- przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza,
- wspomaganie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej,
- wspomaganie ekologicznych form transportu,
- działania związane z utrzymaniem i zachowaniem parków oraz ogrodów, będących przedmiotem ochrony na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- opracowywanie planów ochrony dla obszarów podlegających ochronie oraz prowadzenie monitoringu przyrodniczego,
- przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody (w tym urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień oraz parków, przedsięwzięcia związane z ochroną i przywracaniem chronionych gatunków roślin lub zwierząt),
- zadania związane ze zwiększaniem lesistości kraju oraz zapobieganiem szkodom w lasach i likwidacją tych szkód,
- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- przygotowywanie i obsługę konferencji krajowych i międzynarodowych z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- wojewódzkie programy ochrony środowiska, programy ochrony powietrza, programy ochrony przed hałasem, programy ochrony i rozwoju zasobów wodnych, plany gospodarki odpadami, plany gospodarowania wodami, krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych i inne ustawowo wymagane programy, jak również ich wdrażanie,

- współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi.

Do beneficjentów pomocy finansowej zaliczamy samorządy terytorialne, przedsiębiorców, organizacje pozarządowe oraz instytucje zajmujące się ochroną środowiska i gospodarką wodną.

Więcej informacji na temat Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu można uzyskać w siedzibie WFOŚiGW w Poznaniu, przy ulicy ul. Szczepanowskiego 15 A, 60-541 Poznań, na stronie internetowej: www.wfosgw.poznan.pl, pod numerem telefonu (61)8456200 lub poprzez e-mail: biuro@wfosgw.poznan.pl.

8.1.2. Fundusze Unii Europejskiej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POLiŚ)¹⁴

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

Główny cel Programu

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

Beneficjenci

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

Źródła finansowania

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

¹⁴ Źródło i na podstawie :www.pois.gov.pl

Priorytety POiŚ

PRIORYTET I (FS) – 1263 mld euro

Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej:

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

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

PRIORYTET II (FS) – 3458 mln euro

Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

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

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO ŚRODOWISKA.

PRIORYTET III (FS) – 14 688 mln euro

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

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

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

PRIORYTET IV (EFRR) – 2905 mln euro

Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej:

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

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

PRIORYTET V (EFRR) – 642 mln euro

Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego:

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

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

PRIORYTET VI (EFRR) – 400 mln euro

Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego:

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

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA NARODOWEGO.

PRIORYTET VII (EFRR) – 500 mln euro

Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia:

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

PRIORYTET VIII (FS) - 300 mln euro

Pomoc techniczna:

- pomoc techniczna dla instytucji realizujących program oraz największych beneficjentów.

Regionalny Program Operacyjny Wielkopolska 2014+¹⁵

Podstawą formułowania głównego celu Regionalnego Programu Operacyjnego Wielkopolska 2014+ jest zaktualizowana Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku. Zgodnie z wizją określoną w strategii województwa, Wielkopolska do roku 2020 ma być regionem „inteligentnym”, innowacyjnym i spójnym.

Celem generalnym ww. strategii jest:

„Efektywne wykorzystanie potencjałów rozwojowych na rzecz wzrostu konkurencyjności województwa, służące poprawie jakości życia mieszkańców w warunkach zrównoważonego rozwoju”.

W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Wielkopolska 2014+ wyznaczonych zostało 5 osi priorytetowych. Są to:

- I. Oś priorytetowa 1. Innowacyjna i konkurencyjna gospodarka;
- II. Oś priorytetowa 2. Zrównoważony rozwój;**
- III. Oś priorytetowa 3. Infrastruktura dla rozwoju gospodarczego;
- IV. Oś priorytetowa 4. Kapitał ludzki;
- V. Oś priorytetowa 5. Infrastruktura dla kapitału ludzkiego;
- VI. Oś priorytetowa 6. Pomoc techniczna.

Z perspektywy niniejszego dokumentu, znaczenie ma Oś priorytetowa 2. Zrównoważony rozwój. W ramach tej osi wyznaczono następujące priorytety inwestycyjne:

1. **Priorytet inwestycyjny 4.1.** Promowanie produkcji i dystrybucji odnawialnych źródeł energii;
2. **Priorytet inwestycyjny 4.2.** Promowanie efektywności energetycznej i użycia OZE w przedsiębiorstwach;

¹⁵ Źródło: Projekt „Regionalnego Programu Operacyjnego Wielkopolska 2014+”

3. **Priorytet inwestycyjny 4.3.** Wspieranie efektywności energetycznej i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym;
4. **Priorytet inwestycyjny 4.5.** Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich typów obszarów, w szczególności na obszarach miejskich, w tym wspieranie zrównoważonego transportu miejskiego oraz podejmowania odpowiednich działań adaptacyjnych i mitygacyjnych;
5. **Priorytet inwestycyjny 4.7.** Promowanie wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji w oparciu o popyt na ciepło użytkowe;
6. **Priorytet inwestycyjny 5.2.** Promowanie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje ryzyka, zapewniających odporność na klęski żywiołowe oraz stworzenie systemów zarządzania klęskami żywiołowymi;
7. **Priorytet inwestycyjny 6.1.** Zaspokojenie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze gospodarki odpadami, tak aby wypełnić zobowiązania wynikające z prawa unijnego;
8. **Priorytet inwestycyjny 6.2.** Zaspokojenie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze gospodarki wodnej tak, aby wypełnić zobowiązania wynikające z prawa unijnego;
9. **Priorytet inwestycyjny 6.3.** Ochrona, promocja i rozwój dziedzictwa kulturowego i naturalnego;
10. **Priorytet inwestycyjny 6.4.** Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz promowanie usług ekosystemowych, w tym programu natura 2000 oraz zielonej infrastruktury;
11. **Priorytet inwestycyjny 6.5.** Działania mające na celu poprawę stanu środowiska miejskiego, w tym rekultywacja terenów przemysłowych i redukcja zanieczyszczenia powietrza.

Realizacja powyższych priorytetów inwestycyjnych pozwoli na uzyskanie wsparcia finansowego w takich obszarach jak wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, promowanie strategii niskoemisyjnych, rozwój sektora gospodarki odpadami, rozwój sektora gospodarki wodnej, ochrona i promocja dziedzictwa kulturowego i naturalnego, poprawa stanu środowiska miejskiego, działania rekultywacyjne.

9. Wdrażanie i monitoring

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

- 1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:
 - koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
 - bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
 - raporty na temat wykonania programu,
- 2) Edukacja ekologiczna:
 - utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
 - udostępnienie informacji o stanie środowiska,
 - publikacja informacji o stanie środowiska.

9.1. Działania polityki ochrony środowiska

Realizacja celów długookresowych wymaga podjęcia działań, które muszą być zgodne z zasadami zawartymi w stosownych ustawach. Działania będące elementem zarządzania środowiskiem można sklasyfikować w następujące grupy:

1. Działanie prawne – grupa działań mająca na celu respektowanie odpowiednich dyrektyw i decyzji pozwalających na kształtowanie środowiska wg zamysłu władz. Do grupy tej należą systemy wydawania pozwoleń (wprowadzanie do środowiska ścieków, gazów, pyłów, odpadów) decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz koncesji.

2. Działania finansowe – polegają głównie na systemie pobierania opłat za korzystanie z środowiska naturalnego (emisje zanieczyszczeń, składowanie odpadów itp.). Do tej grupy działań należy doliczyć także system kar przewidziany za przekroczenie określonych limitów w pozwoleniach i koncesjach.

3. Działania społeczne – polegają na współpracy i partnerstwie w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska. Sprowadzają się one do dwóch zasadniczych aspektów: edukacji ekologicznej oraz budowy powiązań samorząd-społeczeństwo. Wiąże się to z udostępnieniem i publikacją informacji o środowisku co jest obowiązkiem władz samorządowych wynikającym z Prawa Ochrony Środowiska.

4. Działania strukturalne – polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityk ekologicznych. Mowa tu głównie o tworzeniu strategii, programów wdrożeniowych oraz wprowadzaniu narzędzi wspomagających system zarządzania środowiskiem.

Wymienione wyżej sposoby realizacji pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz „Polityki Ekologicznej Państwa”. Są to działania umożliwiające

wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

Działania strukturalne to również opracowanie programu ochrony środowiska oraz jego aktualizacji. Przedstawia on stan środowiska oraz główne cele i zadania umożliwiające jego poprawę. Działania mające na celu poprawę stanu środowiska zawarte w Programie to odpowiednie kombinacje działań prawnych, finansowych i strukturalnych.

9.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska zakłada sporządzenie raportów z realizacji programu co dwa lata i przedstawienie go Radzie Gminy. Cały Program aktualizowany powinien być co cztery lata uwzględniając rozbieżności oraz wprowadzając nowe zadania i cele.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w poniższej tabeli.

Tabela 53. Zestawienie wskaźników ogólne dla monitorowania osiągnięcia celów.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
EDUKACJA EKOLOGICZNA		
1.	Liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych	godz./rok
2.	Procent liczby mieszkańców objętych działaniami edukacji ekologicznej	%
OCHRONA PRZYRODY		
1.	Liczba form ochrony przyrody	szt.
OCHRONA LASÓW		
1.	Lesistość Gminy	%
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI		
1.	Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych	ha
2.	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych i przywróconych do stanu właściwego	ha
3.	Ilość wykrytych przypadków nielegalnej eksploatacji złóż	Ilość/rok
OCHRONA WÓD		
1.	Klasa jakości wód powierzchniowych	*I-V
2.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
3.	Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km
4.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.
5.	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.
6.	Ilość ścieków dostarczonych do oczyszczalni 1. siecią kanalizacyjną 2. wozami asenizacyjnymi	m ³ /rok
7.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	ilość osób
8.	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	ilość osób
POWIETRZE		
1.	Klasa C jakości powietrza według oceny rocznej: Pył PM10, SO ₂ , NO ₂ , Pb, O ₃ , CO, Benzen, B(a)P, As, Cd, Ni	Klasa jakości powietrza
GOSPODARKA ODPADAMI		
1.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych – ogółem	Mg
2.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	Mg
3.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	%
4.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	Mg
5.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	%
6.	Masa odpadów poddanych odzyskowi	Mg
7.	Odsetek masy odpadów poddanych odzyskowi	%
8.	Masa odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetwarzania	Mg
9.	Odsetek masy odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
10.	Odsetek mieszkańców Gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%
11.	Odsetek mieszkańców Gminy objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%

10. Streszczenie

Cel opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gołuchów na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie Gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, opracowanie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

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

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

Zakres opracowania

Sporządzony Program zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska, a dowodów jego osiągania dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (co 2 lata). Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów średniookresowych (do 2021 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie Gminy Gołuchów do 2021 roku.

Charakterystyka Gminy

Gmina Gołuchów jest gminą wiejską położoną w południowo-wschodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie pleszewskim. Gmina od zachodu i północno-zachodu graniczy z Gminą Pleszew, od południa z gminami: Nowe Skalmierzyce, Ostrów Wielkopolski oraz Kalisz, od wschodu natomiast z Gminą Blizanów oraz miastem Kalisz.

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego Gmina Gołuchów leży w obrębie mega regionu Pozaalpejskiej Europy Środkowej, w prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Niziny Środkowopolskie, makroregionu Nizina Południowowielkopolska, mezoregionu Wysoczyzna Kaliska.

Aktualny stan środowiska

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

- Wody (uwzględniająca stan aktualny wód powierzchniowych i podziemnych, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska wodnego),
- Ochrona powierzchni ziemi (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska glebowego),
- Ochrona powietrza (uwzględniająca stan aktualny, identyfikująca zagrożenia i źródła zanieczyszczenia powietrza),
- Ochrona przyrody (uwzględniająca stan aktualny, identyfikująca zagrożenia dla występujących na terenie gminy form ochrony przyrody),
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym (uwzględniająca stan aktualny, identyfikująca zagrożenia wynikające z promieniowania elektromagnetycznego),
- Ochrona przed hałasem (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska nadmiernym hałasem).

Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym Programie zestawiono cele wynikające z dokumentów wyższego szczebla. Na ich podstawie wyznaczono cele i strategię ich realizacji na poziomie gminnym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 7. „Program operacyjny”. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami gminnymi oraz obowiązującym prawem lokalnym.

Analiza uwarunkowań finansowych Gminy

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziale 8 „Uwarunkowania finansowe” przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

Wdrażanie i monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 9 „Wdrażanie i monitoring” sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.