

**GMINA
OCHOTNICA DOLNA**



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY OCHOTNICA DOLNA
NA LATA 2018-2021
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2025**

OCHOTNICA DOLNA 2018 r.



**Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią
Polskiej Akademii Nauk**
Pracownia Badań Środowiskowych i Gospodarki Odpadami
31-261 Kraków, ul. Józefa Wybickiego 7A
Telefon: (12) 633 58 69, Fax: (12) 632 35 24

Zlecniodawca:
Gmina Ochotnica Dolna
reprezentowana przez:
Wójta Gminy Ochotnica Dolna
Ochotnica Dolna, os. Dłubacze 160
34-452 Ochotnica Dolna



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OCHOTNICA DOLNA NA LATA 2018-2021 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2025

Wykonano zgodnie z umową nr IGŚ.271.ZPP.16.2018, nr rej. 30(C-2)18

Zespół autorski:

dr inż. Beata Kłojzy-Karczmarczyk - kierownik zespołu

mgr inż. Janusz Mazurek

dr inż. Said Makoudi

mgr inż. Jarosław Staszczak

tech. Jan Żółtek

OCHOTNICA DOLNA 2018 r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	6
1.1. Cel oraz podstawa prawna programu.....	6
1.2. Streszczenie programu w języku niespecjalistycznym.....	8
1.3. Metodyka prac nad programem.....	11
1.4. Ochrona środowiska w dokumentach strategicznych państwa oraz województwa małopolskiego.....	12
1.5. Priorytety polityki ekologicznej Powiatu Nowotarskiego i Gminy Ochoćnica Dolna.....	19
2. Charakterystyka ogólna Gminy Ochoćnica Dolna.....	22
2.1. Położenie administracyjne i geograficzne, sytuacja demograficzna gminy.....	22
2.2. Gospodarka i infrastruktura.....	23
2.3. Warunki klimatyczne i wody powierzchniowe.....	25
2.4. Budowa geologiczna i hydrogeologiczna, surowce naturalne.....	26
2.5. Użytkowanie terenu, charakterystyka gleb, lasy.....	28
2.6. Środowisko przyrodnicze gminy, obszary prawnie chronione	29
2.7. Walory krajobrazowe, kulturowe i zabytki.....	34
3. Ocena stanu środowiska na terenie Gminy Ochoćnica Dolna.....	36
3.1. Powietrze atmosferyczne	36
3.1.1. Jakość powietrza atmosferycznego	36
3.1.2. Źródła zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.....	40
3.2. Wody podziemne i powierzchniowe.....	41
3.2.1. Jakość wód powierzchniowych.....	43
3.2.2. Zagrożenia powodziowe i lokalne podtopienia terenu.....	44
3.2.3. Stan jakości wód podziemnych.....	45
3.2.4. Gospodarka wodno-ściekowa.....	47
3.3. Powierzchnia ziemi i zanieczyszczenie gleb.....	48
3.3.1. Gleby.....	48
3.3.2. Zagrożenia powierzchni terenu.....	50
3.4. Klimat akustyczny	51
3.5. Pola elektromagnetyczne.....	53
3.6. Gospodarka odpadami komunalnymi.....	54
3.7. Zagrożenie poważnymi awariami.....	55
3.8. Główne zagrożenia i szanse dla środowiska na obszarze gminy - analiza SWOT.....	56
4. Cele programu ochrony środowiska, zadania, podmioty odpowiedzialne.....	62
4.1. Priorytety polityki ochrony środowiska Gminy Ochoćnica Dolna.....	62
4.1.1. Realizacja zadań programu w latach poprzednich.....	66
4.2. Cele, kierunki interwencji, zadania programu ochrony środowiska.....	68
4.2.1. Działania systemowe - ochrona środowiska w planowaniu przestrzennym.....	69
4.2.1.1. Identyfikacja problemów.....	69
4.2.1.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	73
4.2.2. Działania systemowe - Edukacja ekologiczna.....	73
4.2.2.1. Identyfikacja problemów.....	76
4.2.2.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	76
4.2.3. Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu.....	76
4.2.3.1. Identyfikacja problemów.....	76
4.2.3.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	78
4.2.4. Gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa.....	81
4.2.4.1. Identyfikacja problemów.....	81
4.2.4.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	83

4.2.5.	Ochrona gleb i powierzchni ziemi.....	86
4.2.5.1.	Identyfikacja problemów.....	86
4.2.5.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	86
4.2.6.	Ochrona klimatu i poprawa jakości powietrza.....	90
4.2.6.1.	Identyfikacja problemów.....	90
4.2.6.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	91
4.2.7.	Ochrona przed hałasem.....	95
4.2.7.1.	Identyfikacja problemów.....	95
4.2.7.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	95
4.2.8.	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.....	97
4.2.8.1.	Identyfikacja problemów.....	97
4.2.8.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	97
4.2.9.	Przeciwdziałanie poważnym awariom i ograniczanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.....	99
4.2.9.1.	Identyfikacja problemów.....	99
4.2.9.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	99
4.2.10.	Gospodarowanie odpadami, zapobieganie powstawaniu odpadów	102
4.2.10.1.	Identyfikacja problemów.....	102
4.2.10.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	102
5.	Harmonogram realizacji zadań własnych i monitorowanych Gminy Ochotnica Dolna w latach 2018-2025.....	104
5.1.	Harmonogram realizacji zadań własnych.....	105
5.2.	Harmonogram realizacji zadań monitorowanych.....	112
6.	System realizacji programu ochrony środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna.....	118
6.1.	Narzędzia i instrumenty polityki ekologicznej gminy.....	118
6.1.1.	Instrumenty prawne	118
6.1.2.	Kompetencje gminy w zakresie ochrony środowiska.....	119
6.1.3.	Instrumenty finansowe - źródła finansowania programu.....	120
6.1.4.	Instrumenty społeczne - działania informacyjno-edukacyjne.....	126
6.2.	Zarządzanie programem ochrony środowiska	128
6.3.	Monitoring jakości środowiska	129
6.4.	Monitoring polityki środowiskowej	130
6.5.	Monitoring realizacji zadań programu.....	130
6.6.	Okresowa sprawozdawczość z wykonania programu.....	132
7.	Spis wykorzystanych materiałów	133
8.	Wykaz tabel i rysunków zamieszczonych w programie.....	134

Wykaz ważniejszych skrótów zastosowanych w programie:

AKPOŚK – Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
BEiŚ – Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”
BOŚ – Bank Ochrony Środowiska
DK – droga krajowa
DW – droga wojewódzka
DSRK – Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju
Dz.U. – Dziennik Ustaw
EOG – Europejski Obszar Gospodarczy
GUS – Główny Urząd Statystyczny
GZWP – Główny Zbiornik Wody Podziemnej
GPN – Gorczański Park Narodowy
IUNG – Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
JCWP – jednolite części wód powierzchniowych
JCWPd – jednolite części wód podziemnych
JST – jednostka samorządu terytorialnego
MŚ – Ministerstwo Środowiska
ODR – Ośrodek Doradztwa Rolniczego
PGW WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
KPGO – Krajowy Program Gospodarki Odpadami
ZMiUW – Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych (aktualnie w ramach PGW WP)
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OZE – Odnawialne Źródła Energii
PIG-PIB – Państwowy Instytut Geologiczny- Państwowy Instytut Badawczy
PIOŚ – Państwowa Inspekcja Środowiska
PGN – Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
PM10 – pył zawieszony o średnicy cząstek poniżej 10 mikrometrów
PM2,5 – pył zawieszony o średnicy cząstek poniżej 2,5 mikrometra
POIiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020
POŚ – Program Ochrony Środowiska
PSP – Państwowa Straż Pożarna
PZD – Powiatowy Zarząd Dróg
RIPOK – Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
RLM – równoważna liczba mieszkańców
RPO – Regionalny Program Operacyjny
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (aktualnie w ramach PGW WP)
SIEG – Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”
SPA 2020 – Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020
ŚSRK – Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju
UE – Unia Europejska
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSSE – Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
WUS – Wojewódzki Urząd Statystyczny
WSO – Wojewódzki System Odpadowy

1. WSTĘP

1.1. Cel oraz podstawa prawna programu

W celu realizacji polityki ochrony środowiska, organ wykonawczy gminy, sporządza gminny program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w dokumentach strategicznych o których mowa w art. 14 oraz art. 17 ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r., poz. 799, z późn. zm.). W szczególności program ochrony środowiska uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tekst jednolity Dz.U. z 2017 r. poz. 1376, z późn. zm.). Gminny program ochrony środowiska uchwała rada gminy.

Nadrzędnym celem sporządzenia programu ochrony środowiska jest wynikająca z polityki ochrony środowiska, troska o zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego na terenie gminy (dla mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury). Polityka ochrony środowiska zgodnie z art. 13 ustawy Prawo ochrony środowiska, to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Zadaniem gminnego programu ochrony środowiska jest wskazanie sposobu realizacji polityki ochrony środowiska na terenie gminy, poprzez wyznaczenie głównych celów strategicznych dla poszczególnych komponentów środowiska (tzw. obszarów interwencji) oraz wynikających z nich priorytetów - tzw. kierunków interwencji oraz szczegółowych zadań krótkoterminowych, wraz z uzasadnieniem ich wyboru, harmonogramem działań ekologicznych oraz wskazaniem sposobu ich monitorowania oraz źródeł pozyskiwania środków finansowych niezbędnych do osiągnięcia założonych celów.

Gminny program ochrony środowiska jest dokumentem planowania strategicznego o charakterze doradczym, wspomagającym procesy decyzyjne i aktywne zarządzanie środowiskiem. Umożliwia podjęcie zintegrowanych działań na terenie gminy w celu zapewnienia mieszkańcom bezpieczeństwa ekologicznego i stałej poprawy warunków życia, chroniąc przy tym stan zasobów przyrodniczych i kulturowych. Realizacja programu ochrony środowiska, to cały szereg przedsięwzięć wymagających wspólnego działania wszystkich jednostek samorządowych, instytucji, podmiotów gospodarczych oraz mieszkańców. Realizacja przez samorząd gminny założonych celów środowiskowych, jest jednoznacznie związana z zakresem jego kompetencji stanowiących i wykonawczych. Rada Gminy Ochotnica Dolna uchwalając program ochrony środowiska przyjmuje do realizacji wytyczone w nim cele i priorytety oraz kierunki działań interwencyjnych, skoncentrowane na wskazanych w programie obszarach interwencji, w dziedzinach zapewniających maksymalne korzyści dla środowiska.

Uchwałą Rady Gminy nr XXVIII/197/04 z dn. 22.12.2004 r., Gmina Ochotnica Dolna przyjęła „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2004-2007 z perspektywą do roku 2011”. W roku 2018 podjęto działania mające na celu opracowanie nowego programu na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025. Zaktualizowane i przyjęte w opracowanym programie cele nadrzędne polityki ochrony środowiska Gminy Ochotnica Dolna są zgodne z aktualnie obowiązującymi dokumentami strategicznymi państwa, w tym z dokumentem „Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”, przyjętym uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dn. 15 kwietnia 2014 r. Program jest również zgodny z bezpośrednim dokumentem nadrzędnym jakim jest „Program ochrony środowiska dla powiatu nowotarskiego” oraz nadrzędnym dla niego dokumentem wojewódzkim „Program Strategiczny Ochrona Środowiska”, przyjętym w 2014 r. przez Sejmik Województwa Małopolskiego. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna został sporządzony przy współpracy i wykorzystaniu informacji udostępnionych przez Urząd Gminy Ochotnica Dolna. Rolę koordynacyjną przy opracowaniu programu sprawował Referat Inwestycji, Zagospodarowania Przestrzennego, Gospodarki Nieruchomościami i Ochrony Środowiska, Urzędu Gminy Ochotnica Dolna. W celu usprawnienia prac nad programem powołana została grupa robocza w skład której oprócz Wykonawcy weszli przedstawiciele referatów Urzędu Gminy Ochotnica Dolna oraz przedstawiciele lokalnych instytucji. Przy opracowaniu dokumentu wykorzystano również informacje udostępnione przez Starostwo Powiatowe w Nowym Targu, sprawozdania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie (WIOŚ), opracowania Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego oraz informacje z pozostałych instytucji, firm i podmiotów

gospodarczych korzystających ze środowiska i realizujących na terenie Gminy Ochotnica Dolna zadania związane z ochroną środowiska. W „Programie ochrony środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025” (w skrócie POŚ) dokonano aktualizacji polityki ochrony środowiska Gminy Ochotnica Dolna poprzez weryfikację i aktualizację celów strategicznych i kierunków działań w najważniejszych obszarach interwencji, zmierzających do zapewnienia maksymalnej ochrony środowiska jako istotnego elementu rozwoju gospodarczego i społecznego gminy. W celu opracowania programu, dokonano szczegółowej analizy stanu i prognozowanych zmian jakości głównych komponentów środowiska na terenie gminy oraz na tej podstawie, zdefiniowano nadrzędne cele strategiczne średnioterminowe do osiągnięcia do roku 2025 oraz wynikające z nich kierunki działań interwencyjnych i zadania krótkoterminowe (w tym inwestycyjne), proponowane do realizacji w latach 2018-2021.

Ochrona środowiska powinna być zagadnieniem spójnym z całością działań realizowanych przez gminę, instytucje publiczne, podmioty gospodarcze jak i samych mieszkańców. Naczelną zasadą, która powinna być przyjęta w działaniach zmierzających do zdrowego i przyjaznego środowiska, jest zasada zrównoważonego rozwoju. Oznacza to taki rozwój, który zaspokaja potrzeby obecnego pokolenia, nie ograniczając możliwości realizacji potrzeb przyszłych pokoleń. Zrównoważony rozwój oznacza prowadzenie szerokiej działalności gospodarczej i społecznej przy jednoczesnym ograniczaniu lub eliminowaniu degradacji środowiska naturalnego oraz polega na podejmowaniu działań zmierzających do rewitalizacji zniszczonych elementów środowiska. Jest to również takie prowadzenie strategii, polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, które pozwala zachować zasoby i walory środowiska przyrodniczego w stanie zapewniającym możliwości ciągłego korzystania z nich, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej różnorodności biologicznej na poziomie ekosystemowym, gatunkowym i genowym. Polityka środowiskowa umożliwia harmonizację rozwoju społeczno-gospodarczego z ochroną walorów środowiska i powoduje konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką sektorową w głównych dziedzinach gospodarki. Długoterminowym celem działań wynikających z programu ochrony środowiska jest dążenie do zrównoważonego rozwoju gospodarczego, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych i jest rozpatrywana razem z nimi. Zrównoważony rozwój jako podstawa polityki środowiskowej samorządu gminnego wymaga określenia celów nadrzędnych tej polityki dla wszystkich komponentów środowiska, z uwzględnieniem strategicznych zadań krajowych, wojewódzkich i powiatowych, w sposób nie powodujący konieczności nadmiernego ograniczania możliwości realizacji lokalnych celów społeczno-ekonomicznych. Na stan środowiska przyrodniczego gminy ma wpływ wiele czynników. Są to m.in.: tempo wzrostu poziomu życia mieszkańców, skala aktywności przemysłowo-usługowej, kierunki rozwoju transportu oraz dostępność środków finansowych na inwestycje z zakresu ochrony środowiska.

Ochrona środowiska jest obowiązkiem wszystkich mieszkańców. Szczególny obowiązek w tym zakresie spoczywa na władzach samorządowych, które poprzez swoją politykę i wykonywane zadania powinny dążyć do zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego. Obowiązujące w tym zakresie prawo krajowe oraz przepisy wynikające z członkostwa w Unii Europejskiej narzucają odpowiednie wymogi i konieczność osiągnięcia odpowiednich standardów w zakresie jakości środowiska.

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w znacznej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym a także od możliwości pozyskania środków finansowych oraz zainteresowania i zrozumienia ze strony mieszkańców gminy. Podejmowane działania powinny być prowadzone zgodnie z opracowanym w programie zakresem działań naprawczych krótko- i średnioterminowych, sporządzonym na podstawie przeprowadzonej analizy sytuacji aktualnej i przewidywanych zagrożeń środowiska.

Program ochrony środowiska jako dokument planowania strategicznego wyznaczający cele i kierunki polityki ochrony środowiska samorządu gminnego, powinien być wykorzystywany jako instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska. Program ochrony środowiska powinien stanowić przesłankę konstruowania budżetu gminy i jest podstawą do ubiegania się o fundusze pomocowe ze źródeł krajowych oraz z funduszy Unii Europejskiej.

Wytyczne zawarte w programie ochrony środowiska, powinny być respektowane i uwzględniane w programach i planach sektorowych oraz w działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska. Program ochrony środowiska służyć będzie koordynacji działań związanych z ochroną środowiska w gminie.

1.2. Streszczenie programu w języku niespecjalistycznym

Ochrona środowiska należy do obowiązkowych działań władz publicznych w tym gminnych, które poprzez własną politykę ochrony środowiska powinny dążyć do zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego i poprawy komfortu życia mieszkańców. Członkostwo w Unii Europejskiej narzuca wymogi osiągnięcia standardów unijnych w zakresie jakości środowiska. Gmina w celu realizacji polityki ochrony środowiska, zobowiązana jest do sporządzenia i następnie realizacji gminnego programu ochrony środowiska, uwzględniającego wymagania określone w ustawie Prawo ochrony środowiska oraz w dokumentach nadrzędnych dla programu jakimi są dokumenty strategiczne państwa, województwa, powiatu oraz lokalna strategia rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Program ochrony środowiska uchwała rada gminy.

Nadrzędnym celem opracowania programu ochrony środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna, jest zapewnienie bezpieczeństwa środowiska i zdrowia mieszkańców na terenie gminy z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego poprzez racjonalne wykorzystanie cennych walorów przyrodniczych, geologicznych i krajobrazowych gminy. Program ochrony środowiska wskazuje sposoby realizacji strategii ochrony środowiska gminy, poprzez wyznaczenie głównych celów ekologicznych w najważniejszych obszarach interwencji i wynikających z nich zadań szczegółowych, wraz z uzasadnieniem ich wyboru, harmonogramem działań ekologicznych oraz wskazaniem możliwych źródeł pozyskania środków niezbędnych do osiągnięcia założonych celów.

Realizacja programu ochrony środowiska to cały szereg przedsięwzięć profilaktycznych i interwencyjnych zmierzających do poprawy stanu środowiska, wymagających wspólnego działania władz gminnych oraz wszystkich instytucji samorządowych, podmiotów gospodarczych oraz w szczególności samych mieszkańców.

W roku 2018 podjęto prace mające na celu opracowanie programu ochrony środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2018-2021 z perspektywą średnioterminową na lata 2022-2025. Przy opracowaniu dokumentu wykorzystano informacje będące w posiadaniu Urzędu Gminy Ochotnica Dolna, informacje udostępnione przez Starostwo Powiatowe w Nowym Targu, sprawozdania z monitoringu środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie, opracowania Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego oraz informacje z pozostałych instytucji i podmiotów korzystających ze środowiska i realizujących na terenie gminy zadania związane bezpośrednio lub pośrednio z ochroną środowiska.

W celu opracowania programu, przeprowadzono wielokryterialną analizę aktualnego stanu wszystkich komponentów środowiska oraz ocenę tendencji zmian jakości głównych komponentów środowiska na terenie gminy. Na podstawie przeprowadzonej oceny stanu środowiska zaproponowano, tam gdzie to jest konieczne, szereg działań interwencyjnych niezbędnych dla poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska oraz ochrony jego zasobów.

Realizacja zaproponowanych zadań i wynikających z nich inwestycji proekologicznych oraz bieżące działania chroniące środowisko, przyczynią się do poprawy warunków życia mieszkańców Gminy Ochotnica Dolna poprzez zachowanie lub polepszenie walorów środowiska przyrodniczego. Praktyczne działania konieczne dla realizacji polityki ochrony środowiska w Gminie Ochotnica Dolna powinny być realizowane w oparciu o zaproponowane w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna (w skrócie POŚ) cele priorytetowe oraz wynikające z nich kierunki działań i zadania szczegółowe prowadzące do osiągnięcia poprawy jakości środowiska w następujących obszarach interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- poprawa gospodarowania wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- ochrona gleb,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ochrona zasobów przyrodniczych,
- zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

W ramach analizy potrzeb działań w powyższych obszarach interwencji uwzględniono następujące istotne zagadnienia:

- konieczność adaptacji do zmian klimatu w tym ograniczenie lokalnych źródeł zanieczyszczenia powietrza,
- konieczność dalszej rozbudowy sieci kanalizacyjnej w gminie,
- konieczność ochrony gleb wykorzystywanych rolniczo,
- konieczność ochrony cennych zasobów przyrodniczych, w tym obszarów prawnie chronionych,
- konieczność wzmocnienia działań edukacyjnych dla podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców,
- zagadnienia prowadzenia monitoringu środowiska i skutków wdrażania programu.

Dla wszystkich powyższych obszarów interwencji (działań prośrodowiskowych) podano wytyczne które powinny być respektowane i uwzględniane w programach i planach szczegółowych (sektorowych) oraz szczególnie w działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska. Efektywność inwestycji w dziedzinie ochrony środowiska zależy, w znacznej mierze, od możliwości pozyskania środków finansowych na te działania oraz zainteresowania i zrozumienia ze strony mieszkańców, dla realizacji ustalonej polityki ochrony środowiska Gminy Ochoćnica Dolna.

Opracowany POŚ dla Gminy Ochoćnica Dolna składa się z następujących głównych bloków tematycznych:

1. Podstawy prawne programu oraz charakterystyka ogólna obszaru gminy w aspekcie ochrony środowiska.

Omówiono podstawę prawną i formalną sporządzenia POŚ dla Gminy Ochoćnica Dolna, główne cele opracowania oraz cele polityki i strategii ochrony środowiska państwa, województwa małopolskiego, powiatu nowotarskiego i Gminy Ochoćnica Dolna, istotne dla formy i treści opracowywanego dokumentu. Omówiono główne uwarunkowania lokalizacyjne (administracyjne, geograficzne, demograficzne), oraz aktualną sytuację gospodarczą gminy w powiązaniu z warunkami naturalnymi środowiska (budowa geologiczna, hydrogeologiczna, środowisko przyrodnicze, wody powierzchniowe, użytkowanie terenu i charakterystyka gleb).

2. Charakterystyka i ocena stanu aktualnego środowiska przyrodniczego na obszarze gminy w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska, wraz z oceną przewidywanych zagrożeń środowiska naturalnego.

Analiza stanu aktualnego środowiska jest szczególnie istotnym elementem POŚ dla Gminy Ochoćnica Dolna, zawiera aktualne informacje o stanie wszystkich komponentów środowiska naturalnego na terenie gminy oraz przedstawia najważniejsze zdiagnozowane zagrożenia dla środowiska, stwierdzone na podstawie przeprowadzonej analizy stanu aktualnego. Dokonana ocena i diagnoza zagrożeń środowiska, stanowiła podstawę do określenia celów i kierunków działań interwencyjnych na lata 2018-2021 a w dalszej perspektywie do roku 2025. Analiza stanu środowiska na terenie gminy przeprowadzona w oparciu o wyniki badań monitoringowych wykonywanych głównie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Krakowie do roku 2018, oraz analiza informacji o stanie działań w zakresie ochrony środowiska przekazanych przez gminę i instytucje gminne, pozwala wyciągnąć wnioski, że do najważniejszych problemów gminy w dziedzinie ochrony środowiska należy zaliczyć:

- potencjalne zagrożenie dobrej jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- istniejące braki w pokryciu terenu siecią kanalizacyjną (całkowity brak sieci wodociągowej),
- brak dostępu do sieci gazowej utrudnia korzystanie z konwencjonalnych ekologicznych kotłów na gaz),
- emisja zanieczyszczeń do powietrza z lokalnych źródeł - szczególnie tzw. „niska emisja”,
- spalanie odpadów w kotłach c.o.,
- napływ zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z aglomeracji sąsiednich,
- wzrastające zagrożenie hałasem komunikacyjnym,
- występowanie zjawisk ekstremalnych (powodzie, podtopienia, osuwiska).
- naciski na zajmowanie nowych terenów pod zabudowę i działalność gospodarczą.

Przedstawione powyżej problemy i związane z nimi zagrożenia dla jakości środowiska przyrodniczego, wynikają zarówno z przyczyn niezależnych, zewnętrznych jak i z istnienia lokalnych źródeł zanieczyszczenia oraz uwarunkowań geograficznych i demograficznych.

Wobec powyższego, konsekwentna realizacja zaproponowanych w programie celów i zadań naprawczych, szczególnie w zakresie poprawy stanu najbardziej podatnych na zanieczyszczenie komponentów środowiska (powietrze wody), powinna stanowić podstawę planowania szczegółowych inwestycji ekologicznych związanych z ochroną środowiska w Gminie Ochotnica Dolna.

Wykaz najważniejszych kierunków interwencji i planowanych działań naprawczych, w tym zadań szczegółowych inwestycyjnych w gminie, do realizacji w latach 2018-2025 przedstawiono w rozdz. 4 i 5 programu. Ostateczna realizacja i zakres zadań ekologicznych, zależą będą od aktualnych potrzeb oraz od możliwości pozyskania środków finansowych na ich realizację.

3. Cele ekologiczne postawione do osiągnięcia dla poszczególnych komponentów środowiska. Główne kierunki działań zmierzających do poprawy w zakresie ochrony środowiska w okresach krótko- i średnioterminowych.

W rozdziale 4 programu, w wyniku dokonanej oceny stanu aktualnego oraz przeprowadzonej analizy zagrożeń dla środowiska na terenie gminy, przedstawiono i omówiono najważniejsze priorytety polityki ochrony środowiska Gminy Ochotnica Dolna. Określone zostały główne cele ekologiczne do osiągnięcia do roku 2025, oraz wynikające z nich kierunki działań (tzw. kierunki interwencji) i zadania krótkoterminowe na lata 2018-2021. W rozdziale w sposób syntetyczny (w ujęciu tabelarycznym) przedstawiono harmonogram realizacji priorytetów ekologicznych gminy. Większość z proponowanych kierunków działań to zadania o charakterze ciągłym, których realizacja będzie prowadzona w całym okresie obowiązywania programu, a stopień ich zrealizowania będzie zależny od posiadanych środków finansowych.

4. Zadania własne i monitorowane dla Gminy Ochotnica Dolna

W rozdziale 5 programu przedstawiono w ujęciu tabelarycznym, proponowane w najbliższych latach własne zadania ekologiczne gminy w najważniejszych obszarach interwencji, wraz z podanymi przewidywanymi kosztami (tam gdzie to możliwe) ich realizacji w latach 2018-2021 i w perspektywie do roku 2025. Stopień ich zrealizowania będzie zależny od posiadanych i pozyskanych przez gminę środków finansowych. Przy określaniu i wyborze zadań własnych założono, że przyjęte do realizacji cele i działania będą wypadkową obiektywnych potrzeb i realnych możliwości ich spełnienia. Ich wybór będzie wynikać głównie z:

- zadań obligatoryjnych, nałożonych na samorząd gminny przez ustawodawcę, zawartych w obowiązujących aktach prawa i dokumentach strategicznych państwa,
- obligatoryjnych zadań nałożonych na samorząd gminny w dokumentach planowania strategicznego: wojewódzkich, powiatowych i gminnych,
- z dostępnych środków finansowych w budżecie gminy i z możliwości pozyskania środków ze źródeł zewnętrznych.

5. Uwarunkowania realizacyjne programu w zakresie koordynacji działań, źródeł finansowania oraz w zakresie zarządzania środowiskiem

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w znacznej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym, od wielkości pozyskanych środków finansowych oraz od stopnia zainteresowania i zrozumienia ze strony społeczeństwa. Program ochrony środowiska stanowi przesłankę konstruowania budżetu gminy i jest podstawą do ubiegania się o środki pomocowe ze źródeł krajowych i funduszy Unii Europejskiej. W rozdziale 6 programu wskazano najważniejsze instrumenty prawne, finansowe oraz społeczne za pomocą których można będzie dążyć do osiągnięcia celów i zadań ekologicznych nakreślonych w programie ochrony środowiska. Określono kompetencje Urzędu Gminy Ochotnica Dolna w zakresie ochrony środowiska. Istotnym elementem skutecznego zarządzania środowiskiem jest świadomość ekologiczna społeczeństwa oraz przyjazne dla środowiska nawyki i codzienna postawa mieszkańców. W związku z powyższym jednym z najistotniejszych działań proponowanych w programie, jest prowadzenie skutecznej edukacji ekologicznej, warunkującej powodzenie realizacji zadań ekologicznych.

6. Zasady monitorowania efektów wdrażania programu.

W rozdziale 6 określono, kto i w jaki sposób powinien sprawować nadzór nad realizacją postanowień zawartych w programie. Określono sposób, w jaki powinien być prowadzony monitoring wdrażania programu (monitoring jakości środowiska oraz monitoring skuteczności realizacji polityki

środowiskowej w gminie). Określono najważniejsze mierniki monitorowania stopnia realizacji POŚ dla Gminy Ochotnica Dolna z podziałem na poszczególne monitorowane komponenty środowiska lub główne źródła jego zagrożeń.

Realizacja nadrzędnych celów strategicznych wyznaczonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025” dla wszystkich obszarów interwencji (komponentów środowiska) oraz realizacja wynikających z nich kierunków działań ekologicznych i zadań szczegółowych, w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska, będzie elementem realizacji polityki ochrony środowiska gminy. Realizacja zadań zawartych w programie powinna prowadzić do zrównoważonego rozwoju gminy, w którym ochrona środowiska i działalność gospodarcza (głównie w rolnictwie) pozostają w równowadze gwarantującej bezpieczeństwo zarówno dla środowiska jak i dla zdrowia i życia mieszkańców.

1.3. Metodyka prac nad programem

Obecny program ochrony środowiska, podobnie jak poprzedni, został opracowany zgodnie z zasadą otwartego planowania, czyli w ścisłej współpracy z przedstawicielami administracji rządowej, samorządowej, instytucji naukowo-badawczych, organizacji pozarządowych, przemysłu i przy udziale lokalnej społeczności. W przygotowaniu gminnego programu ochrony środowiska szczególną rolę odgrywa jako bezpośrednio nadrzędny dokument, program ochrony środowiska dla powiatu. Zawarte są w nim bezpośrednie wytyczne do sporządzenia gminnych programów ochrony środowiska. Dokumentem wyjściowym przy opracowywaniu programu był „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2004-2007 z perspektywą do roku 2011”. W pracach nad obecną edycją POŚ dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2018-2021, wykorzystano również wszelkie dokumenty udostępnione przez Starostwo Powiatowe w Nowym Targu oraz Urząd Gminy Ochotnica Dolna takie jak: aktualne i archiwalne programy ochrony środowiska, sprawozdania z realizacji programów ochrony środowiska, strategie rozwoju powiatu i gminy, wyniki monitoringu środowiska, ankiety pozyskane od instytucji i podmiotów gospodarczych, sprawozdania środowiskowe i in. Na podstawie zebranych informacji oraz w oparciu o opublikowane wyniki badań środowiska na terenie gminy wykonanych do roku 2018, uaktualniono dane dotyczące stanu środowiska, w rozbiciu na poszczególne jego komponenty oraz poddano analizie zakres i kierunki obserwowanych zmian.

Przeprowadzona na potrzeby programu analiza i ocena aktualnego stanu środowiska w gminie, stanowiła materiał wyjściowy dla określenia:

- celów strategicznych średnioterminowych niezbędnych do osiągnięcia do roku 2025 dla wszystkich komponentów środowiska (obszarów interwencji),
- kierunków działań naprawczych i wynikających z nich zadań krótkoterminowych na lata 2018-2021,
- harmonogramu realizacji zadań programu w latach 2018-2021 z perspektywą do roku 2025,
- zasad zarządzania programem i jego monitorowania,
- aspektów finansowych wdrażania programu.

W opracowanym POŚ dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2018-2021 wykorzystano również niektóre informacje i zadania sformułowane w poprzedniej edycji programu, które z uwagi na swoją aktualność nadal zachowały ważność i istnieje uzasadniona celowość ich kontynuacji i dalszego rozwijania wyznaczonych wtedy celów i kierunków działań ekologicznych.

Na etapie opracowywania programu wykorzystano również dokument „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” - opracowanie Ministerstwa Środowiska, Warszawa 02.09.2015r. Wskazania zawarte w „Wytycznych...” określają, że struktura programu ochrony środowiska powinna być spójna z krajowymi i wojewódzkimi dokumentami strategicznymi i programowymi oraz powinna zawierać zagadnienia:

- ocenę stanu środowiska z uwzględnieniem następujących obszarów interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno – ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważnymi awariami,

- cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie,
- system realizacji programu ochrony środowiska.

Zgodnie z zaleceniami „Wytucznych...” w celu usprawnienia prac nad programem powołana została grupa robocza w skład której oprócz Wykonawcy weszli przedstawiciele referatów Urzędu Gminy Ochotnica Dolna oraz przedstawiciele lokalnych instytucji z terenu Gminy Ochotnica Dolna. Przy opracowywaniu programu w celu zapewnienia zgodności z nadrzędnymi dokumentami strategicznymi odniesiono się również do:

- zadań określonych w nadrzędnych dokumentach strategicznych państwa,
- zadań wynikających z dokumentów sektorowych na szczeblu państwa,
- zadań określonych w dokumentach programowych województwa, powiatu i gminy.

1.4. Ochrona środowiska w dokumentach strategicznych państwa oraz województwa małopolskiego

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej stanowi, że państwo zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych (m.in. gmin), które powinny prowadzić politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom. Program ochrony środowiska zawierający podstawowe cele polityki środowiskowej gminy powinien być zgodny z aktualnie obowiązującymi dokumentami strategicznymi państwa. Najważniejszymi dokumentami nadrzędnymi dla POŚ dla Gminy Ochotnica Dolna są: „Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”, „Program Strategiczny Ochrona Środowiska dla Województwa Małopolskiego” oraz „Aktualizacja programu ochrony środowiska dla powiatu nowotarskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019”.

Oprócz powyższych, istnieje również cały szereg dokumentów strategicznych oraz dokumentów sektorowych istotnych dla programu ochrony środowiska. Wszystkie one wynikają z Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska zawartej w VII Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazują na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Dokumenty te wyznaczają w różnym stopniu podstawy do prowadzenia w gminie polityki ochrony środowiska zgodnej z zasadą zrównoważonego rozwoju. Podstawy systemu zarządzania rozwojem kraju zostały określone w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tekst jednolity Dz.U. z 2017 r. poz. 1376, z późn. zm.) oraz przyjętym przez Radę Ministrów 27 kwietnia 2009 r. dokumencie Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski. W nowym systemie do głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą:

- Długookresowa Strategia rozwoju kraju – DSRK (Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności), określająca główne trendy, wyzwania oraz koncepcję rozwoju kraju w perspektywie długookresowej.
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) – najważniejszy dokument w perspektywie średniookresowej, określający najważniejszy dokument w perspektywie średniookresowej, określający cele strategiczne rozwoju kraju do 2020r., kluczowy dla określenia działań rozwojowych, w tym możliwych do sfinansowania w ramach perspektywy finansowej UE na lata 2014-2020.
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” (BEiŚ).
- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” (SIEG).
- Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku).
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020.
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku.

Najważniejsze dla programu ochrony środowiska dokumenty sektorowe o znaczeniu ogólnokrajowym i regionalnym to:

- Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce.
- Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2014.
- Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów.

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020.
- Małopolski Regionalny Program Operacyjny 2014–2020.
- Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020.
- Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020).
- Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego.
- „Program Strategiczny Ochrona Środowiska” dla województwa małopolskiego.
- Plan gospodarki odpadami dla województwa małopolskiego.
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego.
- Program małej retencji dla województwa małopolskiego.
- Strategia rozwoju województwa małopolskiego.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – DSRK (Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności).

Zgodnie z przepisami ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju DSRK jest dokumentem określającym główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, obejmującym okres co najmniej 15 lat. Stanowi najszerszy i najbardziej ogólny element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju. Proponowane w Strategii obszary strategiczne są związane z obszarami przedstawionymi w Strategii Rozwoju Kraju 2020 przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 25 września 2012 r. Łącznie stanowią podstawowe narzędzie wdrażania DSRK do roku 2020. Przyjęte cele i kierunki interwencji istotne dla gminnych programów ochrony środowiska to:

Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska

Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski

Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) – SOR – została przyjęta przez Radę Ministrów 14 lutego 2017 r. SOR jest aktualizacją

średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. *Strategii Rozwoju Kraju 2020*. Jest obowiązującym, kluczowym dokumentem państwa polskiego w obszarze średnio- i długofalowej polityki gospodarczej. W strategii postawiono sześć głównych celów szczegółowych obejmujących wszystkie dziedziny strategiczne gospodarki kraju. Dla ochrony środowiska najważniejsze znaczenie mają kierunki interwencji określone w ramach celu szczegółowego VI - Środowisko.

1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną.
2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony.
3. Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.
4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport.
5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia.
6. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko:
 - Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód.
 - Kierunek interwencji - Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.
 - Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego.
 - Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją.
 - Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi.
 - Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami.
 - Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.

Podstawowym zadaniem Strategii BEiŚ jest zintegrowanie polityki środowiskowej z polityką energetyczną tam, gdzie aspekty te przenikają się w zauważalny sposób, jak również wytyczenie kierunków, w jakich powinna rozwijać się branża energetyczna, oraz wskazanie priorytetów w ochronie środowiska. Cel główny Strategii BEiŚ realizowany będzie przez cele szczegółowe i kierunki interwencji:

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.

- Kierunek interwencji 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin.
- Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody.
- Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna.
- Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii.
- Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej.
- Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii.
- Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich.
- Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

Cel 3. Poprawa stanu środowiska.

- Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki.
- Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne.
- Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki.

- Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych.
- Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku.

Kierunek – poprawa efektywności energetycznej.

- Cel główny – dążenie do utrzymania zero-energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną.
- Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE15.

Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii.

- Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
- Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego.

Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła.

- Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii.

Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw

- Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii, co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.
- Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji.
- Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak, aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną.
- Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa.
- Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach.

Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

- Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego.
- Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych.
- Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych.
- Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce.
- Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”.

Głównym celem SPA 2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna,

obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

„Program Strategiczny Ochrona Środowiska” dla województwa małopolskiego na lata 2014-2020.

Cele oraz zadania z zakresu ochrony środowiska dla województwa małopolskiego zostały ujęte w aktualnym dokumencie: „*Program Strategiczny Ochrona Środowiska*” sporządzonym na lata 2014-2020. W dokumencie tym określono długoterminową politykę ochrony środowiska dla województwa, przedstawiono cele do osiągnięcia, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu. Realizacja programu ma umożliwić osiągnięcie w perspektywie długoterminowej, zrównoważonego rozwoju całego województwa, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych i jest rozpatrywana z nimi łącznie. W programie ochrony środowiska dla województwa małopolskiego określono zakres działań, które muszą być wdrażane na poziomie lokalnym. Cele zawarte w programie wojewódzkim określają także kierunki działań dla programu ochrony środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna. Są to następujące działania priorytetowe (priorytety ekologiczne) polityki ochrony środowiska województwa:

- Poprawa stanu wód i racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi oraz ochrona przed powodzią i suszą,
- Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami.

Oprócz w/w priorytetów uznano za ważne dla poprawy stanu środowiska naturalnego uwzględnienie w programie przedsięwzięć dotyczących:

- Ochrony przed hałasem (w szczególności komunikacyjnym),
- Ochrony żywych zasobów przyrody,
- Ochrony powierzchni ziemi (gleb i złóż surowców mineralnych),
- Racjonalizacji wykorzystania zasobów surowców i energii (w tym także energii odnawialnej),
- Ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- Ochrony przed skutkami poważnych awarii przemysłowych,
- Zapewnienia bezpieczeństwa biologicznego Małopolski,
- Podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców - działania promocyjne, edukacyjne.

W wojewódzkim programie ochrony środowiska określono również cele o charakterze systemowym, mające służyć realizacji celu nadrzędnego. Są to następujące cele systemowe:

- Poprawa skuteczności i dokładności działań organów administracji ds. ochrony środowiska,
- Zwiększenie aktywności rynku do działań na rzecz ochrony środowiska,
- Poprawa działania mechanizmów ekonomicznych w ochronie środowiska,
- Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa oraz poprawa dostępu do informacji o środowisku,
- Wzrost aktywności społecznych organizacji ekologicznych,
- Zagospodarowanie przestrzeni województwa zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- Rozwój badań i postępu technicznego mających na celu poprawę stanu środowiska,
- Rozwój współpracy międzynarodowej w dziedzinie ochrony środowiska.

Główne cele środowiskowe są osiągane poprzez realizację przyporządkowanych im zadań i działań mających na celu ochronę i poprawę jakości środowiska. Poniżej zestawiono cele długoterminowe dla województwa małopolskiego:

- Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- Podniesienie komfortu akustycznego mieszkańców województwa,
- Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego,
- Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zapewnienie poprawy jakości wód oraz ochronę zasobów wodnych,
- Ochrona gleb przed degradacją, rekultywacja terenów zdegradowanych i przemysłowych,

- Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bio- i georóżnorodności oraz krajobrazu,
- Zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego Małopolski,
- Ochrona ekosystemów leśnych,
- Ochrona zasobów złóż przez oszczędne i zrównoważone gospodarowanie,
- Minimalizacja skutków występowania niekorzystnych zjawisk atmosferycznych i geodynamicznych,
- Zmniejszenie ryzyka wystąpienia i ograniczanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska.

W programie ochrony środowiska dla województwa małopolskiego określono zakres działań, które muszą być wdrażane na poziomie lokalnym. Do podstawowych zadań, których wdrożenie wymaga uczestnictwa powiatów i gmin należą:

- oszczędna gospodarka zasobami naturalnymi takimi jak woda, nośniki energii, wzrost lesistości w skali województwa,
- rozwój obszarów szczególnie chronionych,
- ekologiczna lokalizacja obiektów związanych z działalnością przemysłową,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- gospodarka odpadami,
- rozwój zaplecza turystyczno-rekreacyjnego,
- usprawnienie ruchu podmiejskiego,
- optymalizacja transportu publicznego,
- edukacja ekologiczna.

Ważnym elementem polityki ochrony środowiska realizowanej przez gminy jest edukacja ekologiczna wymagająca współpracy zarówno z władzami województwa, powiatu jak i pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

„Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2011 - 2020”.

Główny cel strategii województwa małopolskiego realizowany jest w poszczególnych obszarach działań poprzez określenie i realizację szczegółowych kierunków rozwoju województwa. Z punktu widzenia programu ochrony środowiska ważne są obszary działań dotyczące sfery przestrzennej, infrastruktury komunikacyjnej i środowiska. Są to następujące obszary działań:

- Obszar 2 - Dziedzictwo i przemysły czasu wolnego,
- Obszar 3 - Infrastruktura dla dostępności komunikacyjnej,
- Obszar 5 - Rozwój miast i terenów wiejskich,
- Obszar 6 - Bezpieczeństwo ekologiczne, zdrowotne i społeczne.

„Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego”.

Celem dokumentu jest osiągnięcie w całej Małopolsce do 2023 r. dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu: pyłu PM10, PM2,5, benzo(a)pirenu, dwutlenku azotu i dwutlenku siarki. Jak wynika ze zaktualizowanego w 2013 r. dokumentu, najważniejszymi kierunkami działań w zakresie ochrony powietrza na terenie powiatu i gminy są:

- realizacja programów ograniczania niskiej emisji w gminach – eliminacja niskosprawnych urządzeń na paliwa stałe,
- termomodernizacja budynków oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym oraz w obiektach użyteczności publicznej,
- ograniczenie emisji z transportu,
- ograniczenie emisji przemysłowej,
- edukacja ekologiczna mieszkańców.

Efektem realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego będzie zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń emitowanych do powietrza. Przewiduje się m.in.

osiągnięcie redukcji emisji pyłu PM10 o 28,2% i pyłu PM2,5 o 28,1%.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego”.

Sejmik Województwa Małopolskiego w dniu 30 września 2013 r. przyjął *Program ochrony środowiska przed hałasem*, którego celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego poprzez wyznaczenie niezbędnych do realizacji działań naprawczych. Program obejmuje łącznie 805,35 km dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 mln. pojazdów rocznie oraz 106,5 km linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 tys. pociągów rocznie. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego wykazał wystąpienie przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu wzdłuż dróg o łącznej długości 501,5 km. Jako podstawowe działania o charakterze technicznym wskazano celowość budowy w perspektywie do roku 2033 ok. 39,1 km ekranów akustycznych oraz celowość zastosowania ok. 382 km nawierzchni o obniżonej hałaśliwości. Odpowiedzialnymi za realizację Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego wyznaczono zarządców infrastruktury drogowej i kolejowej (tj. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Stalexport Autostrada Małopolska S.A., PKP Polskie Linie Kolejowe Sp. z o.o.). Program wymienia szereg działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, które powinny być realizowane przez organy administracji publicznej, stosownie do posiadanych przez te organy kompetencji. W dn.01.07.2015 r. uchwałą Sejmiku Województwa Małopolskiego nr XI/166/15, Program został uzupełniony o dodatkowe odcinki dróg wojewódzkich (74,9 km dróg - załącznik nr 2).

„Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego”.

Podstawowym zadaniem planu zagospodarowania przestrzennego jest określenie celów, zasad oraz kierunków gospodarowania przestrzenią województwa, które stanowią rozwinięcie długofalowej polityki regionalnej, określonej w strategii rozwoju województwa. Ważnym zadaniem jest także stworzenie optymalnych warunków przestrzennych do realizacji przyjętych w strategii priorytetów inwestycyjnych, jak również programów krajowych i wojewódzkich. Istotną funkcją tego dokumentu jest koordynacja zadań rządowych i samorządowych w celu osiągnięcia merytorycznej spójności i zgodności z wojewódzką polityką przestrzenną. Stanowiąc największą i usystematyzowaną bazę danych o gospodarowaniu przestrzenią regionu, plan może także służyć jako płaszczyzna wymiany informacji i podejmowania negocjacji pomiędzy samorządem województwa i samorządami lokalnymi. Za cel generalny zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego przyjęto: „Harmonijne gospodarowanie przestrzenią jako podstawa dynamicznego i zrównoważonego rozwoju województwa”.

Cele strategiczne stawiane w planie poszczególnym komponentom polityki przestrzennej dotyczące ochrony środowiska to:

- oszczędne i zrównoważone gospodarowanie kopalinami,
- zintegrowana ochrona zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem oraz nadmiernym lub nieuzasadnionym zużyciem,
- zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego,
- wykorzystanie zasobów glebowych przy uwzględnieniu warunków ekonomicznych i racjonalności ekologicznej,
- zapewnienie trwałości ekosystemów leśnych,
- ochrona przyrody i różnorodności biologicznej poprzez zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody,
- uporządkowanie gospodarki odpadami,
- likwidacja zagrożeń dla środowiska z tytułu zanieczyszczenia powietrza, hałasu, wibracji i promieniowania elektromagnetycznego,
- zapewnienie zaopatrzenia w wodę wysokiej jakości i odprowadzania ścieków.

Poszczególnym celom strategicznym przypisane zostały cele operacyjne. Kolejnym poziomem są kierunki działań, jakie należy podjąć dla osiągnięcia założonych celów operacyjnych. Inne zagadnienia pośrednio wpływające na poprawę stanu środowiska, które znalazły się w planie to:

- rozwój zagospodarowania turystycznego w harmonii z ochroną przyrody,
- ekologizacja produkcji rolnej,
- dobrze rozwinięty system transportowy pod względem technicznym, przestrzennym, gospodarczym, społecznym i środowiskowym,
- rozwój sieci gazowych w obszarach niedoboru zaopatrzenia w gaz zwłaszcza w miejscowościach uzdrowiskowych w celu wyeliminowania palenisk węglowych,
- ograniczenie do minimum negatywnych skutków oddziaływania elektroenergetyki na środowisko przyrodnicze.

1.5. Priorytety polityki ekologicznej Powiatu Nowotarskiego i Gminy Ochotnica Dolna

Przy tworzeniu gminnej polityki ochrony środowiska układem odniesienia oprócz strategii państwa i województwa są lokalne dokumenty o charakterze strategicznym wspierające kształtowanie polityki ochrony środowiska w powiecie i gminie. Podstawowymi dokumentami są strategie rozwoju powiatu i gminy oraz powiatowy program ochrony środowiska.

Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Nowotarskiego

Strategia wyznacza wizję powiatu nowotarskiego opisaną w następujących wymiarach:

- powiat sprawnie zarządzany,
- powiat przedsiębiorczy i innowacyjny,
- powiat atrakcyjny turystycznie,
- powiat ekologiczny,
- powiat zapewniający mieszkańcom wysoką jakość życia.

Do 2022 r. powiat nowotarski będzie dążył do optymalizacji polityki ekologicznej poprzez działania związane z ochroną i odtwarzaniem zasobów, w szczególności:

- ochronę powietrza i wód;
- ochronę lasów i prowadzenie gospodarki leśnej;
- edukację ekologiczną społeczności lokalnej i turystów.

W 2022 r. powiat nowotarski będzie charakteryzował się następującymi parametrami w zakresie polityki ekologicznej i stanu środowiska naturalnego:

- wody płynące na terenie powiatu co najmniej w 60% w I klasie czystości;
- czyste powietrze, o niższym stężeniu pyłów w stosunku do roku 2014;
- budynki użyteczności publicznej są zmodernizowane technicznie;
- społeczność lokalna jest wrażliwa ekologicznie i podejmuje inicjatywy w zakresie ochrony środowiska i ograniczania emisji zanieczyszczeń;
- liczne są przykłady uruchamiania prosumenckich instalacji produkcji energii „zielonej”;
- turyści nie degradują środowiska naturalnego, korzystając z jego dobrodziejstw w sposób świadomy i zgodny z zasadami ekologii.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowotarskiego na lata 2004-2015

Zgodnie z Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowotarskiego na lata 2004-2015 ochrona środowiska przed odpadami powinna być traktowana priorytetowo ponieważ odpady stanowią źródło zanieczyszczenia wszystkich elementów środowiska. Uporządkowanie gospodarki odpadami w powiecie nowotarskim ukierunkowane jest na wprowadzenie:

- sprawnego systemu odbioru, przetwarzania i składowania odpadów,
- minimalizację wytwarzania odpadów
- zwiększenie stopnia powtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie odpadów.

Wyznaczone cele ekologiczne i kierunki działań, jakie należy podjąć w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu nowotarskiego, stanowią podstawę dla realizacji konkretnych zadań na

przestrzeni kilkunastu lat. Są to między innymi:

- edukacja ekologiczna oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju;
- wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska;
- wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła;
- realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej;
- urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków;
- realizacja przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami;
- wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom;
- profilaktyka zdrowotna dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska;
- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii;
- wspieranie ekologicznych form transportu;
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

Zadania zostały wyznaczone na podstawie analizy stanu środowiska przyrodniczego na terenie powiatu, przewidywanych kierunków rozwoju oraz informacji w zakresie planowanych inwestycji (dziedzina ochrony środowiska), które przekazane zostały przez urzędy gmin wchodzące w skład powiatu, instytucje obligatoryjnie zajmujące się ochroną środowiska na obszarze powiatu oraz przez najważniejsze podmioty gospodarcze zlokalizowane na terenie powiatu nowotarskiego.

„Strategia Rozwoju Gminy Ochotnica Dolna na lata 2016-2022”.

Strategia Rozwoju Gminy Ochotnica Dolna na lata 2016–2022 jest najważniejszym dokumentem planistycznym i strategicznym, w oparciu o który samorząd gminny realizuje obowiązek prowadzenia polityki rozwoju lokalnego. Głównym celem Strategii jest stworzenie realnych podstaw planowania rozwoju gminy Ochotnica Dolna w okresie 2016-2022. Strategia Rozwoju Gminy Ochotnica Dolna na lata 2016-2022 podnosi rangę zrównoważonego zarządzania rozwojem gminy w oparciu o politykę gospodarczą, przestrzenną, edukacyjną, społeczną, a także zasady ochrony środowiska. Efektem wdrażania zadań zaplanowanych do realizacji w ramach strategii powinien być m.in. wzrost poziomu życia mieszkańców.

Strategia wyznacza 4 obszary priorytetowe charakteryzujące każdy z wskazanych obszarów strategicznych: gospodarka, rozwój społeczny, infrastruktura techniczna i komunalna, turystyka i przemysł czasu wolnego. W ramach powyższych obszarów będą realizowane cele operacyjne przypisane do każdego z celów strategicznych wskazanych w każdym obszarze. Celom operacyjnym zostały przyporządkowane zadania. Zadania realizacyjne są najbardziej szczegółowym elementem Strategii. Są to konkretne przedsięwzięcia o charakterze inwestycyjnym, organizacyjnym, restrukturyzacyjnym, za pomocą których realizowana będzie hierarchiczna struktura celów Strategii. Dla programu ochrony środowiska największe znaczenie mają: infrastruktura techniczna i komunalna, turystyka i przemysł czasu wolnego.

Analiza SWOT przeprowadzona na potrzeby opracowania Strategii wykazała w obszarach związanych z ochroną środowiska następujące mocne oraz słabe strony Gminy Ochotnica Dolna stwarzające odpowiednio szanse oraz zagrożenia dla rozwoju społeczno-gospodarczego gminy:

A. Mocne strony:

- dobre warunki przewietrzania na znacznym obszarze gminy,
- gleby nie zanieczyszczone metalami ciężkimi,

- brak hałasu (oprócz terenów wzdłuż tras komunikacyjnych),
- brak ciężkiego przemysłu zanieczyszczającego środowisko,
- dobre zasoby wód podziemnych (wykorzystanie w indywidualnych ujęciach wody),
- stosunkowo duży obszar gminy stanowią użytki rolne oraz lasy zapewniający stosunkowo czyste powietrze atmosferyczne,
- występowanie terenów o dużych walorach krajoznawczych mogących być podstawą rozwoju turystyki,
- na terenie gminy znajdują się cenne przyrodniczo i atrakcyjne turystycznie obszary chronione: Gorczański Park Narodowy i Popradzki Park Krajobrazowy, doliny potoków,

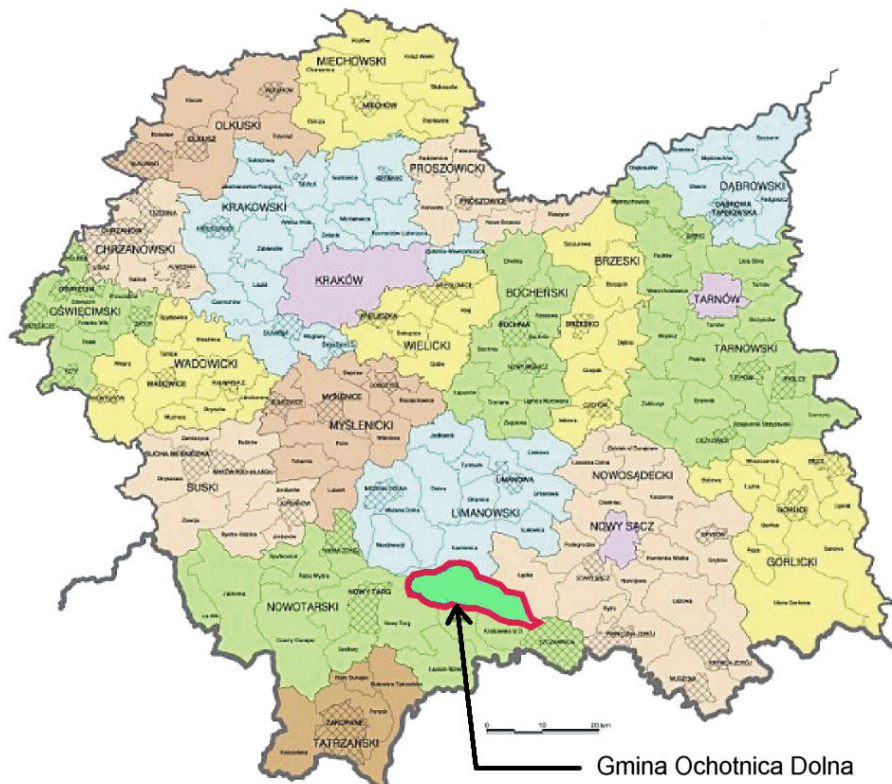
B. Słabe strony:

- braki w zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej w gminie,
- nieekologiczne systemy grzewcze w większości gospodarstw wykorzystujące węgiel i drewno - źródła tzw. „niskiej emisji” zanieczyszczeń powietrza,
- występowanie na terenie gminy terenów zagrożonych zalaniem wzdłuż biegu rzek Ochotnica i Dunajec jak i pozostałych cieków wodnych na terenie gminy a w związku z tym występujące zagrożenie powodziowe na części obszarów gminy,
- brak sieci wodociągowej może być barierą w rozwoju tzw. przemysłów czasu wolnego, w tym infrastruktury służącej rozwojowi turystyki,
- brak infrastruktury gazowniczej – brak gazociągu sieciowego co uniemożliwia powszechne wykorzystanie gazu do ogrzewania budynków,

2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY OCHOTNICA DOLNA

2.1. Położenie administracyjne i geograficzne, sytuacja demograficzna gminy

Gmina wiejska Ochoćnica Dolna położona jest w powiecie nowotarskim, w południowej części województwa małopolskiego (rys. 1, rys. 2).



Rys. 1. Położenie Gminy Ochoćnica Dolna na tle województwa małopolskiego oraz powiatu nowotarskiego (źródło: Urząd Gminy Ochoćnica Dolna)



Rys. 2. Mapa Gminy Ochoćnica Dolna z podziałem na sołectwa (źródło: Urząd Gminy Ochoćnica Dolna)

Gminę Ochoćnica Dolna tworzą trzy miejscowości: Ochoćnica Górna położona w masywie Gorców, w dolinie potoku Ochoćnica, w górnej jej części (zachodnia część gminy), Ochoćnica Dolna położona w masywie Gorców, w dolinie potoku Ochoćnica, w dolnej jej części (część centralna - siedziba gminy) oraz Tylmanowa położona w przeważającej części w dolinie rzeki Dunajec oraz częściowo wzdłuż dolnego biegu potoku Ochoćnica (część wschodnia gminy). Na terenie gminy

istnieją cztery sołectwa: Sołectwo Ochotnica Górna, Sołectwo Ochotnica Dolna, Sołectwo Ochotnica Dolna - Młynne (część miejscowości Ochotnica Dolna) i Sołectwo Tylmanowa. Od strony południowo-zachodniej Gmina Ochotnica Dolna graniczy z gminą Nowy Targ, od strony południowej z gminą Czorsztyn, od strony południowej z Gminą Krościenko n/Dunajcem, od strony wschodniej z gminą Łącko, a od strony północnej z gminą Kamienica. Gmina Ochotnica Dolna znajduje się na pograniczu trzech powiatów: powiatu nowotarskiego, powiatu limanowskiego oraz powiatu nowosądeckiego. Powierzchnia gminy wynosi ok. 141 km².

Geograficznie, Gmina Ochotnica Dolna leży w masywie Gorców w dolinie potoku Ochotnica otoczonej pasmami Gorca i Lubania. Mniejsza część gminy położona jest na wschodnim brzegu Dunajca należącym do Beskidu Sądeckiego. Wg Kondrackiego Gmina Ochotnica Dolna znajduje się w megaregionie Region Karpacki, prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, podprowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, makroregionie Beskidy Zachodnie oraz w mezoregionach Gorce i Beskid Sądecki. Najwyższe szczyty górskie znajdują się w rejonie Gorców i są to: Kiczora (1282 m n.p.m.), Lubań (1228 m n.p.m.) Jaworzyna Kamienicka (1288 m n.p.m.) i Gorc (1211 m n.p.m.). Położenie gminy Ochotnica Dolna w otoczeniu pasm górskich Gorców i Pienin, na granicy Gorczańskiego i Pienińskiego Parku Narodowego, zapewnia niespotykane walory przyrodnicze i krajobrazowe gminy.

Na terenie gminy znajduje się fragment Gorczańskiego Parku Narodowego oraz Popradzkiego Parku Krajobrazowego wraz z rezerwatami przyrody „Kłodne n/Dunajcem” i „Pusta Wielka”. Teren gminy porastają licznie lasy bukowo-jodłowe i świerkowe oraz w niższych partiach także sosnowo-brzozowe. Powierzchnia lasów na terenie gminy wynosi ok. 58 % powierzchni gminy, pozostałe tereny stanowią łąki, pastwiska, użytki rolne oraz tereny budowlane i nieużytki. Kompleksy leśne położone na terenie gminy, a także ją otaczające są bardzo rozległe, co wpływa na korzystny, łagodny mikroklimat lokalny. Wysokie szczyty o dość stromych zboczach, rozdzielone licznymi dolinami, stanowią barierę dla wiatrów i stabilizują klimat. Klimat w połączeniu z korzystnymi warunkami biometeorologicznymi i oryginalnym pięknem krajobrazu sprawia, że gmina ma duże walory turystyczno-wypoczynkowo-rekreacyjne.

Gmina ma charakter rolniczy (dużo małych, rozdrobnionych pól uprawnych, które uprawia znaczna część mieszkańców gminy). Obszar gminy należy do zlewni rzeki Ochotnica - lewobrzeżnego dopływu Dunajca (wsie Ochotnica Górna, Ochotnica Dolna oraz os. Rzeka w Tylmanowej) i zlewni rzeki Dunajec (Tylmanowa).

Na terenie Gminy Ochotnica Dolna według stanu na 31 grudnia 2017 r. zamieszkuje ok. 8 590 osób. Z analizy danych na temat liczby mieszkańców na przestrzeni lat stwierdza się, że od 2000 roku liczba ta systematycznie wzrasta, przyrost naturalny wykazuje niewielką tendencję wzrostową. Gęstość zaludnienia Gminy Ochotnica Dolna kształtuje się obecnie na poziomie ok. 60 osób na km², co jest wartością wyraźnie niższą od wskaźników wojewódzkich i powiatowych.

Na wzrost liczby mieszkańców wpływa to że z uwagi na walory przyrodnicze, obserwuje się trend do osiedlania się ludności z zewnątrz na terenie gminy. Taka sytuacja, w przypadku zapewnienia przez gminę obszarów pod nową zabudowę, stanowi kolejną szansę na rozwój gminy. Może to jednak stwarzać potencjalne zagrożenie dla środowiska naturalnego (ingerencja w krajobraz, zajmowanie nowych terenów pod zabudowę).

2.2. Gospodarka i infrastruktura

Gmina Ochotnica Dolna jest gminą o charakterze wiejskim, pozbawiona w zasadzie większych zakładów przemysłowych. Mimo tego liczba podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy systematycznie wzrasta. Aktualnie (GUS, 2017) działalność gospodarczą prowadzi około 540 podmiotów gospodarczych. Wśród osób fizycznych działalność gospodarczą prowadzi ok. 460 przedsiębiorców. Działalność prowadzona jest przez prywatne podmioty głównie z sektora produkcyjnego, który obejmuje rzemiosło produkcyjne i drobną wytwórczość. Na terenie gminy istnieją także niewielkie zakłady z branży drzewnej oraz podmioty trudniące się mechaniką pojazdową, transportem i handlem używanymi samochodami. W 2016 r. jak wynika z raportu GUS 2017 (Tab.1), dominującą dziedziną gospodarki na terenie gminy były drobny przemysł, budownictwo, handel i naprawy oraz transport. Liczba podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON wyniosła 542. Do sektora prywatnego należało ok. 98% podmiotów wśród których dominowały osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W sektorze publicznym dominującą

forma działalności były państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego, stanowiące ok. 2% podmiotów w sektorze publicznym. W ostatnich latach obserwowany jest powolny wzrost ilości podmiotów gospodarczych, podobnie jak w pozostałych gminach powiatu nowotarskiego. Wśród podmiotów dominują mikroprzedsiębiorstwa zatrudniające do 9 pracowników (ok. 98%). Małe przedsiębiorstwa stanowią ok.2%, a średnie przedsiębiorstwa poniżej 0,1 %.

Tabela 1. Struktura zarejestrowanych wybranych grup podmiotów gospodarczych w Gminie Ochotnica Dolna (stan na 31.12.2016, GUS, 2017)

Ogółem w tym:	Rolnictwo łowiectwo leśnictwo i rybactwo	Prze- mysł razem	Budowni- ctwo	Handel i naprawy	Transport, gospodarka magazyno- wa	Zakwaterno- wanie i gastrono- mia	Infor- -macja i komu- -nikacja	Działalność profesjo- -nalna, naukowa i techniczna	Obsługa ryнку nierucho- -mości
542	8	89	204	85	23	26	-	12	1

Główne podmioty przemysłu i usług koncentrują na obszarze miejscowości Tylmanowa oraz Ochotnica Dolna. Poza rolnictwem są to głównie sektory przemysłu usługowego: budowlanego, transportowego, handlu, przetwórstwa rolniczego i drobnych napraw. Gmina Ochotnica Dolna klasyfikowana jest jako wieś rolniczo-usługowa. Rolnictwo przejawia się produkcją na „własne potrzeby” oraz na potrzeby bazy agroturystycznej, zaś usługi to głównie obróbka drewna, usługi handlowe (sklepy, bary, składy), warsztaty naprawcze, firmy budowlane i transportowe oraz działalność związana z bazą noclegową. Na terenie gminy nie ma zakładów przemysłowych mogących oddziaływać na środowisko w sensie zagrożenia wystąpieniem poważnej awarii. Gmina charakteryzuje się dużym rozdrobnieniem gospodarstw rolnych – średnia powierzchnia gospodarstwa wynosi 3 ha przy średniej dla województwa wynoszącej 3,56 ha. Jednymi z największych przedsiębiorstw w gminie, zatrudniającymi większą ilość pracowników są m.in.:

- Kegel-Błazusiak,
- Polsmrek,
- Piekarnia Rusnak,
- Rusnak Tartak,
- Forenda Sp z o.o.

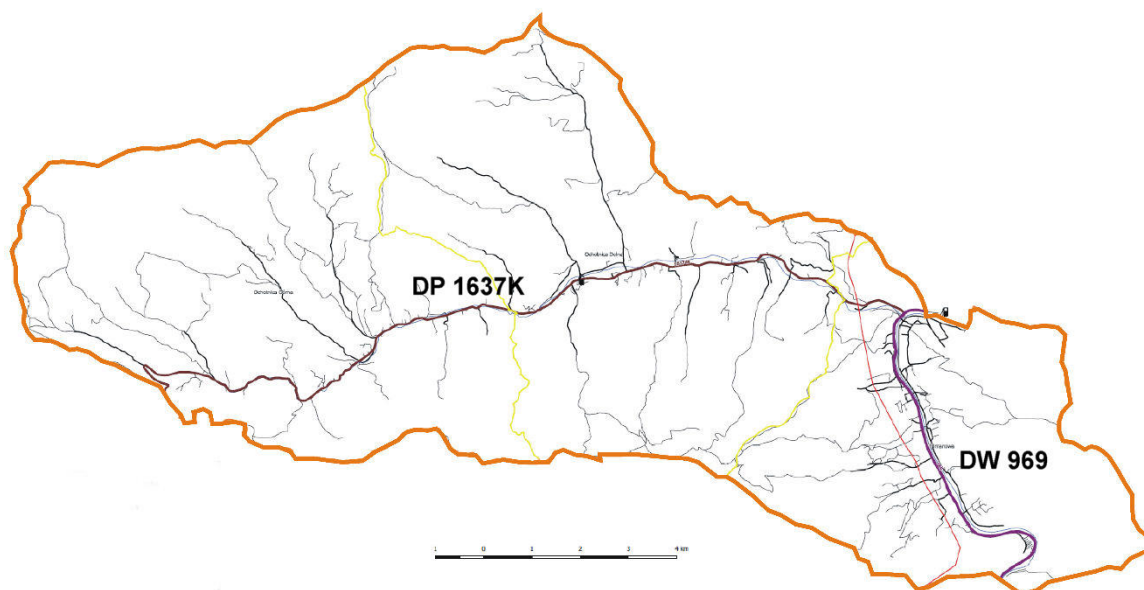
Gmina Ochotnica Dolna nie jest zintegrowana bezpośrednio z głównymi szlakami komunikacyjnymi. Przez wschodnią część gminy przebiega jedynie droga wojewódzka DW 969. Jest to droga o długości 67,3 km łącząca Nowy Targ ze Starym Sączem i Nowym Sączem. Schemat dróg na obszarze gminy prezentuje rysunek 3. Z punktu widzenia obsługi wewnętrznej szczególnie istotne znaczenie ma droga powiatowa. Infrastruktura drogowa zlokalizowana jest przeważnie w dolinach rzecznych wzdłuż cieków i rzek, co niestety wpływa niekorzystnie w razie powodzi czy też gwałtownych ulew, kiedy drogi są niszczone przez wezbrane wody potoków.

Drogi układu podstawowego w gminie posiadają w większości nawierzchnię asfaltową i podstawowe parametry techniczne dla dróg IV i V klasy technicznej. Drogi gminne są w większości utwardzone oraz pokryte masa bitumiczną, jednakże ze względu na górski charakter gminy na niektórych odcinkach dróg znajdują się płyty drogowe bądź tylko utwardzenie żwirowe. Długość dróg w podziale na kategorie na obszarze Gminy Ochotnica Dolna wynosi:

- droga wojewódzka o długości 11 km,
- droga powiatowa o długości 25 km,

drogi gminne utwardzone i nieutwardzone o łącznej długości ponad 100 km.

Zaopatrzenie mieszkańców gminy w energię elektryczną odbywa się ze źródeł zasilania spoza terenu gminy, z napowietrznej sieci średniego i niskiego napięcia. Dostęp do sieci elektrycznej posiada prawie 100% gospodarstw położonych na terenie gminy. Sieć energetyczna jako element dystrybucji zarządzana jest przez Tauron Dystrybucja S.A.



Rys. 3. Sieć drogowa na terenie Gminy Ochotnica Dolna (źródło: ZDP Nowy Targ)

Na terenie gminy nie ma warunków do realizacji inwestycji zapewniających zbiorowe zaopatrzenie w ciepło. Gmina nie posiada dostępu do sieci gazowej. Poszczególne obiekty ogrzewane są z indywidualnych kotłowni oraz palenisk piecowych zasilanych różnymi rodzajami paliw (głównie drewno, paliwo stałe - węgiel i koks). Planowane jest wykonanie sieci gazu ziemnego ze Słopnic do Szczawnicy. Linia gazowa będzie przebiegać przez miejscowość Tylmanowa. W ramach tego projektu planuje się podłączenie do sieci gazowej części sołectwa Tylmanowa.

Zaopatrzenie mieszkańców gminy w wodę realizowane jest głównie w oparciu o własne, indywidualne ujęcia wody podziemnej na terenie gminy. Wszystkie ujęcia wody i zbudowane przyłącza stanowią własności lokalnych komitetów mieszkaniowych bądź indywidualnych mieszkańców. System poboru wody opiera się w głównej mierze na indywidualnych zbiornikach grawitacyjnych usytuowanych w górach oraz na przydomowych studniach kopanych.

Gmina Ochotnica Dolna jest obecnie w znacznej części skanalizowana (w 2001 r. gmina przystąpiła do budowy oczyszczalni ścieków i kanalizacji sanitarnej). Aktualnie (stan na 2018 r.) ok. 93% gospodarstw korzysta z sieci kanalizacyjnej. Ścieki odbierane od mieszkańców są oczyszczane na terenie oczyszczalni Tylmanowa. Na terenie gminy ścieki sanitarne z gospodarstw i obiektów usługowych nie posiadających sieci kanalizacyjnej, gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych z których uprawnione podmioty gospodarcze dokonują wywozu nieczystości na oczyszczalnię ścieków w Tylmanowej.

Gmina nie posiada własnej instalacji służącej zagospodarowaniu odpadów komunalnych. Odpady są wywożone na składowiska poza terenem gminy. Na terenie gminy w Tylmanowej funkcjonuje Gminny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK).

2.3. Warunki klimatyczne i wody powierzchniowe

Na obszarze Gminy Ochotnica Dolna panują specyficzne warunki klimatyczne znacznie uzależnione od lokalnej rzeźby terenu. Gmina znajduje się w regionie klimatów górskich i według klasyfikacji opartej na średniej rocznej temperaturze powietrza oraz zasięgu występowania pięter roślinnych, znajduje się w obrębie trzech pięter klimatycznych:

- umiarkowanie ciepłego - o średniej temperaturze powietrza od 6 do 8°C, obejmuje dolinę Dunajca i Ochotnicy, niżej położone fragmenty stoków, w zależności od ekspozycji do wysokości 550 - 750 m n.p.m.,

- umiarkowanie chłodnego - o średniej temperaturze powietrza od 4 do 6°C, obejmuje stoki i zbocza Beskidu Sądeckiego i Gorców do wysokości 1100 m n.p.m.,
- chłodnego - rozciągającego się powyżej 1100 m n.p.m., występującego tylko w paśmie Lubania o średniej temperaturze powietrza poniżej 4°C.

Przy tak znacznych różnicach wysokości pomiędzy najniższym a najwyższym punktem na obszarze regionu zmienność czynników klimatycznych jest bardzo duża:

- średnia roczna temperatura powietrza różni się o 4°C,
- okres wegetacyjny (gdy średnia dobowa temperatura wynosi powyżej 5°C trwa od 223 dni w dolinie Dunajca do 191 dni w Gorcach,
- liczba dni z przymrozkiem wynosi od 123 dni w dolinie Dunajca do 138 w Gorcach,
- pora zimowa (przy średniej dobowej temperaturze poniżej 0°C trwa od 100 dni w dolinie Dunajca do 121 dnia w górach i nawet 140 dni na szczytach gór,
- liczba dni z mgłą wynosi od 56 w dolinie Dunajca do 84 w Gorcach.

Obszar Gminy Ochotnica Dolna leży w całości w dorzeczu Dunajca, prawostronnego dopływu Wisły. Drugą po Dunajcu największą rzeką uchodzącą do Dunajca, przepływającą przez obszar gminy jest Ochotnica, powstająca z połączenia potoków Furcówki i Forędówka, wypływających pod Kiczorą na wysokości ok. 1200 m n.p.m. Ochotnica ma długość 24 km i przyjmuje kilkanaście dopływów. Przepływa przez miejscowości Ochotnica Górna i Ochotnica Dolna oraz fragment Tylmanowej gdzie uchodzi do Dunajca. Główne dopływy Ochotnicy to:

- lewobrzeżne: Furcówka, Forędówki, Jaszczce, Jamne, Skrodne, Potok Gorcowy, Młynne,
- prawobrzeżne: Potok Jurkowski, Potok Kudowski, Potok Szymanowski, Potok Lubański, Potok Rolnicki.

Dolina Dunajca stanowi korytarz ekologiczny rangi międzynarodowej zaliczony do europejskiej sieci ekologicznej EECONET. Obszar gminy położony jest w karpackiej strefie źródłiskowo-alimentacyjnej o największej gęstości, bo wynoszącej ponad 3 km/km² występowania źródeł i gęstości sieci rzecznej. Największe źródła mają wydajność ok. 1000 l/h, a średnia około 200-300 l/h. Koryto Dunajca oraz część koryta potoku Ochotnica zaliczana jest do obszaru Natura 2000 - Środkowy Dunajec z dopływami.

2.4. Budowa geologiczna i hydrogeologiczna, surowce naturalne

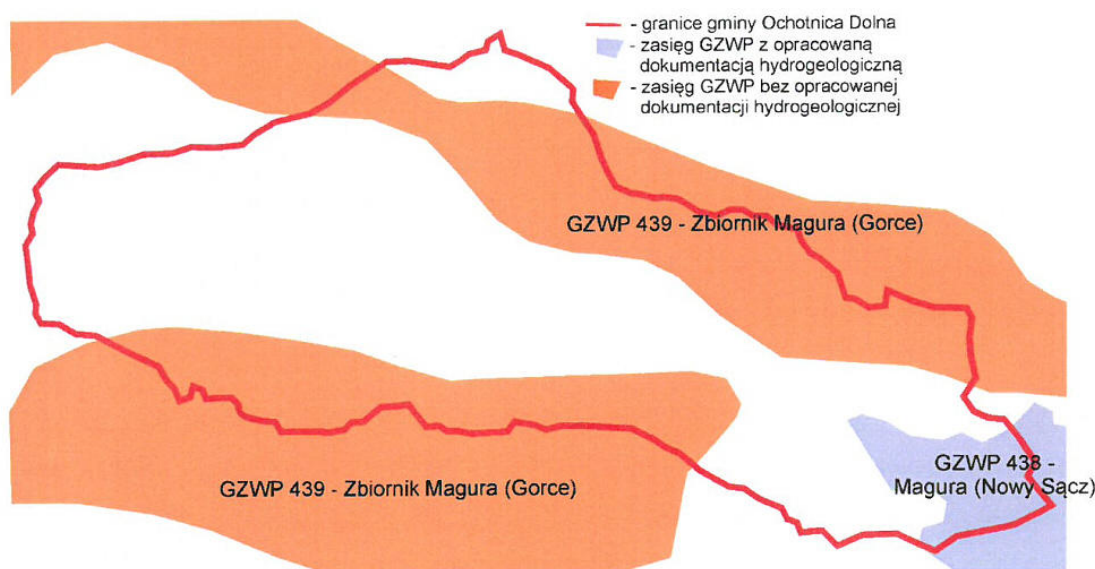
Cały teren Gminy Ochotnica Dolna znajduje się na obszarze Karpat Zewnętrznych (tzw. fliszowych). Pasma wzniesień budują utwory fliszowe reprezentujące płaszczowinę magurską (piaskowce, zlepieńce, łupki). Płaszczowina magurska, z której skał uformowane są m.in. Gorce i Beskid Sądecki, jest na terenie Polski największą, a zarazem najbardziej wewnętrzną płaszczowiną Karpat Zewnętrznych. Od południa graniczy ona tektonicznie z pienińskim pasem skałkowym, natomiast ku północy jest nasunięta na grupę płaszczowin tzw. strefy przedmagurskiej (m.in. na płaszczowinę śląską i podśląską). Wymienione skały są morskimi osadami powstałymi w kredzie i trzeciorzędzie. Dominujący kompleks stanowią gruboławicowe warstwy piaskowców osadzone w paleocenie i eocenie o miąższości ponad 2000 m. W niżej położonych terenach, przeważają piaskowce i łupki (m.in. łupki barwy czerwonej, wywołanej obecnością tlenków żelaza). W nich erozja wyrzeźbiła doliny w których biegają potoki w obrębie których znajdują się luźne skały (żwir i piaski) - utwory czwartorzędowe. W budowie geologicznej Gorców wyróżnia się dwie podjednostki płaszczowiny magurskiej: w południowej części - podjednostkę krynicką, w północnej - bystrzycką (tzw. sądecką). Kilka wewnętrznych nasunięć dzieli je na jeszcze mniejsze jednostki tektoniczne, zwane łuskami. Z utworów podjednostki krynickiej zbudowane są główne pasma grzbietowe Gorców z najwyższymi szczytami oraz ich południowe skłony, a z utworów podjednostki bystrzyckiej - niższe, północne wzniesienia. Zasadnicza część terenu GPN leży w obszarze podjednostki krynickiej. Od północnej części Gminy Ochotnica Dolna, na utwory podjednostki bystrzyckiej płaszczowiny magurskiej nasunięte jest od południa podjednostka krynicka. Linia nasunięcia, wzdłuż której utwory późnej kredy i paleocenu oraz wczesnego eocenu podjednostki bystrzyckiej, biegnie w Gorcach od wsi Kamienica przez podszczytowe partie północnych stoków Gorca, Kudłonia, Turbacza. Najstarsze

odsłonięte osady podjednostki krynickiej pochodzą z górnej kredy i paleocenu. Są to średnio i gruboławicowe piaskowce. Pas wychodni tych utworów ciągnie się od przełęczy Pańska Przehybka, Duże i Małe Jaszczce, po Skalkę i Sołtysówkę w źródłiskowej części potoku Jamne. W podjednostce krynickiej występuje również formacja magurska zdominowana przez gruboławicowe piaskowce. Pochodzi ona ze środkowego i późnego eocenu, ale może sięgać do oligocenu. Jej łączna miąższość może dochodzić w Gorcach nawet do 2000 m. Piaskowce i zlepienie jej dolnej części przebiegają z masywu Turbacza przez Jaszczce i Jamne do Ochotnicy Dolnej. Drugi ciąg wychodni buduje m.in. grzbiet Kudłonia, po czym przez masyw Gorca schodzi do Ochotnicy Dolnej i Kamienicy. Piaskowce górnej części formacji magurskiej budują południowe stoki Gorców między innymi masyw Lubania. Do najciekawszych ich ekspozycji należy odsłonięcie w dolinie Dunajca w Tylmanowej.

Tektonika w omawianym rejonie jest zróżnicowana. Utwory fliszowe podjednostki krynickiej i bystrzyckiej, płaszczowiny magurskiej oraz utwory jednostek strefy przedmagurskiej występujących w oknach tektonicznych, są sfałdowane w szereg synklin i antyklin, a także pocięte licznymi dyslokacjami. W obu wymienionych podjednostkach płaszczowiny magurskiej występuje kilka ponasuwanych na siebie mniejszych łusek tektonicznych, twory tej płaszczowiny, jak i wyłaniających się w oknach tektonicznych jednostek grupy przedmagurskiej, pocięte są uskokami poprzecznymi lub podłużnymi o różnej skali i amplitudzie.

Wody podziemne na omawianym obszarze występują w utworach fliszowych (głównie w piaskowcach) i czwartorzędowych (głównie w rumoszu skalnym i zwirowiskach). Głównym poziomem użytkowym są wody występujące w spękanym fliszu piaskowcowym. Jest to zbiornik typu szczelinowego. Poziom wód podziemnych występujący w piaskowcach często nie ma charakteru ciągłego i charakteryzuje się dużą zmiennością zależną od opadów atmosferycznych. Natomiast w utworach aluwialnych dolin rzecznych oraz w pokrywach zwietrzelinowych poziom wodonośny ma charakter ciągły (zbiornik o charakterze porowym). Warunki geologiczne - przepuszczalność pokrywy gruntowej oraz częsty brak warstw izolujących ułatwiają zasilanie poziomu trzeciorzędowego bezpośrednio na wychodniach piaskowców lub pośrednio przez cienką warstwę osadów czwartorzędowych (gleby i gruntu). Jest to obszar mało zasobny w wody podziemne. Wody gruntowe zalegają na głębokości od 0,5 do 20 m. Na obszarze gminy występują częściowo trzy zbiorniki wód podziemnych (GZWP) dobrej jakości. Są to:

- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 437 - Dolina rzeki Dunajec (Nowy Sącz),
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 438 - Magura (Nowy Sącz),
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 439 - Magura (Gorce).



Rys. 4. Główne zbiorniki Wód Podziemnych na terenie Gminy Ochotnica Dolna (źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl>)

Na obszarze Gminy Ochotnica Dolna nie występują, udokumentowane i zarejestrowane większe złoża kopalin. Istnieje jedno małe udokumentowane złożo piaskowca magurskiego w Tylmanowej - gdzie eksploatacja jest prowadzona okresowo. Dostępność złóż jest ograniczona ze względu oraz ochronę gruntów rolnych i krajobrazu, podejmowanie ich dokumentowania i ewentualnej eksploatacji uznawane jest za nieopłacalne. Teren gminy nie jest objęty zasięgiem granic obszarów prognostycznych występowania złóż kopalin strategicznych.

2.5. Użytkowanie terenu, charakterystyka gleb, lasy

Gmina Ochotnica Dolna charakteryzuje się bardzo wysoką lesistością. Wg danych GUS za rok 2016, lasy wraz z użytkami leśnymi zajmują 8168 ha co stanowi 58 % powierzchni gminy. Użytki rolne na terenie gminy stanowią 39 % powierzchni ogólnej, zajmując 5521 ha. Dominującą formą wykorzystania użytków rolnych są grunty orne zajmujące 2537 ha. Strukturę zagospodarowania gruntów w Gminie Ochotnica Dolna przedstawiono w tab.2.

Tabela 2. Struktura ewidencyjna użytkowania gruntów w Gminie Ochotnica Dolna

Użytki rolne [ha]				Lasy oraz grunty leśne [ha]	Grunty pod wodami [ha]	Pozostałe [ha]	Tereny zabudowane i zurbanizowane [ha]	Pow. łączna [ha]
grunty orne	sady	łąki trwałe	pastwiska					
2531	118	1678	1109	8168	203	110	189	14106

Zródło: GUS 2017

Pokrywa glebowa w Gminie Ochotnica Dolna jest typowa dla górskich obszarów beskidzkich. Występują tu głównie gleby pochodzenia mineralnego, wykształcone na podłożu fliszowym. Przeważającym typem gleb są gleby brunatne. Na całym obszarze występują gleby brunatne kwaśne o odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym. Poza glebami brunatnymi na terenie gminy w wyższych partiach regla górniego i częściowo dolnego występują gleby bielcowe i fragmentarycznie bielice żelaziste i próchniczo-żelaziste. W zagłębieniach śródpolnych i przy ciekach wodnych w niewielkich rozproszonych kompleksach występują gleby mułowo-glejowe. W dolinie Ochotnicy i Dunajca występują małymi kompleksami gleby torfowe oraz strefowo wzdłuż cieków napływowe mady rzeczne – mady brunatne i czarnoziemne. Poza wyżej wymienionymi glebami na terenie Gminy Ochotnica Dolna na terasach stokowych małymi fragmentami występują gleby szkieletowe. Są to gleby krzemowe o słabo wykształconym profilu glebowym i odczynie kwaśnym i słabo kwaśnym. Ze względu na erozyjne oddziaływanie wód powierzchniowych są to gleby płytkie

Gleby na terenie gminy są ogólnie niskiej klasy bonitacyjnej i przydatności produkcyjnej, 52 % użytków rolnych należy do klasy bonitacji V i IV. Tylko sporadycznie występuje gleba klasy III – na terasie Dunajca. Ma to duży wpływ na uprawy, pośród których dominują:

- zboża – ogółem 57% (owies – 41,5 %, pszenica – 33,6%, jęczmień – 16,6%, żyto i pszenżyto – 8,2%),
- ziemniaki – ogółem 27%,
- rośliny pastewne (głównie buraki) – 13,6%.

Różne czynniki naturalne i antropogeniczne wpływają na spadek urodzajności gleb, powodując ich dodatkową degradację. Degradacja powodowana jest m.in. procesami erozyjnymi, skażeniem, zakwaszeniem gleby, wyczerpywaniem się składników pokarmowych, obniżeniem ilości i jakości próchnicy, naruszeniem równowagi jonowej oraz obniżeniem poziomu wód gruntowych. Do naturalnych procesów mających istotny wpływ na jakość środowiska glebowego należą ciągłe zmiany klimatu, szaty roślinnej oraz procesy erozyjne. Główne znaczenie dla niszczących procesów erozyjnych ma na terenie gminy erozja wodna, powodowana przez opady i wody roztopowe. Na terenie Gminy Ochotnica Dolna występuje również zjawisko erozji wąwozowej polegające na

drażeniu przez wody opadowe podłoża glebowego. Do czynników degradujących pokrywę glebową należą również budownictwo mieszkaniowe, przemysłowe i komunikacyjne.

2.6. Środowisko przyrodnicze gminy, obszary prawnie chronione

Gmina Ochotnica Dolna położona jest na terenach o wysokich walorach przyrodniczych. Obszary ochrony przyrody (prawnie chronione) zajmują w gminie znaczną powierzchnię (tab.3). Tereny gminy traktowane są jako obszary strategicznej ochrony ekologicznej ważne dla funkcjonowania przyrody całych Karpat. Rejon ten utrzymuje istotną rolę w funkcjonowaniu ponadlokalnych systemów przyrodniczych oraz ochrony wód powierzchniowych karpaccich dopływów Wisły powoduje, że obszar ten odgrywa:

- ważną rolę w utrzymaniu przestrzennej ciągłości obszarów aktywnych biologicznie położonych na południu (Beskidy, Orawa, Podhale), zapewniając migrację gatunków i dla zasilania zubożałego środowiska biotycznego, gęsto zaludnionych terenów na północy (migracja gatunków w kierunku południkowym),
- istotną rolę w utrzymaniu przestrzennej ciągłości obszarów aktywnych biologicznie tzw. „transgranicznego obszaru karpacciego” zapewniając migrację gatunków w kierunku równoleżnikowym, stanowiącym ogniwo pośrednie korytarza ekologicznego pomiędzy Beskidem Sądeckim, Gorcami, a Beskidem Żywieckim.

Na terenie Gminy Ochotnica Dolna występują wszystkie elementy tzw. głównych korytarzy ekologicznych :

- drogi (korytarze) migracyjne - trasy przemieszczania się zwierząt z różnych obszarów żerowania (przede wszystkim Pasma Lubania, Pasma Gorca),
- obszary węzłowe - obszary, gdzie występują odpowiednie warunki siedliskowe, umożliwiających im spokojne żerowanie i odpoczynek do których należą przede wszystkim Gorczański Park Narodowy i Popradzki Park Krajobrazowy.

Obszar Gminy Ochotnica Dolna leży przede wszystkim w Korytarzu Południowym. Omawiany obszar ma charakter górski, gdzie stopień zalesienia terenu jest duży, a poszczególne kompleksy leśne znajdują się w niewielkim od siebie oddaleniu, co powoduje że migracja zwierząt ma charakter ciągły. Dodatkowo należy podkreślić, że potwierdzeniem występowania ostoj zwierząt są utworzone na tym terenie obszary NATURA 2000. Aktualnie około 86% terenów gminy stanowią powierzchnie biologicznie czynne, a lesistość wynosi ok. 58 % powierzchni. Obszar rolniczo - leśny, w który wpisuje się sieć osadnicza gminy, jest pod względem krajobrazowym tylko w niewielkim stopniu zmieniony. Aktualnie (stan na rok 2018) na terenie Gminy Ochotnica Dolna występują następujące formy ochrony przyrody (rys.5, rys. 6):

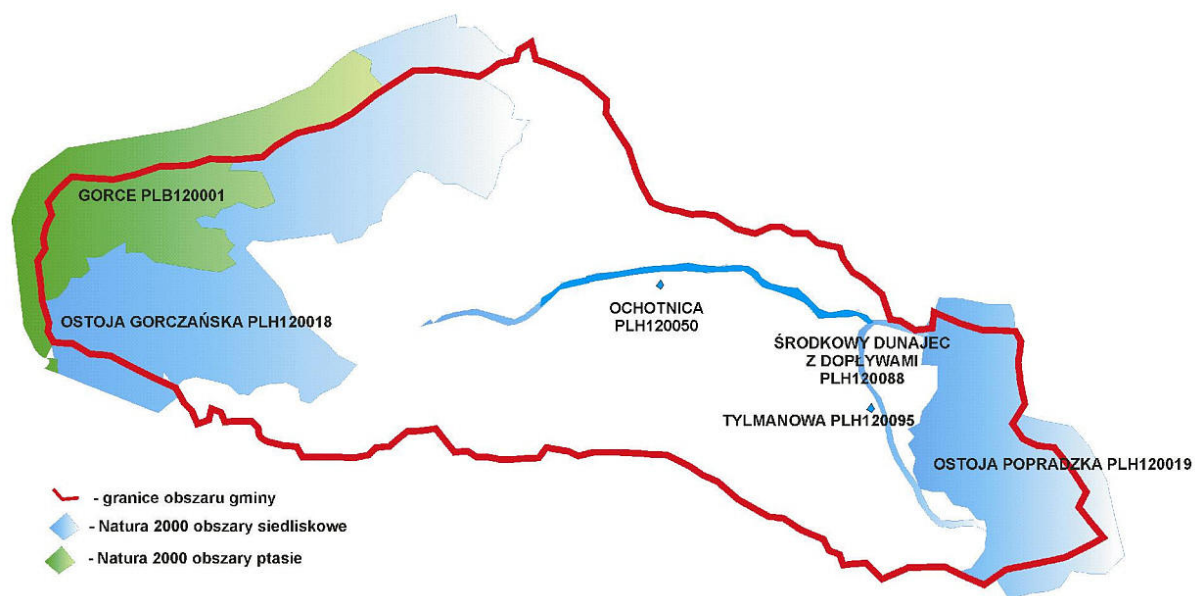
Gorczański Park Narodowy (GPN)

GPN utworzony został w 1981 roku, chroni centralną i północno - wschodnią część Górców i obejmuje najmniej zmienione przez człowieka dolnoregłowe lasy mieszane, zwane buczyną karpaccą. Najwyższe wzniesienia na terenie parku porasta bór świerkowy, zajmujący piętro regła górnego. Na obszarze tym drzewa dożywają sędziwego wieku i obumierają, ustępując miejsca młodemu pokoleniu. Szczególną wartość dla krajobrazu i przyrody Górców mają też polany regłowe, które powstały w wyniku tradycyjnej gospodarki pasterskiej. Występują tu rośliny piętra alpejskiego i subalpejskiego, które przywędrowały w Gorce z sąsiednich pasm górskich a na polanach znalazły korzystne warunki rozwoju. Charakterystyczną cechą roślinności górskiej jest jej piętrowy układ. Zaostrzające się warunki klimatyczne wraz ze wzrostem wysokości nad poziom morza powodują piętrowe różnicowanie się roślin i całych zbiorowisk roślinnych.

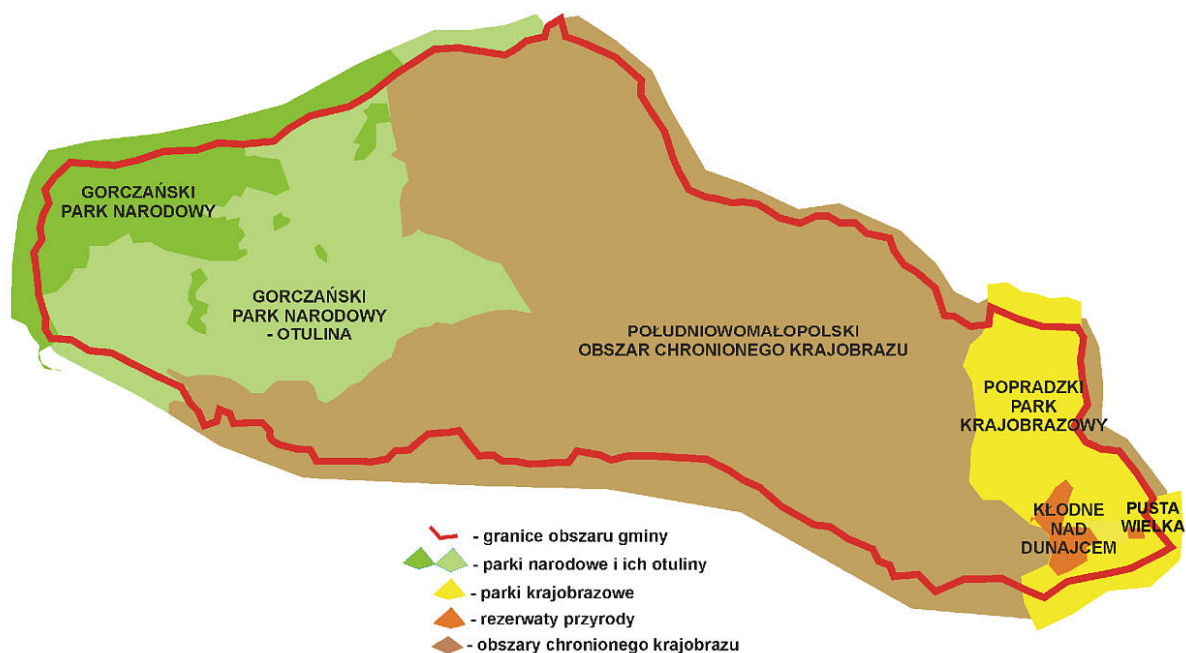
Popradzki Park Krajobrazowy (PPK)

Cały Popradzki Park Krajobrazowy zajmuje powierzchnię 54.212 ha i obejmuje Beskid Sądecki. Jest jednym z największych parków tego rodzaju w Polsce; został utworzony w 1987 roku. Oprócz przyrody ożywionej występują tu wody mineralne (20% zasobów Polski), skałki (np.

Diabelski Kamień na stoku Jaworzyny Krynickiej), czy jaskinie (np. Bania w Radziejowej). Najwyższą górą tego parku jest Radziejowa o wysokości 1262 m n.p.m. Z uwagi na zróżnicowanie wysokości terenu, wykształciły się tu piętra roślinne: pogórze do 550-600 m n.p.m., regiel dolny do 1100 m n.p.m., regiel górny powyżej 1100 m n.p.m. Regiel dolny stanowią głównie lasy jodłowo-bukowe, w dolinach rzek - grądy i łągi. Górny, występujący wyłącznie w Paśmie Radziejowej, zajmuje bór świerkowy. Na obszarze Parku występują rośliny alpejskie, takie jak kuklik górski oraz pięciornik złoty. Znajduje się tu również jedyne w Polsce naturalne stanowisko głogu wielkoowocowego. Na terenie gminy Ochoćnica Dolna występuje on w miejscowości Tylmanowa (południowo-wschodnia część) po prawej stronie rzeki Dunajec.



Rys.5. Obszary Natura 2000 na terenie Gminy Ochoćnica Dolna.
(źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>)



Rys.6. Obszary prawnie chronione na terenie Gminy Ochoćnica Dolna.
(źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>)

Obszar Natura 2000 - OSTOJA GORCZAŃSKA o kodzie: PLH120018

Obszar obejmuje prawie całe pasmo górskie Gorców, stanowiące fragment Beskidów Zachodnich. Do obszaru włączono także tereny w dolinach potoków Jamne i Jaszczę w Ochotnicy. Do obszaru nie włączono terenów leśnych między Nowym Targiem i Łopuszną oraz terenów stosunkowo silnie zabudowanych. Podłoże geologiczne stanowią utwory fliszu karpackiego płaszczowiny magurskiej. Na stokach północnych często spotyka się wychodnie skał piaskowcowych. Odnaleziono tu kilka niewielkich jaskiń szczelinowych. Grzbiety górskie są szerokie i płaskie, doliny głęboko wcięte. Ostoja jest obszarem źródłiskowym dopływów Dunajca i Raby. Sieć potoków na terenie ostoi jest bardzo gęsta. Większa część (ponad 90%) terenu jest porośnięta lasami. W reglu dolnym są to buczyny i bór świerkowo-jodłowy, w reglu górnym - świerczyny górnoreglowe. Wzdłuż dolin potoków występują olszyny. Część drzewostanów ma zaburzony skład gatunkowy oraz strukturą wiekową. W szczytowych partiach gór znajdują się liczne, rozległe, ekstensywnie użytkowane polany leśne, stopniowo zarastające lasem z powodu zaprzestania wypasu owiec i bydła. Były to niegdyś głównie łąki mieczykowo-mietlicowe. W lokalnych zagłębieniach terenu, o zwiększonej wilgotności podłoża lub przy wysiękach wody, spotyka się eutroficzne młaki.

Obszar Natura 2000 - GORCE o kodzie: PLB120001

Obszar znajduje się na terenie pasma górskiego Gorców, należących do Beskidów Zachodnich, obejmujący górne partie zlewni rzeki Kamienicy i części niektórych innych zlewni gorczańskich wraz ze szczytami Jaworzyny (1288 m n.p.m.), Kudłonia (1276m) i Mostownicy (1251 m) w granicach Gorczańskiego Parku Narodowego. Teren w większości pokrywają lasy regłowe (95% powierzchni) z przewagą świerka, buka i jodły. Partie szczytowe gór zajmują rozległe polany, zarastające powoli lasem w wyniku ograniczenia lub całkowitego zaprzestania wypasu owiec i bydła. W skład regła górnego wchodzi bór świerkowy, w reglu dolnym panuje buczyna karpacka i zbiorowiska borowe, w dolinach potoków -olszyna karpacka. Miejscami tworzą się połacie usychających drzew, podatne na przewracanie podczas silnych wiatrów (np. zbocza Mostownicy).

Obszar Natura 2000 - OCHOTNICA o kodzie: PLH120050

Obszar utworzony dla ochrony kolonii rozrodzkiej podkowca małego znajdującej się na strychu Kościoła w Ochotnicy Dolnej. Obszar żerowiskowy dla tej kolonii to leżący w bezpośrednim sąsiedztwie obszar Ostoja Gorczańska.

Obszar Natura 2000 - OSTOJA POPRADZKA o kodzie: PLH120019

Cały obszar obejmuje dwa duże pasma górskie, Radziejowej i Jaworzyny Krynickiej w Beskidzie Sądeckim oraz małą grupę górską - Góry Czerchowskie, a także tereny łąkowe w okolicach Tylicza, Muszynki i Mochnaczki. Pasma te zbudowane są z fliszu karpackiego, z ułożonych na przemian warstw piaskowców, łupków, zlepieńców i margli. Osobliwością są wychodnie skał magmowych - andezytów. Ostoja leży w zlewni Dunajca, Popradu oraz Kamienicy Nawojowskiej. Na skutek zróżnicowania wysokościowego i klimatycznego wykształcił się tu charakterystyczny, piętrowy układ roślinności. Do wysokości około 550-600 m n.p.m. występuje piętro pogórza, o typowej dla Beskidów mozaice pól, łąk i lasów mieszanych. Powyżej, do wysokości 1100 m n.p.m. występuje piętro regła dolnego. Dominują w nim jodłowo-bukowe lasy buczyny karpackiej, poprzecinane polami uprawnymi i pastwiskami. Piętro regła górnego wykształciło się jedynie na niewielkich powierzchniach Pasma Radziejowej. Tworzy je wysokogórski bór świerkowy. Lasy zajmują wyższe partie gór, łącznie pokrywając ponad 70% terenu obszaru. Głównymi gatunkami lasotwórczymi są: jodła, buk i świerk. W dolinach rzek występują lasy liściaste -grądy, łągi i zarośla wierzbowe. Na grzbiecach i stokach wzniesień występują liczne polany, stanowiące doskonałe punkty widokowe. Doliny oraz niższe partie zboczy zajęte są przez osadnictwo, z charakterystyczną, rozproszoną zabudową oraz uprawy rolne i łąki, porozielane pasmami lasu. Obszar na terenie gminy Ochotnica Dolna (Tylmanowa) pokrywa się z Popradzkim Parkiem Krajobrazowych, gdzie również znajdują się dwa rezerваты: Pusta Wielka,

Kłodne nad Dunajcem. Obszar ten wstępuje w południowo-wschodniej części Tylmanowej (teren występujący z prawej strony Dunajca).

Obszar Natura 2000 - ŚRODKOWY DUNAJEC Z DOPIYWAMI o kodzie: PLH120088

Ostoję Środkowego Dunajca z dopływami tworzą: rzeka Dunajec na odcinku od północnej granicy Ostoi Pieniny do ujścia lewobrzeżnego dopływu Smolnik, dolna część potoku Ochotnica od mostu w miejscowości Ochotnica Górna do ujścia do Dunajca, dolna część potoku Kamienica Gorczańska (Łącka) od mostu w miejscowości Szczawa do mostu na trasie Krościenko-Stary Sącz w miejscowości Zabrzeż oraz dolna część potoku Słomka od mostu w miejscowości Przyszowa do ujścia do Dunajca.

Obszar Natura 2000 - TYLMANOWA o kodzie: PLH120095

Obszar położony jest w Tylmanowej w powiecie nowotarskim. Znajduje się tu stanowisko kolonii rozrodczej podkowca małego na strychu kościoła w Tylmanowej. Obszar obejmuje też sąsiadujące z nim bezpośrednio obszary żerowiskowe.

Obszar Natura 2000 (proponowany do umieszczenia na liście) - Ostoja Popradzka (ob. Ptasi) - projekt obszaru o kodzie: PL159

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia) Powierzchnia: 22534 ha Status formalny: obszar proponowany przez organizacje pozarządowe w ramach listy IBA.

Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu (POChK)

Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony 1 października 1997 r. Rozporządzeniem Nr 27 Woj. Nowosądeckiego z 1.10.1997 r. (Dz. Urz. Woj. Now. z 1997 r. Nr 43/97 poz. 147). Akty normatywne aktualizujące - 1) Rozp. Nr 92/06 Woj. Małop. z dn. 24.11.2006 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. z 2006 r. Nr 806 poz. 4862); 2) Uchw. Nr XVIII/299/12 Sejmiku Woj. Małop. z dn. 27.02.2012 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. poz. 1194), 3) Uchw. Nr XXXIV/578/13 Sejmiku Woj. Małop. z dn. 25.03.2013 (Dz. Urz. Woj. Małop. poz. 3130). Powierzchnia całkowita obszaru - 364 176,0 ha. Położenie geograficzne - Beskid Makowski, Beskid Niski, Beskid Orawsko-Podhalański, Beskid Sądecki, Beskid Wyspowy, Działy Orawskie, Gorce, Kotlina Orawsko-Podhalańska, Kotlina Rabczańska, Kotlina Sądecka, Pasma Babiogórskie, Pieniny, Pogórze Ciężkowickie, Pogórze Jasielskie, Pogórze, Rożnowskie, Pogórze Spisko-Gubałowskie, Rów Podtatrzański. Funkcja ochronna wynika z wybitnej wartości obiektów przyrodniczych, dla których POChK jest bezpośrednią otuliną lub dodatkową strefą ochronną (przejściową), a ponadto większą część tego terenu stanowi obszar węzłów i korytarzy ekologicznych sieci ECONET-PL. Obszarowo przeważają zróżnicowane ekosystemy leśne. Wśród cennych ekosystemów naturalnych: kompleksy torfowisk wysokich w płd-zach. części Kotliny Orawsko-Nowotarskiej (tzw. Torfowiska Orawskie) i ekosystem rzeki Białki z przełomem oraz izolowane skałki Pasa Skalic Nowotarskich i Spiskich.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Ochotnica Dolna występują dwa pomniki przyrody. Jeden stanowi grupę 12 drzew, a drugi jest pojedynczym drzewem. Pomniki te zostały ustanowione przez Wojewodę Nowosądeckiego w 1993r. znajdują się przy zabytkowym kościele w Ochotnicy Dolnej oraz cmentarzu parafialnym należącym do Parafii Rzymsko-Katolickiej w Ochotnicy. Pierwszy pomniki przyrody stanowi grupę drzew w ilości 12 szt. drzew, w tym 1 szt. dębu szypułkowego (*Quercus robur*) oraz 11 szt. lip drobnolistnych (*Tilia cordata*), jest to zespół drzew rosnących wokół kościoła. Drzewa te posiadają obwoły pnia mierzone na wysokości 130 m w zakresie od 189 cm do 460 cm. Pomnik ten został utworzony Rozporządzeniem Wojewody Nowosądeckiego nr 20 z dnia 04.02.1993r. (Dz.U.Woj. Nr 3/93, Poz. 27) oraz zaktualizowany Rozp. Nr 3/09 Woj. Małop. z dn. 31.07.2009 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. Nr 493, poz. 3697). Należy podkreślić, że drzewa te znajdują się w obrębie obszaru NATURA 2000 - OCHOTNICA (PLH 120050) - ostoja kolonii rozrodczej podkowca małego znajdującej się na

strychu kościoła. Drugi pomnik przyrody stanowi pojedyncze drzewo - 1 szt. lipy drobnolistnej o obwodzie 440 cm, która rośnie na cmentarzu w Ochotnicy Dolnej. Pomnik ten został utworzony Rozp. Nr 20 Woj. Nowosad, z dnia 04.02.1993 r. (Dz. Urz. Woj. Nowosad. Nr 3/93 poz. 27) oraz zaktualizowany Rozp. Nr 14/02 Woj. Małop. z dn. 31.01.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. Nr 22, poz. 431).

Rezerwaty przyrody - rezerwaty leśne

1. Pusta Wielka

Rezerwat został utworzony 16.01.1963r. Żarz. Nr 13 Min. Leśn. i Przem. Drzew z dn. 16.01.1963 r. (M. P. 1963, Nr 21, poz. 113). Należy do Skarbu Państwa w zarządzie przez Nadleśnictwo Krościenko. Rezerwat położony jest w grzbiecie głównym Pasma Radziejowej pomiędzy Błyszczem a przełęczą Złotne, na zachodnim, stromo opadającym do Dunajca zboczu. Zajmuje powierzchnię 3,31 ha (2,58 ha wg aktu normatywnego). Znajduje się na obszarze Popradzkiego Parku Krajobrazowego w Beskidzie Sądeckim. Jest to las mieszany, w którym najliczniej występują buki, świerki, jodły i sosny. Celem ochrony jest zachowanie naturalnego lasu regla dolnego z reliktywnym stanowiskiem sosny. Występuje tutaj odrębny ekotyp sosny pospolitej powstały w warunkach górskich. Sosny osiągają tutaj wysokość do 30 m i średnicę pnia do 80 cm. W runie leśnym występują m.in. takie gatunki, jak: jeżyna gruczołowata, trzcinnik pstry i paproć orlica pospolita. Cały teren rezerwatu należy do obszaru Natura 2000 - Ostoja Popradzka o kodzie: PLH120019.

2. Kłodne nad Dunajcem

Rezerwat utworzony został 30.06.1964 r. Żarz. Nr 97 Min. Leśn. i Przem. Drzew, z dn. 30.06.1964 r. (M. P. 1964, Nr 45, poz. 219) i ma powierzchnię 89,24 ha (79,51 ha wg aktu normatywnego). Należy do Skarbu Państwa w zarządzie przez Nadleśnictwo Krościenko. Znajduje się w Paśmie Radziejowej Beskidu Sądeckiego oraz wchodzi w skład Popradzkiego Parku Krajobrazowego. Rezerwat obejmuje naturalne zbiorowiska buczyny karpackiej i kwaśnej buczyny, porastające strome stoki górskie w przełomie Dunajca przez Beskid Sądecki. Rezerwat znajduje się na dzikim, bardzo stromym i trudno dostępnym prawym zboczu doliny Dunajca, który tworzy w tym miejscu zakole zwane Przełomem Tylmanowskim. Dodatkowo zbocze to przecięte jest głęboką kotliną uchodzącego do Dunajca potoku nazywanego Potokiem Lewa Ręka lub Potokiem po Lewej Ręce. Rezerwat zajmuje dolne partie wylotu tego potoku; po wschodniej stronie są to stoki Wyśniej Góry, po zachodniej Kotlin. Z powodu właśnie trudnego dostępu i bardzo stromych zboczy zachował się tutaj las, podczas gdy tereny Kłodnego po drugiej stronie Dunajca, znajdujące się już na obszarze Gorców, zostały zamienione na pola uprawne i łąki, a ostatnio stopniowo są zabudowywane. Jesienią liście buków na całym zboczu przebarwiają się stopniowo na żółty, a potem ciemnoczerwony kolor. Jest to tzw. buczyna kwaśna, dominującym i niemal jedynym gatunkiem drzew tu rosnących jest buk zwyczajny z bardzo ubogą warstwą podszytu. Cały teren rezerwatu należy do obszaru Natura 2000 - Ostoja Popradzka o kodzie: PLH120019 oraz występuje obszar Środkowy Dunajec z dopływami o kodzie: PLH 120088 .

Tabela 3. Powierzchnia terenu zajęta przez formy ochrony przyrody w Gminie Ochotnica Dolna

Rodzaj formy ochrony przyrody	Powierzchnia [ha]
parki narodowe	962,26
rezerwaty przyrody	86,09
parki krajobrazowe	1269,10
rezerwaty i pozostałe formy ochrony przyrody w parkach krajobrazowych	82,09
obszary chronionego krajobrazu	11888,60

Zródło: GUS stan na 31.12.2017 r.

2.7. Walory krajobrazowe, kulturowe i zabytki

Rzeźba terenu Gminy Ochotnica Dolna jest znacznie urozmaicona, co sprawia że znaczna część obszaru gminy posiada duże walory krajobrazowo-widokowe. Położenie gminy w otoczeniu pasm górskich Gorców i Pienin, na granicy Gorczańskiego i Pienińskiego Parku Narodowego, zapewniających niespotykane walory przyrodnicze i krajoznawcze jest podstawą do rozwoju różnych rodzajów tzw. przemysłu czasu wolnego związanych z rozwojem różnych form turystyki. Posiadane walory krajobrazowe, przyrodnicze, kulturowe i turystyczne pozwalają na rozwój kwalifikowanych form turystyki takich jak turystyka piesza, rowerowa, narciarstwo biegowe czy też turystyka wodna (kajakarstwo). Ochrona prawna jest sprawowana na ok. 79% obszaru gminy. Stwarza to możliwości do szerokiego rozwoju turystyki, zarówno weekendowej, jak i pobytowej oraz różnego rodzaju turystyk kwalifikowanych (rowerowa, spływy itp.). Jednocześnie niewystarczający ciągle stan infrastruktury turystycznej w znacznym stopniu utrudnia wykorzystanie walorów przyrodniczych. Na terenie gminy funkcjonuje wiele szlaków turystycznych, tras rowerowych i innych. Przez omawiany obszar przebiegają następujące szlaki turystyczne:

Górskie szlaki piesze

- czerwony - fragment Głównego Szlaku Beskidzkiego na odcinku Lubań – Przełęcz Knurowska – Kiczora. Szlak ten biegnący z Krościenka przez grzbiet Lubania i następnie na Turbacz ma długość 32 km,
- zielony – szlak Turbacz – Gorc – Ochotnica Dolna – Lubań, łączący szczytu głównego pasma Gorców i pasm Lubania ma długość 25 km,
- niebieski – szlak biegnący przez Lubań – Ochotnicę Dolną – Młynne do Kamienicy ma długość 15 km,
- zielony – jest wytyczony grzbietem oddzielającym dolinę Ochotnicy od Przełomu Tylmanowskiego Dunajca, biegnący przez Ochotnicę Dolną - Rzeka, przez Makowicę, Tokarnię i Lubań. Jego długość wynosi 5 km,
- żółty – biegnie przez Przysłop – Kosarzyska – Ochotnicę Górną – Jamne. Nazywa się go „szlakiem chatkowym”, prowadzi bowiem do studenckiej chatki „Hawiarskie Koliby”. Długość szlaku wynosi 3 km.

W 2003 r. na terenie Gorców i Beskidu Wyspowego utworzono Szlak Papieski. Przez Ochotnicę Dolną przebiega trasa będąca łącznikiem pomiędzy Krościenkiem a Beskidem Wyspowym. Wchodzi ona w ciąg łączący Szlaki Papieskie w Beskidzie Wyspowym ze Szlakami Papieskimi w Gorcach i łączy się na Kopiej Górze z Szlakiem Papieskim w Beskidzie Sądeckim (Pasma Radziejowej tzw. „Powtórka z geografii”) – prowadzącym do Starego Sącza.

Trasy rowerowe

Na terenie gminy wyznaczono następujące odcinki szlaków rowerowych:

- fragment trasy Krościenko – Tylmanowa – Ochotnica Dolna – Ochotnica Górna,
- Ochotnica Dolna (Centrum) – Wierch Młynne – Zasadne - Kamienica,
- Ochotnica Dolna (Centrum) – Tarchały - Gorcowe – Rusnaki – Kapłony,
- Janczurowski Potok – Osobie – Kamienica,
- Ochotnica Dolna (Centrum) – Gorcowe – Gorc – Turbacz – Przełęcz,
- Knurowska oraz Ochotnica Górna lub Kudów – Lubań – Krościenko,
- Ochotnica Górna (Centrum) – Jamne – Skałka,
- Ochotnica Górna (Centrum) – Jaszcze,
- Ochotnica Górna (Ustrzyk) – Forendówki lub Bartoszówka.

Szlak kajakowy

Jest zlokalizowany na Dunajcu i stanowi część szlaku kajakowego prowadzącego z Nowego Targu do Nowego Sącza. Sam „spływ przełomem Dunajca” przebiega wzdłuż granicy od Sromowiec, przez Pieniny, do Szczawnicy natomiast dalszy jego ciąg (przełom Kłodne) przez Krościenko do

Tylmanowej. Z uwagi na uwarunkowania terenowe wymaga pewnego doświadczenia i większych kwalifikacji w tej dziedzinie turystyki.

Szlaki konne

Główny szlak prowadzi z Krościenka poprzez Marszałek na Lubań i dalej w kierunku zachodnim, częściowo pokrywa się z czerwonym szlakiem pieszym (wzdłuż południowej granicy gminy). Trasa jest fragmentem szlaku prowadzącego z Nowego Targu do Szczawnicy lub Piwnicznej.

Wśród zabytków wyróżniających Gminę Ochotnica Dolna wymienić należy:

- Kościół drewniany p. w. Św. Mikołaja z 1756 r. z ołtarzem Św. Antoniego z I połowy XVII w. w Tylmanowej, wpisany do Rejestru Zabytków prowadzonego przez PSOZ w Krakowie, w którego parafialnym skarbcu znajduje się m.in. rokokowa monstrancja i bogaty zbiór ornatów. Wewnątrz znajdują się oryginalne elementy wystroju, a także cenny witraż Jana Joachimiaka. Obok kościoła stoi dzwonnica z I poł. XIX w,
- Klasycystyczny Dwór z 1840 r. w Tylmanowej, stanowiący ze starodrzewiem pozostałość zespołu dworskiego,
- Kościół p.w. Znalezienia Świętego Krzyża z 1816 r. w Ochotnicy Dolnej,
- Kolyby, pasterskie stodoły, piwnice będące pozostałościami po kulturze wołoskiej w Ochotnicy Dolnej,
- Zespół najstarszej osady chłopskiej tzw. „kurna chata” lub „kurnytowa kolyba” z 1839 r. w osiedlu Forendówki w Ochotnicy Górnej, wpisana do Rejestru Zabytków prowadzonego przez PSOZ w Krakowie,
- pomniki upamiętniające tzw. „krwawą wigilię” w 1944 r.
- miejsca będące świadectwem walk partyzanckich formacji z okupantem niemieckim.
- inne obiekty zabytkowe: kapliczki przydrożne oraz drewniane zabudowania mieszkalne i gospodarcze, których wiele znajduje się na terenie wsi.
- wiele zabytkowych zabudowań będących relikami drewnianego budownictwa regionalnego.

3. OCENA STANU ŚRODOWISKA - ZASOBY ORAZ OCENA ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY OCHOTNICA DOLNA

3.1. Powietrze atmosferyczne

Dobra jakość powietrza posiada istotne znaczenie dla środowiska i poziomu życia mieszkańców. Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności poprzez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich wartości granicznych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Za zanieczyszczenia powietrza uważa się obecność w dolnej warstwie atmosfery substancji stałych, ciekłych i gazowych, obcych naturalnemu jej składowi, występujących w ilościach zagrażających zdrowiu człowieka oraz szkodliwych dla roślin i zwierząt. Ocenę stanu jakości powietrza dla Gminy Ochotnica Dolna sporządzono na podstawie dostępnych wyników badań i ocen publikowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie dotyczących samej gminy jak i terenów ościennych, położonych w szczególności w powiecie nowotarskim.

3.1.1. Jakość powietrza atmosferycznego

Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi w Polsce w zakresie prowadzenia i rozpowszechniania ocen jakości powietrza są:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz. 1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz. 1032),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r., poz. 914),
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 roku w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji (dla pyłu PM_{2,5}) (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r. poz. 1029),
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 roku w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r. poz. 1034).

Celem oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref, w zakresie umożliwiającym:

- Dokonanie klasyfikacji stref, według określonych kryteriów (poziom dopuszczalny substancji, poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, poziom docelowy, poziom celu długoterminowego), których wartości zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. Wynik klasyfikacji jest podstawą do określenia potrzeby podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza w danej strefie (w tym opracowywania programów ochrony powietrza - POP).
- Uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach. Informacje te są niezbędne do określenia obszarów wymagających podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza (redukcji stężeń zanieczyszczeń) lub, w przypadku uznania posiadanych informacji za niewystarczające – do przeprowadzenia dodatkowych badań we wskazanych rejonach.
- Wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach (w zakresie możliwym do uzyskania na podstawie posiadanych informacji).

Roczna ocena jakości powietrza w strefach jest wykonywana w oparciu o wyniki pomiarów przeprowadzonych w danym roku na stałych stacjach monitoringu. Ocenę wykonuje się pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla następujących substancji: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył zawieszony (PM₁₀), ołów (Pb) w pyle zawieszonym PM₁₀, arsen (As) w pyle zawieszonym PM₁₀, kadm (Cd)

w pyłe zawieszonym PM10, nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM10, benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM10, pył zawieszony PM 2,5. Ocena wykonana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmuje: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), ozon (O₃).

Listę substancji, dla których istnieje obowiązek prowadzenia rocznej oceny jakości powietrza zawiera rozporządzenie MŚ w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Ocena dla wszystkich zanieczyszczeń wykonuje się w układzie stref określonym w Rozporządzeniu MŚ w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. W nowym układzie, dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowią:

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

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza, zgodnie z art.89 ustawy Prawo ochrony środowiska, stanowią:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przekroczeń poziomu dopuszczalnego określonego dla niektórych zanieczyszczeń),
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji (dozwolone przypadki przekroczeń poziomu dopuszczalnego odnoszą się także do jego wartości powiększonej o margines tolerancji),
- poziomy docelowe dla niektórych substancji,
- poziomy celów długoterminowych dla ozonu.

Tabela 4. Charakterystyka strefy małopolskiej (WIOŚ Kraków, 2018)

Nazwa strefy	Kod strefy	Typ strefy: A-aglomeracja M-miasto >100 tys. P- pozostałe	Obszar strefy [km ²]	Liczba mieszkańców w strefie [tys.]	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony roślin [tak/nie]
strefa małopolska (w tym Gmina Ochotnica Dolna)	PL1203	P	14 784	2 506 830	Tak

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy, stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie. Gmina Ochotnica Dolna znajduje się w strefie małopolskiej (kod PL 1203). Na terenie gminy obowiązują dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń powietrza substancjami chemicznymi określone ze względu na:

- ochronę zdrowia ludności,
- ochronę roślin.

W tabelach 5 i 6 przedstawiono w skrócie zasady zaliczenia strefy do określonej klasy (A, C), które zależą od stężeń zanieczyszczeń występujących na ich obszarze i wiążą się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

Tabela 5. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny i nie jest określony margines tolerancji lub osiągnął on wartość zerową

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczenia	Wymagane działania naprawcze
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego *	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
C	powyżej poziomu dopuszczalnego*	określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych opracowanie programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany) 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 poziomów niektórych substancji w powietrzu

Tabela 6. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczenia	Wymagane działania naprawcze
A	nie przekraczający poziomu docelowego*	brak
C	powyżej poziomu docelowego*	dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu

* dotyczy: ozonu O₃ (ochrona zdrowia ludzi, ochrona roślin) oraz arsenu As, kadmu Cd, niklu Ni, benzo(a)pirenu B(a)P w pylePM₁₀ – ochrona zdrowia ludzi.

Tabela 7. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego

Klasa strefy	Poziom stężeń ozonu	Wymagane działania
D1	nie przekraczający poziomu celu długoterminowego	brak
D2	powyżej poziomu celu długoterminowego	dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020

Tabela 8. Wyniki klasyfikacji strefy małopolskiej dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń											Klasa ogólna strefy	
		SO ₂	NO ₂	CO	Ben-zen	PM 10	PM 2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P		O ₃
Strefa małopolska	PL1203	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	D2	C

(źródło: ocena jakości powietrza 2018, WIOŚ Kraków)

Tabela 9. Wyniki klasyfikacji strefy małopolskiej pod kątem ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń			Klasa ogólna strefy
		SO ₂	NO _x	ozon O ₃	
Strefa małopolska	PL1203	A	A	D2	D2

(źródło: ocena jakości powietrza 2018, WIOŚ Kraków)

Na terenie Gminy Ochotnica Dolna nie ma aktualnie stacji państwowego monitoringu środowiska monitoringowych jakości powietrza. Najbliższe stacje pomiarowe znajdują się w Nowym Targu i Rabce. Z powyższego wynika że zaliczenie obszaru Gminy Ochotnica Dolna do danej klasy nie wynika z pomiarów prowadzonych bezpośrednio na jej terenie. Jednak ze względu na fakt szerokiego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu można przypuszczać że jakość powietrza w Gminie Ochotnica Dolna nie odbiega znacząco od stwierdzanej badaniami na terenie innych gmin powiatu nowotarskiego. Niemniej jednak zdecydowanie wskazane jest zwiększenie ilości punktów stałego monitoringu powietrza w powiecie m.in. o stację która była by zlokalizowana w centrum Gminy Ochotnica Dolna.

Dzięki górskiemu położeniu obszar gminy jest dość dobrze przewietrzany, co sprzyja szybkiemu rozpraszaniu zanieczyszczeń. Równocześnie jednak występowanie inwersji w dolinach sprzyja gromadzeniu zanieczyszczeń w przygruntowej warstwie powietrza. W takich sytuacjach mogą lokalnie występować krótkotrwałe koncentracje zanieczyszczeń powietrza blisko powierzchni ziemi. Skala zjawiska uzależniona jest od czasu trwania inwersji oraz od wysokości warstwy inwersyjnej.

Według informacji WIOŚ w Krakowie, na podstawie oceny jakości powietrza wykonanej w oparciu o wyniki pomiarów przeprowadzonych w 2017 r. na stałych stacjach monitoringu, według kryterium ochrony zdrowia, Gmina Ochotnica Dolna wchodząca w skład strefy małopolskiej została zakwalifikowana do klasy C – poziom stężenia zanieczyszczenia powyżej poziomu dopuszczalnego (głównie dla pyłu zawieszonego PM10, PM2,5, BaP) oraz do klasy D2 – poziom stężenia ozonu powyżej poziomu celu długoterminowego (rok 2020).

Największe punktowe (przemysłowe i komunalne) źródła emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, zlokalizowane są w powiecie nowotarskim na terenie Nowego Targu. Według danych Rocznika Statystycznego GUS, w powiecie nowotarskim w ostatnich latach następuje jednak spadek ilości zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wprowadzanych do powietrza.

Na ogólny poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza w gminie wpływa również emisja ze źródeł rozproszonych, powierzchniowych, która obejmuje głównie źródła lokalne tzw. „niskiej emisji” pyłów i gazów wyprowadzanych do powietrza i oddziałujących negatywnie w miejscach ich powstawania, najczęściej na obszarach skupionej jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej. Należą do nich małe kotłownie przydomowe i niewielkie kotłownie w obiektach usługowych, w sektorze bytowym i komunalnym. Należy również wspomnieć o emisji liniowej zanieczyszczeń do powietrza, głównie ze środków transportu kołowego, szczególnie uciążliwej w pobliżu szlaków drogowych wojewódzkich i powiatowych.

Badania jakości powietrza przeprowadzone na terenie niektórych gmin wykazały, że zanieczyszczenia pyłowe to nie tylko problem dużych miast. Znamienny jest fakt, że w gminach

wiejskich nie posiadających przemysłu, stężenia dorównują, a czasem przekraczają, te które są notowane w zanieczyszczonej dużej aglomeracji. Zmiana tego stanu rzeczy wymaga wdrożenia uchwały antysmogowej dla Małopolski, która zakłada wyminę pozaklasowych kotłów na paliwa stałe oraz wyeliminowanie z sektora mieszkaniowego najgorszej jakości węgla. Niezbędne jest również prowadzenie działań nakierowanych na podnoszenie świadomości mieszkańców i wzrost popularności stosowania instalacji wykorzystujących OZE.

3.1.2. Źródła zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

Na jakość powietrza mają wpływ różne czynniki emitujące zanieczyszczenia. Na terenie gminy nie ma dużych zakładów przemysłowych, które mogłyby wprowadzać znaczne ilości zanieczyszczeń do powietrza. Pewien wpływ na jakość powietrza mają natomiast źródła zewnętrzne (m.in. z obszaru Nowego Targu). Postępująca modernizacja zakładów produkcyjnych przyczyniła się w ostatnim dziesięcioleciu do ograniczania ich negatywnego wpływu na jakość powietrza. Znacznym źródłem zanieczyszczenia jest transport samochodowy, a w szczególności ruch pojazdów samochodowych, szczególnie na drodze wojewódzkiej nr 969. Ponieważ nie prowadzi się systematycznych badań monitoringowych, nie można precyzyjnie określić przestrzennego zakresu emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych. Zakłada się, że ewentualne przekroczenia dopuszczalnych stężeń mogą występować jedynie w pasach drogowych. Na terenie samej gminy brak większych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, jednakże w sezonie zimowym, na jakość powietrza istotnie wpływa tzw. niska emisja, pochodząca z lokalnych kotłowni i palenisk indywidualnych oraz nielegalne spalanie w kotłowniach resztek materiałów z produkcji skórzanej. Z dokonanej analizy porównawczej na podstawie dostępnych wyników badań monitoringowych WIOŚ, oceny stanu oraz zagrożeń powietrza na obszarze powiatu nowotarskiego i samej Gminy Ochotnica Dolna wynika, że głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza (na obszarze gminy) są następujące rodzaje emisji (w kolejności malejącej):

- emisja „niska” z kotłowni, indywidualnych palenisk domowych oraz prywatnych zakładów usługowo-produkcyjnych,
- napływ zanieczyszczeń m.in. z Nowego Targu i okolic,
- transport samochodowy.

Powyższe prowadzi do wniosku że na obszarze gminy, w tym na terenach zabudowy mieszkaniowej w gminie mogą wystąpić zagrożenia zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM10 i PM2.5 oraz benzo(a)pirenem (BaP) spowodowane głównie niską emisją z lokalnych i indywidualnych kotłowni opalanych nieekologicznymi paliwami z zastosowaniem urządzeń o niskiej sprawności. Dla terenów położonych przy drodze wojewódzkiej nr 969 dodatkową przyczyną tych zanieczyszczeń może być duże natężenie ruchu pojazdów. Niekorzystne warunki przewietrzania terenów dolinnych (okresowa inwersja temperaturowa) również przyczyniają się do zwiększenia stężeń tych substancji w powietrzu. Zanieczyszczenia powietrza oddziałują bezpośrednio na elementy środowiska (zdrowie ludzi, rośliny, zwierzęta), jak również pośrednio poprzez opady powodują zanieczyszczenia gleb, wód powierzchniowych i podziemnych.

Największym lokalnym problemem z którym gmina może i powinna walczyć jest tzw. niska emisja. Niska emisja gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza na niewielkiej wysokości poniżej 40m gromadzi się wokół miejsca powstawania, zwykle na obszarach zwartej zabudowy mieszkaniowej o niekorzystnych warunkach przewietrzania. Pochodzi ona głównie ze spalania węgla słabej jakości w kotłowniach przydomowych, palenisk domowych i niewielkich kotłowni dostarczających ciepło do lokali usługowych lub warsztatów (nie posiadają one w praktyce żadnych urządzeń ochrony powietrza). Na wielkość emisji ze źródeł ogrzewania ma wpływ przede wszystkim rodzaj stosowanego paliwa. W zakresie pyłu zawieszonego PM10 i PM 2,5 oraz benzo(a)pirenu głównymi źródłami emisji są kotłownie i paleniska opalane paliwami stałymi (głównie węglem i odpadami).

W szczególnych sytuacjach meteorologicznych, a więc przy nisko położonej warstwie inwersyjnej - stan powietrza pogarsza się na tych obszarach lawinowo. Dotyczy to szczególnie części sołectw Gminy Ochotnica Dolna na terenach położonych w dolinach. Działalność antropogeniczna w Gminie Ochotnica Dolna w zakresie oddziaływania na powietrze atmosferyczne to niemal wyłącznie procesy spalania paliw na cele grzewcze oraz spalanie paliw w silnikach pojazdów.

Wskaźniki emisji dla pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu dla palenisk opalanych paliwami stałymi są ponad 3 rzędy wyższe niż dla kotłów gazowych, a emisja tych zanieczyszczeń stanowi ponad 99% emisji powierzchniowej ogółem. Tak wysokie wskaźniki emisji spowodowane są złym stanem technicznym oraz wiekiem kotłowni węglowych i pieców, a także spalaniem najtańszego, złej jakości węgla. Urządzenia te charakteryzują się dość niską sprawnością, co wpływa negatywnie na procesy spalania, a zarazem emisji zanieczyszczeń. Dodatkowo zły stan techniczny kominów pogarsza parametry emisji zanieczyszczeń, ale również może powodować zagrożenie dla życia i zdrowia. Celem zapewnienia bezpieczeństwa oraz podniesienia efektywności energetycznej istotna jest okresowa kontrola stanu technicznego kotłów oraz przeprowadzanie przeglądów kominarskich. Niestety, głównym kryterium wyboru paliwa do celów grzewczych jest cena oraz dostępność składów opału, która sprawia, że jednym z najkorzystniejszych ekonomicznie i najpowszechniej wykorzystywanym paliwem w Gminie Ochotnica Dolna pozostaje węgiel kamienny.

Gmina posiada opracowywany i uchwalony w 2016 r. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN) z elementami PONE, który pozwala na podjęcie ukierunkowanych i bardziej efektywnych działań w celu wymiany starych kotłów c.o. na systemy niskoemisyjnego ogrzewania i pozyskiwania środków na te cele. Opracowany PGN zawiera kierunki działań, jakie należy przedsięwziąć w celu poprawy jakości powietrza i może być, w miarę potrzeb, weryfikowany i uaktualniany w oparciu o monitoring jego realizacji i zmian. Na podstawie analiz ekonomicznych jak i energetyczno-ekologicznych, jako priorytetowe uznaje się działania na największej grupie obiektów, czyli mieszkalnych budynkach indywidualnych. Najbardziej opłacalne są działania zmniejszające emisję zanieczyszczeń polegające na wymianie nieefektywnych kotłów i pieców węglowych, jako najbardziej opłacalnych i najsilniej redukujących emisję zanieczyszczeń atmosferycznych oraz współfinansowania montażu urządzeń wykorzystujących ekologiczne źródła ciepła.

Gmina podjęła działania w ramach RPO Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 (Działanie 4.4 Redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza; poddziałanie 4.4.1 Obniżenie poziomu niskiej emisji) w zakresie pozyskania środków na dofinansowanie działań zmierzających do ograniczenia niskiej emisji poprzez wymianę nieefektywnych, przestarzałych kotłów w indywidualnych instalacjach grzewczych. Dotacje przeznaczone są dla osób fizycznych będących właścicielami lub użytkownikami wieczystymi nieruchomości położonych na terenie gminy, dla potrzeb ogrzewania mieszkań i budynków mieszkalnych. Aktualnie zgodnie z Uchwałą Rady Gminy Nr XLI/304/17, realizowany jest projekt p.n. „Zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza w gminie Ochotnica Dolna poprzez wymianę niskosprawnych kotłów grzewczych w budynkach mieszkalnych na niskoemisyjne kotły na paliwo stałe” w ramach programu: „Regionalna polityka energetyczna, działanie 4.4 Redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, poddziałanie 4.4.3 Obniżenie poziomu niskiej (paliwa stałe), w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014 – 2020”

Termomodernizacja budynków i lokali mieszkalnych prowadzona na terenie Gminy Ochotnica Dolna oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w obiektach użyteczności publicznej również przyczynia się do ograniczenia niskiej emisji. Poza ograniczaniem istniejących źródeł emisji, istotne jest również zapobieganie powstawaniu nowych źródeł, szczególnie poprzez właściwie prowadzoną politykę przestrzenną, energetyczną i gospodarczą. Istotne znaczenie posiada również szeroko rozumiana edukacja ekologiczna mieszkańców regionu, w wyniku której m.in. ograniczone zostaje spalanie odpadów w paleniskach domowych.

Gmina Ochotnica Dolna prowadzi działania (m.in. przystępując do tzw. klastra energii Zielone Podhale) w celu pozyskania zewnętrznych środków finansowych na inwestycje proekologiczne w zakresie wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii (OZE), a co za tym idzie umożliwienia mieszkańcom znacznego obniżenia rachunków za prąd i ciepło przy jednoczesnej ochronie środowiska:

- instalacje na obiektach prywatnych ogniw fotowoltaicznych służących do produkcji energii elektrycznej ze słońca,
- instalacje kolektorów słonecznych,
- instalacje pomp ciepła,
- instalowanie kotłów na biomasę.

W efekcie, w ostatnich latach na terenie gminy zainstalowano szereg instalacji fotowoltaicznych (w obiektach gminnych i prywatnych) o łącznej mocy ok. 1 800 kW.

Gmina w dalszym ciągu zamierza aktywnie działać w kierunku popularyzacji OZE na swoim terenie, które to działania zapewniają:

- zwiększenie produkcji elektrycznej z odnawialnych źródeł energii,
- oszczędności w budżecie gminy na rachunkach za energię elektryczną,
- poprawę jakości powietrza dzięki zastosowaniu instalacji wykorzystujących w pełni odnawialną energię słoneczną,
- obniżenie kosztów wykorzystywania energii elektrycznej poprzez zapewnienie należącym do gminy jednostkom dostępu do tańszej energii ze źródeł odnawialnych,
- obniżenie zużycia nieodnawialnych nośników energii,
- podniesienie wiedzy i świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Ochotnica Dolna w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Z dniem 01.07.2017 r. w województwie małopolskim zaczęła obowiązywać tzw. „uchwała antysmogowa” wprowadzająca istotne ograniczenia w instalowaniu urządzeń grzewczych nie spełniających określonych norm emisyjnych (Dz. Urzędowy Woj. Małopolskiego z 27.01.2017 r., poz. 787). Oznacza to konieczność wymiany w określonych przedziałach czasowych starych przestarzałych pieców węglowych w większości gospodarstw na terenie Gminy Ochotnica Dolna.

3.2. Wody podziemne i powierzchniowe

Wielkość i jakość zasobów wodnych należą do najważniejszych czynników wpływających na ogólny stan środowiska przyrodniczego. Możliwość racjonalnego wykorzystania dostępnych zasobów wody stanowi jeden z najważniejszych czynników rozwoju społeczno-gospodarczego. Wielkość dostępnych aktualnie zasobów wody wynika z naturalnych procesów związanych z jej obiegiem w przyrodzie (poziom opadów atmosferycznych, zdolności retencyjne zlewni, warunki infiltracji wód - budowa geologiczna podłoża). Znaczący wpływ na zasoby wodne mają czynniki antropogeniczne (działalność przemysłowa, skażenie wód ściekami, melioracja terenów, regulacja cieków wodnych, zmiany struktury wykorzystywania gruntów, urbanizacja, zwiększenie ilości pobieranej wody). W związku z powyższym, zachodzi konieczność przeciwdziałania niekorzystnym tendencjom prowadzącym do pogarszania jakości wody, a co za tym idzie zmniejszania jej zasobów dyspozycyjnych. Gmina Ochotnica Dolna posiada znaczne zasoby czystych wód podziemnych jednak budowa geologiczna umożliwia łatwą migrację zanieczyszczeń wraz z opadami do wód podziemnych, co może prowadzić do ich zanieczyszczenia.

Obowiązek badania i oceny stanu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2017 r. poz. 1566, z późn. zm.). Do kompetencji Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska należy wykonywanie badań wód powierzchniowych i podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych. W 2011 roku wprowadzono zmiany w przepisach wykonawczych do znowelizowanej ustawy Prawo wodne, dostosowujące krajowy system monitoringu i oceny stanu wód powierzchniowych i podziemnych do wymagań dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego, ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej oraz dyrektyw EQS 2008/105/WE (w sprawie środowiskowych norm jakości w dziedzinie polityki wodnej) i QA/QC 2009/90/WE (ustanawiającej specyfikacje techniczne w zakresie analizy i monitorowania stanu chemicznego wód). Wprowadzono nowe rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2016 poz. 85),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1187),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 maja 2016 r. w sprawie wykazu substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U. z 2016 r., poz. 681),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. z 2016 r., poz.1178).

3.2.1. Jakość wód powierzchniowych

Klasyfikacja i badania jakości wód powierzchniowych przeprowadzana jest dla wydzielonych jednolitych części wód powierzchniowych. Jednolita część wód powierzchniowych (jcw) jest podstawową jednostką gospodarki wodnej (łącznie z ochroną środowiska) w myśl Ustawy Prawo wodne, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną. Jednolita część wód jest pojęciem obejmującym zarówno zbiorniki wód stojących, jak i cieki, a także przybrzeżne fragmenty wód morskich i wody podziemne. Jednolita część wód powierzchniowych (jcw) - oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

- jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
- sztuczny zbiornik wodny,
- struga, strumień, potok, rzeka, kanał, lub ich części,
- morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub przybrzeżne.

Ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych (jcw) wykonuje się dla jcw objętych monitoringiem w zakresie wynikającym z realizowanego programu pomiarowego. Dla monitorowanych naturalnych jcw określono stan ekologiczny, a dla wód silnie zmienionych i sztucznych potencjał ekologiczny. Dla jcw badanych pod kątem potencjału ekologicznego określono również stan chemiczny. Od lat brak jest punktów kontrolnych monitoringu jakości wód powierzchniowych na mniejszych ciekach w granicach Gminy Ochotnica Dolna. Ocenę jakości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy można podać jedynie w sposób przybliżony na podstawie pomiarów prowadzonych dla najbliższego reprezentatywnego (zbierającego wody powierzchniowe z terenu gminy) punktu pomiarowo-kontrolnego na Dunajcu (Dunajec od Grajcarka do Obidzkiego Potoku) kod jcw PLRW20001521419937. Monitoring jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy Ochotnica Dolna obejmuje tylko rzekę Dunajec bez jej dopływów.

Według wyników badań WIOŚ w Krakowie prowadzonych w latach 2011-2017 stan (potencjał) ekologiczny jcw Dunajca od Grajcarka do Obidzkiego Potoku określono jako dobry i powyżej dobrego. Oznacza to, że elementy biologiczne i wskaźniki fizykochemiczne oraz specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne osiągnęły II klasę jakości wód powierzchniowych. Natomiast nie przeprowadzono analizy stanu chemicznego tego odcinka Dunajca, który określa stężenia substancji priorytetowych i innych substancji stanowiących zagrożenie dla środowiska wodnego (m.in. kadm, ołów, rtęć oraz wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne). Według Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2004-2007, w latach 1993-1994 przeprowadzono badania jakości wód rzeki Ochotnicy (na odcinku ujściowym rzeki do Dunajca). W wyniku tych badań stwierdzono, że wody te w klasyfikacji fizyko-chemicznej odpowiadają II klasie jakości, I klasie w zakresie zanieczyszczeń specyficznych i biogennych, II klasie pod względem oceny hydrobiologicznej. W badaniach bakteriologicznych stwierdzony stan wód wahał się pomiędzy II a III klasą jakości - związane to było najprawdopodobniej ze zmiennym dopływem zanieczyszczeń lokalnych. Pozostałe cieki i potoki nie były poddawane badaniom, jednak należy przypuszczać, że będą one miały podobną charakterystykę zanieczyszczeń. Dotyczy to zwłaszcza zanieczyszczeń bakteriologicznych ze względu na ówczesny brak kanalizacji sanitarnej oraz brak stosownych zabezpieczeń zbiorników i gnojowników w gospodarstwach hodowlanych. Należy przypuszczać że obecnie na skutek skanalizowania większości terenu gminy, jakość wód w Ochotnicy i innych potokach na terenie gminy jest znacznie lepsza niż wykazana w badaniach z lat 1993-1994.

Badane obecnie jcw (Dunajec) na odcinku Gminy Ochotnica Dolna, zaliczają się w ocenie ogólnej do wód o dobrym ogólnym stanie jcw bez zauważalnej tendencji do pogorszenia. Wpływ na dobry stan jakości badanych wód mogą mieć również wody powierzchniowe dobrej jakości z terenu Gminy Ochotnica Dolna. Obecnie określa się że wody Dunajca na omawianym odcinku mają dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Dunajec od Obidzkiego Potoku do Grajcarka jest niezagrażona (WIOŚ, 2018).

Na obszarze gminy prawdopodobne jest jednak występowanie w dalszym ciągu następujących rodzajów ognisk zanieczyszczenia wód powierzchniowych:

- Zanieczyszczenia obszarowe, są to trafiające ze spływami wód opadowych i roztopowych do cieków powierzchniowych nawozy mineralne i organiczne oraz środki ochrony roślin i ścieki bytowe z terenów nieskanalizowanych. Obiekty, które mogą stanowić potencjalne źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych to głównie skupiska zabudowy na terenach nieskanalizowanych. Zanieczyszczenia te są trudne do oszacowania i kontrolowania, a mają znaczny wpływ na stan czystości wód powierzchniowych. Na obszarze całego powiatu nowotarskiego problem zanieczyszczeń obszarowych jest widoczny wszędzie tam, gdzie rzeki przepływają przez tereny wiejskie o niskim stopniu skanalizowania i nie posiadające własnych oczyszczalni ścieków. Z kolei rolniczy charakter zlewni powoduje wprowadzanie do wód rzek ścieków komunalnych oraz nawozów rolniczych. Do zanieczyszczeń obszarowych zaliczamy także zanieczyszczenia małopowierzchniowe takie jak składowanie obornika, nielegalne wysypiska odpadów oraz ponadlokalne zanieczyszczenia wielkoobszarowe (emisja napływowa gazów i pyłów do atmosfery).
- Zanieczyszczenia liniowe - mogą stanowić potencjalne źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych, należą do nich trasy komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu drogowego oraz cieki wodne prowadzące wody zanieczyszczone w obszarach zasilania wód podziemnych.
- Zanieczyszczenia punktowe to głównie ścieki komunalne i przemysłowe. Obiekty, które mogą stanowić potencjalne źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych to przede wszystkim lokalne magazyny materiałów ropopochodnych, odpadów przemysłowych, wylewiska i zrzuty ścieków, dystrybucja paliw i inne.

3.2.2. Zagrożenia powodziowe i lokalne podtopienia terenu

Jednym z ważniejszych kierunków ochrony środowiska Gminy Ochotnica Dolna jest właściwa regulacja stosunków wodnych oraz odtworzenie ekologicznej ciągłości cieków. Należą one do działań podejmowanych w celu ochrony gleb i gruntów. Bardzo istotną rzeczą jest sprawność urządzeń melioracyjnych, gdyż są one jednym z najważniejszych elementów infrastruktury przeciwpowodziowej.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne, za utrzymanie obiektów melioracji wodnej szczegółowej odpowiedzialni są właściciele gruntów, przez które przechodzą rowy. Bardzo wiele szkód powstałych w wyniku powodzi i podtopień na terenie województwa małopolskiego, w tym również w powiecie nowotarskim spowodowanych jest źle działającą siecią odwadniającą.

Część rowów i urządzeń melioracyjnych jest zaniedbanych, pozbawionych okresowej konserwacji i w efekcie zarośniętych lub zanieczyszczonych odpadami. Niedozwolone jest zasypywanie fragmentów rowów przy budowie przejazdów do pojedynczych posesji lub budowanie przepustów rurowych o zbyt małej średnicy. Wielu mieszkańców nie rozumie zagrożenia, jakie stwarzają sobie, blokując przepływ w rowach i kanałach odwadniających.

Na terenie gminy występują dwa okresy wezbrań w ciągu roku: wiosenne spowodowane roztopami oraz letnie w okresie największych opadów. Z kolei okresem najniższych przepływów jest zwykle przełom października i listopada. W przypadku wystąpienia gwałtownych opadów zagrożenie powodziowe może wystąpić bardzo szybko we wszystkich dnach dolin, w tym również dolin zwykle suchych. Duża ilość materiału unoszonego przez wody odpływające po takich opadach zwiększa ryzyko zatkania przepustów pod drogami, co z kolei zwiększa ryzyko podtopienia terenów położonych powyżej przepustu i zalania drogi. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego sołectw Gminy Ochotnica Dolna wyznaczono tereny zalewowe.

Jednym z priorytetów polityki ekologicznej kraju jest zwiększanie retencji, odbudowa lasów, zadrzewień i uprawy spowalniające odpływ powierzchniowy. Na terenie gminy przy wyznaczaniu terenów budowlanych należy uwzględnić uwarunkowania wynikające z możliwego zagrożenia powodziowego w dolinach potoków oraz zagrożenia osuwiskami w przypadku długotrwałych deszczy. Nie należy lokować na terenach zagrożonych zalaniem, obiektów i instalacji związanych z wykorzystaniem lub magazynowaniem substancji niebezpiecznych. Na terenie Gminy Ochotnica Dolna dominują wezbrania powodziowe:

- opadowe-nawalne z deszczy rozlewnych i frontalnych (zwłaszcza w okresie letnim, trwające przez okres kilku dni, opady nawalne mają z reguły charakter lokalny),
- roztopowe (w środkowym okresie zimowym lub końcu półrocza zimowego - charakter lokalny)

- zatorowo-lodowe i śryżowe (w okresie zimowym - charakter lokalny).

Główne rzeki i potoki przepływające przez teren gminy, wpływające na zagrożenie powodziowe, to przede wszystkim:

- Dunajec - stanowiący oś hydrograficzną regionu, powstaje z połączenia Białego i Czarnego Dunajca w rejonie Nowego Targu. Nad Dunajcem położona jest jedna z miejscowości gminy - Tylmanowa,
- rzeka Ochotnica - mająca źródła pod Kiczorą w Gorcach Zachodnich i uchodząca do Dunajca, przyjmuje ponad 15 dopływów, powierzchnia zlewni 109 km², przepływa przez miejscowości: Ochotnica Górna, Ochotnica Dolna.

Rzeki i cieki wodne płynące przez teren gminy mają charakter rzek i potoków wybitnie górskich i w związku z tym, wezbrania i powodzie występują dość często i niejednokrotnie powstają bardzo szybko po wystąpieniu opadów nawalnych. Żadna z tych rzek nie posiada pełnego systemu ochrony przeciwpowodziowej. Specyfika ukształtowania terenu powoduje, że przy intensywnych i długotrwałych opadach deszczu powstają błotne lawiny gruntu i kamieni oraz powalonych drzew o znacznej sile niszczącej. Większość rzek i potoków wypływających z górskich zboczy ma bardzo mały przekrój koryta i w związku z tym w czasie występowania długotrwałych i intensywnych opadów deszczu lub gwałtownych roztopów dużych ilości śniegu, w bardzo krótkiej chwili następuje znaczny przyrost ilości wody w korycie. W korytach rzeczek i potoków powstaje bardzo silny i rwący nurt, który jest zdolny unieść nawet większe głazy skalne i kamienie, powalone drzewa i duże ilości wypłukanego gruntu tworząc zatory spiętrzające wody potoków do niespotykanych rozmiarów i wylanie tych wezbranych wód na tereny przyległe do ich biegu. Siła tak wezbranych potoków górskich niszczy większość mostów, mostków i kładek oraz zatyka i niszczy przepusty pod drogami biegnącymi w dolinach, co jeszcze potęguje niszczący żywioł. Skutki powodzi/podtopień w gminie mogą być następujące:

- zagrożenie dla życia i mienia,
- występowanie utrudnień komunikacyjnych,
- straty materialne, szczególnie w infrastrukturze (zniszczone lub uszkodzone mosty, drogi, przepusty, oczyszczalnie, kanalizacje sanitarne, wysypiska odpadów komunalnych ujęcia wody, obiekty użyteczności publicznej),
- zalane grunty rolne, zniszczone uprawy,
- zagrożenie epidemiologiczne (skażenie wody i gleby na obszarach dotkniętych skutkami powodzi oraz przedostanie się do gleby różnych substancji chemicznych - środków ochrony roślin, nawozów sztucznych, produktów ropopochodnych, TŚP, i wiele innych).

Gmina posiada, opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i na bieżąco aktualizowany plan zarządzania kryzysowego. Z chwilą wystąpienia zagrożenia uruchamiane są całodobowe dyżury a kierowanie akcją przeciwpowodziową przejmuje Gminny Zespół Zarządzania Kryzysowego. Na terenie gminy nie występują wały przeciwpowodziowe ani poldery zalewowe. Podsumowując, stan zagrożenia powodziowego dla Gminy Ochotnica Dolna jest typowy dla miejscowości zlokalizowanych na obszarze górskim. Główne zagrożenie powodziowe wynika z występowania gwałtownych i silnych opadów deszczu. W ostatnich latach największe powodzie wystąpiły w 2009, 2010, 2015 oraz 2018 roku. W wyniku powodzi najczęściej uszkodzone zostają drogi gminne oraz drogi dojazdowe do osiedli i pól w Tylmanowej i Ochotnicy Dolnej. Podmyte zostają często przyczółki mostów, zamulone przepusty na drogach gminnych, powiatowej i wojewódzkiej. Występują również liczne podtopienia budynków mieszkalnych, gospodarczych i użyteczności publicznej a także liczne osuwiska. Naprawa szkód wymaga przeznaczenia znacznych środków finansowych (w roku 2018 straty wyniosły ok. 8 200 000 zł).

3.2.3. Stan jakości wód podziemnych

Zasoby wód podziemnych są jednym z największych bogactw naturalnych. Oceny jakości wód podziemnych dokonuje się w ramach krajowego systemu monitoringu środowiska. Ich racjonalne wykorzystanie i skuteczna ochrona powinny stanowić jeden z podstawowych celów polityki

ekologicznej zarówno gminy jak i powiatu. Teren Gminy Ochotnica Dolna jest obszarem średnio zasobnym w wody podziemne, występujące głównie w obrębie utworów fliszowych i czwartorzędowych.

Zbiorniki wód podziemnych są najczęściej typu szczelinowego, otwartego, bez odpowiedniej warstwy izolującej od dopływu zanieczyszczeń z powierzchni. Istnieje zatem duże ryzyko narażenia wód zbiornika na wpływy zanieczyszczenia antropogenicznego na znacznej części obszaru gminy. Zagrożenie to jest aktualne i wynika z istniejących ognisk zanieczyszczeń oraz ich oddziaływania na wody podziemne.

W związku z powyższym, na terenie gminy szczególnie ważna jest ochrona obszaru objętego zasięgiem GZWP, stanowiących podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy. Celowi temu musi być podporządkowany rozwój przestrzenny i gospodarczy gminy.

W celu ochrony użytkowych zbiorników wód podziemnych, wydziela się odpowiednio obszary: zwykłej - OZO, wysokiej – OWO i najwyższej – ONO, ochrony wód podziemnych.

Obszary najwyższej ochrony (ONO) zlokalizowane są w miejscach, powierzchniowego zasilania poziomu wodonośnego. Dotyczy to bezpośredniego zagrożenia wód zbiorników, np. na wychodniach warstw wodonośnych, w wodonośnych utworach dolin rzecznych, piaszczysto-żwirowych utworach wodnolodowcowych, oraz wszędzie tam gdzie brak skutecznej izolacji poziomów wodonośnych. Obszary wymagające najwyższej ochrony występują na znacznym obszarze Gminy Ochotnica Dolna.

Obszary wysokiej ochrony wód podziemnych (OWO) zlokalizowane są również w miejscach zasilania powierzchniowego, jednak o niższym ryzyku zagrożenia poziomu wodonośnego i w oddaleniu od ujęć wód podziemnych (lub poziomów zasilających to ujęcie). Naturalna ochrona poziomów wodonośnych jest na tych obszarach jednak niewystarczająca.

Obszary zwykłej ochrony wód podziemnych (OZO) wydzielone są w obszarach izolowanych w sposób naturalny, o niskim ryzyku zanieczyszczenia. Obszary zwykłej ochrony wód podziemnych w granicach powiatu nowotarskiego obejmują znaczne powierzchnie terenu w większości gmin powiatu.

Monitoring jakości wód podziemnych

Ocenę wód podziemnych w kontekście ich wykorzystania do celów spożywczych przeprowadza się w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r. poz. 2294). Wyniki badań porównuje się z parametrami zamieszczonymi w rozporządzeniu Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2016 poz. 85),

Zgodnie z w/w rozporządzeniem klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych:

- klasa I - wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II - wody dobrej jakości,
- klasa III - wody zadowalającej jakości,
- klasa IV - wody niezadowalającej jakości,
- klasa V - wody złej jakości.

Na terenie województwa małopolskiego wydzielono 22 jednolite części wód podziemnych, z których wszystkie przeznaczone są do poboru wód dla potrzeb zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Na obszarze gminy Ochotnica Dolna, brak jest punktów obserwacyjno-badawczych, funkcjonujących w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska.

Obszar gminy obejmuje JCWPd 166 (kod UE PLGW2000166) oraz częściowo JCWPd 165 (kod UE PLGW2000165). Zgodnie z Programem Monitoringu Środowiska na obszarze Gminy Ochotnica Dolna brak jest aktualnie punktów pomiarowych monitoringu jakości wód podziemnych. Według pomiarów przeprowadzonych w ramach monitoringu wód podziemnych wykonywanych przez Państwowy Instytut Geologiczny na innych terenach które obejmują powyższe jcwpd, charakteryzują się one wodami dobrej jakości bez przekroczeń wskaźników klasyfikacyjnych i norm jakościowych (Monitoring jakości śródlądowych wód podziemnych, GIOŚ). Również według badań wód istniejących studni głębinowych (wykonywanych do celów operatów wodnoprawnych i

dokumentacji hydrogeologicznych), w przeważającej części wody podziemne na terenie Gminy Ochotnica Dolna są dobrej jakości (najczęściej II klasa jakości JCWPd).

3.2.4. Gospodarka wodno-ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Na terenie Gminy Ochotnica Dolna nie ma komunalnych ujęć zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz brak sieci wodociągowej. Wszystkie ujęcia wody na terenie gminy i zbudowane przyłącza stanowią własności lokalnych komitetów mieszkaniowych bądź indywidualnych mieszkańców. System poboru wody opiera się w głównej mierze na indywidualnych zbiornikach grawitacyjnych usytuowanych w górach oraz na przydomowych studniach kopanych. Większość z działających starych ujęć nie ma opracowanych stref ochrony bezpośredniej ani pośredniej, nie posiada pozwolenia wodnoprawnego na pobór wody ani też nie ma określonych dopuszczalnych warunków poboru i zakresu obsługi. Wszystkie nowobudowane ujęcia wód podziemnych wodociągów obsługujących indywidualnie mieszkańców gminy mają sporządzone aktualne operaty wodno-prawne i dokumentacje hydrogeologiczne. Z badań jakości wody dla celów powyższych dokumentacji wynika, że mają one parametry fizyko - chemiczne w granicach II klasy jakości JCWPd, czyli odpowiednią do spożycia.

Ścieki komunalne

Począwszy od roku 2001 roku gmina przystąpiła do realizacji zadania w zakresie budowy oczyszczalni ścieków i kanalizacji sanitarnej. Aktualnie prawie cała gmina znajduje się w zasięgu sieci kanalizacyjnej. Ścieki komunalne oczyszczane są we własnej oczyszczalni w Tylmanowej. Całkowita długość sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Ochotnica Dolna wynosiła na koniec 2017 r. 123 km. Kanalizacją było objęte ok. 93% gospodarstw. Na terenie gminy ścieki sanitarne z gospodarstw i obiektów usługowych nie posiadających sieci kanalizacyjnej, gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych z których podmioty gospodarcze posiadające stosowne zezwolenie wójta gminy w zakresie wywozu nieczystości ciekłych dokonują wywozu nieczystości na oczyszczalnie ścieków znajdującą się w gminie.

Tabela 10. Infrastruktura kanalizacyjna w Gminie Ochotnica Dolna
(źródło: Urząd Gminy Ochotnica Dolna, stan na 2018 r.)

Rok	Długość sieci kanalizacyjnej (km)	Ilość przyłączy kanalizacyjnych	Ilość oczyszczalni/ lokalizacja/ obsługiwany rejon	RLM	Przepustowość projektowa oczyszczalni m³/d	Dociążenie %
2018	123,0	2041	1 /Tylmanowa/ Gmina Ochotnica Dolna	8700	1000,0	90

Na terenach, na których budowa kanalizacji sanitarnej jest nieopłacalna lub niewykonalna z powodów technicznych funkcjonują również małe, przydomowe oczyszczalnie ścieków o przepustowości do 5 m³/dobę, obsługujące pojedyncze domy jednorodzinne.

Ustalenia Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych odnośnie gospodarowania ściekami komunalnymi w Gminie Ochotnica Dolna

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str. 26) zgodnie z określonymi w negocjacjach i zapisanymi

w Traktacie Akcesyjnym terminami i okresami przejściowymi. W 2003 r. utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). KPOŚK zatwierdzony został przez Rząd RP w dniu 16 grudnia 2003 r. Podstawową jednostką terytorialną w KPOŚK jest aglomeracja czyli teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych albo końcowego punktu zrzutu tych ścieków (art. 43 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne. W programie operuje się pojęciem RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców, oznacza to wielokrotność ładunku substancji organicznych biologicznie rozkładalnych, wyrażonego jako wskaźnik pięciodniowego biochemicznego zapotrzebowania na tlen (BZT5) w umownej ilości 60g tlenu na dobę na 1 mieszkańca. Program ten zawiera wykaz aglomeracji o RLM powyżej 2 000, wraz z wykazem niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych, jakie należy zrealizować w tych aglomeracjach w terminie do końca 2015 r. KPOŚK jest instrumentem wdrażania dyrektywy Rady 91/271/EWG w odniesieniu do redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych z oczyszczalni > 2 000 RLM oraz redukcji związków azotu i fosforu. Na potrzeby realizacji zadań przewidzianych w Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2015, Marszałek Województwa Małopolskiego utworzył na terenie województwa aglomeracje. Na terenie Gminy Ochotnica Dolna wyznaczono jedną aglomerację (tab.11). Aktualnie zakończono prace nad kolejną aktualizacją KPOŚK 2017 którego istotnym elementem jest opracowany Master Plan dla wdrażania dyrektywy 91/271/EWG, uwzględniający m.in. zmiany granic aglomeracji jakie nastąpiły od czasu zatwierdzenia poprzedniego programu. Zgodnie z powyższym teren gminy na dzień 31.12.2017 r. dalej należy do aglomeracji Ochotnica Dolna.

Tabela 11. Zestawienie aglomeracji utworzonych przez Marszałka Województwa Małopolskiego obejmujących teren Gminy Ochotnica Dolna (źródło: AKPOŚK 2017).

Aglomeracja / kod	Równoważna liczba mieszkańców (RLM) rzeczywista	Gminy w aglomeracji (zgodnie z AKPOŚK 2017)
Ochotnica Dolna / PLMP077	8960	Ochotnica Dolna

3.3. Powierzchnia ziemi i zanieczyszczenie gleb

3.3.1. Gleby

Ochrona gleb w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska, prowadzona jest w ramach ochrony powierzchni ziemi i polega na zachowaniu możliwości ich produkcyjnego wykorzystania oraz utrzymaniu jakości na poziomie wymaganych standardów (określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi Dz.U. 2016 poz. 1395). Ustawa ta postanawia, że oceny jakości gleb i ziemi oraz obserwacji długofalowych zmian w tym zakresie dokonuje się w ramach monitoringu krajowego, który realizowany jest przez IUNG Puławy i przewiduje pobieranie prób badawczych z profili glebowych położonych w ściśle określonych miejscach kraju. Obowiązek prowadzenia monitoringu, obserwacji zmian i oceny jakości gleby i ziemi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z zapisów art. 26 ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Natomiast kryteria oceny określone są w powyższym rozporządzeniu.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleby i ziemi. Celem badań jest obserwacja zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach

czasowych są pobierane próbki glebowe z sieci stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju.

Na zanieczyszczenie gleb istotny wpływ mają czynniki antropogeniczne takie jak: emisje pyłów i gazów ze źródeł przemysłowych i motoryzacyjnych, składowanie odpadów i niewłaściwe rolnicze użytkowanie gruntów. Powszechne stosowanie środków ochrony roślin i nawozów mineralnych powoduje wprowadzanie do środowiska glebowego pierwiastków metalicznych, związków azotowych, fosforoorganicznych, karbaminowych, alkiowych, chlorowanych węglowodorów i innych.

Na terenie Gminy Ochotnica Dolna występują gleby pochodzenia mineralnego, wykształcone na podłożu fliszowym. Przeważają gleby brunatne (odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym). Charakteryzują się one płytkim poziomem próchnicznym oraz dużym udziałem części szkieletowych. Gleby szarobrunatne występują pod buczyną karpacką, posiadają lekko kwaśny odczyn i charakteryzują się rozbudowanym poziomem próchnicznym oraz korzystnymi warunkami wilgotnościowymi. W dolnej części zlewni Ochotnicy i Dunajca przeważają gleby brunatne wylugowane o płytkim poziomie próchnicznym, zróżnicowanych warunkach wilgotnościowych oraz zasadowym i kwaśnym odczynie. Fragmentarycznie na całym obszarze gminy występują gleby brunatne deluwalne, powstałe w wyniku zboczowych procesów zmywowych. Są to gleby o odczynie kwaśnym i charakteryzują się silnie rozbudowanym poziomem próchnicznym oraz małą ilością rumoszu w profilu glebowym. Poza glebami brunatnymi, w wyższych partiach regla górnego i częściowo dolnego występują gleby bielcowe i fragmentarycznie bielice żelaziste i próchniczko-żelaziste. Gleby bielcowe są to utwory o odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym, płytkim poziomie próchnicznym oraz ze względu na nasilony proces wymywania o wadliwych stosunkach wodnych. Bielice posiadają silnie kwaśny odczyn i charakteryzują się występowaniem płytkiego poziomu butwinowego z wyraźnie zaznaczonym poziomem wymywania. W zagłębieniach śródpolnych i przy ciekach wodnych w niewielkich rozproszonych kompleksach występują gleby mułowo-glejowe. Są to gleby o odczynie słabo kwaśnym, zabagnione, charakteryzujące się dobrze rozwiniętym poziomem próchnicznym, wadliwymi stosunkami wodnymi. W dolinie Ochotnicy i Dunajca występują małymi kompleksami gleby torfowe oraz strefowo wzdłuż cieków napływowe mady rzeczne – mady brunatne i czarnoziemne. Gleby torfowe mają dobrze rozwinięty poziom próchniczny, odczyn słabo kwaśny oraz wadliwe stosunki wodne. Mady rzeczne charakteryzują się dobrze wykształconym profilem próchnicznym, zmiennym udziałem rumoszu oraz odczynem słabo kwaśnym lub obojętnym. Poza wyżej wymienionymi glebami, na terasach stokowych małymi fragmentami występują gleby szkieletowe. Są to gleby krzemowe o słabo wykształconym profilu glebowym i odczynie kwaśnym i słabo kwaśnym. Ze względu na erozyjne oddziaływanie wód powierzchniowych są to gleby płytkie.

Ziemia rolnicza na obszarze gminy jest niskiej jakości i przydatności produkcyjnej, 52 % użytków rolnych należy do klasy bonitacji V i IV, a tylko 0,1 % należy do klasy IIIa. Wyższe klasy bonitacyjna nie występują. Jakość ta jest uwidoczniła w strukturze zasiewów na terenie gminy (użytkach rolnych).

Na terenie gminy nie ustanowiono punktów krajowego monitoringu gleb. Badania gleb przeprowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w latach 1992-1997 w Ochotnicy Dolnej i Tylmanowej wykazały, że gleby na terenie gminy są mało zanieczyszczone i posiadają co najwyżej II stopień zanieczyszczenia metalami ciężkimi (kadm, nikiel, miedź, ołów, cynk). Na 25% powierzchni zbadanych gleb występuje naturalna zawartość metali ciężkich, podwyższona zawartość metali ciężkich (stopień I) występuje na 58,3% przebadanych gleb, a 16,7% gleb posiada II stopień zanieczyszczenia - gleby słabo zanieczyszczone metalami ciężkimi. W celu ograniczenia dostępności metali dla roślin oraz w celu zmniejszenia degradacji gleb, a tym samym zmniejszenia narażenia człowieka na metale celowe jest przeprowadzenie wapnowania gleb oraz propagowanie wśród użytkowników gruntów rolnych zaleceń uprawowych.

Główne zagrożenia dla jakości gleb na terenie Gminy Ochotnica Dolna podobnie jak na obszarze całego powiatu i województwa związane są z działalnością gospodarczą i postępującą urbanizacją terenów rolniczych. Stopień uszkodzenia gruntów i gleb określa się stosując dwa różniące się pojęcia: degradacji i dewastacji:

- grunty zdegradowane to grunty, których rolnicza lub leśna wartość użytkowa zmalała, w szczególności w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych albo wskutek zmian środowiska oraz działalności przemysłowej, a także wadliwej działalności rolniczej,

- grunty zdewastowane to grunty, które utraciły całkowicie wartość użytkową w wyniku przyczyn, o których mowa powyżej.

Wynikiem degradacji jest obniżenie jakości i ilości próchnicy w glebach, zmiany kwasowości i struktury gleb, a w konsekwencji spadek zasobności i żyzności gleby. Procesy degradacji powierzchni ziemi, w zależności od przyczyn, dzieli się na: naturalne, geotechniczne, przemysłowe, urbanizacyjne, komunikacyjne, agrotechniczne i chemiczne. Do najważniejszych czynników powodujących degradację gleb należy zaliczyć:

- pogłębiające się niedobory wody,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych,
- zanieczyszczenie atmosfery (emisje przemysłowe i tzw. niska emisja pyłów i gazów),
- degradację fizyczną, chemiczną i biologiczną gleb, erozję gleb, procesy osuwiskowe,
- nielegalne wysypiska i wylewiska odpadów,
- odłogowanie gruntów ornyczych i łąkowych,
- urbanizację i osadnictwo.

Zasadniczą i zarazem najbardziej szczegółową regulacją dotyczącą problematyki ochrony zasobów i jakości gruntów jest ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015 r. poz.909 z późn. zm.). Celem jej jest zachowanie jak największego obszaru gruntów, poprawa ich jakości oraz pełne wykorzystanie dla potrzeb produkcji rolnej i leśnej. Cel ten ma charakter wprawdzie gospodarczy, jednakże łączy się z nim także cele środowiskowe, bowiem grunty rolne i leśne należycie zagospodarowane są też pozytywnym elementem środowiska, podnoszącym jego wartość. Zadania z zakresu ochrony gruntów polegają na:

- ograniczaniu przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, tzn. ograniczania innego niż rolniczy sposobu użytkowania gruntów rolnych oraz innego niż leśny sposobu użytkowania gruntów leśnych,
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych i leśnych, szkodom w produkcji rolnej i leśnej oraz w drzewostanach,
- poprawianiu wartości użytkowej gruntów oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności,
- przywracaniu gruntom zdegradowanym albo zdewastowanym ich wartości użytkowych lub przyrodniczych (rekultywacja).

3.3.2. Zagrożenia powierzchni terenu

Część powierzchni terenów rolnych na obszarze gminy podlega procesom erozji wodnej, powierzchniowej, stokowej, oraz wąwozowej. Erozja powierzchniowa powodowana jest przez wodę spływającą ze zbocza, która unosi cząsteczki gleby i rozpuszczone sole mineralne nie tworząc wyraźnych wcięć. Powoduje zmniejszenie ilości części próchnicznych i ilastych, wymycie składników pokarmowych, obniża żyzność gleby, ma duży udział w eutrofizacji wód powierzchniowych. Erozję stokową i wąwozową wywołuje bardziej intensywny spływ wody, w wyniku którego powstają żłobiny i wąwozy, z segregacją materiału u podnóża zbocza. Erozja wietrzna to wywiewanie zwietrzałego materiału skalnego, szlifowanie, ścieranie i żłobienie powierzchni skalnych przez piasek niesiony wiatrem. Erozja wietrzna występuje na wszystkich gruntach rolnych w obszarze z różnym nasileniem.

Na całym terenie gminy występują powszechnie obszary procesów geodynamicznych, głównie osuwiska. Ich powstawanie spowodowane jest charakterystyczną fliszową budową geologiczną Karpat i znacznymi nachyleniami stoków. Zagrożenie powstawaniem osuwisk nasila się szczególnie w czasie trwania ulewnych deszczy.

Państwowy Instytut Geologiczny (PIG-PIB) w ramach realizacji projektu SOPO (Systemu Osłony Przeciwośuwiskowej) przygotował informacje dotyczące problematyki ruchów masowych na obszarze Polski karpackiej, w tym na analizowanym obszarze. Aktualnie w bazie SOPO (<http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/>) znajduje się 526 osuwisk zarejestrowanych na terenie gminy oraz 88 terenów zagrożonych osuwiskami (stan na 2018r.). Szczegółowa analiza inwentaryzacji osuwisk na terenie gminy znajduje się w opracowaniu PIG-PIB - „Ozimek W., Tomaszczyk M., 2012 – Objaśnienia do Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10000, gm. Ochotnica Dolna, pow. nowotarski, woj. małopolskie”.

W odniesieniu do zagrożeń osuwiskowych wskazane jest monitorowanie terenu i w razie podejrzeń wyłączenie terenów z zabudowy. W stosunku do zagrożeń geologicznych brak jest w

zasadzie opłacalnych ekonomicznie możliwości ich ograniczania. Posadowienie budynków wymaga szczegółowego rozpoznania zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

3.4. Klimat akustyczny

Pojęcie hałasu nie ma jednej, precyzyjnej definicji. Z reguły za hałas jest uznawany każdy dźwięk odczuwany jako niepożądany lub szkodliwy dla zdrowia ludzkiego. Miarą natężenia dźwięku (hałasu) jest decybel (dB). Hałas jest jednym z bardziej uciążliwych zagrożeń cywilizacyjnych. Rozwój gospodarczy związany jest z powstawaniem nowych zakładów przemysłowych, rozwojem transportu, a co za tym idzie ze zwiększonym generowaniem hałasu przemysłowego, komunalnego i komunikacyjnego. Obecnie narażone na hałas są nie tylko budynki mieszkalne, szkoły i inne obiekty położone w pobliżu arterii komunikacyjnych bądź zakładów przemysłowych, lecz również tereny wypoczynkowo-rekreacyjne, a nawet tereny leśne. Rozpoznanie problemu nadmiernej emisji hałasu do środowiska jest znacznie słabsze w porównaniu do innych oddziaływań na środowisko. Badania hałasu wykonywane w ostatnich latach w skali kraju, wskazują na poszerzanie się obszarów o niekorzystnym klimacie akustycznym, co prowadzi do zwiększenia populacji objętej oddziaływaniem.

Do głównych źródeł hałasu, wpływających na zwiększenie uciążliwości akustycznej dla środowiska w Gminie Ochotnica Dolna, należy zaliczyć transport drogowy, szczególnie na drodze wojewódzkiej 969 i drodze powiatowej.

W województwie małopolskim, w ramach monitoringu hałasu oraz kontroli i ewidencji obiektów emitujących hałas, realizowane są działania obejmujące:

- planowe, cykliczne badania hałasu komunikacyjnego w miastach, w celu opracowania planów akustycznych miast;
- planowe badania hałasu drogowego na głównych trasach komunikacyjnych;
- planowe i interwencyjne kontrole zakładów przemysłowych oraz innych obiektów emitujących hałas do środowiska.

Realizując zadania Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2013-2015 oraz na lata 2016-2020, WIOŚ w Krakowie wykonywał pomiary hałasu komunikacyjnego na terenie województwa małopolskiego. Głównym założeniem wykonanych pomiarów było określenie warunków panujących w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych i uzyskanie informacji o uciążliwości akustycznej analizowanych miejsc. Laboratorium WIOŚ zrealizowało pomiary hałasu w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z 14 czerwca 2007 roku (Dz.U. 2007 r., Nr 120, poz. 826). Poprzednio obowiązujące rozporządzenie zawierało jedne z najostrzejszych norm w Unii Europejskiej. Dopuszczalny poziom hałasu w porze dnia był określony dla dróg lub linii kolejowych na poziomie od 50 dB do 65 dB, a w porze nocy - od 45 dB do 55 dB. Dla pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu dopuszczalny poziom hałasu w porze dnia wynosił od 45 dB do 55 dB, a w porze nocy od 40 dB do 45 dB. Zmiana rozporządzenia spowodowała podniesienie dopuszczalnego poziomu hałasu pochodzącego od dróg lub linii kolejowych do wartości od 50 do 68 dB w porze dnia oraz od 45 do 60 dB w porze nocy. Dla pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu dopuszczalny poziom hałasu pozostał bez zmian i wynosi od 45 dB do 55 dB w porze dnia oraz od 40 dB do 45 dB w porze nocy.

Na terenie Gminy Ochotnica dolna na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat nie wykonywano pomiarów monitoringowych natężenia hałasu.

Hałas przemysłowy

Zagrożenie hałasem przemysłowym na terenie Gminy Ochotnica Dolna występuje w minimalnym stopniu. Źródła hałasu przemysłowego mają zasięg lokalny, najczęściej ograniczony do terenu własnego i nie powodują znaczącego pogorszenia klimatu akustycznego na terenach sąsiednich. Kontrole WIOŚ prowadzone w powiecie nowotarskim w latach 2014-2017 nie stwierdziły przypadków przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu emitowanego z terenu przedsiębiorstw produkcyjno-usługowych na obszarze Gminy Ochotnica Dolna. Faktyczna skala problemu hałasu

może być jednak inna gdyż nie wszystkie przypadki naruszeń w zakresie przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu są zgłaszane.

Hałas drogowy

Na terenie Gminy Ochotnica Dolna, podobnie jak w całym województwie, obserwuje się zjawisko rozszerzenia się terenów zagrożonych akustycznie przez ruch samochodowy. Dotyczy to szczególnie drogi wojewódzkiej 969 w Tylmanowej. Ponadto sieć drogową gminy tworzą droga powiatowa i drogi gminne na których ruch pojazdów generuje hałas o zmiennym nasileniu. Stan dróg jest bardzo zróżnicowany - od dobrych po bardzo zniszczone i nieutwardzone drogi lokalne. Na drogach lokalnych pojazdy poruszają się jednak z mniejszą prędkością co obniża poziom hałasu.

Struktura ruchu i jego natężenie, prędkość i płynność jazdy, rodzaj i jakość nawierzchni drogowej wpływają w sposób istotny na poziom hałasu drogowego w środowisku. Najczęstszą przyczyną nadmiernej emisji hałasu do środowiska jest eksploatacja hałaśliwych pojazdów o przestarzałych konstrukcjach. Obecnie mamy do czynienia z silnym rozwojem motoryzacji. Konsekwencją tego jest:

- stały wzrost natężenia ruchu,
- nakładanie się ruchu tranzytowego na ruch lokalny,
- dekapitalizacja zasobów drogowej infrastruktury komunikacyjnej,
- rozciąganie się godzin szczytu komunikacyjnego,
- stały wzrost uciążliwości hałasu i drgań wywołanych przez ruch uliczny.

W latach 2012 - 2017 na terenie Gminy Ochotnica Dolna nie wykonywano pomiarów hałasu drogowego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Obecnie wzdłuż dróg Małopolski (zwłaszcza nowych lub remontowanych) coraz częściej budowane są ekrany akustyczne. Są one jednym z najbardziej skutecznych i ekonomicznych sposobów na zmniejszenie poziomu hałasu. Stosuje się je do ochrony przed hałasem komunikacyjnym, dobiegającym z arterii drogowych o znacznym natężeniu ruchu (drogi szybkiego ruchu, drogi krajowe, wojewódzkie). Mają zastosowanie szczególnie w miastach, gdzie istnieje rozbudowana sieć komunikacyjna. Dzięki dźwiękochłonnym właściwościom dokuczliwy i uciążliwy hałas zostaje zaabsorbowany i rozproszony wewnątrz ekranu. Niestety, stanowią one poważny element degradacji walorów widokowych krajobrazu, co szczególnie widać na górskich odcinkach dróg.

Planowanie przestrzenne, a emisja hałasu

Planowanie przestrzenne jest podstawowym narzędziem zrównoważonego rozwoju poszczególnych obszarów w skali całego kraju oraz szczególnie w skali lokalnej. Zgodnie z zasadami prowadzenia polityki ekologicznej samorządów lokalnych, celem działań planistycznych jest takie gospodarowanie przestrzenią, które zapewni równowagę pomiędzy wymogami ochrony środowiska a interesami mieszkańców, samorządów i państwa. Podstawowym dokumentem planistycznym szczebla gminnego jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Wśród uwarunkowań rozwoju przestrzennego ważne miejsce zajmują uwarunkowania środowiskowe, określające wpływ czynników środowiskowych na możliwości i kierunki rozwoju przestrzennego. Dlatego kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego jest możliwe właśnie na poziomie studium. Rozsądnie podejmowane decyzje pozwalają zapewnić mieszkańcom przyjazny klimat akustyczny. Dokumentem stanowiącym podstawę prawną do wydawania decyzji o zagospodarowaniu terenu są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jako akt prawa miejscowego pełni funkcje regulacyjną, ustanawiając przeznaczenie terenu pod określone cele, mając na uwadze zasady rozwoju zrównoważonego i godząc interesy publiczne z punktu widzenia samorządu z indywidualnymi potrzebami mieszkańców.

Wprowadzenie przez gminę zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego sprzyjających ograniczaniu zagrożenia środowiska hałasem (np. ustalenie odpowiednio odległej nieprzekraczalnej linii zabudowy od dróg i innych obiektów emisji hałasu) pomoże wskazać tereny o potencjalnych konfliktach akustycznych w przyszłości.

3.5. Pola elektromagnetyczne

W polskim prawie ochrona przed polami elektroenergetycznymi została ujęta w ustawie Prawo ochrony środowiska. Zapewnienie najlepszego stanu środowiska powinno być realizowane poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub, co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z dnia 14 listopada 2003 r.) określa:

- dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, zróżnicowane dla:
 - terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
 - miejsc dostępnych dla ludności,
- zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko,
- metody sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Utrzymana została zasada, zgodnie z którą nie normuje się dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych tam gdzie przebywanie ludzi nie będzie miało miejsca. Rozporządzenie określa również zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określone zostaną parametry fizyczne, charakteryzujące oddziaływanie tych pól na środowisko, także zakres i sposób prowadzenia badań pól elektromagnetycznych.

Tabela 12. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Zakres częstotliwości promieniowania	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
Pola stałe	16kV/m	8 kA/m	-
Pola 50 HZ	*10 kV/m	80 A/m	-
0,001 – 0,1 MHz	100 V/m	10 A/m	-
0,1 – 10 MHz	20 V/m	2 A/m	-
10 – 300 MHz	7V/m		
0,3 – 300 GHz	-	-	0,1 W/m ²

* na obszarach zabudowy mieszkalnej, lokalizacji szpitali, żłobków, przedszkoli, internatów – 1 kV/m

W latach 2012-2017 prowadzono pomiary PEM, dokonując pomiarów w 45 punktach w województwie małopolskim. Badań na terenie Gminy Ochotnica Dolna w tym czasie nie wykonywano. Najbliższy punkt pomiarowy znajdował się w Nowym Targu. W każdym punkcie pomiary wykonywano raz w roku kalendarzowym. Badania prowadzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2007 r., Nr 221 poz. 1645). Rozporządzenie wskazuje na prowadzenie badań w zakresie natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości od 3MHz do 3000MHz (3GHz), dla której dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych wynosi 7 V/m. Z przeprowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie badań wynika, iż w żadnym z badanych 45 punktów na terenie województwa małopolskiego nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych [7 V/m].

Źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego

Źródłami emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego w gminie podobnie jak w całym powiecie nowotarskim, powodującymi wzrost poziomu tła elektromagnetycznego są najczęściej:

- stacje przekątnikowe telefonii komórkowej,
- urządzenia elektroenergetyczne.

Należy jednak stwierdzić, że wzrost poziomu tła elektromagnetycznego nie zwiększa istotnie zagrożenia środowiska i ludności. W dalszym ciągu poziom promieniowania w tle pozostaje wielokrotnie niższy od natężeń, przy których możliwe jest jakiegokolwiek szkodliwe oddziaływanie na organizm ludzki. Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne. Dlatego też, w projektach planów zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić wzdłuż linii elektroenergetycznych pasy terenu wyłączane z zabudowy.

3.6. Gospodarka odpadami komunalnymi

Zgodnie z nowymi uregulowaniami prawnymi, od 2013 r. gospodarką odpadami komunalnymi na własnym terenie zajmują się gminy lub związki gmin, które stały się posiadaczami tych odpadów. Odpady mogą w znaczący sposób wpływać na stan środowiska naturalnego. Jednym z podstawowych celów nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce jest osiągnięcie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie.

Na podstawie ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach z dnia 13 września 1996 r. (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 250 z późn. zm.) gmina zobowiązana jest do objęcia nowym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi wszystkich właścicieli nieruchomości. Zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych na terenie Gminy Ochotnica Dolna objętych jest aktualnie 100% mieszkańców. Podmiotem odbierającym odpady komunalne z terenu gminy Ochotnica Dolna jest Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych EMPOL Spółka z o.o. (adres Osiedle Rzeka 133 34-451 Tylmanowa).

Szczegółowe informacje na temat gospodarki odpadami dostępne są w wojewódzkiej bazie danych o odpadach (Wojewódzki System Odpadowy - WSO). Źródłem informacji o odpadach komunalnych są sprawozdania z gospodarowania odpadami składane corocznie do Marszałka Województwa Małopolskiego. Informacje o odpadach zamieszczane są również w publikacjach Głównego Urzędu Statystycznego (GUS).

Odpady komunalne powstają przede wszystkim w gospodarstwach domowych i rolnych oraz w obiektach infrastruktury, takich jak: handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, szkolnictwo, targowiska, zakłady produkcyjne w części socjalnej i inne. Ilość wytwarzanych odpadów, jak również zawartość poszczególnych frakcji jest ściśle związana z miejscem powstawania tych odpadów (gospodarstwa domowe, obiekty infrastruktury, inne) oraz rodzajem obszaru, na którym powstają (teren miejski lub wiejski). Zgodnie z podanymi w KPGO 2014, wskaźnikami wytwarzania odpadów na jednego mieszkańca w zależności od miejsca zamieszkania przyjmuje się, że jeden mieszkaniec terenów wiejskich wytwarza rocznie średnio 0,238 Mg odpadów komunalnych. Zatem całkowita teoretyczna masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Ochotnica Dolna w 2014 r. powinna kształtować się na poziomie ok. 2000 Mg. W 2016 r. na terenie gminy zebrano łącznie 1300,62 Mg odpadów. W roku 2017 ilość zebranych odpadów wyniosła 1402,08 Mg. Całość zebranych odpadów jest przekazywana do instalacji RIPOK zlokalizowanej na terenie gminy w Tylmanowej oraz na składowiska odpadów poza terenem gminy. W Tylmanowej znajduje się Sortownia Odpadów Komunalnych, która powstała w latach 2007/2008 i zyskała miano Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych - RIPOK dla regionu województwa małopolskiego. W ramach istniejącego RIPOK funkcjonuje również instalacja MBP (mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów). Na terenie RIPOK w Tylmanowej nie prowadzi się unieszkodliwiania odpadów poprzez składowanie. W/wym. instalacje działają w oparciu o aktualne pozwolenie zintegrowane Marszałka Województwa Małopolskiego z dn. 29.07.2015 r. zmienione decyzją Marszałka z dn. 05.07.2018 r.

Na terenie Gminy Ochotnica Dolna aktualnie funkcjonuje jeden stały Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK). Punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym także zużytych sprzętów elektrycznych i elektronicznych) prowadzi Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych EMPOL Spółka z o.o. Adres Osiedle Rzeka 419 34-451 Tylmanowa. Do punktu mieszkańcy mogą dostarczać: odpady wielkogabarytowe; zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane leki i chemikalia, aerozole, zużyte opony, odpady segregowane (papier, szkło, tworzywa sztuczne, metale). Pojemniki na zużyte baterie znajdują się

również w obiektach użyteczności publicznej tj. Urząd Gminy, placówki oświatowe. W latach 2016-2017 system zbierania odpadów nie podlegał większym zmianom.

Corocznie gmina w ramach zadań gospodarowania odpadami prowadzi edukację ekologiczną poprzez organizowanie w szkołach i przedszkolach akcji pomagających w kształtowaniu ekologicznych nawyków i świadomości dzieci i młodzieży przedszkolnej i szkolnej z terenów Gminy Ochotnica Dolna. W 2017 roku gmina zorganizowała przy pomocy specjalistów z PAN w Krakowie, akcję „Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarki odpadami dla szkół podstawowych i gimnazjów Gminy Ochotnica Dolna”.

Najważniejsze zadania Gminy Ochotnica Dolna na następne lata w zakresie gospodarowania odpadami są następujące:

- edukacja mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz racjonalnego sortowania odpadów komunalnych, walka z nielegalnym spalaniem odpadów w kotłach c.o.,
- osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu określonych w dokumentach UE,
- wsparcie dla utrzymania i rozbudowy Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Gmina Ochotnica Dolna corocznie realizuje zadania w ramach usuwania wyrobów zawierających azbest. Od wielu lat prowadzona jest w gminie akcja w wyniku której mieszkańcy gminy mogą liczyć na pomoc przy demontażu, pakowaniu, gmina zapewnia transport i unieszkodliwianie eternitowych pokryć dachowych na składowisku odpadów niebezpiecznych znajdującym się poza terenem gminy. Szacunkowo, z terenu gminy (stan na rok 2016) w ramach programu pn. „Demontaż i bezpieczne składowanie wyrobów zawierających azbest z obszaru województwa małopolskiego” realizowanego w ramach Szwajcarsko - Polskiego Programu Współpracy, usunięto 424 Mg wyrobów azbestowych (głównie pokryć dachowych).

3.7. Zagrożenie poważnymi awariami

Przez poważną awarię wg art. 3 pkt. 23 ustawy Prawo ochrony środowiska rozumie się 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. Zgodnie z art. 243 ww. ustawy - ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska. Na negatywne skutki awarii narażone są: powierzchnia ziemi, grunt, wody gruntowe, podziemne i powierzchniowe, powietrze oraz zdrowie i życie ludzi. Zapobieganie zagrożeniom polega na ochronie wód podziemnych, ujęć wody i innych obszarów poprzez izolowanie projektowanych obiektów do podłoża, odbieraniu wód opadowych poprzez szczelny system odprowadzania ścieków deszczowych oraz odpowiednie planowanie przeciwdziałania sytuacjom awaryjnym na wszystkich szczeblach administracji rządowej i samorządowej. Główne zadania związane z prowadzeniem spraw związanych z przeciwdziałaniem wystąpienia poważnej awarii należą do Państwowej Straży Pożarnej (PSP) oraz Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska. Działania prewencyjne oraz ewidencjonowanie zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii przyczynia się do przewidywania zagrożeń wynikających z wystąpienia poważnej awarii. Na terenie Gminy Ochotnica Dolna nie występują zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii.

W okresie 2014-2017 r. nie odnotowano na terenie gminy zdarzeń z substancjami chemicznymi mogącymi spowodować skażenia ziemi jak i powietrza. Potencjalnym zagrożeniem lokalnym, mogą być substancje niebezpieczne zgromadzone przez przedsiębiorców którzy wykorzystują te substancje w procesach technologicznych. Działania prewencyjne polegają na systematycznej kontroli w/w zakładów przez Straż Pożarną.

Zagrożenie poważną awarią może wynikać również z przewożenia substancji niebezpiecznych. W efekcie awarii autocystem skażeniu może ulec teren przyległy do drogi, a przy większej skali substancje niebezpieczne mogą dostać się do wód powierzchniowych lub infiltrować w głąb podłoża. Na terenie gminy największym potencjalnym zagrożeniem dla środowiska w tym zakresie jest odcinek tranzytowy drogi wojewódzkiej 969. Nadzór nad przewozem drogowym towarów niebezpiecznych sprawuje minister właściwy do spraw transportu. Szczegółowe przepisy dot.

przewozu substancji niebezpiecznych zawarte są w Ustawie z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. z 2011 r. nr 227 poz. 1367 ze zm.).

W gminie istnieje Zespół Zarządzania Kryzysowego na czele którego stoi Wójt Gminy. Zespół współpracuje z Powiatowym Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz PSP i OSP. Obowiązkiem gminy jest egzekwowanie przepisów bezpieczeństwa w wydawanych decyzjach, oraz przykładanie szczególnej wagi do zapewnienia sprawnej łączności oraz dostępności terenu w przypadku konieczności prowadzenia akcji ratowniczej. Zespół Zarządzania Kryzysowego koordynuje działania na wszystkich etapach: zapobiegania, przygotowania, prowadzenia działań i odtwarzania, związanych z klęskami żywiołowymi, katastrofami technologicznymi i innymi zdarzeniami powodującymi sytuacje kryzysową.

3.8. Główne zagrożenia i szanse dla środowiska na obszarze gminy – analiza SWOT

Według danych Rocznika Statystycznego GUS, w powiecie nowotarskim a tym samym w Gminie Ochotnica Dolna, w ostatnich latach występuje spadek ilości zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wprowadzanych do powietrza ze źródeł przemysłowych. Wynika to z zastosowania urządzeń do redukcji zanieczyszczeń oraz w znacznym stopniu z redukcji działalności gospodarczej w gałęziach będących głównymi producentami zanieczyszczeń powietrza.

W dalszym ciągu na terenach podgórskich, pozostaje problem niskiej emisji w sezonie grzewczym pochodzącej z kotłowni indywidualnych w gospodarstwach domowych, potęgowanej częstymi inwersjami temperatury w dolinach. Mniejsze zagrożenie jakości powietrza wynika z dużego natężenia transportu samochodowego na szlakach przebiegających przez gminę (głównie DW969).

Wody powierzchniowe w powiecie nowotarskim (analogicznie w Gminie Ochotnica Dolna), w ocenie ogólnej, mieszczą się w grupie wód klas średnich (klasa II i III w pięcioklasowej skali ocen), bez zauważalnej tendencji do zmian.

Stopień pokrycia terenu siecią kanalizacyjną na terenie Gminy Ochotnica Dolna jest bardzo dobry, liczba gospodarstw w sołectwach gminy, korzystających z sieci kanalizacyjnej jest duża. Niektóre tereny gminy pozostają jeszcze bez kanalizacji.

Obecnie na terenie gminy nie ma stałych punktów państwowego monitoringu jakości większości komponentów środowiska co jest zdecydowanie niekorzystne dla możliwości uzyskania rzetelnych informacji o środowisku i tym samym zaplanowania działań naprawczych. Przykładowo pomiary hałasu drogowego w ostatnich latach nie były wykonywane na terenie gminy. Obecnie na skutek wzrostu natężenia ruchu pojazdów wzrasta również zagrożenie hałasem w strefach oddziaływania drogi wojewódzkiej i powiatowej.

Z przeprowadzonych w ostatnich latach przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie badań pól elektromagnetycznych wynika, iż w żadnym z badanych punktów na terenie województwa małopolskiego (w Gminie Ochotnica Dolna brak takich punktów) nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów.

Analiza stanu środowiska na terenie Gminy Ochotnica Dolna przeprowadzona w oparciu o zebrane informacje oraz wyniki z badań wykonywanych głównie przez WIOŚ i opublikowanych do roku 2018, oraz analiza informacji o stanie działań w zakresie ochrony środowiska przekazanych przez służby gminne i inne instytucje z terenu powiatu i gminy, pozwala wyciągnąć wnioski, że w dalszym ciągu do najistotniejszych problemów gminy w zakresie ochrony środowiska należy zaliczyć:

- potencjalne zagrożenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- istniejące braki w pokryciu terenu siecią kanalizacyjną (brak sieci wodociągowej),
- brak sieci gazowej utrudnia korzystanie z konwencjonalnych ekologicznych kotłów na gaz),
- emisja zanieczyszczeń do powietrza z lokalnych źródeł - szczególnie tzw. „niska emisja”,
- spalanie odpadów w kotłach c.o.,
- napływ zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z aglomeracji nowotarskiej,
- wzrastające zagrożenie hałasem komunikacyjnym,
- występowanie zjawisk ekstremalnych (powódzie, podtopienia osuwiska).

Do likwidacji powyższych problemów niezbędne są działania oraz nakłady finansowe wielokrotnie przekraczające obecne możliwości budżetu i kompetencje gminy. Konsekwentna realizacja przyjętych w programie celów i kierunków interwencji, szczególnie w zakresie poprawy

stanu ekologicznego najbardziej zagrożonych obszarów środowiska, może jednak przynieść poprawę w perspektywie czasowej i powinna w dalszym ciągu stanowić podstawę planowania szczegółowych zadań i nakładów finansowych związanych z ochroną środowiska w Gminie Ochotnica Dolna.

Poniżej w syntetycznej, tabelarycznej formie przeprowadzono na podstawie stwierdzonego, aktualnego stanu środowiska, analizę SWOT dla wskazania najważniejszych mocnych oraz słabych stron dla każdego z przyszłych obszarów interwencji ze wskazaniem najważniejszych szans i zagrożeń dla środowiska wynikających z realnych uwarunkowań obecnych na terenie gminy jak i uwarunkowań zewnętrznych.

ANALIZA SWOT
NAJWAŻNIEJSZE MOCNE ORAZ SŁABE STRONY DLA KAŻDEGO
Z PRZYSZŁYCH OBSZARÓW INTERWENCJI ZE WSKAZANIEM
NAJWAŻNIEJSZYCH SZANS I ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH
Z REALNYCH UWARUNKOWAŃ OBECNYCH NA TERENIE GMINY JAK I
UWARUNKOWAŃ ZEWNĘTRZNYCH

1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Modernizacja i remonty nawierzchni dróg gminnych • Znaczna lesistość gminy • Wymiana starych kotłów na niskoemisyjne ekologiczne kotły na paliwa stałe • Niezanieczyszczone środowisko naturalne – brak dużych zakładów przemysłowych, • Dobre warunki klimatyczne i zdrowotne • Przeprowadzanie działań termomodernizacyjnych • Wzrost wykorzystania OZE w gminie 	<ul style="list-style-type: none"> • Nielegalne spalanie redundancji powstałej w wyniku produkcji pantofli • Spalanie odpadów w piecach domowych • Stosowanie słabej jakości węgla kamiennego jako źródła energii cieplnej • Duży ruch na terenie gminy - duża emisja spalin z pojazdów • Niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców • Brak sieci ciepłowniczej • Brak sieci gazowniczej
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Rozwój technologii energooszczędnych oraz ich coraz większa dostępność • Możliwości dofinansowania przez państwo oraz Unię Europejską inwestycji poprawiających jakość powietrza i klimatu • Konieczność respektowania wymogów Unii Europejskiej odnośnie standardów energetycznych, emisyjnych oraz OZE 	<ul style="list-style-type: none"> • Wzrost zapotrzebowania mieszkańców na energię • Rosnąca ilość pojazdów poruszających się po drogach gminnych • Brak monitoringu jakości powietrza na terenie gminy • Wzrost eksploatacji lasów

2. PRZECIWDZIAŁANIE ZAGROŻENIU HAŁASEM

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Duża powierzchnia gruntów zadrzewionych i zalesionych • Modernizacja i remonty nawierzchni dróg gminnych • Ścieżki pieszo rowerowe na terenie gminy oddalone od głównej drogi 	<ul style="list-style-type: none"> • Zwarta zabudowa przy drodze powiatowej numer 1637k co znacznie wzmacnia natężenie hałasu • Przekraczanie prędkości na drodze skutkiem powstawania hałasu • Droga wojewódzka DW969

Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> Rozwój infrastruktury turystycznej Upowszechnienie idei wspólnych dojazdów do pracy 	<ul style="list-style-type: none"> Wzrost ruchu tranzytowego Brak monitoringu na terenie gminy Zły stan techniczny pojazdów Brak opracowanych map akustycznych

3. PRZECIWDZIAŁANIE ZAGROŻENIU ZE STRONY PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> Pomiary promieniowania elektromagnetycznego w powiecie - wynik znacznie poniżej dopuszczalnej normy Uwzględnienie w mpzp oddziaływania pól elektromagnetycznych 	<ul style="list-style-type: none"> Obecność na terenie gminy sieci linii energetycznych Punkty zasilania (gpz) Występowanie na terenie gminy nadajników stacji bazowych BTS Brak pomiarów PEM na terenie gminy
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> Obowiązek monitoringu PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> Rozpowszechnienie i szybki rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne np. WiFi Zagrożenie wynikające z przekraczania dozwolonej emisji mocy nadajników Brak jednoznacznych ocen długofalowego wpływu na zdrowie promieniowania elektromagnetycznego

4. POPRAWA EFEKTYWNOŚCI GOSPODAROWANIA WODAMI

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> Czysta woda ze źródeł górskich Wystarczające zasoby wód podziemnych Oszczędność zużycia wody przez mieszkańców gminy Ogólny dobry stan wód w rzekach 	<ul style="list-style-type: none"> Brak sieci wodociągowej w gminie Możliwość skażenia wód powierzchniowych i podziemnych przez zanieczyszczenia przemysłowe i rolnicze Brak monitoringu wód podziemnych Nasilenie zjawisk ekstremalnych
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> Wzrost świadomości ekologicznej oraz problematyki gospodarowania wód w gminie 	<ul style="list-style-type: none"> Zagrożenia wystąpieniem powodzi Ograniczony monitoring wód powierzchniowych Rosnące zagrożenie wystąpienia zjawisk ekstremalnych - w ostatnich latach obserwuje się nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe okresy suszy oraz krótkie, nawalne opady,

5. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
------------------------------------	------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Postępująca kanalizacja gminy • Dobra jakość wód podziemnych ujmowanych do spożycia • Gminna oczyszczalnia ścieków zabezpiecza 100% potrzeb gminy 	<ul style="list-style-type: none"> • Brak pełnego skanalizowania terenu gminy, Brak wodociągu gminnego • Brak możliwości częstej kontroli funkcjonowania zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków • Warunki lokalizacyjne gminy nie pozwalają na pokrycie całego terenu gminy siecią kanalizacji
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Istnieją możliwości pozyskania dofinansowania na realizację inwestycji z zakresu budowy kanalizacji 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizy opłacalności inwestycji i techniczne warunki lokalizacyjne nie pozwalają obecnie na pokrycie całego terenu gminy siecią kanalizacji,

6. OCHRONA ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Brak eksploatacji złóż surowców, sprzyja ochronie przyrody, w tym gleb użytkowanych rolniczo, • Występowanie marmuru, piaskowca magurskiego, granitu i kamieni naturalnych oraz ich eksploatacja w usługach kamieniarskich 	<ul style="list-style-type: none"> • Nikłe występowanie surowców mineralnych
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Przyszłe możliwe odkrycia złóż surowców mineralnych (głównie wód mineralnych) 	<ul style="list-style-type: none"> • Brak

7. OCHRONA GLEB

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Duże możliwości w zakresie zagospodarowania gleb słabych na cele zalesień • Możliwości rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki 	<ul style="list-style-type: none"> • Znaczny areal odłogowanych gruntów rolnych związanych z upadającym rolnictwem • Słaba i średnia jakość bonitacyjna gleb na większości obszaru gminy • Strome stoki gór oraz zalesienie większości obszaru • Nasilenie zjawisk erozyjnych • Osuwiska terenowe na obszarze całej gminy • Degradacja terenu w wyniku powodzi
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)

<ul style="list-style-type: none"> • Objęcie polskiego rolnictwa Wspólną Polityką Rolną UE 	<ul style="list-style-type: none"> • Presja na odrolnienie gruntów ze strony zewnętrznych inwestorów • Wpływ ścieżek turystycznych na stan gleb i środowiska
---	--

8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Wzrastająca świadomość społeczna w zakresie konieczności ograniczania powstawania odpadów • Segregacja odpadów przez mieszkańców gminy • Gminny Punkt Selektywnej Zbiorki Odpadów • Brak składowisk odpadów komunalnych (Na terenie gminy działa RIPOK w Tyłmanowej - instalacja MBT) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dzikie „wysypiska” odpadów nie zostały całkowicie wyeliminowane • Niestosowanie się wszystkich mieszkańców do założeń utylizacji odpadów • Problemy z prawidłowym gospodarowaniem odpadami powstającymi w rolnictwie • Spalanie odpadów w gospodarstwach domowych
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi (Nowelizacje ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach) • Powstawanie nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych • Gmina nie musi inwestować w budowie na swoim terenie instalacji zagospodarowania odpadów 	<ul style="list-style-type: none"> • Brak wpływu gminy na efektywność przetwarzania odpadów komunalnych • Skala i problemowość wprowadzonych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu

9. OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Znaczna lesistość gminy • Możliwość zalesienia nieużytków • Bogactwo gatunków roślin i zwierząt • Objęcie obszarów gminy programem Natura 2000 • Występowanie obszarów prawnie chronionych 	<ul style="list-style-type: none"> • Presja przemysłu i urbanizacji na środowisko • Emisje zanieczyszczeń
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)

<ul style="list-style-type: none"> • Krajowy program zalesienia nieużytków • Ograniczenie emisji zanieczyszczeń transgranicznych • Rozwój turystyki pieszej i rowerowej • Promocja agroturystyki 	<ul style="list-style-type: none"> • Zaniechanie dotychczasowego użytkowania rolnego • Brak środków na inwestycje poprawiające stan zasobów przyrodniczych • Transgraniczne zanieczyszczenia powietrza • Presja inwestorów na zajmowanie nowych terenów
--	---

10. PRZECIWDZIAŁANIE ZAGROŻENIOM POWAŻNYMI AWARIAMI ORAZ NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Działający powiatowy system zarządzania kryzysowego • Brak na terenie gminy zakładów o zwiększonym ryzyku bądź o dużym ryzyku wystąpienie awarii • Regulacja koryt rzek • Zabezpieczanie brzegów przed podmywaniem 	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość wystąpienia awarii związanej z transportem materiałów niebezpiecznych • Zagrożenia powodzią i lokalnymi podtopieniami terenu • Występowanie osuwisk • Niestabilne warunki klimatyczne
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Rozwój przedsiębiorczości opartej na nowoczesnych i ekologicznych technologiach • Możliwość wspierania projektów prośrodowiskowych przez programy i fundusze Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe • Opracowywanie planów operacyjno-ratowniczych 	<ul style="list-style-type: none"> • Tranzytowy transport materiałów niebezpiecznych • Niewłaściwie przygotowana sieć dróg wojewódzkich na wypadek awarii podczas przewożenia materiałów niebezpiecznych oraz brak wydzielonych miejsc postojów dla samochodów przewożących materiały niebezpieczne

11. EDUKACJA EKOLOGICZNA

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Obserwowany wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców • Akcje ekologiczne w szkołach • Wykwalifikowana kadra w gminie zajmująca się realizacją zadań w zakresie ochrony środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> • Niedostateczny stopień świadomości ekologicznej starszych grup mieszkańców • Niski budżet gminy na działania edukacyjne
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość wspierania projektów edukacyjnych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej 	<ul style="list-style-type: none"> • Ogólna niska świadomość ekologiczna w skali kraju i regionu • Ciągły niedobór środków finansowych dla zadań ochrony środowiska

4. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA, PODMIOTY ODPOWIEDZIALNE

Cele strategiczne i kierunki interwencji programu ochrony środowiska wyznaczone w najważniejszych obszarach interwencji dla których stwierdzono konieczność podjęcia działań naprawczych, stanowią zbiór najważniejszych działań po osiągnięciu których, powinna nastąpić poprawa jakości poszczególnych elementów środowiska lub powinien zostać utrzymany obecny zadowalający jego stan. Na podstawie dokonanej analizy aktualnego stanu środowiska na terenie Gminy Ochotnica Dolna (rozdz. 2. oraz rozdz. 3. programu), wyznaczono nadrzędne cele ekologiczne którym przypisano główne kierunki działań (tzw. kierunki interwencji), służące do ich osiągnięcia. W ramach kierunków interwencji wyznaczono bardziej szczegółowe zadania ekologiczne do realizacji przez gminę podzielone na:

- **zadania własne gminy realizowane w całości lub częściowo ze środków własnych budżetowych oraz pozabudżetowych,**
- **zadania monitorowane przez gminę, a realizowane przez inne jednostki z własnych środków.**

Proponowane działania w większości mają charakter ciągły i powinny być realizowane aż do osiągnięcia założonego celu interwencji. Wszystkie wyznaczone cele nadrzędne oraz kierunki działań i zadania, stanowią podstawę realizacji polityki ochrony środowiska Gminy Ochotnica Dolna. W celu objęcia działaniami wszystkich najistotniejszych obszarów środowiska, cele nadrzędne programu zdefiniowano w trzech podstawowych grupach obszarów działań interwencyjnych:

- **działania o charakterze systemowym,**
- **działania dla ochrony zasobów przyrodniczych,**
- **działania dla poprawy jakości środowiska i zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego.**

Zdefiniowanym celem nadrzędnym, przewidzianym do realizacji w perspektywie średnioterminowej do roku 2025, przypisano wynikające z nich kierunki interwencji i zadania doraźne krótkoterminowe do realizacji w latach 2018-2021.

4.1. Priorytety polityki ochrony środowiska Gminy Ochotnica Dolna

Cele, kierunki interwencji i zadania wynikają bezpośrednio z potrzeb ochrony środowiska w Gminie Ochotnica Dolna opartych na analizie stanu aktualnego i analizie SWOT (rozdz. 2 i 3 programu) oraz są zgodne z aktualnie obowiązującymi dokumentami strategicznymi państwa, założeniami obowiązujących aktualnie programów ochrony środowiska dla województwa małopolskiego i powiatu nowotarskiego (rozdz. 1.4 i 1.5 programu). Wyznaczone cele, kierunki interwencji i zadania ekologiczne, określają plan działań zmierzających do poprawy jakości wszystkich obszarów środowiska na terenie gminy.

Wybór celów nadrzędnych i wynikających z nich priorytetów polityki ochrony środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna, wynika w szczególności z priorytetów i zadań z zakresu ochrony środowiska wyszczególnionych w aktualnie obowiązujących dokumentach wyższego rzędu z których największe znaczenie posiadają:

- Strategia bezpieczeństwo energetyczne i środowisko – perspektywa do 2020 r.,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony środowiska dla województwa małopolskiego,
- Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego,
- Program ochrony środowiska dla powiatu nowotarskiego,
- Strategia rozwoju powiatu nowotarskiego,
- Strategia rozwoju Gminy Ochotnica Dolna.

Aktualizowany Program ochrony środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna uwzględnia również zapisy poprzedniego Programu Ochrony Środowiska na lata 2004-2011, ponieważ ważnym aspektem prowadzenia polityki zrównoważonego rozwoju jest ciągłość podejmowanych działań.

Przy wyznaczaniu priorytetów polityki środowiskowej gminy kierowano się również następującymi uwarunkowaniami lokalnymi określającymi charakter i specyfikę Gminy Ochotnica Dolna:

- rolniczo-turystyczny charakter gminy,
- znaczna ilość obszarowych form ochrony przyrody,
- konieczność ochrony cennego krajobrazu i środowiska przyrodniczego na terenie gminy,
- aktualna ocena stanu środowiska naturalnego i komfortu życia mieszkańców,
- aktualna diagnoza zagrożeń środowiska na obszarze gminy,
- perspektywy rozwoju rekreacyjno - turystycznego gminy,
- aktualny stopień realizacji przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu środowiska.

Polityka ochrony środowiska w gminie będzie realizowana zgodnie z przyjętymi nadrzędnymi strategiami ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego ze szczególnym uwzględnieniem następujących zasad:

1. Zasada likwidacji zdiagnozowanych lokalnych problemów w najważniejszych obszarach środowiska, którymi na terenie Gminy Ochotnica Dolna są:
 - potencjalne zagrożenie dobrej jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
 - istniejące braki w pokryciu terenu siecią kanalizacyjną (całkowity brak sieci wodociągowej),
 - brak dostępu do sieci gazowej utrudnia korzystanie z konwencjonalnych ekologicznych kotłów na gaz),
 - emisja zanieczyszczeń do powietrza z lokalnych źródeł - szczególnie tzw. „niska emisja”,
 - spalanie odpadów w kotłach c.o.,
 - napływ zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z aglomeracji nowotarskiej,
 - wzrastające zagrożenie hałasem komunikacyjnym,
 - występowanie zjawisk ekstremalnych (powodzie, podtopienia osuwiska).
2. Zasada prewencji czyli zapobiegania przyszłym problemom. Dla skutecznego przeciwdziałania potencjalnym problemom niezbędna jest szybka diagnoza możliwych zagrożeń środowiska i odpowiednio wczesne podjęcie prewencyjnych działań interwencyjnych już na etapie powstawania zagrożenia.
3. Zasada spójności. Zasada ta dotyczy konieczności zintegrowania rozpatrywania problemów rozwojowych z problemami ochrony środowiska.
4. Zasada oszczędnego korzystania z zasobów naturalnych. Zasada ta zaleca prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie oszczędnego korzystania z nieodnawialnych zasobów oraz propagowanie korzystania z zasobów odnawialnych.
5. Zasada odpowiedzialności grup zadaniowych. Wdrażanie programu ochrony środowiska powinno być realizowane przy udziale wszystkich grup zadaniowych uczestniczących w programie, dla programu gminnego są to głównie: instytucje zarządzające zasobami środowiska, jednostki związane z lokalnym przemysłem, jednostki związane z usługami, organizacje pozarządowe.
6. Zasada regionalizmu. Zasada ta oznacza, że każdy region ma prawo do własnej polityki społeczno-gospodarczej i ekologicznej realizowanej jednak w ramach obowiązujących norm prawnych.

Program działań niezbędnych dla realizacji polityki środowiskowej powinien być określony poprzez wyznaczenie celów priorytetowych i zadań prowadzących do osiągnięcia poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska (obszarów interwencji):

- ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu,
- przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- poprawa gospodarowania wodami,

- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- ochrona gleb,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ochrona zasobów przyrodniczych,
- zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- działania w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców,
- monitorowanie środowiska i skutków realizacji programu.

W szczególności, poprawa stanu środowiska na terenie Gminy Ochotnica Dolna uzależniona jest od poprawy stanu jego najważniejszych komponentów: powietrza atmosferycznego, ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, poprawy jakości zasobów przyrodniczych.

Natomiast na podniesienie komfortu życia mieszkańców składa się kilka czynników, które wzajemnie się uzupełniają, m.in.:

- poprawa warunków bytowych,
- poprawa jakości obsługi turystyki, rekreacji i wypoczynku,
- atrakcyjność środowiska przyrodniczego i krajobrazowego,
- poprawa jakości wód, powietrza oraz zasobów leśnych.

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków i zadań ekologicznych, w odniesieniu do konkretnych elementów środowiska, jest podstawą polityki ochrony środowiska samorządu gminnego i powinna prowadzić do jego zrównoważonego rozwoju.

Główne priorytety polityki środowiskowej Gminy Ochotnica Dolna w zakresie ochrony środowiska na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu:

- ograniczanie niskiej emisji ze źródeł lokalnych oraz emisji ze źródeł komunikacyjnych,
- termomodernizacja budynków,
- wspieranie przedsięwzięć w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- kontynuacja programu dofinansowania wymiany przestarzałych urządzeń grzewczych na paliwo konwencjonalne,
- promocja i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, kontynuacja programu wsparcia dla budowy instalacji OZE, budowa paneli fotowoltaicznych,
- kontrola palenisk w kotłowniach indywidualnych w celu wyeliminowania spalania odpadów,
- zmniejszenie energochłonności, wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne,
- dążenie do usprawnienia komunikacji poprzez modernizację istniejących i budowę nowych tras rowerowych.

2. Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem:

- modernizacja nawierzchni dróg gminnych (zabezpieczenie przed skutkami powodzi),
- prowadzenie nasadzeń i odnowa zieleni izolacyjnej przy drogach,
- uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp) terenów narażonych na hałas,
- budowa tras rowerowych.

3. Przeciwdziałanie zagrożeniu ze strony pól elektromagnetycznych:

- współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi w zakresie pól elektromagnetycznych,
- uwzględnianie potrzeby ochrony przed polami elektromagnetycznymi w gminnych planach zagospodarowania przestrzennego.

4. Poprawa gospodarowania wodami - gospodarka wodno-ściekowa:

- dążenie do eliminowania potencjalnych zagrożeń w postaci zrzutu nieoczyszczonych ścieków komunalnych i rolniczych do wód i do ziemi,
- budowa nowych oraz rozbudowa i modernizacja istniejących systemów kanalizacji sanitarnej,

- objęcie kanalizacją sanitarną terenów dotąd nieskanalizowanych,
- wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (przydomowych oczyszczalni ścieków) na terenach gdzie brak możliwości doprowadzenia kanalizacji,
- bieżąca kontrola, konserwacja i rekonstrukcja koryt potoków,
- likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów,
- rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków,
- kontrolowanie posesji i gospodarstw rolnych w zakresie prawidłowego funkcjonowania urządzeń do gromadzenia i oczyszczania ścieków.

5. Ochrona gleb:

- uwzględnianie w gminnych planach zagospodarowania przestrzennego potrzeb ochrony przed zainwestowaniem terenów cennych rolniczo,
- monitorowanie stopnia zanieczyszczenia gleb, wykonanie okresowych badań jakości gleb,
- wdrażanie działań w zakresie upowszechniania Dobrych Praktyk Rolniczych,
- bieżąca likwidacja punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb.

6. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

- rozwijanie systemu selektywnego zbierania odpadów (rozbudowa instalacji zagospodarowania odpadów komunalnych, rozbudowa gminnego PSZOK),
- promocja działań zmierzających do ograniczania ilości odpadów u źródła, zwiększenie odzysku odpadów,
- prowadzenie kampanii edukacyjnych dla mieszkańców, w zakresie promowania postaw proekologicznych w postępowaniu z odpadami, szczególnie w temacie ograniczenia ilości powstających odpadów oraz zjawiska nielegalnego spalania odpadów,
- bieżąca likwidacja wyrobów zawierających azbest,
- bieżąca likwidacja dzikich wysypisk odpadów.

7. Ochrona i poprawa stanu ekologicznego zasobów przyrodniczych:

- promocja rozwoju aktywnych form turystyki rekreacyjnej połączonej z edukacją ekologiczną,
- budowa infrastruktury turystycznej i edukacyjnej na terenach atrakcyjnych przyrodniczo,
- prowadzenie zrównoważonej gospodarki w lasach,
- kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe,
- należyte uwzględnianie roli opracowań ekofizjograficznych przy tworzeniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- współpraca z zarządcami obszarów prawnie chronionych (w tym Dyrekcja GPN, Dyrekcja Parku Krajobrazowego),
- ochrona przed zainwestowaniem terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo,
- kształtowanie właściwych postaw społeczeństwa wobec przyrody poprzez prowadzenie szkoleń i edukacji ekologicznej w zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności,
- promocja i objęcie ochroną prawną miejsc cennych przyrodniczo, w tym tworzenie ścieżek przyrodniczo - dydaktycznych,
- ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych,
- zapewnienie dogodnych warunków organizacyjno-przestrzennych do rozwoju agroturystyki.
- wspieranie akcji dokarmiania zwierząt dziko żyjących,
- ochrona nad zwierzętami bezdomnymi.

8. Przeciwdziałanie zagrożeniom poważnymi awariami i nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska:

- współpraca gminy z powiatowym centrum zarządzania kryzysowego,
- stałe podnoszenie sprawności gminnego systemu zarządzania i reagowania kryzysowego,
- wdrożenie lokalnych systemów monitoringu i ostrzegania przed nadzwyczajnymi zjawiskami klimatycznymi,
- stałe monitorowanie procesów osuwiskowych,
- kontrola stanu i bieżące remonty umocnień przeciwpowodziowych,
- uwzględnianie terenów zagrożonych w miejscowych planach zagospodarowania.

9. Działania w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców:

- organizowanie konkursów i akcji promujących racjonalne korzystanie ze środowiska,
- wdrażanie programów edukacji ekologicznej w szkołach gminnych,
- edukacja mieszkańców w zakresie oszczędnego korzystania z komponentów środowiska, w tym ograniczania ilości odpadów komunalnych,
- działania dla tworzenia i rozbudowy ścieżek ekologicznych pieszych i rowerowych,
- propagowanie wykorzystania systemów energii odnawialnej,
- prowadzenie kampanii informacyjnych w lokalnych mediach.

10. Monitoring środowiska i skutków realizacji programu:

- uwzględnianie wyników monitoringu stanu środowiska w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- prowadzenie monitoringu realizacji zadań programu ochrony środowiska,
- sporządzanie raportów z wykonania programu ochrony środowiska w cyklach 2-letnich.

4.1.1. Realizacja zadań programu w latach poprzednich

W okresie obowiązywania poprzedniego Programu ochrony środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna, począwszy od roku 2004, gmina podejmowała szereg działań zmierzających do poprawy stanu środowiska na jej terenie. Znaczny odsetek zrealizowanych zadań posiadał charakter inwestycyjny, których realizacja była możliwa przy wsparciu funduszy pomocowych zarówno krajowych jak i UE. Najważniejsze zrealizowane inwestycje prośrodowiskowe dotyczyły głównie następujących obszarów interwencji:

- poprawa jakości powietrza (termomodernizacje, wzrost wykorzystania OZE, wymiana niesprawnych źródeł ciepła na bardziej ekologiczne przy wykorzystaniu funduszy z programów pomocowych krajowych i UE),
- ochrona wód poprzez budowę od podstaw systemów kanalizacji zbiorczej i usprawnienie gospodarki wodno-ściekowej, budowa gminnej oczyszczalni ścieków w Tylmanowej,
- gospodarowanie odpadami w gminie (usuwanie wyrobów zawierających azbest, budowa i rozbudowa PSZOK),
- walka ze skutkami klęsk żywiołowych (m.in. naprawa skutków powodzi, budowa zabezpieczeń na potokach, zabezpieczanie i monitorowanie osuwisk),
- działania w zakresie budowy tras rowerowych, ścieżek przyrodniczo-turystycznych, rozwój bazy turystycznej,
- edukacja ekologiczna mieszkańców (w tym akcje edukacyjno-ekologiczne w szkołach).

Poniżej zestawiono zrealizowane przez gminę najważniejsze zadania budżetowe wynikające z przyjętych nadrzędnych celów polityki środowiskowej gminy w dotychczasowym programie ochrony środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna, wykonane w latach 2016-2018:

Rok 2016

- 1) Przygotowanie ekspertyz stoków narciarskich w Sołectwie Ochotnica Górna.
- 2) Opracowanie koncepcji przebiegu oraz możliwości poszerzenia (zwiększenia przepustowości i bezpieczeństwa) istniejącego ciągu pieszo-jezdnego oraz infrastruktury turystycznej dot. kuligów (stacja startowa, stacja docelowa, stacja pośrednia) dla tzw. „Doliny kuligowej Forendówki” w oś. Forendówki Ochotnica Górna.
- 3) Opracowanie koncepcji zagospodarowania na potrzeby turystyczne polany Poniechaniec we współpracy z GPN.
- 4) Opracowanie koncepcji programowo-przestrzennej z programem funkcjonalno-użytkowym modernizacji drogi w dolinach Jamne oraz Jaszczce w Ochotnicy Górnej z uwzględnieniem możliwości poszerzenia (zwiększenia przepustowości i bezpieczeństwa) istniejącej drogi z podniesieniem standardu

drogi do kategorii D dróg gminnych wraz ze wskazaniem miejsc obsługi kuligów oraz wytyczeniem alternatywnego ciągu spacerowo-rowerowego.

5) Remont drogi (spychaczówka) pod szlak pieszy z os. Błaszczaki przez Wierch Babieniec na Jaworzynę Gorzowską.

6) Opracowanie koncepcji parkingu dla turystów w os. Jamne na działce gminnej 14484/4/1051.

7) Remont dróg (spychaczówki) pod szlak turystyczny z os. Jurkowski Potok, os. Gabrysie, os. Gronie, os. Czuby do tras Enklawy.

8) Realizacja projektu pn. „Enklawa aktywnego wypoczynku w sercu Gorców - szlaki turystyki rowerowej, pieszej i narciarskiej w Gminie Ochotnica Dolna” rozpoczęła się w październiku 2014 roku i zakończona została w 2016 r. Całość nakładów wyniosła ponad 3,6 mln złotych, w tym dofinansowanie prawie 2,5 mln złotych z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013. Wkład własny Gminy Ochotnica Dolna to 1,1 mln złotych.

9) Realizacja projektu „Demontaż i bezpieczne składowanie wyrobów zawierających azbest z obszaru województwa małopolskiego” realizowanego w ramach Szwajcarsko – Polskiego Programu Współpracy.

10) Opracowanie „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ochotnica Dolna z elementami PONE”

11) W ramach projektu „Odnawialne źródła energii szansą poprawy stanu środowiska naturalnego w gminie Ochotnica Dolna” w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013, oś priorytetowa 7 Infrastruktura ochrony środowiska działanie 7.2 Poprawa jakości powietrza i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Budżetu Państwa. W gminie Ochotnica Dolna zbudowana została największa w regionie elektrownia fotowoltaiczna przy oczyszczalni ścieków w Tylmanowej o mocy 200 kW wraz z systemem magazynowania energii w technologii litowo – jonowej oraz instalacja o mocy 22,7 kW zamontowana na dachu budynku sali gimnastycznej przy Zespole Szkolno – Przedszkolnym im. mjra Henryka Sucharskiego w Tylmanowej w celu ogrzewania ciepłej wody użytkowej i zasilania odbiorników w szkole. Obydwie instalacje zaprojektowane zostały tak aby wykluczyć możliwość oddawania nadmiaru energii do sieci operatora systemu dystrybucyjnego, którym jest Tauron Dystrybucja S.A. Instalacja naziemna przy oczyszczalni zajmuje obszar ok.0,50 ha. Składa się m. in. z 784 sztuk paneli fotowoltaicznych 7 sztuk falowników do zmiany prądu ze stałego na zmienny oraz okablowania. Energia niezużywalna bezpośrednio na własne potrzeby oczyszczalni magazynowana jest w akumulatorach o pojemności 120 kWh, wykonanych w technologii litowo – jonowej.

Rok 2017/2018

1) Termomodernizacja budynków:

a) Szkoły Podstawowej im. ks. Twardowskiego w Tylmanowej,

b) Szkoły Podstawowej i Gimnazjum im. Jana Pawła II w Ochotnicy Dolnej

2) Budowa mikroinstalacji fotowoltaicznych do grzania wody (z możliwością oddawania nadwyżki wyprodukowanej energii elektrycznej do sieci) dla domów jednorodzinnych w Gminie Ochotnica Dolna - 726 instalacji

3) Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Tylmanowej (w tym zwiększenie przepustowości oczyszczalni)

4) Budowa kanalizacji sanitarnej w Ochotnicy Dolnej - Etap V os. Pitki, Kołodzieje, Zarębówka, Osobie – 1 172 000,00 zł

5) Budowa kanalizacji sanitarnej w Ochotnicy Górnej - Etap III, część 2 os. Furcówka – 119 000,00 zł

6) Współpraca z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Krakowie realizacja Projektu Velo Dunajec realizacja inicjatyw partnerskich (chodniki i zatoczki przy drodze wojewódzkiej w Tylmanowej

7) Współpraca z Powiatowym Zarządem Dróg w Nowym Targu chodniki wzdłuż drogi powiatowej w Ochotnicy Górnej, Ochotnicy Dolnej i Tylmanowej

8) Powołano do istnienia Klaster Energii Wirtualna Zielona Elektrownia Ochotnica, w ramach którego planowane jest m.in.:

- opracowanie studium wykonalności,
- organizacja Klastra i objęcie systemem wszystkich instalacji OZE na terenie gminy,

- dalsza rozbudowa instalacji fotowoltaicznych,
- budowa 2 stacji ładowania pojazdów elektrycznych,
- zakup 2 pojazdów elektrycznych (busów) i organizacja bezpłatnego elektrycznego transportu na terenie gminy,
- budowa m.in.: biogazowni, brykociarni, zasobników energii,
- wymiana linii oświetleniowych i lamp oświetlenia ulicznego,
- wykonanie 4 stanowisk ładowania telefonów komórkowych (przy wieżach widokowych),
- odtworzenie starej siłowni wodnej,
- monitoring jakości powietrza,
- instalacja pilotażowych systemów ogrzewania opartych na energii elektrycznej czy pompach ciepła,
- działania w zakresie obniżenia opłat za energię elektryczną oraz działania polegające na bilansowaniu, monitorowaniu i racjonalnym, efektywnym wykorzystaniu produkowanej energii elektrycznej.

9) Budowa odcinka sieci kanalizacyjnej w os. Ligasy w Ochotnicy Dolnej.

10) Weryfikacja klastra energii „Wirtualna zielona elektrownia Ochotnica (WZE Ochotnica) pod kątem zgodności z wytycznymi Ministerstwa Energii oraz przygotowanie analizy SWOT.

11) Remonty cząstkowe dróg gminnych na terenie Gminy Ochotnica Dolna (uzupełnienie wyrw w nawierzchni).

12) Remont drogi gminnej nr K 363901 Soskówka w Ochotnicy Dolnej w km 0+120 - 0+300.

13) Zagospodarowanie terenu przy Urzędzie Gminy w Ochotnicy Dolnej.

14) Usunięcie odpadów zawierających azbest z terenu gminy Ochotnica Dolna i ich transport oraz utylizacja na specjalistycznym składowisku odpadów.

15) Remont odcinków dróg gminnych w os. Brysiówka, Polisiówka, Lubańskie, Kudowe, Dłubacze, Janczurowski Potok, oraz budowa drogi w os. Sikarówka, na terenie sołectwa Ochotnica Dolna.

16) Budowa ścieżki pieszo - rowerowej w m. Ochotnica Dolna (os. Dłubacze i Hologówka).

17) Wykonanie odc. sieci kanaliz. wraz z przyłączem do 2 budynków mieszkalnych w os. Skrodne w Ochotnicy Dolnej.

18) Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączem do budynku mieszkalnego w os. Iwanki w Ochotnicy Górnej.

19) Budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej do 2 bud. miesz. w os. Zawady w Ochotnicy Górnej.

20) Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączem do budynku mieszkalnego w os. Puchry w Ochotnicy Górnej.

21) Nowe ścieżki i szlaki turystyczne na terenie sołectwa Ochotnica Górne.

22) Opracowanie dokumentacji projektowej przepustu drogowego w ciągu drogi gminnej w os. Potok w Tylmanowej.

4.2. Cele, kierunki interwencji, zadania programu ochrony środowiska

Cele i kierunki działań w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna określone zostały w nawiązaniu do głównych priorytetów i zadań wyszczególnionych w dokumentach wyższego szczebla tj m.in.: Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, Strategiczny Program Ochrona Środowiska dla Województwa Małopolskiego, Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowotarskiego. Należy jednak pamiętać, że ze względu na indywidualny charakter gminy w zakresie zagrożeń i potrzeb w obszarach ochrony środowiska, od części zadań i priorytetów zawartych w tych dokumentach odstąpiono a niektóre zadania zostały zmodyfikowane w celu dostosowania do lokalnych warunków.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna, zawiera zadania należące w zależności od podmiotu realizującego do dwóch grup (zadania własne samorządu gminnego i zadania monitorowane przez gminę):

- zadania własne - zadania które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy,

- zadania monitorowane - są to pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów przyrodniczych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla krajowego, bądź instytucji działających na terenie gminy ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

Realizacja zadań ekologicznych finansowych (inwestycyjnych) spoczywa głównie na gminie, podmiotach gospodarczych i instytucjach odpowiedzialnych, przy świadomym udziale mieszkańców. Zadania inwestycyjne związane są w większości z infrastrukturą (kanalizacja, oczyszczalnie ścieków, ekologiczne źródła energii, drogi) której stan wpływa znacząco na jakość poszczególnych komponentów środowiska naturalnego oraz na poziom życia mieszkańców. Gmina posiada ograniczone środki na realizację zadań tego typu i w większości przypadków konieczne jest uzyskanie kredytu bądź dofinansowania ze środków państwowych lub ze źródeł pomocowych UE.

Poniżej, w kolejnych podrozdziałach, dokonano szczegółowego omówienia celów, priorytetów i zadań w zakresie ochrony środowiska Gminy Ochotnica Dolna, do realizacji na jej terenie przez odpowiedzialne instytucje państwowe, samorządowe, organizacje, podmioty gospodarcze biorące udział w ochronie środowiska na terenie gminy, w podziale na poszczególne obszary interwencji środowiska oraz przedstawiono wpływ realizacji tych działań na środowisko.

W opisie celów i zadań zastosowano następujący układ hierarchiczny: **obszar interwencji > cel > kierunek interwencji > zadanie**.

Opracowany zakres merytoryczny działań ekologicznych na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025, odpowiada poszczególnym komponentom środowiska naturalnego, omówionym szczegółowo w analizie stanu i diagnozie zagrożeń środowiska gminy (rozdz. 2 i 3 programu).

Przyjęte obszary interwencji w większości odpowiadają poszczególnym komponentom środowiska takim jak np. powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe. Niektóre obszary interwencji odnoszą się do kilku różnych komponentów środowiska. Do każdego celu nadrzędnego przypisano kierunki działań interwencyjnych i wynikające z nich konkretne zadania ekologiczne. W tabelach 13 do 22 zestawiono cele, kierunki i zadania szczegółowe które należy rozumieć jako katalog proponowanych do podejmowania na terenie gminy działań proekologicznych, których realizacja uzależniona jest od aktualnych potrzeb, sytuacji ekonomicznej oraz możliwości uzyskania dofinansowania na poszczególne przedsięwzięcia ze źródeł krajowych, z funduszy pomocowych Unii Europejskiej oraz innych źródeł wymienionych w rozdz. 6 programu.

4.2.1. Działania systemowe - ochrona środowiska w planowaniu przestrzennym

4.2.1.1. Identyfikacja problemów

Skuteczna realizacja polityki ochrony środowiska zależy w znacznej mierze od działań o charakterze systemowym, które są elementem harmonijnego równoważenia celów ochrony środowiska oraz celów gospodarczych i społecznych dla osiągnięcia optymalnego rozwoju. Oznacza to, że coraz większy nacisk należy kłaść na działania umożliwiające: zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, uwzględnianie aspektów środowiskowych w politykach sektorów gospodarki i działaniach planistycznych, zarządzanie środowiskowe oraz aktywizację rynku do działań na rzecz ochrony środowiska.

W celu utrzymania jakości środowiska oraz zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, bez konieczności hamowania rozwoju gospodarczo-społecznego, należy kierować się zasadami zrównoważonego rozwoju. W tym celu należy uwzględnić podstawowe potrzeby ochrony środowiska we wszystkich dokumentach strategicznych, odnoszących się do głównych dziedzin gospodarki mających wpływ na środowisko, takich jak: transport, przemysł, gospodarka komunalna i urbanistyka, budownictwo, rolnictwo i leśnictwo, turystyka i rekreacja. Powyższe sektory wykazują największą presję na środowisko poprzez bezpośrednie i pośrednie korzystanie z jego zasobów oraz generowanie zanieczyszczeń i szkodliwych oddziaływań fizycznych.

Organy odpowiedzialne za przygotowanie gminnych dokumentów strategicznych, powinny dbać o integrację celów i zadań dotyczących rozwoju danej dziedziny z ochroną środowiska. Szczególnie

ważna jest rola jednostek samorządowych w tworzeniu, wdrażaniu i koordynacji sektorowych dokumentów o charakterze strategicznym (projekty polityk, programy, strategie, plany zagospodarowania terenu), które powinny być poddawane tzw. strategicznym ocenom oddziaływania na środowisko dla sprawdzenia, czy rozwiązania w nich zastosowane nie stanowią zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego są podstawowymi instrumentami kształtowania ładu przestrzennego pozwalającymi na racjonalną gospodarkę terenami. Należy dążyć do wzmocnienia roli planowania przestrzennego jako instrumentu ochrony środowiska.

Do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wykonywane są opracowania ekofizjograficzne i prognozy oddziaływania na środowisko, które uwzględniają zagrożenia ochrony środowiska na etapie tworzenia tych planów. Opracowywane przez gminę, plany zagospodarowania przestrzennego, powinny odnosić się do lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wskazywać i uwzględniać obiekty objęte i przewidziane do objęcia różnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu oraz inne obszary o szczególnych walorach przyrodniczych. Ponadto w planach zagospodarowania przestrzennego należy uwzględniać działania na rzecz optymalizacji potrzeb transportowych, wykorzystywania odnawialnych źródeł energii (OZE) czy też zachowania proporcji pomiędzy obszarami zainwestowanymi i biologicznie czynnymi.

W gminnych dokumentach strategicznych takich jak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz plany zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić potrzeby utrzymania równowagi ekologicznej i racjonalnej gospodarki zasobami przyrodniczymi oraz wskazać sposoby ochrony poszczególnych elementów środowiska naturalnego. Dla osiągnięcia powyższych celów należy:

- zapewnić racjonalne wykorzystanie i ochronę powierzchni ziemi i gospodarowanie zasobami gleby stanowiącymi najcenniejszy element środowiska w gminie,
- zapewnić kompleksowe rozwiązanie problemów zabudowy, gospodarki wodno-ściekowej, systemów komunikacyjnych, gospodarowania odpadami,
- zapewnić ochronę niezwykle cennym elementom krajobrazowym środowiska gminy, w tym poprzez odpowiednie zagospodarowanie i kształtowanie projektowanych terenów zieleni,
- dokonać identyfikacji obszarów wymagających zachowania i ochrony z uwagi na ich walory przyrodnicze, które nie zostały do tej pory wyznaczone i objęte ochroną prawną,
- zapewnić współpracę z zarządcami parków narodowych i krajobrazowych na etapie planowania inwestycji gminnych,
- uwzględnić istniejące i projektowane w otoczeniu gminy sieci ECONET, CORINE, Natura 2000 oraz korytarze ekologiczne,
- zapewnić ochronę powietrza atmosferycznego, ochronę przed hałasem i szkodliwym promieniowaniem dla terenów zabudowy mieszkaniowej,
- zapewnić prawidłowy proces przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko skutków ustaleń projektowanych dokumentów.

Szczególną rolę w planowaniu przestrzennym mają opracowania ekofizjograficzne i inwentaryzacje zasobów przyrodniczych. Jeżeli szkodliwe oddziaływanie na środowisko nie może być wyeliminowane lub ograniczone należy określić sposób zagospodarowania obszarów objętych szkodliwym oddziaływaniem.

Zidentyfikowane możliwe problemy ekologiczne:

- niedostateczne działania edukacyjne wyjaśniające korzyści środowiskowe opracowania planów zagospodarowania terenu,
- potencjalne konflikty społeczne dotyczące lokalizacji inwestycji proekologicznych,
- istniejąca presja na lokalizowanie zabudowy w sąsiedztwie obiektów cennych przyrodniczo i rolniczo (gleby o największej wartości produkcyjnej, lasy, wzgórze widokowe, doliny potoków),
- możliwe konflikty społeczne na terenach ewentualnej planowanej nowej ochrony obszarowej,
- możliwe konflikty społeczne na terenach istniejących parków krajobrazowych, GPN i ich otuliny,
- wzrastająca presja na odrolnienie gruntów pod działalność gospodarczą i budownictwo,

- presja na inwestycje naruszające integralność korytarzy ekologicznych, szczególnie w dolinach rzecznych.

4.2.1.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Obszar interwencji: (cele dotyczą wszystkich obszarów interwencji)

Cel interwencji: Stosowanie zasad ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym

Kierunki interwencji:

Opracowywanie dokumentów o charakterze strategicznym

Działania edukacyjne, szkolenie pracowników

Zapewnienie ochrony środowiska na etapie planowania strategicznego wymaga w szczególności następujących działań:

- prowadzenie procedur ocen oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych z uwzględnieniem opracowań ekofizjograficznych, inwentaryzacji przyrodniczych oraz przy udziale instytucji naukowych, lokalnych organizacji ekologicznych,
- dążenie do zapobiegania w planach zagospodarowania przestrzennego fragmentacji siedlisk przyrodniczych oraz wyznaczanie i utrzymanie funkcjonalnych korytarzy ekologicznych, łączących poszczególne siedliska,
- uwzględnianie potrzeby ochrony przed zainwestowaniem terenów spełniających funkcje korytarzy ekologicznych, stref ekotonowych od kompleksów leśnych oraz otulin biologicznych cieków wodnych,
- wykonywanie okresowych aktualizacji waloryzacji przyrodniczej gminy oraz aktualizacja opracowania ekofizjograficznego,
- aktualizacja studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy w zakresie uwzględnienia wyników okresowej waloryzacji przyrodniczej zawartej w opracowaniach ekofizjograficznych i inwentaryzacjach przyrodniczych,
- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego konieczności zwiększenia obszarów leśnych i wodnych, korytarzy wentylacyjnych oraz dopuszczalnego preferowanego sposobu ogrzewania budynków,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego struktury przestrzennej lasów w krajobrazie,
- opracowanie planów adaptacji z uwzględnieniem zarządzania wodami opadowymi (lub uwzględnienie komponentu adaptacyjnego w innych dokumentach strategicznych i operacyjnych).

Tabela 13. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Działania systemowe - ochrona środowiska w planowaniu przestrzennym

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Wszystkie obszary interwencji	Stosowanie zasad ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym	ilość wydanych pozytywnych decyzji opiniujących (RDOŚ, WSSE)	b.d.	n.o.	Opracowywanie dokumentów o charakterze strategicznym dla gminy	Opiniowanie gminnych dokumentów strategicznych zgodnie z kompetencjami RDOŚ i WSSE	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektor Sanitarny	wydłużenie terminu zatwierdzenia dokumentu
			ilość uchwalonych dokumentów strategicznych (gmina)	b.d.	n.o.		Prowadzenie procedur ocen oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych	Gmina	wydłużenie terminu zatwierdzenia dokumentu
			ilość uchwalonych mpzp (gmina)	b.d.	n.o.		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp) potrzeb ochrony zasobów przyrodniczych, ochrony krajobrazu, gleb urodzajnych oraz zasobów złóż kopalin	Gmina	wydłużenie terminu zatwierdzenia dokumentu
			2		liczba pracowników biorących udział w szkoleniach, uzyskane certyfikaty	b.d.	100%	Działania edukacyjne, szkolenie pracowników referatów Urzędu Gminy Ochotnica Dolna	Udział pracowników gminy w szkoleniach w zakresie wprowadzanych nowych przepisów w dziedzinie ochrony środowiska Zakup czasopism i opracowań z zakresu ochrony środowiska

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.2. Działania systemowe - edukacja ekologiczna

4.2.2.1. Identyfikacja problemów

Ogólne zobowiązania do prowadzenia edukacji ekologicznej określa ustawa Prawo ochrony środowiska. Ustanawia ona obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach kształcenia ogólnego we wszystkich typach szkół. Obowiązek popularyzacji ochrony środowiska adresowany jest również do wszystkich środków masowego przekazu. Odpowiednie podejście do tematu edukacji ekologicznej mieszkańców, jest jednym z podstawowych warunków skutecznej realizacji celów i zadań postawionych w programie ochrony środowiska. Zapewnienie mieszkańcom łatwego i możliwie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, a także o działaniach instytucji w sektorze ochrony środowiska, skutkuje wzrostem świadomości ekologicznej oraz wzrostem ilości inicjatyw oddolnych w dziedzinie ekologicznego korzystania ze środowiska. Kierunki edukacji ekologicznej w Polsce wyznacza Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju” oraz dokument UE „Strategia edukacji dla zrównoważonego rozwoju”. Wskazują one na konieczność włączania treści dotyczących ochrony środowiska do programów edukacji formalnej, a także wspierania programów edukacji nieformalnej i innych inicjatyw mieszkańców. Działania w zakresie edukacji ekologicznej powinny docierać do wszystkich grup zawodowych, społecznych i wiekowych. Aby to osiągnąć konieczne jest znalezienie odpowiednio szerokich i zróżnicowanych środków przekazu. Formy i treści przekazu powinny być dostosowane do specyficznych cech społeczności lub grup do których są skierowane. Można wyróżnić wiele grup, do których mają być kierowane odpowiednio przygotowane informacje, najbardziej typowymi grupami choć nie jedynymi są:

- pracownicy administracji publicznej,
- nauczyciele, pracownicy lokalnych mediów (głównie prasy), pracownicy ośrodków kultury,
- dzieci i młodzież,
- dorośli,
- rolnicy,
- przedsiębiorcy, kadry kierownicze i pracownicy dozoru w przedsiębiorstwach.

W Gminie Ochotnica Dolna corocznie organizowane są akcje edukacyjno-ekologiczne. W przedsięwzięciach tych gmina uczestniczy jako organizator oraz częściowo finansuje zakup nagród i przygotowanie materiałów związanych z ich organizacją. Część dofinansowania pochodzi ze środków WFOŚiGW w Krakowie.

Istotnym elementem skutecznie realizowanej polityki ekologicznej jest współpraca instytucji administracji publicznej z organizacjami pozarządowymi. Edukację ekologiczną wśród dzieci i młodzieży najlepiej jest prowadzić w trakcie zajęć szkolnych (najlepiej terenowych) lub pozaszkolnych w świetlicach. Oprócz edukacji najmłodszych, kluczowe znaczenie ma podnoszenie kwalifikacji w zakresie umiejętności prowadzenia edukacji ekologicznej u pracowników administracji państwowej, samorządowej, nauczycieli oraz kadry kierowniczej firm. W szkołach gminy przeprowadzane są corocznie akcje ekologiczne z udziałem dzieci i młodzieży. Ponadto w ramach działań proekologicznych w budżecie gminnym planowane są środki finansowe, przeznaczone na wsparcie promocji działań ekologicznych. Edukacja ekologiczna mieszkańców jest realizowana m.in. poprzez:

- strony internetowe promujące działania proekologiczne,
- druk ulotek i broszur informacyjnych dostarczanych bezpośrednio do mieszkańców,
- plakaty rozwieszane w miejscach publicznych,
- szkolenia,
- publikacje w prasie lokalnej,
- konkursy ekologiczne samodzielne lub będące elementem lokalnych imprez rozrywkowych.

Działania niezbędne dla skutecznego osiągnięcia celów prowadzonych akcji edukacyjnych to:

- realizacja programu edukacji ekologicznej w szkołach,
- edukacja i zwiększanie świadomości w zakresie: zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, wpływu inwazyjnych gatunków obcych oraz znaczenia i konieczności oszczędzania zasobów środowiska, szczególnie wody i energii elektrycznej,

- promocja i pomoc w tworzeniu gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych,
- opracowanie projektów ścieżek ekologicznych i tras turystycznych,
- organizowanie konkursów promujących racjonalne korzystanie ze środowiska,
- wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego,
- promowanie walorów krajobrazowo-przyrodniczych gminy,
- prowadzenie zajęć z przyrody i biologii na ścieżkach dydaktycznych,
- edukacja mieszkańców w zakresie oszczędnego korzystania z komponentów środowiska, w tym ograniczania ilości odpadów komunalnych,
- prowadzenie szkoleń dla pracowników firm,
- szkolenia dla rolników,
- zwiększenie ilości wykwalifikowanych pracowników do realizacji zaplanowanych przedsięwzięć z zakresu edukacji ekologicznej.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- znaczne niedobory środków finansowych na cele edukacyjne,
- brak ośrodków edukacji ekologicznej,
- zbyt niski poziom edukacji starszych grup społeczeństwa oraz brak większej liczby ofert edukacyjnych skierowanych do tej grupy wiekowej,
- brak jednolitego programu edukacji ekologicznej w szkołach podstawowych,
- zbyt mało konkursów promujących racjonalne korzystanie ze środowiska.

4.2.2.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Obszar interwencji: (cele dotyczą wszystkich obszarów interwencji)

Cel interwencji: Upowszechnianie postaw proekologicznych wśród mieszkańców

Kierunki interwencji:

E 1 - Rozwój edukacji ekologicznej

E 2 - Rozwój i doskonalenie metod komunikacji społecznej

Tabela 14. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Działania systemowe - edukacja ekologiczna

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Wszystkie obszary interwencji	Upowszechnianie postaw proekologicznych wśród mieszkańców	długość nowo wybudowanych odcinków tras, (gmina, powiat)	b.d.	n.o.	Rozwój edukacji ekologicznej	Działania dla utrzymania i rozbudowy ścieżek ekologicznych, rowerowych i tras turystycznych	Nadleśnictwo Gmina Powiat	brak środków finansowych, presja ruchu turystycznego na środowisko
			ilość akcji promocyjnych (gmina, powiat)	b.d.	n.o.		Propagowanie proekologicznych postaw wśród mieszkańców (w tym w gosp. odpadami, ochronie powietrza)	Gmina Powiat	brak
			ilość konkursów, akcji, ilość wdrożonych programów (szkoły, gmina, powiat, organizacje społ.)	b.d.	n.o.		Wspieranie programów edukacji ekologicznej dla szkół Współudział w organizowaniu konkursów ekologicznych	Gmina Powiat Szkoły Organizacje społeczne,	brak
			ilość szkoleń, (ODR)	b.d.	n.o.		Szkolenia dla rolników w zakresie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej dla ograniczania zanieczyszczeń gleb i wód, szkolenia w zakresie metod ograniczania skutków zmian klimatu	Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR)	brak
			ilość osób zmieniających źródło ogrzewania (gmina, ankietyzacja)	b.d.	n.o.		Prowadzenie działań promujących ogrzewanie zmniejszające emisję zanieczyszczeń do powietrza w celu uświadamiania mieszkańcom wpływu zanieczyszczeń na zdrowie	Gmina Powiat Marszałek Województwa Małopolskiego	brak
2			liczba mieszkańców korzystających z portalu	b.d.	n.o.	Rozwój i doskonalenie metod komunikacji społecznej	Informowanie społeczeństwa w zakresie zadań ochrony środowiska poprzez stronę internetową Urzędu Gminy Ochotnica Dolna	Gmina	brak

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.3. Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu

Szeroko rozumiana ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazowych prowadzona kompleksowo dla wszystkich ekosystemów funkcjonujących na danym obszarze ma na celu:

- utrzymywanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zachowanie dziedzictwa geologicznego,
- ochrony terenów mających cenne walory krajobrazowe,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin lub zwierząt wraz z siedliskami poprzez utrzymywanie lub przywracanie ich do właściwego stanu,
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, a także innych zasobów przyrody i jej składników,
- kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody.

Szczegółowy opis walorów przyrodniczych Gminy Ochotnica Dolna przedstawiono w rozdz. 2 programu. Do najważniejszych i najczęstszych zagrożeń oraz problemów w dziedzinie ochrony przyrody, należy zaliczyć w szczególności:

- postępujący zanik i zubożenie gatunków fauny i flory w wyniku niekorzystnych zmian wynikających z gospodarczego wykorzystania środowiska,
- nadmierna presja na zajmowanie cennych przyrodniczo i atrakcyjnych krajobrazowo terenów pod zabudowę,
- powstawanie barier ekologicznych utrudniających prawidłowe funkcjonowanie systemu przyrodniczego, bariery przegradzają korytarze ekologiczne i wywołują brak łączności przestrzennej pomiędzy obszarami węzłowymi co skutkuje zakłóceniem równowagi ekologicznej i prowadzi do obniżenia sprawności funkcjonowania całego systemu przyrodniczego.

W związku z powyższym, głównym celem polityki ekologicznej Gminy Ochotnica Dolna w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu powinno być dążenie do zachowania różnorodności biologicznej na poziomach: wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), bez konieczności nadmiernego ograniczania rozwoju gospodarczego. Należy dążyć do eliminacji konfliktów powstających w wyniku trudności pogodzenia konieczności rozwoju gospodarczego z koniecznością zachowania różnorodności biologicznej. Ochrona różnorodności biologicznej związana jest z koniecznością ochrony zasobów przyrody i typowo rolniczego krajobrazu na terenie gminy. Ochrona ta powinna być realizowana niezależnie od tego że formalnie nie ma na terenie gminy obszaru posiadającego status chroniony.

Istotne znaczenie ma uwzględnienie potrzeb ochrony przyrody już na etapie opracowania dokumentów planistycznych w gminie w zakresie zagospodarowania przestrzennego. Można to osiągnąć m.in. na drodze konsultacji z organizacjami ekologicznymi i ośrodkami naukowymi.

4.2.3.1. Identyfikacja problemów

Ochrona zasobów przyrody i krajobrazu ma prowadzić do zachowania istniejącego stanu (m.in. różnorodności gatunkowej) oraz stwarzania warunków do jak najlepszego rozwoju. Nadrzędnym zadaniem w zakresie ochrony przyrody jest powstrzymanie tendencji do zmniejszania się różnorodności biologicznej oraz dążenie do odbudowy zniszczonych ekosystemów. W związku z powyższym jako podstawę wszelkich działań w zakresie ochrony przyrody należy przyjąć aktualne opracowania w zakresie inwentaryzacji przyrodniczej województwa oraz gminy, w celu ochrony obszarów, dla których wskazana jest ochrona, z jednoczesnym zachowaniem możliwości zrównoważonego rozwoju gospodarczego.

Inwentaryzacja przyrodnicza powinna być prowadzona w ramach działań Regionalnego Konserwatora Przyrody oraz w ramach wykonywanych opracowań przyrodniczych i ekofizjograficznych dla gminy. Opracowania te w istotny sposób wspomagają typowanie obszarów cennych przyrodniczo. Do działań w dziedzinie ochrony przyrody i krajobrazu, podejmowanych głównie przez gminę, należą działania w zakresie realizacji i koordynacji następujących głównych zadań:

- kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe,
- należyte uwzględnianie roli opracowań ekofizjograficznych przy tworzeniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- kształtowanie właściwych postaw społeczeństwa wobec przyrody poprzez prowadzenie szkoleń i edukacji ekologicznej w zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności,
- promowanie działań chroniących przyrodę, szczególnie obszarów cennych przyrodniczo, w tym tworzenie ścieżek przyrodniczo - dydaktycznych,
- ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych,
- zapewnienie dogodnych warunków organizacyjno-przestrzennych do rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki.

Ochrona bioróżnorodności powinna być realizowana na zasadach zrównoważonego rozwoju, dlatego też na wyznaczonych obszarach ochronnych najczęściej nie przewiduje się wprowadzenia ochrony ścisłej. Generalnie należy stwierdzić, że użytkowanie ziemi na tych obszarach nie może doprowadzić do zaniku siedlisk lub gatunków, pomniejszenia arealu ich występowania lub do zmniejszenia liczebności gatunków roślin i zwierząt. Ochrona bioróżnorodności może być realizowana na podstawie planów ochrony, które wskazują kierunki i metody gospodarowania na danym terenie. Będą one zawierać np.: wytyczne dotyczące zachowania lub przywrócenia ekstensywnych metod gospodarowania na obszarach rolniczych lub respektowania zasad ekologicznej gospodarki leśnej. Ich ustalenia będą wiążące dla planów zagospodarowania przestrzennego, planów urządzania lasów oraz innych dokumentów strategicznych.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, rada gminy może w drodze uchwały, objąć ochroną szczególnie cenne miejsca i obiekty przyrodnicze w formie użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i pomników przyrody. Do takich obszarów należą przede wszystkim doliny rzeczne pełniące funkcję korytarzy ekologicznych, łączących obszary węzłowe. Chronione powinny być także tereny zieleni, drzewostan oraz zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, wzdłuż cieków wodnych, które zapobiegają przedostawaniu się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń i tworzą korytarze ekologiczne. Ważnym działaniem w zakresie ochrony przyrody będzie odbudowa zniszczonych ekosystemów, które utraciły równowagę przyrodniczą. Dotyczy to szczególnie ekosystemów w dolinach cieków wodnych, szczególnie wrażliwych na zanieczyszczenie i antropopresję. Działania naprawcze powinny w tym przypadku prowadzić do przywrócenia naturalnych stosunków wodnych oraz do odbudowy zniszczonych koryt cieków wodnych.

Obszary o dużych walorach przyrodniczych i podlegające prawnej ochronie przyrody, mogą być szczególnie atrakcyjne dla turystów. Walory przyrodnicze w połączeniu z udostępnieniem lokalnych zasobów dziedzictwa kulturowego mogą stanowić podstawę do rozwoju różnych form turystyki, a zwłaszcza agroturystyki i turystyki pieszej.

Zwiększenie zalesień oraz ochrona istniejących cennych zasobów leśnych jest jednym z niezbędnych działań proekologicznych, warunkujących osiągnięcie celów ochrony środowiska przyrodniczego oraz rozwój komplementarnych dziedzin gospodarki, zwłaszcza turystyki. Lasy odgrywają również znaczącą rolę w naturalnym procesie zapewnienia retencji wody. Jak wynika z analizy stanu aktualnego, gmina posiada dość korzystny wskaźnik lesistości. Jego dalsza poprawa może przynieść pozytywne skutki w walce z erozją która zaznacza się na terenie gminy.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- brak pełnego opracowania monitoringu stanu zachowania gatunków, obszarów chronionych, ptaków i siedlisk przyrodniczych, zgodnego z wymaganiami krajowymi i międzynarodowymi,
- antropogeniczne przekształcanie koryt rzecznych, dzięki wysypiska odpadów w dolinach potoków,
- zaśmiecanie terenów leśnych wokół terenów mieszkaniowych i turystycznych,
- niewystarczająca ilość infrastruktury turystycznej i komunalnej w sąsiedztwie lasów,
- nadmierna presja inwestorów na tereny znajdujące się w dolinach rzecznych i położone na zboczach wzniesień w miejscach atrakcyjnych widokowo,
- zbyt mało rozpropagowana agroturystyka.

4.2.3.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Osiągnięcie poprawy w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu gminy wymaga następujących działań realizowanych przez gminę, nadleśnictwa, GPN, regionalnego konserwatora przyrody oraz inne jednostki organizacyjne:

- ochrona przed zainwestowaniem cennych przyrodniczo i krajobrazowo terenów gminy,
- prowadzenie zalesień i odnowień równoległe z działaniami prowadzonymi do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów i poprawy struktury wiekowej drzewostanów,
- zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków gatunkami rodzimymi,
- ograniczanie lub eliminacja zewnętrznej presji na ekosystemy leśne,
- opracowanie planów ochrony/zadań ochronnych dla obszarów objętych ochroną prawną,
- dokarmianie zwierząt dziko żyjących,
- likwidacja barszczu Sosnowskiego,
- wydawanie informatorów o najcenniejszych walorach gminy i zasadach ich ochrony,
- prowadzenie edukacji dla mieszkańców na temat ochrony rodzimej fauny, a także negatywnych zjawisk związanych z wypalaniem traw i pól,
- zaniechanie realizacji większych inwestycji na terenach intensywnie zasiedlonych przez faunę,
- budowa nowych przyrodniczych ścieżek dydaktycznych oraz dróg rowerowych,
- ochrona istniejącej zieleni urządzonej,
- obejmowanie różnymi formami ochrony prawnej, terenów przyrodniczo cennych.

Wskazane powyżej działania wymagają współpracy ze strony powiatu, gminy, nadleśnictwa, konserwatora przyrody, właścicieli i zarządców terenów, instytucji naukowych i organizacji ekologicznych, organów samorządowych i rządowych. Gmina w większości powyższych zadań może pełnić wyłącznie rolę koordynacyjną. Wynika to z ograniczonych możliwości finansowych oraz braku kompetencji (np. w stosunku do lasów państwowych i prywatnych) czy też cieków wodnych zarządzanych przez PGWWP-RZGW. Zasadniczym narzędziem gminy w ochronie zasobów przyrodniczych jest odpowiednio kształtowana polityka ekologiczna w zakresie działań systemowych, w planowaniu przestrzennym, działaniach administracyjnych i edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Obszar interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu

Cel interwencji: Poprawa bezpieczeństwa zasobów przyrodniczych i ochrona naturalnego krajobrazu górskiego

Kierunki interwencji:

**Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych
Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe
Realizacja zrównoważonej gospodarki na terenach leśnych**

Tabela 15. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu	Poprawa bezpieczeństwa zasobów przyrodniczych i ochrona naturalnego krajobrazu górskiego	powierzchnia terenów zielonych - biologicznie czynnych (gmina)	86% pow. gminy	n.o.	Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych	Ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych, pielęgnacja terenów zieleni, przycinka pielęgnacyjna drzew	Gmina	dotatkowe obciążenie budżetu Gminy
			długość odcinków dróg, ilość nasadzeń, poniesione koszty (gmina, powiat, zarządcy)	b.d.	n.o.		Pielęgnacja terenów zielonych w pasach drogowych	Powiat Gmina Zarządcy dróg	brak
			powierzchnia objęta działaniami ochronnymi (gmina, RDOŚ)	zestawienie w rozdz. 2.6	n.o.		Ochrona, pielęgnacja i konserwacja istniejących obiektów i form ochrony przyrody	Instytucje odpowiedzialne (m.in. GPN) - służby ochrony przyrody	brak
			ilość interwencji (gmina, PSP)	b.d.	n.o.		Kontrola przestrzegania zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów itp	Gmina Jednostka PSP	brak
			ilość przeprowadzonych akcji, wielkość dofinansowania (gmina, powiat)	b.d.	n.o.		Wspieranie organizacji pożytku publicznego w zakresie działań wpływających na poprawę stanu środowiska przyrodniczego	Gmina Powiat	brak
			-	n.o.	n.o.		Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe	Planowanie inwestycji z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Inwestorzy
-	n.o.	n.o.	Aktualizacja opracowań ekofizjograficznych w celu ochrony obszarów przyrodniczo cennych	Gmina	brak				

3			ilość gospodarstw agroturystycznych (gmina)	b.d.	n.o.		Zapewnienie dogodnych warunków organizacyjno-przestrzennych do rozwoju agroturystyki	Gmina	brak
			ilość miejsc parkingowych, biwakowych, ścieżek edukacyjnych, szlaków turystycznych (gmina, powiat, nadleśnictwo)	zestawienie w rozdz. 2.7	n.o.		Rozbudowa infrastruktury turystycznej i edukacyjnej na terenach atrakcyjnych przyrodniczo	Gmina Powiat Nadleśnictwo	możliwe obciążenie dla środowiska w wyniku zwiększenia ruchu turystycznego
			powierzchnia zalesiona (gmina, powiat)	b.d.	n.o.	Realizacja zrównoważonej gospodarki na terenach leśnych	Prowadzenie zalesień na terenach nieużytków	Gmina Powiat Właściciele nieruchomości	brak
			liczba przeprowadzonych akcji promocyjnych (gmina, powiat, nadleśnictwo)	b.d.	n.o.		Promocja aktywnych form turystyki rekreacyjnej na terenach atrakcyjnych przyrodniczo	Gmina Powiat Nadleśnictwo	możliwe obciążenie dla środowiska w wyniku nadmiernego zwiększenia ruchu turystycznego
			ilość planów (powiat)	b.d.	n.o.		Opracowanie uproszczonych planów urządzania lasów lub inwentaryzacja stanu lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Powiat	brak
			pow. nadzorowana (powiat)	b.d.	n.o.		Nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa	Powiat	brak

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.4. Gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa

4.2.4.1. Identyfikacja problemów

Podstawą ochrony wód są ustawy Prawo ochrony środowiska oraz Prawo wodne. Ochrona wód polega na zapewnieniu jak najlepszej ich jakości, w tym utrzymywaniu ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej. Ustawa Prawo wodne nakazuje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, uwzględniającymi zasadę wspólnych interesów. Ochrona wód powinna być realizowana poprzez współpracę administracji publicznej, użytkowników wód i przedstawicieli lokalnych społeczności. Jednym z celów polityki środowiskowej państwa, województwa, powiatu i gminy jest zapewnienie mieszkańcom wody pitnej o odpowiedniej jakości. Z tego powodu ważne jest utrzymanie jakości wód podziemnych i powierzchniowych, co najmniej na poziomie wymaganym przepisami. Ochrona wód powierzchniowych a pośrednio podziemnych wiąże się głównie z wprowadzeniem zintegrowanego systemu gospodarki wodno-ściekowej.

Wprowadzenie zintegrowanego systemu gospodarki wodno-ściekowej wynika z Dyrektywy 91/271/EWG i polega na rozbudowie systemów kanalizacji i modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków, z uwzględnieniem aspektów zlewniowych. W związku z powyższym, w 2003 r. utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). KPOŚK zatwierdzony został przez Rząd RP w dniu 16 grudnia 2003 r. Podstawową jednostką terytorialną w KPOŚK jest aglomeracja czyli teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych albo końcowego punktu zrzutu tych ścieków (art. 43 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne). KPOŚK jest instrumentem wdrażania dyrektywy Rady 91/271/EWG w odniesieniu do redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych z oczyszczalni > 2 000 RLM oraz redukcji związków azotu i fosforu. Na potrzeby realizacji zadań przewidzianych w Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Marszałek Województwa Małopolskiego utworzył na terenie województwa aglomeracje. Teren gminy zgodnie z KPOŚK 2017 znajduje się w aglomeracji Ochotnica Dolna. Zgodnie z KPOŚK dla każdej aglomeracji wyznaczono konieczność osiągnięcia docelowych poziomów oczyszczania ścieków komunalnych i terminy zakończenia rozpoczętych inwestycji.

W miejscach, gdzie budowa kanalizacji zbiorczej generuje nadmierne koszty (np. przy rozproszonej zabudowie), dyrektywa dopuszcza zastosowanie indywidualnych rozwiązań, pod warunkiem, że pozwolą one na osiągnięcie tego samego poziomu ochrony wód. Na obszarach, gdzie występuje rozproszona zabudowa działania będą ukierunkowane na skanalizowanie i odprowadzenie ścieków do oczyszczalni indywidualnych. Z definicji, przydomowe oczyszczalnie ścieków są to urządzenia przeznaczone do oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych w ilości do 5 m³/d, pochodzących z budynków mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych, zamieszkałych stale lub okresowo (np. domki letniskowe) oraz w obiektach użytkowania zbiorowego (motele, szkoły, pensjonaty, punkty gastronomiczne). Podana wielkość 5 m³/d wynika bezpośrednio z ustawy Prawo wodne, która nadaje właścicielowi gruntu prawo do wprowadzania do wód lub do ziemi oczyszczonych ścieków bez pozwolenia wodnoprawnego do tej wielkości. Również rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 18.11.2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (§ 13, pkt 5 oraz 6, obowiązujące od dn. 01.01.2016 r.) określa wymagania odnośnie możliwości zrzutu ścieków z własnych gospodarstw domowych lub rolnych do ziemi.

Realizacja przydomowej oczyszczalni ścieków wymaga zgłoszenia na podstawie § 2 pkt.1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 02.07.2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia. W przypadku wprowadzania ścieków z oczyszczalni przydomowej do śródlądowych wód powierzchniowych (własność Skarbu Państwa) lub na grunt nie będący własnością użytkownika oczyszczalni (tzw. szczególne korzystanie z wód), pozwolenie wodnoprawne jest wymagane niezależnie od ilości wprowadzanych ścieków. Zgodnie z rozporządzeniem Nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (obecnie w strukturach PGWWP) w Krakowie z dn. 16.01.2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły (§ 17), obowiązuje zakaz wprowadzania do ziemi ścieków, z wyłączeniem wód opadowych i roztopowych, o których mowa w art. 9 ust.1 pkt 14 lit. c, ustawy Prawo wodne, na obszarze aglomeracji o których mowa w art. 43 ustawy Prawo wodne. Formalna możliwość budowy przydomowej oczyszczalni ścieków

uwarunkowana jest również zapisami w planie zagospodarowania terenu. Oprócz tego na obszarze wyznaczonej aglomeracji również nie można realizować indywidualnych oczyszczalni przydomowych.

Ochrona jakości wód podziemnych ma na celu zmniejszenie przenikania zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do warstw wodonośnych. W tej sytuacji konieczne jest respektowanie w planowaniu przestrzennym oraz w działaniach realizacyjnych, wszelkich informacji bieżących oraz prognoz dotyczących oddziaływań na środowisko wodne projektowanej zabudowy. Zbiorniki wód podziemnych podlegają ochronie zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska. Ich ochrona polega w szczególności na:

- zmniejszeniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszarach ich zasilania,
- utrzymaniu równowagi zasobów tych wód.

Ważnym elementem ochrony wód podziemnych jest zapewnienie aktualnej informacji o jakości tych wód. Zadanie to powinno być realizowane poprzez regionalny i lokalny monitoring wód podziemnych, który winien zapewnić stałą obserwację dynamiki zmian jakościowych oraz wspomagać działania zmierzające do likwidacji lub ograniczenia ujemnego wpływu czynników antropogenicznych.

Cele w zakresie ochrony wód częściowo są zbieżne z celami w zakresie poprawy ich jakości i mogą być rozpatrywane wspólnie. Zostały one zebrane w trzech kierunkach działań, z których do najważniejszych należą: ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych oraz zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości. Zadania te zgłaszane są przez gminy i wynikają ze stanu skanalizowania i zwodociągowania. W kierunku racjonalizacji wykorzystania zasobów wodnych należy realizować zadania związane z modernizacją systemów zaopatrzenia mieszkańców w wodę, które przyczynią się do zminimalizowania strat wody, oraz zadania związane ze sprawnym dostarczeniem wody do wszystkich mieszkańców poprzez utrzymanie w należyтым stanie technicznym sieci wodociągowej (w przypadku Gminy Ochotnica Dolna zasadne jest rozważenie możliwości realizacji systemu zbiorowego zaopatrzenia w wodę).

W ramach działań związanych z ochroną wód należy kontynuować realizację zadań o charakterze nieinwestycyjnym polegających na inwentaryzacji istniejących źródeł zanieczyszczeń wód i gleb ściekami. Istotne znaczenie mają działania w kierunku ograniczania spływu powierzchniowego zanieczyszczeń do wód. W przemyśle i rolnictwie konieczne jest wprowadzenie najlepszych dostępnych praktyk i technik co w konsekwencji ograniczy ilość zużywanej wody i przyczyni się do zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do odbiorników. Istotnym zagadnieniem w tej materii jest proces podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców, m.in. poprzez propagowanie proekologicznych postaw obejmujących praktyki oszczędzania wody. Działania nastawione na zminimalizowanie strat wody powinny obejmować wszystkie dziedziny gospodarki korzystające z zasobów wodnych ze szczególnym uwzględnieniem przemysłu i gospodarki komunalnej. Realizacja działań w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych poprzez ograniczenie nielegalnego zrzutu ścieków, przyczyni się do poprawy jakości rzek i cieków, co przełoży się na poprawę warunków bytowania organizmów wodnych i przyczyni się do dalszego ograniczenia zanieczyszczenia wód dorzecza Wisły. Poprawa infrastruktury (kanalizacja i wodociągi) wpłynie na zwiększenie możliwości rozwojowych gminy. Zadania te wpłyną również na ograniczenie zagrożenia wód zbiorników wód podziemnych. Analizę stanu aktualnego jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy zawiera rozdz. 3.2. programu.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- zagrożenie zanieczyszczeniem słabo izolowanego głównego zbiornika wód podziemnych,
- istnieje potrzeba rozbudowy sieci kanalizacyjnej w celu objęcia zasięgiem większości terenu gminy,
- brak sieci wodociągowej,
- działalność rolnicza (nawożenie) stwarza potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych,
- brak państwowego monitoringu wód podziemnych
- ograniczony monitoring wód powierzchniowych na terenie gminy.

4.2.4.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Wody powierzchniowe:

- ochrona przed zabudową terenów w pasach przylegających do cieków oraz terenów nadających się pod budowę małych zbiorników retencyjnych,
- renaturyzacja cieków wodnych (z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa przeciwpowodziowego),
- zabezpieczenie koryt rzecznych i budowli przed zniszczeniem w czasie powodzi,
- przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych i od wody zależnych,
- bieżąca konserwacja (udrożnienie) koryt potoków w celu ochrony przed podtopieniami w przypadku wystąpienia ekstremalnych krótkotrwałych opadów,
- bieżąca konserwacja sztucznych rowów odwadniających,
- ograniczenie zanieczyszczeń odprowadzanych do wód i do ziemi poprzez kontrole stanu technicznego urządzeń do przechowywania i oczyszczania ścieków komunalnych, kontrole sposobu postępowania ze ściekami,
- zapobieganie przegradzaniu, zaśmiecaniu i zasypywaniu dolin i koryt potoków i cieków,
- edukacja mieszkańców w zakresie zagrożeń wynikających z nieprawidłowej gospodarki ściekami i promocja nowoczesnych technologii gromadzenia i usuwania ścieków,
- prowadzenie kontroli obiektów o największym zagrożeniu dla wód powierzchniowych przez uprawnione jednostki.

Wody podziemne:

- ograniczenie zanieczyszczeń punktowych i obszarowych odprowadzanych do wód i ziemi,
- bieżącą likwidacją „dzikich wysypisk”,
- podejmowanie działań w zakresie ograniczenia zużycia wody,
- analiza możliwości budowy gminnego ujęcia wody pitnej.

Sieć wodociągowa i kanalizacja:

- rozważenie możliwości budowy gminnej sieci wodociągowej,
- rozbudowa sieci kanalizacyjnej sanitarnej, budowa nowych odcinków na terenach przeznaczonych pod budownictwo,
- budowa przydomowych oczyszczalni na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacji sanitarnej jest nieopłacalna z przyczyn ekonomicznych, bądź bardzo trudna do realizacji ze względów technicznych,
- prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni i zbiorników bezodpływowych i ich okresowa kontrola w zakresie prawidłowego opróżniania, odprowadzania ścieków i wywozu osadów ściekowych.

Obszary interwencji: Poprawa gospodarowania wodami Gospodarka wodno-ściekowa

Cele interwencji: Poprawa bezpieczeństwa zasobów wodnych Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej

Kierunki interwencji:

Zarządzanie zasobami wodnymi i ich racjonalne wykorzystanie

Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych

Zapewnienie odbioru ścieków od mieszkańców

Ochrona terenów zagrożonych podtopieniami i nagłymi wezbrzeniami w dolinach potoków

Tabela 16. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Poprawa gospodarowania wodami, gospodarka wodno-ściekowa

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Poprawa gospodarowania wodami	Poprawa bezpieczeństwa zasobów wodnych		n.o	n.o	Zarządzanie zasobami wodnymi i ich racjonalne wykorzystanie	Opracowanie studium wykonalności budowy systemu zbiorowego zaopatrzenia w wodę dla gminy	Dostawca wody - Gmina	możliwość wykazania w studium braku opłacalności inwestycji
			liczba przydomowych oczyszczalni ścieków (gmina)	b.d.	n.o.	Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie brak możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej	Właściciele nieruchomości	brak środków finansowych, ograniczenia lokalizacyjne i prawne, ryzyko zanieczyszczenia środowiska w wyniku niewłaściwego użytkowania
			liczba skontrolowanych przydomowych oczyszczalni ścieków/ilość kar (gmina, WIOŚ)	b.d.	n.o.		Prowadzenie inwentaryzacji i kontroli opróżniania przydomowych zbiorników na nieczystości oraz osadników oczyszczalni przydomowych Kontrolowanie oczyszczalni ścieków komunalnych	Gmina WIOŚ	brak
			ilość zmodernizowanych instalacji (gmina, powiat)	b.d.	100%		Ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko zanieczyszczeń punktowych z działalności rolniczej lub przemysłowej poprzez modernizację lub likwidację źródeł zanieczyszczenia	Prowadzący instalację Właściciele i zarządcy nieruchomości	brak
			długość poddanych konserwacji odcinków cieków (gmina, powiat, zarządcy)	b.d.	n.o.		Bieżąca konserwacja potoków, cieków i rowów odwadniających, renaturalizacja koryt potoków	Właściciele i zarządcy cieków, rowów Powiat Gmina	brak

			ilość punktów monitoringu/klasy czystości wód/wielkość ładunku zanieczyszczeń (WIOŚ, PIB-PIG)	II-III klasa wody pow. wody podz. brak badań	I-II kl. wody pow. I-II kl. wody podz.		Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ w Krakowie PIB-PIG Warszawa	brak środków finansowych skutkuje brakiem monitoringu w gminie
3	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej	długość zmodern. rozbudowanych odc. sieci (Gmina)	b.d.	n.o.	Zapewnienie mieszkańcom odbioru ścieków	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy, rozbudowa gminnej oczyszczalni ścieków w Tylmanowej	Gmina	brak środków finansowych złe warunki terenowe utrudniają przyłączenie
4			ilość kontroli (MZMiUW)	b.d.	n.o.	Ochrona terenów zagrożonych podtopieniami i nagłymi wezbrzeniami w dolinach potoków	Systematyczna kontrola drożności cieków i urządzeń wodnych	PGW WP-MZMiUW Właściciele cieków i urządzeń wodnych	
			dł. odc. odremontowanych (Gmina)	b.d.	n.o.		Odwodnienie dróg gminnych oraz utrzymanie drożności rowów i przepustów	Gmina	brak środków finansowych
			liczba skontrolowanych urządzeń (MZMiUW, Gmina)	b.d.	100%		Systematyczna kontrola urządzeń wodnych (przepusty)	Małopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych (MZMiUW) Gmina	brak
				n.o.	n.o.		Budowa umocnień koryt cieków powierzchniowych, bieżąca likwidacja skutków powodzi, odbudowa zniszczonych urządzeń wodnych i drogowych	Małopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych (MZMiUW) Gmina	brak środków finansowych (niezbędna pomoc organów administracji wojewódzkiej, rządowej)

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.5. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

4.2.5.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Zasady oraz cele ochrony powierzchni ziemi określają przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska. Istota działań ochronnych polega na zapobieganiu i przeciwdziałaniu niekorzystnym zmianom powierzchni ziemi, a w razie jej uszkodzenia lub zniszczenia, na przywróceniu do stanu właściwego. Zasadniczą jednak i zarazem najbardziej szczegółową regulacją dotyczącą problematyki ochrony zasobów i jakości gruntów jest Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Celem jej jest zachowanie jak największego areалу gruntów, poprawa ich wartości oraz pełne wykorzystanie dla potrzeb produkcji rolnej i leśnej. Cel ten ma charakter gospodarczy, jednakże łączy się z nim także cele środowiskowe, bowiem grunty rolne i leśne należyce zagospodarowane są też pozytywnym elementem środowiska, podnosząc jego wartość. Do najważniejszych czynników powodujących degradację gleb na terenie Gminy Ochotnica Dolna należy zaliczyć:

- erozja wodna i wiatrowa,
- zakwaszenie gleb,
- zanieczyszczenia transgraniczne atmosfery,
- urbanizacja i osadnictwo - presja na odrolnienie gruntów.

Szczegółowe informacje na temat aktualnego stanu oraz zagrożeń gleb w gminie zamieszczono w rozdz. 3.3 Programu. W realizacji zadań ochrony gleb, z których część posiada charakter nieinwestycyjny lub wiąże się z działalnością statutową niektórych jednostek, uczestniczyć będą takie jednostki jak: Małopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego (MODR), Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze oraz placówki oświatowe.

Ochrona gleb wymaga prowadzenia kontroli stanu jakości gleb i ich przydatności rolniczej. Istotne jest prowadzenie rejestracji zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych gleb, wynikających z rodzaju i intensywności eksploatacji oraz oddziaływania negatywnych czynników takich jak: działalność rolnicza, przemysł, emisje, odpady, erozja, ścieki. Prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi stanowi istotny element ich ochrony. Zakres i sposób prowadzenia tych badań określa w drodze rozporządzenia Minister właściwy ds. środowiska. Są to zadania w ramach działań prewencyjno-kontrolnych, które mają charakter działań długookresowych. Niezbędne działania w zakresie ochrony gruntów, gleb i powierzchni ziemi polegają na:

- ograniczaniu przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne,
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych i leśnych,
- przeciwdziałanie szkodom w produkcji rolnej i leśnej oraz w drzewostanach,
- poprawianiu wartości użytkowej gruntów oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności,
- przywracaniu gruntom zdegradowanym albo zdewastowanym ich wartości użytkowych, przyrodniczych i krajobrazowych.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- rezygnacja z użytkowania rolniczego części gleb i związana z tym ich degradacja (silne zachwaszczenie i zakrzewienie),
- presja inwestorów na zajmowanie terenów rolnych dla inwestycji nierolniczych,
- nieprawidłowe używanie nawozów i środków ochrony roślin,
- nasilenie zjawisk erozji wodnej,
- osuwiska,
- wypalanie traw i łąk.

4.2.5.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Podstawowe działania interwencyjne w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi związane są z zapewnieniem skutecznej kontroli przestrzegania wymogów ochrony gleb oraz realizacją

praktycznych zadań w zakresie rekultywacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych. Ochronę gleb i powierzchni ziemi realizuje się poprzez:

- systematyczną kontrolę przez uprawnione służby poziomu zanieczyszczeń w glebach (głównie metali ciężkich i pH),
- opracowanie i wdrożenie programów edukacyjnych dotyczących ochrony powierzchni ziemi i gleb,
- identyfikację gruntów i nieużytków do planowanego zalesienia,
- uwzględnianie w gminnych planach zagospodarowania potrzeb ochrony gruntów rolnych na których występują gleby najwyższej klasy,
- zwiększanie lesistości zarówno w wyniku sztucznych zalesień jak i sukcesji naturalnej, oraz racjonalizacja użytkowania gruntów, zmniejszenie fragmentacji kompleksów leśnych,
- wprowadzanie do gospodarki leśnej zasad leśnictwa ekosystemowego, dynamiczna ochrona istniejącego zróżnicowania biologicznego wykorzystująca zarówno naturalne procesy genetyczne (adaptacja) jak i działania człowieka, ukierunkowane na zachowanie istniejącego zróżnicowania biologicznego, ukierunkowanie sztucznej selekcji również na cechy przystosowawcze do zmieniających się warunków klimatycznych,
- promowanie wśród rolników działań ograniczających degradację i erozję gleb,
- likwidację punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb (nielegalne wysypiska odpadów, nieszczelne szamba),
- kontrolę podmiotów gospodarczych w zakresie ich wpływu na zanieczyszczenie środowiska glebowego,
- upowszechnianie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej wśród rolników.

Obszar interwencji: Ochrona Gleb

Cel interwencji: Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją

Kierunki interwencji:

Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem, erozją wodną i wietrzną

Ochrona gruntów rolnych

Tabela 17. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Ochrona gleb

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	Ochrona gleb	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją	zalesiona pow. gruntów (przedsiębiorcy, powiat)	b.d.	n.o.	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem, erozją wodną i wietrzną	Zalesianie terenów o dużym nachyleniu, zagrożonych erozją wodną, nieprzydatnych dla gospodarki rolnej	Właściciele gruntów	brak środków, problemy własnościowe	
			ilość przeprowadzonych badań, wielkość zanieczyszczenia (WIOŚ)	b.d.	n.o.		Monitoring stopnia zanieczyszczenia gleb	WIOŚ	brak środków	
			n.o.	n.o.	n.o.		Ograniczanie erozji gleby poprzez możliwie jak najdłuższe utrzymywanie pokrywy roślinnej w postaci wprowadzenia upraw wieloletnich oraz wsiewek i poplonów	Właściciele gruntów, ARiMR	brak	
2		Ochrona gleb	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją	ilość przeprowadzonych badań, wielkość zanieczyszczenia (WIOŚ, IUNG)	b.d.	n.o.	Ochrona gruntów rolnych	Prowadzenie systemowych badań określających zanieczyszczenie gleb użytkowanych rolniczo w ramach krajowego monitoringu ekologicznego	WIOŚ IUNG Puławy	brak
				ilość przeprowadzonych badań, wielkość zanieczyszczenia (powiat)	b.d.	n.o.		Wykonanie okresowych badań jakości gleb zgodnie z art. 101d ust. Prawo ochr. środow. dla potrzeb planowania przestrzennego	Starosta Powiatu	brak środków
				liczba kontroli, ilość nakładanych kar (powiat, WIOŚ)	b.d.	n.o.		Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie ich wpływu na zanieczyszczenie gleb	WIOŚ	brak środków

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025

			(ODR) ilość przeprowadzonych akcji edukacyjnych	b.d.	n.o.		Koordynowanie działań w zakresie upowszechniania Dobrych Praktyk Rolniczych oraz upraw ekologicznych - szkolenia dla rolników	Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR)	brak
			ilość udzielonych dotacji, ilość szkoleń (MRiRW)	b.d.	n.o.		Wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania produkcji rolnej do zwiększonego ryzyka klimatycznego i przeciwdziałania zmianom klimatu	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW)	możliwość braku środków finansowych
			liczba zlikwidowanych źródeł zanieczyszczenia (powiat, gmina)	b.d.	n.o.		Bieżąca likwidacja punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb	Właściciele nieruchomości	brak środków, nieuregulowane prawa własności gruntów

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.6. Ochrona klimatu i poprawa jakości powietrza

4.2.6.1. Identyfikacja problemów

Dyrektywa 2008/50/WE (dyrektywa CAFE) Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (Dz. Urz. UE L.152 z 11 czerwca 2008 r.) jest podstawowym aktem prawnym Unii Europejskiej w zakresie jakości powietrza w państwach członkowskich. Dyrektywa CAFE wprowadziła nowe mechanizmy dotyczące zarządzania jakością powietrza w strefach. Dyrektywa podlega procesowi transpozycji do prawa polskiego, jej wdrożenie następuje poprzez wprowadzenie zmian w prawie krajowym.

Działania w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego powinny się skupiać na działaniach prewencyjnych oraz eliminowaniu trzech głównych źródeł zanieczyszczenia: niskiej emisji, emisji komunikacyjnej oraz emisji przemysłowej. W zakresie egzekwowania wymogów ochrony powietrza na terenie gminy, największe uprawnienia posiadają: starosta powiatowy oraz marszałek województwa, do których kompetencji należy m.in. wydawanie pozwoleń w drodze decyzji na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza oraz przyjmowanie zgłoszeń instalacji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, z których emisja nie wymaga pozwolenia. Gmina Ochotnica Dolna znajduje się w znacznie lepszym położeniu niż inne gminy w województwie, ponieważ na jej terenie nie funkcjonują zakłady mogące w istotny sposób zanieczyszczać powietrze. Na terenie gminy istotnym zadaniem jest ograniczenie niskiej emisji poprzez likwidację i modernizację starych, niskosprawnych kotłowni oraz wymianę wyeksploatowanych kotłów na nowoczesne, wysokosprawne i posiadające atesty.

Węgiel powinien być stopniowo zastępowany innymi, bardziej ekologicznymi źródłami ciepła. Jednym ze sposobów znacznego ograniczenia niskiej emisji jest wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Największe szanse na rozwój w gminie ma wykorzystanie energii słonecznej (ogniw fotowoltaicznych), energii wody, biomasy oraz w mniejszym stopniu ciepła gruntu. Wykorzystanie energii wiatrowej jest niewskazane ze względu na nieuniknioną degradację cennych walorów krajobrazowych terenu. Aktualnie brak możliwości swobodnego wykorzystania kotłów ekologicznych opalanych gazem, na terenie gminy brak jest sieci gazowej.

Należy dalej promować działania zmniejszające straty ciepłe w budynkach. Termoizolacja prowadzona zarówno w skali indywidualnego odbiorcy, jak i instytucji gminnych i zakładów przemysłowych może znacznie zredukować zużycie energii, co automatycznie ograniczy emisję zanieczyszczeń do powietrza.

Emisja ze źródeł komunikacyjnych może stanowić zagrożenie na terenach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu pojazdów (DW969, droga powiatowa).

Jednym z najważniejszych czynników wpływających na poprawę jakości powietrza atmosferycznego będzie wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców. Szczególną rolę powinny tu odegrać szkoły, środki masowego przekazu i pozarządowe organizacje ekologiczne wspierające działania samorządu gminnego. W najbliższych latach szczególnie ważne będzie promowanie działań prowadzących do ograniczania niskiej emisji ze źródeł lokalnych.

Zadania w zakresie działań zapobiegawczo-kontrolnych, nieinwestycyjnych, realizowane są głównie przez Urząd Marszałkowski, WIOŚ i gminę z ich własnych budżetów. Zadania w zakresie ograniczenia niskiej emisji to jednak głównie zadania inwestycyjne, które są finansowane przez gminę, właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców z wykorzystaniem dostępnych funduszy własnych i pomocowych ze źródeł UE.

W celu zwiększenia i lepszego skoordynowania efektywności działań w ograniczaniu emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz uzyskania dostępu do źródeł wsparcia finansowego, w gminie został opracowany kompleksowy Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN) z elementami PONE.

Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii powinno być realizowane poprzez promowanie odnawialnych źródeł energii oraz technologii, poprzez dawanie przykładu we wdrażaniu odnawialnych źródeł energii oraz wspieranie pozyskiwania energii słonecznej dla obiektów prywatnych i gminnych. Gmina Ochotnica Dolna bierze czynny udział we współpracy partnerskiej na realizację przedsięwzięcia pn. „Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze” współfinansowanego ze środków instrumentu finansowego LIFE w ramach środków UE. Gmina uczestniczy również w realizacji projektu: „Poprawa efektywności energetycznej poprzez modyfikację systemów ogrzewania, wymianę pieców starego typu na terenie

Gminy Ochotnica Dolna” realizowanym w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 (Działanie 4.4. Redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza).

W związku z niedotrzymaniem kryterium ochrony zdrowia, potwierdzonym wynikami monitoringu powietrza wykonywanego przez WIOŚ, cała strefa małopolska w której znajduje się Gmina Ochotnica Dolna, została zakwalifikowana do opracowania programu ochrony powietrza. Zadanie to zrealizował w roku 2013 Urząd Marszałkowski województwa małopolskiego. W obecnym „Programie ochrony powietrza dla województwa małopolskiego” określono wymagany efekt ekologiczny poprzez ograniczenie emisji dla pyłu PM10, PM2,5, B(a)P i CO₂. Z programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego, w związku ze stwierdzonymi zagrożeniami jakości powietrza w powiecie, wynikają szczególne obowiązki dla gmin jako jednostek samorządu terytorialnego:

Ograniczenie emisji powierzchniowej

- Eliminacja niskosprawnych urządzeń na paliwa stałe,
- Wdrożenie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN obejmuje kompleksowo wszystkie aspekty gospodarowania energią będącą źródłem zanieczyszczenia powietrza w gminie),
- Rozbudowa i konserwacja sieci gazowych zapewniająca podłączenie nowych użytkowników,
- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w celu obniżenia kosztów eksploatacyjnych ogrzewania niskoemisyjnego,
- Termomodernizacja budynków oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym i obiektach użyteczności publicznej,
- Wylimitowanie spalania odpadów oraz ograniczenie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi.

Ograniczenie emisji z transportu

- Poprawa organizacji ruchu samochodowego,
- Utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń poprzez regularne mycie, remonty i poprawę stanu nawierzchni dróg.

Inne działania

- Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i zagrożeń klimatycznych,
- Spójna polityka na szczeblu lokalnym uwzględniająca priorytety jakości powietrza (uchwalanie lub aktualizacja założeń do gminnych planów zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz aktualizacja dokumentów strategicznych pod kątem wymagań stawianych w programie w zakresie ochrony powietrza),
- Uwzględnianie warunków przewietrzania nowych osiedli i ochrona terenów zielonych w planach zagospodarowania przestrzennego.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- tzw. „niska emisja” której źródłem jest spalanie węgla kiepskiej jakości w indywidualnych gospodarstwach domowych (szczególnie uciążliwa w okresie zimowym),
- spalanie przez lokalnych wytwórców, odpadów z produkcji wyrobów skórzanych,
- wzrastające natężenie ruchu drogowego,
- brak możliwości budowy gminnej sieci ciepłowniczej,
- brak sieci gazowej w gminie,
- potrzeba zwiększenia ilości instalacji OZE na terenie gminy,
- spalanie w piecach domowych odpadów,
- spalanie odpadów poprodukcyjnych w gospodarstwach rolnych,
- brak punktów państwowego monitoringu jakości powietrza na terenie gminy,
- napływ zanieczyszczeń z sąsiednich ośrodków (m.in. Nowy Targ)

4.2.6.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Działania prowadzące do rozwiązania powyższych problemów lub częściowego złagodzenia ich skutków to:

- ograniczanie niskiej emisji ze źródeł lokalnych oraz emisji ze źródeł komunikacyjnych,

- realizacja na terenie gminy zadań wskazanych w POP dla strefy małopolskiej,
- termomodernizacja budynków,
- wspieranie przedsięwzięć w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- kontynuacja programu dofinansowania wymiany urządzeń grzewczych,
- kontrola palenisk w kotłowniach indywidualnych pod kątem spalania odpadów,
- wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne,
- wdrożenie gminnego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej,
- propagowanie likwidacji lub modernizacji indywidualnych, małych kotłowni opalanych paliwem o niskiej jakości,
- promocja wykorzystania bardziej ekologicznych nośników ciepła niż węgiel,
- identyfikacja źródeł, promocja i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE),
- modernizacja dróg, budowa nowych tras rowerowych,
- wprowadzenie pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza w ramach monitoringu państwowego na terenie gminy,
- wprowadzenie na terenie gminy pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza w ramach monitoringu alternatywnego,
- edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii, szkodliwości spalania odpadów,
- dążenie do budowy sieci gazowniczej na terenie gminy.

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu

Cel interwencji: Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów

Kierunki interwencji:

Identyfikacja i monitorowanie źródeł zanieczyszczenia powietrza
Ograniczanie niskiej emisji, ograniczenie zużycia energii
Ograniczanie emisji ze źródeł komunikacyjnych
Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Tabela 18. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka		
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu	Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów	kategoria strefy małopolskiej (WIOŚ)	ochr. zdrowia - C ochr. roślin - D2 /2017 r.	ochr. zdrowia - A ochr. roślin - A	Identyfikacja i monitorowanie źródeł zanieczyszczenia powietrza	Coroczna ocena jakości powietrza na podstawie prowadzonego monitoringu	WIOŚ	brak punktów monitoringu na terenie gminy klasyfikacja mała		
			-	-	-		Wdrażanie gminnego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	Gmina	brak		
			-	-	-		Przedkładanie do Marszałka Województwa sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie ochrony powietrza	Starosta Wójt Gminy	brak		
2			Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu	Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów	Liczba wybudowanych instalacji (powiat, gmina)	5 instalacji gminnych /moc 1760kW	n.o.	Ograniczenie niskiej emisji, ograniczenie zużycia energii	Instalowanie odnawialnych źródeł energii w obiektach gminnych oraz prywatnych	Właściciele i zarządcy nieruchomości Gmina	brak
					n.o.	n.o.	n.o.		Termomodernizacja budynków Modernizacja ogrzewania w budynkach użyteczności publicznej	Właściciele i zarządcy nieruchomości Gmina	brak
					ilość usuniętych wyrobów/ (gmina)	424 Mg/2016	całkowite usunięcie do 2030 r.		Udzielanie wsparcia dla mieszkańców w zakresie usuwania, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest	Gmina	ograniczona pula środków finansowych
					poniesione nakłady finansowe/ uzyskany zysk energetyczny (gmina)	b.d.	n.o.		Ograniczanie zużycia energii poprzez wymianę źródeł oświetlenia ulicznego na energooszczędne	Gmina	ograniczona pula środków finansowych
					wielkość dofinansowania do wymiany kotłów CO/ilość zrealizowanych wniosków (gmina)	b.d.	n.o.		Wspieranie finansowe osób fizycznych w zakresie zmiany sposobu ogrzewania na ekologiczne	Gmina	brak środków finansowych - niepewne dotacje z funduszy pomocowych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025

			ilość przeprowadzonych kontroli (gmina)	b.d.	n.o.		Likwidacja spalania odpadów w kotłowniach domowych poprzez realizację działań kontrolnych zmierzających do eliminacji tego procederu	Gmina	brak
3			długość odcinków zmodernizowanych dróg/wielkość nakładów finansowych (gmina, PZD)	b.d.	n.o.	Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	Poprawa stanu nawierzchni dróg, dbałość o czystość dróg	Zarządcy dróg (PZD) Gmina	brak dostatecznych środków finansowych
			długość wybudowanych odcinków tras (gmina, powiat)	b.d.	n.o.		Budowa i rozbudowa tras rowerowych, wspieranie akcji promujących korzystanie z rowerów	Powiat Gmina	brak środków finansowych, możliwy wzrost presji na środowisko
			n.o.	n.o.	n.o.		Przedkładanie do Marszałka Województwa wyników przeprowadzanych pomiarów natężenia ruchu na odcinkach dróg zarządzanych przez starostów raz w roku	Powiatowy Zarząd Dróg (PZD)	brak
			n.o.	n.o.	n.o.				
4			n.o.	n.o.	n.o.	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Rozpoznanie występowania i możliwości wykorzystania źródeł energii odnawialnej i zwiększenie udziału ich wykorzystania.	Jednostki naukowo-badawcze Właściciele i zarządcy nieruchomości Powiat, Gmina	brak środków finansowych
			ilość wdrożonych technologii/liczba działających instalacji (powiat, marszałek)	b.d.	n.o.		Wdrażanie odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii w firmach	Właściciele instalacji, zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.7. Ochrona przed hałasem

4.2.7.1. Identyfikacja problemów

Głównym źródłem hałasu na obszarze Gminy Ochotnica Dolna jest transport drogowy o zasięgu oddziaływania ograniczonym głównie do stref wokół drogi wojewódzkiej i dróg powiatowych. W planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przewiduje się możliwość ustanowienia stref ograniczonego użytkowania lub rozwiązań kompensujących negatywne oddziaływanie. Dla osiągnięcia poprawy klimatu akustycznego i zmniejszenia skali narażenia mieszkańców na ponadnormatywny poziom hałasu, podjęte działania muszą być przedmiotem polityki długofalowej oraz związanymi z nią programami naprawczymi i działaniami doraźnymi.

Politykę Unii Europejskiej w zakresie walki z hałasem określa dyrektywa 2002/49/WE w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego lub na tym poziomie, a w przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na jego zmniejszeniu do co najmniej dopuszczalnego. Ponadto problem zagrożenia hałasem należy integrować z aspektami planowania przestrzennego w gminach przy opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Głównym kierunkiem działań w zakresie hałasu w Gminie Ochotnica Dolna jest zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego i lokalnie w przypadku wystąpienia, przemysłowego. Dla realizacji tych celów wyznaczono zadania o charakterze inwestycyjnym i nieinwestycyjnym. Zadaniem ciągłym dla Inspektoratu WIOŚ w Krakowie jest przyjmowanie zgłoszeń i kontrola w zakresie emisji hałasu. W działaniach gminy istotne jest systematyczne uwzględnianie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego wpływu lokalizacji przedsięwzięć uciążliwych dla środowiska. Zarządcy dróg mogą realizować działania ograniczające oddziaływanie hałasu, poprzez budowę ekranów izolacyjnych wzdłuż niektórych odcinków dróg, na których dochodzi do przekroczeń dopuszczalnego natężenia hałasu.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- znaczne natężenie hałasu komunikacyjnego (droga wojewódzka 969),
- wzrost natężenia hałasu na pozostałych drogach (zwarta zabudowa przy drodze powiatowej numer 1637k wzmacnia natężenie hałasu,
- wzrost ruchu tranzytowego,
- brak aktualnych map akustycznych dla odcinka drogi wojewódzkiej przebiegającej przez teren gminy,
- brak państwowego monitoringu hałasu komunikacyjnego w gminie.

4.2.7.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Do głównych działań inwestycyjnych warunkujących osiągnięcie zakładanego celu ekologicznego w zakresie ograniczenia hałasu należą:

- utworzenie terenów zieleni izolacyjnej wokół obiektów uciążliwych dla środowiska,
- budowa ekranów izolacyjnych przez zarządców dróg,
- budowa systemu monitorowania hałasu drogowego,
- zwiększenie skuteczności egzekwowania ograniczeń prędkości pojazdów,
- wykonywanie nawierzchni dróg w technologii ograniczającej emisję hałasu do środowiska.

Osiągnięcie poprawy klimatu akustycznego w gminie poprzez obniżenie poziomu hałasu wymaga także realizacji następujących działań pozainwestycyjnych:

- okresowe wykonywanie pomiarów hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych,
- prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących ochrony przed hałasem,
- kontrolowanie podmiotów gospodarczych w zakresie ich wpływu na środowisko akustyczne.

Obszar interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem

Cel interwencji: Ograniczenie uciążliwości hałasu

Kierunki interwencji: Ograniczanie hałasu komunikacyjnego i przemysłowego

Tabela 19. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem	Ograniczenie uciążliwości hałasu	ilość pomiarów/ wielkości przekroczeń dopuszczalnych poziomów (zarządcy, WIOŚ)	b.d.	n.o.	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	Prowadzenie pomiarów poziomów hałasu w środowisku dla drogi wojewódzkiej 969 na terenie gminy	Zarządca drogi WIOŚ	brak efektywnego monitoringu uniemożliwia obiektywną ocenę zagrożenia
			długość wyremontowanych odcinków dróg, ilość nasadzeń, nakłady finansowe (zarządcy, gmina)	b.d.	n.o.		Poprawa stanu nawierzchni dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych, prowadzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej	Zarządcy dróg Gmina	brak środków finansowych
			długość zmodernizowanych odcinków dróg (zarządcy, gmina)	b.d.	n.o.		Modernizacja i przebudowa dróg,	Zarządcy dróg Gmina	brak środków finansowych
liczba kontroli/ilość kar (powiat, WIOŚ)			b.d.	n.o.	Kontrola zakładów przemysłowych w zakresie emisji hałasu		Powiat WIOŚ	brak	
wielkość nakładów na ograniczenie hałasu (przedsiębiorcy)			b.d.	n.o.	Podejmowanie przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych w celu ograniczenia emisji hałasu przemysłowego		Przedsiębiorcy	brak	
2									

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.8. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

4.2.8.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach, a także przez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych, w przypadku ich przekroczenia. Prawo ochrony środowiska określa obowiązki związane z ocenami i pomiarami poziomów pól elektromagnetycznych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności. Art. 123 w. wym. ustawy, nakłada na organy kontrolne WIOŚ obowiązek badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Zasady monitoringu reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645). Z analizy stanu aktualnego (rozdz. 3.6 Programu) wynika że źródła pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Ochotnica Dolna nie stanowią aktualnie zagrożenia ponadnormatywnym promieniowaniem. Istnieje jednak potencjalna możliwość wystąpienia zwiększonej emisji promieniowania elektromagnetycznego w wyniku:

- ciągłego wzrostu zapotrzebowania na usługi radiokomunikacyjne,
- rozwoju systemów telefonii komórkowych (budowa nowych masztów przekaźnikowych bazowych stacji telefonii komórkowej),
- rozwoju systemów zasilania elektroenergetycznego.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- brak punktów monitorowania wielkości promieniowania niejonizującego w gminie,
- intensywny rozwój systemów telefonii mobilnej.

4.2.8.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne

Cel interwencji: Kontrola i ograniczanie emisji promieniowania elektromagnetycznego

Kierunki interwencji:

Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Tabela 20. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Pola elektromagnetyczne

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Pola elektromagnetyczne	Kontrola i ograniczanie emisji promieniowania elektromagnetycznego	ilość pomiarów/wielkości przekroczeń dopuszczalnych poziomów (WIOŚ)	0	brak przekroczeń wart. dop.	Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych	Dokonywanie oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji ich zmian	WIOŚ	brak monitoringu na terenie gminy uniemożliwia całkowicie pewną ocenę
			-	-	-		Gromadzenie i analiza danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Starosta Powiatu Marszałek Województwa	brak
			pow. terenów zagrożonych (WIOŚ)	0	0		Prowadzenie rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ	brak
			liczba zgłoszeń (powiat)	b.d.	n.o.	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Przyjmowanie zgłoszeń instalacji emitujących pola elektromagnetyczne (w tym stacji bazowych telefonii komórkowej)	Starosta Powiatu	brak
wielkość nakładów na modernizację (ZE)	b.d.	n.o.	Modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych i stacji transformatorowych	Zakład Energetyczny	brak				

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.9. Przeciwdziałanie poważnym awariom i ograniczanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń środowiska

4.2.9.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Podstawowym aktem prawnym regulującym zagadnienia przeciwdziałania poważnym awariom jest ustawa Prawo ochrony środowiska, w której zawarte są: przepisy ogólne, instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu tym awariom, obowiązki zakładu stwarzającego takie zagrożenie, obowiązki organów administracji. Dodatkowo wiele rozwiązań związanych z tym tematem, zawartych jest w ustawie o ochronie przeciwpożarowej z dn. 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity Dz.U. z 2017 r., poz. 736 z późn. zm.) i ustawie o Państwowej Straży Pożarnej z dn. 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity Dz.U. z 2017 r., poz. 1204 z późn. zm.). Zgodnie z art. 3 pkt. 23, ustawy POŚ przez poważną awarię należy rozumieć: „*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*”. Z kolei poważna awaria przemysłowa to: „*poważna awaria w zakładzie*” (art. 3, pkt. 24, POŚ). Na terenie Gminy Ochotnica Dolna nie ma zakładów o zwiększonym ani dużym ryzyku wystąpienia awarii. Podstawowe działania w celu ochrony przed wystąpieniem poważnej awarii powinny być ukierunkowane przede wszystkim na systematyczną kontrolę przedsiębiorstw posiadających substancje niebezpieczne. Zagrożenie poważną awarią na terenie gminy może wynikać głównie z następujących przyczyn:

- awaria transportowa przy przewożeniu materiałów niebezpiecznych,
- awaria przemysłowa (pożar, wyciek substancji niebezpiecznych).

Oprócz awarii przemysłowych na terenie gminy możliwe jest również wystąpienie innych nadzwyczajnych zagrożeń mających swoją genezę w zjawiskach przyrodniczych związanych ze zmianami klimatu oraz zjawiskami geodynamicznymi. Zagrożenia takie są monitorowane przez powołane do tego służby krajowe które są w bezpośrednim kontakcie z powiatowymi i gminnymi organami zarządzania kryzysowego. Niektórych zagrożeń nie można jednak łatwo przewidzieć (m.in. nagłe pożary lasów, wstrząsy tektoniczne, nagłe wezbrania potoków, osunięcia mas ziemnych). Można jedynie w sprawny sposób szybko powiadomić mieszkańców o wystąpieniu większości z tych zjawisk za pomocą systemów wczesnego ostrzegania. Do naturalnych nadzwyczajnych zagrożeń środowiska na terenie Gminy Ochotnica Dolna można zaliczyć:

- możliwość wystąpienia pożarów lasów i łąk na terenach nieużytków,
- możliwość lokalnych podtopień i uszkodzeń budowli w wyniku fali wezbraniowej podczas nawalnych deszczy,
- możliwość wystąpienia fali powodziowej o znacznej sile niszczenia w górnych odcinkach potoków oraz zalania terenów położonych w dolinie Dunajca,
- możliwość wystąpienia ruchów masowych typu osuwisk związana z budową utworów fliszowych,
- wystąpienie awarii energetycznej związanej z ekstremalnymi zjawiskami meteorologicznymi.

Zidentyfikowane główne problemy ekologiczne:

- transport substancji niebezpiecznych,
- lokalne powodzie, podtopienia i uszkodzenia infrastruktury budowlanej przy potokach,
- liczne osuwiska występujące na całym obszarze gminy.

4.2.9.2. Cele, kierunki działań oraz zadania

Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Cel interwencji: **Ograniczanie skutków awarii przemysłowych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska**

Kierunki interwencji:

Działania profilaktyczne i kontrolne

Działania zmierzające do zmniejszenia zagrożenia w przypadku wystąpienia awarii, likwidacja skutków klęsk żywiołowych

Tabela 21. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Ograniczanie skutków awarii przemysłowych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	ilość kontroli/ilość kar (PSP)	b.d.	n.o.	Działania profilaktyczne i kontrolne	Systematyczna kontrola przedsiębiorstw posiadających substancje niebezpieczne	Komenda Państwowej Straży Pożarnej	brak
			liczba zewidencjonowanych źródeł / ilość zakładów w bazie (WIOŚ, PSP)	0	0		Prowadzenie ewidencji źródeł poważnych awarii przemysłowych - aktualizacja bazy zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	WIOŚ PSP	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Aktualizacja tras optymalnego przewozu substancji niebezpiecznych, budowa parkingów dla pojazdów przewożących substancje niebezpieczne	Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego	brak środków na realizację zadania
			n.o.	n.o.	n.o.		Doskonalenie technologii produkcji w celu ograniczenia ryzyka wystąpienia poważnej awarii	Przedsiębiorcy	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Identyfikacja osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi, właściwe zabezpieczenie i zagospodarowywanie terenów osuwiskowych i terenów o predyspozycjach osuwiskowych	Gmina PIG-PIB (w ramach SOPO)	zjawisko trudne do identyfikacji, kosztowne prace zabezpieczające
			n.o.	n.o.	n.o.		Monitoring terenów osuwiskowych	Starosta Powiatu Gmina	brak

			n.o.	n.o.	n.o.		Kontrola stanu urządzeń wodnych na ciekach gminnych	Gmina Zarządca cieku	brak
2			n.o.	n.o.	n.o.	Działania zmierzające do zmniejszenia zagrożenia w przypadku wystąpienia awarii, likwidacja skutków klęsk żywiołowych	Stale podnoszenie sprawności systemu zarządzania i reagowania kryzysowego	Starosta Powiatu Gmina Komenda Powiatowa (PSP)	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Wykonywanie bieżących napraw i zabezpieczeń koryt potoków i urządzeń wodnych	Gmina Zarządca cieku	wysokie koszty działania
			n.o.	n.o.	n.o.		Działania w zakresie likwidacji skutków zjawisk ekstremalnych (powodzie, osuwiska, susze, pożary)	Gmina Powiat Urząd Marszałkowski	zjawisko trudne do opanowania, wysokie koszty działania
			n.o.	n.o.	n.o.		Informowanie społeczeństwa o zagrożeniach powstałych w wyniku poważnej awarii przemysłowej z udziałem materiałów niebezpiecznych	WIOŚ PSP Starosta Powiatu	brak
			liczba akcji edukacyjnych (PSP)	b.d.	n.o.		Prowadzenie akcji informacyjno - edukacyjnych dla społeczeństwa dotyczących zasad postępowania na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Utrzymywanie w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Powiat Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej	brak

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.10. Gospodarowanie odpadami, zapobieganie powstawaniu odpadów

4.2.10.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Podstawowym celem rozwijania systemów gospodarki odpadami jest ograniczenie ilości powstających odpadów poprzez położenie nacisku na zapobieganie powstawaniu odpadów i na ponowne ich użycie, jak również maksymalizację odzysku, szczególnie recyklingu takich materiałów jak: szkło, metale, tworzywa sztuczne oraz papier i tektura. Powyższe działania przyczynią się do ograniczenia ilości odpadów unieszkodliwianych na składowiskach poprzez składowanie, oraz pozwolą na osiągnięcie celów założonych w polityce ekologicznej państwa i wymagań zawartych w podpisanym przez Polskę Traktacie Akcesyjnym UE. Gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy Ochotnica Dolna na mocy nowych uregulowań prawnych, realizuje Urząd Gminy na którego zlecenie, uprawnione podmioty gospodarcze odbierają od mieszkańców odpady powstające w gospodarstwach domowych oraz odpady komunalne od podmiotów gospodarczych z terenu gminy. Jednym z podstawowych celów nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce, jest objęcie zbieraniem odpadów 100% mieszkańców, osiągnięcie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie. W ramach prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi, gmina zobowiązana jest również do prowadzenia edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi, w tym z odpadami niebezpiecznymi.

Jednym z ważnych elementów gospodarki odpadami innymi niż komunalne, jest udział gminy w sukcesywnym usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych (głównie pokryć dachowych).

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- zbyt niski poziom świadomości ekologicznej starszych grup społeczeństwa odnośnie postępowania z odpadami w gospodarstwach domowych,
- wprowadzenie nowego systemu gospodarowania odpadami nie zlikwidowało całkowicie problemu „dzikich” wysypisk,
- występujące problemy z prawidłowym gospodarowaniem odpadami powstającymi w związku z działalnością rolniczą,
- brak skutecznego nadzoru nad podmiotami gospodarczymi w zakresie prowadzonej przez nie gospodarki odpadami.

4.2.10.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel interwencji: Minimalizacja wytwarzania odpadów, rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów

Kierunki interwencji:

Zapobieganie powstawaniu odpadów

Rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów

Usuwanie odpadów niebezpiecznych zawierających azbest

Działania kontrolne w gospodarce odpadami, eliminowanie nielegalnych wysypisk odpadów

Tabela 22. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Minimalizacja wytwarzania odpadów, rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów	nakłady na działalność edukacyjną (gmina)	b.d.	n.o.	Zapobieganie powstawaniu odpadów	Edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi (w tym odpadami niebezpiecznymi)	Gmina EMPOL Sp. z o.o.	brak
2			ilość stacjonarnych PSZOK (gmina)	1	1	Rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów	Rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym zbierania surowców wtórnych - modernizacja stacjonarnego PSZOK	Gmina EMPOL Sp. z o.o.	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Zapewnienie prawidłowej gospodarki odpadami niebezpiecznymi z sektora komunalnego	Gmina EMPOL Sp. z o.o.	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Udział w tworzeniu systemów regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych	Gmina EMPOL Sp. z o.o.	brak
3			usunięta ilość wyrobów (gmina)	424 Mg/2016 r.	0 Mg/całkowite usunięcie do 2030r.		Usuwanie odpadów niebezpiecznych zawierających azbest *)	Dofinansowanie usuwania, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest	Gmina
4			ilość zlikwidowanych wysypisk/ poniesione koszty (gmina)	b.d.	0	Działania kontrolne w gospodarce odpadami, eliminowanie nielegalnych wysypisk odpadów	Likwidowanie nielegalnych wysypisk odpadów i wywóz odpadów zbieranych w ramach akcji ekologicznych	Gmina na terenach gminnych Właściciele terenów	brak środków finansowych
			liczba wydanych zezwoleń/ kontroli/ kar (WIOŚ, powiat)	b.d.	n.o.		Nadzór nad gospodarką odpadami z sektora gospodarczego	WIOŚ Starosta Powiatu	brak

*) - zadanie tożsame z zadaniem w Tab. 23 Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

5. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH I MONITOROWANYCH GMINY OCHOTNICA DOLNA W LATACH 2018-2025

5.1. Harmonogram realizacji zadań własnych gminy

W tabeli 23 zestawiono zadania własne Gminy Ochotnica Dolna oraz szacunkowe nakłady finansowe niezbędne do realizacji zadań, realizowanych głównie przez Urząd Gminy Ochotnica Dolna w latach 2018-2025 ze środków budżetu Gminy oraz z dodatkowych źródeł takich jak fundusze krajowe i środki pomocowe UE.

Oszacowanie nakładów niezbędnych na realizację całości zadań przewidzianych w programie ochrony środowiska jest trudne i zawsze obarczone jest błędem. W wielu przypadkach trudno jest oszacować nakłady niezbędne na wykonanie poszczególnych zadań, co wynika z faktu iż w ich realizację wspólnie z gminą zaangażowanych jest wiele podmiotów (województwo, związki gminne, przedsiębiorcy, zarządcy dróg itp). Ponadto na realizację niektórych zadań gmina oraz podmioty będą występowały o unijne dotacje, a wyniki tych starań nie są pewne.

Przy określaniu i wyborze zadań własnych założono, że przyjęte do realizacji cele i działania będą wypadkową obiektywnych potrzeb i realnych możliwości ich spełnienia. Ich wybór wynika głównie z:

- zadań obligatoryjnych, nałożonych na samorząd gminny przez ustawodawcę, zawartych w obowiązujących aktach prawnych i z wytycznych nadrzędnych dokumentów strategicznych państwa,
- obligatoryjnych zadań nałożonych na samorząd gminny w dokumentach planowania strategicznego: wojewódzkich, powiatowych i gminnych,
- z dostępnych środków finansowych w budżecie gminy i z możliwości pozyskania środków ze źródeł zewnętrznych.

Tabela 23. Harmonogram realizacji planowanych zadań własnych gminy Ochotnica Dolna wraz z ich finansowaniem (dane szacunkowe)

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
				rok 2018	rok 2019	rok 2020	rok 2021	2022-2025	Razem			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1.	Działania systemowe - wszystkie obszary interwencji	Prowadzenie procedur ocen oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych i zamierzeń inwestycyjnych z uwzględnieniem zasad ochrony zasobów przyrodniczych, obszarów prawnie chronionych i walorów krajobrazowych gminy	Urząd Gminy Ochotnica Dolna (Starostwo Powiatowe, WSSE, RDOŚ, GPN, RZGW)	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych)		
		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp) potrzeb ochrony zasobów przyrodniczych, gleb urodzajnych oraz walorów krajobrazowych gminy	Urząd Gminy Ochotnica Dolna (Starostwo Powiatowe, WSSE, RDOŚ, GPN, RZGW)	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy	koszty zostaną określone w postępowaniu przetargowym na wybór wykonawcy mpzp
		Udział pracowników gminy w szkoleniach w zakresie wprowadzanych nowych przepisów w dziedzinie ochrony środowiska	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	2,0	2,0	2,0	2,0	8,0	16,0	Budżet Gminy	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb	
		Zakup czasopism i opracowań z zakresu zadań ochrony środowiska realizowanych przez gminę	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	0,5	0,5	0,5	0,5	2,0	4,0	Budżet Gminy	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb	
		Propagowanie proekologicznych postaw wśród mieszkańców (w tym w gospodarowaniu odpadami, ochronie powietrza) wykonywanie materiałów promocyjnych o tematyce ekologicznej	Urząd Gminy Ochotnica Dolna (Starostwo)	5,0	5,0	5,0	5,0	20,0	40,0	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025

		Wspieranie programów edukacji ekologicznej dla szkół Współudział w organizowaniu konkursów ekologicznych	Urząd Gminy Ochotnica Dolna (Starostwo, organizacje społeczne)	20,0	20,0	20,0	20,0	80,0	160,0	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE	
		Informowanie społeczeństwa o działaniach w zakresie ochrony środowiska poprzez stronę internetową Urzędu Gminy Ochotnica Dolna	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych)	
2.	Ochrona zasobów przyrodniczych	Ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych, bieżąca pielęgnacja terenów zieleni, przycinka pielęgnacyjna drzew na terenach gminnych, przebudowa terenów zieleni	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	100,0	100,0	100,0	100,0	400,0	800,0	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW	
		Ustanowienie nowych form prawnej ochrony przyrody	Urząd Gminy Ochotnica Dolna (Instytucje odpowiedzialne - służby ochrony przyrody) Wojewoda	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych) Budżety instytucji odpowiedzialnych	
		Kontrola przestrzegania zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów itp	Urząd Gminy Ochotnica Dolna (Komenda PSP)	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych) Budżet PSP	
		Usuwanie Barszczu Sosnowskiego	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	8,0	Budżet Gminy	
		Wspieranie organizacji pożytku publicznego w zakresie działań wpływających na poprawę stanu środowiska przyrodniczego	Urząd Gminy Ochotnica Dolna (Starostwo)	10,0	10,0	10,0	10,0	60,0	100,0	Budżet Gminy Budżet Starostwa Powiatowego w Nowym Targu Dotacje WFOŚiGW	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025

		Aktualizacja opracowań ekofizjograficznych w celu ochrony obszarów przyrodniczo i krajobrazowo cennych, Bieżące ekspertyzy dotyczące stanu środowiska, zieleni, lasów gminnych	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy	koszty zostaną określone w postępowaniu przetargowym
		Zapewnienie dogodnych warunków organizacyjno-przestrzennych do rozwoju agroturystyki	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych)	zadanie powiązane z opracowywaniem gminnych dokumentów strategicznych, m.in. mpzp
		Prowadzenie zalesień na terenach nieużytków gminnych - zabiegi pielęgnacyjne drzewostanu w lasach gminnych. Wprowadzenie zmian do planu urządzania lasów gminnych	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	10,0	10,0	10,0	10,0	40,0	80,0	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW	
		Promocja aktywnych form turystyki rekreacyjnej na terenach atrakcyjnych przyrodniczo	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych)	zwiększony ruch turystyczny może stanowić zagrożenie dla środowiska przyrodniczego
3.	Poprawa gospodarowania wodami	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie brak możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej - dofinansowanie do budowy przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Ochotnica Dolna dla osób fizycznych	Urząd Gminy Ochotnica Dolna (właściciele nieruchomości)	50,0	50,0	50,0	50,0	200,0	400,0	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW	
		Prowadzenie inwentaryzacji i kontroli przydomowych oczyszczalni i częstotliwości opróżniania zbiorników na nieczystości płynne	Urząd Gminy Ochotnica Dolna (WIOŚ)	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych)	
		Bieżąca konserwacja potoków, cieków i rowów melioracyjno- odwadniających	Urząd Gminy w Ochotnica Dolna (właściciele i zarządcy cieków)	40,0	40,0	40,0	40,0	240,0	400,0	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ochoćnica Dolna na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025

		Odwodnienie dróg gminnych oraz utrzymanie drożności rowów i przepustów	Urząd Gminy Ochoćnica Dolna (właściciele i zarządcy dróg)	50,0	50,0	50,0	50,0	200,0	400,0	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE	
4.	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej	Modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w m. Tylmanowa - Poprawa stanu środowiska naturalnego	Urząd Gminy Ochoćnica Dolna	90,0	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE	
		Ekspertyzy, opinie do prowadzonych postępowań w sprawie zmiany stanu wód na gruncie	Urząd Gminy Ochoćnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy	
		Kontynuacja rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy	Urząd Gminy Ochoćnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE RPO Woj. Małopolskiego 2014-2020	
		Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Tylmanowej oraz rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Ochoćnica Dolna - Poprawa stanu środowiska naturalnego poprzez ograniczenie zanieczyszczeń przedostających się do gleby	Urząd Gminy Ochoćnica Dolna	6 611 025,40	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE RPO Woj. Małopolskiego 2014-2020	

5	Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu	Prowadzenie działań promujących ogrzewanie zmniejszające emisję zanieczyszczeń do powietrza w celu uświadamiania mieszkańcom wpływu zanieczyszczeń na zdrowie Prowadzenie bazy danych pozwalającej na inwentaryzację źródeł ciepła	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Regionalny Program Operacyjny Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020	
		Poprawa efektywności energetycznej poprzez modyfikację systemów ogrzewania, wymianę pieców starego typu na terenie Gminy Ochotnica Dolna	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Regionalny Program Operacyjny Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020	działanie 4.4 Redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, poddziałanie 4.4.1 Obniżenie poziomu niskiej emisji
		Wsparcie dla mieszkańców gminy - Instalowanie odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach domowych	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE RPO Woj. Małopolskiego	
		Przedkładanie do Marszałka Województwa sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie ochrony powietrza	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych)	
		Instalowanie odnawialnych źródeł energii w obiektach gminnych	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Fundusze UE	
		Termomodernizacja budynków gminnych	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Fundusze UE - Regionalny Program Operacyjny	RPO Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020;

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025

	Zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza w Gminie Ochotnica Dolna poprzez wymianę niskosprawnych kotłów grzewczych w budynkach mieszkalnych na niskoemisyjne kotły na paliwo stałe - Redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	735,99	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego Regionalny Program Operacyjny	poddziałanie 4.4.3 Obniżenie poziomu niskiej emisji (paliwa stałe)-SPR
	Likwidacja spalania odpadów w kotłowniach domowych poprzez realizację działań kontrolnych zmierzających do eliminacji tego procederu	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych)	
	Udzielanie wsparcia dla mieszkańców w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW	
	Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW	
	Sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, pochodzących zwłaszcza z systemów indywidualnego ogrzewania obiektów Poprawa efektywności energetycznej – wymiana pieców	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego Regionalny Program Operacyjny	poddziałanie 4.4.2 Obniżenie poziomu niskiej emisji (paliwa stałe)-SPR
	Ograniczanie zużycia energii poprzez wymianę źródeł oświetlenia ulicznego na energooszczędne	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Fundusze UE	
	Budowa i rozbudowa tras rowerowych, wspieranie akcji promujących korzystanie z rowerów	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Fundusze UE	
	Remonty nawierzchni dróg, bieżące utrzymanie dróg gminnych,	Urząd Gminy Ochotnica Dolna (zarządcy dróg)	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy (budżet zarządców dróg)	zadanie dotyczy również obszaru interwencji - Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025

6	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Likwidowanie nielegalnych wysypisk odpadów na terenach gminnych i wywóz odpadów zbieranych w ramach akcji ekologicznych	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	20,0	20,0	20,0	20,0	120,0	200,0	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW	
		Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Ochotnica Dolna	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	500,0	500,0	500,0	500,0	2000,0	4 000,0	Budżet Gminy	szczegółowe koszty zostaną określone w postępowaniu przetargowym
		Odbiór i bezpieczne składowanie azbestu z terenu Gminy Ochotnica Dolna	Urząd Gminy Ochotnica Dolna	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego Regionalny Program Operacyjny	Oś priorytetowa 5. Działanie 5.2 Rozwijanie systemu gospodarki odpadami, Poddziałanie 5.2.1 Gospodarka odpadami

5.2. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych

Tabela 24. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych Gminy Ochotnica Dolna wraz ze źródłami ich finansowania

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona zasobów przyrodniczych	Pielęgnacja terenów zielonych w pasach drogowych dróg powiatowych	Powiat	b.d.	Budżet Starostwa Powiatowego Budżet zarządcy drogi	
		Opracowanie uproszczonych planów urządzania lasów lub inwentaryzacja stanu lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Powiat	b.d.	Budżet Starostwa Powiatowego	
		Nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa	Powiat	w ramach kosztów etatowych	Budżet Starostwa Powiatowego	
		Rozbudowa infrastruktury turystycznej i edukacyjnej na terenach Lasów Państwowych	Nadleśnictwo	b.d.	Budżet Nadleśnictwa	
2.	Poprawa gospodarowania wodami	Ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko zanieczyszczeń punktowych z działalności rolniczej lub przemysłowej poprzez modernizację lub likwidację źródeł zanieczyszczenia	Prowadzący instalację Właściciele i zarządcy nieruchomości	b.d.	Budżety Właścicieli nieruchomości Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Fundusze UE	

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ PIB-PIG	w ramach kosztów etatowych.	Budżet WIOŚ Budżet PIB-PIG Warszawa	brak monitoringu wód podziemnych, monitoring wód powierzchniowych ograniczony
3.	Ochrona gleb	Monitoring stopnia zanieczyszczenia gleb	WIOŚ	w ramach kosztów etatowych	Budżet WIOŚ	brak monitoringu
		Prowadzenie systemowych badań określających jakość gleb użytkowanych rolniczo w ramach krajowego monitoringu ekologicznego	IUNG Puławy	w ramach kosztów etatowych	Budżety IUNG Puławy	brak monitoringu
		Wykonanie okresowych badań jakości gleb zgodnie z art. 101d ust. Prawo ochr. środow. dla potrzeb planowania przestrzennego	Starosta Powiatu	b.d.	Budżet Starostwa Powiatowego	
		Koordinowanie działań w zakresie upowszechniania Dobrych Praktyk Rolniczych oraz upraw ekologicznych - szkolenia dla rolników	Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR)	w ramach kosztów etatowych	Budżet ODR	
		Wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania produkcji rolnej do zwiększonego ryzyka klimatycznego i przeciwdziałania zmianom klimatu	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW)	b.d.	Budżet MRiRW	

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Bieżąca likwidacja punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb	Właściciele nieruchomości	b.d.	Budżety Właścicieli nieruchomości	
5.	Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu	Coroczna ocena jakości powietrza na podstawie prowadzonego monitoringu	WIOŚ	w ramach kosztów etatowych	Budżet WIOŚ	
		Poprawa stanu nawierzchni dróg powiatowych, dbałość o czystość dróg	Zarządca dróg (PZD)	b.d.	Budżet Zarządcy dróg (PZD)	
		Wydawanie pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza lub pozwoleń zintegrowanych z uwzględnieniem procesu kompensacji emisji na obszarach przekroczeń, przyjmowanie zgłoszeń instalacji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko	Starosta Powiatu Marszałek województwa	w ramach kosztów etatowych	Budżet Starostwa Budżet U. Marszałkowskiego	
		Instalowanie nowych oraz poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń do redukcji zanieczyszczeń	Właściciele instalacji	b.d.	Budżety Właścicieli instalacji Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Fundusze UE	
		Wdrażanie odnawialnych źródeł energii (OZE) oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii w firmach	Właściciele instalacji	b.d.	Budżety Właścicieli instalacji Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Fundusze UE	
		Rozpoznanie występowania i możliwości wykorzystania OZE	Jednostki naukowo-badawcze Właściciele i zarządcy nieruchomości	b.d.	Budżety Właścicieli i zarządców nieruchomości Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Fundusze UE	

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
6.	Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem	Prowadzenie pomiarów poziomów hałasu w środowisku dla dróg wojewódzkich i trasy krajowej na terenie gminy	Zarządcy dróg WIOŚ	w ramach kosztów etatowych	Budżet WIOŚ Budżety Zarządców dróg	
		Kontrola zakładów przemysłowych w zakresie emisji hałasu	Powiat WIOŚ	w ramach kosztów etatowych	Budżet Starostwa Powiatowego Budżet WIOŚ	
		Podejmowanie przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych w celu ograniczenia emisji hałasu przemysłowego	Przedsiębiorcy	b.d.	Budżety Przedsiębiorców	
		Poprawa stanu nawierzchni dróg wojewódzkich, powiatowych, prowadzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej	Zarządcy dróg	b.d.	Budżety Zarządców dróg	
7.	Pola elektromagnetyczne	Dokonywanie oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji ich zmian	WIOŚ	w ramach kosztów etatowych	Budżet WIOŚ	
		Gromadzenie i analiza danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Starosta Powiatu Marszałek Województwa	w ramach kosztów etatowych	Budżet Starostwa Powiatowego Budżet U. Marszałkowskiego	

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Prowadzenie rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ	w ramach kosztów etatowych	Budżet WIOŚ	
		Przyjmowanie zgłoszeń instalacji emitujących pola elektromagnetyczne (w tym stacji bazowych telefonii komórkowej)	Starosta Powiatu	w ramach kosztów etatowych	Budżet Starostwa Powiatowego	
		Modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych i stacji transformatorowych	Zakład Energetyczny	b.d.	Budżet Zakładu Energetycznego	
8.	Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Systematyczna kontrola przedsiębiorstw posiadających substancje niebezpieczne	Komenda Państwowej Straży Pożarnej PSP	w ramach kosztów etatowych	Budżet PSP	
Prowadzenie ewidencji źródeł poważnych awarii przemysłowych - aktualizacja bazy zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii		WIOŚ Komenda PSP	w ramach kosztów etatowych	Budżet WIOŚ Budżet PSP		
Aktualizacja tras optymalnego przewozu substancji niebezpiecznych, budowa parkingów dla pojazdów przewożących substancje niebezpieczne		Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego	w ramach kosztów etatowych	Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego		
Doskonalenie technologii produkcji w celu ograniczenia ryzyka wystąpienia poważnej awarii		Przedsiębiorcy	b.d.	Budżety Przedsiębiorców		

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Kontrola przestrzegania europejskiej umowy „ADR” o przewozie substancji i materiałów niebezpiecznych	Inspekcja Transportu Drogowego (ITD)	w ramach kosztów etatowych	Budżet ITD	
		Informowanie społeczeństwa o zagrożeniach powstałych w wyniku poważnej awarii przemysłowej z udziałem materiałów niebezpiecznych	WIOŚ PSP Starosta Powiatu	w ramach kosztów etatowych	Budżet WIOŚ Budżet PSP Budżet Starostwa Powiatowego	
		Utrzymywanie w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Powiat Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej	w ramach kosztów etatowych	Budżet Starostwa Powiatowego Budżet PSP	
9.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Nadzór nad gospodarką odpadami z sektora gospodarczego	WIOŚ Starosta Powiatu	w ramach kosztów etatowych	Budżet WIOŚ Budżet Starostwa Powiatowego	

6. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OCHOTNICA DOLNA

6.1. Narzędzia i instrumenty polityki ekologicznej gminy

6.1.1. Instrumenty prawne

Kompetencje do wydawania pozwoleń w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami i uciążliwościami na terenie gminy podzielono pomiędzy Marszałka, a Starostę. Za podstawowe kryterium rozdziału kompetencji przyjmuje się skalę uciążliwości danego obiektu. Z kolei rola gminnych organów ochrony środowiska polega na wydawaniu opinii i uzgodnień oraz wydawaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko.

Instrumenty prawne służące zarządzaniu programem ochrony środowiska i realizacji polityki środowiskowej na terenie gminy to przysługujące marszałkowi, staroście powiatowemu oraz instytucjom kontrolnym uprawnienia:

1. Wynikające z przepisów prawa krajowego pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii:
 - pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
 - pozwolenia wodnoprawne na wprowadzanie oczyszczonych ścieków do wód,
 - pozwolenia w zakresie gospodarowania odpadami,
 - decyzje określające dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku,
 - decyzje nakazujące ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko,
 - koncesje,
 - pozwolenia zintegrowane.
2. Działania kontrolne WIOŚ i nakładanie kar za niezgodne z przepisami korzystanie ze środowiska.

Instrumenty prawne służące zarządzaniu programem ochrony środowiska i realizacji polityki ekologicznej na terenie gminy będące w dyspozycji organów gminnych to:

1. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego będące podstawowym prewencyjnym instrumentem ochrony środowiska w gminie, jako akt prawa miejscowego uwzględniającym potrzeby ochrony środowiska w myśl zasady zrównoważonego rozwoju.
2. Uchwały gminne dotyczące np. powoływania niektórych form indywidualnej ochrony przyrody.
3. Decyzje administracyjne o charakterze prewencyjnym, finansowym i restrykcyjnym, z których najważniejsze to: decyzje ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego lub warunków zabudowy, zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów, zezwolenie na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych, opłaty i kary pieniężne, nakaz unieruchomienia maszyny lub urządzenia technicznego ze względu na uciążliwość dla środowiska.

Szczególnym instrumentem prawnym jest pomiar stanu środowiska określany mianem monitoringu. Prowadzony jest on zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiskowych. Monitoring był zwykle zaliczany do instrumentów informacyjnych. Stanowił on i stanowi podstawę analiz, ocen oraz podejmowanych decyzji. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących poprzez zapisy w aktach prawnych, pozwala na zaklasyfikowanie monitoringu, jako instrumentu o znaczeniu prawnym.

Wójt Gminy może wystąpić do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji przekazując dokumentację sprawy, jeżeli w wyniku kontroli stwierdził naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić. Wójt w drodze decyzji może, nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na

środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko. Wójt jest także uprawniony do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska.

6.1.2. Kompetencje gminy w zakresie ochrony środowiska

Uprawnienia i kompetencje jakimi dysponuje gmina w zakresie ochrony środowiska i dziedzin pokrewnych stanowią o możliwościach bezpośredniego wpływu na sposób i zakres formalny realizacji polityki ochrony środowiska. Do podstawowych kompetencji referatów Urzędu Gminy Ochotnica Dolna w zakresie ochrony środowiska za pomocą których można prowadzić działania na rzecz ochrony środowiska należą:

A. Działania w zakresie infrastruktury i gospodarki komunalnej:

- 1) współpraca z podmiotami w sprawach zaopatrzenia w energię elektryczną,
- 2) oświetlenie dróg, miejsc publicznych,
- 3) współudział w opracowywaniu programów rozwoju gminy w zakresie gospodarki komunalnej,
- 4) współpraca z gminnymi jednostkami organizacyjnymi w zakresie spraw gospodarki komunalnej,
- 5) utrzymanie publicznych gminnych placów zabaw, terenów rekreacji i wypoczynku,
- 6) współpraca z podmiotem zapewniającym odbiór ścieków,
- 7) prowadzenie spraw związanych z opieką nad zwierzętami bezdomnymi oraz zapobieganiem bezdomności zwierząt,
- 8) rejestracja psów oraz wydawanie zezwoleń na utrzymywanie psów rasowych uznawanych za agresywne.

B. Działania w zakresie ochrony środowiska:

- 1) prowadzenie działań na rzecz kształtowania systemu terenów zieleni, programów w zakresie utrzymania terenów zieleni i ochrony przyrody, poprawy estetyki i zagospodarowania rekreacyjnego gminy,
- 2) prowadzenie spraw związanych z zapewnieniem ochrony środowiska w zakresie objętym właściwością gminy, oraz podejmowanie działań na rzecz poprawy warunków ekologicznych,
- 3) koordynacja wpływów i wydatków z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych za przekroczenia lub naruszenia warunków korzystania ze środowiska, prowadzenie sprawozdawczości w tym zakresie, oraz koordynacja udzielanych dotacji na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska,
- 4) wydawanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów oraz wydawanie decyzji o wymiarze administracyjnych kar za zniszczenie zieleni, usuwanie drzew lub krzewów bez zezwoleń,
- 5) współudział w opracowywaniu programów rozwoju gminy w zakresie ochrony środowiska, rolnictwa i leśnictwa,
- 6) prowadzenie spraw w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
- 7) prowadzenie spraw dotyczących ochrony powietrza, w tym udzielanie dofinansowania do wymiany przez mieszkańców kotłów i pieców węglowych na niskoemisyjne źródła ogrzewania,
- 8) współdziałanie z organami administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego, z organizacjami społecznymi i innymi w zakresie ochrony rzek, potoków przebiegających w granicach administracyjnych gminy,
- 9) gospodarka odpadami w zakresie objętym właściwością gminy, w tym:
 - a) spraw dotyczących odbierania nieczystości płynnych od właścicieli nieruchomości oraz naliczanie stosownych opłat z tego tytułu,
 - b) usuwanie wyrobów azbestowo-cementowych z terenu gminy zgodnie z przyjętymi zasadami,
 - c) wydawanie opinii w sprawach dotyczących gospodarki odpadami,
 - d) przyjmowanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania odpadami na terenie gminy,
 - e) prowadzenie sprawozdawczości,
- 10) prowadzenie spraw wynikających z prawa geologicznego i górniczego w zakresie:
 - a) sporządzania opinii do wniosków o udzielenie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin,

- b) sporządzania opinii do decyzji zatwierdzającej projekt prac geologicznych,
- 11) prowadzenie spraw w zakresie wykonywania obowiązków utrzymania czystości i porządku w gminie, w tym:
 - a) oczyszczanie gminy (dróg, placów, parkingów i innych gruntów gminnych z odpadów, zanieczyszczeń, likwidacja dzikich wysypisk śmieci),
 - b) zakup, naprawy i utrzymanie koszy ulicznych,
 - c) gospodarowania odpadami komunalnymi, sprawozdawczość, edukacja,
 - d) kontrola realizacji przez właścicieli nieruchomości obowiązków wynikających z ustawy,
 - e) prowadzenie spraw związanych z zapewnieniem zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok bezdomnych zwierząt lub ich części,
 - f) prowadzenie spraw deratyzacji na terenie gminy,
- 12) utrzymywanie obiektów małej architektury na gminnych terenach zieleni (m.in. ławek, pergoli, itp) przekazanych wydziałowi,
- 13) opracowywanie gminnych programów ochrony środowiska, programów usuwania wyrobów azbestowych, koordynacja zapisanych zadań, sporządzanie okresowych raportów i sprawozdań z ich realizacji, oraz opiniowanie wojewódzkich programów gospodarki odpadami,
- 14) prowadzenie postępowań administracyjnych i sporządzanie decyzji o środowiskowych uwarunkowań realizacji przedsięwzięć,
- 15) gromadzenie i przetwarzanie informacji o środowisku oraz prowadzenie publicznie dostępnych wykazów o dokumentach dotyczących środowiska,
- 16) prowadzenie ewidencji:
 - a) zbiorników bezodpływowych,
 - b) przydomowych oczyszczalni ścieków,
 - c) umów na odbieranie odpadów stałych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli obowiązków określonych przepisami,
 - d) umów na opróżnianie zbiorników bezodpływowych w celu kontroli realizacji obowiązków określonych przepisami,
 - e) odpadów zawierających azbest,
- 17) wydawanie (cofanie, odmowa) zezwoleń na prowadzenie przez przedsiębiorców działalności w zakresie:
 - a) ochrony przed bezdomnymi zwierzętami,
 - b) prowadzenie schronisk dla bezdomnych zwierząt, a także grzebowisk i spalarń zwłok zwierząt i ich części,
 - c) opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych, oraz kontrola realizacji warunków określonych w w/w zezwoleniach,
- 18) współdziałanie z organami administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego, z organizacjami społecznymi w sprawach profilaktyki i leczenia weterynaryjnego, poprawy warunków hodowli i zwalczania zakaźnych i pasożytniczych chorób zwierzęcych i chorób odzwierzęcych,
- 19) współdziałanie z organizacjami, instytucjami, jednostkami samorządu terytorialnego na rzecz ochrony i opieki nad zwierzętami,
- 20) opiniowanie zasad gospodarki łowieckiej,
- 21) sprawy w zakresie wliczania okresów pracy w indywidualnym gospodarstwie rolnym do stażu pracy,
- 22) aktualizacja dokumentacji do spisów rolnych,
- 23) nadzór nad gospodarką leśną w lasach gminnych,
- 24) nadzór nad uprawami maku i konopi włóknistych,
- 25) prowadzenie spraw z zakresu zwrotu podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej,
- 26) realizacja zadań wynikających z ustawy o Izbach Rolniczych,
- 27) prowadzenie inwestycji i remontów wskazanych przez wójta.

6.1.3. Instrumenty finansowe - źródła finansowania programu

Realizacja poszczególnych projektów związanych z ochroną środowiska wymaga nakładów finansowych co jest możliwe poprzez wykorzystanie m.in.:

- środków publicznych - pochodzących z budżetu państwa, powiatu, gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- środków prywatnych - środki własne inwestorów,
- środków publiczno-prywatnych - pochodzących z budżetu powiatu, gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych oraz środków własnych inwestora.

Formy finansowania inwestycji ekologicznych w gminie to głównie:

- udziały własne gminy lub przedsiębiorstw,
- zobowiązania kapitałowe (kredyty, pożyczki, obligacje, leasing),
- udziały kapitałowe – (akcje i udziały w spółkach),
- dotacje.

Skuteczna realizacja zadań postawionych w programie ochrony środowiska, wymaga zabezpieczenia odpowiednich środków budżetowych oraz pozabudżetowych. Do realizacji programu konieczne jest posiadanie sprawnego systemu finansowania zadań ochrony środowiska, w którym głównymi źródłami finansowania są:

- budżet gminy,
- fundusze ekologiczne,
- programy pomocowe,
- środki własne inwestorów.

Zadania gminy w zakresie ochrony środowiska finansowane są z budżetu gminy jako zadania własne, oraz ze środków zewnętrznych krajowych i unijnych, pozyskanych na realizację niektórych zadań. Do instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska należą głównie środki pozyskiwane z:

- opłat za korzystanie ze środowiska,
- z nałożonych kar,
- inne źródła np. pożyczki, dotacje.

Jednostki organizacyjne, instytucje i podmioty realizujące zadania inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska i przyrody oraz zadania w zakresie edukacji ekologicznej, mogą czynić starania o uzyskanie pomocy finansowej ze środków funduszy strukturalnych, funduszy celowych, fundacji oraz banków. Specyfiką systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce jest to, że większą część wydatków ponoszą przedsiębiorstwa, fundusze ekologiczne i samorządy terytorialne.

Dokładne określenie źródeł i wielkości środków możliwych do pozyskania, szczególnie tych po roku 2020, stwarza znaczne trudności. Odnosi się to zarówno do środków własnych jak i innych, w tym szczególnie dotyczy to dostępności środków unijnych po aktualnym okresie programowania 2014-2020.

W zależności od rodzaju zadania formą dofinansowania może być dotacja, preferencyjny kredyt lub pożyczka. Poniżej w syntetycznej formie, wymienione zostały najważniejsze potencjalne źródła finansowania zadań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna, realizowanych w latach 2018-2021 i w perspektywie do roku 2025:

- **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** (www.nfosigw.gov.pl) promuje duże przedsięwzięcia w dziedzinie ochrony środowiska. Celem działalności NFOŚiGW jest wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz wybranych zadań lokalnych, szczególnie istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska (<http://www.nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe>).
- **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** w Krakowie (WFOŚiGW), udziela pomocy finansowej na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodnych z kierunkami obowiązujących strategii jak: Polityki Ekologicznej Państwa, Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko, Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Strategii Rozwoju Województwa Małopolskiego oraz zadań wynikających ze zobowiązań międzynarodowych Polski i obowiązujących przepisów prawa. WFOŚiGW najczęściej jedynie współfinansuje zadania inwestycyjne, do wysokości nie przekraczającej 40% potwierdzonych dokumentami kosztów realizacji zadania. Podstawową formą działalności WFOŚiGW jest udzielanie pożyczek na korzystnych warunkach oprocentowania i spłat a także

dofinansowywanie niektórych zadań w formie dotacji. Szczegółowe informacje o zasadach finansowania znajdują się na stronie www.wfos.krakow.pl.

- **Program LIFE.** Program LIFE to jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony i poprawy jakości środowiska oraz wpływu człowieka na klimat i dostosowania się do jego zmian. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody. Program działań na rzecz środowiska i klimatu (2014-2020) został ustanowiony Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady UE w dniu 11 grudnia 2013 r. Wdrażanie programu zostało podzielone na dwa okresy rozliczeniowe, w ramach których będą przyjmowane tzw. Wieloletnie Programy Prac, w ramach których KE definiuje ramy wdrażania LIFE w danym okresie. I Wieloletni Program Prac obowiązuje na lata 2014-2017. II Wieloletni Program Prac będzie obowiązywał w latach 2018-2020.
- **Środki norweskie i EOG.** Bezzwrotna pomoc finansowa dla Polski w postaci dwóch instrumentów pod nazwą: Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy (potocznie znanych jako fundusze norweskie), pochodzi z EFTA (Europejskiego Stowarzyszenie Wolnego Handlu), będących zarazem członkami EOG (Europejskiego Obszaru Gospodarczego). Na mocy Umowy o rozszerzeniu EOG z 14 października 2003 r. ustanowiona została pomoc finansowa krajów (EFTA) dla najmniej zamożnych państw UE, w tym Polski. W 2004 r. polski rząd podpisał dwie umowy, które umożliwiają korzystanie z dodatkowych, obok funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności Unii Europejskiej, źródeł bezzwrotnej pomocy zagranicznej z Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz z Norweskiego Mechanizmu Finansowego.
- **Bank Ochrony Środowiska S.A. (BOŚ),** jest bankiem komercyjnym, nastawionym na finansowanie przedsięwzięć służących wyłącznie ochronie środowiska. Współpracuje z organizacjami zajmującymi się finansowaniem działań z zakresu ochrony środowiska np. NFOŚiGW, WFOŚiGW. Bank współfinansuje w szerokim zakresie zadania z zakresu ochrony wody i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery, ochrony powierzchni ziemi. Szczegółowe, aktualne informacje o zasadach finansowania banku, znajdują się na stronie internetowej <http://www.bosbank.pl/>.
- **Fundusze strukturalne Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska dostępne w latach 2014-2020.** W ramach funduszy strukturalnych działają programy operacyjne. W Polsce dostępne są następujące programy operacyjne (PO) w ramach których można uzyskać dofinansowanie do projektów w dziedzinie ochrony środowiska:
 - Regionalne programy operacyjne wojewódzkie (RPO),
 - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko,
 - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Jednym z najważniejszych źródeł finansowania dużych przedsięwzięć w ochronie środowiska w Polsce, w okresie programowym na lata 2014-2020 jest Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POIŚ). Głównym celem Programu jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Program obejmuje wsparcie takie dziedziny jak: transport, środowisko, energetykę, kulturę i dziedzictwo kulturowe, szkolnictwo wyższe, a także ochronę zdrowia (<http://www.pois.gov.pl/>). W zakresie ochrony środowiska przewidziano dofinansowanie dla:

- dużych inwestycji komunalnych,
- inwestycji ekologicznych w przedsiębiorstwach,
- projektów ochrony przyrody i bezpieczeństwa ekologicznego,
- edukacji ekologicznej.

Wsparcie z Programu otrzymują zarówno samorządy i przedsiębiorcy, jak również m.in. organizacje pozarządowe, parki narodowe i Lasy Państwowe. Obecnie przygotowane zostały programy operacyjne które pozwolą na kontynuację realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska do roku 2020. Na poziomie krajowym z polityki spójności w latach 2014-2020 realizowanych będzie

5 tematycznych programów operacyjnych, w tym program Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (www.pois.gov.pl). W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 przewidziano realizację zadań skupionych wokół 8 osi priorytetowych, z których dla realizacji zadań programów ochrony środowiska najważniejsza jest Oś II - Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.

Głównym celem Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Obszary planowane do wsparcia w tym programie to przede wszystkim zadania w następujących dziedzinach:

- gospodarka niskoemisyjna,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- zapobieganie ryzyku i zarządzanie ryzykiem,
- ochrona środowiska naturalnego,
- efektywność wykorzystania zasobów w sektorze środowiska,
- dziedzictwo kulturowe,
- zrównoważony transport,
- bezpieczeństwo energetyczne,
- sektor zdrowia.

Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to największy program finansowany z Funduszy Europejskich nie tylko w Polsce, ale i Unii Europejskiej. Główne obszary na które zostaną przekazane środki to: gospodarka niskoemisyjna, ochrona środowiska, przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne oraz ochrona zdrowia i dziedzictwo kulturowe. Dzięki równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia strategii Europa 2020, z którą powiązany jest jego cel główny - wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Obszary wsparcia i rodzaje projektów możliwych do realizacji w ramach programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020:

1. Zmniejszenie emisyjności gospodarki

- wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł energii (OZE);
- poprawa efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach, sektorze publicznym i mieszkaniowym;
- promowanie strategii niskoemisyjnych;
- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji.

2. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu

- rozwój infrastruktury środowiskowej;
- dostosowanie do zmian klimatu;
- ochrona i zahamowanie spadku różnorodności biologicznej;
- poprawa jakości środowiska.

Zakres finansowania w obszarze energetyki i środowiska I i II osi priorytetowej:

I Oś priorytetowa - Zmniejszenie emisyjności gospodarki:

- 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.

II Oś priorytetowa - 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 (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.

Małopolski Regionalny Program Operacyjny 2014-2020 (MRPO)

Celem głównym projektu MRPO na lata 2014-2020 przyjętego 01.04.2014 r., jest tworzenie warunków dla wzrostu gospodarczego i zatrudnienia. Celami szczegółowymi są:

- podnoszenie konkurencyjności i innowacyjności gospodarki Małopolski,
- poprawa spójności wewnętrznej regionu osiągnięta w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju,
- rozwój potencjału instytucjonalnego podmiotów z terenu Małopolski.

Działania z zakresu ochrony środowiska realizowane będą w ramach Osi priorytetowej 5 - Ochrona Środowiska. Maksymalna wartość dotacji z UE może wynieść od 50 do 85% środków kwalifikowanych inwestycji. Celem głównym realizacji działań dla Osi priorytetowej 5 - Ochrona środowiska jest wzmocnienie stanu bezpieczeństwa ekologicznego regionu z zachowaniem zasad równowagi pomiędzy poprawą stanu środowiska, racjonalnym użytkowaniem zasobów naturalnych oraz minimalizowaniem niekorzystnych oddziaływań na środowisko i jego zasoby. Cele szczegółowe to:

- Zapewnienie stabilności ekosystemów oraz odporności na wpływ zewnętrznych zakłóceń środowiska oraz zapobieganie i minimalizowanie ryzyka wystąpienia klęsk żywiołowych,
- Ochrona zasobów wodnych poprzez ograniczenie zanieczyszczeń przedostających się do wód podziemnych, powierzchniowych, gleb oraz działania na rzecz poprawy jakości wód,
- Zapobieganie powstawaniu odpadów, przygotowanie do ponownego ich użycia oraz intensyfikacja odzysku odpadów, a tym samym ograniczenie ich ilości na składowiskach.

W ramach Osi priorytetowej 5 udzielane jest bezzwrotne dofinansowanie przedsięwzięć w czterech głównych obszarach:

- gospodarki wodno-ściekowej,
- poprawy jakości powietrza i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- gospodarki odpadami,
- poprawy bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrony przed skutkami klęsk żywiołowych.

Głównymi beneficjentami programu będą mogły być:

- Jednostki samorządu terytorialnego (JST), ich związki i stowarzyszenia,
- Jednostki organizacyjne JST posiadające osobowość prawną,
- Przedsiębiorcy.

Drugim obszarem działania MRPO związanym ze środowiskiem jest Oś priorytetowa 4 - Regionalna polityka energetyczna. Celem wiodącym jest wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach. Będzie to realizowane poprzez stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego oraz sektora transportu miejskiego celem zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego mieszkańców regionu oraz poprawy jakości ich życia, z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska. Cele szczegółowe to:

- Zwiększenie produkcji i wykorzystania rozproszonych odnawialnych źródeł energii oraz zmniejszenie energochłonności w sektorze publicznym, mieszkaniowym i w przedsiębiorstwach,
- Dostosowanie sieci dystrybucyjnych do rozwijającego się rynku odnawialnych źródeł energii oraz poprawa ich stanu technicznego,
- Poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych do powietrza pochodzących z indywidualnego ogrzewania mieszkań, procesów przemysłowych i energetyki,
- Stworzenie warunków dla budowy sprawnych, przyjaznych dla podróżnych, ekologicznych i zintegrowanych systemów transportu miejskiego.

Główni beneficjenci programu to:

- Jednostki samorządu terytorialnego (JST), ich związki i stowarzyszenia,
- Jednostki organizacyjne JST posiadające osobowość prawną,
- Przedsiębiorcy.

Program Operacyjny Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014 – 2020

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

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

W ramach PROW 2014-2020 będzie realizowanych łącznie 15 działań. Pomoc finansowa ze środków Programu będzie skierowana głównie do sektora rolnego. Sektor ten jest szczególnie istotny z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich i wymaga znacznego i odpowiednio ukierunkowanego wsparcia. Planowane w Programie instrumenty pomocy finansowej będą miały na celu przede wszystkim rozwój gospodarstw rolnych (Modernizacja gospodarstw rolnych, Restrukturyzacja małych gospodarstw rolnych, Premie dla młodych rolników, Płatności dla rolników przekazujących małe gospodarstwa rolne). Do dalszego rozwoju sektora rolnego i wzrostu jego konkurencyjności przyczynią się także takie instrumenty pomocy finansowej jak: Transfer wiedzy i innowacji oraz Doradztwo rolnicze. Nowym instrumentem wspierającym wdrożenie innowacji w sektorze rolno-spożywczym będzie działanie Współpraca. W ramach poprawy organizacji łańcucha żywnościowego przewiduje się wsparcie inwestycji związanych z przetwórstwem i marketingiem artykułów rolnych, dalszy rozwój grup i organizacji producentów oraz systemów jakości produktów rolnych i środków spożywczych. Ponadto, dla ułatwienia sprzedaży bezpośredniej artykułów rolnych, planuje się kontynuację wsparcia na rzecz budowy i modernizacji targowisk. Planowana jest kontynuacja wsparcia pozwalającego na odtwarzanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku wystąpienia klęsk żywiołowych i katastrof naturalnych, jak również wprowadzenie nowego zakresu, którego celem będzie ochrona gospodarstw rolnych przed tego typu zdarzeniami. Nowym działaniem będzie Rolnictwo ekologiczne, którego celem jest wzrost rynkowej produkcji ekologicznej. Przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska (w tym wody, gleb, krajobrazu) i zachowania bioróżnorodności będą finansowane w ramach działań rolno-środowiskowo-klimatycznych i zalesień. Kontynuowane będą płatności na rzecz obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania. Wsparcie inwestycyjne w związku z realizacją celów środowiskowych otrzymają gospodarstwa położone na obszarach Natura 2000 i na obszarach narażonych na zanieczyszczenie wód azotanami pochodzenia rolniczego.

W celu zapewnienia zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich kontynuowane będą działania przyczyniające się do rozwoju przedsiębiorczości, odnowy i rozwoju wsi, w tym w zakresie infrastruktury technicznej, które będą realizowane zarówno w ramach odrębnych działań, jak również poprzez działanie Leader. Kontynuacja wdrażania Lokalnych Strategii Rozwoju (Leader) wzmocni realizację oddolnych inicjatyw społeczności lokalnych.

Kredyty udzielane na preferencyjnych warunkach

Preferencyjne kredyty na inwestycje proekologiczne, bez możliwości umorzeń udzielane są przez Bank Ochrony Środowiska S.A.(BOŚ). Kredytobiorca musi posiadać część własnych środków na sfinansowanie zadania. BOŚ przy udzielaniu pożyczek kieruje się podobnymi kryteriami jak WFOŚiGW – do głównych kryteriów zalicza się efektywność ekologiczną zadania i jego zgodność z priorytetami dla polityki ekologicznej województwa.

Komercyjne kredyty bankowe

Komercyjne kredyty bankowe ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, nie mogą być brane pod uwagę jako podstawowe źródła finansowania inwestycji, lecz jako uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych. Samorządy są obecnie postrzegane przez banki jako interesujący i wiarygodni klienci, stąd dostęp do kredytów jest coraz łatwiejszy. Warunki komercyjnych kredytów inwestycyjnych udzielanych jednostkom samorządu terytorialnego są każdorazowo negocjowane indywidualnie.

Własne środki inwestorów

Niektóre inwestycje będą pokrywane ze środków własnych różnych podmiotów gospodarczych i inwestorów prywatnych. Inwestycje przewidywane do realizacji przez podmioty gospodarcze mogą być dofinansowywane z kredytów komercyjnych oraz uzupełniająco z funduszy ochrony środowiska, pod warunkiem uznania danego zadania za priorytetowe.

6.1.4. Instrumenty społeczne - działania informacyjno-edukacyjne

Do najważniejszych instrumentów społecznych służących realizacji programu należy zaliczyć:

- swobodny dostęp do informacji o środowisku,
- komunikację społeczną oraz udział społeczeństwa w sprawach związanych z ochroną środowiska: systemy konsultacji i debat publicznych,
- edukację ekologiczną społeczeństwa,
- współpracę i budowanie partnerstwa pomiędzy samorządem a społeczeństwem oraz pomiędzy powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi,
- nacisk społeczny czyli petycje, demonstracje, akcje zbierania podpisów.

Istotnym elementem skutecznego zarządzania środowiskiem jest świadomość ekologiczna mieszkańców oraz przyjazne dla środowiska nawyki i codzienna postawa ludności. Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane. Właściwa informacja przyspiesza proces edukacji. W przypadku osiągnięcia właściwego poziomu edukacji, komunikacja z grupami zadaniowymi jest łatwiejsza, a przekazywane informacje są właściwie odbierane i wykorzystywane.

Rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony, a także umiejętność porozumiewania się ze społeczeństwem są niezbędne dla sukcesu realizowanej polityki ekologicznej. Gmina, przy wsparciu powiatu, organizacji ekologicznych oraz placówek oświatowych i badawczych, powinna zapewnić odpowiednie wsparcie medialne, zadbać o sprzyjającą atmosferę oraz promować wyniki akcji na rzecz ochrony środowiska.

Tradycyjne instrumenty, takie jak pozwolenia oraz system opłat i kar nie spełnią całego zakresu celów i zadań wyznaczonych przez program ochrony środowiska. Każda grupa zadaniowa (jednostka realizująca zadanie oraz wszyscy mieszkańcy) ponosi odpowiedzialność za zapewnienie czystego środowiska, zapobieganie problemom i ukierunkowanie przyszłego rozwoju. Mieszkańcy gminy powinni być informowani o zadaniach poprzez prasę, biuletyny, internet, lokalne media, czy też poprzez środki pośrednie, takie jak pozarządowe organizacje ekologiczne.

Realizacja celów programu ochrony środowiska poprzez edukację ekologiczną, jest zadaniem długotrwałym, które należy realizować w sposób ciągły w działaniach gmin, co w dłuższym horyzoncie czasu przynosi korzyści ekologiczne i umożliwia rozwiązanie lub złagodzenie ważnych problemów ekologicznych. Nawet wieloletnie nakłady na edukację ekologiczną i często z nią związaną profilaktykę zagrożeń są znacznie niższe, niż wynikające z ich zaniedbania, koszty likwidacji strat ekologicznych lub szybkiego wdrożenia wymagań prawnych. Jednym z najważniejszych instrumentów społecznych są kampanie informacyjno-edukacyjne.

Współpraca gminy z przedsiębiorstwami oraz włączenie się społecznych organizacji ekologicznych w proces informacyjno-edukacyjny powinny być ukierunkowane na:

- prowadzenie szkoleń dla nauczycieli, urzędników, przedsiębiorców, działaczy samorządu terytorialnego i mieszkańców,
- przygotowywanie i kolportaż materiałów informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców,
- organizowanie konkursów, wystaw, prelekcji,
- prowadzenie różnego rodzaju kampanii ekologicznych.

Działalność informacyjno-edukacyjna w szkołach

Szkoły mają bardzo szerokie możliwości włączenia się w proces informacyjno-edukacyjny związany z problematyką ochrony środowiska. W tym zakresie możliwe są zarówno formy zajęć lekcyjnych, jak i pozalekcyjnych. Szkoły powinny w szczególności:

- inicjować i korzystać z kontaktów z władzami samorządowymi oraz innymi reprezentantami społeczności lokalnej, szkołami wyższymi, jednostkami badawczymi, terenowymi ośrodkami edukacji ekologicznej oraz innymi instytucjami i organizacjami (w tym z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi),
- uczestniczyć w krajowych i międzynarodowych programach edukacji ekologicznej,
- stale podejmować i rozszerzać zakres praktycznych działań na rzecz ochrony środowiska w szkole i jej otoczeniu,
- eksponować pozytywną rolę dzieci w edukacji ekologicznej dorosłych,
- prowadzić edukację ekologiczną w terenie.

Dla osiągnięcia tych celów szkoła powinna wprowadzić różne formy działań bezpośrednio skierowanych na pobudzenie świadomości, podnoszenie poziomu wiedzy i wyrabianie umiejętności wśród dzieci i młodzieży, a pośrednio również u wszystkich mieszkańców. Spośród zalecanych form edukacyjno-oświatowych należy wymienić, między innymi:

- ścieżki tematyczne w ramach przedmiotu o środowisku w nauczaniu początkowym oraz w klasach wyższych w ramach poszczególnych przedmiotów,
- badania ankietowe dzieci i młodzieży,
- rozmowy i spotkania z ciekawymi ludźmi (przedstawiciele wydziałów ochrony środowiska urzędów gmin i starostwa, przedstawiciele zakładów przemysłowych, organizacji ekologicznych, jednostek naukowo-badawczych),
- konkursy plastyczne, literackie, konkursy zbiórki surowców wtórnych,
- przedstawienia teatralne, happeningi ekologiczne,
- festyny, aukcje, pokazy,
- dni otwarte w zakładach przemysłowych i w jednostkach badawczych,
- współpraca i wymiana doświadczeń z innymi szkołami,
- tworzenie klubów młodego ekologa.

Kampania informacyjno-edukacyjna dla podmiotów gospodarczych i rolników

Jest drugim ważnym kierunkiem podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa. Główny ciężar działań informacyjno-szkoleniowych dla podmiotów gospodarczych z terenu gminy powinny przejąć izby gospodarcze, izby rzemieślnicze, cechy, kongregacje kupieckie, itp. Zakres szkoleń powinien obejmować, między innymi:

- zagadnienia prawne w ochronie środowiska,
- obowiązki podmiotów gospodarczych w zakresie ochrony środowiska,
- zagadnienia związane ze stosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT),
- zagadnienia stosowania Dobrych Praktyk Rolniczych,
- zagadnienia związane z obniżaniem materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności procesów technologicznych,
- zagadnienia związane z możliwością pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych,
- gospodarkę odpadami przemysłowymi wraz z recyklingiem odpadów.

Zdecydowana większość osób czynnych zawodowo ma bezpośredni wpływ na stan środowiska. Wynika to z mniej lub bardziej świadomych decyzji podejmowanych na każdym stanowisku pracy. Realizacja zadań związanych z ochroną środowiska w znacznej mierze zależy jest

od konkretnych działań podejmowanych w zakładach pracy. Skuteczność tych działań wymaga spełnienia następujących warunków:

- wiedza o ochronie środowiska w miejscu pracy powinna być upowszechniana przez kierownictwo zakładu, specjalistyczne służby pracownicze i związki zawodowe, włączając w to program doskonalenia zawodowego kadry oraz elementy edukacji środowiskowej związanej ze specyfiką prowadzonej działalności,
- w programach szkoleniowych służb BHP w zakładach pracy, należy podjąć tematykę skutków oddziaływania zakładów na lokalne środowisko i zdrowie ludzi,
- we wszystkich działaniach promocyjnych należy zwrócić uwagę na technologie i rozwiązania przyjazne środowisku.

Kampania informacyjno-edukacyjna prowadzona przez organizacje społeczne

Działania pozarządowych organizacji ekologicznych polegają głównie na:

- kształtowaniu świadomości ekologicznej osób zaangażowanych w działania społeczne,
- przybliżaniu społeczeństwu istoty i znaczenia problemów ekologicznych,
- wpływaniu na osoby i instytucje odpowiedzialne za podejmowanie decyzji dotyczących zarządzania środowiskiem,
- propagowaniu humanistycznego i kulturowego wzorca ekologii.

6.2. Zarządzanie programem ochrony środowiska

Podstawową zasadą realizacji programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań przez jednostki związane z systemem zarządzania środowiskiem, świadome istnienia programu i ich roli w jego realizacji. W realizacji poszczególnych zadań programu ochrony środowiska uczestniczą następujące podmioty (interesariusze programu):

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty bezpośrednio realizujące zadania programu,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność lokalna, jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Zarządzanie środowiskiem odbywa się na wielu poziomach: krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym i obejmuje działania środowiskowe odpowiednio na danym obszarze. Działania na rzecz środowiska podejmowane są także w mniejszej skali przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska, które kierują się głównie efektami ekonomicznymi i zasadami konkurencji rynkowej, ale zmuszone są do respektowania obowiązującego prawa nad wykonaniem którego powinny czuwać służby ochrony środowiska. Podmioty gospodarcze uczestniczą w zarządzaniu środowiskiem poprzez:

- respektowanie wymagań zawartych w pozwoleniach emisyjnych,
- modernizację wykorzystywanych technologii, a w szczególności eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska i kontrolowanie wielkości emisji zanieczyszczeń.

Instytucje działające w ramach administracji rządowej i samorządowej odpowiedzialne za wykonywanie i egzekwowanie przepisów prawa mają na celu zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przez:

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

Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem realizowane przez gminę dotyczą następujących zagadnień:

- wdrażanie programu ochrony środowiska - koordynacja wdrażania programu, weryfikacja celów i ich realizacji, ocena wdrożenia celów, współpraca z jednostkami realizującymi zadania,
- edukacja i komunikacja ze społeczeństwem w ramach systemu informacji o środowisku - rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej, wykorzystanie mediów w celu informowania

społeczeństwa o planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programu, wydawanie ulotek i broszur informacyjnych itp.,

- propagowanie wdrażania systemów zarządzania środowiskiem w instytucjach i przedsiębiorstwach,
- monitoring stanu środowiska – monitoringu komponentów środowiska oraz stopnia narażenia mieszkańców na skutki jego zanieczyszczenia.

Głównym koordynatorem programu gminnego jest Urząd Gminy Ochotnica Dolna a bezpośrednim odbiorcą społeczność lokalna. Bezpośrednim realizatorem zadań programu będą wszystkie podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez program. Wójt poprzez Kierowników właściwych w sprawach ochrony środowiska jednostek organizacyjnych, sprawuje nadzór i realizuje zarządzanie programem, tj.:

- koordynacja prac,
- monitorowanie realizacji programu,
- uruchamianie działań korygujących,
- przygotowanie sprawozdań oraz przedstawianie raportów radzie gminy i zarządowi powiatu.

Do zakresu odpowiedzialności Kierowników wydziałów merytorycznych należy nadzór nad realizacją zadań zawartych w programie ochrony środowiska, sporządzanie sprawozdań z jego wykonania i przekazywanie raportów Wójtowi.

Co dwa lata organ wykonawczy gminy sporządza raport z wykonania całości zadań programu i przedstawia go radzie gminy oraz przekazuje do zarządu powiatu.

6.3. Monitoring jakości środowiska

Podstawą oceny efektywności wdrażania programu ochrony środowiska jest wynik prowadzonego monitoringu. Monitoring dostarcza informacji na podstawie, których można ocenić, czy stan środowiska ulega poprawie czy pogorszeniu. W pracach kontrolujących efektywność wdrażania programu ochrony środowiska wyróżniamy:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Monitoring środowiska może być traktowany jako system kontroli stanu środowiska, dostarczający informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska. Jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Zakres, sposób i częstotliwość prowadzenia badań monitoringowych jest określony odpowiednimi rozporządzeniami oraz wskazówkami i wytycznymi, dostępnymi w opracowaniach specjalistycznych, z odniesieniem do poszczególnych komponentów środowiska.

Badania stanu środowiska na obszarze powiatu realizowane są głównie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez organy Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska. Wykonywane badania wchodzi w skład systemu pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji o środowisku, co umożliwi ocenę prawidłowości realizowanej polityki ekologicznej. Ocenie podlegają oddzielnie poszczególne elementy monitoringu środowiska:

- monitoring wód powierzchniowych,
- monitoring wód podziemnych,
- monitoring zbiorników wodnych,
- monitoring wody pitnej,
- monitoring jakości powietrza,
- monitoring gleb,
- monitoring hałasu,
- monitoring promieniowania elektromagnetycznego,
- inne doraźne działania monitoringowe.

6.4. Monitoring polityki środowiskowej

Konieczność monitorowania polityki ochrony środowiska oznacza, że wdrażanie programu ochrony środowiska jako jednego z podstawowych elementów tej polityki, będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- oceny stopnia wykonania zadań,
- oceny stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy celami i zadaniami,
- analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Najważniejszym wskaźnikiem oceny osiągnięć w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska są wyniki monitorowania stopnia realizacji zadań. Wyniki oceny rozbieżności pomiędzy celami i analiza przyczyny tych rozbieżności, będą stanowiły wkład do opracowania kolejnej aktualizacji programu ochrony środowiska.

6.5. Monitoring realizacji zadań programu

Pomiar stopnia realizacji zadań programu odbywa się poprzez mierniki związane z poszczególnymi celami. Do szczególnie ważnych rodzajów mierników realizacji polityki ekologicznej zaliczono:

- stopień zmniejszenia różnicy (w %) między faktycznym zanieczyszczeniem środowiska a naukowo uzasadnionym dopuszczalnym (ładunkiem krytycznym),
- ilość zużywanej energii, materiałów, wody oraz ilość wytwarzanych odpadów i emitowanych zanieczyszczeń w przeliczeniu na jednostkę dochodu narodowego lub wielkość produkcji (wyrażoną w wielkościach fizycznych lub za pomocą wartości sprzedanej),
- stosunek kosztów do uzyskiwanych efektów ekologicznych (dla oceny programów i projektów inwestycyjnych w ochronie środowiska).

Mierniki powinny być gromadzone i wykorzystywane do ocen realizacji polityki ekologicznej samorządu gminnego. Poza wymienionymi powyżej miernikami do oceny realizacji zadań ekologicznych stosowane są również następujące rodzaje wskaźników:

- wskaźniki społeczno-ekonomiczne,
- wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko,
- wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa.

Monitoring środowiska powinien być traktowany jako system kontroli jego stanu, dostarczający informacji o uzyskanych efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska. Jest także narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Zmiany wartości wskaźników charakteryzujących elementy środowiska są wymiernym efektem realizacji programu ochrony środowiska. Wyróżnia się trzy rodzaje wskaźników (mierników) przydatnych do monitorowania programu:

1. Wskaźniki presji wywieranej na środowisko, odnoszą się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów środowiska, przy czym możliwe jest rozróżnienie:

- wskaźników presji bezpośredniej, wyrażonej w kategoriach emisji zanieczyszczeń lub konsumpcji zasobów środowiska,
- wskaźników presji pośredniej, opisujących te szkodliwe formy działalności człowieka, które w efekcie prowadzą do wywierania presji bezpośredniej.

2. Wskaźniki stanu odnoszące się do jakości środowiska i jakości jego zasobów. Odnoszą się one do ostatecznych celów realizacji programu i powinny być konstruowane w sposób umożliwiający dokonanie przeglądowej oceny stanu środowiska i zmian dokonujących się w danym okresie czasu.

3. Wskaźniki reakcji które wskazują, w jakim stopniu społeczeństwo zainteresowane jest odpowiedzią na stan środowiska. Reakcja społeczna dotyczyć może indywidualnych i kolektywnych działań prowadzących do ograniczenia, opanowania lub uniknięcia negatywnego oddziaływania na środowisko, ewentualnie powstrzymania postępującej już degradacji środowiska.

Zmiany wartości wskaźników charakteryzujących elementy środowiska w poszczególnych obszarach interwencji są wymiernym efektem postępu w realizacji programu. Proponowane wskaźniki monitoringu Programu ochrony środowiska dla Gminy Ochotnica Dolna zestawiono w tabeli 25.

Tabela 25. Proponowane wskaźniki monitorowania realizacji programu ochrony środowiska

Lp.	Mierniki stanu środowiska/zmiany presji na środowisko	Źródło informacji/ jednostka monitorująca
1.	Zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do wód powierzchniowych: <ul style="list-style-type: none"> – stan jakości jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) w punktach monitoringowych, – ilość przyłączy kanalizacyjnych, – ilość oczyszczalni przydomowych, – ilość oczyszczonych ścieków odprowadzonych do wód powierzchniowych 	Odbiorca ścieków, Urząd Gminy, WIOŚ w Krakowie, GUS
2.	Zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do wód podziemnych: <ul style="list-style-type: none"> – jakość wód podziemnych w punktach monitoringu, 	WIOŚ w Krakowie
3.	Wzrost jakości wody pitnej: <ul style="list-style-type: none"> – wyniki badań jakości wody pitnej w ujęciach, 	Właściciel ujęcia, SANEPID
4.	Zmniejszenie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza: <ul style="list-style-type: none"> – klasyfikacja strefy dla kryterium ochrony zdrowia, – klasyfikacja strefy dla kryterium ochrony roślin, – ilość energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych, – ilość obiektów gminnych, poddanych termomodernizacji, – ilość dofinansowanych inwestycji (zmiana ogrzewania), 	Urząd Gminy, WIOŚ w Krakowie, Urząd Statystyczny w Krakowie
5.	Powierzchnia ziemi i jakość gleb: <ul style="list-style-type: none"> – powierzchnia terenów zdegradowanych, zdewastowanych, – jakość gleb, 	Starosta Powiatowy WIOŚ IUNG Puławy
6.	Zmniejszenie hałasu emitowanego do środowiska: <ul style="list-style-type: none"> – ilość decyzji administracyjnych w zakresie emisji hałasu, – poziom hałasu przy szlakach drogowych, 	Starosta Powiatowy, Marszałek Województwa WIOŚ Zarządcy dróg
7.	Ochrona przyrody i krajobrazu: <ul style="list-style-type: none"> – liczba pomników przyrody, – powierzchnia obszarów prawnie chronionych, – powierzchnia terenów leśnych, – powierzchnia zalesień, – powierzchnia terenów zieleni publicznej (urządzonej, bez lasów komunalnych), 	Urząd Gminy, Nadleśnictwo, Regionalny Konserwator Przyrody
8.	Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące: <ul style="list-style-type: none"> – liczba zidentyfikowanych obszarów o przekroczonych wartościach dopuszczalnych, 	WIOŚ w Krakowie
9.	Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa: <ul style="list-style-type: none"> – ilość szkoleń, odczytów, prelekcji, – ilość akcji zorganizowanych dla ochrony środowiska, – ilość instytucji biorących udział w organizowanych akcjach (szkoły, domy kultury, itp.), 	Urząd Gminy, Ośrodki kultury, Organizacje pozarządowe

10.	<p>Gospodarowanie odpadami:</p> <ul style="list-style-type: none"> – całkowita masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy, – całkowita masa odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym, – masa odpadów komunalnych zbieranych selektywnie, – masa odp. kom. zbieranych selektywnie poddanych recyklingowi – masa odp. kom. zbieranych selektywnie poddanych recyklingowi przygotowanych do ponownego użycia, – masa odpadów komunalnych składowanych bez przetworzenia na składowiskach, – osiągnięty poziom redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji w stosunku do wytworzonych w 1995 r., – ilość usuniętych odpadów azbestowych/ilość pozostałych do usunięcia odpadów zawierających azbest 	<p>Wojewódzki System Odpadowy</p> <p>Urząd Gminy</p>
11.	<p>Wielkość nakładów na ochronę środowiska w budżecie gminy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wielkość nakładów na ochronę środowiska ogółem, – wielkość nakładów na ochronę powietrza, – wielkość nakładów na gospodarkę wodną, 	<p>Urząd Gminy</p>
12.	<p>Wielkość nakładów na edukację ekologiczną w budżecie gminy</p>	<p>Urząd Gminy</p>

Lista przyjętych wskaźników podstawowych jest listą otwartą i może a nawet powinna być modyfikowana w przypadku pojawienia się nowych istotnych mierników nie uwzględnionych wcześniej. Proponuje się wykonywanie analizy poziomu mierników w odstępach dwóch lat w ujęciu ilościowym, w celu uchwycenia szybkości przeobrażeń środowiska. Wskaźniki powinny być szerzej analizowane podczas sporządzania raportów z wykonania programu ochrony środowiska.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań przedstawionych w programie ochrony środowiska będzie wysokość ponoszonych nakładów finansowych. Uzyskane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości środowiska i dotrzymywania norm środowiskowych, dokonaną w ramach systemu monitoringu, ilustrować będą stopień zaawansowania realizacji programu i umożliwić dokonywanie na bieżąco niezbędnych korekt w tym dokumencie.

6.6. Okresowa sprawozdawczość z wykonania programu

Zgodnie z zapisem w ustawie Prawo ochrony środowiska, Wójt Gminy Ochotnica Dolna jest zobowiązany do sporządzania co 2 lata raportu z wykonania Programu ochrony środowiska, który przedstawia Radzie Gminy Ochotnica Dolna a następnie przekazuje do Zarządu Powiatu Nowotarskiego. Wyniki dwuletniej oceny realizacji programu stanowią podstawę do aktualizacji listy przedsięwzięć przyjętych w dokumencie oraz wyznaczania w przyszłości nowych celów i kierunków interwencji w obszarach interwencji które nie wykazują poprawy.

7. SPIS WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

1. Informacje i materiały własne Urzędu Gminy Ochoćnica Dolna.
2. Informacje Starostwa Powiatowego w Nowym Targu.
3. Informacje i opracowania statystyczne. Ochrona środowiska w województwie małopolskim w roku 2014. Urząd Statystyczny w Krakowie, 2015.
4. Informacje i opracowania statystyczne. Ochrona środowiska w województwie małopolskim w roku 2015. Urząd Statystyczny w Krakowie, 2016.
5. Informacje i opracowania statystyczne. Ochrona środowiska w województwie małopolskim w roku 2016. Urząd Statystyczny w Krakowie, 2017.
6. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r. Warszawa, 2014r.
7. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 - Uchwała Rady Ministrów z dnia 29.10.2014 r. Warszawa 2014.
8. Kleczkowski A.S. (red.), 1984 - Ochrona wód podziemnych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 328.
9. Kleczkowski A.S. 1990 (red.) – Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Skala 1:500 000. Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej AGH, Kraków.
10. Kondracki J., 1978 - Geografia fizyczna Polski. PWN Warszawa.
11. Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK 2015). Warszawa 2016.
12. Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK 2017). Warszawa 2017.
13. Malinowski J. (red), 1991 – Hydrogeologia – Budowa geologiczna Polski. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
14. Raporty o stanie środowiska w województwie małopolskim w roku 2014, WIOŚ Kraków. Biblioteka monitoringu środowiska. Kraków 2015.
15. Raporty o stanie środowiska w województwie małopolskim w roku 2015, WIOŚ Kraków. Biblioteka monitoringu środowiska. Kraków 2016.
16. Raporty o stanie środowiska w województwie małopolskim w roku 2016, WIOŚ Kraków. Biblioteka monitoringu środowiska. Kraków 2017.
17. Raporty o stanie środowiska w województwie małopolskim w roku 2017, WIOŚ Kraków. Biblioteka monitoringu środowiska. Kraków 2018.
18. Program Strategiczny Ochrona Środowiska, Województwo Małopolskie, 2014.
19. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Małopolskiego. 2012.
20. Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego 2013.
21. Program małej retencji dla województwa małopolskiego.
22. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego 2013 r.
23. Program Ochrony Powietrza dla Województwa Małopolskiego. Małopolska w zdrowej atmosferze. Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego. 2017.
24. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ochoćnica Dolna, Ochoćnica Dolna, 2004 r..
25. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowotarskiego.
26. Wieloletnia prognoza finansowa Gminy Ochoćnica Dolna na lata 2018-2030.
27. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb Studium Uwarunkowań Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Ochoćnica Dolna, 2013 r.,
28. Rozporządzenie Nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW) w Krakowie z dn. 16.01.2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły.
29. Strategia Rozwoju Powiatu Nowotarskiego.
30. Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2011-2020.
31. Strategia rozwoju Gminy Ochoćnica Dolna na lata 2016-2022.
32. Ozimkowski W., Tomaszczyk M., 2012 – Objaśnienia do Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10000, gm. Ochoćnica Dolna, pow. nowotarski, woj. małopolskie. <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>

33. Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Ministerstwo Środowiska. Warszawa 2015.
34. Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie małopolskim w 2015 roku. WIOŚ w Krakowie.
35. Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie małopolskim w 2016 roku. WIOŚ w Krakowie.
36. Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie małopolskim w 2017 roku. WIOŚ w Krakowie.
37. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2015 r. PIG-PIB. Warszawa 2016.
38. www.nowotarski.pl
39. www.ochotnica.pl
40. <http://wikipedia.pl>
41. natura2000.gdos.gov.pl
42. www.wrotamalopolski.pl
43. www.stat.gov.pl/krak
44. <http://geoportal.pgi.gov.pl/>
45. <http://www.nfosigw.gov.pl/>
46. <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl>
47. <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl>
48. www.kzgw.gov.pl/
49. www.krakow.rzgw.gov.pl/
50. <http://www.pois.gov.pl/>
51. www.monitoring.krakow.pios.gov.pl
52. <http://www.minrol.gov.pl/>
53. <http://www.ekofundusz.org.pl>
54. <http://www.eog.gov.pl>

8. WYKAZ TABEL I RYSUNKÓW

Tabela 1. Struktura zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w Gminie Ochotnica Dolna

Tabela 2. Struktura ewidencyjna użytkowania gruntów w Gminie Ochotnica Dolna

Tabela 3. Powierzchnia terenu zajęta przez formy ochrony przyrody w Gminie Ochotnica Dolna

Tabela 4. Charakterystyka strefy małopolskiej

Tabela 5. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny i nie jest określony margines tolerancji lub osiągnął on wartość zerową

Tabela 6. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy

Tabela 7. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego

Tabela 8. Wyniki klasyfikacji strefy małopolskiej dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem ochrony zdrowia

Tabela 9. Wyniki klasyfikacji strefy małopolskiej pod kątem ochrony roślin

Tabela 10. Infrastruktura kanalizacyjna w Gminie Ochotnica Dolna

Tabela 11. Zestawienie aglomeracji utworzonych przez Marszałka Województwa Małopolskiego obejmujących teren Gminy Ochotnica Dolna

Tabela 12. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Tabela 13. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Działania systemowe - ochrona środowiska w planowaniu przestrzennym

Tabela 14. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Działania systemowe - edukacja ekologiczna

Tabela 15. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu

- Tabela 16. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Poprawa gospodarowania wodami, gospodarka wodno-ściekowa
- Tabela 17. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Ochrona gleb
- Tabela 18. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu
- Tabela 19. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem
- Tabela 20. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Pola elektromagnetyczne
- Tabela 21. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska
- Tabela 22. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
- Tabela 23. Harmonogram realizacji zadań własnych gminy Ochotnica Dolna wraz z ich finansowaniem
- Tabela 24. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych Gminy Ochotnica Dolna wraz ze źródłami ich finansowania
- Tabela 25. Proponowane wskaźniki monitorowania realizacji programu ochrony środowiska

- Rys. 1. Położenie Gminy Ochotnica Dolna na tle województwa małopolskiego i powiatu nowotarskiego
- Rys. 2. Mapa Gminy Ochotnica Dolna z podziałem na sołectwa
- Rys. 3. Sieć drogowa na terenie Gminy Ochotnica Dolna
- Rys. 4. Główne zbiorniki Wód Podziemnych na terenie Gminy Ochotnica Dolna
- Rys. 5. Obszary natura 2000 na terenie Gminy Ochotnica Dolna.
- Rys. 6. Obszary prawnie chronione na terenie Gminy Ochotnica Dolna.